



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«Международный Университет Восстановительной Медицины»**  
(АНО ВО «МУВМ»)

**ФОНД оценочных средств**  
**Основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования -**  
**Программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в**  
**аспирантуре**  
**по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина**  
научная специальность 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина,  
лечебная физкультура, курортология и физиотерапия  
(квалификация «Исследователь Преподаватель-исследователь»)

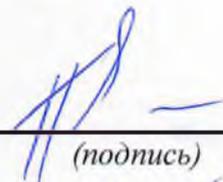
Москва, 2020

Фонд оценочных средств Основной профессиональной образовательной программы высшего образования - Программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (научная специальность 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия), [сост. Лукьянова Т.В., Кульчицкая Д.Б., Неруш Т.А., Голубина А.И.]. М., 2020. – 355 с.

### СОСТАВИТЕЛИ:

д.м.н., профессор

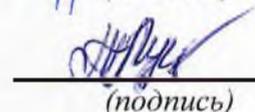
Павлов Владимир Иванович



(подпись)

к.м.н., доцент

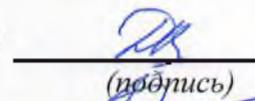
Лукьянова Татьяна Владимировна



(подпись)

д.м.н., профессор

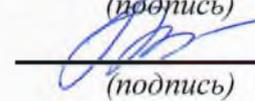
Кульчицкая Детелина Борисовна



(подпись)

Начальник Методического  
Управления

Неруш Татьяна Алексеевна



(подпись)

Главный специалист отдела  
методического обеспечения  
программ ДПО

Голубина Анна Игоревна



(подпись)

### ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:

Ректор АНО ВО «МУВМ»,  
к.м.н., доцент И.А. Бокова

### ОБСУЖДЕНА И ОДОБРЕНА

Ученым советом АНО ВО «МУВМ»  
Протокол от «23» января 2020 г. № 1

### УТВЕРЖДЕНА

Приказом ректора АНО ВО «МУВМ»  
От «24» января 2020 г. № 2401.01-02/20

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Страница
1	Требования к результатам освоения программы	4
2	Соотнесение дисциплин/практик и формирующихся компетенций	5
3	Критерии оценки результатов обучения	7
4	База контрольно-оценочных средств	11
4.1.	Дисциплина Б1.Б1. «История философии науки»	11
4.2.	Дисциплина Б1.Б2. «Иностранный язык»	22
4.3.	Дисциплина Б1.Б3. «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»	50
4.4.	Дисциплина Б1.В.ОД1.1. «Клинико-функциональные методы исследования эффективности лечебной физкультуры и занятий спортом»	90
4.5.	Дисциплина Б1.В.ОД1.2. «Клинико-функциональные методы исследования эффективности физиотерапевтического лечения»	107
4.6.	Дисциплина Б1.В.ОД2 «Педагогика»	121
4.7.	Дисциплина Б1.В.ОД3. «Методология научного исследования»	135
4.8.	Дисциплина Б1.В.ДВ1.1. «Основы курортологии»	156
4.9.	Дисциплина Б1.В.ДВ1.2. «Основы физиотерапии»	166
4.10.	Дисциплина Б1.В.ДВ1.3. «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины»	183
4.11.	Дисциплина Б1.В.ДВ2.1. «Информационно-аналитическое обеспечение научного исследования»	192
4.12.	Дисциплина Б1.В.ДВ2.2. Вопросы доказательной медицины»	196
4.13.	Дисциплина Б1.В.ДВ3.1. «Практика устной речи язык конференций и научных дискуссий»	224
4.14.	Дисциплина Б1.В.ДВ3.2. «Деловые коммуникации»	231
4.15.	Б2.1. Клиническая практика «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»	238
4.16.	Б2.2. Учебная практика «Симуляционный курс»	277
4.17.	Б2Б3 Педагогическая практика	294
4.18.	Дисциплина Б1.В.ФД. «Основы экстракорпоральной ударно-волновой терапии»	317
4.19.	Дисциплина Б1.В.ФД1. «Медицинская реабилитация кардиологических больных»	322
4.20.	Дисциплина Б1.В.ФД2 «Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями»	331
4.21.	Дисциплина Б1.В.ФД3. «Медицинская реабилитация больных после острого нарушения мозгового кровообращения»	340

## **I. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

— способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

— способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

— готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

— готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

— способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

— способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

— способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

— способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

— способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

— готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

— способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

— готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

— способностью и готовностью к осуществлению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности у пациентов широкого профиля (ПК-1);

— способностью и готовностью к осуществлению организационно-управленческой деятельности при оказании медицинских услуг пациентам широкого профиля (ПК-2).

## 2. СООТНЕСЕНИЕ ДИСЦИПЛИН/ПРАКТИК И ФОРМИРУЮЩИХСЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код дисциплины/практики согласно учебному плану	Наименование дисциплины/практики	Код формирующейся компетенции
Б1.Б1	История философии науки	УК-1,2,5,6 ОПК-2
Б1.Б2	Иностранный язык	УК-3,4 ОПК-3
Б1.Б3	Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия	УК-1,5,6 ОПК-4,5,6 ПК-1,2
Б1.В.ОД1.1	Клинико-функциональные методы исследования эффективности лечебной физкультуры и занятий спортом	УК-1,5,6 ОПК-4,5,6 ПК-1
Б1.В.ОД1.2	Клинико-функциональные методы исследования эффективности физиотерапевтического лечения	УК-1,5,6 ОПК-4,5,6 ПК-1
Б1.В.ОД2	Педагогика	УК-6 ОПК-6
Б1.В.ОД3	Методология научного исследования	УК-1,2,4,5,6 ОПК-1,2,3
Б1.В.ДВ1.1.	Основы курортологии	УК-1,5,6 ОПК-5 ПК-1,2
Б1.В.ДВ1.2.	Основы физиотерапии	УК-1 ОПК-4,5 ПК-1,2
Б1.В.ДВ1.3	Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины	УК-1 ОПК-4,5 ПК-1,2
Б1.В.ДВ2.1	Информационно-аналитическое обеспечение научного исследования	УК-1 ОПК-1,3,5
Б1.В.ДВ2.2.	Вопросы доказательной медицины	УК-1,2,3,4,5,6 ОПК-1,2,3,4,5 ПК-1
Б1.В.ДВ3.1.	Практика устной речи – язык конференций и научных дискуссий	УК-4,5,6
Б1.В.ДВ3.2	Деловые коммуникации	УК-4,6 ОПК-3
Б2.1	Клиническая практика «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»	ОПК-5 ПК-1,2
Б2.2	Учебная практика «Симуляционный курс»	ОПК-4,5 ПК-1,2
Б2Б3	Педагогическая практика	УК-6. ОПК-6
Б1.В.ФД	Основы экстракорпоральной ударно-волновой терапии	УК-6 ПК-1
Б1.В.ФД1.	Медицинская реабилитация	УК-6

	кардиологических больных	ПК-1
Б1.В.ФД2.	Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями	УК-6 ПК-1
Б1.В.ФД3	Медицинская реабилитация больных после острого нарушения мозгового кровообращения	УК-6 ПК-1

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

**Критерии оценки результатов текущего контроля знаний и навыков слушателей. Критерии оценки знаний и навыков слушателей при проведении промежуточной аттестации по дисциплине/практике (по окончании её изучения/прохождения), проводимой в форме зачета.**

*Форма Контрольно-оценочного средства (далее КЭС): тестовые задания*

Для оценки результативности вводится коэффициент, определяемый по формуле:

$K_p = a/A$ , где

$a$  - точность обучения, определяемая количеством правильно выполненных операций контрольного задания;

$A$  - общее число операций в задании. Коэффициент результативности является индивидуальным показателем усвоения, в идеале он должен быть равен единице.

«Зачтено» - Если  $K_p$  находится в пределах 1-0,7

«Не зачтено» - Если  $K_p$  ниже 0,7.

*Форма КЭС: собеседование по ситуационным заданиям*

«Зачтено» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний при решении задачи. Знания демонстрируются на фоне междомдульных связей, предложены правильные компоненты тактики лечения больного. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием медицинской терминологии, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию. Могут быть допущены незначительные недочеты, исправленные обучающимся самостоятельно или с помощью уточняющих вопросов преподавателя.

«Не зачтено» - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при решении ситуационной задачи вследствие непонимания несущественных признаков и связей. Выводы в ответе требуют коррекции. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

*Форма КЭС: контроль освоения практических навыков*

«Зачтено» - продемонстрировано умение выполнять навык, сопровождаемое полным, развернутым комментарием, показана совокупность осознанных знаний о выполняемой манипуляции, показаниях и противопоказаниях к выполнению. Комментарий сформулирован с использованием медицинской терминологии. **ДОПУСКАЕТСЯ:** Недочеты при демонстрации выполнения навыка исправлены слушателем самостоятельно или после уточняющих вопросов преподавателя

«Не зачтено» - навык не продемонстрирован или продемонстрированное выполнение медицинской манипуляции состоит из разрозненных элементов, и не приводит к конкретно поставленной цели. Дан неполный комментарий, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Слушатель не осознает связь выполняемой манипуляции и теории. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа слушателя.

Если в ходе промежуточного контроля знаний используется несколько видов оценочных средств, то общая оценка выставляется по совокупности всех этапов

В случае неудовлетворительного освоения модуля слушатель для получения допуска к итоговой аттестации к сроку и в порядке, установленном внутренними документами АНО ВО «МУВМ», должен повторно пройти промежуточный по данному модулю.

### Форма КЭС: собеседование по контрольным вопросам

«Зачтено» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний. Знания демонстрируются на фоне межтемных связей. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием медицинской терминологии, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию слушателя. Могут быть допущены незначительные недочеты в определении понятий и решении задачи, исправленные самостоятельно в процессе ответа или с помощью уточняющих вопросов членов аттестационной комиссии ИЛИ дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения. Выводы в ответе требуют коррекции. Ошибки частично устраняются после уточняющих вопросов членов аттестационной комиссии.

«Не зачтено» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме, с существенными ошибками в определениях. Допущены грубые ошибки вследствие непонимания несущественных признаков и связей. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Дополнительные и уточняющие вопросы членов аттестационной комиссии не приводят к коррекции ответа не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

### Форма КЭС: оценка реферативных работ

Порядок проведения защиты реферата: Рефераты представляются на заключительном этапе изучения дисциплины, как результат итоговой самостоятельной работы аспиранта. Защита реферата осуществляется на семинарских занятиях, предусмотренных учебным планом. Время защиты - 5-7 минут.

Процедура защиты реферата.

1. Сообщение темы
2. Обоснование выбора темы (проблемность, актуальность).
3. Постановка цели, задач
4. Определение предмета и объекта исследования
5. Структура работы.
6. Содержание работы (самые яркие, значимые моменты).
7. Выводы по работе.

Учитывая публичный характер высказываний, выступающий должен:

— составить план и тезисы выступления;

— кратко представить проблематику, цель, структуру и т.п.;

— обеспечить порционную подачу материала не в соответствии с частями, разделами и параграфами, а сегментировать в зависимости от повизны информации;

— соблюдать четкость и точность выражений, их произнесение; обращать внимание на интонацию, темп, громкость и т.п. особенности публичного выступления;

— демонстрировать подготовленный характер высказываний, допуская, как в любой другой устной речи, словесную импровизацию. Достоинством к защите реферата послужат наглядные материалы (компьютерные презентации, иллюстрации, схемы).

### **Индикаторы оценивания**

<b>Индикаторы оценивания</b>					
Обоснование актуальности темы реферата, ее философскоантропологического статуса и ее связи с научным профилем	Обоснованность плана и структуры реферата, их соответствие поставленным целям и задачам	Теоретический уровень анализа заявленной проблемы, Макс. -30 баллов	Наличие исследовательского компонента в анализе рассматриваемой проблемы,	Качественные и количественные параметры литературных источников, использованных при	Оформление реферата в соответствии с нормами

аспиранта - Макс. - 15 баллов	Макс. - 15 баллов	самостоятель ный и творческий характер работы Макс. - 20 баллов	написании реферата. Их соответствие заявленной теме и современному уровню философско антропологиче ских исследований Макс. - 10 баллов	требова ниями Макс. 10 баллов
----------------------------------	----------------------	--	--	---

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 51 – 100 баллов – «зачтено»;
- менее 51 балла – «не зачтено».

**Критерии оценки знаний и навыков слушателей при проведении промежуточной аттестации по дисциплине/практике (по окончании её изучения/прохождения), проводимой в форме экзамена**

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе. Ответ оценивается на «отлично», если аспирант:

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если аспирант:

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы.
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если аспирант:

даст неполные и слабо аргументированных ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если аспирант:

при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНО: Критерии оценки результатов обучения на экзамене по дисциплине «Иностранный язык»:**

*Удельный вес параметров при выведении общей оценки:*

1. Правильность понимания и полнота раскрытия темы (40 %).

2. Владение терминологическим аппаратом, точность и научность изложения (30 %).
3. Логичность и аргументированность (15 %).
4. Владение лексико-грамматическими категориями адекватного перевода (15 %).

Форма КЭС: Письменный перевод

«отлично» – Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод соответствует научному стилю изложения. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного текста. Допускаются некоторые погрешности в форме предъявления перевода.

«хорошо» – Перевод полный, без пропусков и сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потери информации в других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии. Перевод в достаточной степени соответствует системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста переданы в основном адекватно. Допускаются некоторые нарушения в форме предъявления перевода.

«удовлетворительно» – Перевод содержит некоторые фактические ошибки. Не соблюден принцип единообразия при переводе научной терминологии. Нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Имеются нарушения в форме предъявления перевода.

«неудовлетворительно» – Перевод содержит много фактических ошибок. Нарушена полнота перевода, его эквивалентность и адекватность. В переводе грубо нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Имеются грубые нарушения в форме предъявления перевода.

Форма КЭС: Беседа на иностранном языке на темы, связанные со специализацией и научной работой аспиранта

«отлично» – Правильная грамотная речь, адекватные ответы на вопросы преподавателя

«хорошо» – Правильная грамотная речь, адекватная реакция на вопросы преподавателя с незначительным количеством ошибок языкового характера

«удовлетворительно» – Незначительное количество ошибок языкового характера при рассказе о своей научной деятельности, ответы на вопросы преподавателя осознанные, но речевая активность аспиранта невысокая.

«неудовлетворительно» – Большое количество ошибок языкового характера, реакция на вопросы преподавателя отсутствует или неадекватная

## 4. БАЗА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС)

### 4.1. Дисциплина «История и философия науки»

Форма КОС: тестовые задания

Область применения: ТК, ИА.

1. Гносеология — это учение:

- а) о ценностях, об их происхождении и сущности;
- б) о развитии вселенной;
- в) о бытии как таковом;
- г) о сущности познания, о путях постижения истины;
- д) о сущности человеческой истории.

2. Познание в современной философии преимущественно рассматривается как (укажите наиболее правильный ответ):

- а) способности, умения, навыки в определенной области деятельности;
- б) значимая информация в аспекте деятельности;
- в) объективная реальность, данная в сознании действующего человека;
- г) обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний.

3. Абсолютизация роли и значения чувственных данных в философии связана с направлением:

- а) рационализма;
- б) реализма;
- в) скептицизма;
- г) сенсуализма;
- д) гедонизма.

4. Дедукция — это:

- а) логический путь от общего к частному;
- б) передача ложного знания, как истинного;
- в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка;
- г) момент интеллектуального озарения;
- д) относительная, неполная истина.

5. Индукция — это:

- а) логический путь от общего к частному;
- б) подача ложного знания, как истинного;
- в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка;
- г) момент интеллектуального озарения;
- д) относительная, неполная истина.

6. Метод познания в философии и науке, когда мысль движется от общих положений к частным выводам:

- а) индукция;
- б) дедукция;
- в) анализ;
- г) синтез.

7. Форма мышления, отражающая предельно общие закономерные связи, стороны, признаки явлений, закрепляемые в определениях.

- а) слово;
- б) категория;
- в) дефиниция;
- г) термин;
- д) имя.

8. Эмпиризм — это:

- а) направление в теории познания, считающее мышление источником знания;
- б) направление в теории познания, считающее чувственный опыт источником знания;
- в) направление в теории познания, считающее абсолютное сознание источником знания;
- г) направление в теории познания, считающее интуицию источником знания;
- д) направление в теории познания, считающее врожденные идеи источником знания.

9. Агностицизм — это:

- а) учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека;
- б) учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира;
- в) учение о развитии мира;
- г) учение о всеобщей причинной связи;
- д) учение о сущности человеческой истории

10. В философии «агностицизм» понимается как.

- а) рассмотрение процесса познания;
- б) рассмотрение объектов познания;
- в) полное или частичное отрицание принципиальной возможности познания;
- г) сомнение в возможности познания.
- д) метод познания.

11. Высшая степень логического понимания; теоретическое, рефлексивное, философски мыслящее сознание, оперирующее широкими обобщениями и ориентированное на наиболее полное и глубокое знание истины — это:

- а) рассудок;
- б) разум;
- в) чувство;
- г) переживание;
- д) интуиция

12. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции (укажите все правильные варианты):

- а) агностицизм;
- б) эмпириокриптицизм;
- в) скептицизм;
- г) гносеологический оптимизм;
- д) гедонизм.

13. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется:

- а) материализм;
- б) скептицизм;
- в) эмпиризм;
- г) идеализм;

д) рационализм.

14. Какое из понятий лишнее в данном перечне?

- а) гносеологический оптимизм;
- б) агностицизм;
- в) скептицизм;
- г) антропоцентризм.

15. Уровни научного познания (укажите все варианты):

- а) эмпирический;
- б) религиозный;
- в) теоретический;
- г) мифологический;
- д) диалектический.

16. Определенный этап познавательного процесса, на котором информация об объекте, полученная в ощущениях и восприятиях, сохраняясь в сознании, воспроизводится позже без прямого воздействия объекта на субъект — это:

- а) чувственное отражение;
- б) познавательный контакт с объектом познания;
- в) представление;
- г) объяснение;
- д) ноумен.

17. К основным формам живого созерцания (в теории познания как отражения) не относится:

- а) представление;
- б) восприятие;
- в) идея;
- г) ощущение.

18. Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию:

- а) понятие;
- б) представление;
- в) умозаключение;
- г) суждение;
- д) восприятие.

19. Вид познания, вплетенный в ткань жизнедеятельности субъекта, но не обладающий доказательной силой, называется:

- а) абстрактным;
- б) теоретическим;
- в) обыденным;
- г) научным;
- д) божественным.

20. Практика по своим функциям в процессе познания не является:

- а) основой познания и его движущей силой;
- б) целью познания;
- в) критерием истины;
- г) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.

21. Поскольку истина не зависит от познающего субъекта, она:

- а) абстрактна;
- б) объективна;
- в) субъективна;
- г) абсолютна;
- д) божественна

22. Понятие, противоположное по смыслу «истине» в гносеологии:

- а) пропаганда;
- б) заблуждение;
- в) суждение;
- г) предрассудок;
- д) иллюзия.

23. Совокупность подходов, приемов, способов решения различных практических и познавательных проблем — это:

- а) методика;
- б) развитие;
- в) навык;
- г) механизм;
- д) процесс.

24. К какой форме научного познания относится концепция панпланетного происхождения жизни на Земле?

- а) гипотеза;
- б) теория;
- в) проблема;
- г) парадигма;
- д) модель.

25. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху:

- а) античности;
- б) средних веков;
- в) Возрождения;
- г) Нового времени;
- д) в XX веке.

26. Структурными компонентами теоретического научного познания являются (укажите все правильные варианты).

- а) проблема;
- б) боль;
- в) вера;
- г) гипотеза;
- д) теория.

27. Учение, утверждающее, что критерием истины является признание в научном сообществе, называется:

- а) конвенционализм;
- б) релятивизм;
- в) рационализм;
- г) агностицизм;

д) скептицизм.

28. В западноевропейской философии рационализм преимущественно развивался на основе метода:

- а) аналогии;
- б) индукции;
- в) дедукции;
- г) анализа;
- д) математического анализа.

29. В теории познания исключающие друг друга, но одинаково доказуемые понятия, носят название:

- а) категорий;
- б) универсалий;
- в) модусов;
- г) антиномий;
- д) законов.

30. Какое из определений рациональности рассматривается в философии в качестве основного?

- а) расчет адекватных средств для данной цели;
- б) наилучшая адаптивность к обстоятельствам;
- в) логическая обоснованность правил деятельности;
- г) способность разума к целостному охвату природы, общества и собственной субъективности.

31. К эмпирическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

- а) анализ;
- б) наблюдение;
- в) эксперимент;
- г) измерение;
- д) моделирование.

32. К теоретическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

- а) анализ;
- б) наблюдение;
- в) идеализация;
- г) измерение;
- д) моделирование.

33. При использовании этого метода происходит замена отдельных свойств изучаемого объекта символами или знаками

- а) индукции;
- б) дедукции;
- в) идеализации;
- г) наблюдения;
- д) анализе.

34. Научные знания отличаются от других знаний (укажите все правильные ответы):

- а) точностью;
- б) обоснованностью;
- в) большой предсказательной способностью;

- г) большой степенью фантазии (не обязательно обоснованной);
- д) своей исключительной эстетической ценностью.

35. В концепции Т. Куна парадигма трактуется как:

- а) абсолютная истина;
- б) эмпирически достоверное знание;
- в) математически обоснованное знание;
- г) заблуждение;
- д) совокупность предпосылок, признанных на данном этапе и определяющих конкретное научное исследование.

36. В этой научной картине мира используются такие общенаучные понятия как неустойчивость, неравновесность, целенаправленность, необратимость:

- а) доклассическая;
- б) классическая;
- в) неклассическая;
- г) постнеклассическая.

37. Науке присущи такие основные функции, как (укажите все правильные ответы):

- а) мировоззренческая;
- б) методологическая;
- в) эстетическая;
- г) политическая;
- д) предсказательная.

38. На самых ранних этапах человеческой истории важную роль играли такие формы познания, как:

- а) научное;
- б) обыденно-практическое;
- в) игровое;
- г) философское;
- д) мифологическое.

39. К основным концепциям истины относят:

- а) конвенциональную;
- б) прагматическую;
- в) системную;
- г) соответствия;
- д) аналитическую.

40. Понятие «практика» в философии может быть обозначено такими терминами (укажите наиболее правильный ответ).

- а) действие;
- б) познание;
- в) опыт в целом;
- г) физическая жизнь;
- д) истина

### Эталоны ответов:

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1.	г	11.	б	21.	б	31.	б, в, г
2.	г	12.	а, в, г	22.	б	32.	а, в, д
3.	г	13.	б	23.	а	33.	в
4.	а	14.	г	24.	а	34.	а, б, в
5.	в	15.	а, в	25.	г	35.	д
6.	б	16.	в	26.	а, г, д	36.	в
7.	б	17.	в	27.	а	37.	а, б, д
8.	б	18.	б, д	28.	в	38.	б, в, д
9.	б	19.	в	29.	г	39.	а, б, г
10.	в	20.	г	30.	г	40.	в

#### Форма КЭС: контрольные вопросы

##### Область применения: ТК

1. Позитивистские традиции в философии науки. Неопозитивизм и постпозитивизм.
2. Антропологизм древнегреческой философии
3. О единстве философии и медицины в трудах Гиппократ, Ибн-Сины, Парацельса.
4. Учение о человеке в русской философии.
5. О единстве философии и медицины (И.П. Павлов, И.И. Мечников, И.М. Сеченов).
6. Космизм русской философской мысли.
7. Функции научной теории. Понятие закона и его содержания.
8. Логика научных революций.
9. Глобальные проблемы современной науки.
10. Наука в культуре современной цивилизации.
11. Философская картина мира и модели возникновения болезней в истории медицины.
12. Диалектика качества и количества. Их методологическое значение в философии и медицине.
13. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, её методологический смысл.
14. В чём сущность императива: наука должна быть этической
15. Мирозренческое значение кантовского императива: я ограничиваю область знаний и освобождаю место вере.
16. К истории возникновения психосоматической медицины

#### Форма КЭС: реферативная работа

##### Область применения: ТК

Тематика реферативных работ:

1. Анализ сегодня и завтра: есть ли у него будущее?
2. Медицина Средневековья в Западной Европе. Эпидемии (проказа, чума, оспа).
3. Развитие учения об инфекционных болезнях в Средние века на Западе и Востоке.
4. Пандемии чумы – история цивилизации.
5. Джироламо Фракастро (1478-1553 гг.) и его учение о заразных болезнях (1546 г.).
6. Борьба с эпидемиями в Московском государстве (XV-XVII вв.). санитарные кордоны.
7. Драматическая медицина. Опыты самозаражения при изучении инфекционных болезней.
8. История вакцинации от Э. Дженнера (1796, Англия) до наших дней.
9. Развитие учения о заразных болезнях. Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (1801 г.).

10. Клебсевой энцефалит – история изучения, вклад отечественных ученых.
11. История изучения гриппа.
12. С.П. Боткин – основоположник учения о вирусных гепатитах.
13. ВИЧ-инфекция – история успехов и неудач.
14. Представление о роли легких в организме, о дыхании и легочных болезнях у врачей античности.
15. Вопросы пульмонологии в «Каноне ...» Ибн Сины.
16. Значение работ Лавинька для пульмонологии
17. Историческая эволюция представлений о патогенезе бронхиальной астмы
18. Глюкокортикоиды и бронхиальная астма: от кортизона Хенча и АКГГ до современных ингаляционных препаратов.
19. История холинэргической терапии в пульмонологии (от беладоны и дурмана до спириты).
20. Представления об эмфиземе легких: от С.П.Боткина до наших дней.
21. Рак легкого за 100 лет: от казуистического заболевания до одного из «лидеров» онкопатологии.
22. Проблемы врачебной этики и деонтологии во физиологической пульмонологии.
23. История изучения биоритмов и их значение для пульмонологии.
24. Демографические показатели и состояние «бабичьего дела» в России в XVIII веке
25. Развитие педиатрической науки и практической охраны материнства и детства в России в XIX веке.
26. Вклад профессора Н.П.Гундобина в развитие отечественной педиатрии.
27. Перспективы организации охраны материнства и детства и развития педиатрической науки в условиях страховой медицины
28. Исторические этапы в развитии клинической неврологии.
29. Научные школы неврологии в России (Санкт-Петербург, Москва, Казань)
30. Вклад В.М.Бехтерева в развитие отечественной неврологии и нейрохирургии.
31. История кафедры нервных и душевных болезней от ЖМИ – ГМИ им. И.П.Павлова – СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова
32. Понятие психической нормы в разные исторические периоды.
33. Древняя Греция, древний Рим: учения о душе (психея).
34. Крепелин: научно-биографические вехи, вклад в науку.
35. Блейлер: научно-биографические вехи, вклад в науку.
36. История развития амбулаторно-поликлинической помощи в России
37. История развития стоматологической помощи в России.
38. История развития медицинского страхования
39. Проблемы медицинской этики и деонтологии в здравоохранении и история их развития.
40. История развития общеврачебной практики (семейной медицины) в России и зарубежных странах.
41. История развития геронтологической службы в России.
42. Роль лучевой диагностики в развитии физиатрии.
43. Интервенционная радиология – история развития, роль в современной клинической медицине.
44. История отечественной рентгеноостеологии.
45. Философские проблемы управления функциональным состоянием клеток с помощью фармакологических средств, о единстве и взаимосвязи живой клетки и окружающей среды
46. История становления современной мембранологии, проблема генетического детерминизма.
47. Философские аспекты адаптации клеток к внешним воздействиям.
48. Взаимосвязь философских категорий «количество-качество» на примере дозозависимости действия лекарственных препаратов.

49. История и современная роль антисекреторных лекарственных средств.
50. Клинико-фармакологическая парадигма гипохолестеринемических лекарственных средств.
51. Боль и ее значение для человека. Философские аспекты понятий «боль охранительная» и «боль повреждающая».
52. Великие люди и головная боль. Случайное совпадение или особенности развития личности?
53. Депрессия и боль - «идущие вместе». Случайность или закономерность
54. Понятие нормы в клинической психологии
55. Связи соматических процессов с "душевыми". мозга и психики, реализация ее на разных этапах развития человеческого общества и истории медицины
56. Критический обзор теорий, влиявших на развитие патофизиологии.
57. Проблема нормы и патологии в патофизиологии.
58. Понятие отклоняющегося поведения: клинико-физиологические основы, социально-психологические факторы.

Для допуска к экзамену необходим «Зачет» по реферативной работе. Критерии оценки реферативных работ – согласно п. 3 настоящего документа.

*Перечень вопросов к экзамену:*

1. Здоровье человека – научно-философская и медицинская проблема.
2. Многообразие форм знания.
2. Философия как мировоззрение и методология медицины.
3. Наука как социокультурный феномен.
4. Взаимоотношение философии и медицины в процессе их исторического развития
5. Философская проблематика в постпозитивистской философии науки (К.Поппер, И. Лакатос, Т.Кун, П.Фейерабенд).
6. Философская картина мира и модели возникновения болезней в истории медицины
7. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
8. «Философия оптимизма» И.И.Мечникова и проблема дисгармоничности человеческой природы.
9. Развитие естественнонаучных взглядов в эпоху культуры Возрождения.
10. Современная медицина о «сопричастности» старости хроническим болезням (В.Н.Дильман «Четыре модели медицины»)
11. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
12. Проблема меры в философии. Мера и норма в медицине.
13. Философия марксизма о роли науки в жизни общества
14. Детерминизм и причинность
15. Философия русского космизма и учение В.И.Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере
16. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, ее методологический смысл.
17. Место русской философии в истории человеческой мысли и культуры. Антропоцентризм русской философии.
18. Категории «часть» и «целое». Организм, диалектическое единство части и целого.
19. Структура эмпирического знания.
20. «Система», «элемент», «структура». Системность знания как существенный признак науки.
21. Структура теоретического знания.
22. Системный подход в медицине.
23. Структура и функции научной теории. Закон как ключевой элемент.
24. Структура и функция в медицине.

25. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в основании научного знания.
26. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека.
27. Логика научных революций. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.
28. Психосоматический подход в современной медицине
29. Историческая смена типов научной рациональности: классический, неклассический, постнеклассический.
30. Феномен психосоматической дезадаптации
31. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
32. Специфика познания в медицине.
33. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сициентизм и антисициентизм.
34. Специфика медицинской диагностики.
35. Экологическая этика и ее философские основания.
36. Биоэтика: генезис и основные проблемы.
37. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.
38. Принципы и правила биоэтики. Модели врачевания.
39. Актуальные проблемы науки 21 века ( явление пассионарности, процессы коэволюции, процессы клонирования).
40. Этические и правовые аспекты биомедицинского эксперимента.
41. Перспективы научно-технического прогресса.
42. Истоки формирования научной медицины.
43. Социологическое измерение науки XXI века (М.Кастельс, Л.Туроу, Е.Фукуяма).
44. Статус медицины в науке.
45. Наука и нравственность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности
46. Основные законы логики и мышления врача. Логика диагноза.
47. Пределы научности в жизни и истории. Синергетика: возможность нового Диалога человека с природой.
48. Философия и педагогика.
49. Аксиологический аспект педагогического и образовательного процесса.
50. Фундаментальные отличия постнеклассического типа научной рациональности от классического и неклассического
51. Влияние демократизации общества на феномен психосоматической дезадаптации
52. Влияние новоевропейского типа рациональности на развитие медицинской науки
53. Почему универсальные законы диалектики применимы к любой области научного знания? Проиллюстрируйте данное положение применительно к своему научному интересу
54. Структурообразующие элементы мировоззренческого базиса русской философии
55. Отличия понятия "факт" от содержания понятия "научный факт"
56. Актуальность социально-культурных ценностных факторов в современном теоретическом мышлении
57. Ускоренный рост современной науки на примере медицины?
58. Причины кризиса легитимности науки и антисициентистских настроений в обществе
59. Процесс дифференциации в области общественных наук в течение XVII-XX веков
60. Современные проблемы глобального масштаба наряду с явлением пассионарности, процессами коэволюции и клонирования
61. Содержание теоретической программы реформы медицины, предложенной Ф.Бэконом
62. Связь между теоретическими моделями болезней в истории медицины и картиной мира
63. Сущность объективного критерия продолжительности жизни человека, по определению И.И. Мечникова.

64. Различие между причиной и условием
65. Чья позиция более перспективна в медицине: монокаузализма или кондичноналнзма?
66. Существует ли связь между психофизической проблемой и психосоматикой?
67. Что такое психофизический дуализм Р.Декарта и в чем причины существования этого направления в естествознании?
68. Существует ли у людей и общества перспектива выхода из кризиса адаптации?
69. Мораль и право, как ключевые параметры в биомедицинской этике
70. Философия как идеологическое ядро в комплексе проблем этических норм профессиональной деятельности

## 4.2. Дисциплина «Иностранный язык»

### КОО для проведения текущего контроля знаний:

1. Проверка внеаудиторного чтения литературы по научной специальности аспиранта (300 000 печатных знаков), выполнение заданий к тесту - *для развития навыков различных видов чтения.*
2. Проверка письменного перевода текста по научной специальности аспиранта (15 000 печатных знаков) за 30 минут, его лексико-грамматический анализ.
3. Передача содержания текста общемедицинской тематики объемом 1000 печатных знаков. Время подготовки 3-5 минут.
4. Собеседование по вопросам по пройденным разговорным темам. "About Myself", "My Scientific Advisor", "An Outstanding Scientist in the Field of my Research", "My Higher Medical School", "My Clinic", "My Working Day"
5. Реферативная работа
6. Тестирование

*«Зачет» реферата и результатов тестирования является допуском к экзамену по дисциплине «Иностранный язык».*

### Примеры текстов для развития навыков различных видов чтения

Используются тексты из пособия Шаховой Н.И. "Learn to Read Medicine", общие и индивидуальные тексты по специальности и научной работе.

### Образцы заданий к текстам:

1. Read the text.
2. Give Russian equivalents of following words.
3. Analyze sentences 3,5 of second paragraph etc ..
4. Make a plan of the text.
5. Read the text to yourself and tell us what problems are being discussed in it/
6. Answer the following questions.
7. State the main idea of each point of the plan.
8. Translate the text (paragraph, sentence)
9. Make a summary of the text.
10. Make an abstract of the text.

## Patient Self-management of Chronic Disease in Primary Care

Thomas Bodenheimer, MD

Kate Lorig, RN, DrPH

Halsted Holman, MD

Kevin Grumbach, MD

### Patient Self-management of Chronic Disease in Primary Care

The nation's 65-year-and-older population will swell from 35 million in 2000 to 53 million in 2020 as the baby-boomer generation reaches the age of increased chronic disease prevalence. Many baby boomers bring to the health care system a high level of sophistication. In the view of one analyst, baby boomers "will accelerate the movement and awareness of self-care and wellness and will irreversibly alter the traditional doctor-patient relationship."<sup>1</sup>

What is the "irreversibly altered doctor-patient relationship"—a consumerist fad or a genuine transformation of health care? Will primary care physicians—who care for most people with chronic illness—be ready for this new relationship?

In this fourth article of the series "Innovations in Primary Care," we resume the discussion of chronic illness management initiated in the article "Improving Primary Care for Patients with Chronic Illness: The Chronic Care Model."<sup>2</sup> According to the Chronic Care Model, optimal chronic care is achieved when a prepared, proactive practice team interacts with an informed, activated patient. The new patient-physician relationship for chronic disease features informed, activated patients in partnership with their physicians.

This article begins by discussing 2 versions of the patient-physician relationship in chronic disease, the tradi-

tional relationship and the patient-professional partnership. These are, in fact, poles of a spectrum rather than wholly distinct concepts. The contrasting paradigms are described in relation to 2 aspects of chronic illness management: clinical care and patient education. This first section of the article ends with a description of self-management education in chronic disease. The second section of the article explores whether self-management education can improve clinical outcomes or reduce health care costs.

JAMA, 2002,288:2469-2475

www.jama.com

tional relationship and the patient-professional partnership. These are, in fact, poles of a spectrum rather than wholly distinct concepts. The contrasting paradigms are described in relation to 2 aspects of chronic illness management: clinical care and patient education. This first section of the article ends with a description of self-management education in chronic disease. The second section of the article explores whether self-management education can improve clinical outcomes or reduce health care costs.

### In Chronic Illness, Patient Self-management Is Inevitable

Ralph Brothers' parents both died of acute myocardial infarctions at an early age. Ralph inherited dyslipidemia and

glucose intolerance, and his blood pressure is above normal. Determined to prevent an early death, he has altered his diet, initiated regular exercise, purchased glucose and blood pressure monitoring devices, and he also takes blood pressure medications regularly. He has a happy family and work life with a comfortable income.

Ralph's brother Ricky, with identical chronic problems, is divorced and

**Author Affiliations:** Department of Family and Community Medicine, University of California, San Francisco (Drs Bodenheimer and Grumbach); and Department of Medicine, Stanford University, Palo Alto, Calif (Drs Lorig and Holman).  
**Corresponding Author:** Thomas Bodenheimer, MD, San Francisco General Hospital, Ward 83, 1001 Potrero Ave, San Francisco, CA 94110 (e-mail: Bodenheimer@sfgh.ucsf.edu).  
**Section Editor:** Drummond Rennie, MD, Deputy Editor, JAMA.

have taught the world very successfully how to do nuclear physics. Now let us teach them how to do something else."

3. The people whom Bragg was interested in supporting were thought to be a strange bunch, doing things which the high energy people would hardly consider to be physics. There was Martin Ryle, who was known to be looking for radio sources in the sky. There was Max Perutz, who was said to have spent 10 years on X-ray analysis of the structure of the haemoglobin molecule and to remark very cheerfully that in another 15 years he would have it. There was a crazy character called Francis Crick, who seemed to have lost interest in, and given up, physics altogether. The place which Bragg was to leave in 7 years had become a centre of first-class international standing in two fields of research that nowadays appear as important as high energy physics: radio astronomy and molecular biology.

4. This history of the last 30 years in Cambridge may seem to be a little oversimplified. Nevertheless we can appreciate it if we think of the important lessons which it can give us today. What are the lessons? What enabled Bragg to do so well with what looked in 1938 like a disastrous situation? Broadly speaking, he may be said to have followed three rules. The rules are:

1. Don't try to revive past glories.
  2. Don't do things just because they are fashionable.
  3. Don't be afraid of the scorn of the theoreticians.
5. The last 30 years have shown us, Princeton people, to be doing not so well as Bragg did. As for the 1st rule I can say with confidence that we score high on it. We have not since 1946 had a professor working in the field of general relativity. It seemed unreasonable to expect to find anybody in this particular field as good as Einstein. On the second rule we score middling. We have always had room for some unfashionable people, but a very high percentage of our output of papers turns out to be in the fashionable part of particle physics and seems to be quite indistinguishable from the papers produced by 20 other institutes of theoretical physics. On the third rule we score extremely bad. The most original, unfashionable and worthwhile thing done by the Institute after Einstein was the design and construction of Von Neumann's prototype electronic computer, the Maniac. In the ten years after World War II the group around Von Neumann was to lead the world in ideas concerning the development and use of computers. But the snobs at our Institute could not tolerate electrical engineers walking around with their dirty hands and spoiling the purity of our scholarly atmosphere.

Von Neumann was strong enough to override the opposition. But when he tragically died, they took advantage of the opportunity, and the project was given up.

6. I always thought the failure of our computer group to be a disaster not only for Princeton but for science as a whole. It meant that at that time no academic centre existed for computer people of all kinds to get together at the highest intellectual level. The field that was abandoned was to be taken over by IBM\*. Although it is a fine organization in many ways it cannot be expected to provide the atmosphere of intellectual fertility which Von Neumann managed to create here, at Princeton. We had the opportunity to do it, and we threw the opportunity away.

7. So much for the past. What about the future? Because our computer project appeared unique and ahead of its time, I was sorry at the news of its abandonment. But I am not equally sorry at the news that our accelerators to be abandoned next year. I believe the loss of the accelerator is likely to put Princeton into a position similar, in some respects, to that of Cambridge in 1938. We shall have an opportunity to do something different.

## II. Paragraph Study.

### Read paragraph 1.

1. Identify the sentence which serves as an introduction to the text below. Identify the sentences which contain the author's characterization of the talk which he is going to give. Translate them into Russian.

### Read paragraph 2.

1. State the topic of the paragraph. Identify the structures according to patterns 21-24 and give their Russian equivalents. 2. What is meant by *the place and them*? 3. Characterize the situation in Cambridge after the death of Rutherford. Characterize the people who had left Cambridge by 1946 (use simple sentences).

### Read paragraph 3.

1. State the main idea of the paragraph. Identify the structures according to patterns 19, 22, 24 and give their Russian equivalents. Identify *it* with the noun which it stands for. 2. Characterize the people whom Bragg supported in Cambridge in 1938 (use simple sentences). 3. Give a Russian equivalent of *a centre of first-class international standing*.

\* IBM — International Business Machines — a U.S. computer making company.

Read paragraph 4.

1. State the topic of the paragraph. 2. Find the words equivalent to *описание*, *не документ*, *кратко*, *кратко*, *кратко*, *кратко*, *кратко*. 3. Translate the end of the paragraph into Russian beginning with "What is...".

(to be continued at home in written form)

- I. Read the whole text again (without consulting the dictionary). In paragraphs 5 through 7 identify the structures according to Patterns: 17 (3 str.), 18 (1 str.), 20 (3 str.), 21 (1 str.), 22 (4 str.) and give their Russian equivalents.

- II. Paragraph Study (consult the dictionary if necessary).

Read paragraph 5.

1. Copy out the topic sentence and the three sentences expressing the author's assessment of the situation in Princeton according to the above rules. Translate the latter sentences into Russian. 2. Copy out the words implied by the opposition and the opportunity. 3. Give Russian equivalents of: *we have always had now for...; the most original, fashionable and worthwhile thing; the party of our scholarly atmosphere.*

Read paragraphs 6 and 7.

1. Copy out the topic sentence of paragraph 6 and state the main idea of paragraph 7. 2. Identify the pronoun *it* with the nouns which it stands for and copy them out.

- III. Translate paragraphs 6 and 7 into Russian.

- IV. Look through the text again and say whether the author answers his opening question.

### Text B. Molecular Biology in the Year 2000

(to be done in class)

- I. See if you remember: to some extent; social implications; to come into being; out of the scope; arbitrarily; distinction; to borrow; in spite of; exhaustion (to exhaust); to guess.
- II. Look through the text concentrating on the beginning of each paragraph and write an outline, either in Russian or in English (time limit — 10 min.).

1. I want to consider the future of molecular biology and, to a lesser extent, of cell biology. Applied biology, or the social implica-

tions of biological research, or frontiers coming into being are out of the scope of my paper as I want to keep the discussion within reasonable limits. Long-range forecasts are hard to make indeed, but those for a period of about 25 years have often proved to be successful. This enables me (in any case) to take arbitrarily a period of 30 years which brings me nicely to the year 2000.

2. I shall argue that there are certain general factors which make a big increase in biological knowledge during this period virtually certain. In the first place, there is a very considerable amount of manpower available, not only at present, but also on an even greater scale in the future. It is fair to say that an increasingly greater number of people in one way or another appear to be showing an interest in biology and the scope of research is steadily expanding far and wide in advanced countries. In fact, the amount of effort seems to be strongly correlated with the standard of living. Because there are many countries in the world with a standard of living which is likely to rise, we can expect more countries to start contributing to biological research. Now more and more people in all countries are found to go into biology. Moreover, we can safely state that the tendency is not only for biologists themselves to increase in number, but also for quite a lot of people to move into biology from other disciplines.

3. An interesting distinction to be made here is between problems and techniques. For problems, scientists seem to move upwards in the scale of complexity. That is to say, they go from physics and chemistry into molecular biology and from molecular biology to cell biology and so on. For techniques, it appears to be quite a different matter, and one may find people borrowing techniques in any direction. Broadly speaking, modern biologists are quite at home using recently developed techniques emerging in physical sciences. In spite of this it is rare for biologists to leave biology and to take up problems in chemistry and physics proper.

4. Another extremely important factor to be taken into consideration has been the tremendous power of modern experimental techniques. One has only to think of such examples as chromatography, radioactive tracers, or the electron microscope (to mention only a few) to see how powerful and varied they are. A molecular biologist who would tackle any problem with the technique available before, say, 1935, is sure to give up the effort. Moreover, there is little sign of exhaustion of any one technique and still there are signs of new ones coming along — for example the use of nuclear magnetic resonance, on the one hand, and of computers, on the other. For these reasons, we can expect a massive research effort in biology.



## Review

## DNA modifications in atherosclerosis: From the past to the future

Andrea Borghini<sup>a</sup>, Tiziana Cervelli, Alvaro Galli, Maria Grazia Andreassi<sup>a</sup> CNR Institute of Clinical Physiology, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italy

## ARTICLE INFO

**Article history:**  
 Received 14 February 2013  
 Received in revised form  
 8 July 2013  
 Accepted 15 July 2013  
 Available online 27 July 2013

**Keywords:**  
 Atherosclerosis  
 DNA damage and repair  
 Environmental oxidants  
 Epigenetic mechanisms  
 Telomere shortening

## ABSTRACT

The role of DNA damage in the pathogenesis of atherosclerosis has been extensively investigated in recent decades. There is now clear that oxidative stress is an important inducer of both DNA damage and telomere attrition which, in turn, can give rise to genome instability and vascular senescence. This review discusses the role of the DNA damage response, including the key DNA repair pathways (base excision repair, nucleotide excision repair, homologous recombination and non-homologous end joining), deregulated cell cycle and apoptosis in atherosclerosis. We also highlight emerging evidence suggesting that epigenetic changes (DNA methylation and microRNA-mediated mechanisms), not associated with alterations in DNA sequences, may play a critical role in the regulation of the DNA damage response. Nevertheless, further investigation is still required to better understand the complexity of DNA repair and DNA damage response in atherosclerosis, making this topic an exciting and promising field for future investigation. Unraveling these molecular mechanisms provide the rationale for the development of novel efficient therapies to combat the vascular aging process.

© 2013 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

## Contents

1. Introduction	202
2. Reactive oxygen species and DNA damage	203
3. Evidence for DNA damage in atherosclerosis	203
3.1. Vascular cells	203
3.2. Experimental studies	203
3.3. Clinical investigations	204
4. DNA repair mechanisms in atherosclerosis	204
5. DNA damage response in atherosclerosis	205
6. Epigenetic alteration and atherosclerosis	206
7. miRNA, DNA damage and atherosclerosis	206
8. Conclusions	207
References	207

## 1. Introduction

Atherosclerosis is the leading cause of death among western populations. Atherosclerosis is a chronic inflammatory condition that begins with "fatty streak" lesions in the artery walls, due to lipid retention in intima [1]. The disease progresses through several stages, ultimately ending with a complex plaque accumulate in the

artery wall, which impedes blood flow and can precipitate acute clinical manifestations. Acute clinical events, such as myocardial infarction or stroke, are often the result of rupture or ulceration of an "unstable" or "vulnerable" plaque [2]. Although enormous efforts have been done to elucidate the molecular mechanisms underlying plaque formation and progression, they are not yet completely understood [3]. It is therefore important to search for molecular mechanisms driving the development of the processes involved in atherogenesis. Investigation on these mechanisms will provide more opportunities for prediction, diagnosis, and novel treatment. In recent years, a growing body of evidence suggests an

\* Corresponding author. Tel.: +39 (0)50 3152100; fax: +39 (0)50 3152074.  
 E-mail address: [aborghini@icp.cnr.it](mailto:aborghini@icp.cnr.it) (A. Borghini).

important role of DNA damage as key causal events in the biological process of atherosclerosis and its complications. Genome integrity is continuously challenged by DNA lesions which can occur as byproducts of normal cell metabolism or DNA replication and can also be induced by environmental toxicants. These lesions may have deleterious effects as they can block DNA replication and transcription, and if they are repaired incorrectly, can ultimately result in mutations and chromosomal aberrations [4]. To preserve genome integrity, cells have complex mechanisms of DNA damage signaling and repair to detect DNA lesions, signal their presence and promote their repair. Deregulation of components involved in these processes contributes to genomic instability, which in turn can lead not only to tumorigenesis, but also to contribute to aging and various disorders, including developmental defects and neurodegenerative diseases [4]. This review discusses the role of the DNA damage and repair in the pathogenesis of atherosclerosis, the connection with epigenetic modifications and the potential implications for future studies.

## 2. Reactive oxygen species and DNA damage

Oxidative stress seems to have a key role in the pathogenesis of cardiovascular disease (CVD), including atherosclerosis. Oxidative stress is defined as an imbalance in redox state, where pro-oxidants overwhelm anti-oxidant capacity, resulting in increased production of reactive oxygen species (ROS). ROS include free radicals (mainly superoxide anion and hydroxyl) and normal molecules (such as hydrogen peroxide [H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>] and ozone), some of which can be interconverted enzymatically [5]. Oxidant signaling mechanisms are recognized for their important role in the control of vascular function. Vascular reactive oxygen species may be produced at the level of endothelial, as well as smooth muscle and adventitial cells, and can be generated by several enzymes and a mitochondrial electron leakage. In physiological conditions, the rate of ROS generation is counterbalanced by the rate of elimination. Under inflammatory conditions, ROS production in such concentrations that cannot be controlled by endogenous cellular antioxidant mechanisms lead to a state of oxidative stress. Increased generation of ROS induce an enhanced oxidation of infiltrating low-density lipoprotein (LDL), inactivation of endothelium-derived nitric oxide and vascular dysfunction. Additionally, ROS act as intracellular messengers and activate pro-inflammatory signaling pathways by causing cell growth, migration, inflammation, secretion, extracellular matrix protein production and apoptosis in the vasculature [6]. Furthermore, ROS seem to be the most likely trigger of DNA damage in atherosclerosis [7,8]. The process of oxidative damage on the DNA molecule can occur by direct reaction with ROS, which can cause a number of types of base and sugar damage in DNA [9]. Reactive oxygen species generate a plethora of oxidative DNA damage, including oxidized DNA bases, oxidized sugar fragments, abasic (AP) sites, and single-strand breaks (SSBs) which, in turn, during repair can generate DNA double-strand breaks (DSBs). It is generally estimated that ~10<sup>5</sup> DNA lesions are produced in a mammalian cell genome each day from spontaneous decay, replication errors and cellular metabolism alone [10]. The most abundant oxidative genome damage products are oxidation products of purines, namely, 8-oxoguanine (8-oxoG) and formamidopyrimidines (FapyG and FapyA), while the common oxidized pyrimidines are thymine glycol and 5-OHU; the latter is generated via oxidative deamination of C. Additionally, reactive aldehydes produced by lipid peroxidation, such as 4-hydroxy-2-nonenal, malondialdehyde, acrolein, and crotonaldehyde, react directly with DNA bases or generate bifunctional intermediates which form exocyclic DNA adducts having profound mutagenic potential [11]. Moreover, mitochondrial DNA (mtDNA) is found to be more extensively oxidized than nuclear

DNA. In actual fact, the mitochondrial DNA is particularly sensitive to oxidative damage due to its proximity to the inner mitochondrial membrane, where oxidants are formed. Thus, oxidative mtDNA damage, in turn, may result in mutations and deletions disrupting the function of genes involved in the production of ATP and leading to mitochondrial dysfunctions, increased production of ROS, and cellular death [7,12,13]. Several well-known atherosclerotic risk factors such as diabetes and cigarette smoking [14] or exposure to a variety of exogenous toxicants such as exposure to air pollution and other environmental contaminants [15] enhance ROS generation in the vasculature and promote atherogenesis. Thus, one of the major toxicological mechanisms by which oxidative stress may accelerate atherosclerosis development and progression is the sensitivity of DNA to oxidative-induced damage [14].

## 3. Evidence for DNA damage in atherosclerosis

Markers of DNA damage, particularly oxidative and chromosomal DNA damage, have been largely found in vascular cells, cardiac ischemic tissues and peripheral cells [16].

### 3.1. Vascular cells

DNA damage is present at vascular level within human atherosclerotic plaque ranging from "macro" damage, including deletions or additions of whole chromosomes or parts of chromosomes, to "micro" damage, which includes loss of heterozygosity and microsatellite instability, DNA strand breaks and DNA adducts [17]. Interestingly, a high level of chromosomal aneuploidy, associated with more elevated expression of low-density lipoprotein (LDL) receptor on endothelial surface, has been reported in endothelial cells (ECs) from the human aorta, especially on atherosclerotic lesions. Indeed, these cytogenetic alterations in the endothelium may contribute to atherogenesis by increasing LDL uptake to the sub-endothelial intima [18]. Vascular smooth muscle cells (VSMCs) and macrophages express markers of DNA damage in plaques that increase with disease severity, including phosphorylated forms of the Ataxia Telangiectasia Mutated (ATM) and Histone 2A X proteins ( $\gamma$ -H2AX). *In vitro*, plaque-derived vascular smooth muscle cells retain increased DNA damage compared with normal VSMCs, as shown by increased expression of p-ATM and  $\gamma$ -H2AX and a longer tail length on Comet assay, a marker of DNA strand breaks [19]. Furthermore, mtDNA damage also occurred in both vascular endothelial and smooth muscle cells, exposed to superoxide, hydrogen peroxide, nitric oxide, and peroxynitrite [12].

### 3.2. Experimental studies

Animal studies have shown high levels of DNA adducts in heart and aorta, as well as lung, after exposure of rats to a mixture of side- and main-stream smoke [20]. Increased levels of 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) and repair-associated proteins have also been observed in macrophage-derived foam cells in the atherosclerotic plaques of rabbits fed on a cholesterol-rich diet [21]. The authors argue that during hypercholesterolemia-induced atherosclerosis, ROS are formed during oxidative damage to DNA. This DNA damage is followed by increased DNA repair activity so that initial damage is efficiently repaired. However, the cells may reach a point of no return, after which the DNA repair system can no longer cope with the extensive damage and apoptotic cell death becomes imminent, promoting both atherogenesis (via core formation) and plaque instability [21]. However, a significant decrease in 8-OHdG levels and DNA repair enzymes in atherosclerotic plaque of rabbit thoracic aorta has also been obtained upon lowering of dietary lipid, suggesting that an efficient removal of DNA adducts may

contribute to stabilization of the plaque [21]. Furthermore, oxidative damage to the mtDNA with resultant mitochondrial dysfunction is an important consequence of increased intracellular ROS in genetically altered mouse models ( $ApoE^{-/-}$  and  $ApoE^{-/-}/SOD2^{+/+}$ ). In particular  $ApoE^{-/-}$  mice deficient in manganese superoxide dismutase, a mitochondrial antioxidant enzyme, exhibited early increased mtDNA damage and atherosclerotic lesions compared with age-matched mice, suggesting a causative role for mitochondrial oxidative stress, specifically, in the development of atherosclerosis [22].

### 3.3. Clinical investigations

In human plaques, lesion-associated cells showed higher 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine levels compared to similar cells not associated with plaque [23]. Furthermore, unstable atherosclerotic plaques presented a variety of chromosomal abnormalities in carotid endarterectomy specimens. Conversely, stable plaques did not present any chromosomal abnormalities, supporting the hypothesis that genetic instability might be of particular importance in the mechanisms of plaque evolution [24]. Similarly, increased oxidative damage to DNA, DNA strand breaks and chromosomal damage are present in the circulating cells of patients with atherosclerosis, and they correlate with disease severity [16]. Furthermore, Gur et al. showed a relationship between DNA damage and aortic intima-media thickness (IMT); DNA damage increased with grade of IMT in peripheral blood lymphocytes (PBLs) suggesting a possible role in the pathogenesis of atherosclerosis [25]. An increased level of DNA damage has been demonstrated also in circulating endothelial progenitor cells (EPCs), in CAD patients with metabolic syndrome [26]. Endothelial progenitor cells have a key role in physiological conditions contributing to the maintenance of endothelial integrity and the replacement of damaged endothelial cells [27]. These observations suggest that DNA damage occurring in EPCs may, therefore, accelerate the rate of vascular dysfunction, contributing to the pathogenesis of coronary atherosclerosis.

Importantly, DNA damage is present not only in the nuclear DNA, but also in the mitochondrial DNA in cells from patients with atherosclerosis. Indeed, mtDNA damage was observed in tissue and circulating cells. Particularly, specific 4977-bp "common" deletion (mtDNA4977), a major mitochondrial DNA deletion that can be induced by abnormal ROS generation, and is associated with a decline in mitochondrial genome integrity and aging [28–30]. Recent findings have also pointed out that an accumulation of the mtDNA4977 deletion in cardiac tissue of CAD patients that may lead to a catastrophic cycle of mitochondrial functional decline and additional ROS generation, contributing to telomere attrition [31]. Altogether, the summarized data in Fig. 1 support a strong correlation between DNA damage and atherosclerosis.

### 4. DNA repair mechanisms in atherosclerosis

To combat insults caused by DNA damage, cells have evolved mechanisms—the so-called DNA-damage response (DDR) in order to detect DNA lesions, signal their presence and promote their repair [32–34]. The DDR coordinates the appropriate repair of DNA damage and resolution of DNA replication problems through the action of sensors, transducers and effectors. The major DNA-damage repair mechanisms are those that remove minor changes in helical structures, like base excision repair (BER) and nucleotide excision repair (NER) or those that participate in DNA double-strand breaks resolution, like homology-directed repair (HDR) and non-homologous end-joining (NHEJ) repair. DNA double strand breaks (DSB) are considered to be particularly biologically important because their repair is intrinsically more difficult than other types of DNA damage. The first step in the cellular response to damage is sensing the lesions. Identification and signaling of DNA double-strand breaks is achieved by recruiting various sensor proteins, including phosphorylated forms of the ataxia telangiectasia mutated (P-ATM) and the histone H2AX protein. Accordingly, P-ATM and  $\gamma$ -H2AX are widely used as markers to identify DNA damage and the DDR in vivo [35,36]. Of interest, the expression of

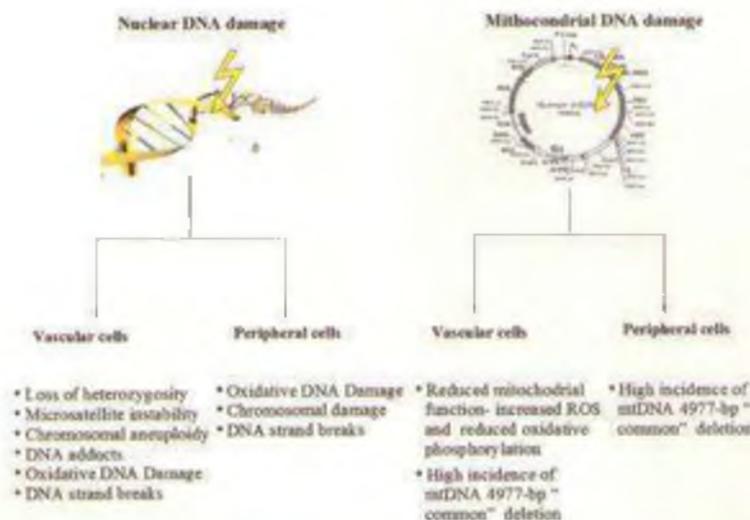


Fig. 1. DNA damage and atherosclerosis. A schematic representation of nuclear and mitochondrial DNA damage in vascular and peripheral cells.

### Требования к реферату:

- 1) реферат выполняется на русском языке на основе прочитанной иностранной литературы по специальности;
- 2) объем текстового материала на иностранном языке, используемого для написания реферата, должен быть не менее 45-50 страниц;
- 3) объем реферата – 12-15 страниц печатного текста;
- 4) на реферате должна быть виза научного руководителя о соответствии содержания реферата прочитанной литературе и теме диссертации;
- 5) реферат должен содержать словарь терминологических словосочетаний по научной специальности аспиранта (экстерна) с переводом на русский язык (не менее 50 словосочетаний);
- 6) в конце реферата приводится список прочитанной литературы.

### Тестовые задания

#### **1. Отметить слово, в котором буквосочетания ch читается как if:**

1. chemistry,
2. parenchyma,
3. trachea,
4. hyochondrium,
5. stomach,
6. clutch,
7. mechanism,
8. characteristic,
9. bronchiole

#### **2. Соедините правильно две половины в одно предложение:**

1. The surgeon asked if
2. The postgraduate student says
3. I wonder
4. Did you ask her
5. He told us
- a) where the nurse is now.
- b) the patient was taken to the surgery.
- c) what time she would be operated on.
- d) he had defended his candidate theses
- f) he has been invited to take part in the conference.

#### **3. Выберите правильную форму глагола**

1. John hoped that by the next evening she ...
  - a) will feel better
  - b) would fell better
  - c) would have feel better
2. He was told that his blood analyses ...
  - a) were ready
  - b) had been ready
  - c) would be ready
3. The door opened and she patient ... to come in and give his name.
  - a) was asked
  - b) have asked

c) has asked

**4. Выберите правильную форму причастия**

1. The surgeon asked the patient if he had been ... on last year.

a) operating

b) operated

2. Doctors are sometimes ... the dose of the drug.

a) increasing

b) increased

3. The reviews included ... new trends in science

a) covering

b) covered

**5. Употребите сказуемое в действительном и страдательном залоге**

1. He ... 800 dollars for the job (to pay).

2. I ... for the book everywhere but couldn't find it (to look)

3. You ... care of the children while I am away (to take)

4. She always ... with great attention (to listen to).

**6. Выберите правильный модальный глагол**

1. ... you help me?

a) could

b) should

c) must

2. I'm afraid the prognosis of his condition ... change for worse

a) must

b) may

c) should

3. Somebody will ... to take care of him.

a) ought to

b) need

c) have to

**7. Выберите правильную форму инфинитива**

1. He hasn't come yet. He must still

a) operate on the patient

b) be operating on the patient

c) has operated on the patient

2. Your English is perfect. You should ... a special course/

a) take

b) be taking

c) have taken

3. English is easy. It can ... within a few years

a) learn

b) be learnt

c) be learning

**8. Завершите следующие предложения, употребляя герундий:**

1. Who is responsible for (to feed) patients?
2. She recognizes the importance of (to check) this case.
3. He succeeded in (to pass) his examinations.
4. How can one avoid (to get) heart disease?
5. He never thought of (to become) a dentist.

**9. Выберите правильную форму инфинитива:**

1. The new method is supposed ... in practice soon.  
a) to introduce  
b) to be introduced  
c) to have been introduced
2. The human body is not likely ... such temperature.  
a) to tolerate  
b) to be tolerating  
c) to have been tolerated
3. The patient was found ... heart defect since childhood.  
a) to be having  
b) to have  
c) to have had

**10. Правильно соедините придаточное предложение с главным:**

1. If the patient had been better last week ...
2. If he were interested in hematology ...
3. I wish ...
4. The doctor suggested  
a) he had not been hospitalized  
b) he would read the paper  
c) she should not be given any sedative.  
d) we should have discharged him.

**11. Выберите правильный вариант:**

1. I took someone else's blood analysis by  
a) mistake  
b) fortune  
c) error
2. My doctor and I have ... to meet at 5 o'clock  
a) appointed  
b) arranged  
c) discussed
3. You're ... your time talking to her  
a) spending  
b) missing  
c) wasting

**12. Определите какое слово подходит ко всем предложениям: st**

1. All our students ... part in the discussion

2. He was ... to hospital
3. She ... after her mother.
4. The Congress ... place in Warsaw.
5. Do you ... me for a fool?

**13. Образуйте словосочетания из левого и правого столбцов:**

1. make	a) <i>care</i>
2. take	b) <i>an exercise</i>
3. do	c) <i>a mistake</i>
4. make up	d) <i>one's mind</i>
5. have	e) <i>one's promise</i>
6. keep	f) <i>a look</i>

**14. Выберите правильный вариант:**

1. He ... smoking.
  - a) refused
  - b) gave up
  
2. Next year she will ... high school.
  - a) leave
  - b) graduate from
  
3. Why don't you ... out to the garden, it's so warm here.
  - a) come
  - b) go

**15. Прочтите текст и выберите правильные ответы**

Questions 11-20

Application for admission to the Graduate School at this university must be made on forms provided by the Director of Admissions. An applicant whose undergraduate work was done at another institution should request that two copies of undergraduate transcripts and degrees be on file at least one month prior to the registration date, and must be accompanied by a nonrefundable ten-dollar check or money order to cover the cost of processing the application.

Students who have already been admitted to the Graduate School but were not enrolled during the previous semester should reapply for admission using a special short form available in the office of the Graduate School. It is not necessary for students who have previously been denied admission to resubmit transcripts; however, new application forms must accompany all requests for reconsideration. Applications should be submitted at least eight weeks in advance of the session in which the student wishes to enroll. Students whose applications are received after the deadline may be considered for admission as non-degree students, and may enroll for six credit hours. Non-degree status must be changed prior to the completion of the first semester of study however.

An undergraduate student of this university who has senior status is within ten credit hours of completing all requirements for graduation may register for graduate work with the recommendation of the chairperson of the department and the approval of the Dean of the Graduate School.

1. What is the author's main point?
  - (A) How to apply to the Graduate School
  - (B) How to obtain senior status
  - (C) How to register for graduate coursework
  - (D) How to make application for graduation
  
2. Where would this pass most probably be found?

- (A) In a university catalog
- (B) In a travel folder
- (C) In a newspaper
- (D) In a textbook

3. According to this passage, where would a student secure application forms for admission to the university?

- (A) From the chairperson of the department
- (B) From the Dean of the Graduate School
- (C) From the institution where the undergraduate work was done
- (D) From the Director of Admissions

4. Which of the following documents must be on file thirty days before the registration date?

- (A) Two copies of recommendations from former professors
- (B) A written approval of the Dean of the Graduate School
- (C) One set of transcripts and an English proficiency score
- (D) Two copies of undergraduate courses and grades, an application form, and application fee

5. The author uses the word "nonrefundable" in line 6 to refer to

- (A) a process
- (B) an application
- (C) a check
- (D) a date

6. The phrase "in advance of" in line 11 is closest in meaning to

- (A) into
- (B) on either side of
- (C) after the end of
- (D) prior to

7. The author makes all of the following observations about non-degree students EXCEPT

- (A) they may be admitted after the deadline
- (B) they may enroll for six credit hours
- (C) they must change their status during the first semester
- (D) they need not submit transcripts

8. The word "status" in line 14 could best be replaced by which of the following?

- (A) information
- (B) classification
- (C) payment
- (D) agreement

9. Students who have already been admitted to the Graduate School

- (A) never need to apply for readmission
- (B) must reapply if they have not been registered at the university during the previous semester
- (C) must reapply every semester
- (D) must reapply when they are within ten credit hours of graduation

### Критерии допуска к экзамену

Для допуска к экзамену необходим «зачет» по всем видам текущего контроля.

**ДОПУЩЕН** при условии:

Адекватного выполнения не менее 2/3 письменного перевода, и лексико-грамматического анализа. Допускается не более 2-3 ошибок.

При передаче содержания текста демонстрируется полнота его понимания. Содержание не искажается ИЛИ допущенные грамматические и стилистические ошибки не искажают его общего содержания. Аспирант хорошо ориентируется в теме, правильно отвечает на вопросы по тексту и представленному списку проработанной литературы.

Передача текста соответствует нормам русского языка.

Ответы на вопросы – не менее 70% правильных ответов, соответствующих теме высказывания при отсутствии нарушений норм иноязычной речи.

Реферат зачитан (согласно критериям – см. п. 3 настоящего документа).

При беглом чтении: текст понят адекватно, усвоена необходимая лексика, выполнены задания к тексту, включая аннотирование, реферирование и перевод. Аспирант демонстрирует умение использовать различные виды чтения для извлечения информации, допускаются лексико-грамматические ошибки, не влияющие на основной смысл задания.

**НЕ ДОПУЩЕН:** выполнено менее 2/3 перевода с ошибками, содержание 2-ого текста передано неточно, отвечено менее чем на 70% вопросов

Реферат не зачитан (согласно критериям - см. п. 3 настоящего документа)

Подготовленный домашний текст переведен неполностью и с ошибками. Аспирант плохо ориентируется в содержании текста и в материале представленном в списке литературы.

При беглом чтении: текст не понят, или понят фрагментарно, задания к нему выполнены не полностью или не выполнены, отмечается большое количество ошибок.

Кандидатский экзамен включает в себя:

1. Чтение и письменный перевод оригинального текста по широкой специальности аспиранта объемом 3000 печатных знаков с иностранного языка на русский язык за 60 минут. Разрешается пользоваться словарем.

2. Устное резюме на иностранном языке переведенного текста.

3. Беглое чтение оригинального текста по теме диссертационного исследования или по специальности. Передача содержания на русском языке. Объем - 1200-1500 печ.зн. Время выполнения – 3-4 минуты.

4. Беседа на иностранном языке с экзаменатором.

### Образец текста для чтения и письменного перевода

the release of histamine, prostaglandins, and leukotrienes during cellular degranulation. These cell signaling molecules induce smooth muscle bronchoconstriction and further propagate the inflammatory response. Th2 lymphocytes also produce IL-9 which stimulates mast cell proliferation in the airway (8), and IL-5: a cytokine associated with eosinophil survival (6). Eosinophils are believed to participate in the inflammatory response through the release of mediators including cysteinyl leukotrienes and reactive oxygen species resulting in bronchoconstriction, mucous secretion, and structural damage to the airways (9–12).

However, current evidence supports the role of respiratory viruses, as opposed simply to exposure to environmental allergens, on the development of asthma exacerbations. Most likely, exacerbations frequently arise from a complex interaction between the two. Respiratory viruses, in particular human rhinovirus (HRV), have been shown to be present during asthma exacerbations (13, 14) and been demonstrated to induce asthma exacerbations in susceptible individuals following inoculation (15). The mechanism of action for the viral induction of asthma exacerbations appears to be related to insufficient IFN- $\gamma$  and IL-10 response and augmented IL-4, IL-5, IL-13 response. This suggests either impaired Th1 or heightened Th2 immunity as a mechanism for virus-induced airway inflammation.

Although asthma is typically associated with Th2 cytokines and eosinophilia, a subset of asthmatics have neutrophil-predominant Th17-associated disease (Fig. 1). Patients with mild to moderate asthma typically have disease characterized by Th2 cytokine expression with eosinophilic inflammation and respond well to ICS although a subset of Th2 high eosinophil-predominant asthmatics will have refractory disease despite receiving optimal treatment. These individuals appear to be particularly responsive to treatment with an anti-IL-5 antibody such as mepolizumab (16). Those with more severe, steroid-resistant disease appear to have their cellular milieu defined by Th1/Th2 cytokine expression and neutrophilic airway inflammation with less reversible airflow obstruction, but without increased bronchial hyper-responsiveness based on methacholine challenge testing (3, 17, 18). Among those with neutrophil-predominant disease, Th17 cells and their associated cytokine IL-17 have been noted to play a significant role in airway inflammation. IL-17 expression has been shown to be increased in the bronchoalveolar lavage (BAL) fluid, sputum, and sera of patients with asthma, where the severity of the disease correlates with an incremental increase in the presence of IL-17. IL-17 expression by Th17 cells has been demonstrated to augment *in vitro* glucocorticoid beta (GR- $\beta$ ) expression by airway epithelial cells. Glucocorticoid receptor beta (GR- $\beta$ ), an alternative isoform of glucocorticoid receptor alpha (GR- $\alpha$ ), functions to suppress GR- $\alpha$ -mediated anti-inflammatory gene transcription through competitive inhibition of transcription at the glucocorticoid response element (GRE) (19). It has also been shown that IL-17 recruits neutrophils by promoting release of IL-8 from airway epithelial cells, and may be the link between T lymphocytes and granulocytes in the asthmatic airway (20, 21). *In vitro* studies have examined GC responsiveness of human

airway epithelial cells following preincubation with IL-17A. Cells exposed to IL-17A were less able to inhibit tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ )-induced IL-8 production after GCs were introduced, suggesting that the presence of IL-17-producing cells may render airway epithelial cells less responsive to GCs (22). Additionally, IL-17 has been shown to be a potent activator of endothelial cells, promoting transmigration of neutrophils to sites of inflammation (23). Induced sputum obtained from severe asthmatics demonstrates relatively high levels of neutrophils and appears to correlate with the severity of disease (24). Airway neutrophils produce proteases and lipid mediators, such as matrix metalloproteinase 9, elastase, leukotriene B4, and platelet-activating factor, that further propagate the inflammatory cascade and also appear to be responsible for the recruitment of eosinophils (20).

Airway epithelial cells are key players in the inflammatory response. They too have been shown to release IL-5 in addition to stem cell factor, a cytokine that supports survival of mast cells within the airway, and macrophage chemoattractant protein-1 (MCP-1). Alveolar macrophages, recruited by MCP-1, may also play an important role in the inflammatory process. It is thought that these macrophages may be a source of IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , and IL-6 which they release following allergen binding to low-affinity IgE receptors. These cytokines might act on epithelial cells to stimulate the release of GM-CSF, IL-8, and regulated on activation, normal T cell expressed and secreted (RANTES). Both RANTES and GM-CSF work to recruit eosinophils to the airway and promote their survival (6, 8). Macrophages have also been shown to secrete elastase and metalloproteinases which are capable of degrading elastic in the airway extracellular matrix (25, 26).

Airway smooth muscle cells (ASMCs) play a role in the pathogenesis of airway inflammation. It is thought that viral infections may precipitate an asthmatic response in the airway through increased production of interferons and tumor necrosis factor alpha (IFN $\alpha$ /TNF- $\alpha$ ) as demonstrated through *in vitro* exposure of ASMCs to these cytokines. Following exposure, increased levels of pro-inflammatory molecules were produced by ASMCs. GR- $\beta$  expression was found to be upregulated, and increased contractility was noted through the production of calcium regulatory protein CD38 (27). Airway smooth muscle cells from patients with severe asthma were also noted to be corticosteroid unresponsive based on measured levels of cytokine expression following pretreatment with dexamethasone and stimulation with TNF- $\alpha$ , compared to those with nonsevere asthma. This may occur through the actions of TNF- $\alpha$ -induced p38 mitogen-activated protein kinase (MAPK) activity inhibiting anti-inflammatory gene transcription (28).

Additionally, myeloid-derived regulatory cells have also recently been implicated as critical regulators of allergic airway inflammation. Oxidative stress during airway inflammation regulates the expansion, activation, recruitment, and function of these immunoregulatory cells. Differential regulation by nitric oxide- or superoxide-producing subsets of these immature myeloid cells contributes to the balance of immune suppression and exacerbation of airway hyper-responsiveness (29).

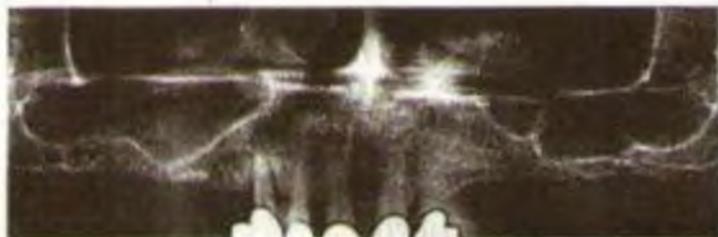


Fig 1 Preoperative panoramic radiograph of one patient, showing a bilateral advanced degree of atrophy of the posterior maxilla. Reprinted from Felice et al<sup>12</sup> with permission. (reprint from Felice et al, *Eur J Oral Implantol* 2009;2:293-306, Fig 1)

## ■ Introduction

The presence of large pneumatized maxillary sinuses is a common problem that may prevent the placement of dental implants because of a lack of sufficient bone. Various sinus lift techniques have been proposed using particulate or blocks of autogenous bone or different types of allografts and synthetic biomaterials<sup>1</sup>. Sinus lift techniques are among the most commonly performed bone augmentation procedures and are considered very reliable, particularly when autogenous bone is used<sup>2-4</sup>. Sinus lift procedures were initially described during the late 1970s<sup>5</sup>. A lateral window is opened into the maxillary sinus, the sinus lining is carefully lifted up, and autogenous bone or a bone substitute is placed into the sinus, which is allowed to heal for about 6 months before placing the implants.

It has been shown that bone augmentation can also be obtained without using any grafting material simply by maintaining some free space, filled with blood, between the basal bone and the sinus lining by keeping it elevated with the apex of the implants<sup>6-11</sup>. In these studies, implants were simultaneously inserted in residual basal bone with mean heights ranging from 2 to 9 mm<sup>10</sup>. Therefore, it would be interesting to evaluate whether major sinus lift procedures could be successfully implemented using the principle of guided bone regeneration (GBR) with residual bone height ranging from 1 to 5 mm without using any grafting material. A resorbable rigid barrier could be used to maintain free space for the blood clot to organise into newly generated bone. One barrier with the characteristics required (rigidity and resorbability) is the Inion GTR<sup>TM</sup> Biodegradable Membrane System (Inion, Tampere, Finland). This rigid barrier becomes malleable after

being immersed in a plasticiser and then stiffens in contact with water. There is little published scientific evidence on the clinical use of this barrier<sup>12</sup>. It would also be useful to compare this technique with a sinus lift procedure using a bone substitute to clinically evaluate which of the procedures could be more successful and simpler to use in clinical practice.

The aim of the present pilot randomised controlled trial (RCT) was to compare the efficacy of two different techniques for augmenting maxillary sinuses using a lateral window approach: rigid synthetic resorbable barriers (Inion GTR Biodegradable Membrane System) without any grafting material versus 100% granular anorganic bovine bone (Bio-Oss, Geistlich Pharmaceutical, Wolhusen, Switzerland). The present investigation is the clinical follow-up of a previous publication reporting histological and clinical outcomes up to 5 months after loading<sup>13</sup>. It was planned to follow-up the patients to the fifth year of function in order to evaluate the success of the procedures over time. This article is reported according to the CONSORT statement for improving the quality of reports of parallel-group randomised trials (<http://www.consort-statement.org/>).

## ■ Materials and methods

Any patient, bilaterally edentulous in the posterior maxilla (Fig 1), having a residual bone height under the maxillary sinus between 1 and 5 mm and a width of at least 5 mm, as measured on computerised tomography (CT) scans, requiring two or three adjacent implants, who was 18 years or older and able to sign an informed consent form, was eligible for inclusion in this trial. A preoperative CT scan was used to quantify the amount of available bone under the maxillary sinus to decide whether the patient could be included in the study. Patients were not admitted in the study if any of the following exclusion criteria were present:

- general contraindications to implant surgery
- subjected to irradiation in the head and neck area
- immunosuppressed or immunocompromised
- treated or under treatment with intravenous amino-bisphosphonates
- untreated periodontitis
- poor oral hygiene and motivation
- uncontrolled diabetes

in the wild-type structure. In the crystal structure of the K48Q ternary complex, well-defined electron density, similar to that of the wild type, is only observed at one of the two binding sites of the TS dimer (unpublished.) The residual RR spectrum may therefore arise from a minority population of cofactor molecules at the second binding site.

## DISCUSSION

The RR spectra establish that the PABA-Glu portion of the cofactor is structurally altered in the TSase ternary complex, relative to PABA-Glu,  $H_2$ -folate, or  $CH_2H_2$ -folate in solution. The evidence for alteration is particularly clear in the structurally sensitive double bond stretching region, where changes in band frequencies, intensities, and isotope sensitivities all point to a shift in the normal mode compositions. The model compounds in solution all give RR spectral patterns which are recognizably those of a substituted benzene derivative, while the ternary complex does not. The ternary complex spectrum is, however, assignable to the expected modes of a quinoid structure for the PABA-Glu portion of the chromophore. We infer that, while the benzenoid structure is dominant in solution, the quinoid structure is stabilized by the protein. Needless to say, both resonance structures contribute to the overall stretches in both enzyme-bound and solution species, and the relative contributions can only be gauged qualitatively.

This alteration in the electronic structure is expected to red-shift the lowest lying electronic transitions, accounting for the 322- and 370-nm absorption bands of the ternary complex. The longest wavelength absorption bands for  $CH_2H_2$ -folate and  $H_2$ -folate are 298 and 294 nm in aqueous solution. As a point of comparison, one can cite the 325-372-nm shift in the absorption band of dimethylaminobenzaldehyde (in diethyl ether) when it is bound to  $Zn^{2+}$ , which shifts the resonance structure toward the quinoid form (Jagodzinis et al., 1977). [Since the same RR bands are enhanced with 337- and 356-nm excitation [the previous report to the contrary (Fitzhugh et al., 1986) being due to an unrecognized photoproduct], both the 322- and 370-nm bands of the ternary complex can confidently be assigned to the PABA-Glu chromophore.]

The principal differences between the benzenoid and quinoid structures (Figure 7) are that the quinoid, but not the benzenoid, structure has (1) a dipolar charge distribution and (2) enforced coplanarity of the substituent bonds with the ring, in order to permit  $sp^2$  hybridization at the exocyclic N and C atoms. The protein binding pocket could reinforce one or both of these features. It could provide (1) a complementary charge distribution and (2) steric interactions which favor substituent-ring coplanarity. Indeed, the PABA-Glu substituents are found to be coplanar with the ring in the crystal structures of the TSase ternary complex (Finer-Moore et al., 1993; Matthews et al., 1994). The PABA-Glu geometry is unknown in solution, but it seems likely that amide bonds are displaced from the plane of the ring by steric interactions of the bulky glutamate moiety. The angle between the planes of the amide group and the benzene ring is  $26^\circ$  in the crystal structure of PABA-Glu hydrochloride (Chatterjee et al., 1982), and  $17^\circ$  in the folate analog *N*-[p-[(2,4-diamino-6-quinazyl)methyl]amino]benzoyl]diethylaspartate dihydrate (Mastropalo et al., 1986). It may be significant in this connection that TSase undergoes an extensive conformational change upon cofactor binding

(Stroud & Finer-Moore, 1993). Perhaps this conformation change enforces the PABA-Glu planarity, and thereby converts part of the binding energy into stabilization of the quinoid structure.

With respect to charge effects, the only polar residues in the vicinity of the PABA-Glu are Glu58 and Lys48. These residues are in fact complementary to the PABA-Glu quinoid form, since the Glu58 carboxylate group is near the positively charged amine  $N_{10}$ , and the Lys48 side chain is not far from the negatively charged amide  $O_{17}$  atom. While the distances are too large to permit H-bonding, the electrostatic fields are nevertheless expected to stabilize the quinoid charge distribution, although these fields might be attenuated by water molecules, a number of which are found in the active site (Fauman et al., 1994). It is surprising that replacement neither of Glu58 nor of Lys48 by glutamine produced a change in the RR spectrum of the ternary complex in the direction of a benzenoid pattern. The E58Q mutant produced some alteration in relative intensities and a small shift in an unidentified  $830\text{-cm}^{-1}$  band, but no change in the frequencies of the bands in the double bond region. The K48Q mutant gave RR evidence for two cofactor populations, the majority having a spectrum identical to the wild type. The minority RR spectrum showed some frequency and intensity changes, but not a significant shift toward the benzenoid pattern. We conclude that neither Glu58 nor Lys48 is essential to maintenance of the quinoid structure, although they may well add to its stabilization. It appears that steric enforcement of planarity by the protein is sufficient to shift the PABA-Glu structure from benzenoid to quinoid.

Glu58 and Lys48 may nevertheless aid in catalysis, and indeed their replacement does lower enzyme activity substantially. As noted above, Glu58 is strategically placed to deliver a proton to  $N_{10}$  as part of the ring-opening process. The ring opening itself may be induced by the enforced planarity of the PABA-Glu via the resulting strain in the methylene bridge between  $N_{10}$  and  $N_5$  of the  $CH_2H_2$  folate cofactor (Figure 1). Thus, Glu58 may act in concert with the steric forces that stabilize the quinoid structure. These forces are, however, sufficient in themselves to induce ring opening, the critical first step in the enzyme mechanism, as evidenced by the fact that the E58Q mutant does turn over, albeit at a reduced rate.

In summary, we infer from the RR evidence that the PABA-Glu portion of the TSase cofactor adopts the quinoid form in the ternary complex, due to steric forces that enforce amide-ring coplanarity. These forces, which are no doubt generated by the protein conformation change that accompanies cofactor binding, activate the cofactor by inducing the methylene bridge to open. The Glu58 and Lys48, whose replacement does not significantly alter the RR spectrum, must be involved in catalytic steps that are subsequent to cofactor activation.

## ACKNOWLEDGMENT

We thank Robert Pascal and Doug Ho for helpful discussions and Bruce Dunlap for kindly providing the dihydrofolate reductase used in preparing the isotopic cofactor. The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the Department of Health and Human Services, nor does mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by the US Government.

with the presence of  $[(GS)_2AsSe]^-$  in the liver, as would be expected if supplemental Se has acted to block As from peripheral locations, such as skin.

## Discussion

The data presented here support the idea that a dietary supplement containing sufficient Se can block the cancer-enhancing activity of As in drinking water by preventing the As from getting to peripheral tissues. A likely way this could happen is by the occurrence of a reaction between As and Se in the presence of glutathione, probably in the liver, forming the reaction product  $[(GS)_2AsSe]^-$ , which is then eliminated from the body in the bile (Manley et al. 2006). Blocking As in this way is expected to be far more effective at preventing the carcinogenic or other toxic actions of As than, say, an oxidative stress reduction, because the As is effectively cleared out of the body. The practical impact of these findings is that almost complete protection against As can be accomplished by an Se supplement at roughly double the concentration in food as the As concentration in the drinking water. Additionally, to the extent that Se participates in formation of the As-Se reaction product, this approach tends to mitigate any possible toxicity of the Se supplement, as well.

The blockage afforded against As by Se was equally effective at 14 days of exposure as at 196 days, implying that the effectiveness of the inhibition occurs early and persists for long periods of time in the absence of noticeable toxicity by the Se. These data, coupled with the rapid achievement of equilibrium when the As is first started, suggest that the turnover time for As in this mouse model is relatively short, on the order of 1 or 2 days.

No significant inhibitory effect of p-XSC was observed in UVR carcinogenesis, although vitamin E (presumably working as an antioxidant) produced a 20% decrease in UVR carcinogenesis ( $p < 0.05$ ). The lack of an Se effect on UVR carcinogenesis is consistent with the finding that the Se is acting very differently than vitamin E (i.e., blocking As rather than reducing oxidative damage directly). It also follows from the present results that, like, if any, As was sequestered by the endogenous Se, presumably because most of the latter is normally locked inside of antioxidative and other enzymes (Das et al. 2004).

Much work has been published indicating that organic Se can act as an antioxidant and can interfere with carcinogens other than As; this has been shown particularly in the initiation phase of carcinogenesis by hydrocarbons (Das et al. 2004). Results with organoselenium (p-XSC) and vitamin E indicate that both organic Se and vitamin E protect against As(III)-enhanced UVR carcinogenesis in mouse skin and against 8-oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine levels in

epidermal DNA of the same mice (Uddin et al. 2005). However, there is no reason that antioxidative and sequestering mechanisms could not be simultaneously operational.

Overall, the results support the idea that Se inhibits the cocarcinogenic activity of As in skin by preventing the peripheral distribution of As from drinking water. In the mouse skin As is not carcinogenic by itself, but even if it were, Se would likely be a potent preventive agent. Evidence that Se prevents As from getting to peripheral tissues suggests that Se would be anticarcinogenic even in tissues where As is carcinogenic by itself.

The highly potent cocarcinogenic activity of As with UVR in mouse skin As (roughly a 5- or 6-fold enhancement) raises a serious

question whether human studies showing that As is a carcinogen by itself may have overlooked a low-level companion (Burns et al. 2004; Rouman et al. 2006). Precedence for As as a cocarcinogen in humans has been derived from studies showing synergistic action with tobacco use for lung cancer induction in occupationally exposed workers (Choi et al. 1995; Hertz-Picciotto et al. 1992) and with radon in tin miners (Xuan et al. 1993).

Although the mechanism of formation of As-Se complexes is not fully understood, current evidence indicates that exogenous As depletes glutathione pools and elevates arsenation of protein sulfhydryl groups (Haugen et al. 2004). The levels of several selenoenzymes, particularly glutathione peroxidase,

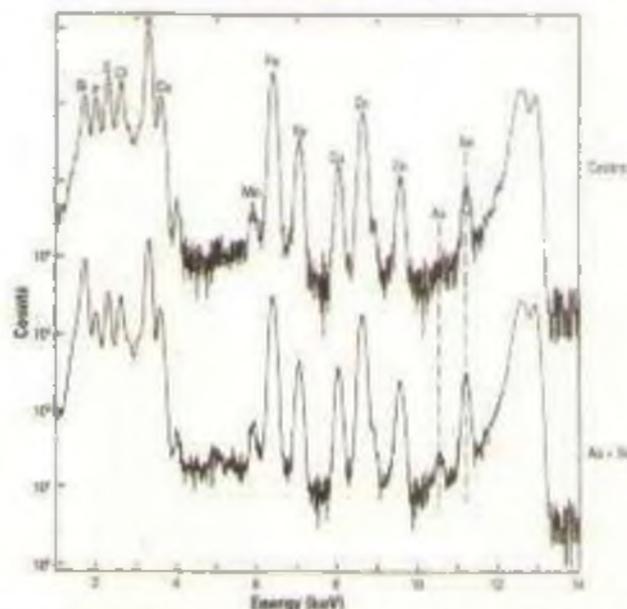


Figure 7. Micro-XRF spectra of liver from a control mouse and a mouse exposed for 14 days to As(III) + Se(VI). Abbreviations: Cl, chlorine; Fe, iron; Ni, Ni; UVR was applied to these mice, because in the longer-term experiments, UVR was started 14 days after the start of the As to allow for buildup. Here the endogenous Se level is quite a bit higher relative to Zn compared with the level seen at 196 days and is increased only marginally by supplemental Se. However, even in the presence of Se, a small As peak was detected.

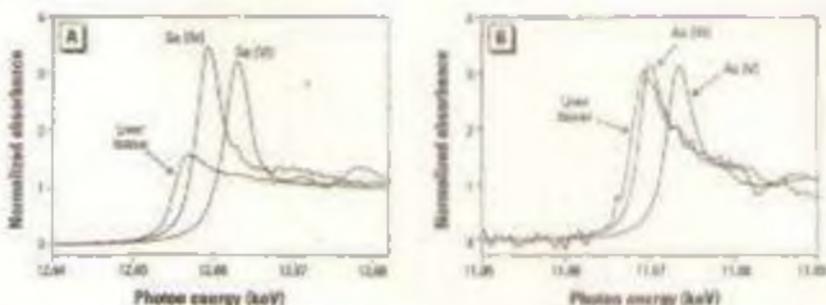


Figure 8. Se (A) and As (B) K-edge XANES from liver of a mouse fed As + Se for 14 days. Corresponding spectra for Se(IV) and Se(VI) (A) and As(III) and As(V) (B) oxidation state standards are also shown. The energy shifts relative to oxidation state standards seen in the mouse liver are similar to observations made in rabbit liver by Geier et al. (2002b) at much higher As concentrations and suggest that some As is likely present as  $[(GS)_2AsSe]^-$ .

Table 1. Examples of Previously Unsuspected Associations between Certain Conditions and Genes and the Related Metabolic Function or Pathway, According to Genomewide Association Studies

Condition	Gene	Function or Pathway	Source of Data
Age-related macular degeneration	<i>CFH</i>	Complement-mediated inflammation	Klein et al. <sup>23</sup>
Coronary disease	<i>CDKN2A, CDKN2B</i>	Cell-cycle regulator	Helgadottir et al. <sup>24</sup>
Childhood asthma	<i>ORMDL3</i>	Unknown	Moffatt et al. <sup>25</sup>
Type 2 diabetes	<i>CDKAL1</i>	Cell-cycle regulator	Scott et al. <sup>2</sup>
Crohn's disease	<i>ATG16L1</i>	Autophagy	Roux et al. <sup>26</sup>

there is to be meaningful reclassification of subjects on the basis of risk.<sup>64</sup> Similar attempts to use multiple SNPs to predict the risk of prostate cancer have also been of limited value, with minimal improvements in the AUC, as compared with the use of standard clinical risk factors, and identification of only a small proportion of subjects (<2%) at the highest levels of risk.<sup>65,66</sup> Evidence that genotype scores may be of particular value in predicting risk among persons with a family history of a particular condition is intriguing and should be explored in studies of conditions other than heart disease and prostate cancer.<sup>62,66</sup>

What is becoming clear from these early attempts at genetically based risk assessment is that currently known variants explain too little about the risk of disease occurrence to be of clinically useful predictive value. One can anticipate that as sample sizes increase and more risk variants are identified, the predictive value of cumulative genotypic scores will increase.<sup>32,67,68</sup> It has also been argued that the use of dense genotyping information, from tens of thousands of SNPs with only nominal associations with disease, may improve the accuracy of phenotypic prediction.<sup>64</sup> Care is needed in evaluating genetic predictive models, since they are often specific to the population in which they were developed, and their value can vary with genotypic frequencies, effect sizes, and disease incidence.<sup>64</sup> Possible clinical uses of predictive scores — for example, in deciding which patients should be screened more intensively for breast cancer with the use of mammography<sup>69</sup> or for statin-induced myopathy with the use of muscle enzyme assays<sup>70</sup> — will require rigorous, preferably prospective, evaluation before being accepted into clinical practice.

Genomewide scans permit screening for many conditions at once. If binomial probabilities were applied to 40 independent diseases, for example, roughly 90% of the population would be placed

in the top 5% of those at genetic risk for at least one of the diseases, 33% would be in the top 1%, and 4% would be in the top 0.1%.<sup>71</sup> Expanding such screening to 120 diseases would nearly triple the proportion in the top 0.001% at risk and identify 1.2% at the top 0.01% levels that could justify population-based screening if appropriate interventions were available. The ability to assess risk for 120 conditions at the same time also raises the concern that predictive models will yield conflicting recommendations; if implemented, they could reduce a person's risk for development of one condition and exacerbate the risk for development of another.

Such considerations are timely and important, since several commercial ventures are marketing genomewide association-based screening directly to consumers.<sup>72</sup> This testing can often be obtained without a physician's intercession and has been promoted for medical, genealogic, and even recreational purposes. The information provided to the customer is often founded on scant evidence and based on average risks that are difficult to apply to an individual person.<sup>73</sup> Few factors associated with differences in risk across a population will separate affected and unaffected groups widely enough to be useful for individual prediction.<sup>68</sup> Adequate communication of disease risk is a topic that has challenged generations of physicians and patients, and the perception of risk is more often influenced by emotion than by science. Genome-based risk information may not improve communication of risk, but its uniquely individual nature may be personally motivating and could be explored with respect to the promotion of salutary behaviors.

Patients inquiring about genomewide association testing should be advised that at present the results of such testing have no value in predicting risk and are not clinically directive. Clinicians would do well to use the discussion as an oppor-

### *Psychological adjustment and relationships*

the sum of the four Extraversion facets: warmth, gregariousness, assertiveness and positive emotions.

#### **Discussion**

If attention is restricted to the intercorrelations among the variables, the findings are consistent with those reported by Cramer in that the correlation between relationship quality and psychological adjustment was greater for females than for males. In the present study, however, the correlation for males was statistically significant. However, multiple regression analysis suggests that the correlation between psychological adjustment and relationship quality reported by Cramer for females is spurious. When the effects of personality characteristics were controlled for, the contribution of relationship quality became non-significant for females. The results imply that the major contemporaneous determinants of psychological adjustment for both males and females are personality characteristics expressive of neuroticism and extraversion.

The findings are consistent with the proposal that males and females differ in their ways of utilizing social support relationship resources. The results can be interpreted as being consistent with suggestions that husbands have culturally restricted opportunities to form facilitative personal relationships outside their marital relationship and so the quality of this relationship is important for psychological adjustment (Burda & Vaux, 1982). Wives, on the other hand, have opportunities to form other facilitative personal relationships outside their marital relationship (mostly with other females). Thus, for wives, the quality of their marital relationships becomes less critical for psychological adjustment, and hence personality characteristics become more salient as determinants of adjustment than does their perceived relationship quality with a spouse. The absence of a significant correlation between relationship quality and psychological adjustment for the males in Cramer's study may be interpreted similarly in terms of gender differences in social support utilization. Whereas the males in the present study were in a marital relationship, it is unlikely, given the mean age of Cramer's male subjects ( $\bar{X}_1 = 22.6$  years,  $\bar{X}_2 = 16.8$  years), that very many of the males in his study had yet formed a truly intimate close relationship (Burda & Vaux, 1982).

The findings have two possible implications for marital counselling. Firstly, they suggest that for some marital counselling clients, particularly wives, at least a part of the reported dissatisfaction with the relationship may stem from more global characterologically derived unhappiness which has been inappropriately attributed to the marital relationship. Secondly, husbands are likely to benefit from counselling aimed at countering unrealistic expectations of the emotional support which can be provided by a spouse. The counselling help might take the form of encouragement to the husband to broaden and to enrich his network of emotionally supportive relationships.

Для сдачи кандидатского экзамена каждому аспиранту подбираются индивидуальные тексты в соответствии с его специальностью и темой научной работы. Используются оригинальные статьи из иноязычных научных журналов, изданных за рубежом. Тексты обновляются на каждом экзамене.

#### Требования к составлению резюме

Резюме должно точно и адекватно передавать содержание текста, включать краткое определение сути прочитанного, основные положения и выводы. В нем не допускается повторений, подробного описания примеров, не цитируется текст оригинала. Материалы излагаются кратко и логично, структурно завершено, следуя нормам изучаемого языка. Приветствуются выражения и слова типа:

The main subject/ theme/ topic is  
The emphasis is on  
As for/ to  
With regard to First/ firstly/ second  
Finally  
Lastly  
In summary  
To summarize  
To sum up  
Summing up  
In brief /  
in conclusion  
In addition  
Besides  
Moreover  
Similarly  
However  
Nevertheless-Nonetheless  
That is why  
This leads to smth

#### Образцы текстов для беглого чтения и передачи содержания

##### Text "Antibiotic Treatment"

Guidelines for appropriate antibiotic treatment of infective endocarditis are published by professional societies and updated regularly. Table 2 in the Supplementary Appendix is adapted from the European Society of Cardiology guidelines and reviews antibiotic regimens recommended before an organism is identified and for most common causative bacteria.

For native-valve infective endocarditis due to common microorganisms, the duration of antibiotic treatment ranges from 2 weeks (for uncomplicated infective streptococci treated with an aminoglycoside) to 6 weeks (for enterococcal infective endocarditis). For infective endocarditis involving a prosthetic valve, the duration of antibiotic therapy is usually 6 weeks, and regimens are basically the same as those for native-valve infective endocarditis, with the notable exception of staphylococcal prosthetic-valve infective endocarditis, for which the regimen should include both rifampin, whenever the strain is susceptible to this antibiotic, and gentamicin.

When valve replacement is performed during antibiotic treatment of native-valve infective endocarditis, the duration of antibiotic therapy should remain the same as the duration recommended for native-valve infective endocarditis and should not be switched to that recommended for prosthetic-valve infective endocarditis. In both native-valve and prosthetic-valve infective endocarditis, the duration of treatment should be calculated from the first day of appropriate antibiotic therapy, not from

the day of surgery. After surgery, a new full course of treatment should be stated only if valve cultures are positive.

Among aminoglycosides, only gentamicin has been fully evaluated for the treatment of infective endocarditis and should be used when the disease is caused by gram-positive cocci.

### **Text "The pathobiology of atherosclerosis"**

Cardiovascular disease remains the chief cause of death in the United States and Western Europe, and atherosclerosis, the principal cause of myocardial and cerebral infarction, accounts for the majority of these deaths.

One of the problems in the study of the nature of human atherosclerosis lies in the lack of unanimity about the definition of the histopathological structure of the lesion. The name "atheroma" was commonly used by the Greek writers to describe the yellow, intimal plaques or nodules containing "gruel-like" material. "Arteriosclerosis" was introduced in 1829 by Lobstein as a generic term for all diseases of the artery in which there is thickening of the vessel wall with induration (Table 1) 163. Arteriosclerosis remains the acceptable collective term for what is known popularly as hardening of the arteries. The term "arteriosclerosis" was introduced by Marchand in 1904. The World Health Organization gives the definition of arteriosclerosis as "a variable combination of changes of the intima of arteries consisting of focal accumulations of lipid, complex carbohydrates, blood and blood products, fibrous deposits and calcium deposits associated with medial changes."

### **NORMAL ARTERIAL ANATOMY**

Arteries are compliant, distensible structures with a flat internal surface. They consist of three layers; the intima, the media, and the adventitia.

At birth, the intima consists of a single layer of endothelial cells which rests on the basement membrane and is separated from the media by the internal elastic lamina. The media consists of interconnected smooth muscle cells which, in muscular arteries, are separated from the adventitia by the external elastic lamina. Large elastic arteries such as the aorta possess a media which contains numerous parallel elastin fibres. Vasa vasorum, found in the adventitia of larger arteries, provide oxygenation and nutrition to the outer layers of the artery.

Normal arterial physiology is in Table 2 164

### **NORMAL LIPID PHYSIOLOGY**

#### **Lipoproteins**

Triglycerides and other lipids are insoluble in plasma and are therefore transported as lipoproteins, aggregates of variable size, lipid, and protein content. These lipoproteins are usually classified by their density on ultracentrifugation, the lipoprotein with the lowest density and the greatest triglyceride content having the highest flotation number (Table 3) 165.

#### **Apoproteins**

Apoproteins are the lipid-free protein components of the plasma lipoproteins. They play a role in receptor recognition and enzyme regulation and maintain the structural integrity of the lipoprotein particles.

Apoproteins are divided into classes A, B, C, D, and E, and further divided into subclasses (Table 3) 165. Apoprotein A is the major protein in high-density lipoprotein. Apoprotein A1 binds phospholipid and activates lecithin cholesterol transferase.

Apoprotein B account for 90 per cent of the protein of low-density lipoproteins and a major protein of chylomicrons and very-low-density lipoproteins. Apoprotein B has a role in the transport of triglycerides. Apoprotein CII activates the lipoprotein lipase of adipose tissue, while apoprotein E is involved with recognition of the remnant particle by the liver.

### **Text "A Pole for Sensory Nerves in the late Asthmatic Response"**

Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways that is characterized by variable airflow obstruction and airway hyper-responsiveness (AHR) and the presence of symptoms such as dyspnoea, chest tightness, wheezing and cough. According to the World Health Organization, an estimated 300 million people have asthma, representing a major public health issue, with an increasing prevalence and associated mortality.

Epidemiological studies show environmental allergens (eg pollens and house dust mite) to be important inducers of asthma. Allergen inhalational challenge via the aerosol delivery of specific allergens in patients with mild asthma has been well characterised, is a useful model for understanding the mechanisms involved in the pathophysiology of asthma and has been predictive of therapeutic utility. Allergen inhalation by allergic subjects results in a bronchoconstrictor response which is characterised by two phases and is associated with AHR and eosinophilic inflammation. The acute or early a bronchoconstrictor response (EAR) occurs within minutes after allergen exposure and is associated with the allergen causing cross-linking of the IgE on mast cells leading to mast cell degranulation and the release of inflammatory mediators such as histamine and cysteinyl-leukotrienes. Approximately 50% of subjects with asthma with an EAR will experience a late asthmatic response (LAR) which follows the EAR 3-8 h after allergen exposure.

The current view is that allergen-induced LAR is thought to involve eosinophilic airway inflammation and a subsequent increase in oedema. Supporting this hypothesis is the fact that studies using clinically effective doses of inhaled steroids have shown marked inhibition of the LAR and eosinophil influx, and this has also been observed with other effective agents including omalizumab and agonists. However, the precise mechanisms underlying this response are still unclear and controversial. Elucidating the nature of the LAR remains an intriguing challenge, given the use of these models in the discovery of novel therapeutic strategies for disease treatment.

The late sequelae following allergen challenge can be recapitulated in animal models including the Brown Norway rat and the C57BL/6J mouse.

### **Home care equipment**

The home equipment for VAIs is a function of the following parameters: patient diagnosis, degree of impairment, clinical stability, upper airway function, mode of ventilator support, and sometimes age. A patient on noninvasive night-time mechanical ventilation, clinically stable, and middle aged, in general does not need a large amount of equipment. Usually the standard equipment (i.e., a ventilator with the circuit and filters, and mask (nasal or facial) is sufficient. This type of patient does not need a humidifier system, oxygen, suction units, cannulae and sometimes not even a secondary battery.

More additional elements are needed for patients on LTOT or for those with diaphragmatic impairment or neurological diseases. In these cases the subject, if supine, often cannot maintain spontaneous breathing so when the ventilator fails it is essential to have another device or manual resuscitator bag. The same problem occurs when people live in climatically unstable regions, in which black outs are frequent. Ventilator-dependent individuals should always have a backup ventilator and an emergency power source. This would include a battery, and in areas where power failures are frequent a generator. Local police and fire departments should also be made aware of these individuals. The problem also exists concerning suction units, usually it is better to supply two devices (or at least a secondary power source).

The pertracheostomy VAI category, on the contrary, includes patients with many needs due to the management of the stoma and differences according to the specific disease. Sometimes the main problems can concern the supplies. The availability of filters or heat-moisture exchangers or speaking valves may be a source of difficulty.

### **Перечень вопросов для беседы на кандидатском экзамене**

1. Introduce yourself please.
2. Tell us about your education.

3. Where did you receive education?
4. What problem were you interested in while a student?
5. Are you a postgraduate student?
6. Where do you work?
7. What is your position?
8. Tell us please about one of the most prominent scientist in your field of science (medicine)
9. What field of medicine did he work in?
10. What country did (does) he live? 11 What is he famous for?
11. What problems did he investigate ?
12. Did he make any discoveries ? Did he work out new methods of treatment?
13. What qualities of a scientist did he possess?
14. Tell us, please, about one of the most prominent scientists in the field of medicine you work in .
15. What can you tell us about your scientific supervisor (advisor)?
16. How often do you consult your scientific supervisor (advisor)?
17. What is your scientific supervisor famous for?
18. What field of medicine did he work in?
19. Where was he educated? What higher medical school did he graduate from?
20. What degrees did he obtain?
21. What problems was his research work devoted to?
22. What positions does he hold now?
23. Does he have many publications?
24. What can you tell us about the higher medical school you graduated from?
25. What Institute or University did you graduate from?
26. What can you tell us about a history of your University?
27. Where is the University situated?
28. What famous scientists worked at the University?
29. What faculties are there at the University?
30. How wide is the choice of medical branches for the graduates to specialize in? What do you know about scientific research activities at the University?
31. What famous specialists work at the University now?
32. Describe us your clinic (laboratory) and your working day.
33. What clinic (hospital, research centre) do you work at?
34. When was it founded?
35. What departments are there in your clinic?
36. Who is the head of the clinic?
37. How many doctors, surgeons and interns work at the clinic?
38. What is the clinic's equipment?
39. What can you tell us about professionals working at your clinic?
40. What research work do specialists of your clinic carry out?
41. What laboratory do you work at?
42. Where is it situated?
43. How many senior and junior researchers are there in your laboratory?
44. Who is the head (chief) of your laboratory?
45. What is the structure of your laboratory? Is it subdivided into research units (teams)?
46. What problems are studied in your laboratory? What experiments are carried out in your laboratory ? What kind of research does your laboratory carry out?
47. What kind of equipment do you use in your laboratory?
48. What is the practical value of the research your laboratory carries out?
49. How long have you been working as a hospital physician (a research worker)?
50. How many patients do you usually take care of? How many patients are you usually in charge of?

51. What are your professional duties?
52. How long does your working day last?
53. What does your working day begin with?
54. What do you do after making your rounds?
55. What lectures and practical classes do you attend?
56. How do you improve your professional skills?
57. When do you carry out your research work? and in what way?
58. How many round-the-clock duties do you have every month?
59. How many patients are usually admitted and discharged while you are on duty?
60. Do you need an assistance of other specialists in some cases?
61. Tell us please about one of your publications.
62. Have you already published any papers or abstracts? What paper or abstract are you going to write and publish?
63. What is the title of you last/first publication?
64. Where and when was it published?
65. Was it written in collaboration with your colleagues?
66. What was the purpose of this publication?
67. What is the main attention in the paper given to?
68. What sections does the paper consist of?
69. Are there any references in your paper?
70. What is it illustrated with?
71. What will your next publication deal with?
72. Are there a lot of publications on the subject you study?
73. What English books discussing the problem of your research have you read?
74. What is the most useful and valuable publication on the problem of your interest?
75. Who is the author of this book?
76. Where and when was it published?
77. What parts (sections) does the book consist of?
78. Is it well illustrated?
79. What problems does the book deal with?
80. What else does the book provide readers with?
81. What does the book begin and is completed with?
82. What is much attention given to in this book?
83. What defects does it suffer?
84. Whom is the book addressed to?
85. What can you say about the style and language of the book?
86. What can you tell us about your research work?
87. What is the subject of your research work?
88. What does your research work deal with?
89. What is the purpose of your research work?
90. When did you get interested in the problem?
91. Whom does the priority in this field of medicine belong to?
92. How long have you been working at this problem? Is it an experimental or theoretical work?
93. Have you found a lot of special literature on the subject of your dissertation? In what language?
94. How many publications in English are included in your list of references?
95. How much of your research have you already done?
96. How many patients have you already examined (if any)?
97. What part of your research are you working at now?
98. What is the structure of your dissertation? What sections does your dissertation consist of?
99. What illustrations does your dissertation include?

100. What does the first chapter of your dissertation discuss?
  101. What is the second chapter devoted to?
  102. How did you plan and carry out your experiment?
  103. What are methods used in your research?
  104. What methods and techniques of investigation and patient examination do your work?
  105. Have you developed any new methods of investigation in your research work?
  106. What are planning results of your research?
  107. In what way are the data obtained treated? How are obtained results processed? In what way do you check your experimental data?
  108. What does the last chapter of your work touch upon?
  109. What is the practical value of your work?
  110. What is usually included in the synopsis of a dissertation?
  111. When are you planning to complete your work?
  112. When and where are you going to present your dissertation for support?
  113. Do you treat (supervise) any patients and how do you examine them?
  114. What is a history of a patient?
  115. What is the history of the patient used for?
  116. In what way is the history of the patient taken?
  117. What passport data does the doctor ask the patient?
  118. What types of anamneses do you know?
  119. What is the life history?
  120. What is the history of the present illness?
  121. What terms should the principal symptoms be described in?
  122. What information do the questions about past illnesses help to obtain?
  123. What does the family history concern?
  124. Artificial circulation machine, ECG, scalpel etc )?
  125. What are the most prominent scientist working in this field of medicine?
  126. What problems does your department deal with?
  127. Tell us, please, about one of the scientific forums you participated in
  128. Have you ever had an opportunity to be present at a large scientific meeting? Have you ever taken part in any Symposiums, Conferences, Seminars?
  129. Was it an important event in the field of medicine you work in?
  130. What was a subject of this forum?
  131. Where and when was it held?
  132. Who took part in the Conferences and how many participants and guests were there?
- What was the main purpose of this scientific meeting?
- What was the programme of the Symposium?

*Примеры текстов для письменного перевода*

## 1. Introduction

Around the world, for a number of years, there has been an active debate involving the general public, scientists, journalists, politicians, and people from the electric power and telecom companies, all trying to answer the basic question: Is biology compatible with the ever-increasing levels of electromagnetic fields (EMFs)? Or, to put it in more layman's terms: Can we, as human beings, survive all the radiation? Are we built for a 24-h, whole-body irradiation life? Are we immune to these signals, or are we actually playing with our planet's future, putting life at stake? The answers appear to be: *No, we are not designed for such EMF exposure loads. We are not immune. We are gambling with our future.*

Very often the biggest threat from EMF exposure is said to be cancer. However, this is not the most horrifying scenario. Just imagine if some basic and general molecular and/or cellular mechanism were altered. For instance, imagine if one morning the nitrogen-binding bacteria in the soil or the honey bees in the air had been destroyed beyond repair. Or, as this paper will indicate, imagine if our immune system, trying to cope with the ever-increasing electromagnetic signals, finally could not do so any longer!

Is the immune system designed to deal with "allergens" never present before, but now being invented, manufactured and used? Is it likely that our immune system, by some enormously intelligent 'glitch' in the evolutionary process has that capacity? Is that even remotely likely? *Of course, not.*

The recommended safe exposure levels have not taken this into account, since the existing standards are only based on the immediate heating of cells and tissues [most often evaluated in fluid-filled plastic dolls!]. They certainly do not take into consideration long-term effects or non-thermal effects that occur before heating can be detected. Furthermore, the recommendations do not take into account all available scientific reports. *The recommended exposure levels are not in any sense safe levels and are entirely inadequate.*

## 2. Basic concepts and components of the immune system

The human immune system is part of a general defense barrier towards our surrounding environment. We live in a biological system, the world, dominated by various microorganisms, including microbes and viruses, many of which can cause harm. The immune system serves as the primary line of defense against invasion by such microbes. As we are, practically speaking, built as a tube, the outer surface – the skin – and the innermost surface – the gastrointestinal tract – are the major borders between us and the outside world. These borders must be guarded, protected and constantly repaired since any damage to them could be fatal. In addition to these major borders there are number of other organ/tissue interfaces at which cellular conduct is monitored, evaluated and dealt with 24 h around the clock. Damage that is not detected and properly repaired in time can develop into cancer; something well known for ultraviolet light over-exposure.

The skin and the mucous membranes are part of the innate or non-adaptive immune system. However, if these barriers are broken (e.g. after cutting a finger), then microbes, including potential pathogens (i.e. harmful microbes) can enter the body and begin to multiply rapidly in the warm, moist, nutrient-rich environment. The cut may not be as abrupt as a knife cut, it could also very well be an internal leakage, such as the one found after microwave exposure of the fragile blood-brain barrier [2]. Such a leakage could indeed be fatal, causing nerve cell damage and followed by cellular death [3].

One of the first cell types encountered by a foreign organism after a cut in the skin is the phagocytic white blood cell. These cells congregate within minutes and begin to attack the invading foreign microbes. The next cell type to be found in the area of such a local infection will be the so-called neutrophils. They are also phagocytic and use pattern-recognizing surface receptor molecules to detect structures commonly found on the surface of bacteria. As a result, these bacteria – as well as other forms of particulate materials – will be ingested and degraded by the neutrophils. Various other protein components of serum, including the complement components may bind to the invader organisms and facilitate their phagocytosis, thereby further limiting the source of infection/disease. Other small molecules, the interferons, mediate an early response to viral infection by the innate system.

The innate immune system is often sufficient to destroy invading microbes. If it fails to clear an

# Risk of Brain Tumours in Relation to Estimated RF Dose From Mobile Phones: Results From Five Interphone countries

E Cardis; B K Armstrong; J D Bowman; G G Giles; M Hours; D Krewski; M McBride; M E Parent; S Sadetzki; A Woodward; J Brown; A Chetrit; J Figuerola; C Hoffmann; A Jarus-Hakak; L Montestrucq; L Naden; L Richardson; R Villegas, I M Vrijheid

## Introduction

Rapid increases in mobile phone use have generated concerns about possible health effects of exposure to radio frequency (RF) electromagnetic fields. A multinational case-control study, Interphone,<sup>[1]</sup> aimed to evaluate the association of brain, acoustic nerve and parotid gland tumours with RF exposure from mobile phone use. Most epidemiological studies, including Interphone, have only reported risk in relation to mobile phone use history.<sup>[2-3]</sup>

The relationship between RF energy absorbed at the tumour location and mobile phone use history is complex.<sup>[21-23]</sup> In addition to amount of use, it depends on phone type, network properties, conditions of use and tumour location.<sup>[24]</sup> Thus, Interphone attempted a systematic and detailed evaluation and quantification of factors thought to influence RF dose from mobile phones in different brain locations. This necessitated identification of probable determinants of RF Specific Absorption Rate (SAR) during protocol development and questionnaire design and collection and analysis of information to evaluate the importance of each factor. An algorithm was developed to evaluate total RF dose absorbed at specific locations in the brain<sup>[25]</sup> and applied to Interphone study subjects in five countries to estimate RF dose at the tumour location. This paper presents the results of analysis of associations of glioma and meningioma risk with these dose estimates.

## Materials and Methods

Analyses used data from the five Interphone countries—Australia, Canada, France, Israel and New Zealand—that agreed to transfer their data to Barcelona when EC, the Interphone Principal Investigator, relocated there. Interphone is an international, population-based case-control study based on a common protocol.<sup>[1,25]</sup>

## Definition of Cases and Controls

Cases were patients aged 30–59 years with brain glioma or meningioma diagnosed between 2000 and 2004. Cases were ascertained actively from neurosurgical and oncological facilities, and completeness of ascertainment checked through secondary sources.<sup>[1]</sup> All diagnoses were histologically confirmed or based on unequivocal diagnostic imaging. The original Interphone protocol called for selection of one control per case from a locally appropriate population-based sampling frame. Matching variables were age (within 5 years), sex, region of residence and, in Israel, country of birth. Controls tended to be interviewed later than cases.<sup>[1]</sup> As mobile phone use increased during the study period, later interviews could have spuriously increased exposure prevalence among controls. To minimise resulting bias, controls in all countries were post-hoc matched to cases with tumour localisation using an algorithm that optimised matching on interview time and age within strata defined by sex, region and, in Israel, country of birth. Date of case diagnosis was used as the reference date for cases and controls in each matched set. Each control was assigned the tumour location of his or her matched case as a reference location. To maximise statistical power, all interviewed and eligible controls were matched to glioma and meningioma cases separately, provided they had been interviewed within 1 year of the of the cases' interview; 1439 controls are thus included in both glioma and meningioma analyses. Number of controls per case varied from 1 to 19 (median 3) for glioma and 1 to 23 (median 2) for meningioma.

### Критерии оценки результатов экзамена

#### **1. Письменный перевод.**

Отлично – перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, соответствует норме и узусу языка перевода, включая термины, не содержит фактических ошибок, допускаются одна-две незначительные погрешности, не влияющие на передачу содержания.

Хорошо – перевод полный, адекватный без пропусков и сокращений. Допускаются, две-три грамматические или лексические ошибки, не искажающие основного содержания текста.

Удовлетворительно – переведено более 2/3 текста, полнота понимания достигнута не полностью, перевод содержит 4-6 фактических ошибок.

Неудовлетворительно – переведено менее 2/3 текста. Полнота понимания не достигнута. Имеются грамматические и лексические ошибки.

#### **2. Устное резюме.**

Отлично – Устное резюме на иностранном языке правильно структурировано, соблюдается логическая последовательность высказывания, используются соединительные слова, информация извлечена с максимальной точностью, её презентация соответствует научному стилю речи и адекватна коммуникативному намерению.

Хорошо – Устное резюме на иностранном языке правильно структурировано, информация извлечена полностью, но недостаточно используются соединительные слова, имеются погрешности в устной презентации.

Удовлетворительно – Устное резюме не имеет четкой структуры. В презентации отмечаются стилистические и грамматические ошибки.

Неудовлетворительно – резюме практически не представлено или представлено с грубыми ошибками, не структурировано, отсутствует логика изложения.

#### **3. Просмотровое чтение и извлечение информации.**

Отлично – основная информация извлечена с максимальной полнотой и точностью, перелача на русском языке оформлена верно стилистически и логически грамотно.

Хорошо – информация извлечена полностью, но недостаточно точно. При её передаче имеются стилистические неточности, не влияющие на основное содержание.

Удовлетворительно – текст понят не полностью и информация передана с неточностями.

Неудовлетворительно – текст не понят, речевая активность аспиранта низкая.

#### **4. Беседа на иностранном языке**

Отлично – правильная грамотная речь, соответствующая коммуникативным намерениям, адекватные ответы на вопросы преподавателя, отсутствие нарушений норм речи.

Хорошо – правильная грамотная речь, адекватная реакция на вопросы преподавателя с незначительным количеством ошибок языкового характера.

Удовлетворительно – ошибки речевого характера, ответы на вопросы преподавателя осознанные, но речевая активность аспиранта невысокая.

Неудовлетворительно – большое количество ошибок языкового характера, реакция на вопросы преподавателя отсутствует или неадекватная.

Итоговая оценка выставляется на основании суммирования оценки за каждое задание и выведения среднего арифметического

### 4.3. Дисциплина «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

#### 1. Основными задачами здравоохранения на современном этапе являются:

- а) Недопущение снижения объемов медицинской и лекарственной помощи;
- б) Развитие многоканальности финансирования;
- в) Сохранение общественного сектора здравоохранения;
- г) Увеличение кадрового потенциала;
- д) Формирование правовой базы реформ отрасли.
- е) Все перечисленное верно

#### 2. Заболеваемость населения определяет:

- а) Совокупность вновь возникших в данном году заболеваний
- б) Количество посещений в данном году
- в) Распространённость заболеваний в данном году
- г) Общее количество обращений в данном году
- д) Количество вновь возникших заболеваний
- е) Все перечисленное верно.

#### 3. Международная классификация болезней - это:

- а) Перечень наименований болезней в определенном порядке;
- б) Перечень диагнозов в определенном порядке.
- в) Перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- г) Система рубрик, в которые отдельные патологические состояния включены в соответствии с определенными установленными критериями;
- д) Перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.
- е) Верно 4,5.
- ж) Верно 1,2,3.

#### 4. Основой для формирования территориальной программы обязательного медицинского страхования являются:

- а) Базовая программа ОМС;
- б) Численность и состав населения территории;
- в) Перечень медицинских учреждений, участвующих в ОМС;
- г) Показатели объема медицинской помощи населению;
- д) Объем финансовых средств
- е) Все перечисленное верно.

#### 5. Выдается медицинскому учреждению после успешного прохождения аккредитации:

- а) Диплом
- б) Свидетельство
- в) Лицензия
- г) Сертификат
- д) Разрешение

**6. Основными факторами окружающей среды, оказывающими влияние на здоровье населения являются:**

- а) Экологические факторы (воздух, водоснабжение, озеленение и др.)
- б) Условия труда.
- в) Питание.
- г) Условия воспитания и обучения детей и подростков.
- д) Климатическая зона проживания.
- е) Все перечисленное верно.

**7. Основными звеньями первичной профилактики являются все перечисленные, кроме:**

- а) Формирования здорового образа жизни у населения.
- б) Диспансерного наблюдения за здоровыми людьми.
- в) Диспансерного наблюдения за больными
- г) Создания здоровых условий жизни.
- д) Увеличения врачебных кадров

**8. Правовые основы здравоохранения:**

- а) Закон о здравоохранении
- б) Право граждан на охрану здоровья
- в) Правовые профессионально-должностные нарушения, борьба с ними и меры их предупреждения
- г) Правовые основы медперсонала хозрасчетных учреждений и врачей страховой медицины
- д) Все перечисленное верно.

**9. Термин «здоровье» по определению ВОЗ означает:**

- а) отсутствие болезни
- б) нормальное функционирование систем организма
- в) состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических недостатков
- г) состояние функциональной уравновешенности организма с внешней средой и отсутствие каких-либо патологических изменений

**10. Документы, необходимые для поступления в стационар:**

- а) паспорт гражданина РФ
- б) пенсионное удостоверение
- в) медицинская карта
- г) страховой медицинский полис

**11. Какие моменты следует исключить в занятиях специальной лечебной гимнастикой при недержании мочи у женщин?**

- а) дозированные статические напряжения мышц
- б) наклоны вперед
- в) исходное положение коленно-локтевое
- г) изометрические упражнения
- д) упражнения с предметами

**12. Какие средние сроки сращения отломков после несложных переломов трубчатых костей?**

- а) 1-2 недели
- б) 3-4 недели

- в) полгода
- г) 2 месяца
- д) до 7 дней

**13. Какие противопоказания к назначению ЛФК при беременности?**

- а) 1 беременность 6-12 недель
- б) 2. привычные выкидыши в анамнезе
- в) 3 беременность 36-38 недель
- г) 4 беременность 12-16 недель
- д) 5. беременность 20 недель

**14. Какие особенности в методике ЛФК при повреждении локтевого сустава?**

- а) необходимость ранних движений в локтевом суставе
- б) необходимость силовых упражнений
- в) необходимость упражнений на вытяжение
- г) необходимость использования упражнений с предметами
- д) необходимость использования дыхательных упражнений

**15. Какие особенности методики ЛФК при травмах локтевого сустава?**

- а) упражнения должны быть только активные
- б) упражнения должны быть только пассивные
- в) упражнения должны сочетаться с тепловыми процедурами
- г) упражнения идеомоторные
- д) упражнения на расслабление

**16. Какие упражнения противопоказаны в период вытяжения при травмах шейного отдела позвоночника?**

- а) активные упражнения в дистальных и проксимальных отделах конечностей
- б) поочередное поднимание прямой ноги
- в) поочередные скользящие движения ног
- г) дыхательные упражнения
- д) упражнения с предметами

**17. Какие упражнения противопоказаны в постиммобилизационном периоде при травмах коленного сустава?**

- а) "велосипед"
- б) "ножницы"
- в) приседания
- г) идеомоторные упражнения
- д) дыхательные упражнения

**18. Каковы особенности методики ЛФК при шейном остеохондрозе в остром периоде?**

- а) исключаются активные движения головой во все стороны
- б) исключаются упражнения для мышц шеи на дозированное сопротивление
- в) исключаются статические дыхательные упражнения
- г) исключаются упражнения на расслабление
- д) исключаются упражнения с предметами

**19. Какие особенности лечебной гимнастики при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника в остром периоде заболевания?**

- а) использование вращательных движений тазом

- б) использование дозированных упражнений на вытяжение позвоночника
- в) использование быстрой смены различных исходных положений
- г) использование снарядов
- д) использование упражнений на расслабление

**20. Какие рекомендации необходимы для облегчения состояния больного при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника?**

- а) исключить тракционное лечение
- б) чаще выполнять упражнения на прогибание позвоночника назад
- в) использовать ватно-марлевые валики под коленями в исходном положении лежа на спине
- г) использовать исходное положение на четвереньках
- д) использовать исходное положение сидя

**21. Какие задачи ЛФК при хронических воспалительных заболеваниях женских половых органов?**

- а) восстановление детородной функции
- б) нормализация гормональной функции
- в) ликвидация остаточных явлений воспалительного процесса в малом тазу
- г) улучшение фигуры
- д) нормализация веса

**22. Какое исходное положение при появлении предвестников приступа бронхальной астмы?**

- а) Исходное положение лежа на животе
- б) Исходное положение сидя, положив руки на стол
- в) Исходное положение основная стойка
- г) Исходное положение на боку
- д) Исходное положение на четвереньках

**23. Термин «врачебный контроль» включает:**

1. метод определения функционального состояния спортсменов,
2. метод наблюдения спортсменов на тренировках и соревнованиях;
3. система медицинского обеспечения всех континентов, занимающихся физкультурой и спортом,
4. изучение состояния здоровья спортсменов и физкультурников

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) Если правильные ответы 1, 2 и 3
- б) Если правильные ответы 1 и 3
- в) Если правильные ответы 2 и 4
- г) Если правильный ответ 4
- д) Если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**24. Каково противопоказание для перевода больного инфарктом миокарда на следующую ступень физической активности?**

- а) Отрицательная динамика ЭКГ
- б) Положительная динамика ЭКГ
- в) Отсутствие осложнений заболевания
- г) Плохое настроение
- д) Лишний вес

**25. Что является противопоказанием к назначению разных форм ЛФК при**

**гипертонической болезни?**

- а) Гипертонический криз
- б) Единичные экстрасистолы
- в) АД 180/100 мм.рт.ст.
- г) АД 105/75 мм.рт.ст.
- д) Плохое настроение

**26. Что относится к специальным физическим упражнениям при гипотонической болезни?**

- а) Упражнения со статическим и динамическим усилием
- б) Дыхательные упражнения статического и динамического характера
- в) Упражнения на дистальные отделы конечностей
- г) Упражнения на расслабление
- д) Упражнения с предметом

**27. Каковы особенности ЛФК после операций по поводу ранений брюшной полости?**

- а) учитывать наличие каловых свищей
- б) применение упражнений на натуживание
- в) использование частой смены исходных положений
- г) использование снарядов
- д) использование дыхательных упражнений

**28. Особенности ЛФК при гнойных осложнениях легких?**

- а) применение упражнений на тренажерах
- б) применение дренажной гимнастики
- в) применение общефизических упражнений
- г) применение пассивных упражнений
- д) перемена исходного положения

**29. Особенности ЛФК перед пульмонэктомией:**

- а) применение специальных упражнений для активизации здорового легкого
- б) применение специальных упражнений для активизации больного легкого
- в) применение специальных упражнений для тренировки сердечной деятельности
- г) применение специальных упражнений на верхние конечности
- д) применение специальных упражнений на нижние конечности

**30. Каковы особенности методики ЛФК после операции по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей?**

- а) приподнятый покладной конец кровати
- б) давящие повязки на ногах
- в) выполнение физических упражнений в исходном положении стоя
- г) использование исходного положения сидя
- д) упражнения с предметами

**31. Какой двигательный дефект появляется после острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта)?**

- а) вялый паралич нижних конечностей
- б) спастический гемипарез
- в) наличие тремора
- г) снижение мышечного тонуса
- д) затруднение дыхания

**32. С какого момента назначают специальную лечебную гимнастику при геморрагическом инсульте?**

- а) с первых часов после инсульта
- б) перед выпиской из стационара
- в) после восстановления гемодинамики
- г) через неделю
- д) после выписки из стационара

**33. С какого момента начинают лечение положением при геморрагическом инсульте?**

- а) с первых часов после инсульта
- б) после стабилизации общего состояния
- в) перед выпиской из стационара
- г) через 3 суток
- д) после выписки из стационара

**34. Какие физические упражнения входят в предродовую гимнастику?**

- а) ходьба с динамическими дыхательными упражнениями
- б) простые физические упражнения для конечностей из исходного положения лежа на животе
- в) приседания и подскоки в пределах состояния беременной
- г) кувырки
- д) подтягивания

**35. Какие исходные положения должны быть при ретрофлексии матки?**

- а) коленно-локтевое
- б) на правом боку
- в) на спине
- г) на стуле
- д) на животе

**36. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при острой пневмонии?**

- а) Кашель с мокротой
- б) Субфебрильная температура
- в) Тахикардия (пульс свыше 100 уд. в мин.)
- г) Потливость
- д) Плохой сон

**37. Какие дыхательные упражнения способствуют растяжению спаек при экссудативном плеврите?**

- а) Динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на больной стороне
- б) Динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на здоровой стороне
- в) Звуковая дыхательная гимнастика
- г) Изометрические упражнения
- д) Упражнения на расслабление

**38. Какие противопоказания к назначению ЛФК при ХНЗЛ по тренирующему режиму?**

- а) Одышка при ходьбе в медленном и среднем темпе
- б) Одышка при подъеме на лестницу в среднем и ускоренном темпе
- в) Одышка при выполнении физических упражнений с гимнастическими предметами

в среднем темпе

- г) Увеличение АД до 130/80 мм.рт.ст.
- д) Плохое настроение

**39. Какие специальные упражнения при спланхноптозе?**

- а) Подскоки, прыжки
- б) Физические упражнения для тазового дна
- в) Физические упражнения с отягощением
- г) Упражнения с отягощением
- д) Упражнения на расслабление

**40. Каковы противопоказания назначения ЛФК после операций по поводу ранений брюшной полости?**

- а) Наличие каловых свищей
- б) Применение упражнений на натуживание
- в) Использование частой смены исходных положений
- г) Использование снарядов
- д) Использование дыхательных упражнений

**41. Какие методические особенности ЛФК при гнойных заболеваниях легких?**

- а) Применение упражнений на тренажерах
- б) Применение дренажной гимнастики
- в) Применение общефизических упражнений
- г) Применение пассивных упражнений
- д) Перемена исходного положения

**42. Какие методические особенности ЛФК в предоперационном периоде пульмонэктомии:**

- а) Применение специальных упражнений для активизации здорового легкого
- б) Применение специальных упражнений для активизации больного легкого
- в) Применение специальных упражнений для тренировки сердечной деятельности
- г) Применение специальных упражнений на верхние конечности
- д) Применение специальных упражнений на нижние конечности

**43. Какие методические особенности проведения ЛФК после операции по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей?**

- а) Приподнятый ножной конец кровати и ношение компрессионного трикотажа на ногах
- б) Ношение компрессионного трикотажа на ногах
- в) Выполнение физических упражнений в исходном положении стоя
- г) Использование исходного положения сидя
- д) Упражнения с предметами

**44. Какой двигательный дефект появляется после острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта)?**

- а) Вялый паралич нижних конечностей
- б) Спастический гемипарез
- в) Тремор
- г) Низкий мышечный тонус
- д) Затруднение дыхания

**45. Задачи ЛФК на постельном режиме при острой пневмонии:**

- а) Профилактика ателектазов
- б) Рассасывание экссудата
- в) Уменьшение дыхательной недостаточности
- г) Уменьшение кашля
- д) Нормализация ЧСС

**46. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при язвенной болезни желудка 12-перстной кишки?**

- а) "дегтярный" стул
- б) наличие "ниши" на рентгенограмме
- в) Боли, зависящие от приема пищи
- г) плохой аппетит
- д) запоры

**47. Каковы особенности методики ЛФК при спастических запорах?**

- а) необходимость частой смены исходных положений
- б) необходимость выбора разгрузочных исходных положений
- в) необходимость статических мышечных напряжений
- г) занятия на снарядах
- д) только индивидуальные занятия

**48. Какие особенности методики ЛФК при атонических запорах?**

- а) упражнения в расслаблении
- б) упражнения с ограниченной амплитудой движений
- в) акцент на упражнения для мышц живота
- г) продолжительность занятия 10 минут
- д) упражнение на растягивание

**49. Что способствуют лучшему опорожнению желчного пузыря?**

- а) статические дыхательные упражнения
- б) динамические дыхательные упражнения
- в) диафрагмальное дыхание
- г) упражнения на расслабление
- д) исходное положение сидя

**50. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при ожирении?**

- а) наличие одышки при физической нагрузке
- б) обострение сопровождающего калькулезного холецистита
- в) алиментарное ожирение III степени
- г) вес 95 кг
- д) ЧСС 90 уд./мин.

**51. Какие наиболее терапевтические методики ЛФК в клинике нервных болезней?**

- а) дыхательная гимнастика
- б) специальная лечебная гимнастика
- в) малоподвижные игры
- г) терренкур
- д) мануальная терапия

**52. Каковы особенности методики ЛФК в клинике нервных болезней?**

- а) использование в основном пассивных упражнений
- б) лечение движением при нарушении функции движения
- в) применение ЛФК после стабилизации общего состояния больного
- г) упражнения с предметами
- д) дыхательные упражнения

**53. Каковы особенности методики ЛФК при спастических парезах?**

- а) лечение положением
- б) применение пассивных упражнений
- в) применение активных упражнений
- г) упражнения на тренажерах
- д) упражнения с отягощением

**54. Каковы особенности методики ЛФК при невритах?**

- а) применение упражнений с отягощением
- б) применение облегченных исходных положений
- в) применение в основном дыхательных упражнений
- г) применение исходного положения сидя
- д) применение упражнений с гантелями

**55. Каковы сроки назначения ЛФК при неврите лицевого нерва?**

- а) с первых дней заболевания
- б) через месяц после начала заболевания
- в) после стабилизации общего состояния
- г) после стихания болей
- д) после выписки из стационара

**56. Какие моменты входят в лечение положением при неврите лицевого нерва?**

- а) спать на здоровой стороне
- б) спать на стороне поражения
- в) спать на спине
- г) спать на боку
- д) спать на животе

**57. Какие особенности лейкопластырного натяжения при неврите лицевого нерва?**

- а) натяжение с больной стороны на здоровую
- б) фиксация лейкопластырем имеющейся патологии
- в) натяжение со здоровой стороны на больную
- г) ширина лейкопластыря 5см
- д) длина лейкопластыря 15см

**58. Особенности применения ЛФК при остаточных явлениях после травмы позвоночника:**

- а) применение механотерапии
- б) применение трудотерапии
- в) применение массажа
- г) применение идеомоторных упражнений
- д) применение физиотерапевтического лечения

**59. Комплекс лечебной гимнастики №4 при инфаркте миокарда включает следующее:**

- а) маховые упражнения
- б) упражнения с отягощением
- в) дренажные дыхательные упражнения
- г) упражнения с сопротивлением
- д) упражнения на мелкие группы мышц

**60. Какой основной вид физической нагрузки применяют на санаторном этапе реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда?**

- а) подвижные игры
- б) силовые упражнения
- в) дозированная тренировочная ходьба
- г) трудотерапия
- д) занятия на велотренажере

**61. Понятие тренированности спортсмена включает:**

- а) Состояние здоровья и функциональное состояние организма
- б) Уровень физической подготовки
- в) Уровень технико-тактической подготовки
- г) Уровень психологической (волевой) подготовки
- д) Все перечисленное

**62. Основными вариантами тренировки спортсмена являются все перечисленные, кроме:**

- а) Равномерной тренировки
- б) Переменной тренировки
- в) Напряженной тренировки
- г) Повторной тренировки
- д) Контрольного прохождения дистанции

**63. К факторам, составляющим выносливость спортсмена, относятся все перечисленные, кроме:**

- а) Личностно-психических
- б) Энергетических ресурсов организма
- в) Функциональной устойчивости организма
- г) Технической подготовки и массы тела

**64. Основные медицинские критерии отбора юных спортсменов включают все перечисленное, кроме:**

- а) Состояния здоровья
- б) Функционального состояния организма
- в) Физического развития
- г) Вредных привычек
- д) Физических качеств (специфических)
- е) Психического развития
- ж) Физической подготовленности
- з) Технической подготовленности
- и) Способности к развитию максимальной мощности

**65. К специфическим факторам, определяющим деятельность спортсмена в циклических видах спорта, относятся все перечисленные, кроме:**

- а) Общей выносливости
- б) Специальной выносливости

- в) Возможности кардиореспираторной системы
- г) Физической работоспособности
- д) Координации движений

**66. К технико-физическим качествам, необходимым спортсмену в спортивных единоборствах, относятся:**

- а) Активность атакующих и защитных действий и разнообразие этих действий
- б) Физическая выносливость
- в) Психическая устойчивость
- г) Скорость реакции
- д) Все перечисленное

**67. К основным мезоциклам тренировочного процесса относятся:**

- а) Контрольно-подготовительный
- б) Втягивающий
- в) Предсоревновательный
- г) Базовый и соревновательный

**68. К факторам, составляющим основу выносливости спортсмена, относятся:**

- а) Личностно-психические
- б) Энергетические ресурсы организма
- в) Функциональная устойчивость организма
- г) Экономизация работы функциональных систем организма
- д) Все перечисленное

**69. К основным видам терморегуляции относятся:**

- а) Химическая
- б) Физическая
- в) Электрическая
- г) Биологическая и биоэлектрическая
- д) Правильно А. и Б.

**70. Фармакологическая коррекция восстановления работоспособности спортсмена осуществляется всеми перечисленными средствами, кроме:**

- а) Нейротропных
- б) Энергетического действия
- в) Синтезирующих белок
- г) Витаминов

**71. К основным видам обследования спортсменов, подлежащих диспансеризации, относятся все перечисленное, кроме:**

- а) Углубленных обследований в ВФД
- б) Текущих наблюдений на тренировках и соревнованиях
- в) Этапных обследований годового тренировочного цикла
- г) Профилактических осмотров
- д) Дополнительных обследований после травм и заболеваний

**72. Система восстановления работоспособности спортсмена включает все следующие группы средств, кроме:**

- а) Педагогических
- б) Медико-биологических
- в) Психологических

- г) Нейротропных

**73. Специальные мелико-биологические средства восстановления работоспособности спортсменов включают все перечисленное, кроме:**

- а) Фармакологических
- б) Гигиенических
- в) Рационального питания
- г) Физиотерапевтических
- д) Психотерапевтических

**74. Объем диспансерного обследования спортсменов (обязательный) включает:**

- а) Общий и спортивный анамнез
- б) Врачебный осмотр, исследование физического развития
- в) Проведение функциональных проб с физической нагрузкой
- г) Общие анализы крови и мочи
- д) Все перечисленное

**75. Требуют обязательного разрешения врача перед соревнованием все перечисленные виды спорта, кроме:**

- а) Марафонского бега
- б) Бокса
- в) Прыжков в воду
- г) Подводного спорта

**76. Потребность в калии, кальции и фосфоре у спортсменов в сравнении с обычной потребностью взрослого человека возрастает:**

- а) В 2 раза
- б) В 4 раза
- в) В 6 раз
- г) В 8 раз

**77. К внешним причинам спортивных травм относятся:**

- а) Неправильная организация и методика учебно-тренировочных занятий и соревнований
- б) Неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсмена
- в) Неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований
- г) Нарушение правил врачебного контроля
- д) Все правильно

**78. К «внутренним» причинам спортивных травм не относятся:**

- а) Состояние утомления
- б) Изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях или болезнью
- в) Нарушение спортсменом биомеханической структуры движения
- г) Выступления в жаркую и морозную погоду
- д) Недостаточная физическая подготовленность спортсмена к выполнению данного вида упражнений

**79. Для профилактики спортивного травматизма не следует:**

- а) Своевременно проводить врачебный и врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и физической подготовленностью спортсменов
- б) Проводить санитарно-просветительную работу со спортсменами
- в) Совершенствовать физическую и техническую подготовку спортсменов
- г) Соблюдать гигиену физических упражнений и мест занятий
- д) Применять препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы

**80. Спортсмены, для которых характерно развитие брадикардии, - это спортсмены:**

- а) Тренирующиеся на скорость
- б) Тренирующиеся на силу
- в) Тренирующиеся на выносливость
- г) Гимнасты
- д) Шахматисты

**81. Предельная величина брадикардии у тренированных спортсменов составляет:**

- а) 24-29 ударов в минуту
- б) 29-34 ударов в минуту
- в) 35-40 ударов в минуту
- г) 41-45 ударов в минуту
- д) 46-50 ударов в минуту

**82. Для определения физической работоспособности спортсменов и физкультурников рекомендуют ВОЗ:**

- а) Тест Кулера
- б) Ортостатическая проба
- в) Субмаксимальный тест PWC<sub>170</sub>
- г) Проба Мартине
- д) Гарвардский степ-тест

**83. Повреждение в области приводящих мышц бедра является наиболее частой травмой при игре:**

- а) В футбол и хоккей
- б) В настольный теннис
- в) В теннис
- г) В ручной мяч
- д) В бадминтон

**84. Характерными симптомами разрыва сухожилия двуглавой мышцы плеча являются все перечисленные признаки, кроме:**

- а) Резкой боли или треска в момент разрыва сухожилия
- б) Появления припухлости в месте повреждения
- в) Появления гематомы через несколько дней после травмы
- г) Наличия западения в месте обрыва сухожилия
- д) Резкого ослабления силы мышц кисти

**85. К симптомам разрыва ахиллова сухожилия относится:**

- а) Боль в месте повреждения
- б) Слабость икроножной мышцы

- в) Хромота при ходьбе
- г) Невозможность подняться на пальцы стопы
- д) Все перечисленное

**86. После операции по поводу разрыва ахиллового сухожилия тренировочные нагрузки разрешаются не ранее, чем:**

- а) Через 1-2 месяца
- б) Через 3-4 месяца
- в) Через 5 месяцев
- г) Через 6-8 месяцев
- д) Через 10-12 месяца

**87. Первая стадия дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения характеризуется электрокардиографически наличием следующих признаков:**

- а) Сглаженных или двугорбых зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменений сегмента ST
- б) Двугорбых зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- в) Полной инверсии зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента PQ
- г) Увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости

**88. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения II степени включают:**

- а) Наличие сглаженности или двугорбости зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
- б) Двугорбость зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- в) Полная инверсия зубца Т более чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
- г) Увеличение длительности атриовентрикулярной проводимости

**89. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения III степени характеризуется наличием следующих признаков:**

- а) Сглаженности или двугорбости зубца Т в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
- б) Двугорбости зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- в) Полной инверсией зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
- г) Увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости

**90. Клиника печеночно-болевого синдрома у спортсмена проявляется:**

- а) Болями в правом подреберье в момент интенсивных нагрузок
- б) Жалобами на "голодные" боли, повышенным аппетитом
- в) Увеличением печени и кислотности желудочного сока
- г) Снижением физической работоспособности
- д) Правильно А, и Г.

**91. К характерным объективным признакам утомления спортсмена при интенсивной мышечной работе относится все перечисленное, кроме:**

- а) Нарушения координации движений
- б) Снижения силы и скорости движений

- в) Отказа от работы
- г) Ухудшения центральной и периферической гемодинамики
- д) Снижения рН крови

**92. Механизм утомления организма спортсмена при мышечной деятельности заключается преимущественно в нарушении:**

- а) Центральной регуляции мышечной деятельности
- б) Перенапряжении сердечно-сосудистой системы
- в) Местных изменениях в мышечной системе
- г) Центральные нервные и гуморальные механизмы

**93. Развитие утомления при интенсивной мышечной работе проходит фазы:**

- а) Компенсации
- б) Суперкомпенсации
- в) Декомпенсации
- г) Сердечной недостаточности
- д) Правильно А. и В.

**94. Из систем организма подвержена наибольшему утомлению в скоростно-силовых видах спорта:**

- а) Дыхательная
- б) Сердечно-сосудистая
- в) Мышечная
- г) Обмен веществ
- д) Центральная нервная система

**95. В коре головного мозга во время интенсивной работы биологически полезен от перенапряжения процесс:**

- а) Возбуждения
- б) Торможения
- в) Повышения тонуса симпатической нервной системы
- г) Повышение тонуса блуждающего нерва
- д) Повышения активности ретикулярной формации

**96. Потребность каких питательных веществ увеличивается у представителей зимних видов спорта и пловцов в связи с значительными теплопотерями:**

- а) Углеводы
- б) Белки
- в) Жиры
- г) Минеральные вещества

**97. Что вызывают массажные приёмы, воздействуя на лимфо- и кровоток?**

- а) воздействие на местный лимфоток
- б) приток крови к массируемому участку
- в) замедление лимфообразования и лимфоотока
- г) расширение капилляров
- д) сужение капилляров
- е) ухудшение перераспределения крови

**98. Как происходит выполнение массажных движений?**

- а) по ходу нервов
- б) по ходу мышц

в) по ходу лимфо- и кровообращения

**99. Какие есть основные приемы массажа?**

- а) поглаживание
- б) растирание, разминание
- в) вибрация
- г) все вышеперечисленное

**100. От чего зависит результат воздействия массажа на организм человека?**

- а) половой принадлежности массируемого
- б) продолжительности массажа
- в) особенностей жировоголожения массируемого
- г) преобладания процессов возбуждения или торможения в центральной нервной системе
- д) характера массажных приемов

**101. В каком виде проявляется гуморальный фактор физиологического механизма воздействия массажа на организм?**

- а) образования в коже и поступления в кровь тканевых гормонов
- б) растягивания, смещения, давления, приводящих к усилению циркуляции лимфы, крови, межтканевой жидкости

**102. Как действует глубокое поглаживание?**

- а) Увеличивает скорость движения крови и лимфы;
- б) Успокаивающе действует на ЦНС (центральную нервную систему);
- в) Уменьшает боль;
- г) Усиливает процесс возбуждения ЦНС.

**103. В каких областях поглаживание оказывает выраженное действие на внутренние органы?**

- а) В области волосистой части головы;
- б) В области крестца;
- в) В Зонах Захарьина-Геда.

**104. Сила давления при массаже тем больше, чем:**

- а) Больше угол между рукой массажиста и массируемой тканью;
- б) Острее угол между рукой массажиста и массируемой тканью

**105. Какие из данных приемов не относятся к поглаживанию?**

- а) Спиралевидное;
- б) Шлепение;
- в) Гребнеобразное;
- г) Зигзагообразное.

**106. Что характерно для сколиоза позвоночника?**

- а) Гипертонус паравертебральных мышц внутри дуги;
- б) Гипертонус паравертебральных мышц с наружной стороны дуги;
- в) Гипотрофия мышц верхних конечностей;
- г) Гипертонус одной ягодичной мышцы

**107. С чего начинают процедуру массажа при последствиях перелома костей верхних конечностей?**

- а) Верхнегрудного отдела позвоночника;
- б) Зоны перелома;
- в) Дистальные зоны перелома;
- г) Вибрационного массажа по гипсовой повязке.

**108. В чем проявляется энерготропное действие массажа?**

- а) в ускорении тока крови и лимфы, что способствует улучшению доставки клеткам тканей кислорода и других питательных веществ
- б) в торможении деятельности центральной нервной системы, вызванное умеренным, ритмичным и продолжительным раздражением экстеро- и проприорецепторов
- в) в усилении процессов возбуждения в центральной нервной системе
- г) в активизации биоэнергетики мышц, повышении образования ацетилхолина, что ведет к ускорению передачи нервного возбуждения на мышечные волокна

**109. Что является целью предварительного (мобилизационного) массажа?**

- а) восстановление функционального состояния спортсмена, повышение физической работоспособности, снятие общего утомления
- б) функциональное лечение и восстановление физической работоспособности спортсмена после длительных перерывов в тренировках
- в) подготовка нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ускорение процесса вработываемости, предупреждение травм опорно-двигательного аппарата

**110. В какой ситуации применяется перкуссионный массаж?**

- а) при уходе за нормальной кожей, для предупреждения ее старения
- б) при возникновении тяжелых травм, при которых может остановиться сердце, прекратиться дыхание
- в) при бронхитах и пневмониях для улучшения крово-, лимфообращения, улучшения легочной вентиляции

**111. "Сухие" углекислые ванны показаны следующим больным гипертонической болезнью, осложненной ишемической болезнью сердца**

- а) стабильной стенокардией III функционального класса
- б) недостаточностью кровообращения IIА
- в) нечастой экстрасистолией
- г) стабильной стенокардией II функционального класса
- д) все перечисленные формы

**112. Для стимуляции периферических вазодепрессорных механизмов используются**

- а) переменное магнитное поле
- б) синусоидально-модулированные токи и динамические токи
- в) гальванический ток
- г) электромагнитные волны дециметрового диапазона

**113. В острой фазе мелкоочагового инфаркта миокарда на 10-12 день можно назначить все перечисленное, исключая**

- а) электросон с частотой 15-60 Гц
- б) центральную электроаналгезию
- в) электрофорез гепарина
- г) электрофорез магния по интракардиальной методике
- д) токи надтональной частоты

**114. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса хвойные и жемчужные ванны назначают с температурой**

- а) 35-36°C
- б) 38-40°C
- в) 42-44°C
- г) 28-30°C
- д) 18-20°C

**115. В неактивной фазе ревматизма можно применять все перечисленное, кроме**

- а) хвойных ванн
- б) дождевого, игольчатого или циркулярного душа
- в) ванны по Гауффе
- г) контрастных ванн
- д) обтирания, укутывания

**116. Для лечения физическими факторами показаны все перечисленные формы бронхита, кроме**

- а) катарального бронхита в острой фазе
- б) гнойного бронхита в период обострения
- в) хронического гнойного бронхита в период неполной ремиссии
- г) хронического диффузного бронхита, осложненного бронхоэктазами с частым кровохарканьем
- д) хронического обструктивного бронхита

**117. При нарушениях функции внешнего дыхания по обструктивному типу с ведущим компонентом бронхоэктаза в период обострения назначают все перечисленные методы локального воздействия, кроме**

- а) ультразвука по схеме
- б) аэрозоля бронхолитиков с применением ультразвуковых ингаляторов
- в) амплипульстерапии
- г) акупунктуры
- д) хлоридно-натриевых ванн

**118. При острой пневмонии с целью ускорения рассасывания воспалительных изменений и восстановления функции легочной ткани назначаются (с учетом индивидуальных особенностей клинических проявлений и противопоказаний по сопутствующим заболеваниям) все перечисленные методы, кроме**

- а) электрофореза меди
- б) электрофореза гумизоля
- в) электрофореза кальция и алоэ
- г) электрофореза фибринолизина и гепарина
- д) гальванопрязи

**119. Применение физических факторов не показано при рефлюкс-эзофагите, возникшем на почве**

- а) доброкачественной опухоли
- б) злокачественной опухоли
- в) после операции на желудке или желчных путях
- г) правильно а) и б)

**120. Больным хроническим холециститом показаны физические факторы при всех перечисленных состояниях, кроме**

- а) затухающего обострения
- б) нестойкой ремиссии
- в) стойкой ремиссии
- г) частых обострений и осложненных форм заболевания

**121. Лазерное излучение показано**

- а) при хроническом крипитисе
- б) при проктите
- в) при анальных трещинах и пароректальных свищах
- г) при наружном геморрое
- д) при всем перечисленном

**122. При мочекаменной болезни для повышения тонуса чашечно-лоханочной системы, мочеточников целесообразно применить**

- а) ультразвук
- б) низкоинтенсивное лазерное излучение
- в) ток надтональной частоты
- г) электрическое поле ультравысокой частоты
- д) электромагнитное поле сверхвысокой частоты (460 МГц)

**123. Особенностью пеллоидотерапии при остеохондрозе шейного отдела позвоночника является проведение процедур в температуре**

- а) 38-39°C
- б) 39-40°C
- в) 42°C

**124. При алиментарном ожирении без нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы целесообразно назначить все перечисленное, кроме**

- а) общих светотепловых ванн 56-60°C
- б) общих влажных укутываний 45-60 мин
- в) общих пресных ванн от 35 до 41°C
- г) паровых ванн 49-50°C
- д) дождевого душа

**125. При неврастении (гиперстенническая форма) с целью нормализации функционального состояния ЦНС применяют все перечисленное, кроме**

- а) электрофореза седативных веществ
- б) хвойных ванн
- в) диадинамических токов
- г) электроосна

**126. При назначении физиотерапии детям с заболеваниями органов дыхания необходимо учитывать**

- а) период заболевания
- б) характер течения
- в) наличие сопутствующих заболеваний
- г) индивидуальные и возрастные особенности
- д) все перечисленное

**127. Физические факторы в комплексном лечении детей с заболеваниями суставов и позвоночника оказывают все перечисленные действия, кроме**

- а) провиоогечного

- б) десенсибилизирующего
- в) обезболивающего
- г) фибринолитического
- д) склерозирующего

**128. При лечении хронического воспаления придатков матки наиболее адекватной методикой лекарственного электрофореза является**

- а) брюшно-крестцовая
- б) брюшно-вагинальная
- в) сакро-вагинальная
- г) брюшно-вагинально-сакральная

**129. Для электрофореза при хроническом гайморите с выраженной гиперсекрецией наиболее целесообразно использовать**

- а) йод
- б) магний
- в) цинк
- г) кальций

**130. При абсцессах подкожной клетчатки в стадии инфильтрации целесообразно применить все перечисленное, кроме**

- а) переменного магнитного поля
- б) ультрафиолетового облучения в эритемных дозах
- в) тока надтональной частоты
- г) грязевых аппликаций

**131. Природными лечебными факторами являются:**

- а) климат
- б) отдельные климато-метеорологические комплексы
- в) естественные минеральные воды
- г) пелоиды
- д) все перечисленное

**132. Задачами санаторно-курортного лечения не являются:**

- а) стимуляция защитно-приспособительных сил организма,
- б) купирование обострения
- в) первичная и вторичная профилактика
- г) гигиеническое воспитание населения

**133. Назовите принципы организации санаторно-курортной помощи:**

- а. высокая специализация и квалификация оказываемой помощи;
- б) научное обоснование;
- в) профилактическая и реабилитационная направленность;
- г) преемственность между курортным лечением и лечением по месту жительства;
- д) охрана и рациональное использование природных лечебных ресурсов

**134. Виды санаторно-курортных учреждений:**

- а) санатории
- б) бальнеогрязелечебница
- в) бальнеофизиотерапевтический павильон
- г) ингалятории

**135. Бальнеологические курорты - это курорты, основным лечебным фактором которых являются:**

- а) природные минеральные воды
- б) лечебные грязи
- в) особенности климата

**136. Грязевые курорты - это курорты, основным лечебным фактором которых являются:**

- а) природные минеральные воды
- б) лечебные грязи
- в) особенности климата

**137. Климатические курорты - это курорты, основным лечебным фактором которых являются:**

- а) природные минеральные воды
- б) лечебные грязи
- в) особенности климата

**138. Какие курортные факторы используются на курортах Краснодарского края:**

- а) климат
- б) минеральные воды
- в) лечебные грязи
- г) особые лечебные факторы

**139. Перечислите основные виды санаторного лечения:**

- а) санаторное
- б) амбулаторно-курортное
- в) курсовое амбулаторное
- г) амбулаторное

**140. Санаторное лечение показано больным, нуждающимся в:**

- а) строгом санаторном режиме
- б) строгом постельном режиме

**141. Обследование больных, направляемых на амбулаторно-курортное лечение, проводится на базе:**

- а) санатория
- б) курортной поликлиники

**142. Перед направлением больного на санаторно-курортное лечение необходимо:**

- а) верифицировать основной и сопутствующий диагнозы
- б) уточнить соответствие заболеваний профилю курорта
- в) провести комплексное обследование с учетом органной патологии
- г) провести противорецидивное лечение
- д) провести санацию очагов хронической инфекции
- е) лечение больного в условиях стационара

**143. При направлении на санаторно-курортное лечение учитывают:**

- а) дальность курорта
- б) возраст больного
- в) характер сопутствующего заболевания

- г) метеочувствительность
- д) все перечисленное
- е) ничего из перечисленного

**144. На лечение в местные санатории направляют больных:**

- а) в состоянии неполной клинической ремиссии
- б) в периоде обострения
- в) после оперативного лечения

**145. Повышенной метеочувствительностью характеризуются больные:**

- а) старшего возраста
- б) подросткового возраста
- в) с заболеваниями ЖКТ
- г) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- д) с неспецифическими заболеваниями органов дыхания

**146. Больным с повышенной метеочувствительностью показано направление на курорты:**

- а) в период устойчивых погод
- б) в период неустойчивых погод

**147. В специализированные детские лагеря круглогодичного действия направляют детей:**

- а) перенесших тяжелые операции
- б) после тяжелых соматических заболеваний
- в) с функциональными расстройствами
- г) с хроническими заболеваниями в период стойкой ремиссии

**148. Какой вид курортного лечения показан беременным с экстрагенитальной патологией:**

- а) бальнеотерапия
- б) грязелечение
- в) климатотерапия

**149. На каком сроке беременности показано направление женщин на климатические курорты:**

- а) с 12 недель
- б) с 20 недель
- в) до 26 недель

**150. Местные санатории располагаются в:**

- а) на курортах
- б) в пригородной зоне

#### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	Е	76	А
2	Е	77	Д
3	Ж	78	Г
4	Е	79	Д

5	Г	80	В
6	Е	81	Б
7	Г	82	В
8	Д	83	А
9	В	84	Д
10	А, В, Г	85	Д
11	Б	86	Г
12	Б	87	А
13	Б	88	Б
14	А	89	В
15	А	90	Д
16	Б	91	В
17	В	92	Г
18	А	93	Д
19	Б	94	В
20	В	95	Б
21	В	96	В
22	Б	97	А, Б, Г
23	Д	98	В
24	А	99	Г
25	А	100	Б, Г, Д
26	А	101	А
27	А	102	А
28	Б	103	В
29	А	104	А
30	А	105	Б
31	Б	106	А
32	В	107	А
33	А	108	Г
34	А	109	В
35	А	110	В
36	В	111	Д
37	А	112	Б
38	А	113	Д
39	Б	114	А
40	А	115	Г
41	Б	116	Г
42	А	117	Д
43	А	118	Д
44	Б	119	Г
45	В	120	Г
46	А	121	Д
47	Б	122	А
48	В	123	А
49	В	124	Д
50	Б	125	В
51	Б	126	Д
52	Б	127	Д
53	А	128	Г
54	Б	129	В

55	А	130	Г
56	Б	131	Д
57	В	132	Б
58	Б	133	А,Б,В,Г,Д
59	А	124	А,Б,В,Г
60	В	135	А
61	Д	136	Б
62	В	137	В
63	Г	138	А,Б,В
64	Г	139	А,Б,В
65	Д	140	А
66	Д	141	Б
67	Г	142	А,Б,В,Г,Д
68	Д	143	Д
69	Д	144	А,В
70	А	145	А,Б,Г,Д
71	Г	146	А
72	Г	147	В,Г
73	Б	148	В
74	Д	149	В
75	В	150	Б

*Форма КСЖ: собеседование по ситуационным заданиям*

*Область применения: ТК.*

#### **Ситуационная задача №1**

Инструктор-методист проводит индивидуальное занятие ЛФК с пациентом 45 лет, с диагнозом: посттравматическая сгибательная контрактура коленного сустава. При этом 1-ый период занятия составляет 30% от общего времени занятия, 2-ой период составляет 40%, 3-ий период составляет 30%.

1. Правильно ли, что инструктор-методист проводит индивидуальные занятия ЛФК с данным пациентом?
2. Правильно ли инструктор-методист распределяет время на периоды занятия ЛФК?
3. Как называются периоды занятия ЛФК?
4. Распределите процентное соотношение времени по периодам занятия ЛФК?

#### **Эталон ответа**

1. Да, правильно;
2. Нет, неправильно;
3. Подготовительный (вводная часть), основной, заключительный;
4. Подготовительный – 15%, основной – 70%, заключительный – 15%.

#### **Ситуационная задача №2**

Больному 56 лет, с диагнозом: последствия геморрагического инсульта в виде спастического левостороннего гемипареза, назначен курс ЛФК. Упражнения выполняются в одном темпе в течение 25-30 минут в положении стоя. В конце занятия больной использует гимнастические снаряды.

1. Правильно ли построено занятие для данного пациента? Почему?
2. Что влияет на дозу физической нагрузки?
3. Какие вы знаете способы дозирования физической нагрузки?

#### **Эталон ответа**

1. Нет, т.к. упражнения выполняются в одном темпе, постоянно в одном положении, гимнастические снаряды не рекомендуется использовать в конце занятия,

2. Возраст, пол, общее состояние пациента, спортивный анамнез, анамнез заболевания, стадия заболевания

3. Изменять число вовлеченных в работу мышечных групп, изменять темп выполнения упражнения, увеличивать или уменьшать амплитуду движения, изменять исходное положение, увеличивать или уменьшать количество повторов, использовать гимнастические снаряды, усложнять координацию движений.

### **Ситуационная задача №3**

Больной И, 37 лет. Диагноз - Туберкулез легких. В стационаре находится второй месяц. Состояние удовлетворительное, температура тела субфебрильная, кашель с отхождением "ржавой мокроты".

1. Каковы задачи ЛФК?

2. Назначить комплекс упражнений?

#### **Эталон ответа**

1. Обучение методике управления дыхания, улучшение оксигенации организма, дренаж бронхиального дерева и полостей в легких.

2. Комплекс:

1. И.п. сидя на стуле. На вдохе рука с "больной" стороны поднимается вверх и отводится назад с поворотом туловища в ту же сторону. На выдохе наклон в противоположную сторону, рука вдоль противоположной голени. На выдохе легкое покашливание, вибрационный массаж грудной клетки (3-5 раз).

2. На вдохе кисти рук привести к плечам, локти отвести назад, прогнуться; на выдохе наклон вперед, локти упираются в колени. Покашливание на выдохе.

3. На вдохе руки развести в стороны, на выдохе обхватить грудную клетку руками. Покашливание на выдохе.

4. И.п. коленно-локтевое. Лазание под перекладину (3-5 раз).

5. И.п. лежа на спине. Под грудной отдел позвоночника подложен валик, голова запрокинута назад, ноги согнуты в коленях. На вдохе руки в стороны; на выдохе руками обхватить колени. Покашливание на выдохе (5-7 раз).

### **Ситуационная задача №4**

Ребенок, 14 лет Д; бронхиальная астма. Страдает заболеванием в течение 5 лет. Поступил в отделение реанимации в астматическом статусе, на 20-й день переведен в соматическое отделение в удовлетворительном состоянии.

1. Указать противопоказания для назначения ЛФК

2. Составить комплекс ЛФ.

#### **Эталон ответа**

1. Легочно-сердечная недостаточность III ст., астматический статус, тахикардия, одышка, температура выше 38.

2. Комплекс:

1. И.п. сидя на стуле, руки на коленях. Диафрагмальное дыхание

2. На вдохе руки в стороны; на выдохе колено подтянуть к животу руками.

3. Руками держаться за сиденье стула. На вдохе прогнуться, лопатки соединить; на выдохе ноги согнуть и подтянуть колени к груди.

4. На вдохе руки поднять; медленно выдыхая, руки опускать вниз, произнося звук ш-ш-ш.

5. На вдохе руки поднять на коленях; на выдохе произносить звук ж-ж-ж.

6. Руки перед грудью, пальцы в "замок". На вдохе руки поднять, на выдохе опустить, произнося звук пфф. При выполнении дыхательных упражнений инструктор регулирует соотношение фаз дыхания с помощью счета: вдох 1,2; выдох 3,4,5,6; пауза - 7,8. В конце курса продолжительность выдоха должна увеличиться до 30-40 секунд.

### **Ситуационная задача №5**

Ребенок, 8 лет. Диагноз: Дискинезия желчевыводящих путей. Гипотонический тип. Стадия ремиссии.

1. Укажите противопоказания ЛГ
2. Составьте комплекс ЛГ

#### **Эталон ответа**

1. Противопоказания: обострение заболевания, резкий болевой синдром, тошнота
2. Комплекс лечебной гимнастики

I. И.п. лежа на спине, глаза закрыты. 1. Отдых, мышечное расслабление при произвольном положении рук и ног (3-7 минут) 2. Выполнение элементов аутогенной тренировки по команде инструктора. Команда типа "Я спокоен, мои мышцы рук, ног, живота расслаблены, чувствую приятное тепло во всем теле".

II. И.п. тоже, глаза открыты. 3. "Постепенно напрягая мышцы рук, ног, живота, ощущаю приятную бодрость во всем теле, хочется двигаться, боли не беспокоят". И.п. лежа на спине, руки вдоль туловища 4. Поочередное сгибание и разгибание в локтевых и плечевых суставах с движением рук вперед и за голову (3-5 раз). 5. Одновременное сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах (3-6 раз). 6. То же, но попеременно то одной, то другой ногой, помогая руками привести бедро к животу (4-6 раз)

III. И.п. лежа на спине руки на животе. 7. Легкие поглаживающие движения по ходу кишечника. Разминающие движения. Легкая вибрация при самомассаже области желчного пузыря. Легкие поглаживающие движения по ходу кишечника (1-2 минуты).

IV. И.п. лежа на животе. 8. Ползание "по-пластунски" (1-3 мин.)

V. И.п. лежа на спине, кисти на животе. 9. Спокойное ритмичное дыхание с вовлечением мышц живота (4-6 раз).

### **Ситуационная задача №6**

Больной М, 18 лет. Диагноз: медиальный перелом шейки правого бедра; 4 дня назад произведен металлоостеосинтез трехлопастным гвоздем

1. Сформулируйте задачи ЛФК

2. Перечислите специальные упражнения, направленные на восстановление функции конечности.

#### **Эталон ответа**

1. Задачи: повышение общего жизненного тонуса, улучшение функции сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, пищеварительного тракта, обменных процессов, усиление крово- и лимфообращения в зоне операции с целью стимуляции регенеративных процессов, адаптация всех систем организма к возрастающей физической нагрузке.

2. Активные движения в суставах оперированной конечности; упражнения с легким сопротивлением и отягощением, статическое удерживание конечности; осевая нагрузка на поврежденную конечность. Все специальные упражнения чередуют с общеразвивающими и дыхательными раза в течение дня.

### **Ситуационная задача №7**

Больная З., 36 лет. Диагноз: Остеохондроз поясничнокрестцового отдела. Предъявляет жалобы на боли в позвоночнике (поясничная область), усиливающиеся при физической нагрузке

1. Перечислите основные задачи ЛГ.

2. Определите специальные физические упражнения и исходные положения при занятиях ЛГ

#### **Эталон ответа**

1. Укрепление всего организма; улучшение кровообращения в пораженном участке, уменьшение явления ирригации

2. Упражнения следует выполнять в и.п. лежа на спине, на животе, на боку и стоя на четвереньках, т.е. при полной разгрузке позвоночника. В ранних стадиях вводятся упражнения на расслабление мышц туловища и конечности. Показаны упражнения на вытяжение позвоночника по его оси (с применением массажного, шведской лестницы).

#### **Ситуационная задача №8**

Первобеременная А., 22 года. Срок беременности - 32 недели. До беременности занималась физической культурой в группе здоровья. Беременность протекает нормально. Со стороны внутренних органов - без патологии. Мускулатура среднеразвита.

1. В какую группу для занятий физкультурой нужно определить беременную?
2. Составить комплекс ЛП.

#### **Эталон ответа**

1. Женщину нужно определить в сильную группу для занятий гимнастикой. И.п. стоя, сидя на стуле, полу: лежа на спине. 1. Медленная ходьба, свободное, равномерное дыхание (2 мин.).

2. Поднять руки через стороны вверх, подняться на носки - вдох, вернуться в и.п. - выдох (4-6 раз).

3. Повернуть туловище вправо и широко развести руки перед грудью - вдох, вернуться в и.п. - выдох (3-4 раза)

4. Сделать вдох, присесть, опираясь на спинку стула - выдох; подняться - вдох, стоя - выдох (4-6 раз).

5. совершать полукруговые движения в стороны попеременно ногами (3-4 раза).

6. Выпады вперед.

7. Имитация езды на велосипеде.

8. Ножницы

9. Поочередное поднимание и отведение ног в стороны

10. Медленная ходьба, дыхание равномерное (2 минуты)

#### **Ситуационная задача №9**

Больной Е., 11 лет. Поражение лицевого нерва справа после перенесенной вирусной инфекции.

1. Перечислите задачи ЛГ.
2. Укажите специальные упражнения.

#### **Эталон ответа**

1. Улучшение трофики тканей, стимуляция функции проводимости, коррекция косметического дефекта, предупреждение атрофии и контрактур мимических мышц

2. Медленное безболезненное открывание и закрывание рта. Открывание рта с одновременным разгибанием головы и высовыванием языка. Движения нижней челюстью в стороны при сомкнутых губах. Движения нижней челюсти вперед и назад. Опускание подбородка к груди. Сведение бровей с одновременным растяжением губ.

#### **Ситуационная задача №10**

Ребенок 11 лет. Диагноз: левосторонняя плевронеумония. Поступила в стационар 3 дня назад с жалобами на боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании, кашель с небольшим количеством мокроты слизисто-гнойного характера, температура 36,7.

1. Укажите задачи ЛФК.
2. Составьте комплекс упражнений.

#### **Эталон ответа**

1. Стимуляция крово- и лимфообращения с целью уменьшения воспаления в плевральной полости, профилактика спаек, восстановление физиологического дыхания.

2. Комплекс:

1. И.п. лежа на спине. Руки на нижних ребрах. На вдохе руки лежат свободно, на выдохе сдавливать средне-нижние отделы легких.

2. Инструктор фиксирует верхушки легких руками, на вдохе создать сопротивление, на выдохе надавливать на грудную клетку, способствуя более полному выдоху.

3. Мешочек с песком лежит на эпиастральной области. На вдохе - руки вверх, живот куполообразно выпячивается, приподнимая мешочек, на выдохе руки вдоль туловища.

4. И.п. лежа на здоровом боку. На нижнебоковой поверхности грудной клетки мешочек с песком массой 1 кг. На вдохе руки вверх за голову, на выдохе вернуться в и.п.

5. И.п. сидя на стуле. На вдохе подъем прямой руки вверх с наклоном туловища в противоположную сторону. Закончить процедуру в и.п. сидя дыхательными и общетонизирующими упражнениями.

#### **Ситуационная задача №11**

У спортсмена, занимающегося ирровыми видами спорта, отмечаются трудности в усвоении новых технических навыков и решении сложных тактических задач, спортивная работоспособность в целом при этом остается на прежнем уровне. О каком патологического состояния может идти речь в этой ситуации? Ответ обоснуйте.

##### **Эталон ответа**

Перечисленные симптомы на фоне сохранения спортивной работоспособности на прежнем уровне характерны для состояния переутомления

#### **Ситуационная задача №12**

У спортсмена при прохождении углубленного медицинского обследования выявлено наличие очага хронической инфекции. Можно ли спортсмену продолжать тренировочную деятельность в этом случае? Ответ обоснуйте.

##### **Эталон ответа**

До санации очага хронической инфекции спортсмену не показаны интенсивные физические нагрузки, поскольку это может вызвать развитие осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы

#### **Ситуационная задача №13**

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности у обследуемого выявлено относительное удлинение конечностей, переразгибание коленных и локтевых суставов, арахнодактилия, воронковидная деформация грудной клетки, плоскостопие. Х-образные ноги, нарушение осанки, повышенная эластичность кожи, слабое развитие скелетной мускулатуры. Для какого заболевания характерны перечисленные симптомы? Какова тактика врача?

##### **Эталон ответа**

Перечисленные симптомы характерны для синдрома Марфана, для подтверждения диагноза необходимо провести генетическое исследование. Лица с синдромом Марфана к занятиям спортом не допускаются.

#### **Ситуационная задача №14**

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности обследуемый жалуется на редко возникающие приступы тахикардии (ЧСС в состоянии покоя достигает 200 уд/мин) Каковы критерии допуска к тренировочной и соревновательной деятельности у данного пациента?

##### **Эталон ответа**

В случае подтверждения у обследуемого факта наличия дополнительных проводящих путей, что характерно для синдрома WPW, занятия спортом противопоказаны

#### **Ситуационная задача №15**

У спортсмена, демонстрирующего высокие результаты и находящегося на пике формы при исследовании иммунного статуса выявлено снижение содержания всех классов иммуноглобулинов. С чем связано это явление? Ответ обоснуйте.

**Эталон ответа**

На фоне длительных и интенсивных физических нагрузок у спортсменов нередко развиваются симптомы иммунодефицитных состояний, это связано с истощением регуляторных систем, нарушениями внутрииммунной регуляции и дефицитом веществ, необходимых для синтеза иммуноглобулинов.

**Ситуационная задача №16**

При ревматическом поражении коленного сустава врач назначает массаж этой области.

1. Назовите особенности массажа коленного сустава.
2. Обозначьте границы области.
3. Обоснуйте направление глубоких массажных приемов. Составьте план массажа.
4. Выполните технику массажа коленного сустава.

**Эталон ответа**

1. Массаж коленного сустава начинают с предварительного массажа бедра, т.е. вышележащего участка. При массаже в области подколенной ямки массажные приемы выполняются осторожно, так как там проходит сосудисто-нервный пучок.

2. Границы массируемой области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление глубоких массажных приемов по ходу венозного и лимфооттока.

4. План массажа области коленного сустава:

*1. подготовительный массаж области коленного сустава*

*2. массаж вдоль суставной щели коленного сустава*

*3. массаж надколенника*

*4. пассивные, активные движения в коленном суставе.*

**Ситуационная задача №17**

При артрите коленного сустава, когда еще есть припухлость начинается классический массаж.

1. Какие области и в какой последовательности массажист должен включить в план массажа, обоснуйте.

2. Обозначьте границы области.

3. Назовите направление основных массажных приемов.

**Эталон ответа**

1. Массаж начинают с вышележащей области, т.е. области бедра, т.к. еще имеется припухлость сустава. Затем в план включают область коленного сустава.

2. Границы области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

**Ситуационная задача №18**

После травмы голеностопного сустава больному назначен классический массаж.

1. Какие области и в какой последовательности можно включить в план массажа.

2. Обозначьте границы.

3. Назовите направление основных массажных приемов.

**Эталон ответа**

1. В план массажа можно включить следующие области: область бедра, голени, стопы, задней и передней поверхности голеностопного сустава, массаж ахиллова сухожилия.

2. Границы области голеностопного сустава: верхняя - медиальная лодыжка большеберцовой кости и латеральная малоберцовой, нижняя - таранная, ладьевидная кости.

3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

### **Ситуационная задача №19**

После перенесенного острого воспалительного процесса седалищного нерва назначается массаж по ходу седалищного и большеберцового нерва.

1. Определите проекцию нерва
2. Назовите основные особенности массажа.
3. Составьте план массажа.

#### **Эталон ответа**

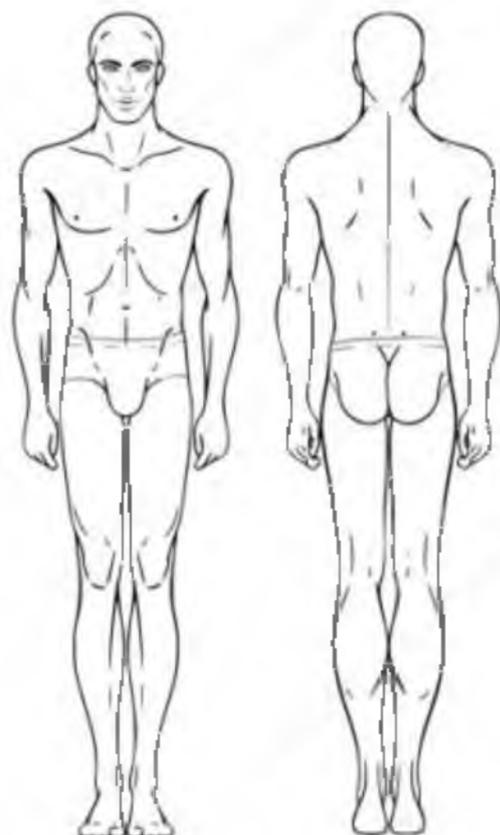
1. Седалищный нерв выходит из-под большой ягодичной мышцы на средние расстояния между седалищным бугром и большим вертелом, затем проходит по задней поверхности бедра, прикрытый головкой двухглавой мышцы бедра, до верхушки подколенной ямки, где нерв делится на 2 ветви. Более толстая из них - медиальная - и есть большеберцовый нерв. Проекция его на задней поверхности голени проходит по линии, соединяющей 3 верхушку подколенной ямки с точкой, расположенной посередине между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием.

2. Особенности массажа при заболеваниях седалищного нерва является включение обязательно в план массажа областей: задней поверхности бедра и голени.

3. План массажа: ИПП - лежа на животе, валик подкладывают под сгиб стопы. ИПМ - сбоку от пациента.

1. *подготовительный массаж задней поверхности бедра и голени.*
2. *массаж по ходу седалищного нерва.*
3. *массаж по ходу большеберцового нерва*

**\*Места наложения электродов обозначать на схеме:**



#### **Задача 20**

У больного хронический гастрит с пониженной секреторной функцией желудка. Жалобы: тяжесть и боль ноющего характера в эпигастральной области, возникающие после еды. Направлен на физиолечение. Цель физиотерапии: купирование боли, воспаления, улучшение трофики. Назначение: Гальванизация области желудка. Один электрод площадью  $200 \text{ см}^2$  помещают на эпигастральную область и соединяют с катодом, второй — площадью  $300 \text{ см}^2$  — поперечно на нижнегрудной отдел позвоночника и соединяют с анодом сила тока  $20 \text{ мА}$ . Продолжительность процедуры  $15\text{—}20$  мин. Ежедневно. Курс —  $10\text{—}15$  процедур.

#### **Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. В каком положении проводится процедура.
3. Обозначьте место наложения электродов.

#### **Эталон ответа:**

1. Тяжесть и боль в желудке
2. В положении лежа
3. На область проекции желудка и поперечно со стороны спины

#### **Задача 21**

У больного гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: периодически возникающая головная боль, головокружение на фоне повышенного артериального давления. Направлен на физиолечение. Назначение: гальванизация воротниковой зоны (гальванический «воротник» по Щербак). Один электрод в форме пальцевого воротника площадью  $800\text{—}1200 \text{ см}^2$  располагают в области плечевого пояса и соединяют с анодом, второй — площадью  $400\text{—}600 \text{ см}^2$  — размещают в поясничной области и соединяют с катодом. Сила тока при первой процедуре  $6 \text{ мА}$ , продолжительность —  $6$  мин. Процедуры проводят ежедневно, увеличивая силу тока и время через каждую процедуру на  $2 \text{ мА}$  и  $2$  мин, доводя их до  $16 \text{ мА}$  и  $16$  мин, № 12.

#### **Задание:**

1. Выделите проблемы пациента
2. Как проводится дезинфекция прокладок.
3. Обозначьте место наложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Головная боль, головокружение
2. Согласно приказу «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям» 2.13.2630 от 2010г проводится кипячением.
3. на воротниковую зону и пояснично – крестцовый отдел.

**Задача 22**

У больного 47 лет, невралгия тройничного нерва. Жалобы: боль приступообразного характера в левой половине лица, появляющаяся в холодную ветреную погоду. Цель физиотерапии — обезболивание. Назначение: 0,5 % новокаин-электрофорез на левую половину лица. Трехлопастной электрод (полумаска Бергюнье) площадью 250 см<sup>2</sup>, под прокладку которого помещают смоченные раствором новокаина листки фильтровальной бумаги такой же формы, располагают на левой половине лица и соединяют с анодом. Второй электрод прямоугольной формы площадью 200см<sup>2</sup> помещают в межлопаточной области и соединяют с катодом. Сила тока до 10 мА, 15 мин, ежедневно, № 15

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Как фиксируют электрод на лице.
2. Обозначьте место наложения электродов.

**Эталон ответа:**

Боль в левой половине лица

1. Бинтованием
2. Трехлопастный электрод на левую половину лица, второй электрод накладывают на межлопаточную область

**Задача 23**

У больного 56 лет, острый бронхит в стадии затухающего обострения. 8-й день заболевания. Жалобы: слабость, редкий кашель с небольшим количеством мокроты серозного характера, в легких аускультативно — единичные сухие хрипы. Назначение: 5 % кальций-электрофорез. Электрод площадью 250 см<sup>2</sup>, под гидрофильную прокладку которого помещают смоченные раствором кальция хлорида листки фильтровальной бумаги, располагают в межлопаточной области и соединяют с анодом. Второй электрод такого же размера соединяют с катодом и помещают на грудную клетку спереди. Сила тока 5—10 мА, 20 мин, ежедневно, № 10-15

**Задание:**

1. Цели выполняемой физиопроцедуры.
2. Подготовка пациента к процедуре.
3. Укажите на какую область размещают электроды.

**Эталон ответа:**

1. Противовоспалительное, рассасывающее действие
2. Пациент обнажает грудную клетку снимает металлические предметы.
3. На грудную клетку спереди накладывают активный электрод, второй электрод на межлопаточную область.

**Задача 24**

У больного 27 лет, инфицированная рана левого предплечья. Симптомы: отечность, боль, гнойное отделяемое из раны. Цель физиотерапии: антибактериальное действие, снятие отека. Назначение: пенициллин-электрофорез (10 000 ЕД в 1 мл изотонического раствора хлорида натрия). После обработки рану покрывают стерильной, смоченной раствором антибиотика салфеткой и оставляют ее в ране после процедуры. Поверх салфетки помещают электрод с гидрофильной прокладкой толщиной 3 см и соединяют с катодом. Второй электрод размещают поперечно. Сила тока — по ощущению покалывания под электродами, 6—8 мин, ежедневно, № 10.

**Задание:**

1. Перечислите проблемы пациента.
2. По какому приказу проводится дезинфекция принадлежностей к процедуре.
3. Обозначьте место наложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Боль, гнойное отделяемое из раны
2. По приказу МЗ 2.1.3.2630 от 2010
3. электроды накладывают на область раны в левом предплечье, поперечно

**Задача 25**

У больного нейроциркуляторная дистония по смешанному типу. Жалобы: головная боль, тяжесть в левой половине грудной клетки, раздражительность, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия по глазнично-сосцевидной методике; частота импульсов  $10 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , сила тока — до ощущений покалывания и безболезненной вибрации под электродами,  $30 \cdot 10$  мин до 60 мин, через день, № 10.

**Задание:**

1. Проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Нарисуйте на клише область приложения электродов

**Эталон ответа:**

1. Головная боль, тяжесть в грудной клетке слева, нарушение сна
2. Снимают все металлические предметы, проверить изоляцию проводов, заземление аппарата
3. специальные два электрода накладывают на веки закрытых глаз и соединяют с отрицательным полюсом, два электрода на сосцевидные отростки височных костей и соединяют с положительным полюсом. Гидрофильной прокладкой служат ватные тампоны, смоченные водой

**Задача 26**

У больного бронхиальная астма, экзогенная форма в стадии неполной ремиссии. Жалобы: редкие приступы удушья, редкий сухой кашель, чувство тревоги, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия, частота импульсов  $5\text{—}10 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$  в начале курса, затем постепенное увеличение до  $30\text{—}40 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , 40—50 мин, через день, № 12.

**Задание:**

1. Какие проблемы у пациента.
2. Как проводится подготовка пациента к процедуре.
3. Обозначьте место приложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Приступы удушья, кашель, чувство тревоги.
2. расстегнуть стесняющую одежду, снять металлические предметы.

3. Глазные электроды вмонтированные в резиновую манжетку виде металлических чашек, заполняют ватными тампонами? смоченными водой накладывают на веки закрытых глаз, два электрода на сосцевидные отростки височных костей.

#### **Задача 27**

У больного атеросклероз сосудов головного мозга. Жалобы: снижение работоспособности, рассеянность, плохой сон, головная боль, снижение памяти. Цель физиотерапии: тонизирующее действие. Назначение: 1 % йод-электрофорез по глазнично-затылочной методике (по Бурлиньону), катод — на закрытые глаза, анод (площадь 50 см<sup>2</sup>) — на область верхних шейных позвонков, сила тока — по субъективным ощущениям (2–5 мА), 10–20 мин, через день, № 10.

#### **Задание:**

1. Проблемы пациента.
2. Как проводится дезинфекция принадлежностей для проведения процедуры.
3. Нарисуйте область приложения электродов.

#### **Эталон ответа:**

1. Головная боль, снижение работоспособности, плохой сон.
2. По санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность № 2.1.3.2630 от 2010г
3. На веки закрытых глаз накладывают округлые электроды и соединяют с катодом, второй электрод площадью 50см<sup>2</sup> на область верхних шейно затылочную область и соединяют с анодом (+)

#### **Задача 28**

У больного 58 лет гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: боль в затылке, головокружение, шум в ушах, потеря координации. АД 140/90 мм рт.ст. Цель физиотерапии: седативное и гипотензивное действие. Назначение: электросонотерапия, катод — глазничный электрод, анод — сосцевидный, Частота 80 имп · с<sup>-1</sup>, сила тока — по субъективным ощущениям (6–8 мА), через день, № 6. Затем частота импульсов 10–15 имп · с<sup>-1</sup>, 40–60 мин, через день, №12

#### **Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Обозначить области приложения электродов.

#### **Эталон ответа:**

1. Головная боль в затылке, шум в ушах, головокружение.
2. Проверить заземление, исправность аппарата, все металлические предметы.
3. Поверх марлевой прокладки, смоченной в физиологическом растворе накладывают два электрода на глазницы, два электрода на сосцевидные отростки височных костей

#### **Задача 29**

У больного неврит локтевого нерва. Жалобы: боль по локтевому краю левого предплечья, нарушение движений левом предплечье. Назначение: диадинамотерапия на левое предплечье. Катод — на зону максимальной болезненности, анод — проксимальнее катода (продольная методика). Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, КП — 4 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, 2 раза в день, № 8.

#### **Задание:**

1. Назовите цели физиолечения.
2. Техника безопасности при проведении диадинамотерапии.

3. Нарисуйте область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Уменьшение боли, восстановление движений левом предплечье
2. Проверить заземление исправность аппарата перед процедуры. Пациент снимает все металлические предметы.
3. Катод (-) накладывают на левое предплечье, анод (+) размещают ниже о продольной методике.

**Задача 30**

У больного корешковые проявления остеохондроза шейного отдела позвоночника. Жалобы: боль в верхней половине шеи слева при поворотах головы. Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: 0,5 % новоканн-дванамофорез на паравертебральные зоны верхнешейного отдела позвоночника. Анод с прокладкой, смоченной раствором новоканна. — в зоне болевого очага, катод — с противоположной стороны позвоночника. Последовательность токов и время их воздействия: ДЦ — 1 мин, КЦ — 3 мин, ДЦ — 3 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно. № 8.

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Укажите область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Боли в шейном отделе позвоночника при движениях
2. Медсестра проверяет заземление, исправность работы аппарата перед процедурой, пациент снимает все металлические предметы.
3. (+) с новоканном накладываем на шейный отдел позвоночника слева, второй электрод отрицательный (-) размещают справа

**Задача 31**

У больного нейроциркуляторная дистония по смешанному типу. Жалобы: головная боль, тяжесть в левой половине грудной клетки, раздражительность, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия по глазнично-сосцевидной методике, частота импульсов 10 имп · с<sup>-1</sup>, сила тока — до ощущений покалывания и безболезненной вибрации под электродами. 30 - 10 мин до 60 мин, через день. № 10.

**Задание:**

1. Проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Нарисуйте на клише область приложения электродов

**Эталон ответа:**

1. Головная боль, тяжесть в грудной клетке слева, нарушение сна
2. Снимают все металлическую предметы, проверить изоляцию проводов, заземление аппарата
3. специальные два электрода накладывают на веки закрытых глаз и соединяют с отрицательным полюсом, два электрода на сосцевидные отростки височных костей и соединяют с положительным полюсом. Гидрофильной прокладкой служат ватные тампоны, смоченные водой

**Задача 32**

У больного 58 лет гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: боль в затылке, головокружение, шум в ушах, потеря координации. АД 140/90 мм рт.ст. Цель физиотерапии: седативное и гипотензивное действие. Назначение: электросонотерапия, катод — глазничный электрод, анод — сосцевидный. Частота  $80 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , сила тока — по субъективным ощущениям (6–8 мА), через день, № 6. Затем частота импульсов  $10–15 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , 40–60 мин, через день, №12

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Обозначить области приложения электродов.

**Эталон ответа:**

1. Головная боль в затылке, шум в ушах, головокружение.
2. Проверить заземление, исправность аппарата, все металлические предметы.
3. Поверх марлевой прокладки, смоченной в физиологическом растворе накладываем два электрода на глазницы, два электрода на сосцевидные отростки височных костей

**Задача 33**

У больного корешковые проявления остеохондроза шейного отдела позвоночника. Жалобы: боль в верхней половине шеи слева при поворотах головы. Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: 0,5 % новокаин-диадинамофорез на паравертебральные зоны верхнешейного отдела позвоночника. Анод с прокладкой, смоченной раствором новокаина, в зоне болевого очага, катод — с противоположной стороны позвоночника. Последовательность токов и время их воздействия: ДИ — 1 мин, КП — 3 мин, ДП — 3 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 8.

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Укажите область приложения электродов

**Эталон ответа:**

1. Боли в шейном отделе позвоночника при движениях
2. Медсестра проверяет заземление, исправность работы аппарата перед процедурой, пациент снимает все металлические предметы.
3. (+) с новокаином накладываем на шейный отдел позвоночника слева, второй электрод отрицательный (-) размещают справа

**Задача 34**

Больной 38 лет. Жалобы на выпадение волос, очаговое облысение волосистой части головы.

**Анамнез.** Болеет 3-й месяц, связывает со стрессами, перегрузкой по работе. Обследован у дерматолога. Объективно. При осмотре очаговое облысение волосистой части головы в области темени, диаметром 5х6см. Диагноз. Алопеция темени области головы.

Назначение. Дарсонвализация волосистой части головы, электродом расческой, мощность 1-2 вт, по ощущению локальвания, до появления искры.

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Методика дарсонвализации.

**Эталон ответа:**

1. Выпадение волос

2. удалить все металлические предметы проверить заземление исправность аппарата
3. Положение пациента сидя на стуле, подбираем электрод расческу помещаем гнездо резонатора. Подводим расческу к границе волосяной части головы. Включаем аппарат некра один Устанавливаем компенсатор напряжением. Регулируем мощность до 2Вт, пациент чувствует покалывание продолжительность 5-10 минут.

#### **Задача 35**

Больная 20 лет Жалобы на боли в горле, першение. Из анамнеза – переболела ангиной месяц назад, наблюдается у ЛОР врача, состоит на диспансерном учете

Диагноз: Хронический тонзиллит вне обострения .

Объективно: Зев слегка гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, фибриновых налетов нет, подчелюстные лимфоузлы увеличены безболезненные.

Назначение:

1 ЛУЧ-2 на область подчелюстных лимфоузлов контактно, излучатель диаметром 1 см, интенсивность 1-2 Вт, время по 8 минут на курс 7 сеансов.

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Дезинфекция контактных поверхностей излучателей
- 3 Методика проведения процедуры

**Эталон ответа:**

1. Боли в горле, першение.
2. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей проводится согласно приказа МЗ РФ Сан.Пин 2.1.32630 от 2010 дезинфицирующим раствором «Баир»
3. Положение больного – сидя на стуле. Медсестра подбирает излучатель диаметром 1 см. Прикладывает к месту проекции подчелюстных лимфоузлов, контактно. Включает аппарат Луч-4. Устанавливает компенсатор напряжения. Регулирует мощность до 2 Вт. Пациент чувствует слабое тепло. Медсестра отмечает время 8 мин

#### **Задача 36**

Больной 16 лет. Жалобы на кашель со скудной мокротой, слабостью. Со слов пациента более 2 недели

Объективно: при аускультации в легких дыхание жесткое, рассеянные хрипы верхних отделов. Т-36,7 Диагноз хронический бронхит

Назначение:

1 ДМВ – терапия аппаратом Ранет на корни легких(подлопаточные области) с обеих сторон контактно. 2 поля, интенсивность 10-15 Вт, время по 8 мин, на курс - 7 процедур.

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 техника безопасности (снимать металл, снять одежду, фиксация электрода)
- 3 Перечислите противопоказания для физиолечения.

**Эталон ответа:**

1. Кашель с мокротой жесткая дыхание, хрипы
2. Проверить заземление аппарата. Пациент снимает металлические украшения. Электроды необходимо фиксировать
3. Новообразование, заболевание система крови, беременность. Сердечно-сосудистая недостаточность индивидуальная непереносимость

#### **Задача 37**

Больная 14 лет, жалобы на покраснение, на кожные высыпания в области кистей рук. Со слов больной страдает 2 день, связывает использованием моющего средства, консультация дерматолога. Диагноз: Аллергический дерматит.

Назначения.

1 Биоптрон на область обеих кистей рук расстоянии 30 см, время 4-6 минут курс 7 дней

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Техника безопасности.
- 3 Методика проведения процедуры.

**Эталон ответа:**

1. Покраснение, кожные высыпания в области кистей рук.
2. Проверить исправность аппарата. Глаза больного защищают светозащитными очками. Ориентироваться по назначенному времени.
3. Во время процедуры пациент принимает удобное положение, сидит на кушетке. Обнаженные кисти рук кладет на спинку стула. Световой поток от аппарата «биоптрон» направляют перпендикулярно на расстоянии 30 см от кистей рук. Включают лампу биоптрон. Пациент должен ощущать легкое тепло. Отметить время 4 минуты.

### **Задача 38**

Больная 13 лет. Жалобы на заложенность носа, незначительные боли в области гайморовых пазух. Анамнез: прошла курс лечения у отоларинголога направлена на физиолечение. Объективно: при пальпации болезненность в области гайморовой пазухи

Диагноз: Гайморит

Назначено: УВЧ-терапия на область носа зазор 1см доза слаботепловая, 5-10мин курс 7сеансов.

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Техника безопасности при данной процедуры
- 3 Методика проведения процедур.

**Эталон ответа:**

1. Заложенность носа болезненность в области гайморовых пазух
2. Пациент снимает, синтетическую одежду, металлическую украшения, предметы. Медсестра проверяет заземление аппарата. Технической и терапевтической контуры настраивают в резонанс. Провода, идущие от аппарата должны быть изолированы.
3. Положение пациента сидя на стуле. Установить электроды №1 с зазором 1 см на проекцию гайморовых пазух. доза слаботепловая. Время 5-10 мин. На курс 7 сеансов

### **Задача 39**

Больная 17 лет. Жалобы на боли в горле, першение. Из анамнеза – переболела ангиной месяц назад, наблюдается у ЛОР врача, состоит на диспансерном учете.

Диагноз: Хронический тонзиллит вне обострения.

Объективно: Зев слегка гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, фибриновых налетов нет, подчелюстные лимфоузлы увеличены безболезненные

Назначения

1 ЛУЧ-2 на область подчелюстных лимфоузлов контактно, излучатель диаметром 1 см, интенсивность 1-2 Вт, время по 8 минут на курс 7 сеансов

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Дезинфекция контактных поверхностей излучателей

### 3 Методика проведения процедуры

#### Эталон ответа:

1. Боли в горле, першение.
2. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей проводится согласно приказа МЗ РФ Сан.Пин 2.1.3.2630 от 2010 дезинфицирующим раствором «Банр».
3. Положение больного – сидит на стуле. Медсестра подбирает излучатель диаметром 1 см. Прикладывает к месту проекции подчелюстных лимфоузлов, контактно. Включает аппарат Луч-4. Устанавливает компенсатор напряжения. Регулирует мощность до 2 Вт. Пациент чувствует слабое тепло. Медсестра отмечает время 8 мин
3. мощность до 40 Вт. Проверить настройку контрольной лампочкой.

#### Задача 40

Больная 16 лет. Жалобы на першение и боли в горле. По анамнезу при взятии мазка на микрофлору из зева и носа обнаружен стафилококк. Консультирована ЛОР-врачом.

Диагноз: стафилококковое носительство

Назначение: Тубусный кварц на область зева и носовые ходы, через тубус начиная с 10сек. каждую сторону плюс по 10сек. до 1.5мин курс 10 дней

#### Задание:

- 1 Проблемы пациента
- 2 Дезинфекция тубусов.
- 3 Методика проведения процедуры.

#### Эталон ответа:

1. Боль в горле, першение согласно приказу Сан Пин 2.1.3.2630 от 2010 дез раствором
2. Пациент сидит на стуле вблизи тубусного кварца.  
- медсестра подбирает чистый тубус со срезанным концом  
- пациент раскрывает рот световой поток направляют на область зева, миндалин  
- продолжительность с 10 сек каждую сторону, ежедневно прибавляют по 10 сек до 2 мин  
- на курс лечения 7-10 сеансов

#### Ситуационная задача №41

При ревматическом поражении коленного сустава врач назначает массаж этой области.

5. Назовите особенности массажа коленного сустава.
6. Обозначьте границы области
7. Обоснуйте направление глубоких массажных приемов. Составьте план массажа.
8. Выполните технику массажа коленного сустава

#### Эталон ответа

1. Массаж коленного сустава начинают с предварительного массажа бедра, т.е. вышележащего участка. При массаже в области подколенной ямки массажные приемы выполняются осторожно, так как там проходит сосудисто-нервный пучок.

2. Границы массируемой области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление глубоких массажных приемов по ходу венозного и лимфооттока.

4. План массажа области коленного сустава:

1. подготовительный массаж области коленного сустава
2. массаж волеи суставной щели коленного сустава
3. массаж надколенника
4. пассивные, активные движения в коленном суставе.

#### Ситуационная задача №42

При артрите коленного сустава, когда еще есть припухлость начинается классический массаж

1. Какие области и в какой последовательности массажист должен включить в план массажа, обоснуйте.
2. Обозначьте границы области.
3. Назовите направление основных массажных приемов.

**Эталон ответа**

1. Массаж начинают с вышележащей области, т.е. области бедра, т.к. еще имеется припухлость сустава. Затем в план включают область коленного сустава.
2. Границы области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы
3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

**Ситуационная задача №43**

После травмы голеностопного сустава больному назначен классический массаж.

1. Какие области и в какой последовательности можно включить в план массажа.
2. Обозначьте границы
3. Назовите направление основных массажных приемов.

**Эталон ответа**

1. В план массажа можно включить следующие области: область бедра, голени, стопы, задней и передней поверхности голеностопного сустава, массаж ахиллова сухожилия.
2. Границы области голеностопного сустава: верхняя - медиальная лодыжка большеберцовой кости и латеральная малоберцовой, нижняя - таранная, ладьевидная кости.
3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

**Ситуационная задача №44**

После перенесенного острого воспалительного процесса седалищного нерва назначается массаж по ходу седалищного и большеберцового нерва.

1. Определите проекцию нерва
2. Назовите основные особенности массажа.
3. Составьте план массажа.

**Эталон ответа**

1. Седалищный нерв выходит из-под большой ягодичной мышцы на середине расстояния между седалищным бугром и большим вертелом, затем проходит по задней поверхности бедра, прикрытый головкой двухглавой мышцы бедра, до верхушки подколенной ямки, где нерв делится на 2 ветви. Более толстая из них - медиальная - и есть большеберцовый нерв. Проекция его на задней поверхности голени проходит по линии, соединяющей 3 верхушку подколенной ямки с точкой, расположенной посередине между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием

2. Особенности массажа при заболеваниях седалищного нерва является включение обязательно в план массажа областей: задней поверхности бедра и голени.

3. План массажа: ИПП - лежа на животе, валик подкладывают под сгиб стопы. ИПМ - сбоку от пациента.

1. *подготовительный массаж задней поверхности бедра и голени.*
2. *массаж по ходу седалищного нерва.*
3. *массаж по ходу большеберцового нерва*

**Ситуационная задача №45**

Ребенку 12 лет. Через две недели после перенесенной ангины стал жаловаться на слабость, недомогание, сердцебиение, потливость. Далее, на фоне высокой температуры появились боли в суставах. При осмотре суставов определяются признаки активного воспалительного процесса - гиперемия, припухлость, повышение местной температуры,

чрезвычайная болезненность. В течение двух суток процесс охватил несколько суставов, затем стих и перешел на другие суставы.

**Эталон ответа**

1. Предполагаемый диагноз.

2. Какими должны быть действия массажиста

1. Предполагаемый диагноз: - ревматический артрит, активная фаза.

2. Действия массажиста: Массаж в данное время противопоказан и в дальнейшем его значение невелико, поскольку по мере стихания процесса, изменения в суставах полностью ликвидируются.

#### 4.4. Дисциплина «Клинико-функциональные методы исследования эффективности лечебной физкультуры и занятий спортом»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

##### **1. В основе принципа классификации функциональных проб лежит:**

1. физические нагрузки
2. изменения положения тела в пространстве
3. задержки дыхания
4. жизненная емкость легких

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

##### **2. Функциональные пробы позволяют оценить:**

1. состояние здоровья
2. уровнем функциональных возможностей
3. резервные возможности
4. психоэмоциональное состояние и физическое развитие

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

##### **3. К рациональному типу реакции на физическую нагрузку относится:**

1. гипотонический
2. гипертонический
3. ступенчатый
4. нормотонический
5. дистонический

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

##### **4. PWC170 (W170) означает:**

1. работу при нагрузке на велоэргометре
2. работу при нагрузке на ступеньке
3. работу, выполненную за 170 секунд
4. мощность нагрузки при частоте сердечных сокращений 170 ударов/мин
5. мощность нагрузки на велоэргометре

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3

- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**5. Физиологическое значение велоэргометрического теста спортсменов не включает определение:**

- 1. тренированности и психической устойчивости
- 2. функциональное состояние кардиореспираторной системы
- 3. аэробной производительности организма
- 4. общей физической работоспособности

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- л) 1,2,3,4

**6. К необходимым показателям для расчета, максимального потребления кислорода (л/мин) непрямым методом после велоэргометрии относятся:**

- 1. частота сердечных сокращений до нагрузки
- 2. мощность первой нагрузки в кгм/мин
- 3. мощность второй нагрузки в кгм/мин
- 4. максимальная частота сердечных сокращений и максимальная мощность велоэргометрической нагрузки в кгм/мин

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**7. Клиническим критерием прекращения пробы с физической нагрузкой являются:**

- 1. достижение максимально допустимой частоты сердечных сокращений
- 2. приступ стенокардии
- 3. падение систолического артериального давления или повышение АД более 200/120

мм рт.ст

- 4. выраженная одышка

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**8. ЭКГ - критериями прекращения пробы с физической нагрузкой являются:**

- 1. снижение сегмента ST
- 2. частая экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия.
- 3. атриовентрикулярная или внутрижелудочковая блокада.
- 4. дыхательная аритмия
- 5. выраженное учащение пульса.

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3

- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**9. К методам оценки физической работоспособности у больных ишемической болезнью сердца относятся:**

- 1. велоэргометрия
- 2. ортостатическая проба и проба Летунова
- 3. степ-тест
- 4. проба Штанге и Генча

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**10. Оптимальным режимом пульса, при котором следует прекратить физическую нагрузку, является:**

- 1. 120 в/мин
- 2. 140 в/мин
- 3. 150 в/мин
- 4. 170 в/мин
- 5. 200 в/мин

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**11. Первоначальная мощность нагрузки, рекомендуемая для велоэргометрии больных людей, составляет в ваттах на 1 кг массы тела:**

- 1. 0,3 Вт/кг
- 2. 0,4 Вт/кг
- 3. 0,75 Вт/кг
- 4. 0,5 Вт/кг
- 5. 1,0 Вт/кг

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**12. Оценка пробы Штанге у спортсменов проводится после нагрузки через:**

- 1. 20 секунд
- 2. 30 секунд
- 3. 60 секунд
- 4. 120 секунд
- 5. 100 секунд

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**13. Оценка пробы Летунова у здоровых людей проводится после нагрузки через:**

- 1. 15 секунд
- 2. 10 секунд
- 3. 15 секунд
- 4. 30 секунд
- 5. 20 секунд

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**14. Отличное функциональное состояние по результатам Гарвардского степ-теста составляет в баллах:**

- 1. 55
- 2. 65
- 3. 75
- 4. 85
- 5. 90

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**15. Нагрузка с повторением для легкоатлетов при беге на средние дистанции составляет:**

- 1. 100 м.
- 2. 200-400 м.
- 3. 60 м
- 4. 1000-3000 м.
- 5. 400-1000 м.

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**16. К функциональным пробам, характеризующим возбудимость вегетативной нервной системы относятся все перечисленные, кроме:**

- 1. клиноортостатические пробы
- 2. глазодвигательный рефлекс Ашнера

3. пробы Ромберга
4. пробы Генча
5. пробы Штанге

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**17. К функциональным пробам, характеризующим координаторную функцию нервной системы относятся:**

1. сейсмографография
2. пробы Волчека
3. пробы Яроцкого
4. пробы Штанге
5. пробы Руфье

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**18. 06.18.К формам врачебно-педагогических наблюдений относится:**

1. испытания с повторными физическими нагрузками
2. дополнительные нагрузки
3. изучение реакции организма спортсмена на тренировочную нагрузку
4. велоэргометрия

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**19. К функциональным пробам, характеризующим функцию внешнего дыхания относятся:**

1. пробы Штанге
2. пробы Генча
3. пробы Тиффно-Вотчала
4. пробы Лелюнова

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**20. Допустимое в норме снижение времени задержки дыхания в дыхательно-нагрузочной пробе составляет до:**

1. 40%

2. 50%
3. 70%
4. 60%

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**21. Мощность нагрузки для мужчин, рекомендуемой для определения толерантности к физической нагрузке у больных сердечно-сосудистой патологией, является:**

1. 200 кгм/мин, 350 кгм/мин, 500 кгм/мин
2. 1 Вт на 1 кг веса
3. 450 кгм/мин
4. 300 кгм/мин, 450 кгм/мин, 600 кгм/мин

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**22. На тренированность спортсмена в покое указывает:**

1. повышение артериального давления
2. понижение артериального давления
3. тахикардия
4. снижение частоты сердечных сокращений в покое
5. уменьшение C/CI

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**23. Мощность первоначальной нагрузки у женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при велоэргометрии должна составлять не более:**

1. 300 кг/м мин
2. 400кг/м мин
3. 500 кг/м мин
4. 200 кг/м мин
5. 600 кг/м мин

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**24. К методам исследования функционального состояния центральной нервной системы не относятся:**

1. электроэнцефалография
2. реоэнцефалография
3. эхоэнцефалография
4. полидинамометрия
5. омегаметрия

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**25. К методам определения электрической активности мышц относится:**

1. многоусометрия
2. динамометрия
3. электроэнцефалография
4. миография

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**26. При исследовании сердечно-сосудистой системы в практике спортивной медицины используются:**

1. пробы с физической нагрузкой
2. пробы с изменением положения тела в пространстве
3. пробы с задержкой дыхания
4. фармакологические пробы

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**27. При форсированном снижении массы тела спортсмена общие жиры в крови:**

1. уменьшаются
2. остаются без изменений
3. могут увеличиваться или снижаться
4. увеличиваются

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**28. При форсированном снижении массы тела спортсмена холестерин в крови:**

1. уменьшаются
2. остаются без изменений

3. могут увеличиваться или снижаться
4. увеличиваются

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**29. При форсированном снижении массы тела спортсмена бета-липопротеиды в крови:**

1. уменьшаются
2. остаются без изменений
3. могут увеличиваться или снижаться
4. увеличиваются

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**30. Возможный характер изменений внутренней среды организма при интенсивных нагрузках:**

1. метаболический ацидоз
2. метаболический алкалоз
3. дыхательный ацидоз
4. дыхательный алкалоз

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**31. Уровень pH артериальной крови в норме составляет:**

1. 7,7-7,6
2. 7,6-7,5
3. 7,5-7,4
4. 7,45-7,35
5. 7,2-7,1

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**32. Уровень pH артериальной крови при компенсированном метаболическом ацидозе и дыхательном алкалозе:**

1. нормальный
2. выше нормы

3. ниже нормы
4. неустойчивый

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**33. Уровень pH артериальной крови при декомпенсированном метаболическом ацидозе и дыхательном ацидозе:**

1. нормальный
2. выше нормы
3. ниже нормы
4. неустойчивый

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**34. К заболеванию и состоянию организма, при которых может наблюдаться метаболический ацидоз, относится:**

1. острая сердечная недостаточность
2. острый или хронический пиелонефрит
3. дистрофия миокарда вследствие хронического физического напряжения
4. хронический гломерулонефрит вне почечной недостаточности

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**35. Состояния организма, при которых не может наблюдаться дыхательный ацидоз:**

1. хроническая дыхательная недостаточность
2. приступ бронхиальной астмы
3. отравление барбитуратами
4. утомление после интенсивной физической нагрузки
5. передозировка папангина

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**36. К условиям, при которых не может развиваться метаболический алкалоз, относятся:**

1. треморки в условиях среднегорья. лечение аспирином

2. приём диуретиков,
3. молочно-растительная пища
4. лечение дезоксикортикостерон-ацетатом

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**37. Состояние, при котором не может наблюдаться дыхательный алкалоз:**

1. утомление после интенсивных тренировочных нагрузок
2. тренировки и пребывание в условиях среднегорья, гипоксемия
3. лечение кофеином
4. лечение рифинилом
5. истерия

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**38. При следующих биохимических показателях внутренней среды организма человека ( $pH=7,49$ ,  $PCO_2$  43 мм.рт.ст, стандартном бикарбонате=32 мэкв/л) имеет место:**

1. метаболический ацидоз компенсированный
2. метаболический алкалоз
3. дыхательный ацидоз компенсированный
4. метаболический алкалоз декомпенсированный
5. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**39. Следующие параметры кислотно-основного состояния крови  $pH= 7,42$ ,  $PCO_2 = 37$ мм.рт.ст., стандартный бикарбонат =28,5мэкв/л расцениваются как состояние:**

1. метаболического ацидоза
2. метаболического алкалоза
3. дыхательного ацидоза
4. дыхательного алкалоза
5. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

40. Биохимическая диагностика внутренней среды организма при  $pH = 7,51$ ,  $PCO_2 = 25$  мм. рт. ст. стандартном бикарбонате = 22 мэкв/л, должна быть расценена:

1. метаболический ацидоз декомпенсированный
2. метаболический алкалоз компенсированный
3. дыхательный ацидоз компенсированный
4. метаболический алкалоз декомпенсированный
5. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов*

- a) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

41. Биохимическая оценка внутренней среды организма при  $pH = 7,41$ ,  $PCO_2 = 62$  мм. рт. ст, стандартном бикарбонате = 34 мэкв/л, должна быть расценена:

1. метаболический ацидоз компенсированный
2. метаболический алкалоз декомпенсированный
3. дыхательный ацидоз компенсированный
4. метаболический алкалоз декомпенсированный
5. дыхательный ацидоз декомпенсированный

*Варианты ответов*

- a) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

42. Биохимическая оценка внутренней среды организма при  $pH=7,1$ ,  $PCO_2 = 35$  мм. рт. ст, стандартном бикарбонате = 17,3 мэкв/л, может быть охарактеризована, как:

1. метаболический ацидоз компенсированный
2. метаболический алкалоз декомпенсированный
3. метаболический ацидоз декомпенсированный
4. дыхательный ацидоз декомпенсированный

*Варианты ответов*

- a) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

43. Признаками перегрузки спортсмена с позиции биохимических показателей не являются:

1. гиперкалемия
2. резкое снижение содержания глюкозы в крови и  $pH$
3. появление в моче белка и кислых мукополисахаридов
4. снижение естественного иммунитета

*Варианты ответов*

- a) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4

л) 1,2,3,4

**44. Возбуждение синусового узла отражают на ЭКГ:**

1. зубец «Р»
2. не отражают
3. QRS
4. P-S
5. QT

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**45. Зубец «Р» отражает возбуждение:**

1. синусового узла
2. предсердий
3. атриовентрикулярного узла
4. ствола пучка Гиса
5. желудочков

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**46. Зубец «Q» отражает возбуждение:**

1. синусового узла
2. предсердий
3. межжелудочковой перегородки
4. левого желудочка
5. правого желудочка

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**47. Зубцы «R» и «S» отражает возбуждение:**

1. синусового узла
2. предсердий
3. межжелудочковой перегородки
4. левого желудочка
5. левого, правого желудочков и основания желудочков

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4

д) 1,2,3,4,5

**48. Наличие синусового ритма на ЭКГ подтверждается:**

1. P1,2,3 перед QRS - положительные
2. P1,4 V3-6 перед QRS - положительные
3. Pv1-6 - положительные
4. T1,2,3 - положительные
5. TV1-6- положительные

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**49. На ЭКГ у спортсмена зубец «Р» не изменен. QRS = 0,12"; QRSV4-6 представлены неглубоким зубцом Q, узким зубцом R, широким зубцом S. Комплексы QRSV1-2 деформированы. Сегмент STV1-2 – ниже изолинии. Зубец TV1-2 - отрицательный. Время внутреннего отклонения в V 1-2=0,045". Данные ЭКГ указывают на:**

1. желудочковую экстрасистолию
2. двухпучковую блокаду левых ветвей пучка Гиса
3. блокаду правой верхней ветви пучка Гиса
4. блокаду левой ножки пучка Гиса
5. блокаду левой нижней ветви пучка Гиса

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**50. На ЭКГ у спортсмена зубец «Р» не изменен. QRS – 0,14". Каждый комплекс QRS1,2,3V4-6 - деформирован. Расположение сегмента ST, зубца T в этих отведенияхdiscordантно по отношению к комплексу QRS. Время внутреннего отклонения в левых грудных отведениях равно 0,060". Данные ЭКГ указывают на:**

1. двухпучковую блокаду левых ветвей пучка Гиса
2. желудочковую экстрасистолию блокаду левой верхней ветви пучка Гиса
3. блокаду левой верхней ветви пучка Гиса
4. блокаду левой нижней ветви пучка Гиса
5. блокаду правой ножки пучка Гиса

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**51. К основным признакам физического развития относится:**

1. длина тела
2. масса тела
3. обхват грудной клетки
4. состав крови

5. жизненная емкости легких

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**52. Наиболее распространенной методикой балльной оценки конституции спортсмена является:**

- 1. по Шелдону
- 2. по Черноруцкому
- 3. по Бунаку
- 4. по Конраду
- 5. по Новикову

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**53. К методам оценки физического развития относятся:**

- 1. антропометрических стандартов
- 2. индексов
- 3. корреляции
- 4. соматовегетативный

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**54. Индекс Кетле учитывает:**

- 1. рост
- 2. обхват бедра
- 3. вес
- 4. объем груди

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**55. Жизненный индекс учитывает:**

- 1. рост
- 2. вес
- 3. обхват груди
- 4. жизненную емкость легких

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**56. К показателям определения биологического возраста относятся:**

- 1. рост волос на лобке
- 2. набухание сосков
- 3. рост волос в подмышечных впадинах
- 4. перелом голоса
- 5. окружности грудной клетки

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**57. Показатель крепости телосложения учитывает:**

- 1. рост стоя
- 2. масса тела
- 3. окружность грудной клетки на вдохе
- 4. окружность шеи

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**58. При определении площади поверхности тела учитывают:**

- 1. рост
- 2. окружность грудной клетки
- 3. вес
- 4. динамометрию кисти

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**59. При определении содержания подкожного жира (по Матейко) в организме учитывают:**

- 1. средняя толщина кожных складок
- 2. вес
- 3. рост
- 4. объема грудной клетки

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3

- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**60. При определении абсолютной мышечной ткани учитывают:**

1. длину тела
2. сумму обхватов конечностей
3. толщину жировых складок на конечностях
4. вес тела

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**61. В методике определения биологического возраста у девочек учитывают:**

1. степень развития волос на лобке
2. развитие молочных желез
3. развитие волос в подмышечных впадинах
4. динамометрия кистей рук

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**62. Для определения углов сгибания конечностей применяются:**

1. прибор Билли - Кирхговера
2. угломер
3. калипер
4. сантиметровая лента

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

#### Эталоны ответов

Номер вопроса	Эталон ответа	Номер вопроса	Эталон ответа
1	А	32	Г
2	А	33	А
3	Г	34	Г
4	Б	35	А
5	Б	36	Б
6	В	37	Г
7	Д	38	Г
8	Б	39	Г
9	В	40	Г

10	Б	41	Д
11	А	42	Г
12	В	43	А
13	В	44	А
14	А	45	А
15	А	46	Г
16	В	47	Г
17	Б	48	Г
18	В	49	Г
19	Г	50	Д
20	А	51	Д
21	В	52	Г
22	Д	53	А
23	Д	54	Б
24	А	55	В
25	А	56	Д
26	Г	57	А
27	Д	58	Б
28	Г	59	А
29	В	60	А
30	В	61	А
31	Б	62	В

#### 4.5. Дисциплина «Клинико-функциональные методы исследования эффективности физиотерапевтического лечения»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

##### **1. Система это:**

- а) совокупность органов и тканей
- б) объединение элементов, в результате которого возникает новое качество

##### **2. Взаимосвязь структуры и функции:**

- а) первична структура
- б) первична функция
- в) структура и функция неразрывно связаны и взаимообусловлены

##### **3. Поведение это:**

- а) реакция на внешний стимул
- б) динамические целенаправленные отношения организма со средой

##### **4. При эмоциональном стрессе:**

- а) вегетативные сдвиги опережают поведенческую реакцию
- б) поведенческая реакция предшествует вегетативным сдвигам

##### **5. Гомеостаз это:**

- а) постоянство внутренней среды организма
- б) эволюционно выработавшееся наследственно закрепленное адаптационное свойство организма к обычным условиям окружающей среды
- в) оба ответа правильны

##### **6. Возбуждение симпатической нервной системы вызывает:**

- а) усиление работы сердца
- б) торможение моторной деятельности желудочно-кишечного тракта
- в) увеличение просвета бронхов
- г) сужение зрачков

##### **7. Возбуждение парасимпатической нервной системы вызывает:**

- а) торможение сердечной деятельности
- б) усиление моторной деятельности желудочно-кишечного тракта
- в) сужение зрачков
- г) сужение просвета бронхов
- д) все верно

##### **8. Нижние центры парасимпатической нервной системы расположены:**

- а) в среднем мозге, продолговатом мозге и в крестцовом отделе спинного мозга
- б) в среднем мозге, в боковых рогах грудного и поясничного отделов спинного мозга
- в) в боковых рогах грудного и поясничного отделов спинного мозга
- г) в продолговатом мозге и в боковых рогах грудного и поясничного отделов спинного мозга

**9. При возбуждении парасимпатического отдела вегетативной нервной системы отмечается:**

- а) расширение зрачка, учащение сердечных сокращений, повышение артериального давления, гипергликемия и ослабление моторики тонкого кишечника
- б) сужение зрачка, замедление сердечных сокращений, сужение коронарных артерий, усиление моторики кишечника и расслабление сфинктера мочевого пузыря
- в) расширение зрачка, учащение сердечных сокращений, повышение артериального давления, сужение коронарных артерий и ослабление моторики тонкого кишечника
- г) сужение зрачка, замедление сердечных сокращений, понижение артериального давления, сужение коронарных артерий и ослабление моторики тонкого кишечника

**10. При возбуждении симпатического отдела вегетативной нервной системы имеет место:**

- а) сужение зрачка, замедление сердечных сокращений, повышение артериального давления, гипогликемия, усиление моторики тонкого кишечника
- б) расширение зрачков, учащение сердечных сокращений, повышение артериального давления, гипогликемия, усиление моторики тонкого кишечника
- в) сужение зрачка, учащение сердечных сокращений, понижение артериального давления, гипергликемия, ослабление моторики тонкого кишечника
- г) расширение зрачка, учащение сердечных сокращений, повышение артериального давления, гипергликемия, ослабление моторики тонкого кишечника

**11. Низшие центры симпатической нервной системы расположены:**

- а) в среднем мозге, в продолговатом мозге и в крестцовом отделе спинного мозга
- б) в продолговатом мозге и в крестцовом отделе спинного мозга
- в) в боковых рогах грудного и поясничного отделов спинного мозга
- г) в передних рогах грудного и поясничного отделов спинного мозга

**12. Парасимпатическая стимуляция сердца:**

- а) увеличивает возбудимость волокон предсердно-желудочкового узла
- б) уменьшает частоту ритма синоаурикулярного узла
- в) препятствует желудочковому сокращению
- г) удлиняет рефрактерный период предсердной мышцы
- д) ничто из перечисленного

**13. Симпатическая стимуляция сердца:**

- а) снижает темп узла S-A
- б) повышает возбудимость сердца
- в) уменьшает силу сердечного сокращения
- г) она не имеет прямого воздействия на желудочковую мышцу
- д) ничто из перечисленного

**14. Симпатическая стимуляция кровообращения сопровождается:**

- а) выделением адреналина и норадреналина
- б) значительным сужением всех периферических кровеносных сосудов
- в) усилением сердечной деятельности
- г) правильно А и Б
- д) все ответы правильны

**15. Основным методом оценки деятельности электрического водителя ритма сердца является:**

- а) аускультация сердца
- б) электрокардиограмма
- в) рентгенография грудной клетки

- г) телеметрия
- д) ангиокардиография

**16. Путем стимуляции адренорецепторов можно повлиять на следующие нарушения проводящей системы сердца:**

- 1. вызвать экстрасистолию;
- 2. уменьшить латентную А-В блокаду;
- 3. ликвидировать блокаду ножки лучка Гиса;
- 4. перевести тахикардию в брадикардию (при мерцании предсердий).

*Варианты ответов*

- а) 1, 2, 3
- б) 1, 3
- в) 2, 4
- г) 4
- д) 1, 2, 3, 4

**17. Автоматия сердечной мышцы при повышении импульсации по симпатическим нервам вызывает:**

- а) увеличение возбудимости сердца
- б) уменьшение возбудимости сердца
- в) повышение проводимости сердца
- г) снижение проводимости сердца

**18. При повышении импульсации по симпатическим нервам:**

- а) частота сердечных сокращений увеличивается
- б) амплитуда сердечных сокращений увеличивается
- в) частота сердечных сокращений уменьшается

**19. При повышении тонуса блуждающих нервов:**

- а) частота сердечных сокращений увеличивается
- б) частота сердечных сокращений уменьшается
- в) возбудимость сердца повышается
- г) возбудимость сердца снижается

**20. При повышении тонуса блуждающих нервов:**

- а) проводимость сердца увеличивается
- б) проводимость сердца не изменяется
- в) проводимость сердца снижается

**21. При понижении тонуса блуждающих нервов:**

- а) возбудимость сердца повышается
- б) возбудимость сердца снижается
- в) проводимость сердца увеличивается
- г) проводимость сердца уменьшается

**22. При длительном раздражении блуждающего нерва наблюдается:**

- а) остановка сердца
- б) постепенное сокращение сердечных сокращений и остановка сердца
- в) восстановление деятельности сердца несмотря на продолжающееся раздражение (ускользание)

**23. Рефлекторное раздражение вагуса проявляется:**

- а) брадикардией и повышением АД
- б) брадикардией и снижением АД
- в) тахикардией и гипотонией
- г) тахикардией и гипертензией
- д) брадикардией и повышенном диастолическом давлении где: АД – артериальное давление

**24. Какой отдел проводящей системы сердца обладает наименьшим автоматизмом:**

- а) узел Кисс-Фляка (синоатриальный)
- б) узел Ашоф-Тавара (атриовентрикулярный)
- в) пучок Гиса
- г) волокна Пуркинье

**25. Скорость распространения возбуждения максимальная:**

- а) в синусовом узле
- б) в атриовентрикулярном узле
- в) в пучке Гиса и волокнах Пуркинье
- г) в мышце желудочков

**26. В каких из приведенных ниже отделах сердца происходит задержка проведения возбуждения по сердцу:**

- а) синусовый узел
- б) атриовентрикулярный узел
- в) волокна Пуркинье
- г) мышца желудочков

**27. Импульсы возбуждения от водителя ритма распространяются по предсердиям:**

- а) диффузно
- б) вдоль проводящих волокон сердца
- в) по проводящей системе сердца от основания к верхушке

**28. Как происходит распространение возбуждения по желудочкам:**

- а) диффузно по мышечной ткани
- б) проводящих волокон сердца
- в) по проводящей системе сердца от основания к верхушке

**29. Сердечный импульс распространяется от предсердия к желудочкам через:**

- а) синусовый узел
- б) атриовентрикулярный узел
- в) пучок Гиса
- г) волокна Пуркинье
- д) межжелудочковую перегородку

**30. Возбудимость сердца понижена в следующую фазу сердечного цикла:**

- а) начало систолы
- б) конец систолы
- в) начало диастолы
- г) конец диастолы

**31. Какая причина обуславливает увеличение продолжительности диастолы после экстрасистолы, вызванной раздражением атриовентрикулярного узла:**

- а) понижается возбудимость проводящей системы сердца

- б) изменяется ритм возникновения импульсов в синусовом узле
- в) очередной импульс возбуждения синусового узла происходит в период невозбудимости (рефрактерности) от экстрасистолы

**32. Важность системы Пуркинье состоит в следующем:**

- а) она увеличивает скорость проведения импульсов через сердечную мышцу
- б) она предотвращает преждевременные сокращения желудочков
- в) она позволяет желудочкам сокращаться практически одновременно
- г) она задерживает систолу сердца до момента наполнения желудочков

**33. Работу сердца можно рассматривать исходя из того, что:**

- а) правый желудочек представляет объемный насос низкого давления и высокого объема
- б) левый желудочек представляет низкообъемный насос высокого давления
- в) левый желудочек может легко создавать повышенное давление в период изгнания
- г) все приведенные положения правильны

**34. Закон Стерлинга отражает:**

- а) утилизацию  $O_2$  по отношению к производной работе
- б) отношение объема правого предсердия и частоты ритма
- в) отношение сердечного выброса и периферического сопротивления
- г) способность сердца увеличивать силу сокращения при увеличении наполнения его камер

**35. Способность здорового сердца как насоса может быть увеличена всем нижеперечисленным, исключая:**

- а) увеличение частоты сокращений
- б) гипертрофию сердца
- в) симпатическую стимуляцию
- г) повышение температуры
- д) повышение системного давления

**36. Сердечный выброс зависит от:**

- а) частоты сердечного ритма
- б) вязкости крови
- в) силы сокращения желудочка
- г) венозного возврата
- д) все верно

**37. Источником сердечного ритма в здоровом сердце является:**

- а) синусовый узел
- б) атриовентрикулярный узел
- в) волокна Пуркинье
- г) пучок Гиса
- д) межжелудочковая перегородка

**38. Причинами ритмических сокращений изолированного сердца являются:**

- а) наличие абсолютной рефрактерной фазы
- б) ритмическое возникновение возбуждения в синусовом узле
- в) спонтанная деполяризация мышечной ткани сердца
- г) ослабление сердечных сокращений

**39. В каком состоянии находятся атриовентрикулярный и полудунный клапаны в фазе изометрического сокращения:**

- а) оба открыты
- б) оба закрыты
- в) полудунный закрыт, атриовентрикулярный открыт
- г) полудунный открыт, атриовентрикулярный закрыт

**40. Наибольшим градиентом автоматии проводящей системы сердца обладает:**

- а) узел Кисс-Фляка (синауриальный)
- б) узел Ашоф-Тавара (атриовентрикулярный)
- в) пучок Гиса

**41. К важным факторам, обуславливающим возврат крови к сердцу, относится:**

- а) присасывающее действие грудной полости за счет возникающего в ней при вдохе отрицательного давления
- б) разность давлений в грудной и брюшной полостях
- в) присасывающее действие сердца, возникающее во время диастолы
- г) колебания стенок артерий, идущих рядом с венами
- д) сокращения скелетной и гладкой мускулатуры и наличие в венах клапанов
- е) все ответы правильны

**42. Уровень артериального давления определяют:**

- а) работа сердца (минутный объем)
- б) периферическое сопротивление
- в) оба фактора

**43. Увеличение венозного притока к сердцу оказывает следующее влияние на деятельность сердца:**

- а) усиление и учащение сокращений сердца
- б) ослабление и урежение сокращений сердца
- в) усиление сердечных сокращений
- г) ослабление сердечных сокращений

**44. Диастолическое давление обусловлено в основном:**

- а) насосной функцией сердца
- б) количеством крови в артериальной системе
- в) периферическим сопротивлением + эластичностью артериальных сосудов
- г) вязкостью крови
- д) частотой пульса

**45. Появление первого тона сердца обуславливает:**

- а) захлопывание атриовентрикулярных клапанов
- б) захлопывание полудунных клапанов
- в) быстрое наполнение желудочков
- г) систола предсердий

**46. Появление второго тона связано с:**

- а) захлопыванием атриовентрикулярных клапанов
- б) захлопыванием полудунных клапанов
- в) быстрым наполнением желудочков
- г) систолой предсердий

**47. В какую фазу систолы желудочков появляется первый тон:**

- а) в фазу асинхронного сокращения
- б) в фазу изометрического сокращения и быстрого изгнания
- в) в фазу медленного изгнания

**48. Какому периоду сердечного цикла соответствует первый тон:**

- а) систола желудочков
- б) систола предсердий
- в) диастола желудочков

**49. Появление третьего тона сердца обусловлено:**

- а) захлопыванием атриовентрикулярных клапанов
- б) захлопыванием полудунных клапанов
- в) быстрым наполнением желудочков
- г) систолой предсердий

**50. Третий сердечный тон может выслушиваться при всех перечисленных условиях, исключая:**

- а) детей
- б) молодых лиц, страдающих анемией
- в) митральной недостаточности
- г) митральный стеноз
- д) недостаточности трикуспидального клапана

**51. Появление четвертого тона связано с:**

- а) захлопыванием атриовентрикулярных клапанов
- б) захлопыванием полудунных клапанов
- в) быстрым наполнением желудочков
- г) систолой предсердий

**52. В какую фазу диастолы сердца появляется второй тон:**

- а) фазу быстрого наполнения
- б) протодиастолическую фазу, фазу изометрического расслабления
- в) фазу медленного наполнения
- г) в период пресистола

**53. Второй тон соответствует следующему периоду сердечного сокращения:**

- а) систола желудочков
- б) диастола желудочков
- в) систола предсердий

**54. В какую фазу систолы желудочков открываются полудунные клапаны:**

- а) фаза синхронного сокращения
- б) фаза изометрического сокращения
- в) фаза быстрого изгнания
- г) фаза медленного изгнания

**55. В момент выравнивания давления в камерах сердца и отходящих от него крупных сосудах все каналы сердца закрыты в фазу:**

- а) асинхронного сокращения
- б) изометрического сокращения
- в) быстрого изгнания

г) медленного изгнания

**56. В какую фазу диастолы желудочков все клапаны сердца закрыты:**

- а) протодиастолический период
- б) фаза изометрического расслабления
- в) фаза наполнения желудочков
- г) пресистола

**57. Захлопывание атриовентрикулярных клапанов сердца вызвано разницей давления в предсердиях и желудочка и происходит в фазу:**

- а) асинхронного сокращения
- б) изометрического сокращения
- в) быстрого изгнания
- г) медленного изгнания

**58. В какую фазу диастолы сердца закрываются полулунные клапаны:**

- а) в протодиастолический период
- б) в фазу быстрого наполнения
- в) в фазу медленного наполнения
- г) в пресистоле

**59. Атриовентрикулярные клапаны открываются в тот момент диастолы желудочков, когда давление в желудочках становится ниже давления в предсердиях, это имеет место в:**

- а) протодиастолический период
- б) фазу изометрического расслабления
- в) фазу наполнения желудочков
- г) пресистоле

**60. Коронарный кровоток в среднем составляет:**

- а) 5% сердечного выброса
- б) 10% сердечного выброса
- в) 15% сердечного выброса
- г) 20% сердечного выброса
- д) более 20% сердечного выброса

**61. Коронарный кровоток, в основном, контролируется:**

- а) симпатическими импульсами
- б) парасимпатическими импульсами
- в) гормонами
- г) потреблением кислорода
- д) ничто из перечисленного

**62. Основным фактором, определяющим коронарный кровоток, является:**

- а) систолическое давление
- б) диастолическое давление
- в) пульсовое давление
- г) среднее давление в аорте
- д) частота пульса

**63. Диастолическое давление, в основном, обусловлено:**

- а) сократительной способностью сердца

- б) количеством крови в артериальной системе
- в) ОПС и эластичностью артериальных сосудов
- г) вязкостью крови
- д) частотой пульса

**64. Поддержанию венозного давления способствуют:**

- а) давление и кровяток в капиллярах
- б) внутриплевральное давление
- в) работа сердца
- г) тонус скелетной мускулатуры
- д) все ответы правильны

**65. Артериальное давление у взрослого пациента в положении стоя наиболее высокое**

**в:**

- а) плечевой артерии
- б) сонной артерии
- в) почечной артерии
- г) бедренной артерии
- д) лучевой артерии

**66. Какое влияние на систолический показатель (СП) оказывает длительный (несколько часов) приступ желудочковой тахисистоллии:**

- а) СП изменяется
- б) СП значительно снижается
- в) СП незначительно увеличивается
- г) СП значительно увеличивается
- д) СП незначительно снижается

**67. Давление в правом предсердии увеличивается вследствие:**

- а) уменьшения силы сокращения сердца
- б) увеличение объема циркулирующей крови
- в) увеличения венозного тонуса
- г) все ответы правильны

**68. Во время физического упражнения, когда кровяной поток проходит через легочные капилляры быстрее:**

- а) не меняется насыщение артериальной крови
- б) увеличивается диффузионный объем кислорода
- в) уменьшается количество кислорода, необходимое для насыщения крови кислородом
- г) уменьшается количество крови в легких
- д) ничто из указанного

**69. Венозный возврат к правому сердцу наибольший во время:**

- а) нормального вдоха
- б) нормального выдоха
- в) во время отсутствия дыхательных движений
- г) глубокого вдоха
- д) форсированного выдоха

**70. Уменьшение венозного притока оказывает следующее влияние на ударный объем и эффективную работу сердца:**

- а) ударный объем увеличивается, эффективная работа увеличивается

- б) ударный объем увеличивается, эффективная работа не меняется
- в) ударный объем уменьшается, эффективная работа уменьшается

**71. Внутри физиологических пределов повышение давления в правом предсердии:**

- а) снижает системное артериальное давление
- б) повышает минутный объем сердца
- в) снижает внутрирудное давление
- г) снижает частоту сокращений сердца
- д) ничто из перечисленного

**72. Закон Стерлинга устанавливает зависимость силы сердечного сокращения от степени растяжения мышечного волокна. Какое влияние на ударный объем и эффективную работу сердца оказывает увеличение венозного потока?**

- а) ударный объем увеличивается, эффективная работа увеличивается
- б) ударный объем увеличивается, эффективная работа не меняется
- в) ударный объем уменьшается, эффективная работа уменьшается

**73. Закон Маррея гласит:**

- а) сердечный выброс пропорционален наполнению желудочков
- б) частота сердечных сокращений пропорциональна времени наполнения правого предсердия
- в) частота сердечных сокращений находится в обратной зависимости от артериального давления
- г) частота сердечных сокращений находится в прямой зависимости от артериального давления
- д) сердечный выброс пропорционален наполнению предсердий

**74. Термин фазовая структура сердечного цикла включает в себя по современной классификации:**

- а) деление на 10 фаз сердечного цикла
- б) деление на 11 фаз сердечного цикла
- в) деление на 13 фаз сердечного цикла
- г) деление на 9 фаз сердечного цикла
- д) деление на 7 фаз сердечного цикла

**75. Период напряжения включает в себя:**

- а) фазу асинхронного сокращения, фазу изометрического сокращения, протосфингический интервал
- б) фазу асинхронного сокращения, фазу изоволюметрического расслабления
- в) фазу асинхронного сокращения, фазу изометрического сокращения
- г) фазу изометрического сокращения, фазу изометрического расслабления
- д) фазу изометрического сокращения, фазу асинхронного сокращения, протодиастолический интервал

**76. Какие физиологические механизмы происходят в сердце во время фазы асинхронного сокращения:**

- значительный рост давления в полостях желудочков
- изменение формы сердца за счет сокращения мускулатуры клапанов
- снижение давления в полостях желудочков
- минимальное повышение давления в полостях желудочков
- открытие атриовентрикулярных клапанов

**77. Какие изменения внутрисердечной гемодинамики происходят в фазу изоволюмического сокращения:**

- а) незначительное повышение давления в полостях желудочков
- б) давление в полостях желудочков не меняется
- в) повышение давления в полостях желудочков до уровня минимального диастолического давления магистральных сосудах
- г) падение внутрижелудочкового давления
- д) увеличение объема крови в желудочках

**78. Изотонический тип сокращения поперечнополосатой мускулатуры подразумевает в себе**

- а) постоянный тонус сократившегося мышечного волокна при уменьшении его длины
- б) увеличение длины сократившейся мышцы и одновременно увеличение тонуса
- в) сохранность длины сократившейся мышцы при увеличении ее тонуса
- г) уменьшение длины сократившейся мышцы и уменьшение ее тонуса
- д) постоянный тонус сократившейся мышцы и увеличение ее длины

**79. Изометрический тип сокращения подразумевает в себе:**

- а) увеличение длины сократившейся мышцы и увеличение тонуса
- б) уменьшение сократившейся мышцы и постоянный тонус
- в) увеличение тонуса сократившейся мышцы при сохранной ее длине
- г) снижение тонуса сократившейся мышцы и увеличение ее длины
- д) сохранность тонуса и длины сократившегося мышечного волокна

**80. Гемодинамическая характеристика периода изгнания складывается из:**

- а) ударного выброса и систолического объема крови
- б) продолжающегося подъема давления в полостях желудочков и систолического выброса или ударного объема крови
- в) давление в полостях желудочков не растет, выброс осуществляется по инерции
- г) давление в полостях желудочков падает, выброс осуществляется за счет сокращения циркулярных мышц
- д) происходит увеличение внутрижелудочкового давления

**81. На длительность периода изгнания влияет:**

- а) частота сердечных сокращений
- б) ударный объем
- в) ударный объем и частота сердечных сокращений
- г) сократительная функция миокарда
- д) сократительная функция миокарда, частота сердечных сокращений, величина ударного объема

**82. В понятие "диастолы" сердечного цикла входят:**

- а) протодиастолический интервал, период расслабления, период наполнения
- б) фаза изометрического расслабления, период наполнения
- в) период наполнения
- г) период расслабления
- д) протодиастолический интервал

**83. Гемодинамическая сущность фазы изометрического расслабления предполагает:**

- а) открытие атриовентрикулярных клапанов
- б) падение внутрижелудочкового давления
- в) повышение давления в полостях желудочков

- г) давление не меняется в полостях желудочков

**84. Наибольшая гемодинамическая значимость в наполнении желудочков принадлежит:**

- а) фазе медленного наполнения
- б) фазе активного наполнения
- в) фазе быстрого наполнения
- г) фазе быстрого наполнения и фазе активного наполнения
- д) фазе медленного наполнения, фазе активного наполнения

**85. Фаза медленного наполнения имеет гемодинамическую значимость при:**

- а) нормальном синусовом ритме
- б) брадикардии
- в) тахикардии
- г) мерцательной аритмии
- д) экстрасистолии

**86. Роль фазы активного наполнения возрастает при:**

- а) брадикардии
- б) нормальном синусовом ритме
- в) тахикардии
- г) экстрасистолии
- д) мерцательной аритмии

**87. В фазу быстрого наполнения желудочки заполняются на:**

- а) половину своего объема
- б) одну треть своего объема
- в) две трети своего объема
- г) практически полностью
- д) на 20%

**88. Диастолическая емкость для желудочков включает следующие фракции:**

- а) ударный и остаточный объемы
- б) резервный и остаточный объемы
- в) ударный, резервный и остаточный объемы
- г) ударный объем
- д) резервный объем крови

**89. Факторы, влияющие на величину внутрисердечного давления:**

- а) степень заполнения венозной кровью камер сердца (величина притока)
- б) величина сопротивления путей оттока крови
- в) сократительная функция миокарда левого желудочка
- г) радиус кривизны камер сердца
- д) все выше перечисленное

**90. Конечное диастолическое давление-это:**

- а) давление в полостях желудочков непосредственно перед закрытием атриовентрикулярных клапанов
- б) давление в предсердиях
- в) давление в полостях желудочков в фазу быстрого наполнения
- г) давление в полостях желудочков в момент открытия полулунных клапанов
- д) давление в полостях желудочков в фазу медленного наполнения

**Эталонны отгевов**

<b>Номер вопроса</b>	<b>Эталон отгевга</b>	<b>Номер вопроса</b>	<b>Эталон отгевга</b>
1	Б	46	Б
2	В	47	Б
3	Б	48	А
4	А	49	В
5	В	50	Г
6	А, Б, В	51	Г
7	Д	52	Б
8	А	53	Б
9	Б	54	В
10	Г	55	Б
11	В	56	Б
12	Б	57	Б
13	Б	58	А
14	Б	59	В
15	Д	60	А
16	Б	61	Г
17	А, В	62	Г
18	А, Б	63	В
19	Б, Г	64	Д
20	В	65	Г
21	А, В	66	Б
22	В	67	Г
23	Б	68	А, Б
24	Д	69	Г
25	В	70	В
26	Б	71	Д
27	А	72	А
28	В	73	Д
29	В	74	Б
30	В	75	В
31	В	76	Б, Г
32	В	77	В
33	Г	78	А
34	Г	79	В
35	Г	80	Б
36	Д	81	Д
37	А	82	А
38	Б	83	Б
39	Б	84	В
40	А	85	Б
41	Е	86	В
42	В	87	В

43	А	88	В
44	В	89	Д
45	А	90	А

#### 4.6. Дисциплина «Педагогика»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, НК.*

##### **1. Реализация принципа общедоступности образования предполагает:**

- а) построение образовательной программы с учетом национальных особенностей;
- б) учет человеческих ценностей и свободное развитие индивида в социуме;
- в) приспособление системы образования к особенностям подготовки обучающихся

##### **2. Степень профессиональной подготовленности педагога называется:**

- а) обладание соответствующей квалификацией;
- б) наличием диплома о высшем образовании;
- в) проявление знаний, умений и навыков в процессе деятельности.

##### **3. В структуру педагогических наук входят:**

- а) физиология;
- б) логопедия;
- в) психология

##### **4. Предметом педагогики является:**

- а) степени адаптации учащегося к образовательной среде;
- б) девиантное поведение некоторых индивидов в образовательном процессе;
- в) процесс развития личности человека в ходе функционирования в образовательной среде.

##### **5. Метод воспитания это в педагогике определене:**

- а) организация разносторонней деятельности обучающихся, способствующей их личностному развитию;
- б) навязывание нравственных привычек и моральных убеждений;
- в) проведение разъяснительных бесед с отличившимися учащимися

##### **6. Основными категориями педагогики являются:**

- а) самовоспитание, планирование, управление;
- б) послушание, развитие, внушение;
- в) воспитание, обучение, образование.

##### **7. Позиция педагога это:**

- а) совокупность интеллектуальных, волевых, эмоциональных, оценочных оппореллий к миру и педагогической деятельности.
- б) установка на постоянное самосовершенствование и проповедование знаний;
- в) функционирование педагога в образовательном учреждении.

##### **8. Педагогика является наукой о:**

- а) - педагогической деятельности воспитателя и учителя;
- б) законах воспитания и образования человека;
- в) анализе деятельности детей дошкольного и школьного возраста.

##### **9. Личность в педагогике выражается совокупностью:**

- а) теоретических знаний, полученных в процессе изучения отдельных дисциплин;
- б) социальных качеств, приобретенных в процессе взаимодействия в образовательной системе;
- в) адаптироваться к задачам, прописанным в регламенте образовательном учреждении.

##### **10. Объектом педагогики является:**

- а) процессы, обуславливающие развитие индивида в ходе его функционирования в целенаправленной деятельности общества;
- б) знания, полученные обучающимися на разных стадиях обучения в образовательном заведении;
- в) индивиды, являющиеся субъектами взаимоотношений между участниками образовательной системы.

##### **11. Предметом педагогики как науки является:**

- а) учащиеся и их деятельность в учебном заведении;
- б) педагоги и их профессиональная деятельность;
- в) + процессе образования, организуемый в специальных социальных институтах.

**12. Задачей специальной педагогики является:**

- а) разработка дидактических методов воспитания трудных подростков;
- б) разработка принципов организации учебно-воспитательного процесса в специальных учебных заведениях;
- в) разработка приемов общения с учащимися, которые отличаются девиантным поведением.

**13. Традиционными методами исследования в педагогике являются:**

- а) наблюдение, изучение, анализ;
- б) запись, заучивание, беседа;
- в) наблюдение, запись, воспитание.

**14. Что такое самообразование в педагогике?**

- а) прохождение школьной программы учащимися удаленно от школьного заведения через интернет;
- б) процесс получения знаний вне системы образования не зависимо от возраста;
- в) посещение факультативов после основных школьных занятий.

**15. Появление системно-деятельностного подхода в педагогике связано с исследованиями следующих ученых:**

- а) Выготского, Эльконина, Давыдова;
- б) Краевского, Бэкона, Коменского;
- в) Амонашвили, Лебедева, Зимней.

**16. Знания (в педагогическом плане) – ... обоснованная система научных и эмпирических сведений, подлежащих усвоению в образовательной деятельности:**

- а) дидактически
- б) логически
- в) осмысленно

**17. Воспитательная концепция СГА базируется на продуктивной идее, научных подходах и учете условий воспитания, так ли это:**

- а) да
- б) нет
- в) отчасти

**18. Значимым направлением развития содержания образования является его:**

- а) база
- б) основа
- в) фундаментализация

**19. Одной из теорий формирования содержания образования является теория ... формализма:**

- а) главного
- б) основного
- в) дидактического

**20. Содержание воспитания включает ... воспитание:**

- а) массовое
- б) гражданское
- в) общее

**21. Содержание воспитания включает ... воспитание:**

- а) первичное
- б) вторичное
- в) трудовое

**22. Содержание воспитания включает ... воспитание:**

- а) этическое
- б) основное
- в) главное

**23. Личностно ориентированные задачи направлены на освоение понятийного аппарата изучаемой дисциплины, так ли это:**

- а) отчасти
- б) да
- в) нет

**24. В ... литературе выделяются две теории формирования содержания образования: теория дидактического материализма и теория дидактического формализма:**

- а) психолого-философской
- б) психолого-педагогической
- в) философской-педагогической

**25. Сторонники теории дидактического формализма считают, что основная цель образования заключается в передаче обучающимся как можно большего количества знаний, так ли это:**

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

**26. В качестве проблем воспитания выделяется проблема определения ... ориентиров для воспитательной работы:**

- а) особенных
- б) ценностных
- в) важных

**27. К организационным принципам воспитания относятся принципы сознательности в активности, преемственности и непрерывности воспитания, так ли это:**

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

**28. Учебная задача – цель, которую следует достигнуть обучаемому в определенных условиях образовательной деятельности, так ли это:**

- а) отчасти
- б) да
- в) нет

**29. Одним из субъективных противоречий, выступающих в качестве движущей силы педагогического процесса, является несоответствие реальных возможностей обучаемых предъявляемым к ним требованиям, так ли это:**

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

**30. Одним из путей повышения качества вузовского воспитания является ... содержания воспитывающего обучения:**

- а) основа
- б) фундаментализация
- в) база

**31. Проблемными на сегодняшний день являются вопросы ... воспитания:**

- а) процессов
- б) особенностей
- в) целей

**32. Проблемными на сегодняшний день являются вопросы ... воспитания:**

- а) получения
- б) содержания

в) знаний

**33. Проблемными на сегодняшний день являются вопросы ... воспитания:**

а) процессов

б) знаний

в) методики

**34. Образовательная ситуация – определенная социальная обстановка, обуславливающая потребность выработки, принятия и реализации соответствующих решений, так ли это:**

а) да

б) нет

в) отчасти

**35. Отрасль педагогической науки, изучающая теоретические и практические проблемы высшего профессионального образования:**

а) педагогика высшей школы

б) педагогика низшей школы

в) педагогика средней школы

**36. Один из важнейших разделов педагогика высшей школы:**

а) метода

б) дидактика

в) социология

**37. Один из важнейших разделов педагогика высшей школы:**

а) практика воспитания и развития личности студента

б) воспитания и развития личности преподавателя

в) теория воспитания и развития личности студента

**38. Предметом изучения педагогики высшей школы является процесс обучения и воспитания специалистов с ... образованием:**

а) средним

б) высшем профессиональным

в) начальным

**39. Начальный компонент педагогического процесса:**

а) принципы обучения

б) методы обучения

в) цели обучения

**40. Служат для установления путей реализации поставленных целей обучения:**

а) формы организации обучения

б) принципы обучения

в) цели обучения

**41. Часть опыта предыдущих поколений людей, которую необходимо передать студентам для достижения поставленных целей обучения посредством выбранных путей реализации этих целей:**

а) содержание обучения

б) цели обучения

в) средства обучения

**42. Логическая цепь взаимосвязанных действий преподавателя и студента, посредством которых передается и воспринимается содержание, которое перерабатывается и воспроизводится:**

а) принципы обучения

б) средства обучения

в) методы обучения

**43. Материализованные предметные способы обработки содержания обучения в совокупности с методами обучения:**

а) средства обучения

- б) цели обучения
- в) формы организации обучения

**44. Обеспечивают логическую завершенность процесса обучения:**

- а) методы обучения
- б) формы организации обучения
- в) средства обучения

**45. Термин "педагогика" толкуется как**

- а) наука, разрабатывающая способы реализации целей конкретных предметов на основе дидактических норм
- б) процесс управления формированием активной личности, развития ее социальных, психических и физических свойств
- в) наука, разрабатывающая общие нормы построения целостных систем обучения
- г) наука о воспитании и обучении
- д) сфера профессиональной деятельности, направленная на достижение заданных целей на основе дидактических и методических норм и учета конкретных условий обучения

**46. Термин "воспитание" толкуется как**

- а) наука, разрабатывающая способы реализации целей конкретных учебных предметов на основе дидактических норм
- б) процесс управления развитием активной личности, ее психических, социально-нравственных свойств и профессиональных качеств
- в) наука, разрабатывающая общие нормы построения целостных образовательных систем
- г) наука о воспитании и обучении
- д) сфера учебной деятельности, направленная на достижение заданных целей на основе педагогических норм и учета конкретных условий обучения

**47. Термин "процесс обучения" толкуется как**

- а) дидактически обоснованные способы усвоения содержания конкретных учебных предметов
- б) процесс управления формированием активной личности, развития ее психических свойств, социальных и профессиональных качеств
- в) требования к общим нормам построения целостных систем обучения
- г) наука о воспитании и обучении
- д) взаимосвязанная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение педагогических целей

**48. Термин "методика преподавания" толкуется как**

- а) наука, разрабатывающая способы реализации целей усвоения содержания конкретных учебных предметов
- б) процесс управления формированием активной личности, ее социальных, психических и физических свойств
- в) наука, разрабатывающая общие нормы построения целостных систем обучения
- г) наука о воспитании и обучении
- д) сфера профессиональной деятельности, направленная на достижение заданных целей на основе дидактических и методических норм и учета конкретных условий обучения

**49. Педагогическая категория "анализ" может быть истолкована как**

- а) умение использовать изученный материал в вероятностных условиях
- б) последовательное воспроизведение изученного материала
- в) преобразование материала из одной формы выражения в другую
- г) умение разбить материал на составляющие части так, чтобы ясно выступала его структура
- д) действия с предметами и людьми на основе системы теоретических знаний

#### **50. Знание - это**

- а) навык, переопределивший в обычную потребность человека
- б) адекватное представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- в) способность быстро выполнять задание
- г) способность практически действовать на основе усвоенной информации
- д) совокупность жизненного или профессионального опыта

#### **51. Умение-это**

- а) навык, ставший потребностью человека
- б) представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- в) способность быстро выполнить задание
- г) способность действовать на основе приобретенных знаний
- д) совокупность знаний, умений, навыков, сложившихся в процессе жизни и практической деятельности

#### **52. Навык-это**

- а) стереотип действия, ставший потребностью человека
- б) представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- в) автоматизированное умение; условие быстрого выполнения задания
- г) способность действовать на основе приобретенных знаний
- д) совокупность необходимых в практической деятельности знаний и умений

**Правильный ответ:** а) стереотип действия, ставший потребностью человека

#### **53. Дидактика - это**

- а) наука о закономерностях развития личности
- б) наука о закономерностях формирования личности ребенка
- в) отрасль педагогики, разрабатывающая теорию и технологии обучения
- г) раздел педагогики об образовании и воспитании подрастающего поколения
- д) наука, изучающая процесс воспитывающего обучения

#### **54. Цели обучения в средней и высшей школе являются**

- а) отражением требований образовательного государственного стандарта по специальности
- б) ориентиром для отбора содержания, форм, методов и средств построения учебно-воспитательного процесса
- в) критерием достижения запланированных результатов на всех этапах подготовки специалиста
- г) важнейшим средством интеграции всех дисциплин учебного плана
- д) категорией, определяющей выбор форм обучения

#### **55. Для целей обучения характерно**

- а) цели обучения представляют собой перечень знаний и умений, которыми должен овладеть студент
- б) цели обучения и содержание обучения - понятия тождественные и различаются лишь условно

- в) цели обучения являются базой для контроля в процессе обучения
- г) содержание обучения определяет цели обучения
- д) целями обучения являются представления о прогнозируемых учебных результатах

**56. Целями лекции являются**

- а) формирование теоретических и практических умений будущего специалиста
- б) формирование профессиональных умений, умений общаться и взаимодействовать в процессе практической деятельности
- в) формирование теоретического мышления будущего специалиста, обоснование ориентировочной основы его деятельности
- г) реализация модели деятельности специалиста (квалификационной характеристики)
- д) формирование умений экспериментального подтверждения теоретических положений

**57. Целями лабораторных занятий являются**

- а) формирование теоретических и практических умений
- б) формирование профессиональных умений, умений общаться и взаимодействовать в процессе практической деятельности
- в) формирование системного мышления, обоснование схем ООД, разрешение межпредметных и профессиональных ситуаций средствами учебной дисциплины
- г) реализация модели деятельности специалиста (квалификационной характеристики)
- д) формирование умений экспериментального подтверждения теоретических положений

**58. Целями "игрового" практического занятия (включающего деловые игры)**

- а) формирование системы практических умений будущего специалиста
- б) формирование умений профессионального общения и взаимодействия
- в) формирование системного практического мышления специалиста
- г) реализация ролевой модели деятельности специалиста
- д) формирование умений экспериментального подтверждения теоретических положений

**59. Под содержанием образования понимается**

- а) перечень предметов учебного плана, количество часов на их изучение, указание тем и разделов
- б) совокупность знаний, умений, навыков, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-ценностного отношения к действительности, которыми должен овладеть студент
- в) круг знаний, который обретает каждый обучающийся для своего развития, удовлетворения интересов, склонностей и потребностей
- г) средства и приемы восприятия, запоминания и логического мышления, которым обучаются студенты
- д) перечень основных понятий, которыми должен овладеть каждый обучающийся

**60. Содержание обучения**

- а) соответствует целям обучения
- б) представляет собой перечень умений и навыков
- в) отражает содержание наук и специфику профессионального труда будущего специалиста
- г) опирается на модель деятельности специалиста
- д) зависит от научных пристрастий преподавателя

**61. Процесс обучения - это**

- а) управление познавательной деятельностью

- б) контроль за усвоением знаний, умений и навыков
- в) совместная деятельность учителя и учащихся, направленная на интеллектуальное развитие, формирование знаний и способов умственной деятельности обучающихся, развитие их способностей и интересов
- г) целенаправленный процесс формирования знаний, умений и навыков, подготовка к жизни и труду
- д) процесс воспитания мировоззрения учащихся

**62. Учебный план для медицинских учебных заведений - это**

- а) программа обучения
- б) финансово-отчетный документ
- в) директивный документ Минздрава Российской Федерации
- г) перечень дисциплин, подлежащие изучению в ВУЗе, с указанием часов на их изучение и форм проведения учебных занятий
- д) произвольно составленный план работы

**63. Учебная программа - это**

- а) документ, в котором определены содержание конкретного учебного предмета и количество часов, которое отводится на изучение каждой темы курса
- б) документ, в котором перечислены те предметы, которые будут изучаться на определенном этапе, количество часов на их изучение
- в) указание параметров готовности специалиста к самостоятельной работе в избранной сфере труда
- г) перечень целей усвоения содержания учебной дисциплины и требования к его усвоению студентами
- д) перечень профессионально-должностных обязанностей будущего специалиста

**64. Традиционные формы организации учебного процесса включают в себя**

- а) занятия по линии факультета общественных профессий (ФОП)
- б) олимпиады
- в) собеседования
- г) экскурсии
- д) лекции, семинары, практические занятия, производственную практику

**65. Управление учебным процессом - это**

- а) оценка достижения цели обучения
- б) контроль и коррекция усвоения учебного материала
- в) тщательный отбор учебного материала
- г) организация познавательной деятельности студентов по усвоению содержания учебной дисциплины
- д) поддержание дисциплины

**66. Под методом обучения следует понимать**

- а) способы взаимосвязанной деятельности педагога и учащихся, направленной на достижение целей обучения, воспитание и развития
- б) способ передачи знаний учащимся
- в) такую исходную закономерность, которая определяет организацию учебного процесса
- г) способ сотрудничества педагога с учащимися
- д) способ организации познавательной деятельности учащихся

**67. К методам обучения относят**

- а) беседу
- б) рассказ
- в) имитацию
- г) моделирование
- д) иллюстрацию

**68. Основная педагогическая цель подготовки курсовой и дипломной работы состоит в следующем**

- а) формирование и отработка умений
- б) обеспечение основ научных знаний
- в) практическое применение знаний и умений
- г) углубление знаний в области изучаемого предмета
- д) приобщение к принципам, правилам и технологии проведения научно-исследовательской работы

**69. Форма обучения "производственная практика" имеет следующую педагогическую цель**

- а) формирование и отработка умений
- б) формирование основ научных знаний
- в) обучение практическому применению сформированных на занятиях знаний и умений в реальных условиях профессиональной деятельности
- г) углубление знаний в области изучаемого предмета
- д) приобщение к принципам, правилам и технологии проведения научно-исследовательской работы

**70. Форма обучения "лекция"**

имеет следующую основную педагогическую цель

- а) формирование и отработка умений
- б) закладывает основы систематизированных научных знаний
- в) применение знаний и умений в практике
- г) углубление знаний в области изучаемого предмета
- д) приобщение к принципам, правилам технологии научно-исследовательской работы

**71. Форма обучения "практическое занятие" имеет следующую основную педагогическую цель**

- а) формирование и отработка умений
- б) закладывает основы научных знаний
- в) применение знаний и умений в практике
- г) углубление знаний в области изучаемого предмета
- д) приобщение к принципам, правилам технологии научно-исследовательской работы

**72. Форма обучения "семинарское занятие" имеет следующие педагогические цели**

- а) формирование и отработка умений
- б) закрепление научных знаний, полученных на лекции
- в) применение знаний и умений в практике
- г) углубление знаний в области изучаемого предмета
- д) развитие умений обсуждения профессиональных проблем

**73. Основной целью практического занятия является**

- а) закрепить знания, полученные на лекционных и семинарских занятиях
- б) дать теоретическое обоснование темы
- в) научить студентов использовать теоретический материал в практических ситуациях

- г) помочь донести изложенный на занятии материал до экзаменов
- д) определить логическую последовательность учебного материала по теме

**74. Функции учебных задач в медицинском образовании состоят**

- а) в приближенном моделировании профессиональных ситуаций
- б) в отработке определенных умственных действий
- в) в использовании для самостоятельной работы
- г) в выявлении слабо успевающих студентов
- д) во внесении разнообразия в учебное занятие

**75. При проблемном обучении**

- а) учебный материал разделяется на дозы
- б) создается ситуация интеллектуального затруднения
- в) при правильном выполнении контрольных заданий учащийся получает новую порцию материала
- г) учебный процесс состоит из последовательных шагов, содержащих порции знаний и указаний на мыслительные действия по их усвоению
- д) обучающиеся добывают знания в сотрудничестве с преподавателем посредством самостоятельной творческой деятельности

**76. При программированном обучении**

- а) учебный материал разделяется на дозы
- б) создается ситуация интеллектуального затруднения
- в) при правильном выполнении контрольных заданий учащийся получает новую порцию материала
- г) учебный процесс состоит из последовательных шагов, содержащих порции знаний и указаний на мыслительные действия по их усвоению
- д) знания добываются путем собственной творческой деятельности

**77. Целью дидактической диагностики является**

- а) опрос обучающихся,
- б) определение числа неуспевающих в группе
- в) выявление содержания и структуры занятия
- г) оценка уровня усвоения студентами содержания обучения
- д) выявление состояния здоровья учащихся

**78. Эффективность обучения определяется**

- а) применением технических средств
- б) выживаемостью знаний, умений и навыков
- в) точной регламентацией структуры занятия
- г) удовлетворенностью студентов результатами обучения
- д) степенью достижения целей обучения

**79. Контроль - это**

- а) способ наказать студента преподавателем
- б) определение степени подготовки студентов к дальнейшей учебе и практической деятельности
- в) способ преподавателя проявить свою власть
- г) выявление степени соответствия исходного уровня и результатов промежуточного и конечного этапов обучения заданным целям
- д) оценка добросовестности учащихся

**80. При проведении контроля теоретических знаний необходимо проверить:**

- а) знание последовательности выполнения действий
- б) понимание значений употребляемых слов
- в) основные правила, закономерности, аксиомы
- г) знание истории развития предмета
- д) уровень развития личности учащегося

**81. Ролевая игра как ведущий тип деятельности характерна**

- а) для младшего школьного возраста
- б) для младенчества
- в) для раннего детства
- г) для дошкольного возраста

**82. Психическим новообразованием младенческого возраста является**

- а) потребность в общении с людьми и эмоциональное отношение к ним
- б) речь и наглядно-действенное мышление
- в) предметно-орудийная деятельность
- г) произвольность психических явлений, внутренний план действия, рефлексия;
- д) осознание своего "Я"

**83. К задачам педагогической психологии относится**

- а) разработка методов психодиагностики
- б) выявление закономерностей усвоения знаний
- в) научение психологических основ в деятельности педагога
- г) изучение психологических основ деятельности обучаемого
- д) формирование принципов форм и методов обучения и воспитания

**84. Разделами педагогической психологии являются**

- а) образовательные технологии
- б) дидактические основы обучения
- в) психология учебной деятельности
- г) психология педагогической деятельности

**85. Параметрами действия являются**

- а) мера совершения действия
- б) мера свернутости действия
- в) мера самостоятельности
- г) мера освоения действия
- д) мера обобщенности действия
- е) все перечисленные

**86. Уровень притязаний учащегося выражается в стремлении к достижению учебных целей той степени сложности, на которую он считает себя**

- а) способным
- б) малоспособным
- в) неспособным
- г) мотивированным
- д) запрограммированным

**87. Мотивы учебной деятельности учащегося могут быть**

- а) осознаваемыми

- б) неосознаваемыми
- в) частично осознаваемыми и неосознаваемыми
- г) надсознательными
- д) вытесненными в подсознание

**88. Действие, входящее в состав учебной деятельности определяется**

- а) внешней ситуацией
- б) восприятием учащимся внешних условий
- в) памятью
- г) целью, которую ставит перед собой учащийся
- д) мышлением

**89. Операция, входящая в состав учебной деятельности определяется**

- а) условиями ситуации
- б) восприятием
- в) памятью
- г) целью
- д) мышлением

**90. Переход от умственного плана действия к внешнему называется**

- а) поведением
- б) инстинктом
- в) научением
- г) экстерниоризацией
- д) интериоризацией

**91. Основной отличительной характеристикой навыка является его**

- а) сложность
- б) легкость
- в) продолжительность
- г) неавтоматизированность
- д) автоматизированность

**92. Специфика учебной деятельности заключается в том, что учебная ситуация воздействует на учащегося**

- а) непосредственно
- б) опосредованно
- в) директивно
- г) положительно
- д) отрицательно

**93. Роли участников учебно-воспитательного процесса регулируются**

- а) социальными ожиданиями
- б) личностными смыслами
- в) правилами внутреннего распорядка
- г) законом
- д) правом

**94. Препятствие во взаимопонимании между преподавателем и учащимся, вызванное несовпадением смыслов высказанной информации, называется**

- а) бестактностью
- б) смысловым барьером

- в) интрапсихической защитой
- г) перцептивной защитой
- д) когнитивным диссонансом

**95. Способ понимания преподавателем учащегося через уподобление себя учащемуся называется**

- а) идентификацией
- б) стереотипизацией
- в) рефлексией
- г) эмпатией
- д) аттракцией

#### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	Б	49	Г
2	А	50	Б
3	Б	51	Г
4	В	52	А
5	А	53	В
6	В	54	А,Б,В,Г,Д
7	А	55	А,В,Д
8	Б	56	В
9	Б	57	Д
10	А	58	А,Б,В,Г
11	В	59	Б
12	Б	60	А,В
13	А	61	В
14	Б	62	Б,В,Г
15	А	63	А,Г
16	А	64	Д
17	Б	65	Б
18	В	66	А,Б,Г
19	В	67	А,Б,В,Г,Д
20	Б	68	Д
21	В	69	В
22	А	70	Б
23	В	71	А
24	Б	72	Б,Г,Д
25	А	73	В
26	Б	74	А,Б,В
27	А	75	Б,Д
28	В	76	А,В,Г
29	А	77	Г
30	Б	78	В,Г,Д
31	В	79	Б,Г
32	Б	80	Б,В,Г
33	В	81	Г
34	Б	82	А
35	А	83	Б,В,Г
36	Б	84	В,Г

37	В	85	В,Г
38	Б	86	А
39	В	87	А,Б,В
40	Б	88	Г
41	А	89	А
42	В	90	Г
43	А	91	Д
44	Б	92	Б
45	Г	93	А
46	Б	94	Б
47	Д	95	А
48	А		

#### 4.7. Дисциплина «Методология научных исследований»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, НК.*

**1. Отличительными признаками научного исследования являются:**

- а) целенаправленность
- б) поиск нового
- в) систематичность
- г) строгая доказательность
- д) все перечисленные признаки

**2. Основная функция метода:**

- а) внутренняя организация и регулирование процесса познания
- б) поиск общего у ряда единичных явлений
- в) достижение результата

**3. \_\_\_\_\_ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.**

- а) метод
- б) принцип
- в) эксперимент
- г) разработка

**4. \_\_\_\_\_ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении.**

- а) наука
- б) апробация
- в) концепция
- г) теория

**5. \_\_\_\_\_ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.**

- а) методология
- б) идеология
- в) аналогия
- г) морфология

**6. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся:**

- а) - философские
- б) общенаучные
- в) частнонаучные
- г) дисциплинарные
- д) определяющие

**7. В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним НЕ относится:**

- а) наблюдение
- б) эксперимент

- в) сравнение
- г) формализация

**8. Эксперимент имеет две взаимосвязанных функции. Из представленного к ним НЕ относится:**

- а) опытная проверка гипотез и теорий
- б) формирование новых научных концепций
- в) заинтересованное отношение к изучаемому предмету

**9. К общелогическим методам и приемам познания НЕ относится:**

- а) анализ
- б) синтез
- в) абстрагирование
- г) эксперимент

**10. Замысел исследования это...**

- а) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
- б) литературное оформление результатов исследования
- в) - накопление фактического материала

**11. Наука выполняет функции:**

- а) гносеологическую
- б) трансформационную
- в) гносеологическую и трансформационную

**12. При рассмотрении содержания понятия «наука» осуществляется подходы:**

- а) структурный
- б) организационный
- в) функциональный
- г) структурный, организационный и функциональный

**13. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:**

- а) фундаментальная
- б) прикладная
- в) в виде разработок
- г) фундаментальная, прикладная и в виде разработок

**14. Научно-техническая политика в развитии науки может быть:**

- а) фронтальная
- б) селективная
- в) ассимиляционная
- г) фронтальная, селективная и ассимиляционная

**15. Главными целями научной политики в системе образования являются:**

- а) подготовка научно-педагогических кадров
- б) совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса
- в) совершенствование планирования и финансирования научной деятельности
- г) все перечисленные цели

**16. Главным источником финансирования научно-исследовательских работ в вузах являются:**

- а) местный бюджет
- б) федеральный бюджет
- в) внебюджетные средства

**17. Основное внимание Министерство образования РФ уделяет финансированию научно-исследовательских работ:**

- а) фундаментальных
- б) прикладных
- в) разработок

**18. В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП):**

- а) федеральным целевым программам
- б) программам Министерства образования России
- в) программам других министерств
- г) региональным программам

**19. В общем объеме финансирования НИР удельный вес исследований, выполняемых финансово-экономическими вузами:**

- а) высокий
- б) средний
- в) незначителен

**20. Методика научного исследования представляет собой:**

- а) систему последовательно используемых приемов в соответствии с целью исследования
- б) систему и последовательность действий по исследованию явлений и процессов
- в) совокупность теоретических принципов и методов исследования реальности
- г) способ познания объективного мира при помощи последовательных действий и наблюдений
- д) все перечисленные определения

**21. Экономический эффект определяется по:**

- а) - фундаментальным и поисковым НИР
- б) прикладным НИР и научным разработкам

**22. В формировании научной теории важная роль отводится:**

- а) индукции и дедукции
- б) абдукции
- в) моделированию и эксперименту
- г) всем перечисленным инструментам

**23. Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки?**

- а) да
- б) нет

**24. \_\_\_\_\_ - это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи, для того чтобы предвидеть тенденции развития действительности и способствовать ее изменению.**

- а) наука

- б) гипотеза
- в) теория
- г) концепция

**25. Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:**

- а) Анализ
- б) Синтез
- в) Индукция
- г) Дедукция

**26. Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:**

- а) Наблюдение
- б) Эксперимент
- в) Аналогия
- г) Синтез

**27. Система знаний о природе, обществе и мышлении, накопленных человечеством в ходе общественно-исторической жизни, которая представляет собой особую целенаправленную деятельность по производству новых, объективных знаний – это...**

- а) опыт
- б) наука
- в) философия
- г) естествознание

**28. Функцией науки в обществе является...**

- а) создание грамотного, «умного» общества
- б) построение эффективной работы социума
- в) описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности на основе открываемых ею (наукой) законов
- г) создание базы для дальнейших научных исследований

**29. Целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, называется...**

- а) научная теория
- б) научная практика
- в) научный метод
- г) научное исследование

**30. Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?**

- а) целенаправленность
- б) поиск нового
- в) бессистемность
- г) доказательность

**31. Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?**

- а) целенаправленность

- б) поиск нового
- в) систематичность
- г) бездоказательность

**32. Обычно научное исследование состоит из трех основных этапов. Какой из перечисленных ниже этапов лишней?**

- а) подготовительный
- б) творческий
- в) исследовательский
- г) заключительный

**33. Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) подготовительном
- б) втором
- в) исследовательском
- г) заключительном

**34. Разработка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) втором
- б) исследовательском
- в) подготовительном
- г) заключительном

**35. Проверка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) первом
- б) исследовательском (втором)
- в) подготовительном
- г) заключительном

**36. Формулировка предварительных выводов, их апробирование и уточнение происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) первом
- б) подготовительном
- в) исследовательском (втором)
- г) заключительном

**37. Обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) первом
- б) подготовительном
- в) заключительном
- г) исследовательском (втором)

**38. Внедрение результатов исследования в практику происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.**

- а) первом
- б) подготовительном
- в) исследовательском (втором)
- г) заключительном (третьем)

**39. Проблема научного исследования – это...**

- а) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- б) то, что не получается у автора научного исследования
- в) источник информации, необходимой для исследования
- г) более конкретный источник информации, необходимой для исследования

**40. Объект научного исследования – это...**

- а) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- б) то, что не получается у автора научного исследования
- в) источник информации, необходимой для исследования
- г) более конкретный источник информации, необходимой для исследования

**41. Предмет научного исследования – это...**

- а) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- б) то, что не получается у автора научного исследования
- в) источник информации, необходимой для исследования
- г) более конкретный источник информации, необходимой для исследования; то, что находится в границах *предмета*

**42. Тема научного исследования должна быть...**

- а) с размытой формулировкой
- б) точно сформулированной
- в) сформулирована в конце исследования
- г) сформулирована так, чтобы вы могли обоснованно от нее отступить

**43. Цель научного исследования – это...**

- а) краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
- б) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- в) источник информации, необходимой для исследования
- г) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

**44. Тема научного исследования – это...**

- а) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- б) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- в) источник информации, необходимой для исследования
- г) более конкретный источник информации, необходимой для исследования

**45. Гипотеза научного исследования – это...**

- а) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- б) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
- в) предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений
- г) источник информации, необходимой для исследования

**46. Рабочая гипотеза – это...**

- а) реальное положение, которое с определенными уточнениями и поправками может превратиться в научную теорию
- б) временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
- в) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
- г) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

47. **Метод научного исследования – это...**  
 а) система последовательных действий, модель исследования  
 б) предварительные обобщения и выводы  
 в) временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала  
 г) способ исследования, способ деятельности
48. **Методика научного исследования – это...**  
 а) система последовательных действий, модель исследования  
 б) предварительные обобщения и выводы  
 в) временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала  
 г) способ исследования, способ деятельности
49. \_\_\_\_\_ - это система предписаний, принципов, требований, которые должны ориентировать в решении конкретной задачи, достижении определенного результата.  
 а) гипотеза  
 б) метод  
 в) цель  
 г) задачи
50. **Диалектический и метафизический методы относятся к \_\_\_\_\_ методам исследования.**  
 а) общенаучным  
 б) частнонаучным  
 в) междисциплинарным  
 г) философским
51. **Методы механики, физики, химии, биологии и социально-гуманитарных наук относятся к \_\_\_\_\_ методам исследования.**  
 а) общенаучным  
 б) частнонаучным  
 в) междисциплинарным  
 г) философским
52. **Наблюдение, эксперимент и сравнение относятся к основным \_\_\_\_\_ методам исследования.**  
 а) общекультурным  
 б) общелогическим  
 в) эмпирическим  
 г) теоретическим
53. **Целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление) – это...**  
 а) наблюдение  
 б) эксперимент  
 в) сравнение  
 г) теоретизация
54. **Активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого**

**процесса – это...**

- а) наблюдение
- б) эксперимент
- в) сравнение
- г) теоретизация

**55. Познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов – это...**

- а) наблюдение
- б) эксперимент
- в) сравнение
- г) теоретизация

**56. Наблюдение как один из основных эмпирических методов научного исследования – это...**

- а) активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- б) познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- в) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- г) целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

**57. Эксперимент как один из основных эмпирических методов научного исследования – это...**

- а) активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- б) познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- в) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- г) целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

**58. Сравнение как один из основных эмпирических методов научного исследования – это...**

- а) активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса
- б) познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов
- в) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- г) целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

**59. Аксиома – это...**

- а) положение, которое в научном исследовании не принимается вне зависимости от того, имеет оно логические доказательства или нет
- б) положение, которое в научном исследовании выступает в качестве проблемы
- в) положение, которое принимается без логического доказательства
- г) положение, которое принимается исключительно с логическими доказательствами

**60. Конструктивистский метод теоретического исследования применяется в...**

- а) логико-математических науках и информатике

- б) естествознании
- в) технических и гуманитарных науках
- г) математических науках

**61. Аксиоматический метод теоретического исследования применяется в...**

- а) логико-математических науках и информатике
- б) естествознании
- в) технических и гуманитарных науках
- г) математических науках

**62. Гипотетико-дедуктивный метод теоретического исследования применяется в...**

- а) логико-математических науках и информатике
- б) естествознании
- в) технических и гуманитарных науках
- г) математических науках

**63. Прагматический метод теоретического исследования применяется в...**

- а) логико-математических науках и информатике
- б) естествознании
- в) технических и гуманитарных науках
- г) математических науках

**64. Абстрагирование как общелогический метод исследования – это...**

- а) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения
- б) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- в) прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов
- г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**65. Обобщение как общелогический метод исследования – это...**

- а) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения
- б) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- в) прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов
- г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**66. Анализ как общелогический метод исследования – это...**

- а) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения
- б) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта
- в) прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов
- г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**67. Синтез как общелогический метод исследования – это...**

- а) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения
- б) мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное

выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта

в) прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов

г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**68. Индукция как общелогический метод исследования – это...**

а) совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

б) использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

в) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**69. Дедукция как общелогический метод исследования – это...**

а) совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

б) использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

в) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

г) метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое

**70. Системный подход в научном исследовании – это...**

а) совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим

б) использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений

в) разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения

г) совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем

**71. Использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений – это...**

а) синтез

б) системный подход

в) метод индукции

г) метод дедукции

**72. Совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим – это...**

а) синтез

б) системный подход

в) метод индукции

г) метод дедукции

**73. Метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое – это...**

а) синтез

б) системный подход

в) метод индукции

г) метод дедукции

**74. Метод разделения объекта на составные части с целью их самостоятельного**

изучения – это...

- а) синтез
- б) анализ
- в) метод индукции
- г) метод дедукции

75. Прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов – это...

- а) синтез
- б) анализ
- в) обобщение
- г) абстрагирование

76. Опрос, анкета, интервью, анализ документов относятся к \_\_\_\_\_ методам исследования.

- а) общенаучным
- б) частнонаучным
- в) социологическим
- г) философским

77. При использовании данного метода исследования источником первичной социологической информации является человек (респондент) – непосредственный участник исследуемых социальных процессов и явлений. Что это за метод?

- а) метод опроса
- б) анализ документов
- в) социологический эксперимент
- г) моделирование

78. При использовании данного метода некоторая группа помещается в необычную ситуацию (под воздействие определенного фактора), где можно проследить направление, величину и устойчивость изменения интересующих исследователя (контрольных) характеристик. Что это за метод?

- а) метод опроса
- б) анализ документов
- в) социологический эксперимент
- г) моделирование

79. Ведение записей прочитанного может осуществляться с помощью составления:

- а) конспекта
- б) плана
- в) рецензии
- г) аннотации
- д) всего перечисленного

80. Осмысление текста достигается следующими приемами:

- а) понимания отдельных слов и словосочетаний
- б) понимания предложений
- в) понимания текстовых суждений
- г) всеми названными приемами

**81. В библиографическом описании научного произведения приводятся только \_\_\_\_\_ элементы.**

- а) Обязательные
- б) факультативные
- в) рекомендательные

**82. Правила чтения литературы предполагают следующие приемы:**

- а) разбивка текста на «опорные пункты»
- б) соотношение разных частей текста
- в) пересказ текста «своими словами»
- г) вызов наглядных образов
- д) все названные приемы

**83. Чтение научной и специальной литературы должно сопровождаться:**

- а) ведением записей
- б) переписыванием текста источника
- в) заучиванием наизусть

**84. При чтении литературы исследователь часто прибегает к выпискам, способствующим систематическому накоплению нужных сведений. В выписках находят отражение:**

- а) отдельные мысли
- б) статистические данные
- в) примеры
- г) все перечисленное

**85. При составлении конспекта исследователю необходимо умело сокращать текст. Для этого:**

- а) уплотнять словесные формулировки той или иной части текста при сохранении важных мыслей
- б) записывать в виде тезисов отдельные смысловые части
- в) выражать текст в виде схем, таблиц
- г) сокращать написание слов
- д) использовать все перечисленное

**86. Статьи и материалы о теории исследований, а также прикладного характера, предназначенные научным работникам, публикуются в \_\_\_\_\_ журналах.**

- а) общественно-политических
- б) научных
- в) популярных
- г) производственно-практических

**87. Журналы, официально утвержденные в качестве журналов, содержащих рефераты книг, статей и других разновидностей документов, называются...**

- а) научные
- б) популярные
- в) реферативные
- г) литературно-художественные

**88. Аудиовизуальные документы включают в себя:**

- а) фонодокумент

- б) видеодокумент
- в) кинодокумент
- г) фотодокумент
- д) все перечисленные виды

**89. \_\_\_\_\_ - это квалификационная научная работа в определенной области науки, имеющая внутреннее единство, содержащая совокупность научных результатов, научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующих о личном вкладе автора в науку и его качествах как ученого.**

- а) монография
- б) диссертация
- в) доклад
- г) дипломная работа

**90. \_\_\_\_\_ - это научное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежавшее одному или нескольким авторам.**

- а) полное собрание сочинений
- б) избранные труды
- в) монография
- г) диссертация

**91. К официальным документам относятся:**

- а) документы, действующие на федеральном уровне
- б) документы, действующие на уровне субъектов РФ
- в) документы, действующие в пределах отрасли
- г) документы, действующие в пределах отдельной организации
- д) все перечисленные виды документов

**92. Система поиска информации в Интернете включает работу с:**

- а) браузерами (программами – просмотрщиками)
- б) мегапоисковыми машинами
- в) каталогами
- г) всеми названными инструментами

**93. Оперативную информацию об опубликованных книгах можно получить в изданиях:**

- а) «Книжное обозрение»
- б) «В мире книг»
- в) «Книжная летопись»
- г) «Реферативный журнал»

**94. Сжатая характеристика первоисточника, в которой перечисляются основные проблемы, рассматриваемые в нем, называется...**

- а) аннотация
- б) реферат
- в) тезисы

**95. Вид речевой деятельности, который направлен на восприятие и переработку информации письменного текста, называется...**

- а) чтение
- б) изучение

- в) обучение
- г) выявление

**96. Радио- и телевидение, а также Интернет и различные компьютерные носители относятся к \_\_\_\_\_ источникам информации.**

- а) печатным
- б) электронным
- в) официальным
- г) недостоверным

**97. Книги, журналы, газеты, брошюры (то, что издано типографским способом) относятся к \_\_\_\_\_ источникам информации.**

- а) печатным
- б) электронным
- в) официальным
- г) недостоверным

**98. Монография – это...**

- а) издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения
- б) критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов
- в) печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного содержания
- г) научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы

**99. Сборник научных статей – это...**

- а) издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения
- б) критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов
- в) печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного содержания
- г) научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы

**100. Рецензия – это...**

- а) издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения
- б) критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов
- в) печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного содержания
- г) научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы

**101. Научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы –**

это...

- а) сборник научных статей
- б) монография
- в) рецензия
- г) брошюра

**102. Печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного содержания – это...**

- а) - сборник научных статей
- б) монография
- в) рецензия
- г) брошюра

**103. Тезисы доклада – это...**

а) издания, предназначенные для педагогических целей, в которых рассматриваются проблемы того или иного учебного курса на научной основе и даются рекомендации по выполнению практических заданий

б) краткое изложение содержания предстоящего научного сообщения

в) критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов

г) краткая характеристика книги, статьи, рукописи, в которой излагается основное содержание данного произведения, даются сведения о том, для какого круга читателей оно предназначено

**104. Учебные и методические пособия – это...**

а) издания, предназначенные для педагогических целей, в которых рассматриваются проблемы того или иного учебного курса на научной основе и даются рекомендации по выполнению практических заданий

б) краткое изложение содержания предстоящего научного сообщения

в) критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов

г) краткая характеристика книги, статьи, рукописи, в которой излагается основное содержание данного произведения, даются сведения о том, для какого круга читателей оно предназначено

**105. Принципами научной организации труда исследователя являются:**

- а) плановость
- б) самоорганизация
- в) самоограничение
- г) все названные принципы

**106. Научная работа отличается от всякой другой своей целью - ...**

- а) получить новое научное знание
- б) записать ценные мысли
- в) реализовать свои возможности

**107. Тема исследования – это:**

- а) частный вопрос той или иной проблемы
- б) одна из задач, стоящая перед данной отраслью знаний
- в) проблемная ситуация

**108. К основным способам выбора темы письменной работы НЕ относится:**

- а) - способ «сознательного выбора»
- б) способ «рекомендательного выбора»
- в) поисковый способ

**109. При выборе темы исследования имеют значение критерии:**

- а) + практическая значимость и перспективность
- б) наличие гипотезы
- в) правовое обеспечение

**110. Язык и стиль научной работы сложились под влиянием...**

- а) академического этикета
- б) классической литературы
- в) живой разговорной речи

**111. Стиль письменной научной речи НЕ допускает:**

- а) форму изложения от третьего лица («автор полагает...»)
- б) предложения со страдательным залогом («разработан новый подход...»)
- в) авторское «я»

**112. Укажите строку, в которой верно указано общепринятое сокращение слов:**

- а) в-во (вещество); т.к. (так как); т.о. (таким образом); доц. (доцент);
- б) млрд. (миллиард); кг. (килограмм); наприм. (например).

**113. Укажите словосочетания, не принятые в научном стиле речи:**

- а) убедительные факты
- б) сторонники метода
- в) в результате поиска
- г) наметим основные вопросы
- д) премного благодарен

**114. К наиболее употребительным выражениям общего характера в научно-профессиональной речи НЕ относится:**

- а) В первую очередь хотелось бы остановиться на...
- б) Хотелось бы подчеркнуть, что...
- в) Необходимо заметить...
- г) Я и представить себе не мог, что...

**115. К наиболее употребительным выражениям общего характера в научно-профессиональной речи относится:**

- а) Таким образом, в работе нашло отражение...
- б) Довожу до Вашего сведения, что...
- в) Необходимо осуществить контроль...
- г) Прошу Вашего разрешения...

**116. Выделенные в тексте слова являются...**

Земная кора состоит из пород 3 основных типов магматических, осадочных и метаморфических. Магматические породы образуются при остывании и кристаллизации магмы, поднявшейся из недр Земли. Осадочные породы формируются путём уплотнения и цементации рыхлых наносов, которые откладывались слой за слоем на дне морей и рек. Метаморфические

породы – продукт изменения ранее существовавших пород под воздействием температур, давления и химических реакций в глубинных слоях земной коры.

- а) профессиональными
- б) разговорными
- в) общеупотребительными
- г) терминами

**117. Выделенные в тексте слова являются...**

Магматические породы формируются из расплавленной магмы. Их различают по текстуре, составу и условиям образования. Кислые магматические породы обычно светлые и имеют низкую плотность. Они содержат большое количество кремнезёма. Основные магматические породы более тёмные и плотные. В них гораздо меньше кремнезёма, зато много окислов металлов – магния и кальция. Ультраосновные породы очень плотные. В них много магния. Основные и ультраосновные породы содержат минералы: оливин, пироксены, роговую обманку.

- а) разговорными
- б) терминами
- в) общеупотребительными
- г) профессиональными

**118. Цитата – это...**

- а) передача чего-либо своими словами, пересказ близкий к тексту
- б) дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые чьи-либо высказывания
- в) ряд предложений, расположенных в определенной последовательности и связанных друг с другом по смыслу и с помощью языковых средств
- г) выдача чужого за собственное, присвоение чужого авторства

**119. Парафраз – это...**

- а) передача чего-либо своими словами, пересказ близкий к тексту
- б) дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые чьи-либо высказывания
- в) ряд предложений, расположенных в определенной последовательности и связанных друг с другом по смыслу и с помощью языковых средств
- г) выдача чужого за собственное, присвоение чужого авторства

**120. Плагнат – это...**

- а) передача чего-либо своими словами, пересказ близкий к тексту
- б) дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые чьи-либо высказывания
- в) ряд предложений, расположенных в определенной последовательности и связанных друг с другом по смыслу и с помощью языковых средств
- г) выдача чужого за собственное, присвоение чужого авторства

**121. Введение как структурный элемент научного исследования НЕ включает в себя:**

- а) обоснование актуальности темы
- б) замысел работы, ее цель и задачи
- в) предполагаемые методы и способы достижения поставленных цели и задач
- г) выводы и заключения

**122. Прямбула введения научного исследования...**

- а) содержит предварительные выводы исследования
- б) (1-2 абзаца) «перебрасывает» логический мостик между введением и первым разделом основного текста содержания работы
- в) насчитывает несколько предложений (1 абзац) и служит для того, чтобы пояснить читателю работы ее предназначение
- г) содержит описание концептуальных подходов к подготовке содержания и раскрытию темы, а также цели и задачи исследования

**123. Описательная часть введения научного исследования...**

- а) содержит предварительные выводы исследования
- б) (1-2 абзаца) «перебрасывает» логический мостик между введением и первым разделом основного текста содержания работы
- в) насчитывает несколько предложений (1 абзац) и служит для того, чтобы пояснить читателю работы ее предназначение
- г) содержит описание концептуальных подходов к подготовке содержания и раскрытию темы, а также цели и задачи исследования

**124. Текстуальная подводка введения научного исследования...**

- а) содержит предварительные выводы исследования
- б) (1-2 абзаца) «перебрасывает» логический мостик между введением и первым разделом основного текста содержания работы
- в) насчитывает несколько предложений (1 абзац) и служит для того, чтобы пояснить читателю работы ее предназначение
- г) содержит описание концептуальных подходов к подготовке содержания и раскрытию темы, а также цели и задачи исследования

**125. Заголовки структурных частей студенческих работ и заголовки разделов основной части располагают:**

- а) в середине строки без точки в конце, пишут прописными буквами, не подчеркивая
- б) в середине строки с точкой в конце заголовка, пишут прописными буквами, подчеркивая
- в) в середине строки с точкой в конце заголовка, пишут строчными буквами, подчеркивая

**126. Перенос слов в заголовках письменной работы...**

- а) допускается
- б) не допускается

**127. К реквизитам титульного листа письменной работы НЕ относится:**

- а) наименование министерства (ведомства)
- б) название учебного заведения
- в) название кафедры учебного заведения
- г) фамилия рецензента

**128. По месту расположения относительно основного текста научной работы библиографические ссылки бывают:**

- а) внутритекстовые, подстрочные, затекстовые
- б) внутритекстовые, дополнительные, затекстовые
- в) внутримашичные, дополняющие, основные

**129. В «Приложения» НЕ включают...**

- а) список литературы

- б) копии документов
- в) производственные планы и протоколы
- г) таблицы, графики, схемы

**130. При наличии в работе более одного приложения они...**

- а) нумеруются арабскими цифрами без знака «№»
- б) не нумеруются
- в) нумеруются римскими цифрами со знаком «№»

**131. Укажите правильное оформление цитаты:**

- а) Еле Г.В. Плеханов в свое время отмечал: «Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми».
- б) Еще Г.В. Плеханов в свое время отмечал, «Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми.»

**132. К основным способам группировки источников в «Списке литературы» НЕ относится:**

- а) алфавитная группировка (в алфавитном порядке фамилий авторов)
- б) последовательная группировка (в порядке упоминания источников в тексте)
- в) произвольная группировка

**133. Деление текста на части, графическое отделение этих частей друг от друга, использование заголовков и нумераций называется...**

- а) рубрикация текста
- б) редактирование текста
- в) структурирование текста

**134. В объем курсовой работы НЕ входят:**

- а) Титульный лист, содержание
- б) Введение, заключение
- в) Список литературы, титульный лист
- г) Заключение, приложения

**135. Рецензия обычно зачитывается:**

- а) Перед защитой научной работы
- б) После защиты научной работы
- в) Не зачитывается совсем
- г) Зачитывается по особой просьбе

**136. Выступление по материалу курсовой работы должно занимать:**

- а) 10-15 минут
- б) 3-5 минут
- в) 20-30 минут
- г) 30-40 минут

**137. Во время публичного выступления начинайте говорить...**

- а) только после того, как установится тишина
- б) сразу же, как только Вам предоставят слово
- в) со своего места, постепенно передвигаясь к месту выступления (сцене, кафедре и др.)
- г) только после аплодисментов

**138. Во время публичного выступления держитесь...**

- а) непринужденно, как будто Вы выступаете перед родственниками или друзьями
- б) настороженно и внимательно слушайте комментарии из аудитории
- в) уверенно, демонстрируя твердую убежденность в своих словах
- г) подальше от края сцены, чтобы не упасть

**Эталоны ответов**

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	Д	70	Г
2	А	71	Г
3	А	72	В
4	А	73	А
5	А	74	Б
6	Д	75	В
7	Г	76	В
8	В	77	А
9	Г	78	В
10	А	79	Д
11	В	80	Г
12	Г	81	А
13	Г	82	Д
14	Г	83	А
15	А	84	Г
16	В	85	Д
17	А	86	Б
18	Б	87	В
19	В	88	Д
20	Д	89	Б
21	Б	90	В
22	Г	91	Д
23	Б	92	Г
24	А	93	А
25	Б	94	А
26	В	95	А
27	Б	96	Б
28	В	97	А
29	Г	98	Г
30	В	99	А
31	Г	100	Б
32	Б	101	Б
33	А	102	Г
34	В	103	Б
35	Б	104	А
36	В	105	Г
37	Г	106	А
38	Г	107	А
39	а	108	В
40	В	109	А
41	Г	110	А
42	Б	111	В

43	А	112	А
44	А	113	Д
45	В	114	Г
46	Б	115	А
47	Г	116	Г
48	А	117	Б
49	Б	118	Б
50	Г	119	А
51	Б	120	Г
52	В	121	Г
53	А	122	В
54	Б	123	Г
55	В	124	Б
56	Г	125	А
57	А	126	Б
58	Б	127	Г
59	В	128	А
60	А	129	А
61	Г	130	А
62	Б	131	А
63	В	132	В
64	Б	133	А
65	В	134	А
66	А	135	А
67	Г	136	А
68	А	137	А
69	Б	138	В

#### 4.8. Дисциплина «Основы курортологии»

**1. Курорты края для лечения нарушений обмена и эндокринных заболеваний:**

- а) Геленджик, Ейск;
- б) Горячий ключ, Хадыженск, Анапа;
- в) Сочи, Кабардинка;
- г) Новоросси́йск, Ейск.

**2. Бальнеологическими курортами Краснодарского края являются:**

- а) Горячий ключ, Сочи, Анапа;
- б) Горячий ключ, Геленджик, Кропоткин;
- в) Ейск, Сочи, Кабардинка;
- г) Туапсе, Сочи, Анапа.

**3. К курортам с особыми лечебными факторами относят:**

- а) Ямаровка
- б) Янгангау
- в) Теберда
- г) озеро Медвежье

**4. Противопоказанием для направления на курорты является:**

- а) психические заболевания
- б) кахексия
- в) инфаркт миокарда
- г) гломерулонефрит

**5. Противопоказания для направления детей на курорты:**

- а) умственная отсталость
- б) носительство ВИС
- в) судорожный синдром

**6. Больного, перенесшего ревматический эндокардит, направляют на курортное лечение:**

- а) на грязевые курорты
- б) на бальнеологические, климатические курорты
- в) через 2-3 мес. после обострения
- г) через 6-8 месяцев после обострения

**7. Больных с хроническими заболеваниями ЖКТ направляют на курорты:**

- а) через 2 мес. после операции (обострения)
- б) климатические
- в) бальнеогрязевые
- г) при наличии биохимической активности

**8. Больных с патологией периферических нервов направляют на курорты:**

- а) климатические
- б) через 1-2 мес. после обострения
- в) с особыми природными факторами
- г) бальнеологические

**9. Больных с хроническими артритами направляют на курорты:**

- а) бальнеологические (с сероводородными водами)

- б) бальнеологические (с мышьяковистыми водами)
- в) через 8-10 мес. после обострения
- г) через 2-3 мес. после обострения

**10. Больных с ХОБЛ направляют на курорты**

- а) с особыми факторами
- б) смешанные
- в) при легочно-сердечной недостаточности не выше 2-ой степени
- г) при легочно-сердечно недостаточности не выше 1-ой степени

**11. В перечень обязательных исследований входят:**

- а) общеклинические.
- б) исследование на тифозную группу
- в) флюорография.
- г) осмотр гинеколога дерматолога

**12. Метеолабильных больных не направляют на курорты:**

- а) в переходные сезоны года
- б) на отдаленные курорты
- в) на близрасположенные курорты

**13. К курортам с особыми лечебными факторами относят:**

- а) Изель-Дере
- б) Большой Тараскуль
- в) Нафгалап
- г) озеро Шира

**14. Противопоказания для направления на грязевые и бальнеологические курорты**

- а) беременность до 26-ой недели
- б) беременность с 26-ой недели
- в) беременность во все сроки

**15. Противопоказания для направления детей на курорты:**

- а) носительство ЦМВ
- б) носительство возбудителей кишечных инфекций
- в) носительство герпеса

**16. Больного с ревматическим эндокардитом направляют на курортное лечение:**

- а) на грязевые курорты
- б) на климатические курорты
- в) при НК 2 степени
- г) при НК не выше 1 степени

**17. Больных с хроническими заболеваниями ЖКТ направляют на курорты:**

- а) с особыми лечебными факторами
- б) через 4-6 мес после обострения
- в) с питьевыми водами
- г) бальнеогрязевые

**18. Больных с функциональными заболеваниями ЦНС направляют на: курорты:**

- а) климатические (приморские, горные)
- б) климатические (полупустынные и равнинные)

- в) бальнеологические (с йодобромными водами)
- г) бальнеологические (с углекислыми водами)

**19. Больных с эндокринной патологией направляют на курорты:**

- а) бальнеологические (с кремнистыми)
- б) бальнеологические (с йодобромными водами)
- в) климатические (приморские)
- г) климатические (горные)

**20. Больных с заболеваниями ОМС направляют на курорты:**

- а) климатические (пустынные, приморские)
- б) климатические (горные)
- в) бальнеологические (с мышьяковистыми водами)
- г) грязевые

**21. Основным природно-лечебным фактором на бальнеологических курортах является:**

- а) особенности климата;
- б) природные минеральные воды;
- в) лечебные грязи.

**22. Показания для направления больных на бальнеологические курорты с гидрокарбонатными водами:**

- а) заболевания суставов;
- б) гастриты с повышенной секреторной активностью;
- в) сахарный диабет;
- г) гастриты с пониженной секреторной активностью

**23. Показания для направления больных на курорты с хлоридными натриевыми водами:**

- а) неактивный туберкулез;
- б) беременные с повышенной кровоточивостью;
- в) цинит;
- г) гиповитаминоз

**24. Показания для направления больных на курорты с сульфидными водами:**

- а) хронические заболевания печени и желчевыводящих путей;
- б) подагра;
- в) переломы костей;
- г) ревматизм

**25. Показания для направления больных на курорты с углекислыми водами:**

- а) мононуклеоз;
- б) железодефицитная анемия;
- в) патология периферической нервной системы;
- г) инсульт

**26. Показания для направления больных на курорты с йодобромными водами: а) невроты, неврастения;**

- б) тиреотоксикоз;
- в) язвенная болезнь желудка и ДПК;
- г) кахексия.

**27. Показания для направления больных на курорты с кремниевыми водами:** а) менингит;

- б) ДВС – синдром;
- в) нарушение обмена веществ;
- г) гинекологическая патология

**28. Показания для направления больных на курорты с радоновыми водами:**

- а) заболевания кожи;
- б) цистит;
- в) пиелонефрит;
- г) гинекологическая патология

**29. Показания для применения сульфидных ванн:**

- а) патология кровообращения;
- б) ДЦП;
- в) мастопатия;
- г) сальпингит

**30. К курортам, имеющим сероводородные воды, относят:**

- а) Мацеста;
- б) Ейск;
- в) Пятигорск.

**31. Действие на организм сульфидных ванн:**

- а) желчегонное;
- б) противовоспалительное;
- в) увеличивает адаптационные возможности;

**32. Показания для применения углекислых ванн:**

- а) железодефицитная анемия;
- б) заболевания системы кровообращения; в) миома матки;
- г) иммунодепрессивные состояния

**33. К курортам с углекислыми водами относят:**

- а) Маршалские воды;
- б) Усть-Качка;
- в) Сочи;
- г) Анапа.

**34. Назовите причины образования минеральных вод:**

- а) проникновение вод мирового океана;
- б) всасывание воды в землю из атмосферы; в) конденсация в глубоких слоях магмы;
- г) процессы переработки биоматериала при дефиците кислорода

**35. К курортам с радоновыми водами, относят:**

- а) Пятигорск;
- б) Цхалтубо;
- в) Магнитогорск;
- г) Железноводск.

**36. Действие радона на организм:**

- а) усиливает торможение в ЦНС;

- б) улучшает функцию щитовидной железы;
- в) стимулирует обменные процессы;
- г) купирует болевые ощущения;
- д) нормализует секреторную и моторную функцию желудка.

**37. Каковы основные показатели бальнеологической значимости вод:**

- а) общая минерализация;
- б) ионный состав;
- в) радиоактивность;
- г) плотность

**38. Для питьевого лечения на курортах Краснодарского края используют воды:**

- а) радоновые;
- б) гидрокарбонатные;
- в) хлоридные натриевые;
- г) сульфидные

**39. Противопоказания для питьевого лечения:**

- а) метеозависимость;
- б) состояния, требующие хирургических вмешательств;
- в) нарушение пассажа по ЖКТ;
- г) нарушения целостности кожи.

**40. Действия минеральных вод при внутреннем применении:**

- а) химическое влияние анионов и катионов;
- б) изменение секретии и моторики ЖКТ;
- в) изменение микроциркуляции и гемодинамики.

**41. Грязевые курорты - это: курорты**

- а) основным лечебным фактором которых является климат;
- б) имеющие большие залежи лечебных грязей;
- в) основным лечебным фактором которых являются минеральные воды.

**42. Виды пеллоидов:**

- а) сопочные
- б) глинистые
- в) ключевые
- г) речные

**43. Какие условия способствуют образованию лечебных грязей:**

- а) присутствие кислорода и отсутствие деятельности бактерий;
- б) дефицит кислорода и отсутствие деятельности бактерий;
- в) присутствие кислорода и наличие деятельности бактерий;
- г) дефицит кислорода и наличие деятельности бактерий,

**44. Чем обусловлено терапевтическое влияние пеллоидов:**

- а) низкой теплоемкостью при высокой теплопроводности;
- б) радиоактивностью;
- в) абсорбционной способностью;
- г) дополнительной оксигенацией.

**45. Лечебный механизм действия грязей состоит в:**

- а) улучшение кровообращения;
- б) купирование боли;
- в) снижение мышечных контрактур;
- г) повышение иммунитета;
- д) верно все

**46. Особенности проведения грязевых процедур заключается в:**

- а) сочетании с бальнеолечением;
- б) сочетании с инсоляцией;
- в) сочетании с ФТЛ;
- г) сочетании с тепловым воздействием

**47. Виды грязевых процедур:**

- а) грязевые ванны;
- б) грязевые аппликации;
- в) гальваногрязь;
- г) грязевые тампоны.

**48. Показанием для пелоидотерапии является:**

- а) злокачественные опухоли;
- б) заболевания ЖКТ;
- в) болезнь кожи, лор-органов, глаз;
- г) болезнь крови и повышенная кровоточивость

**49. В Краснодарском крае залежи лечебных грязей имеются в: а) Адлере;**

- б) Темрюке;
- в) Лабинске
- г) Туапсе

**50. Противопоказаниями для направления больных на грязевые курорты являются:**

- а) туберкулез;
- б) заболевания периферических сосудов, в) последствия травм;
- г) выраженный трихотоксикоз

**51. Противопоказанием для направления больных на грязевые курорты не является:**

- а) болезнь кожи, лор-органов, глаз;
- б) туберкулез;
- в) заболевания периферических сосудов,

**52. Показанием для направления больных на грязевые курорты не является:**

- а) болезнь крови и повышенная кровоточивость;
- б) хронические воспалительные дистрофические процессы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- в) гинекологические болезни;
- г) заболевания сердечно-сосудистой системы с недостаточностью кровообращения.

**53. Назовите грязевые курорты Краснодарского края:**

- а) Славянск-на-Кубани;

- б) Ейск;
- в) Армавир;
- г) Крымск.

**54. Назовите грязевые курорты России:**

- а) Усть-Качка;
- б) Псков;
- в) Салтород;
- г) Истра.

**55. Назовите вид грязи, который не относится к сульфидным:**

- а) ключевые илы;
- б) глинистые шлы;
- в) сапропелевые илы

**56. Выберите характеристику сапропелевых грязей:**

- а) образуются в пресных водоемах, содержат большое количество органических веществ;
- б) образуются в морской воде, без доступа кислорода;
- в) образуются в пресных водоемах, не содержат органических веществ;

**57. Показанием для пелоидотерапии является:**

- а) гинекологические и урологические заболевания;
- б) хронические воспалительные заболевания опорно-двигательного аппарата;
- в) хронические дистрофические заболевания опорно-двигательного аппарата;
- г) хроническая почечная недостаточность

**58. Охарактеризуйте химический состав лечебных грязей:**

- а) органическая и минеральная основа;
- б) синтетические смолы;
- в) фенолформальдегидные соединения.

**59. Какие физико-химические характеристики позволяют отнести грязь к лечебной:**

- а) содержание биологически активных веществ и живых микроорганизмов;
- б) повышенное содержание неразложившихся органических веществ;
- в) содержание биологически активных веществ и мертвых микроорганизмов;

**60. Выберите характеристику торфяных грязей:**

- а) образуются в пресных водоемах;
- б) образуются в болотах при сильном увлажнении, без присутствия кислорода;
- в) формируются в нефтегазоносных областях

**61. Среди методов курортной терапии язвенной болезни ведущее место занимают**

- а) климатолечение
- б) грязелечение и питьевые минеральные воды
- в) бальнеотерапия
- г) электролечение

**62. При хроническом пелелонефрите в стадии минимальной активности или клинико-лабораторной ремиссии показано санаторно-курортное лечение на всех перечисленных курортах, кроме**

- а) средней полосы России в летние месяцы
- б) черноморского побережья Крыма в апреле-мае и сентябре-октябре
- в) Средней Азии в жаркое время года
- г) бальнеологических в течение года

**63. Не следует направлять на курорт больных псориазическим артритом**

- а) с обширными кожными высыпаниями
- б) с дерматитами
- в) при обострении артрита
- г) правильно а) и б)

**64. Больным остеоартрозом показаны все перечисленные курорты, кроме**

- а) грязевых с сульфидными водами
- б) грязевых с хлоридно-натриевыми водами
- в) с радоновыми водами
- г) с йодобромными водами

**65. Установите соответствие между составляющими курортной медицины и сроками их развития:**

а) Лечебная	1. 90-е годы XX века - 2000 годы XXI века
б) Реабилитационная	2. 20-40-е годы XIX века
в) Рекреационная	3. 40-80-е годы XX века
	4. 40-80-е годы XIX века
	5. 20-40-е годы XX века

**66. Установите соответствие между этапами развития курортного дела в России:**

а) Начальный	1. 1917 - 1991 года
б) Предпринимательский	2. с 1992 года
в) Советский	3. I - II век
г) Переходный	4. середина XIX века - 1917 год
	5. XVIII - XIX века
	6. III - V век

**67. Больных с язвенной болезнью 12-перстной кишки в фазе неполной ремиссии можно направить на все перечисленные курорты, кроме**

- а) Железноводска
- б) Боржоми
- в) Солнечного Закарпатья
- г) Джермука
- д) Миргорода

68. Для лечения на грязевых курортах показаны все перечисленные заболевания, кроме

- а) полностеoarтроза
- б) очаговой склеродермии
- в) ревматоидного артрита
- г) вторичного бесплодия
- д) системной красной волчанки

69. Все курорты бальнеологического типа разделяются

- а) на бальнеологические курорты с водами для наружного применения
- б) на бальнеологические курорты с водами для внутреннего применения
- в) на бальнеоклиматические курорты
- г) на бальнеорязевые курорты
- д) на все перечисленные

70. Больным гипертонической болезнью с сопутствующим ожирением и заболеваниями бронхолегочной системы, лучше рекомендовать курорты

- а) черноморского побережья Крыма
- б) Прибалтики
- в) горные курорты
- г) равнинные лесные курорты

#### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	Б	36	В, Г, Д
2	А	37	А, Б, В
3	Б	38	Б, В
4	А, Б	39	Б, В
5	А, В	40	А, Б
6	Б, Г	41	Б
7	А, В	42	А
8	Б, В, Г	43	Г
9	А, В	44	А, Б, В
10	Б, Г	45	Д
11	А, В, Г	46	В, Г
12	А, Б	47	А, Б, Г
13	В	48	Б, В
14	В	49	А, Б, В
15	Б	50	А, Г
16	Б, Г	51	А, В
17	Б, В, Г	52	А, Г
18	А, В	53	Б
19	Б, В	54	А
20	А, Г	55	В
21	Б	56	А
22	Б, В	57	А, Б, В
23	А, Б	58	А
24	А	59	А
25	Б, В	60	Б

26	А, Б	61	В
27	В	62	Г
28	А, Г	63	Г
29	А	64	Б
30	А	65	А-5, Б-3, В-1
31	А, Б	66	А-5, Б-4, В-1, Г-2
32	А, Б	67	Д
33	А	68	А
34	А, Б, В	69	Б
35	Б	70	В

#### 4.9. Дисциплина «Основы физиотерапии»

1. Действующим фактором в методе гальванизации является:

- а) переменный ток малой силы и высокого напряжения;
- б) постоянный импульсный ток низкой частоты, малой силы;
- в) постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы;
- г) ток высокой частоты и напряжения;
- д) ток ультравысокой частоты

2. Согласно требованиям, толщина гидрофильной прокладки в электроде должна составлять:

- а) 0,5 см;
- б) 1,0-1,5 см;
- в) 1,0 см;
- г) 1,0 см;
- д) 3,0 см

3. Максимальная продолжительность процедуры местной гальванизации составляет:

- а) 3 - 5 мин;
- б) 10 мин;
- в) 15 мин;
- г) 15-20 мин;
- д) 30 - 40 мин.

4. Оптимальная концентрация большинства препаратов для лекарственного электрофореза составляет:

- а) от 0,5 до 1,0%;
- б) от 2 до 5%;
- в) 2%;
- г) 1%;
- д) 10% и более

5. К приспособлениям, используемым для подведения тока при гальванизации, относятся:

- а) излучатели;
- б) электроды;
- в) конденсаторные пластины;
- г) индукторы;
- д) рупор

6. Гидрофильные прокладки для электродов готовятся из всех перечисленных материалов, кроме:

- а) марли;
- б) фланели;
- в) байки;
- г) шерсти;
- д) все перечисленное верно

7. Фиксация электродов на теле пациента осуществляется всеми перечисленными способами, кроме:

- а) лейкопластыря;
- б) бинтования;
- в) мешочка с песком;

- г) тяжести геля;
- д) правильно б) и в)

8. Явлению катэлектротона свойственно:

- а) повышение содержания гистамина в тканях;
- б) снижение активности холинэстеразы и содержания хлора;
- в) повышение возбудимости нервной и мышечной тканей;
- г) уплотнение клеточных оболочек;
- д) все перечисленное верно

9. Явлению анэлектротона свойственно:

- а) снижение активности гистамина в тканях;
- б) повышение активности холинэстеразы и содержания хлора;
- в) снижение возбудимости нервной и мышечной тканей;
- г) разрыхление, гидратация клеток;
- д) все перечисленное верно

10. В качестве растворителя для фермента «лидаза» служит:

- а) физиологический раствор;
- б) дистиллированная вода;
- в) ацетатный буфер;
- г) дистиллированная вода, подкисленная до pH 5,0;
- д) правильно в) и г)

11. В качестве растворителя для ферментов «трипсин» и «химотрипсин» служит:

- а) дистиллированная вода, подщелоченная до pH 8,0;
- б) дистиллированная вода, подкисленная до pH 5,0;
- в) боратный буфер;
- г) ацетатный буфер;
- д) правильно а) и в)

12. Оптимальным растворителем для аспирина является.

- а) физиологический раствор;
- б) дистиллированная вода;
- в) ДМСО (диметилсульфоксид);
- г) боратный буфер;
- д) ацетатный буфер

13. При плотности тока  $0,05 \text{ мА/см}^2$  и площади электродов по  $100 \text{ см}^2$  сила тока составляет.

- а) 1 мА;
- б) 5 мА;
- в) 10 мА;
- г) 20 мА;
- д) 25 мА

14. При общей методике электрофореза (по Вермелю) электроды располагаются:

- а) на кистях рук и стопах;
- б) в области шеи и голенях;
- в) в межлопаточной области;
- г) в межлопаточной области и на голенях;
- д) продольно на позвоночник

15. Из нижеперечисленных заболеваний гальванизация противопоказана при всем перечисленном, кроме:

- а) индивидуальной непереносимости электрического тока;
- б) псориаза;
- в) расстройства кожной чувствительности;
- г) гипертонической болезни I ст.;
- д) гипертермии

16. Постоянный непрерывный ток используется:

- а) в гальванизации;
- б) в флюктуоризации;
- в) в дарсонвализации;
- г) в франклинизации;
- д) в ампульстерапии

17. К внутритканевым способам электрофореза относятся:

- а) полостной электрофорез;
- б) гальванизация после предварительного внутривенного введения лекарственного вещества;
- в) гальваногрязь;
- г) электропунктура;
- д) электродрегниг

18. При плотности  $0,1 \text{ mA/cm}^2$ , площади электродов первого -  $200 \text{ cm}^2$ , второго - раздвоенного по  $50 \text{ cm}^2$  сила тока составляет:

- а) 1 мА;
- б) 2 мА;
- в) 10 мА;
- г) 3 мА;
- д) 15 мА.

19. Проведение лекарственного электрофореза несовместимо для назначения в один день на одну и ту же область с:

- а) ультразвуком;
- б) ультрафиолетовым облучением в эритемной дозе;
- в) парафином;
- г) микроволнами;
- д) грязевыми аппликациями.

20. Для гальванизации используются аппараты:

- 1. Поток-1;
- 2. ГР-2;
- 3. ГК-2;
- 4. НИОН;
- 5. ИОН.

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

21. При написании рецепта для назначения лекарственного электрофореза на клипсе необходимо отметить:
- а) область наложения электродов;
  - б) концентрацию лекарственного вещества;
  - в) площадь электродов;
  - г) полярность электродов;
  - д) все перечисленное
22. Длительность периода флюктуирующего тока составляет:
- а) 0,1 мс;
  - б) 1 мс;
  - в) 5 мс;
  - г) 10 мс;
  - д) не имеет постоянной величины
23. Для воздействия флюктуирующими токами применяют электроды в виде:
- а) свинцовых пластин;
  - б) конденсаторных пластин;
  - в) индукторов;
  - г) излучателей;
  - д) соленоидов
24. По характеристике действия к переменным токам, генерируемым аппаратами-флюктуоризаторами, может быть отнесен:
- а) однополярный шумовой ток;
  - б) двухполярный несимметричный;
  - в) двухполярный симметричный;
  - г) все перечисленные;
  - д) ничего из перечисленного
25. По характеристике действия к постоянным токам, генерируемым аппаратами-флюктуоризаторами, может быть отнесен:
- а) однополярный шумовой ток;
  - б) двухполярный симметричный;
  - в) двухполярный несимметричный;
  - г) все перечисленные;
  - д) ничего из перечисленного
26. Интенсивность воздействия флюктуирующими токами зависит от формы тока и силы тока, измеряемой миллиамперметром. При этом к малой дозе относят плотность тока:
- а)  $0,01 - 1 \text{ мА/см}^2$ ;
  - б)  $2 \text{ мА/см}^2$ ;
  - в)  $10 \text{ мА/см}^2$ ;
  - г)  $15 \text{ мА/см}^2$ ;
  - д)  $12 \text{ мА/см}^2$
27. Интенсивность воздействия флюктуирующими токами зависит от формы тока и силы тока, измеряемой миллиамперметром. При этом к средней дозе относят плотность тока:
- а)  $0,01 - 1 \text{ мА/см}^2$ ;
  - б)  $1-2 \text{ мА/см}^2$ ;
  - в)  $3-5 \text{ мА/см}^2$ ;
  - г)  $5-10 \text{ мА/см}^2$ ;

д) 10-12 мА/см<sup>2</sup>

28. Аппарат Полюк-1 изготовлен по классу защиты:

1. 01;
2. I;
3. III;
4. II;
5. I

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

29. Из ниже перечисленных тканевых образований и органов наиболее высокой электропроводностью обладают:

1. кровь,
2. мышечная ткань;
3. паренхиматозные органы,
4. костная ткань;
5. кожа

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

30. Интенсивность воздействия флюктуирующими токами зависит от формы тока и силы тока, измеряемой миллиамперметром. При этом к большой дозе относят плотность тока:

- а) 1-2 мА/см<sup>2</sup>;
- б) 2-3 мА/см<sup>2</sup>;
- в) 4-6 мА/см<sup>2</sup>;
- г) 7-10 мА/см<sup>2</sup>;
- д) 10-12 мА/см<sup>2</sup>

31. Физическую сущность света составляют:

- а) электромагнитные волны с длиной волны от 400 до 0,002 мкм;
- б) направленное движение электрически заряженных частиц;
- в) механические колебания частиц среды;
- г) электромагнитные волны длиной от 1 м до 1 мм;
- д) направленный поток ионов.

32. Между энергией кванта и длиной волны существует зависимость:

- а) прямо пропорциональная;
- б) обратно пропорциональная;
- в) экспоненциальная;
- г) линейная;
- д) квадратичная.

33. Глубина проникновения в ткани электромагнитных волн оптического диапазона в большей степени зависит:

- а) от мощности светового потока;
- б) длины волны;
- в) оптических свойств поглощающей среды;
- г) времени облучения;
- д) вида облучателя.

34. Техника безопасности при работе с аппаратами светотеплового действия предусматривает все перечисленное, кроме:

- а) светозащитных очков;
- б) расположения источника излучения непосредственно над больным;
- в) расположения источника излучения (лампы) сбоку от больного;
- г) во время процедуры больной не должен спать;
- д) определение индивидуальной биодозы ультрафиолетового облучения (б)

35. Порядок назначения видимого спектра облучения включает все следующее, кроме:

- а) названия лечебного фактора;
- б) название аппарата;
- в) области воздействия;
- г) дозы и силы тока;
- д) время облучения

36. В процессах терморегуляции пигмент выполняет все перечисленные роли, кроме:

- а) поглощения тепловых лучей;
- б) усиления потоотделения;
- в) защиты организма от перегрева;
- г) способствуют отторжению верхнего слоя эпидермиса;
- д) все перечисленное верно

37. Физическую сущность лазерного излучения составляют:

- а) электромагнитные волны высокой частоты;
- б) высокочастотные электрические импульсы, амплитуда которых постепенно нарастает и спадает;
- в) электромагнитные волны оптического диапазона с малым рассеиванием потока излучения;
- г) механические колебания высокой частоты;
- д) электромагнитные колебания ультравысокой частоты

38. Лазерному излучению присущи все следующие свойства, кроме:

- а) отражения;
- б) кавитации;
- в) преломления;
- г) поглощения;
- д) все перечисленное верно

39. При оформлении назначений УФ-облучений в рецепте необходимо указать все перечисленное, кроме:

- а) названия лечебного фактора;
- б) интенсивности (биодозы) первых и последующих облучений;
- в) мощности воздействия;
- г) локализации и площади облучения;

д) количества полей

40. Диапазон длины волны инфракрасного излучения составляет:

- а) 0,76 мкм - 400 мкм,
- б) 0,760 мкм - 0,4 мкм;
- в) 0,9 мкм - 0,76 мкм;
- г) 0,4 мкм - 0,18 мкм;
- д) 0,28 мкм - 0,02 мкм

41. Механизм действия барокамеры основан на периодическом изменении давления, что вызывает ответную реакцию организма.

- 1. улучшение притока крови к тканям;
- 2. улучшение оттока крови;
- 3. улучшение метаболизма тканей;
- 4. увеличение диффузионной площади транскапиллярного обмена;
- 5. улучшение оттока лимфы

- а) если правильны ответы 1,2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

42. Для местной баротерапии используют следующую аппаратуру.

- 1. «ГР-2»;
- 2. «Алодек-4А»;
- 3. «Гонус-2»;
- 4. «Барокамеру Кравченко»;
- 5. «Терма».

- а) если правильны ответы 1,2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

43. Вертикальная вибротерапия противопоказана:

- а) при выраженной атонии мочевых путей;
- б) при калькулезном холецистите;
- в) при заболеваниях центральной и периферической нервной системы;
- г) при остром пиелонефрите;
- д) при всем перечисленном

44. Основными видами аппаратного массажа являются все перечисленные, кроме:

- а) точечного рефлекторного;
- б) вибрационного;
- в) вакуумного;
- г) подводного душа-массажа;
- д) все перечисленное верно

45. Для назначения массажа показаны все перечисленные заболевания, за исключением.

- а) острого гнойного процесса;
- б) вертеброгенного болевого синдрома;
- в) невралгий;
- г) мышечных контрактур;
- д) врожденная мышечная кривошея

46. Основными эффектами в лечебном действии массажа являются все перечисленные, кроме:

- а) антиспастического;
- б) трофического;
- в) антиаллергического;
- г) сосудорасширяющего;
- д) общеукрепляющего

47. Назначение массажа противопоказано при всех перечисленных заболеваниях, кроме.

- а) острого остеомиелита;
- б) бронхиальной астмы в межприступном периоде;
- в) птодермии;
- г) фурункулеза;
- д) распространенной экземы

48. Основными приемами массажа являются все перечисленные, кроме.

- а) поглаживания;
- б) растирания;
- в) вытяжения;
- г) разминания;
- д) вибрации

49. Процедуру массажа всегда начинают с приема:

- а) растирания;
- б) поглаживания;
- в) разминания;
- г) вибрации;
- д) потряхивания

50. Завершающим приемом при окончании процедуры массажа является:

- а) вибрация;
- б) разминание;
- в) растирание;
- г) поглаживание;
- д) потряхивание

51. Лекарственный аэрозоль – это:

- а) физико-химический состав лекарственного вещества, представленный диспергированными частицами в дисперсной воздушной среде;
- б) лигаляция распыленного лекарственного вещества;
- в) лекарственное вещество для вдыхания;
- г) раствор для распыления.

52. Аэрозольные частицы величиной 4 мкм относятся.

- а) к высокодисперсным аэрозолям;
- б) к среднелдисперсным аэрозолям;

- в) к мелкокапельным аэрозолям;
- г) к низкодисперсным аэрозолям;
- д) к крупнокапельным аэрозолям.

53. Аэрозольные частицы величиной 25 мкм относятся:

- а) к высокодисперсным;
- б) к среднедисперсным;
- в) к мелкокапельным;
- г) к низкодисперсным;
- д) к крупнокапельным аэрозолям.

54. Аэрозоли характеризуются всеми перечисленными физико-химическими свойствами, кроме:

- а) могут заполнять большой объем;
- б) могут покрывать большую площадь;
- в) обладают физической активностью к движению при величине 2 мкм;
- г) обладают химической активностью, сохраняя основные лекарственные свойства вещества;
- д) обладают способностью к теплообразованию

55. До уровня носоглотки могут инспирироваться аэрозоли с размером части:

- а) 2-5 мкм;
- б) 10 мкм;
- в) 15 мкм;
- г) 25-30 мкм;
- д) 100 мкм

56. Снижающим действием лекарственного аэрозоля является все перечисленное, кроме:

- а) выдыхания аэрозоля в окружающую среду;
- б) низкой осаждаемости аэрозолей с дисперсностью 2 мкм и менее;
- в) нестабильности крупнодисперсных аэрозолей;
- г) активной всасывания аэрозолей слизистой оболочкой дыхательных путей;
- д) повышенного остаточного объема легких

57. В аэрозольтерапии учитываются следующие параметры аэрозоля:

- а) температура;
- б) pH;
- в) концентрация лекарственного вещества;
- г) органолептические свойства;
- д) все перечисленное верно

58. В основе механизма действия аэрозолей лежат:

- а) рефлекторные реакции с рецепторов слизистой оболочки дыхательных путей;
- б) всасывание лекарств;
- в) поступление в кровеносную и лимфатическую систему бронхолегочного аппарата;
- г) прямое поступление в зону патологического или воспалительного процесса;
- д) все перечисленное

59. Метод аэрозольтерапии показан при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

- а) туберкулеза органов дыхания;
- б) неспецифических заболеваний легких, бронхов;
- в) острых и хронических заболеваний носоглотки;
- г) профессиональных заболеваний органов дыхания;

л) заболеваний почек и мочевыводящих путей

60. Противопоказаниями для аэрозольтерапии следует считать все перечисленные заболевания, кроме:

- а) туберкулезных каверн;
- б) буллезной эмфиземы легких;
- в) острого периода спонтанного пневмоторакса;
- г) перикардита;
- д) острая пневмония в стадии обратного развития

61. Можно назначить в один день физических процедур:

- а) 1-2
- б) 2-3
- в) 4-5
- г) 5-6

62. Оптимальный интервал между двумя физиопроцедурами:

- а) 2 часа
- б) 30 минут
- в) 4 часа
- г) 1 час

63. Физиотерапевтические методы, при которых не применяются общие методики:

- а) СВЧ-терапия
- б) франклинизация
- в) гальванизация
- г) ультрафиолетовое облучение

64. Физиотерапевтические методы, при которых применяются только местные методики:

- а) УВЧ-терапия
- б) ультразвуковая терапия
- в) лекарственный электрофорез
- г) водолечение

65. Ткани-проводники – это:

- а) физиологические жидкости
- б) кожа
- в) кости
- г) мышцы

66. Основными направлениями медицинской деятельности санатория-профилактория являются все перечисленные, кроме:

- а) Лечебной
- б) Профилактической
- в) Диагностической

67. Количество условных единиц выполнения физиотерапевтических процедур в год для среднего медперсонала составляет:

- а) 10 000 ед.
- б) 15 000 ед.
- в) 20 000 ед.

г) 30 000 ед.

68. За одну условную физиотерапевтическую единицу принято время (в минутах):

- а) 5
- б) 8
- в) 10
- г) 12

69. Первичная реакция организма, возникающая при поглощении энергии физического фактора, начинается:

- а) с любой молекулы, группы молекул и, в первую очередь, молекул воды;
- б) с окончаний афферентных нервных молекул;
- в) с клеток коры головного мозга;
- г) с органов кровообращения;
- д) правильную а) и б)

70. В основе механизма действия минеральных вод и лечебных грязей лежат:

- а) сложные влияния на организм температурного, химического и механического факторов;
- б) местные сдвиги, вызванные непосредственным влиянием механического и температурного факторов на кожные покровы и слизистые оболочки;
- в) приспособительные реакции, развивающиеся по нервно-рефлекторному и гуморальному пути;
- г) длительность курса лечения

71. Минимальное содержание минеральных солей в водах, называемых «рассолами», составляет

- а) 10 г/л;
- б) 25 г/л;
- в) 35 г/л;
- г) 50 г/л;
- д) 100 г/л

72. Холодной водолечебной процедурой является общая ванна при температуре воды:

- а) 20°C;
- б) 22°C;
- в) 24°C;
- г) 26°C;
- д) 28°C

73. Максимальное давление струй воды, подаваемой на больного, при подводном душе-массаже может составлять:

- а) 2 атм;
- б) 3 атм;
- в) 4 атм;
- г) 5 атм;
- д) 6 атм

74. В состав «белой эмульсии», используемой для приготовления скипидарных ванн, включаются все перечисленные компоненты, кроме:

- а) салициловой кислоты;
- б) мыла детского;

- в) живичного скипидара;
- г) дистиллированной воды;
- д) олеиновой кислоты

75. Совместимыми для назначения в один день являются:

- а) хлоридно-натриевые ванны и э. п. УВЧ;
- б) хлоридно-натриевые ванны и амплипульстерапия;
- в) хлоридно-натриевые ванны и циркулярный душ;
- г) хлоридно-натриевые ванны и грязевая аппликация вдоль позвоночника;
- д) правильно а) и б)

76. Назначение сероводородных ванн ограничено при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

- а) заболеваниях почек;
- б) заболеваниях печени;
- в) миомы матки;
- г) гипертонической болезни I ст.;
- д) генитального эндометриоза

77. Единицей измерения концентрации радона в воде ванны является:

- а) мг/л;
- б) моль/л;
- в) Кюри/л;
- г) Беккерель/л;
- д) правильно в) и г)

78. Требуют ограничения количества минеральной воды на прием:

- а) резкое нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка;
- б) наличие «ниши» у больного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки;
- в) значительное повышение кислотности желудочного сока;
- г) недостаточность выделительной функции почек;
- д) правильно а) и г)

79. Углекислая ванна оказывает на ЦНС:

- а) транквилизирующее действие;
- б) снотворное действие;
- в) возбуждающее действие;
- г) симпатикотропное действие;
- д) нормализующее корковую нейродинамику

80. Углекислые ванны оказывают на сердечно-сосудистую систему все перечисленные действия, кроме:

- а) урежения частоты сердечных сокращений;
- б) усиления сократительной способности миокарда;
- в) увеличения объема циркулирующей крови;
- г) повышения общего периферического сопротивления;
- д) изменения соотношения фаз сердечного цикла

81. Наиболее характерными для механизма действия сероводородных ванн следует считать все перечисленные эффекты, кроме:

- а) противовоспалительного;
- б) репаративного;

- в) повышения энергетических ресурсов в клетках;
- г) учащение сердечных сокращений,
- д) увеличения минутного объема сердца

82. В лечебно-столовых водах количество органических веществ должно быть не более:

- а) 5 мг/л;
- б) 10 мг/л;
- в) 15 мг/л;
- г) 20 мг/л;
- д) 25 мг/л

83. Оптимальное содержание углекислого газа в углекислой ванне составляет.

- а) 0,5-0,75 г/л;
- б) 0,5-0,75 л/л.
- в) 0,5-0,75 г/л;
- г) 1,2-1,4 г/л;
- д) 1,4-1,6 л/л

84. Минимальная лечебная концентрация сероводорода для вод наружного применения составляет.

- а) 10 мг/л;
- б) 20 мг/л;
- в) 30 мг/л;
- г) 40 мг/л;
- д) 50 мг/л

85. Оптимальная концентрация сероводорода в сульфидных (сероводородных) ваннах составляет:

- а) 25-50 мг/л;
- б) 50-75 мг/л;
- в) 75-100 мг/л;
- г) 100-150 мг/л;
- д) 150-200 мг/л

86. Механизм действия лечебной грязи.

- а) тепловой
- б) компрессионный
- в) химический
- г) осцилляторный

87. В механизме действия парафинотерапии имеет место эффект:

- а) тепловой
- б) механический
- в) химический
- г) все ответы верные

88. К газовым ваннам относятся:

- а) шалфейные
- б) жемчужные
- в) кислородные
- г) скипидарные

89. Оптимальной температурой ванн является:

- а) 35°C
- б) 37°C
- в) 39°C
- г) 40°C

90. Температура воздействия при грязелечении:

- а) 10-15°C
- б) 20-25°C
- в) 30-35°C
- г) 40-42°C

91. Комплексная программа физиопрофилактики предусматривает применение физических факторов с целью:

- 1. предупреждения развития заболеваний;
- 2. закачивания организма;
- 3. повышения сопротивляемости к профессиональным раздражителям;
- 4. предупреждения обострения хронических заболеваний;
- 5. повышения компенсаторных возможностей организма

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

92. Первичная профилактика включает мероприятия, направленные на:

- 1. предупреждение развития заболеваний;
- 2. предупреждение утомления;
- 3. оздоровление внешней среды;
- 4. восстановление организма после травмы;
- 5. лечение осложнений после перенесенного заболевания.

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

93. К факторам риска в развитии сердечно-сосудистых заболеваний относятся все перечисленные, кроме:

- а) эмоционального перенапряжения вегетативной нервной системы;
- б) острого инфаркта миокарда;
- в) нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови;
- г) курения;
- д) атеросклероза

94. Выносливость и работоспособность организма под влиянием физических факторов определяется:

- а) повышением адаптации к холодным воздействиям;

- б) устойчивостью к простудным заболеваниям;
- в) сниженном утомляемости,
- г) повышением адаптации к пониженному атмосферному давлению;
- д) всем перечисленным

95. Тренировка к действию низких температур, температурных и метеорологических контрастов обусловлена всем перечисленным, кроме:

- а) повторяющихся и длительных воздействий на организм применяемого фактора;
- б) постепенного повышения интенсивности воздействия раздражителей;
- в) постепенного снижения интенсивности воздействия раздражителей;
- г) сочетания закаливающего фактора с физическими упражнениями
- д) верно а) и б)

96. Физиотерапевтическое отделение – это:

- а) специализированное лечебно-профилактическое учреждение
- б) самостоятельное подразделение медицинского учреждения
- в) первичная форма физиотерапевтической помощи
- г) отделение реабилитации
- д) отделение восстановительного лечения

97. В экранированной кабине не эксплуатируются все перечисленные аппараты, кроме:

- а) «Волна-2»;
- б) «Луч-3»;
- в) «Ромашка»;
- г) «Ранет»;
- д) «УВЧ-60 МедТско»

98. Кабинет электросна должен оборудоваться:

- а) тамбуром;
- б) деревянными кроватями;
- в) шумопоглощающими дорожками;
- г) тумбочками и шкафом;
- д) всем перечисленным

99. Для групповых ультрафиолетовых облучений в фотариях используют облучатели со всеми перечисленными типами ламп, кроме:

- а) ДРТ-1000;
- б) ДРТ-375;
- в) ЛУ;
- г) БОП;
- д) верно а) и б)

100. На одну процедурную кушетку в общем помещении для электросветолечения полагается:

- а) 4 м<sup>2</sup>;
- б) 6 м<sup>2</sup>;
- в) 8 м<sup>2</sup>;
- г) 12 м<sup>2</sup>;
- д) 16 м<sup>2</sup>;

### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	В	51	А
2	Б	52	А
3	Г	53	Б
4	Б	54	Д
5	Б	55	Д
6	Г	56	Г
7	А	57	Д
8	Д	58	Д
9	Д	59	Д
10	Д	60	Д
11	Д	61	Б
12	В	62	А
13	Б	63	А
14	Г	64	Б
15	Г	65	А
16	А	66	В
17	Б	67	Б
18	В	68	Б
19	Б	69	Д
20	Д	70	А
21	Д	71	В
22	Д	72	А
23	А	73	В
24	В	74	Д
25	А	75	Д
26	А	76	Г
27	Б	77	Д
28	Г	78	Д
29	А	79	В
30	Б	80	Г
31	А	81	Г
32	Б	82	Б
33	Б	83	Г
34	Б	84	А
35	Г	85	Г
36	Б	86	А,Б,В
37	В	87	Г
38	Б	88	Б,В
39	В	89	Б
40	А	90	Г
41	Д	91	Д
42	В	92	А
43	Д	93	Б
44	А	94	Д
45	А	95	В
46	В	96	Б

47	Б	97	А
48	В	98	Д
49	Б	99	Г
50	Г	100	Б

#### 4.10. Дисциплина «Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины»

*Форма КЭС: Тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК.*

**1. Мышцы, выполняющие противоположную функцию, называются:**

- а) Синергисты
- б) Пронаторы
- в) Антагонисты
- г) Супинаторы

**2. Мышцы, выполняющие одинаковую функцию, называются:**

- а) Синергисты
- б) Пронаторы
- в) Антагонисты
- г) Супинаторы

**3. Сфинктеры - это:**

- а) Круговые мышцы
- б) Косые мышцы
- в) Прямые мышцы
- г) Поперечные мышцы

**4. К поверхностным мышцам шеи относятся:**

- а) Двубрюшная
- б) Подкожная
- в) Передняя лестничная
- г) Грудно-ключично-сосцевидная

**5. Мимическая мышца, начинается от скуловой кости, идет к углу рта, который оттягивает вверх и в стороны:**

- а) Носовая
- б) Большая скуловая
- в) Подбородочная
- г) Щечная

**6. Мимическая мышца, начинается от верхней и нижней челюсти, прикрепляется к круговой мышце рта. при сокращении прижимает щеки и губы к зубам:**

- а) Круговая мышца рта
- б) Щечная мышца
- в) Подбородочная мышца
- г) Носовая мышца

**7. К надподъязычным мышцам относятся:**

- а) Двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная
- б) Подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, шило-подъязычная
- в) Двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная, шило-подъязычная
- г) Подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, шило-подъязычная, шило-подъязычная

**8. Общее количество скелетных мышц составляет:**

- а) Более 300
  - б) Около 200
  - в) Около 500
  - г) Более 400
- (эталон: г)

**9. Тонкая поверхностная оболочка мышцы называется:**

- а) Сухожилие
- б) Фасция

**10. Начало мышцы еще называется:**

- а) Укрепленная точка
- б) Подвижная точка
- в) Дистальный конец мышцы
- г) Проксимальный конец мышцы

**11. Длинные мышцы находятся:**

- а) На конечностях
- б) Вокруг отверстий тела
- в) Между позвонками
- г) В стенках полостей тела

**12. Короткие мышцы находятся:**

- а) На конечностях
- б) Вокруг отверстий тела
- в) Между позвонками
- г) В стенках полостей тела

**13. Широкие мышцы находятся:**

- а) На конечностях
- б) Вокруг отверстий тела
- в) Между позвонками
- г) В стенках полостей тела

**14. Пронация – это:**

- а) Вращение внутрь
- б) Вращение наружу
- в) Движение к себе
- г) Движение от себя

**15. Самой крупной сесамовидной костью является**

- а) Надколенник
- б) Грудина
- в) Пяточная кость
- г) Бедренная кость

**16. Синовиальные сумки выполняют следующую функцию:**

- а) Облегчают трение
- б) Не дают мышцам смещаться в стороны
- в) Служат блоком, через который перекидываются сухожилия
- г) Покрывают отдельные мышцы и группы мышц

**17. К глубоким мышцам шеи относятся:**

- а) Передняя лестничная
- б) Надчерепная
- в) Двубрюшная
- г) Передняя прямая мышца головы

**18. Сухожилия образованы:**

- а) Мышечной тканью
- б) Плотной соединительной тканью
- в) Рыхлой соединительной тканью
- г) Хрящевой тканью

**19. Количество жевательных мышц:**

- а) 2 пары
- б) 4 пары
- в) 3 пары
- г) 12 пар

**20. Грудно-ключично-сосцевидная мышца прикрепляется:**

- а) К грудице
- б) К ключице
- в) К сосцевидному отростку височной кости
- г) К подъязычной кости

**21. Последовательность расположения глубоких мышц спины:**

- а) Выпрямитель позвоночника
- б) Поперечно-остистая мышца
- в) Ременная мышца
- г) Межпоперечные и межостистые мышцы

**22. Поверхностная мышца спины, которая опускает поднятую руку, вращает плечо внутрь, при фиксированных руках подтягивает к ним туловище, называется :**

- а) Трапецевидная
- б) Широчайшая
- в) Передняя зубчатая
- г) Пирамидальная

**23. Наружные межреберные мышцы:**

- а) Поднимают ребра при вдохе
- б) Опускают ребра при выдохе
- в) Опускают ребра при вдохе
- г) Поднимают ребра при выдохе

**24. Большая грудная мышца приводит и прокирует**

- а) Предплечье
- б) Плечо
- в) Локтевой сустав

**25. К широким мышцам живота относятся:**

- а) Прямая, пирамидальная и квадратная мышца поясницы
- б) Наружная и внутренняя косые и поперечная мышца живота

- в) Квадратная мышца поясницы
- г) Прямая и поперечная мышцы живота

**26. Мышца начинается от гребня подвздошной кости, прикрепляется к поперечным отросткам поясничных позвонков и 12 ребру. тянет ребро вниз, сгибает позвоночник назад и в стороны:**

- а) Пирамидальная мышца
- б) Прямая мышца живота
- в) Квадратная мышца поясницы
- г) Наружная косая мышца живота

**27. К мышцам живота относятся:**

- а) Диафрагма
- б) Дельтовидная
- в) Наружная косая
- г) Грушевидная
- д) Широчайшая

**28. К мышцам груди относятся**

- а) Диафрагма
- б) Дельтовидная
- в) Наружная косая
- г) Грушевидная
- д) Широчайшая

**29. К мышцам спины относятся**

- а) Диафрагма
- б) Дельтовидная
- в) Наружная косая
- г) Грушевидная
- д) Широчайшая

**30. Последовательность расположения слоев мышц живота**

- а) Внутренняя косая
- б) Наружная косая
- в) Поперечная

**31. верхняя задняя зубчатая мышца лежит**

- а) Под трапецевидной
- б) Под широчайшей
- в) Под ромбовидными
- г) Над ромбовидными

**32. нижняя стенка брюшной полости называется:**

- а) Диафрагма
- б) Промежность
- в) Забрюшинное пространство
- г) Апоневроз

**33. Функция трапецевидной мышцы:**

- а) Тянет лопатку медиально и вверх
- б) Верхняя часть поднимает, а нижняя – опускает плечевой пояс

- в) Поднимает лопатку
- г) Проширяет плечо

**34. Последовательность расположения глубоких мышц груди:**

- а) Поперечная мышца груди
- б) Наружные межреберные мышцы
- в) Внутренние межреберные мышцы

**35. Мышца начинается от 3-5 ребер, прикрепляется к клювовидному отростку лопатки, опускает плечевой пояс:**

- а) Малая грудная мышца
- б) Большая грудная мышца
- в) Передняя зубчатая мышца
- г) Поперечная мышца груди

**36. К фасциям спины относятся:**

- а) Поверхностная
- б) Широкая
- в) Грудопоясничная
- г) Собственная.

**37. Плоская тонкая мышца, имеющая форму купола, через которую проходят аорта, пищевод, вены, нервные стволы называется:**

- а) Диафрагма
- б) Промежность
- в) Забрюшинное пространство
- г) Апоневроз

**38. Белая линия живота укрепляется:**

- а) Вверху на мечевидном отростке грудины, а внизу – на лонном симфизе
- б) Вверху на мечевидном отростке, а внизу – на подвздошных костях
- в) Вверху на рукоятке грудины, а внизу – на лонном симфизе
- г) Вверху – на теле грудины, а внизу – на лонном симфизе

**39. Рудиментарная мышца, прикрепляется к белой линии живота:**

- а) Прямая мышца
- б) Мышца, подвешивающая яичко
- в) Квадратная мышца поясницы
- г) Пирамидальная мышца

**40. К фасциям живота относятся:**

- а) Широкая
- б) Собственная
- в) Грудопоясничная
- г) Внутривисцеральная

**41. Передняя большеберцовая мышца:**

- а) Разгибает и супинирует стопу
- б) Сгибает и проширяет стопу
- в) Сгибает и супинирует стопу
- г) Разгибает стопу

**42. Мышца начинается от передневерхней ости подвздошной кости, прикрепляется к бугристости большеберцовой кости, сгибает бедро и голень. назовите ее.**

- а) Квадратная мышца бедра
- б) Портняжная мышца
- в) Тонкая мышца
- г) Двуглавая мышца

**43. Средняя группа мышц бедра:**

- а) Отводит и вращает внутрь бедро
- б) Приводит и вращает наружу бедро
- в) Сгибает бедро и голень
- г) Разгибает бедро и голень

**44. К передней группе мышц тазового пояса относятся:**

- а) Большая, средняя и малая ягодичные мышцы
- б) Подвздошно-поясничная мышца
- в) Портняжная мышца
- г) Четырехглавая мышца

**45. Мышца начинается от латерального надмышелка плечевой кости, небольшая, прикрепляется к задней поверхности локтевой кости, разгибает предплечье:**

- а) Плечевая мышца
- б) Локтевая мышца
- в) Плечелучевая мышца
- г) Подлопаточная

**46. Мышцы плеча, относящиеся к сгибателям:**

- а) Трехглавая
- б) Двуглавая
- в) Плечевая
- г) Локтевая

**47. Дельтовидная мышца выполняет функцию:**

- а) Сгибает и приводит плечо
- б) Разгибает голень
- в) Отводит плечо
- г) Разгибает предплечье
- д) Сгибает предплечье

**48. Двухглавая мышца плеча выполняет функцию:**

- а) Сгибает и приводит плечо
- б) Разгибает голень
- в) Сгибает стопу
- г) Разгибает предплечье
- д) Сгибает предплечье
- е) Отводит плечо

**49. Трехглавая мышца голени выполняет функцию:**

- а) Сгибает и приводит плечо
- б) Разгибает голень
- в) Сгибает стопу
- г) Разгибает предплечье

- д) Сгибает предплечье
- е) Отводит плечо

**50. Мышца начинается от передневерхней ости подвздошной кости, прикрепляется к бугристой большеберцовой кости, сгибает бедро и голень. назовите ее.**

- а) Квадратная мышца бедра
- б) Портняжная мышца
- в) Тонкая мышца
- г) Двуглавая мышца

**51. 51. Понятие тренированности спортсмена включает:**

- е) Состояние здоровья и функциональное состояние организма
- ж) Уровень физической подготовки
- з) Уровень технико-тактической подготовки
- и) Уровень психологической (волевой) подготовки
- к) Все перечисленное

**52. Основными вариантами тренировки спортсмена являются все перечисленные, кроме:**

- е) Равномерной тренировки
- ж) Переменной тренировки
- з) Напряженной тренировки
- и) Повторной тренировки
- к) Контрольного прохождения дистанции

**53. К факторам, составляющим выносливость спортсмена, относятся все перечисленные, кроме:**

- д) Личностно-психических
- е) Энергетических ресурсов организма
- ж) Функциональной устойчивости организма
- з) Технической подготовки и массы тела

**54. Основные медицинские критерии отбора юных спортсменов включают все перечисленное, кроме:**

- к) Состояния здоровья
- л) Функционального состояния организма
- м) Физического развития
- н) Вредных привычек
- о) Физических качеств (специфических)
- п) Психического развития
- р) Физической подготовленности
- е) Технической подготовленности
- т) Способности к развитию максимальной мощности

**55. К специфическим факторам, определяющим деятельность спортсмена в циклических видах спорта, относятся все перечисленные, кроме:**

- е) Общей выносливости
- ж) Специальной выносливости
- з) Возможности кардиореспираторной системы
- и) Физической работоспособности
- к) Координации движений

**56. К технико-физическим качествам, необходимым спортсмену в спортивных единоборствах, относятся:**

- е) Активность атакующих и защитных действий и разнообразие этих действий
- ж) Физическая выносливость
- з) Психическая устойчивость
- и) Скорость реакции
- к) Все перечисленное

**57. К основным мезоциклам тренировочного процесса относятся:**

- д) Контрольно-подготовительный
- е) Втягивающий
- ж) Предсоревновательный
- з) Базовый и соревновательный

**58. К факторам, составляющим основу выносливости спортсмена, относятся:**

- с) Личностно-психические
- ж) Энергетические ресурсы организма
- з) Функциональная устойчивость организма
- и) Экономизация работы функциональных систем организма
- к) Все перечисленное

**59. К основным видам терморегуляции относятся:**

- е) Химическая
- ж) Физическая
- з) Электрическая
- и) Биологическая и биоэлектрическая
- к) Правильно А. и Б.

**60. Фармакологическая коррекция восстановления работоспособности спортсмена осуществляется всеми перечисленными средствами, кроме:**

- д) Нейротропных
- е) Энергетического действия
- ж) Синтезирующих белок
- з) Витаминов

#### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	В	31	В
2	А	32	Б
3	А	33	Б
4	Б, Г	34	Б, В, А
5	Б	35	А
6	Б	36	А, В
7	А	37	А
8	Г	38	А
9	Б	39	Б
10	А, Г	40	Б, Г
11	А	41	А
12	В	42	Б
13	Г	43	Б
14	А	44	Б

15	В	45	Б
16	А	46	Б, В
17	А, Г	47	В
18	Б	48	Д
19	Б	49	В
20	В	50	Б
21	В, А, Б, Г	51	Д
22	Б	52	В
23	А	53	Г
24	Б	54	Г
25	Б	55	Д
26	В	56	Д
27	В	57	Г
28	Б	58	Д
29	Д	59	Д
30	Б, А, В	60	А

#### 4.11. Дисциплина «Информационно-аналитическое обеспечение научного исследования»

*Форма КЭС: Тестовые задания*

*Область применения: ТК*

**1. Информационно-аналитическая система — это:**

- а) комплекс программ для анализа данных;
- б) комплект приборов для получения справок;
- в) комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методов.

**2. Информационное пространство — это:**

- а) набор сведений о системе или объекте.
- б) совокупность информационных объектов, информационно отображающих свойства системы и протекающие в ней процессы

**3. Характерным свойством информационного пространства является:**

- а) аморфность;
- б) наличие связей между информационными объектами;
- в) структурированность.

**4. Идея гибкой архитектуры данных означает, что:**

- а) архитектура данных в информационно-аналитической системе может быть легко изменена;

б) любому пользователю из числа доверенных лиц должна быть обеспечена возможность доступа к любому разрешенному для использования участку данных, которыми располагает предприятие (организация).

**5. Открытая система, согласно определению POSIX 1003.0 принятому Комитетом IEEE - это:**

- а) обладающая специальными свойствами система, позволяющая пользователям переходить от системы к системе с переносом данных и программных приложений;
- б) система, открытая любому пользователю

**6. Выделите из приведенных свойств систем необязательные для открытых систем свойства:**

- а) расширяемость.
- б) минимальное время отклика;
- в) масштабируемость.
- г) многомерность;
- д) переносимость;
- е) поддержка хронологии;
- ж) интероперабельность;
- з) способность к интеграции;
- и) высокая готовность.

**7. В процессе продвижения данных в информационное хранилище используются следующие критерии оценки качества данных по структурному представлению:**

- а) по критичности ошибок в данных — ошибки в именах полей, типах данных;
- б) по правильности форматов и представлений данных;
- в) на соответствие ограничениям целостности.
- г) на кроссязыковый разрыв;
- д) уникальности внутренних и внешних ключей.
- е) по полноте данных и связей.

**8. Многомерные схемы данных в информационно-аналитической системе бывают следующих видов:**

- а) схема «звезда»;
- б) схема «снежинка»;

- в) схема «капля»;
- г) схема «созвездие».

**9. В маркетинговой деятельности используется ряд методик, к которым относятся:**

- а) анализ ликвидности баланса;
- б) портфолио-анализ;
- в) анализ чистого дисконтированного дохода;
- г) сравнительные расчеты.

**10. В обеспечении ресурсами и логистике применяются следующие методы:**

- а) ABC-анализ;
- б) анализ возможных прерываний бизнес-процесса;
- в) определение верхних границ цен;
- г) анализ цепочек логистических процессов;
- д) анализ издержек логистических процессов.

**11. В анализе финансов, инвестиций и инноваций производятся:**

- а) расчеты финансовых показателей;
- б) анализ потоков платежей (Cashflowanalysis);
- в) показатель Z-счет Альтмана;
- г) финансовая паутина;
- д) функционально-стоимостный анализ с различными методами оценки проектов в условиях неопределенности.

**12. В стратегическом анализе применяются несколько методов, в том числе:**

а) анализ стратегической позиции предприятия, в том числе методики SWOT-анализ, матрица БКГ, матрица Мак-Кинси, анализ цепочки создания стоимости и конкурентный анализ по Портеру;

- б) анализ полей бизнеса;
- в) бенчмаркинг

**13. При оценке текущего состояния предприятия используются методы:**

- а) анализа ситуации по слабым сигналам;
- б) анализа отклонений;
- в) SWOT-анализа;
- г) PEST-анализ.

**14. Для создания сложных сценариев OLAP-анализа используются в основном:**

- а) мнемонические средства;
- б) стандартный SQL;
- в) специальные версии SQL;
- г) специализированные фирменные языки

**15. В комплекс средств информационно-аналитической системы входят:**

а) техническая платформа;

б) системная платформа в составе операционных систем и сред;

в) системы управления базами данных и специальные инструментальные средства создания и поддержки ИАС;

- г) гибкие средства создания и перенастройки структуры форм;
- д) средства маршрутизации и администрирования прохождения форм как внутри организации, так и между компаниями;
- е) объектно-ориентированные языки программирования.

**Эталоны ответов**

№ вопроса	эталон ответа
1	В
2	Б
3	В

4	Б
5	А
6	Б,Г,Е
7	Г
8	Б
9	Б,Г
10	А,Г,Д
11	А,В,Д
12	А
13	В,Г
14	Б,В,Д

*Форма КО: Демонстрация практических навыков*

*Область применения: ТК*

### **Контрольное задание №1**

1. Создание и/или корректировка базы диссертационного исследования аспиранта
2. Выполнение заданий по каждой теме с использованием переменных из базы аспиранта
3. Подбор метода и выполнение статистического анализа целевого показателя из базы аспиранта

#### **Критерии оценки:**

- создана база планируемого диссертационного исследования (+/-)
- адекватно подобран метод статистического анализа целевого показателя (1/-)

В случае неудовлетворительного представления, предложение представить работу с учетом сделанных замечаний

### **Контрольное задание № 2 - Анализ научной статьи**

1. поиск научной статьи с экспериментальным исследованием по теме диссертации аспиранта
2. проведение критического анализа найденной статьи
  - классификация по типу исследования
  - методологическое качество статьи (выборка, контроль, рандомизация, ослепление, методология статистического анализа)
  - уровень доказательности

#### **Критерии оценки:**

- оценка выполненного поиска (-/-);
- обоснованный критический анализ научной статьи (+/-)
- полнота, четкость, логика изложения (+/-)

В случае неудовлетворительного представления, предложение представить работу с учетом сделанных замечаний.

Зачет проводится в форме защиты реферативной работы «Разработка плана статистического анализа результатов для научной публикации по теме диссертации»

Аспирант рассчитывает размер выборки, подбирает и обосновывает план статистического анализа результатов исследования

- Составление списка регистрируемых показателей в исследовании и их характеристика
- Работа с базой данных по диссертационному исследованию
- Составить план статистического анализа результатов исследования
- Защита реферативной работы в виде сообщения. К обсуждению привлекаются все аспиранты.

*Аспирант получает «зачет» при условии:*

- полноты, четкости и логики изложения;
- соответствия плана протокола исследования требованиям надлежащей научной практике
- адекватность статистического анализа
- соответствия плана протокола принципам доказательности

*Оценка «незачет» выставляется при несоответствии реферативной работы указанным требованиям.*

#### 4.12. Дисциплина «Вопросы доказательной медицины»

Тестовые вопросы по теме: «Понятие о доказательной медицине».

1. «Золотым стандартом» медицинских исследований называют:

- а) перекрестные исследования
- б) одиночное слепое исследование
- в) рандомизированные контролируемые испытания
- г) парные сравнения

Правильный ответ в

2. Метод, при котором ни больной, ни наблюдающий его врач не знают, какой из способов лечения был применен, называется:

- а) двойной слепой
- б) тройной слепой
- в) одиночный слепой
- г) плацебоконтролируемый

Правильный ответ а

3. Безвредное неактивное вещество, предлагаемое под видом лекарства, которое не отличается от него по виду, запаху, текстуре, называется:

- а) биодобавка
- б) аналог исследуемого препарата
- в) гомеопатический препарат
- г) плацебо

Правильный ответ г

4. Контролируемое испытание, это исследование:

- а) ретроспективное
- б) проспективное
- в) поперечное
- г) перпендикулярное

Правильный ответ б

5. Исследование, в котором пациент не знает, а врач знает, какое лечение получает пациент, называется:

- а) плацебоконтролируемым
- б) двойным слепым
- в) тройным слепым
- г) простым слепым

Правильный ответ г

6. В связи с чем можно утверждать, что в рандомизированном контролируемом исследовании (РКИ) пациенты, получающие плацебо, не подвергаются обману (не получают должного лечения):

- а) лечащий врач получает устное согласие пациента на проведение эксперимента
- б) подписывает «Информированное согласие пациента» (где предусмотрено его согласие на использование плацебо)
- в) плацебо не оказывает вредного воздействия на организм, поэтому его применение не требует согласия пациента
- г) подписывает согласие на госпитализацию

Правильный ответ б

7. Исследование со случайно отобранной контрольной группой в наличии воздействия со стороны исследователя, называется:

- а) рандомизированное контролируемое клиническое испытание
- б) нерандомизированное исследование
- в) наблюдательное исследование
- г) ретроспективное исследование

Правильный ответ а

8. В понятие «золотого стандарта» входят:

- а) двойные-слепые плацебо-контролируемые рандомизированные исследования
- б) простые нерандомизированные исследования
- в) тройные слепые исследования
- г) двойные-слепые нерандомизированные исследования

Правильный ответ а

9. Исследование, в котором пациенты распределяются по группам случайным образом, называется:

- а) простое слепое
- б) нерандомизированное
- в) плацебоконтролируемое
- г) рандомизированное

Правильный ответ г

10. Сознательное, четкое и беспристрастное использование лучших из имеющихся доказательств при принятии решений о помощи конкретным больным, это одно из определений понятия:

- а) биометрии
- б) доказательной медицины
- в) клинической эпидемиологии
- г) медицинской статистики

Правильный ответ б

11. По способу отбора пациентов, исследования различают

- а) случайные и сложные
- б) равновероятные и невозможные
- в) рандомизированные и нерандомизированные
- г) первичные и третичные

Правильный ответ в

12. Случайный отбор наблюдений носит название:

- а) рандомизация
- б) медиана
- в) мода
- г) вероятность

Правильный ответ а

13. По степени открытости данных, исследование может быть:

- а) открытым или слепым
- б) закрытым или слепым
- в) открытым или рандомизированным
- г) рандомизированным или мультицентровым

Правильный ответ а

14. Клиническое исследование, в котором все участники (врачи, пациенты, организаторы) знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется:

- а) нерандомизированное
- б) рандомизированное
- в) простое слепое
- г) открытое

Правильный ответ г

15. Испытание фармацевтического препарата проводилось на базе лечебных учреждений различных городов РФ, это исследование является:

- а) генеральное
- б) множественное
- в) полицентрическое
- г) мультицентровое

Правильный ответ г

16. Медико-биологическая математическая статистика, носит название:

- а) биометрия
- б) медицинская кибернетика
- в) теория вероятности
- г) биостатика

Правильный ответ а

17. К группам методов медицинской статистики относятся:

- а) сравнительная статистика
- б) доказательная статистика
- в) статистика здравоохранения
- г) математическая статистика

Правильный ответ а

18. Описательная статистика занимается:

- а) сравнением полученных данных
- б) набором материала
- в) описанием и представлением данных
- г) обоснованием полученных результатов

Правильный ответ в

19. Сбор данных может быть:

- а) оптимизационным
- б) статическим и динамическим
- в) конструктивным и деконструктивным
- г) пассивным и активным

Правильный ответ г

20. Сравнительная статистика позволяет:

- а) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов
- б) проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах
- в) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации
- г) представлять полученные результаты перед аудиторией

Правильный ответ б

21. Наука, разрабатывающая методы клинических исследований, называется:

- а) клиническая эпидемиология
- б) фармацевтика
- в) кибернетика
- г) медицинская статистика

Правильный ответ: а

22. Целью клинической эпидемиологии является:

- а) разработка методов статистической оценки клинических наблюдений
- б) исследование инфекционной заболеваемости
- в) разработка и применение эффективных методов клинического исследования
- г) предотвращение возникновения эпидемии и заразных заболеваний

Правильный ответ: в

23. С позиции доказательной медицины врач должен принимать решение о выборе метода лечения, на основании

- а) информации из интернета
- б) опыта коллег
- в) статьи из рецензируемого журнала с высоким индексом цитируемости
- г) статьи из неизвестного источника

Правильный ответ: в

24. Показатель, характеризующий надежность информации, приведенной в научном журнале, это

- а) индекс достоверности
- б) индекс доверия
- в) индекс значимости
- г) индекс цитируемости

Правильный ответ: г

25. Одной из предпосылок возникновения доказательной медицины, являлось.

- а) ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых на здравоохранение
- б) появление новых врачебных специальностей
- в) совершенствование методов научных исследований
- г) развитие математической статистики

Правильный ответ: а

**Тестовые вопросы по теме: «Основы теории вероятности»**

1. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ НАУКА, УСТАНОВЛИВАЮЩАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТИ СЛУЧАЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ ЭТО:

- а) медицинская статистика
- б) теория вероятностей
- в) медицинская демография
- г) высшая математика

Правильный ответ: б

2. ВОЗМОЖНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ КАКОГО-ЛИБО События ЭТО:

- а) эксперимент
- б) схема случаев
- в) закономерность
- г) вероятность

Правильный ответ: г

3. ЭКСПЕРИМЕНТ ЭТО:

- а) процесс накопления эмпирических знаний
- б) процесс измерения или наблюдения за действием с целью сбора данных
- в) изучение с охватом всей генеральной совокупности единиц наблюдения
- г) математическое моделирование процессов реальности

Правильный ответ б

4. ПОД ИСХОДОМ В ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ ПОНИМАЮТ:

- а) неопределенный результат эксперимента
- б) определенный результат эксперимента
- в) динамику вероятностного процесса
- г) отношение числа единиц наблюдения к генеральной совокупности

Правильный ответ б

5. ВЫБОРОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО В ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ ЭТО:

- а) структура явления
- б) все возможные исходы эксперимента
- в) соотношение между двумя самостоятельными совокупностями
- г) соотношение между двумя зависимыми совокупностями

Правильный ответ б

6. ФАКТ, КОТОРЫЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УСЛОВИЙ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ИЛИ НЕ ПРОИЗОЙТИ:

- а) частота встречаемости
- б) вероятность
- в) явление
- г) событие

Правильный ответ г

7. СОБЫТИЯ, КОТОРЫЕ ПРОИСХОДЯТ С ОДИНАКОВОЙ ЧАСТОТОЙ, И НИ ОДНО ИЗ НИХ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕКТИВНО БОЛЕЕ ВОЗМОЖНЫМ, ЧЕМ ДРУГИЕ:

- а) случайные
- б) равновероятные
- в) равнозначные
- г) выборочные

Правильный ответ б

8. СОБЫТИЕ, КОТОРОЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗОЙДЕТ НЕПРЕМЕННО, СЧИТАЕТСЯ:

- а) нужным
- б) ожидаемым
- в) достоверным
- г) приоритетным

Правильный ответ в

8. ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЬЮ ПО ОТНОШЕНИЮ К ДОСТОВЕРНОМУ СОБЫТИЮ ЯВЛЯЕТСЯ СОБЫТИЕ:

- а) ненужное
- б) неожиданное
- в) невозможное
- г) неперспективное

Правильный ответ в

10. ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ СЛУЧАЙНОГО СОБЫТИЯ: а) больше нуля и меньше единицы

б) больше единицы в) меньше нуля

г) представлена целыми числами Правильный ответ а

11. СОБЫТИЯ ОБРАЗУЮТ ПОЛНУЮ ГРУППУ СОБЫТИЙ, ЕСЛИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ, ХОТЯ БЫ ОДНО ИЗ НИХ:

а) появится непременно

б) появится в 90% экспериментов

в) появится в 95% экспериментов

г) появится в 99% экспериментов

Правильный ответ а

12. ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ КАКОГО-ЛИБО СОБЫТИЯ ИЗ ПОЛНОЙ ГРУППЫ СОБЫТИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ РАВНА:

а) 0

б) 0,95

в) 0,99

г) 1

Правильный ответ г

13. ЕСЛИ НИКАКИЕ ДВА СОБЫТИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ НЕ МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ ОДНОВРЕМЕННО, ТО ОНИ НАЗЫВАЮТСЯ.

а) достоверными

б) несовместными

в) случайные

г) вероятные

Правильный ответ б

14. ЕСЛИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ НИ ОДНО ИЗ ОЦЕНИВАЕМЫХ СОБЫТИЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕКТИВНО БОЛЕЕ ВОЗМОЖНЫМ, ЧЕМ ДРУГИЕ, ТО ОНИ:

а) равноправные

б) совместные

в) равновозможные

г) несовместимые

Правильный ответ в

15. ВЕЛИЧИНА, КОТОРАЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЙ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ.

а) случайной

б) равновозможной

в) выборочной

г) суммарной

Правильный ответ а

16. ЕСЛИ НАМ ИЗВЕСТНО КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ ИСХОДОВ НЕКОТОРОГО СОБЫТИЯ И ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ИСХОДОВ В ВЫБОРОЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ, ТО МОЖНО РАССЧИТАТЬ:

а) условную вероятность

- б) классическую вероятность
  - в) эмпирическую вероятность
  - г) субъективную вероятность
- Правильный ответ б

17. КОГДА МЫ НЕ ОБЛАДАЕМ ДОСТАТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О ПРОИСХОДЯЩЕМ И НЕ МОЖЕМ ОПРЕДЕЛИТЬ ЧИСЛО ВОЗМОЖНЫХ ИСХОДОВ ИНТЕРЕСУЮЩЕГО НАС СОБЫТИЯ, МЫ МОЖЕМ РАССЧИТАТЬ:

- а) условную вероятность
  - б) классическую вероятность
  - в) эмпирическую вероятность
  - г) субъективную вероятность
- Правильный ответ в

18. ОСНОВЫВАЯСЬ НА ВАШИХ ЛИЧНЫХ НАБЛЮДЕНИЯХ ВЫ ОПЕРИРУЕТЕ:

- а) объективной вероятностью
  - б) классической вероятностью
  - в) эмпирической вероятностью
  - г) субъективной вероятностью
- Правильный ответ г

19. СУММОЙ ДВУХ СОБЫТИЙ  $A$  И  $B$  НАЗЫВАЕТСЯ СОБЫТИЕ.

- а) состоящее в последовательном появлении или события  $A$ , или события  $B$ , исключая совместное их появление
  - б) состоящее в появлении или события  $A$ , или события  $B$
  - в) состоящее в появлении или события  $A$ , или события  $B$ , или событий  $A$  и  $B$  вместе
  - г) состоящее в появлении события  $A$  и события  $B$  совместно
- Правильный ответ в

20. ПРОИЗВЕДЕНИЕМ ДВУХ СОБЫТИЙ  $A$  И  $B$  ЯВЛЯЕТСЯ СОБЫТИЕ ЗАКЛЮЧАЮЩЕЕСЯ В:

- а) совместном появлении событий  $A$  и  $B$
  - б) последовательном появлении событий  $A$  и  $B$
  - в) появлении или события  $A$ , или события  $B$ , или событий  $A$  и  $B$  вместе
  - г) появлении или события  $A$ , или события  $B$
- Правильный ответ а

21. ЕСЛИ СОБЫТИЕ  $A$  НЕ ВЛИЯЕТ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ СОБЫТИЯ  $B$ , И НАОБОРОТ, ТО ИХ МОЖНО СЧИТАТЬ:

- а) независимыми
  - б) разгруппированными
  - в) дистанционными
  - г) разнородными
- Правильный ответ а

22. ЕСЛИ СОБЫТИЕ  $A$  ВЛИЯЕТ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ СОБЫТИЯ  $B$ , И НАОБОРОТ, ТО ИХ МОЖНО СЧИТАТЬ:

- а) однородными
  - б) сгруппированными
  - в) одномоментными
  - г) зависимыми
- Правильный ответ г

23. ТЕОРЕМА СЛОЖЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ:

а) вероятность суммы двух совместных событий равняется сумме вероятностей этих событий

б) вероятность последовательного появления двух совместных событий равняется сумме вероятностей этих событий

в) вероятность суммы двух несовместных событий равняется сумме вероятностей этих событий

г) вероятность не появления двух несовместных событий равняется сумме вероятностей этих событий

Правильный ответ в

24. СОГЛАСНО ЗАКОНУ БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ, КОГДА ЭКСПЕРИМЕНТ ПРОВОДИТСЯ БОЛЬШОЕ ЧИСЛО РАЗ:

а) эмпирическая вероятность стремится к классической

б) эмпирическая вероятность удаляется от классической

в) субъективная вероятность превышает классическую

г) эмпирическая вероятность не меняется по отношению к классической

Правильный ответ а

25. ВЕРОЯТНОСТЬ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДВУХ СОБЫТИЙ  $A$  И  $B$  РАВНА ПРОИЗВЕДЕНИЮ ВЕРОЯТНОСТИ ОДНОГО ИЗ НИХ ( $A$ ) НА УСЛОВНУЮ ВЕРОЯТНОСТЬ ДРУГОГО ( $B$ ), ВЫЧИСЛЕННУЮ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ПЕРВОЕ ИМЕЛО МЕСТО.

а) теорема умножения вероятностей

б) теорема сложения вероятностей

в) теорема Байеса

г) теорема Бернулли

Правильный ответ а

26. ОДНО ИЗ СЛЕДСТВИЙ ТЕОРЕМЫ УМНОЖЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ:

а) если событие  $A$  зависит от события  $B$ , то и событие  $B$  зависит от события  $A$

б) если событие  $A$  влияет на событие  $B$ , то и событие  $B$  влияет на событие  $A$

в) если событие  $A$  не зависит от события  $B$ , то и событие  $B$  не зависит от события  $A$

г) если событие  $A$  не влияет на событие  $B$ , то и событие  $B$  не влияет на событие  $A$

Правильный ответ в

27. ОДНО ИЗ СЛЕДСТВИЙ ТЕОРЕМЫ УМНОЖЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ:

а) если событие  $A$  зависит от события  $B$ , то и событие  $B$  зависит от события  $A$

б) вероятность произведения независимых событий равна произведению вероятностей этих событий

в) если событие  $A$  не зависит от события  $B$ , то и событие  $B$  не зависит от события  $A$

г) вероятность произведения зависимых событий равна произведению вероятностей этих событий

Правильный ответ б

28. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ВЕРОЯТНОСТИ ГИПОТЕЗ ДО ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ, НАЗЫВАЮТСЯ

а) априорными

б) апостериорными

в) предварительными

г) начальными

Правильный ответ а

29. ВЕРОЯТНОСТИ, ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ, НАЗЫВАЮТСЯ

- а) априорными
  - б) апостериорными
  - в) предварительными
  - г) окончательными
- Правильный ответ б

30. КАКАЯ ТЕОРЕМА ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА

- а) Бернулли
  - б) Байеса
  - в) Чебышева
  - г) Пуассона
- Правильный ответ б

Тестовые вопросы по теме: «Описательная статистика. Средние величины».

1. СТАТИСТИЧЕСКАЯ СОВОКУПНОСТЬ - ЭТО:

- а) группа определенных признаков
  - б) группа объектов, обладающих признаками сходства и различия
  - в) группа относительно однородных элементов (единиц наблюдения), взятых в единых границах времени и пространства
  - г) группа явлений, объединенных в соответствии с целью исследования
- Правильный ответ в

2. ПЕРВИЧНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СОВОКУПНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) объект наблюдения
  - б) признак
  - в) единица наблюдения
  - г) группа признаков
- Правильный ответ в

3. ЕДИНИЦА НАБЛЮДЕНИЯ В СТАТИСТИЧЕСКОЙ СОВОКУПНОСТИ - ЭТО:

- а) признак
  - б) первичный элемент совокупности, обладающий учитываемыми признаками
  - в) группа признаков
  - г) заболевание
- Правильный ответ б

4. ЕДИНИЦА СОВОКУПНОСТИ – ЭТО:

- а) описка по рассеянности или невнимательности
  - б) первичный элемент объекта статистического наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации
  - в) разметка бланков по условным знакам
  - г) первичный элемент, из которых состоит вся наблюдаемая статистическая совокупность
- Правильный ответ г

5. ПРИЗНАК - ЭТО:

- а) объект статистического исследования

- б) первичный элемент стат. совокупности
- в) свойство, проявлением которого один предмет отличается от другого
- г) характеристика статистической совокупности

Правильный ответ в

6. К КАЧЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) рост
- б) пол
- в) масса тела
- г) жизненная емкость легких

Правильный ответ б

7. К КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) рост
- б) пол
- в) исход заболевания
- г) вид заболевания

Правильный ответ а

8. ВЫБОРОЧНАЯ СОВОКУПНОСТЬ ЭТО:

а) группа, состоящая из относительно однородных элементов, взятых в единых границах времени и пространства

б) совокупность, состоящая из всех единиц наблюдения, которые могут быть к ней отнесены в соответствии с целью исследования

в) часть генеральной совокупности, отображенная специальными методами и предназначенная для ее характеристики

г) всех единиц наблюдения, которые могут быть отнесены к ней в соответствии с целью исследования

Правильный ответ в

9. РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ - ЭТО:

- а) достаточный объем генеральной совокупности
- б) достаточный объем выборочной совокупности
- в) непохожесть выборочной совокупности на генеральную
- г) способность выборочной совокупности наиболее полно представлять генеральную

Правильный ответ г

10. РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ ВЫБОРОЧНОЙ СОВОКУПНОСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ГЕНЕРАЛЬНОЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- а) обязательное соблюдение временных границ
- б) достаточный объем наблюдений
- в) оценка показателей в динамике
- г) обязательное соблюдение пространственных границ

Правильный ответ б

11. ДОСТОИНСТВА СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ СОСТОЯТ В ТОМ, ЧТО ОНА...

а) позволяет анализировать большое число наблюдений

б) позволяет выявить закономерности при малом числе наблюдений и большом разбросе показателей

в) позволяет с помощью одного числа получить представления о совокупности массовых явлений

г) позволяет с помощью одного числа получить представления о распространенности массовых явлений

Правильный ответ в

12. ЕДИНИЦА НАБЛЮДЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ.

а) программы исследования

б) плана исследования

в) цели и задач исследования

г) количества наблюдений

Правильный ответ в

13. ВАРИАЦИОННЫЙ РЯД - ЭТО:

а) ряд числовых измерений признака, расположенных в ранговом порядке и характеризующихся определенной частотой

б) ряд цифровых значений различных признаков

в) генеральная совокупность

г) ряд чисел, отражающих частоту (повторяемость) цифровых значений изучаемого признака

Правильный ответ а

14. СРЕДНЯЯ АРИФМЕТИЧЕСКАЯ - ЭТО:

а) варианта с наибольшей частотой

б) разность между наибольшей и наименьшей величиной

в) обобщающая величина, характеризующая размер варьирующего признака совокупности

г) варианта, находящаяся в середине ряда

Правильный ответ в

15. МЕДИАНА – ЭТО:

а) варианта с наибольшей частотой

б) разность между наибольшей и наименьшей величиной

в) обобщающая величина, характеризующая размер варьирующего признака совокупности

г) варианта, находящаяся в середине ряда

Правильный ответ г

16. МОДА – ЭТО:

а) варианта с наибольшей частотой

б) разность между наибольшей и наименьшей величиной

в) обобщающая величина, характеризующая размер варьирующего признака совокупности

г) варианта, находящаяся в середине ряда

Правильный ответ а

17. ПРОЦЕСС СЛУЧАЙНОГО ОТБОРА ДАННЫХ НАЗЫВАЕТСЯ:

а) рандомизацией

б) выборкой

в) репрезентативностью

г) экспликацией

Правильный ответ а

18. ПРИЗНАК: «НАЛИЧИЕ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ БОЛЕЗНИ» ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) количественным
  - б) непрерывным
  - в) дискретным
  - г) дихотомическим
- Правильный ответ г

19. ЗАВИСИМЫЙ ПРИЗНАК, ИЗМЕНЯЮЩИЙ СВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ДРУГОГО:

- а) факторный
  - б) результативный
  - в) дискретный
  - г) непрерывный
- Правильный ответ б

20. ШКАЛА, УКАЗЫВАЮЩАЯ СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ПРИЗНАКА.

- а) номинальная
  - б) интервальная
  - в) порядковая
  - г) логарифмическая
- Правильный ответ в

**Тестовые вопросы по теме: «Описательная статистика. Показатели разнообразия признаков в совокупности»**

1. К АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ВАРИАЦИИ ОТНОСЯТ:

- а) коэффициент вариации
- б) коэффициент осцилляции
- в) лимит
- г) медиана

Правильный ответ: в

2. К ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ВАРИАЦИИ ОТНОСЯТ:

- а) дисперсию
- б) лимит
- в) среднее квадратичное отклонение
- г) коэффициент вариации

Правильный ответ: г

3. КРИТЕРИЙ, КОТОРЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КРАЙНИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ВАРИАНТ В ВАРИАЦИОННОМ РЯДУ:

- а) лимит
- б) амплитуда
- в) дисперсия
- г) коэффициент вариации

Правильный ответ: а

4. РАЗНОСТЬ КРАЙНИХ ВАРИАНТ, ЭТО:

- а) лимит
- б) амплитуда
- в) среднее квадратичное отклонение
- г) коэффициент вариации

Правильный ответ: б

5. СРЕДНИЙ КВАДРАТ ОТКЛОНЕНИЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПРИЗНАКА ОТ ЕГО СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ, ЭТО:

- а) коэффициент осцилляции
- б) медиана
- в) дисперсия
- г) мода

Правильный ответ: в

6. ОТНОШЕНИЕ РАЗМАХА ВАРИАЦИИ К СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЕ ПРИЗНАКА, ЭТО:

- а) коэффициент вариации
- б) среднее квадратичное отклонение
- в) лимит
- г) коэффициент осцилляции

Правильный ответ: г

7. ОТНОШЕНИЕ СРЕДНЕГО КВАДРАТИЧНОГО ОТКЛОНЕНИЯ К СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЕ ПРИЗНАКА, ЭТО:

- а) дисперсия
- б) коэффициент вариации
- в) коэффициент осцилляции
- г) амплитуда

Правильный ответ: б

8. ВАРИАНТА, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ В СЕРЕДИНЕ ВАРИАЦИОННОГО РЯДА И ДЕЛИТ ЕГО НА ДВЕ РАВНЫЕ ЧАСТИ, ЭТО:

- а) медиана
- б) мода
- в) амплитуда
- г) лимит

Правильный ответ: а

9. В МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ ГРАНИЦ ЛЮБОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ПРИНЯТА ВЕРОЯТНОСТЬ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРОГНОЗА.

- а) 80%
- б) 68%
- в) 95% и более
- г) 50%

Правильный ответ: в

10. ЕСЛИ 90 ВЫБОРОК ИЗ 100 ДАЮТ ПРАВИЛЬНУЮ ОЦЕНКУ ПАРАМЕТРА В ГЕНЕРАЛЬНОЙ СОВОКУПНОСТИ. ТО ЭТО ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ДОВЕРИТЕЛЬНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ  $P$  РАВНА:

- а) 10%
- б) 90%
- в) 68%
- г) 50%

Правильный ответ: б

11. В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ 10 ВЫБОРОК ИЗ 100 ДАЮТ НЕВЕРНУЮ ОЦЕНКУ, ТО ВЕРОЯТНОСТЬ ОШИБКИ РАВНА:

- а) 90%
- б) 50%
- в) 20%
- г) 10%

Правильный ответ: г

12. ГРАНИЦЫ СРЕДНИХ ИЛИ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН, ВЫХОД ЗА ПРЕДЕЛЫ КОТОРЫХ ВСЛЕДСТВИЕ СЛУЧАЙНЫХ КОЛЕБАНИЙ ИМЕЕТ НЕЗНАЧИТЕЛЬНУЮ ВЕРОЯТНОСТЬ, ЭТО:

- а) доверительный интервал
- б) амплитуда
- в) лимит
- г) коэффициент вариации

Правильный ответ: а

13. МАЛОЙ ВЫБОРКОЙ СЧИТАЕТСЯ ТА СОВОКУПНОСТЬ, В КОТОРОЙ:

- а)  $n$  меньше или равно 100
- б)  $n$  меньше или равно 30
- в)  $n$  меньше или равно 40
- г)  $n$  близко к 0

Правильный ответ: б

14. ДЛЯ ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРОГНОЗА 95,0% ВЕЛИЧИНА КРИТЕРИЯ  $T$  СОСТАВЛЯЕТ:

- а) 3
- б) 2
- в) 1
- г) 10

Правильный ответ: б

15. ДЛЯ ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРОГНОЗА 99,0% ВЕЛИЧИНА КРИТЕРИЯ  $T$  СОСТАВЛЯЕТ:

- а) 3
- б) 2
- в) 1
- г) 5

Правильный ответ: а

16. ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ, БЛИЗКИХ К НОРМАЛЬНОМУ, СОВОКУПНОСТЬ СЧИТАЕТСЯ ОДНОРОДНОЙ, ЕСЛИ КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ НЕ ПРЕВЫШАЕТ:

- а) 50%
- б) 10%
- в) 33%
- г) 90%

Правильный ответ: в

17. ВАРИАНТА, ОТДЕЛЯЮЩАЯ ВАРИАНТЫ, ЧИСЛОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ КОТОРЫХ НЕ ПРЕВЫШАЮТ 25% МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНОГО В ДАННОМ РЯДУ, ЭТО:

- а) мода
- б) нижний квартиль  $V_{0,25}$  в) верхний квартиль  $V_{0,75}$  г) квартиль

Правильный ответ: б

18. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ НЕ ИСКАЖАЮТ И ПРАВИЛЬНО ОТРАЖАЮТ ОБЪЕКТИВНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ, НАЗЫВАЮТСЯ:

- а) невозможные
- б) равновозможные
- в) достоверные
- г) случайные

Правильный ответ: в

Тестовые вопросы по теме: «Методы сравнительной статистики»

1. ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕГО МЕТОДА СРАВНЕНИЯ ВЫБОРОЧНЫХ СОВОКУПНОСТЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- а) различиями в характеристиках сравниваемых рядов
- б) длинами выборок и максимальным разбросом вариантов
- в) числом сопоставляемых групп, зависимостью или независимостью выборок, видом распределения признака
- г) средними значениями и дисперсиями

Правильный ответ в

2. НЕЗАВИСИМЫМИ ВЫБОРКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) выборки, полученные при рандомизации
- б) совокупность мужей и совокупность жен
- в) одни и те же объекты в разные моменты времени
- г) пары близнецов

Правильный ответ а

3. ЗАВИСИМЫМИ ВЫБОРКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) совокупность мужчин и совокупность женщин
- б) одни и те же объекты в разные моменты времени
- в) больные сахарным диабетом и больные гриппом
- г) выборки, полученные при рандомизации

Правильный ответ б

4. ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСНОВАНЫ НА:

- а) оценке параметров распределения
- б) типе распределения
- в) выдвигаемых гипотезах г) требуемой точности

Правильный ответ а

5. ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРИМЕНИМЫ, ЕСЛИ:

- а) распределение отличается от нормального
- б) требуются достаточно грубые оценки
- в) варианты выборок различны
- г) численные данные подчиняются нормальному распределению

Правильный ответ г

6. ПРИ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ ВЫДВИГАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ГИПОТЕЗЫ:

- а) нулевая гипотеза и гипотеза однородности
- б) нулевая и альтернативная гипотезы
- в) нулевая гипотеза и гипотеза равенства средних
- г) гипотеза однородности и гипотеза отсутствия ошибок репрезентативности

Правильный ответ б

7. ЕСЛИ ВЕРОЯТНОСТЬ НУЛЕВОЙ ГИПОТЕЗЫ ОКАЖЕТСЯ ВЫШЕ НЕКОТОРОГО НАПЕРЕД ЗАДАННОГО УРОВНЯ ЗНАЧИМОСТИ  $\alpha$ , ТО:

- а) нулевая гипотеза может быть отвергнута
- б) альтернативная гипотеза может быть принята
- в) нулевая гипотеза *не может быть отвергнута*
- г) уровень значимости нулевой гипотезы возрастает

Правильный ответ в

8. К ПАРАМЕТРИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) критерий Стьюдента и критерий Вилкоксона
  - б) критерий Вилкоксона и критерий Манна-Уитни
  - в) критерий Фишера и критерий Манна-Уитни
  - г) критерий Стьюдента и критерий Фишера
- Правильный ответ г

9. КРИТЕРИЙ СТЬЮДЕНТА ОСНОВАН НА СРАВНЕНИИ:

- а) частот изучаемого признака в вариационном ряду
- б) средних значений выборок
- в) числа наблюдений выборок
- г) выборочных дисперсий

Правильный ответ б

10. КРИТЕРИЙ ФИШЕРА ОСНОВАН НА СРАВНЕНИИ:

- а) частот изучаемого признака в вариационном ряду
- б) средних значений выборок
- в) числа наблюдений выборок
- г) выборочных дисперсий

Правильный ответ г

**Тестовые вопросы по теме: «Методы оценки связи между переменными».**

1. СВЯЗЬ МЕЖДУ ПРИЗНАКАМИ МОЖНО СЧИТАТЬ СРЕДНЕЙ ПРИ ЗНАЧЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ

- а)  $r=0,13$
- б)  $r=0,45$
- в)  $r=0,71$
- г)  $r=1,0$

Правильный ответ б

2. КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ  $R = -0,82$  ГОВОРИТ О ТОМ, ЧТО КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ:

- а) прямая, средней силы
- б) обратная, слабая
- в) прямая, сильная
- г) обратная, сильная

Правильный ответ г

3. ПРИ ЗНАЧЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ В ДИАПАЗОНЕ ОТ 0 ДО 0,3 СИЛА СВЯЗИ ОЦЕНИВАЕТСЯ, КАК:

- а) слабая
- б) средняя

- в) сильная
  - г) полная
- Правильный ответ а

4. СВЯЗЬ МЕЖДУ ПРИЗНАКАМИ МОЖНО СЧИТАТЬ СИЛЬНОЙ ПРИ ЗНАЧЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ:

- а)  $r = -0,25$
- б)  $r = 0,62$
- в)  $r = -0,95$
- г)  $r = 0,55$

Правильный ответ в

5. ЗАВИСИМОСТЬ, ПРИ КОТОРОЙ УВЕЛИЧЕНИЕ ИЛИ УМЕНЬШЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ОДНОГО ПРИЗНАКА ВЕДЕТ К УВЕЛИЧЕНИЮ ИЛИ УМЕНЬШЕНИЮ – ВТОРОГО, ХАРАКТЕРИЗУЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ВИД СВЯЗИ.

- а) прямая
- б) обратная
- в) полная
- г) неполная

Правильный ответ а

6. ЗАВИСИМОСТЬ, ПРИ КОТОРОЙ УВЕЛИЧЕНИЕ ОДНОГО ПРИЗНАКА ДАЕТ УМЕНЬШЕНИЕ ВТОРОГО ХАРАКТЕРИЗУЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ВИД КОРРЕЛЯЦИОННОЙ СВЯЗИ:

- а) прямая
- б) обратная
- в) полная
- г) неполная

Правильный ответ б

7. КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ ПИРСОНА ОПРЕДЕЛЯЕТ:

- а) статистическую значимость различий между переменными
- б) степень разнообразия признака в совокупности
- в) силу и направление связи между зависимой и независимой переменными
- г) долю дисперсии результативного признака объясняемую влиянием независимых переменных

Правильный ответ в

8. УСЛОВИЕМ ДЛЯ РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА КОРРЕЛЯЦИИ ПИРСОНА ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) распределение переменных неизвестно
- б) нормальное распределение по крайней мере, одной из двух переменных
- в) по крайней мере, одна из двух переменных измеряется в ранговой шкале
- г) отсутствует нормальное распределение переменных

Правильный ответ б

9. РАНГОВЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ СПИРМЭНА РАССЧИТЫВАЕТСЯ, КОГДА:

- а) присутствует нормальное распределение переменных
- б) необходимо оценить связь между качественными и количественными признаками
- в) необходимо определить статистическую значимость различий между переменными
- г) необходимо оценить степень разнообразия признака в совокупности

Правильный ответ б

10. ЗАВИСИМОСТЬ. КОГДА КАЖДОМУ ЗНАЧЕНИЮ ОДНОГО ПРИЗНАКА СООТВЕТСТВУЕТ ТОЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДРУГОГО, НАЗЫВАЕТСЯ.

- а) прямой
- б) обратной
- в) корреляционной
- г) функциональной

Правильный ответ г

**Тестовые вопросы по теме: «Относительные величины. Динамические ряды»**

1. ЭКСТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЭТО

- а) показатель распределения, характеризующий отношение части к целому или удельный вес части в целом
- б) показатель частоты, выражающий частоту явления в среде порождающей его
- в) показатель, выражающий частоту явления в разных средах, в разные периоды времени или тот же период времени
- г) показатель распределения, характеризующий отношение части одного явления к части другого явления

Правильный ответ а

2. ПОДБЕРИТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛЯ ИНТЕНСИВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ

- а) изменение явления во времени
- б) распределение целого и части
- в) характеристика развития явления в среде, непосредственно с ней несвязанной
- г) частота явления в среде непосредственно его продуцирующей

Правильный ответ г

3. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ РАССЧИТЫВАЮТСЯ ПУТЕМ СОПОСТАВЛЕНИЯ:

- а) средних величин
- б) абсолютных величин
- в) целых чисел
- г) дробных чисел

Правильный ответ б

4. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ВЕЛИЧИН МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ В АБСОЛЮТНЫХ ЦИФРАХ

- а) заболеваемость населения
- б) численность населения
- в) рождаемость населения
- г) обеспеченность койками

Правильный ответ б

5. ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТ.

- а) структуру явления
- б) частоту (риск) распространения явления в среде
- в) соотношение между двумя самостоятельными совокупностями
- г) соотношение между двумя зависимыми совокупностями

Правильный ответ б

6. ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ НИЖЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИНТЕНСИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

МОГУТ ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- а) частоты явления в той же среде в разные периоды времени
- б) динамики изменения структуры явления
- в) соотношения между уровнем не связанных между собой явлений
- г) разности последующего размера явления с предыдущим

Правильный ответ а

7. ЭКСТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОТРАЖАЕТ:

- а) частоту распространения явления в среде
- б) структуру явления
- в) соотношение двух независимых совокупностей
- г) соотношение между двумя зависимыми совокупностями

Правильный ответ б

8. К ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ВЕЛИЧИНАМ, ПОЛУЧАЕМЫМ В РЕЗУЛЬТАТЕ СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЧАСТЬЮ И ЦЕЛЫМ, ОТНОСЯТСЯ

- а) Интенсивные коэффициенты
- б) Экстенсивные коэффициенты
- в) Показатель соотношения
- г) Абсолютный прирост

Правильный ответ б

9. ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРУКТУРУ ИЗУЧАЕМОГО ЯВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ

- а) Интенсивный показатель
- б) Экстенсивный показатель
- в) Показатель наглядности
- г) Показатель соотношения

Правильный ответ б

10. ПОКАЗАТЕЛЬ СООТНОШЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ:

- а) частоту распространения явления в среде
- б) долю части в целом
- в) соотношение между двумя самостоятельными совокупностями
- г) соотношение отдельных частей статистической совокупности

Правильный ответ в

11. ПОКАЗАТЕЛЬ НАГЛЯДНОСТИ ОТРАЖАЕТ:

- а) размер явления в среде, его продуцирующей
- б) структуру изучаемого явления
- в) степень уменьшения или увеличения сравниваемых величин в %, относительно исходного уровня
- г) различие между двумя самостоятельными совокупностями

Правильный ответ в

12. ПРИ СРАВНЕНИИ ОДНОГО И ТОГО ЖЕ ЯВЛЕНИЯ В РАЗНЫХ СОВОКУПНОСТЯХ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- а) интенсивные показатели
- б) экстенсивные показатели
- в) показатели соотношения
- г) показатели наглядности

Правильный ответ а

13. ДИНАМИЧЕСКИМ РЯДОМ НАЗЫВАЮТ:

- а) ряд числовых измерений признака, отличающихся по своей величине и расположенных в определенном порядке
  - б) ряд, состоящий из однородных сопоставимых величин, характеризующих изменения явления за определенные отрезки времени
  - в) ряд числовых измерений, выражающих общую меру исследуемого признака в динамике.
  - г) ряд числовых измерений, выражающих общую меру исследуемого признака в статике
- Правильный ответ б

14. ПРОСТЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ РЯДЫ СОСТОЯТ ИЗ.

- а) абсолютных величин
- б) относительных величин
- в) средних величин
- г) переменных величин

Правильный ответ а

15. ПРОЦЕНТНОЕ ОТНОШЕНИЕ ПОСЛЕДУЮЩЕГО УРОВНЯ ПОКАЗАТЕЛЯ К ЕГО ПРЕДЫДУЩЕМУ УРОВНЮ - ЭТО:

- а) абсолютный прирост
- б) темп прироста
- в) темп роста
- г) значение 1-го % прироста

Правильный ответ в

16. СТАНДАРТИЗОВАННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:

- а) для характеристики двух или нескольких сравниваемых совокупностей
- б) для устранения влияния различий в составе сравниваемых групп на величину обобщающих показателей
- в) для установления существенности различий между обобщающими показателями
- г) для анализа динамики изменения показателей

Правильный ответ б

17. ВЫРАВНИВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РЯДА ПРОВОДИТСЯ

- а) для выявления распространения явлений или событий
- б) для установления тенденций при изучении явлений или процессов
- в) для доказательства влияния факторов
- г) для определения средних величин ряда

Правильный ответ б

18. ДИНАМИЧЕСКИЙ РЯД МОЖЕТ БЫТЬ ПРЕОБРАЗОВАН ПУТЕМ:

- а) расчета показателей наглядности
- б) расчета темпа прироста
- в) расчета показателей соотношения
- г) вычисления скользящей или групповой средней

Правильный ответ г

19. ОДНИМ ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ АНАЛИЗЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ.

- а) мода
- б) медиана

- в) абсолютный прирост
  - г) среднее арифметическое
- Правильный ответ в

**20. ЧИСЛО, ВХОДЯЩЕЕ В ДИНАМИЧЕСКИЙ РЯД, НАЗЫВАЮТ**

- а) вариантой
- б) уровнем
- в) модой
- г) базовым коэффициентом

Правильный ответ б

**Тестовые вопросы по теме: «Организация научного статистического исследования».**

1. Первый этап статистического исследования включает в себя:

- а) анализ результатов
- б) вычисление первичных итогов
- в) определение целей и задач, составление плана исследования
- г) углубленную математико-статистическую обработку данных

Правильный ответ в

2. По охвату статистической совокупности исследование может быть:

- а) сплошное или единичное
- б) сплошное или не сплошное
- в) не сплошное или выборочное
- г) первичное или вторичное

Правильный ответ б

3. Ко второму этапу статистического исследования относится:

- а) анализ полученных результатов, выводы
- б) наблюдение, сводка и группировка полученных статистических материалов
- в) определение целей и задач
- г) углубленная математико-статистическая обработка данных

Правильный ответ б

4. Признаки, подлежащие регистрации в ходе статистического исследования, называются:

- а) количественные
- б) учетные
- в) качественные
- г) случайные

Правильный ответ б

5. Учетные признаки по виду могут быть:

- а) качественные или количественные
- б) первичные или факторные
- в) результативные или вторичные
- г) вероятные или достоверные

Правильный ответ а

6. По роли в статистической совокупности учетные признаки можно подразделить на:

- а) достоверные и невозможные
- б) первичные и вторичные
- в) качественные и вероятные

г) факторные и результативные

Правильный ответ г

7. Сбор данных при переписях населения относится к наблюдению:

а) текущему

б) одновременному

в) случайному

г) математическому

Правильный ответ б

8. Исследование, предполагающее регистрацию всех случаев, составляющих генеральную совокупность, называется .

а) первичным

б) случайным

в) выборочным

г) сплошным

Правильный ответ г

9. Совокупность, состоящая из относительно однородных элементов, объединенных наступлением определенного признака, называется:

а) группой

б) когортой

в) классом

г) выборкой

Правильный ответ б

10. Ошибки, связанные с неправильным выбором объекта исследования, использованием неправильных группировок, называются:

а) методические

б) логические

в) математические г) статистические

Правильный ответ а

11. Ошибки, заключающиеся в необоснованном использовании различных статистических критериев и приводящие к искажению сущности результатов исследования, называются:

а) логические

б) статистические

в) математические

г) методические

Правильный ответ а

12. Четвертый этап статистического исследования включает в себя:

а) анализ полученных результатов, выводы

б) определение целей и задач

в) вычисление первичных итогов

г) углубленная математико-статистическая обработка данных

Правильный ответ а

13. Признак, изменяющий свое значение под влиянием другого, связанного с ним, называется:

- а) первичный
  - б) факторный
  - в) результативный
  - г) вторичный
- Правильный ответ в

14. Репрезентативность, определяемая числом наблюдений, гарантирующим получение статистически достоверных данных, называется:

- а) количественная
  - б) качественная
  - в) математическая
  - г) статистическая
- Правильный ответ а

15. Структурное соответствие выборочной и генеральной совокупностей, это репрезентативность:

- а) статистическая
  - б) количественная
  - в) качественная
  - г) математическая
- Правильный ответ в

16. Выборка, в которую каждый элемент генеральной совокупности имеет известную и равную вероятность отбора, называется:

- а) стратифицированная
  - б) простой случайной
  - в) систематической
  - г) кластерная
- Правильный ответ б

17. В случае, когда совокупность делится на подгруппы, а затем из каждой подгруппы случайным образом выбираются элементы, то такая выборка будет называться:

- а) систематическая
  - б) простая случайная
  - в) стратифицированная
  - г) кластерная
- Правильный ответ в

**Тестовые вопросы по теме: «Правила представления статистических данных в научной литературе. Оценка медицинских публикаций».**

**1. ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ ИЗУЧАЕМОГО ЯВЛЕНИЯ (ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ) В СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЕ, ЯВЛЯЕТСЯ:**

- а) варианта
  - б) подлежащее
  - в) сказуемое
  - г) экспликация
- Правильный ответ б

**2. ПОДЛЕЖАЩЕЕ В СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЕ, КАК ПРАВИЛО, ДОЛЖНО**

**РАСПОДАГАТЬСЯ:**

- а) не имеет значения
  - б) в вертикальных графиках
  - в) по горизонтальным строкам
  - г) в любом месте
- Правильный ответ в

**3. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ПОДЛЕЖАЩЕЕ В ТАБЛИЦАХ ХАРАКТЕРИЗУЕТ**

- а) частота
  - б) варианта
  - в) вариационный ряд
  - г) статистическое сказуемое
- Правильный ответ г

**4. ТАБЛИЦА, В КОТОРОЙ ПОДЛЕЖАЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА ГРУППЫ ПО КАКОМУ-ЛИБО ПРИЗНАКУ БУДЕТ НАЗЫВАТЬСЯ:**

- а) групповая
  - б) комбинационная
  - в) простая
  - г) сложная
- Правильный ответ а

**5. ЕСЛИ В ТАБЛИЦЕ ПОДЛЕЖАЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ ПО ГРУППАМ НА ДВА ПРИЗНАКА И БОЛЕЕ, ТО ОНА БУДЕТ НАЗЫВАТЬСЯ:**

- а) групповая
  - б) комбинационная
  - в) простая
  - г) сложная
- Правильный ответ б

**6. ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ДЛЯ НАГЛЯДНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ, НАЗЫВАЮТСЯ.**

- а) фигуры
  - б) таблицы
  - в) рисунки
  - г) диаграммы
- Правильный ответ г

**7. СЛОВЕСНЫЕ ПОЯСНЕНИЯ К ПОМЕЩЕННЫМ НА ГРАФИКЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ (СИСТЕМА КООРДИНАТ, НАИМЕНОВАНИЕ ГРАФИКА И Т.Д.) ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:**

- а) экспликация
  - б) огива
  - в) варианта
  - г) гистограмма
- Правильный ответ а

**8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ПРИЗНАКА ХАРАКТЕРИЗУЕТ:**

- а) линейная диаграмма
- б) секторная диаграмма
- в) коробчатая диаграмма
- г) гистограмма

Правильный ответ г

9. ОДНИМ ИЗ ВАРИАНТОВ СТОЛБИКОВЫХ ДИАГРАММ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) секторная
- б) линейная
- в) ленточная
- г) радиальная

Правильный ответ в

10. ДЛЯ ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ИНТЕРВАЛЬНЫХ РЯДОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ:

- а) гистограмма
- б) радиальная диаграмма
- в) линейная диаграмма
- г) ленточная диаграмма

Правильный ответ а

11. ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ЭКСТЕНСИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДИАГРАММА:

- а) внутрестолбиковая
- б) столбиковая
- в) линейная
- г) ленточная

Правильный ответ а

12. «ЯЩИКОМ С УСАМИ» НАЗЫВАЮТ ДИАГРАММУ:

- а) коробчатую
- б) картограмму
- в) гистограмму
- г) линейную

Правильный ответ а

13. ПРИ ПОСТРОЕНИИ ТАБЛИЦ ДАННЫЕ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ В ГРАФУ «ПРОЧИЕ» МОГУТ ОХВАТЫВАТЬ НЕ БОЛЕЕ:

- а) 5% итогов
- б) 30% итогов
- в) 20% итогов
- г) 10% итогов

Правильный ответ г

14. ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ НИЖЕ ДИАГРАММ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ЭКСТЕНСИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

- а) линейную
- б) столбиковую
- в) ленточную
- г) секторную

Правильный ответ г

15. ЗНАК (—) В КЛЕТКЕ ТАБЛИЦЫ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО:

- а) отсутствует само явление
- б) нет сведений
- в) данные предварительные

г) сомнительные данные

Правильный ответ а

16. ДИАГРАММА, КОТОРАЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ДИНАМИКИ ЯВЛЕНИЯ ЗА ЗАМКНУТЫЙ ЦИКЛ ВРЕМЕНИ (СУТКИ, НЕДЕЛЯ, ГОД), НАЗЫВАЕТСЯ:

а) радиальная

б) линейная

в) ленточная

г) столбиковая

Правильный ответ а

17. ИЗОБРАЖЕНИЕ НА КОНТУРНОЙ КАРТЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ВИДЕ СТОЛБИКОВ ИЛИ ДРУГИХ СИМВОЛОВ, НАЗЫВАЕТСЯ:

а) картограмма

б) гистограмма

в) линейная диаграмма

г) картодиаграмма

Правильный ответ г

18. ПОСТРОЕНИЕ СЕКТОРНОЙ ДИАГРАММЫ НАЧИНАЕТСЯ ПО ХОДУ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ ОТ ТОЧКИ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ:

а) 12 часам

б) 6 часам

в) 3 часам

г) 9 часам

Правильный ответ а

19. ДИНАМИКУ ЯВЛЕНИЯ ЗА РЯД ЛЕТ МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ В ВИДЕ:

а) внутрестолбиковой диаграммы

б) линейной диаграммы

в) секторной диаграммы

г) радиальной диаграммы

Правильный ответ б

20. ЛИНЕЙНАЯ ДИАГРАММА ОТРАЖАЕТ

а) структуру явления

б) частоту явления

в) динамику явления

г) достоверность показателя

Правильный ответ в

21. ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ ДИАГРАММОЙ:

а) секторной

б) линейной

в) внутрестолбиковой

г) гистограммой

Правильный ответ б

22. ПРИ ДЕМОНСТРАЦИИ КАКИХ-ЛИБО ДАННЫХ ДЛЯ ШИРОКОЙ АУДИТОРИИ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

а) секторную диаграмму

б) радиальную диаграмму

- в) фигурную диаграмму
  - г) картограмму
- Правильный ответ в

23. ИТОГ ДЛЯ ВСЕЙ ПРЕДСТАВЛЕННОЙ В ТАБЛИЦЕ СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЕТ СМОТРЕТЬ В ЯЧЕЙКЕ:

- а) верхний внутренний боковой заголовок
- б) верхний внутренний подзаголовок
- в) «итого»
- г) «всего»

Правильный ответ г

24. В КОМБИНАЦИОННЫХ ТАБЛИЦАХ ОЦЕНИВАЕТСЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕТНЫХ ПРИЗНАКОВ

- а) трех и более
- б) одного
- в) двух
- г) ни одного

Правильный ответ а

25. НЕДОСТАТКОМ КОМБИНАЦИОННЫХ ТАБЛИЦ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) отсутствие наблюдений
- б) большое число наблюдений
- в) малое число наблюдений
- г) отсутствие наблюдений

Правильный ответ б

26. СОЧЕТАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ ИЛИ ЕЕ СХЕМЫ С ДИАГРАММАМИ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИМИ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ОПРЕДЕЛЕННЫМ ТЕРРИТОРИЯМ:

- а) гистограмма
- б) картограмма
- в) картодиаграмма
- г) картосхема

Правильный ответ в

27. АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЫ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С:

- а) подзаголовков
- б) итогов
- в) заголовков
- г) оценки динамики данных

Правильный ответ б

28. ЗНАК (\*) В КЛЕТКЕ ТАБЛИЦЫ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО:

- а) отсутствует само явление
- б) нет сведений
- в) данные предварительные
- г) сомнительные данные

Правильный ответ в

29. ЗНАК (...) В КЛЕТКЕ ТАБЛИЦЫ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО:

- а) сведения отсутствуют

- б) данные предварительные
  - в) данные сомнительные
  - г) отсутствует само явление
- Правильный ответ а

30 ДИАГРАММА, ПОЗВОЛЯЮЩАЯ ОДНОВРЕМЕННО ИЗОБРАЖАТЬ ПЯТЬ ВЕЛИЧИН (МИНИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПЕРВАЯ КВАРТИЛЬ, МЕДИАНА, ТРЕТЬЯ КВАРТИЛЬ, МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ), НАЗЫВАЕТСЯ:

- а) линейная
  - б) столбиковая
  - в) радиальная
  - г) коробчатая
- Правильный ответ г

#### 4.13. Дисциплина «Практика устной речи – язык конференций и научных дискуссий»

*Форма КСЭ: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

##### **1. Главная задача научного стиля речи:**

- а) сообщение научных сведений, научное объяснение фактов
- б) непосредственное повседневное общение
- в) изображение и воздействие на читателя

##### **2. Наиболее общие особенности лексики научного стиля речи:**

- а) официально-деловая лексика; устойчивые, стандартизированные обороты речи
- б) употребление слов в их прямом значении, широкое использование абстрактной лексики и терминов, отсутствие образных средств
- в) общественно-политическая лексика

##### **3. Три пласта научного стиля речи:**

- а) общенаучные, общеупотребительные, просторечия
- б) общеупотребительные, узкоспециальные, художественные средства
- в) общенаучные, общеупотребительные, узкоспециальные

##### **4. Термины относятся к:**

- а) узкоспециальной лексике
- б) общеупотребительной лексике
- в) общественно-политической лексике

##### **5. Важнейшее качество термина:**

- а) многозначность
- б) многозначимость
- в) однозначность

##### **6. Тепло, скорость, колёса – это:**

- а) заимствованные термины
- б) исконно русские термины
- в) приобретенные термины

##### **7. Выберите термины с интернациональными словообразовательными элементами:**

- а) агрохимия, кнопка, дрель
- б) кардиоскоп, вибрация, сейсмология
- в) суперобложка, биосфера, полифония

##### **8. Выберите терминологические словосочетания:**

- а) выйти на связь, цепная реакция, состояние невесомости
- б) болевая точка, состояние невесомости, пойти на прогулку
- в) зимний день, тёмная ночь, показать крупным планом

##### **9. Выберите термины, образованные с помощью приставки и суффикса:**

- а) макрокосмос, стереофония, наладчик
- б) бароаппарат, видеотелефон, селенограф
- в) монорельсовый, автобиографический, полифонический

**10. Выберите общенаучные слова:**

- а) величина, орфоэпия, персонаж
- б) энергия, деталь, скорость
- в) центр, сила, пять

**11. Слово или сочетание слов, обозначающее строго определённое научное, техническое, искусствоведческое или общественно-политическое понятие, называется:**

- а) термином
- б) архаизмом
- в) неологизмом

**12. В каком значении употреблены слова в словосочетаниях: горячая обработка металла, холодное копчение, холодный пиклон:**

- а) общеупотребительном
- б) узкоспециальном
- в) широкоспециальном

**13. Сферой применения научного стиля является:**

- а) научное общение
- б) сфера научного общения
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

**14. Научный стиль используется в сфере деятельности человека:**

- а) общеупотребительной
- б) спортивной
- в) научной

**15. Сферу общения и речевой деятельности, связанную с реализацией науки, представляет такой стиль:**

- а) научный
- б) учебный
- в) специальный

**16. Основное назначение научных произведений:**

- а) бытовое общение
- б) изложение исследуемых данных
- в) освещение важных проблем общества

**17. Основное назначение научных произведений:**

- а) освещение важных проблем общества
- б) бытовое общение
- в) знакомство с научной информацией

**18. Главной для научной речи является функция:**

- а) воздействия
- б) сообщения
- в) обмена информацией

**19. Характерной разновидностью научного текста является:**

- а) полилог

- б) диалог
- в) монолог

**20. Диалогичность научной речи выражается в использовании:**

- а) обобщенного характера речи
- б) вопросно-ответных комплексов
- в) вводных слов и словосочетаний

**21. Научный стиль выполняет функцию:**

- а) информативную
- б) управленческую
- в) коммуникативную

**22. Жанровое многообразие научного стиля реализуется в текстах произведений:**

- а) художественной литературы
- б) научной литературы, учебной литературы
- в) публицистической литературы

**23. Тип мышления, свойственный научному стилю речи:**

- а) образный
- б) конкретный
- в) абстрактный

**24. Понятия, служащие языковым выражением научного стиля речи:**

- а) просьба
- б) суждение умозаключение
- в) требование

**25. Один из основных признаков научного стиля речи:**

- а) мономичность
- б) стандартность
- в) отвлеченность

**26. Один из основных признаков научного стиля речи:**

- а) стандартность
- б) обобщенность
- в) полемичность

**27. Отвлеченность и обобщенность научной речи проявляется в:**

- а) лексике
- б) синтаксисе
- в) морфологии

**28. Признак, не свойственный научному стилю:**

- а) аргументированность
- б) обезличенность информации
- в) выразительность

**29. Информация, чаще отсутствующая в научном стиле:**

- а) абстрактная
- б) объективная
- в) субъективно-оценочная

**30. Информация, чаще отсутствующая в научном стиле:**

- а) объективная
- б) эмоциональная
- в) абстрактная

**31. Коллективное обсуждение нравственных, политических, литературных, научных и других проблем, на решение которых нет общепринятого ответа, называется:**

- а) дискуссия
- б) диспут
- в) дебаты
- г) полемика

**32. В переводе с латинского слово «дискуссия» означает:**

- а) рассмотрение, исследование
- б) рассуждение
- в) поиск
- г) обсуждение

**33. Цель полемического спора – это...**

- а) коллективный поиск истины
- б) одержание победы над противником
- в) получение нового знания
- г) достижение конфронтации

**34. Вариант протекания дискуссии-спора, при котором одна из сторон стремится победить любым, даже логически неправильным путем, называется:**

- а) эвристическим
- б) критикующим
- в) софическим
- г) авторитарным

**35. Участник спора, способный находить самые неожиданные, оригинальные, творческие решения – это:**

- а) эврист
- б) авторитет
- в) теоретик
- г) альтруист

**36. Предмет спора, о котором каждая из сторон имеет собственное мнение, называется:**

- а) гипотеза
- б) теория
- в) тезис
- г) аргумент

**37. Особенностью аргументационного текста является то, что в нем реализуется.....**

- а) собственно, логическая структура
- б) логико-коммуникативная структура
- в) логико-когнитивная структура
- г) логико-лингвистическая структура

**38. Спор, при котором спорящие имеют в виду спорный тезис, и все, что они говорят или приводят в доказательство, служит для того, чтобы опровергнуть или защитить этот тезис, называется...**

- а) сосредоточенный
- б) бесформенный
- в) простой
- г) однонаправленный

**39. Ошибка в аргументации, при которой участник спора в своих рассуждениях отходит от исходного тезиса настолько далеко, что забывает его, называется:**

- а) отступлением от тезиса
- б) потерей тезиса
- в) подменой тезиса
- г) срывом тезиса

**40. Какое контрдействие необходимо предпринять, если собеседник прибегает к некорректному действию, выраженному в намеренном уходе к ложным выводам, подтасовке фактов:**

- а) остроумно сорвать маску оратора
- б) прекратить обмен мнениями и попросить оратора сделать обобщающий вывод
- в) спросить оратора о цели дискуссии
- г) не пытаться оправдываться, не проявлять резких эмоций, не поддаваться на провокацию

**41. Рекомендуется использовать сатиру, иронию, сарказм, пародию, если некорректные действия собеседника выражаются в...**

- а) грубом одергивании собеседника
- б) постоянном изменении позиции
- в) демагогических рассуждениях
- г) шре на ошибках оппонента

**42. Закон аргументации, который гласит «Используйте в качестве аргументов только те, что принимает ваш оппонент. Не путайте факты и мнения», называется законом...**

- а) рефрейминга
- б) этичности
- в) объективности и доказательности
- г) демонстрации равенства и уважения

**43. Закон рефрейминга подразумевает ...**

- а) не стремиться быстро переубедить оппонента, а двигаться последовательными шагами
- б) говорить не только о плюсах своих доказательств, но и о минусах
- в) говорить на языке основных информационных и репрезентативных систем оппонента
- г) не отвергать доводы партнера, а признавать их правомерность, переоценивать их силу и значимость

**44. О какой возможности истинности следует говорить, если налицо представлены – ложные доводы, недостаточность аргументации, потеря тезиса:**

- а) тезис истинный, и говорящий в него верит
- б) тезис истинный, но говорящий в него не верит

- в) тезис ложный, но говорящий в него верит
- г) тезис ложный, и говорящий в него не верит

**45. К логическим методам аргументирования в споре относится:**

- а) исключения третьего
- б) личностно-ориентированный
- в) диалектический
- г) фундаментальный

**46. К спекулятивным методам аргументирования относится техника:**

- а) апелляции
- б) бумеранга
- в) соучастия
- г) игнорирования

**47. Сократовский спор представляет собой ...**

- а) систему последовательно и систематически задаваемых вопросов, имеющих целью приведение собеседника к противоречию с самим собой, к признанию собственного невежества
- б) интеллектуальную игру, представляющую собой особую форму дискуссии, которая ведется по определенным правилам
- в) спор, при котором стороны взаимодействуют друг с другом, представляя определенные точки зрения с целью убедить третью сторону
- г) публичное обсуждение сделанного кем-либо научного открытия с целью разоблачить псевдонаучные изыскания

**48. Первый уровень «атаки» при проведении дебатов называется:**

- а) опровержение критерия
- б) опровержение темы
- в) опровержение аргументов
- г) опровержение идеи

**49. Вид дискуссии, где обсуждение и спор предваряются коротким сообщением о состоянии проблемы или результатах некоторой работы, называется:**

- а) дискуссия-диспут
- б) конференция
- в) прогрессивная дискуссия
- г) дискуссия-соревнование

**50. Одним из принципов полемики как искусства убеждения является принцип:**

- а) критицизма
- б) кооперации
- в) демократизма
- г) индивидуализма

**Эталоны ответов**

Номер вопроса	Эталон ответа	Номер вопроса	Эталон ответа
1	а	26	б
2	б	27	а
3	в	28	в
4	а	29	в
5	в	30	б

6	ō	31	ō
7	в	32	а
8	а	33	ō
9	в	34	в
10	ō	35	а
11	а	36	в
12	ō	37	г
13	в	38	а
14	в	39	ō
15	а	40	ō
16	ō	41	а
17	в	42	в
18	ō	43	г
19	в	44	в
20	ō, в	45	г
21	а	46	а
22	ō	47	ō
23	в	48	ō
24	ō	49	в
25	в	50	в

#### 4.14. Дисциплина «Деловые коммуникации»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

**1. Деловая этика представляет собой...**

- А) Деловые отношения предпринимателей
- Б) Совокупность принципов поведения людей
- В) Поведение людей в конфликтных ситуациях
- Г) Личное поведение человека

**2. Термин «этика» ввел...**

- А) Демокрит
- Б) Сократ
- В) Платон
- Г) Аристотель

**3. Определить, что собеседник говорит неправде, позволяет:**

- А) Мимика и жесты
- Б) Характер собеседника
- В) Расположение за столом переговоров
- Г) Задаваемый собеседником вопрос

**4. Основным средством согласованного принятия решений в процессе общения заинтересованных сторон являются:**

- А) Деловые переговоры
- Б) Деловое общение
- В) Деловая беседа
- Г) Условное совещание

**5. Чем больше сторон участвуют в позиционном совещании, тем их недостатки...**

- А) Требуя быстрейшего искоренения
- Б) Становятся разнообразнее
- В) Меньше влияют на исход переговоров
- Г) Становятся серьезнее

**6. В зависимости от полноты фиксации хода совещания выделяют протокол:**

- А) Основной и дополнительный
- Б) Умышленный и непреднамеренный
- В) Официальный и неофициальный
- Г) Краткий и полный

**7. В деловой этике преобладание оценки деятельности подчиненных, а не их личностных качеств, признание индивидуальности партнеров по общению, открытость для критики, самокритичность – это проявление принципа...**

- А) Вежливости
- Б) Равенства
- В) Ответственности
- Г) Справедливости

**8. Выбор стиля руководства зависит от:**

- А) Напористости участников
- Б) Точки зрения руководителя на проблему
- В) Ситуации и целей совещания
- Г) Состав участников

**9. Информация, которую мы предоставляем другим и которая содержит нашу реакцию на их поведение, - это:**

- А) Обратная связь
- Б) Восприятие поступков

- В) Осуждение защиты
- Г) Осознание поведения

**10. Начало беседы, информирование партнеров, аргументирование выдвигаемых положений, принятие решения, завершение беседы являются основными...**

- А) Правилами проведения деловой беседы
- Б) Пунктами деловой беседы
- В) Практическими советами
- Г) Этапами деловой беседы

**11. Открытые вопросы – это вопросы, которые...**

- А) Выясняют мотивы и позиции собеседников
- Б) Выявляют позитивные и нейтральные позиции
- В) Требуют какой-то информации
- Г) Дополняют сведения о собеседнике

**12. Во время публичного выступления интерес слушателей должен...**

- А) Немного уменьшаться
- Б) Растти
- В) Не пропадать
- Г) Оставаться на одном уровне

**13. Следует знать, что активно слушать человек может в среднем...**

- А) 40 минут
- Б) 15 минут
- В) 30 минут
- Г) 60 минут

**14. Взять в свои руки управление ходом переговоров позволяют вопросы...**

- А) Провокационные
- Б) Контрольные
- В) Направляющие
- Г) Информационные

**15. Цель формального приема в начале переговоров...**

- А) Спровоцировать собеседников
- Б) Создать атмосферу взаимопонимания
- В) Высказать точку зрения своей стороны
- Г) Выслушать точку зрения партнеров

**16. Чтобы определить, понимает ли вас собеседник, следует использовать вопросы...**

- А) Контрольные
- Б) Информационные
- В) Встречные
- Г) Однополосные

**17. На каждую минуту публичного выступления приходится минут подготовки...**

- А) 20-25
- Б) 10-15
- В) 5-7
- Г) 30-40

**18. «Вы-подход» в начале деловой беседы используется для того, чтобы...**

- А) Установить границы общения
- Б) Лучше понять собеседника
- В) Обозначить свое ведущее положение
- Г) Определить роли в общении

**19. Ваши идеи согласуются с идеями других, учитывается мнение всех участников совещания – такое ведение совещания предполагает...**

- А) Административный стиль
- Б) Авторитарный стиль
- В) Демократический стиль
- Г) Дипломатический стиль

**20. Стратегия мягкого подхода к переговорам состоит в том, чтобы...**

- А) Избегать личных оскорблений
- Б) Избегать конфронтации
- В) Незаметно воздействовать на другую сторону переговоров
- Г) Мягко, но неуклонно отстаивать свою позицию

**21. В конце деловых переговоров перед партнером следует поставить...**

- А) Условия выполнения договоренностей
- Б) Границы его компетентности
- В) Нерешенные вопросы
- Г) Условия для дальнейшего сотрудничества

**22. В начале делового совещания необходимо сразу...**

- А) Согласовать правила работы
- Б) Решить спорные вопросы
- В) Высказать одну из точек зрения
- Г) Объявить повестку дня

**23. Чтобы дискуссия была результативной, в ней должны принимать участие...**

- А) Сторонники эффективного решения проблемы
- Б) Приверженцы противоположных точек зрения
- В) Сотрудники с разной степенью деловой заинтересованности
- Г) Компетентные специалисты

**24. Из критериев к любой переговорной стратегии относятся...**

- А) Приводить к разумному соглашению
- Б) Быть эффективными
- В) Затрагивать интересы третьих лиц
- Г) Не портить отношения между сторонами

**25. Основные нравственные требования к управленческой деятельности и личности руководителя сформулированы в:**

- А) Моральных кодексах
- Б) Должностных инструкциях
- В) Требованиях к подбору персонала
- Г) Управленческих рекомендациях

**26. Отражение фактического состояния рассматриваемого вопроса на предприятии на день и час совещания отражает:**

- А) Повестка совещания
- Б) Список участников совещания
- В) Протокол результатов совещания
- Г) Регламент

**27. Принципиальные переговоры будут успешными, если ...**

- А) Сделать разграничение между участниками и предметом переговоров
- Б) Разбираться с проблемой
- В) Сконцентрировать внимание на позициях сторон
- Г) Сосредоточиться на интересах сторон

**28. Учет состава аудитории, содержания и характера выступления, объективная самооценка оратора - это факторы, влияющие на ...**

- А) Деловую беседу
- Б) Принятие решения при переговорах
- В) На ход дискуссии

Г) Коммуникативное общение

**29. Из понятий к началу деловой беседы относятся:**

А) Создание благоприятной атмосферы

Б) Привлечение внимания к теме

В) Возбуждение интереса

Г) Установление контакта

**30. В деловой этике недопустимость вмешательства в дела конкурентов, ущемление их интересов базируется на такой общечеловеческой ценности как:**

А) Равенство

Б) Честность

В) Свобода

Г) Справедливость

### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	Б	16	А
2	Г	17	А
3	А	18	Б
4	А	19	Г
5	Г	20	Б
6	Г	21	В
7	Г	22	А
8	В	23	Б
9	А	24	А,Б,Г
10	Г	25	А
11	В	26	В
12	Б	27	А
13	Б	28	Г
14	В	29	А,Б,В,Г
15	В	30	В

*Форма КСЖ: собеседование по ситуационным задачам*

*Область применения: ТК*

*Тематика Практико-ориентированные задания для проведения собеседования*

1. На основе наблюдений за людьми определите показатели уверенного поведения. Продемонстрируйте уверенное поведение в ситуации.

2. На основе применения алгоритма активного слушания в бытовых ситуациях обозначьте преимущества и наиболее эффективные приемы активного слушания. Приведите примеры.

3. Подготовьте публичное выступление по любой теме на 5-7 минут. На что важно обратить внимание при подготовке публичного выступления?

4. Как вы извинитесь: перед руководителем, за то, что Вы опоздали; перед деловым партнером за то, что вынуждены отменить заранее запланированную встречу с ним; перед клиентом за то, что его заказ оказался невыполненным в срок; перед коллегой за то, что не сдержали свое обещание помочь ему.

5. Скорректируйте обратную связь сотруднику: «Сергей, ты слишком навязчив», «Иван, ты становишься упрямым», «Анна, ты колуша», «Владимир, ты грубиян».

6. Напишите диалог «руководитель-подчиненный». Руководитель в ходе деловой

беседы дает производственное задание подчиненному, а подчиненный – отказывается от его выполнения.

7. Вам предстоит провести совещание в связи с возникновением непредвиденной ситуации. Какую подготовительную работу Вы должны выполнить, чтобы обеспечить эффективность совещания?

8. Вам предстоит провести плановое совещание. Какую подготовительную работу Вы должны выполнить, чтобы обеспечить эффективность совещания?

9. Вы заметили, что участники совещания часто стремятся к обсуждению возможности проведения в жизнь первого же предложения по проблеме, даже если оно не очень рационально. Вам же кажется, что не мешало бы поискать и другие варианты. Какие действия Вы предпримете?

10. Бывает, что на совещаниях люди не слушают друг друга, а обсуждение проблемы превращается в обсуждение личных позиций участников совещания, и конкретные доводы того или иного из них игнорируются присутствующими. Как Вам следует вести себя в данной ситуации?

11. Вам трудно говорить перед аудиторией. Вы не можете собраться перед выступлением на «публике», даже перед небольшой группой коллег. Какие методы подготовки к выступлению Вы будете применять? Как приобрести уверенность в себе? О чем надо помнить в процессе выступления, какие соблюдать правила?

12. Один из работников на совещаниях персонала обычно занимает позицию противостояния. Какие способы воздействия на этого сотрудника Вы могли бы предложить?

13. Вы – менеджер предприятия. Всем известно, что ваш генеральный директор – руководитель не из худших, но имеет привычку на совещаниях выбрать

«козлом отпущения» одного из присутствующих и без особых на то причин устраивать ему «разгон». Сегодня дошла очередь и до Вас. Ваши действия?

14. Используйте метод расчленения и аргументируйте свой отказ в следующей ситуации: «Принеси нам всем, пожалуйста, по чашечке кофе. Во-первых, нам уже пора отдохнуть; во-вторых, тебе самому хочется сделать всем приятное и, наконец, ты у нас самая молодая».

15. Определите характер ошибок в следующих предложениях: «Они внесли огромную лепту в выполнение плана»; «Состоялся первый дебют молодой актрисы на московской сцене»; «В этом тесте выступления много дефектов».

«Факторы доказывают, что наше производство неуклонно растет»

16. Сформулируйте несколько комплиментов своему коллеге. Какие психологические приемы Вы использовали при составлении комплимента?

17. Подчиненный Вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у Вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает Вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе Вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако Ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику, он становится раздражительным и настороженным. Как Вам себя вести?

18. Вслед за кратким выговором Вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за партнером, Вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов. В конце разговора Вы поняли, что критика, с которой Вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что Вы предпримите?

19. Всякий раз, когда Вы ведете серьезный разговор с одной из Ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделяется молчанием

Вам это неприятно. Вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет. Вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

20. Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после Ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

21. У Вас в подразделении есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом Вам кажется, что Вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что Вы предпримите для изменения ситуации и улучшения работы?

22. Вы приняли на работу молодого специалиста, который превосходно справляется с работой. Вместе с тем, он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете сигналы о его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

23. Во время делового взаимодействия с Вами Ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая Ваших замечаний по поводу очередного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести, ведь это подрывает Ваш авторитет. Что Вы предпримите?

24. Ваш заместитель очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев». Однако Вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе в последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем Вы говорите, его интересуют только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить его стиль взаимодействия с персоналом? Что Вы предпримите?

25. У вас важный разговор с деловым партнером. Ваш сотрудник то и дело его прерывает. Сформулируйте «Я-сообщение», уместное в данной ситуации.

26. Клиент высказывает Вам недовольство работой Вашего подчиненного: «Ваш сотрудник, Алексей, позволил себе разговаривать со мной в грубой, неподобающей форме, резко и неуважительно. Прошу Вас разобраться в ситуации». Сформулируйте к высказыванию клиента эмпатическую реплику, перефразирование и резюмирование.

#### Тематика вопросов для самоконтроля:

1. Роль деловой коммуникации в управлении
2. Сущность деловой коммуникации
3. Основные задачи и принципы деловой коммуникации
4. Характеристики деловой коммуникации
5. Формы деловой коммуникации
6. Информационные технологии коммуникационного воздействия
7. Логико-диалогические технологии коммуникационного воздействия
8. Манипулятивные технологии коммуникационного воздействия
9. Суггестивные технологии коммуникационного воздействия
10. Коммуникативные барьеры в деловой коммуникации и пути их преодоления

#### II. Слушание в деловой коммуникации

11. 12. Технология активного слушания в деловой коммуникации 13. Вопросы в деловой коммуникации

12. 14. Ответы на вопросы в деловой коммуникации 15. Невербальные средства в деловой коммуникации

13. 16. Репрезентативная система в деловой коммуникации 17. Деловое совещание. Когда созывать совещание.

14. 18. Виды совещаний и их характеристика 19. Этапы совещания.
15. Модерация совещания.
16. Критерии эффективности совещания. Ошибки совещания. 22. Деловой разговор
17. 23. Деловая беседа по телефону 24. Пресс-конференция 25. Деловые переговоры
26. Торги
18. 27. Дискуссия, симпозиум, полемика, дебаты, спор 28. Публичная речь
19. 29. Презентация 30. Самопрезентация
20. 31. Критерии оценки эффективности деловой коммуникации 32. Факторы повышения эффективности деловой коммуникации 33. Принципы конструктивных деловых коммуникаций
21. Коммуникативная личность.
22. Коммуникативная компетентность руководителя.

#### 4.15. Клиническая практика по профилю подготовки

*Форма КЖ: Дневник (отчет) по практике*

*Область применения: ТК, ПК*

##### Общие требования по оформлению дневника прохождения практики

Все основные этапы практики фиксируются в дневнике прохождения практики (далее – Дневник), который ведётся аспирантом-практикантом ежедневно

##### **Структура Дневника:**

- ✓ **титульный лист** должен содержать следующие сведения:
- *наименование практики;*
- *место прохождения практики (полное наименование Университета, а в случае проведения практики на базе иных учреждений полное их наименование);*
  - *продолжительность практики (в часах);*
  - *Ф.И.О. практиканта, его подпись;*
  - *Ф.И.О. руководителя практики, его подпись.*

В Дневнике указываются:

- ✓ **Основная часть** Дневника оформляется в форме таблицы, в которой указываются:
  - даты прохождения практики (согласно программе практики);
  - перечень задач на весь период практики (согласно программе практики);
  - Перечень полученных знаний;
  - Вопросы для руководителя практики

##### *Требования к оформлению Дневника:*

1. *Дневник ведется в электронном виде;*
2. *Дневник печатается с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x 97 мм). Страницы Дневника нумеруются;*
3. *Набор текста в Дневнике осуществляется с использованием текстового набора Word, шрифтом Times New Roman размером 14, через одинарный интервал. Размеры полей: верхнего и нижнего – 15 мм, левого – 25 мм, правого – 10 мм.*
4. *Объем дневника не может быть меньше 3 листов.*

Дневник заверяется печатью Университета в Учебно-методическом Управлении Университета (далее – УМУ).

Дневник, заполненный и заверенный надлежащим образом, прилагается к отчету о прохождении практики и сдается в УМУ в день окончания практики

Дневник практики, оформленный с нарушением требований данных рекомендаций, не принимается, а практикант к рассмотрению итогов практики комиссией не допускается.

##### Отзывы от базы практики (индивидуальные и/или обобщенные)

К Дневнику должна быть приложена характеристика – отзыв руководителя практики, в которой указываются следующие сведения:

- Профессиональные качества практиканта;
- Результаты проведения практики;
- Приобретенные знания и умения практиканта;
- Иные сведения о деятельности практиканта по усмотрению Руководителя практики

Степень приобретения аспирантами профессиональных компетенций проверяется по средствам решения ситуационных задач, тестовых заданий и проверки сформированности практических навыков.

Форма КЭС: собеседование по ситуационным задачам

Область применения: ТК.

### **Ситуационная задача №1**

При ревматическом поражении коленного сустава врач назначает массаж этой области

9. Назовите особенности массажа коленного сустава.
10. Обозначьте границы области
11. Обоснуйте направление глубоких массажных приемов. Составьте план массажа.
12. Выполните технику массажа коленного сустава.

#### **Эталон ответа**

1. Массаж коленного сустава начинают с предварительного массажа бедра, т.е. вышележащего участка. При массаже в области подколенной ямки массажные приемы выполняются осторожно, так как там проходит сосудисто-нервный пучок.

2. Границы массируемой области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление глубоких массажных приемов по ходу венозного и лимфооттока.

4. План массажа области коленного сустава:

1. *подготовительный массаж области коленного сустава*
2. *массаж вдоль суставной щели коленного сустава*
3. *массаж надколенника*
4. *пассивные, активные движения в коленном суставе.*

### **Ситуационная задача №2**

При артрите коленного сустава, когда еще есть припухлость начинается классический массаж

1. Какие области и в какой последовательности массажист должен включить в план массажа, обоснуйте.

2. Обозначьте границы области.
3. Назовите направление основных массажных приемов.

#### **Эталон ответа**

1. Массаж начинают с вышележащей области, т.е. области бедра, т.к. еще имеется припухлость сустава. Затем в план включают область коленного сустава.

2. Границы области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

### **Ситуационная задача №3**

После травмы голеностопного сустава больному назначен классический массаж.

1. Какие области и в какой последовательности можно включить в план массажа.
2. Обозначьте границы.
3. Назовите направление основных массажных приемов.

#### **Эталон ответа**

1. В план массажа можно включить следующие области: область бедра, голени, стопы, задней и передней поверхности голеностопного сустава, массаж ахиллова сухожилия.

2. Границы области голеностопного сустава: верхняя - медиальная лодыжка большеберцовой кости и латеральная малоберцовой, нижняя - таранная, ладьевидная кости.

3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

#### **Ситуационная задача №4**

После перенесенного острого воспалительного процесса седалищного нерва назначается массаж по ходу седалищного и большеберцового нерва.

1. Определите проекцию нерва.
2. Назовите основные особенности массажа.
3. Составьте план массажа.

#### **Эталон ответа**

1. Седалищный нерв выходит из-под большой ягодичной мышцы на середине расстояния между седалищным бугром и большим вертелом, затем проходит по задней поверхности бедра, прикрытый головкой двухглавой мышцы бедра, до верхушки подколенной ямки, где нерв делится на 2 ветви. Более толстая из них - медиальная - и есть большеберцовый нерв. Проекция его на задней поверхности голени проходит по линии, соединяющей 3 верхушку подколенной ямки с точкой, расположенной посередине между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием.

2. Особенности массажа при заболеваниях седалищного нерва является включение обязательно в план массажа областей: задней поверхности бедра и голени

3. План массажа: ИПП - лежа на животе, валик подкладывают под ступню стопы. ИПМ - сбоку от пациента

1. *подготовительный массаж задней поверхности бедра и голени.*
2. *массаж по ходу седалищного нерва.*
3. *массаж по ходу большеберцового нерва*

#### **Ситуационная задача №5**

Ребенку 12 лет. Через две недели после перенесенной ангины стал жаловаться на слабость, недомогание, сердцебиение, потливость. Далее, на фоне высокой температуры появились боли в суставах. При осмотре суставов определяются признаки активного воспалительного процесса - гиперемия, припухлость, повышение местной температуры, чрезвычайная болезненность. В течении двух суток процесс охватил несколько суставов, затем стих и перешел на другие суставы.

#### **Эталон ответа**

3. Предполагаемый диагноз.
4. Какими должны быть действия массажиста
3. Предполагаемый диагноз: - ревматический артрит, активная фаза
4. Действия массажиста: Массаж в данное время противопоказан и в дальнейшем его значение невелико, поскольку по мере стихания процесса, изменения в суставах полностью ликвидируются

#### **Ситуационная задача №6**

Больной М. 18 лет. Диагноз: медиальный перелом шейки правого бедра; 4 дня назад произведен металлоостеосинтез трехлопастным гвоздем.

1. Сформулируйте задачи ЛФК
2. Перечислите специальные упражнения, направленные на восстановление функции конечности.

#### **Эталон ответа**

3. Задачи: повышение общего жизненного тонуса, улучшение функции сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, пищеварительного тракта, обменных процессов, усиление крово- и лимфообращения в зоне операции с целью стимуляции регенеративных процессов, адаптация всех систем организма к возрастающей физической нагрузке.

4. Активные движения в суставах оперированной конечности; упражнения с легким сопротивлением и отягощением, статическое удерживание конечности; осевая нагрузка на поврежденную конечность. Все специальные упражнения чередуют с общеразвивающими и дыхательными раза в течение дня.

#### **Ситуационная задача №7**

Больная З., 36 лет. Диагноз: Остеохондроз поясничнокрестцового отдела. Предъявляет жалобы на боли в позвоночнике (поясничная область), усиливающиеся при физической нагрузке

1. Перечислите основные задачи ЛГ.
2. Определите специальные физические упражнения и исходные положения при занятиях ЛГ.

#### **Эталон ответа**

1. Укрепление всего организма; улучшение кровообращения в пораженном участке, уменьшение явления притягивания.
2. Упражнения следует выполнять в и.п. лежа на спине, на животе, на боку и стоя на четвереньках, т.е. при полной разгрузке позвоночника. В ранних стадиях вводятся упражнения на расслабление мышц туловища и конечности. Показаны упражнения на вытяжение позвоночника по его оси (с применением медицинбола, шведской лестницы)

#### **Ситуационная задача №8**

Первобеременная А., 22 года. Срок беременности - 32 недели. До беременности занималась физической культурой в группе здоровья. Беременность протекает нормально. Со стороны внутренних органов - без патологии. Мускулатура среднеразвита.

1. В какую группу для занятий физкультурой нужно определить беременную?
2. Составить комплекс ЛГ.

#### **Эталон ответа**

1. Женщину нужно определить в сильную группу для занятий гимнастикой. И.п. стоя, сидя на стуле, полу; лежа на спине. 1. Медленная ходьба, свободное, равномерное дыхание (2 мин.).
2. Поднять руки через стороны вверх, подняться на носки - вдох, вернуться в и.п. - выдох (4-6 раз).
3. Повернуть туловище вправо и широко развести руки перед грудью - вдох, вернуться в и.п. - выдох (3-4 раза)
4. Сделать вдох, присесть, опираясь на спинку стула - выдох; подняться - вдох, стоя - выдох (4-6 раз).
5. совершать полукруговые движения в стороны попеременно ногами (3-4 раза)
6. Выпады вперед.
7. Имитация езды на велосипеде.
8. Ножницы
9. Поочередное поднимание и отведение ног в стороны.
10. Медленная ходьба, дыхание равномерное (2 минуты).

#### **Ситуационная задача №9**

Больной Е., 11 лет. Поражение лицевого нерва справа после перенесенной вирусной инфекции

1. Перечислите задачи ЛГ
2. Укажите специальные упражнения.

#### **Эталон ответа**

3. Улучшение трофики тканей, стимуляция функции проводимости, коррекция косметического дефекта, предупреждение атрофии и контрактур мимических мышц.

4. Медленное безболезненное открывание и закрывание рта. Открывание рта с одновременным разгибанием головы и высовыванием языка. Движения нижней челюстью в стороны при сомкнутых губах. Движения нижней челюсти вперед и назад. Опускание подбородка к груди. Сведение бровей с одновременным растяжением губ.

#### **Ситуационная задача №10**

Ребенок 11 лет. Диагноз: левосторонняя плевронеумония. Поступила в стационар 3 дня назад с жалобами на боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании, кашель с небольшим количеством мокроты слизисто-гнойного характера, температура 36,7

1. Укажите задачи ЛФК.
2. Составьте комплекс упражнений.

#### **Эталон ответа**

1. Стимуляция крово- и лимфообращения с целью уменьшения воспаления в плевральной полости, профилактика спаек, восстановление физиологического дыхания.

2. Комплекс.

1. И.п. лежа на спине. Руки на нижних ребрах. На вдохе руки лежат свободно, на выдохе сдавливать среднесижные отделы легких.

2. Инструктор фиксирует верхушки легких руками, на вдохе создать сопротивление, на выдохе надавливать на грудную клетку, способствуя более полному выдоху.

3. Мешочек с песком лежит на эпигастральной области. На вдохе - руки вверх, живот куполообразно выпячивается, приподнимая мешочек, на выдохе руки вдоль туловища.

4. И.п. лежа на здоровом боку. На нижнебоковой поверхности грудной клетки мешочек с песком массой 1 кг. На вдохе руки вверх за голову, на выдохе вернуться в и.п.

5. И.п. сидя на стуле. На вдохе подъем прямой руки вверх с наклоном туловища в противоположную сторону. Закончить процедуру в и.п. сидя дыхательными и общетонизирующими упражнениями

#### **Ситуационная задача №11**

У спортсмена, занимающегося игровыми видами спорта, отмечаются трудности в усвоении новых технических навыков и решении сложных тактических задач. спортивная работоспособность в целом при этом остается на прежнем уровне. О каком патологическом состоянии может идти речь в этой ситуации? Ответ обоснуйте.

#### **Эталон ответа**

Перечисленные симптомы на фоне сохранения спортивной работоспособности на прежнем уровне характерны для состояния переутомления

#### **Ситуационная задача №12**

У спортсмена при прохождении углубленного медицинского обследования выявлено наличие очага хронической инфекции. Можно ли спортсмену продолжать тренировочную деятельность в этом случае? Ответ обоснуйте.

#### **Эталон ответа**

До санации очага хронической инфекции спортсмену не показаны интенсивные физические нагрузки, поскольку это может вызвать развитие осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

#### **Ситуационная задача №13**

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности у обследуемого выявлено относительное удлинение конечностей, переразгибание коленных и локтевых суставов, арахнодактилия, воронковидная деформация грудной клетки, плоскостопие, Х-образные ноги, нарушение осанки, повышенная эластичность кожи, слабое развитие скелетной мускулатуры. Для какого заболевания характерны перечисленные симптомы? Какова тактика врача?

### **Эталон ответа**

Перечисленные симптомы характерны для синдрома Марфана, для подтверждения диагноза необходимо провести генетическое исследование. Лица с синдромом Марфана к занятиям спортом не допускаются.

### **Ситуационная задача №14**

При проведении медицинской экспертизы спортивной деятельности обследуемый жалуется на редко возникающие приступы тахикардии (ЧСС в состоянии покоя достигает 200 уд/мин) Каковы критерии допуска к тренировочной и соревновательной деятельности у данного пациента?

### **Эталон ответа**

В случае подтверждения у обследуемого факта наличия дополнительных проводящих путей, что характерно для синдрома WPW, занятия спортом противопоказаны

### **Ситуационная задача №15**

У спортсмена, демонстрирующего высокие результаты и находящегося на пике формы при исследовании иммунного статуса выявлено снижение содержания всех классов иммуноглобулинов. С чем связано это явление? Ответ обоснуйте.

### **Эталон ответа**

На фоне длительных и интенсивных физических нагрузок у спортсменов нередко развиваются симптомы иммунодефицитных состояний, это связано с истощением регуляторных систем, нарушениями внутриммунной регуляции и дефицитом веществ, необходимых для синтеза иммуноглобулинов.

### **Ситуационная задача №16**

При ревматическом поражении коленного сустава врач назначает массаж этой области.

13. Назовите особенности массажа коленного сустава
14. Обозначьте границы области
15. Обоснуйте направление глубоких массажных приемов. Составьте план массажа.
16. Выполните технику массажа коленного сустава.

### **Эталон ответа**

1. Массаж коленного сустава начинают с предварительного массажа бедра, т.е. вышележащего участка. При массаже в области подколенной ямки массажные приемы выполняются осторожно, так как там проходит сосудисто-нервный пучок.

2. Границы массируемой области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.

3. Направление глубоких массажных приемов по ходу венозного и лимфооттока.

4. План массажа области коленного сустава:

*1. подготовительный массаж области коленного сустава*

*2. массаж вдоль суставной щели коленного сустава*

*3. массаж подколенной ямки*

*4. пассивные, активные движения в коленном суставе.*

### **Ситуационная задача №17**

При артрите коленного сустава, когда еще есть припухлость начинается классический массаж

1. Какие области и в какой последовательности массажист должен включить в план массажа, обоснуйте.

2. Обозначьте границы области.

3. Назовите направление основных массажных приемов.

### **Эталон ответа**

1. Массаж начинают с вышележащей области, т.е. области бедра, т.к. еще имеется припухлость сустава. Затем в план включают область коленного сустава.
2. Границы области коленного сустава: нижняя - бугристость большеберцовой кости, верхняя - нижняя треть бедра вдоль сухожилия четырехглавой мышцы.
3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

#### **Ситуационная задача №18**

После травмы голеностопного сустава больному назначен классический массаж

1. Какие области и в какой последовательности можно включить в план массажа.
2. Обозначьте границы.
3. Назовите направление основных массажных приемов.

#### **Эталон ответа**

1. В план массажа можно включить следующие области: область бедра, голени, стопы, задней и передней поверхности голеностопного сустава, массаж ахиллова сухожилия.
2. Границы области голеностопного сустава: верхняя - медиальная лодыжка большеберцовой кости и латеральная малоберцовой, нижняя - таранная, ладьевидная кости.
3. Направление основных массажных приемов - снизу вверх по ходу венозного и лимфооттока.

#### **Ситуационная задача №19**

После перенесенного острого воспалительного процесса седалищного нерва назначается массаж по ходу седалищного и большеберцового нерва.

1. Определите проекцию нерва.
2. Назовите основные особенности массажа.
3. Составьте план массажа

#### **Эталон ответа**

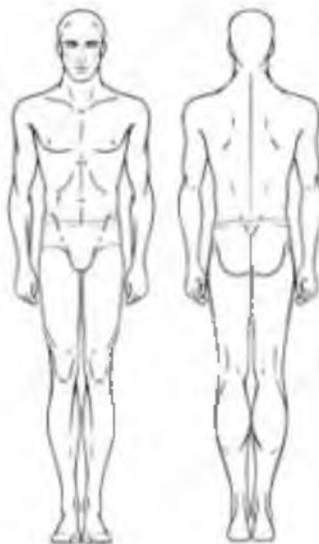
1. Седалищный нерв выходит из-под большой ягодичной мышцы на средние расстояния между седалищным бугром и большим вертелом, затем проходит по задней поверхности бедра, прикрытый головкой двухглавой мышцы бедра, до верхушки подколенной ямки, где нерв делится на 2 ветви. Более толстая из них - медиальная - и есть большеберцовый нерв. Проекция его на задней поверхности голени проходит по линии, соединяющей 3 верхушку подколенной ямки с точкой, расположенной посередине между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием.

2. Особенности массажа при заболеваниях седалищного нерва является включение обязательно в план массажа областей: задней поверхности бедра и голени

3. План массажа: ИПП - лежа на животе, валик подкладывают под сгиб стопы. ИПМ - сбоку от пациента.

1. *подготовительный массаж задней поверхности бедра и голени.*
2. *массаж по ходу седалищного нерва.*
3. *массаж по ходу большеберцового нерва*

**\*Места наложения электродов обозначать на схеме:**



#### **Задача 20**

У больного хронический гастрит с пониженной секреторной функцией желудка. Жалобы: тяжесть и боль ноющего характера в эпигастральной области, возникающие после еды. Направлен на физиолечение. Цель физиотерапии: купирование боли, воспаления, улучшение трофики. Назначение: Гальванизация области желудка. Один электрод площадью  $200 \text{ см}^2$  помещают на эпигастральную область и соединяют с катодом, второй — площадью  $300 \text{ см}^2$  — поперечно на нижнегрудной отдел позвоночника и соединяют с анодом сила тока  $20 \text{ мА}$ . Продолжительность процедуры  $15\text{—}20$  мин. Ежедневно. Курс —  $10\text{—}15$  процедур

#### **Задание:**

4. Выделите проблемы пациента.
5. В каком положении проводится процедура.
6. Обозначьте место наложения электродов

#### **Эталон ответа:**

4. Тяжесть и боль в желудке
5. В положении лежа
6. На область проекции желудка и поперечно со стороны спины

#### **Задача 21**

У больного гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: периодически возникающая головная боль, головокружение на фоне повышенного артериального давления. Направлен на физиолечение. Назначение: гальванизация воротниковой зоны (гальванический «воротник» по Щербак). Один электрод в форме шалевого воротника площадью  $800\text{—}1200 \text{ см}^2$  располагают в области плечевого пояса и соединяют с анодом, второй — площадью  $400\text{—}600 \text{ см}^2$  — размещают в поясничной области и соединяют с катодом. Сила тока при первой процедуре  $6 \text{ мА}$ , продолжительность —  $6$  мин. Процедуры проводят ежедневно, увеличивая силу тока и время через каждую процедуру на  $2 \text{ мА}$  и  $2$  мин, доводя их до  $16 \text{ мА}$  и  $16$  мин, № 12

#### **Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Как проводится дезинфекция прокладок.
3. Обозначьте место наложения электродов.

#### **Эталон ответа:**

4. Головная боль, головокружение.
5. Согласно приказу «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям» 2.13.2630 от 2010г проводится кипячением.
6. на воротниковую зону и пояснично – крестцовый отдел.

### Задача 22

У больного 47 лет, невралгия тройничного нерва. Жалобы: боль приступообразного характера в левой половине лица, появляющаяся в холодную ветреную погоду. Цель физиотерапии – обезболивание. Назначение: 0,5 % новокаин-электрофорез на левую половину лица. Трехлопастной электрод (полумаска Бергонье) площадью 250 см<sup>2</sup>, под прокладку которого помещают смоченные раствором новокаина листки фильтровальной бумаги такой же формы, располагают на левой половине лица и соединяют с анодом. Второй электрод прямоугольной формы площадью 200 см<sup>2</sup> помещают в межлопаточной области и соединяют с катодом. Сила тока до 10 мА, 15 мин, ежедневно, № 15.

#### Задание:

1. Выделите проблемы пациента.
2. Как фиксируют электрод на лице.
2. Обозначьте место наложения электродов.

#### Эталон ответа:

- Боль в левой половине лица
4. Бинтованием
  5. Трехлопастный электрод на левую половину лица, второй электрод накладывают на межлопаточную область

### Задача 23

У больного 56 лет, острый бронхит в стадии затухающего обострения. 8-й день заболевания. Жалобы: слабость, редкий кашель с небольшим количеством мокроты серозного характера, в легких аускультативно – единичные сухие хрипы. Назначение: 5 % кальций-электрофорез. Электрод площадью 250 см<sup>2</sup>, под гидрофильную прокладку которого помещают смоченные раствором кальция хлорида листки фильтровальной бумаги, располагают в межлопаточной области и соединяют с анодом. Второй электрод такого же размера соединяют с катодом и помещают на грудную клетку спереди. Сила тока 5—10 мА, 20 мин, ежедневно, № 10-15.

#### Задание:

1. Цели выполняемой физиопроцедуры.
2. Подготовка пациента к процедуре.
3. Укажите на какую область размещают электроды.

#### Эталон ответа:

4. Противовоспалительное, рассасывающее действие.
5. Пациент обнажает грудную клетку, снимает металлические предметы
6. На грудную клетку спереди накладывают активный электрод, второй электрод – на межлопаточную область.

### Задача 24

У больного 27 лет, инфицированная рана левого предплечья. Симптомы: отечность, боль, гнойное отделяемое из раны. Цель физиотерапии: антибактериальное действие, снятие отека. Назначение: пенициллин-электрофорез (10 000 ЕД в 1 мл изотонического раствора хлорида натрия). После обработки рану покрывают стерильной, смоченной раствором антибиотика салфеткой и оставляют ее в ране после процедуры. Поверх салфетки помещают электрод с гидрофильной прокладкой толщиной 3 см и соединяют с катодом. Второй электрод размещают поперечно. Сила тока — по ощущению покалывания под электродами, 6—8 мин, ежедневно, № 10

#### Задание:

1. Перечислите проблемы пациента.

2. По какому приказу проводится дезинфекция принадлежностей к процедуре.
4. Обозначьте место наложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Боль, гнойное отделяемое из раны
5. По приказу МЗ 2.1.3 2630 от 2010
6. электроды накладывают на область раны в левом предплечье, поперечно

**Задача 25**

У больного нейроциркуляторная дистония по смешанному типу. Жалобы: головная боль, тяжесть в левой половине грудной клетки, раздражительность, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия по глазнично-сосцевидной методике; частота импульсов  $10 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , сила тока — до ощущений покалывания и безболезненной вибрации под электродами.  $30 \cdot 10 \text{ мин}$  до  $60 \text{ мин}$ , через день, № 10.

**Задание:**

1. Проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Нарисуйте на клише область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Головная боль, тяжесть в грудной клетке слева, нарушение сна
5. Снимают все металлические предметы, проверить изоляцию проводов, заземление аппарата
6. специальные два электрода накладывают на веки закрытых глаз и соединяют с отрицательным полюсом, два электрода на сосцевидные отростки височных костей и соединяют с положительным полюсом. Гидрофильной прокладкой служат ватные тампоны, смоченные водой

**Задача 26**

У больного бронхиальная астма, экзогенная форма в стадии неполной ремиссии. Жалобы: редкие приступы удушья, редкий сухой кашель, чувство тревоги, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия; частота импульсов  $5 \cdot 10 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$  в начале курса, затем постепенное увеличение до  $30\text{—}40 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ ,  $40\text{—}50 \text{ мин}$ , через день, № 12.

**Задание:**

4. Какие проблемы у пациента
5. Как проводится подготовка пациента к процедуре.
6. Обозначьте место приложения электродов

**Эталон ответа:**

4. Приступы удушья, кашель, чувство тревоги.
5. расстегнуть стесняющую одежду, снять металлические предметы.
6. Глазные электроды вмонтированные в резиновую манжетку в виде металлических чашек, заполняют ватными тампонами, смоченными водой накладывают на веки закрытых глаз, два электрода на сосцевидные отростки височных костей.

**Задача 27**

У больного атеросклероз сосудов головного мозга. Жалобы: снижение работоспособности, рассеянность, плохой сон, головная боль, снижение памяти. Цель физиотерапии: тонизирующее действие. Назначение: 1 % йод-электрофорез по глазнично-затылочной методике (по Бургиньону), катод — на закрытые глаза, анод (площадь  $50 \text{ см}^2$ ) — на область

верхних шейных позвонков, сила тока — по субъективным ощущениям (2—5 мА), 10—20 мин, через день. № 10.

**Задание:**

4. Проблемы пациента.
5. Как проводится дезинфекция принадлежностей для проведения процедуры.
6. Зарисуйте область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Головная боль, снижение работоспособности, плохой сон.
5. По санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность № 2 1 3 2630 от 2010г
6. На веки закрытых глаз накладывают округлые электроды и соединяют с катодом, второй электрод площадью 50см<sup>2</sup> на область верхних шейно затылочную область и соединяют с анодом (1)

**Задача 28**

У больного 58 лет гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: боль в затылке, головокружение, шум в ушах, потеря координации. АД 140/90 мм рт.ст. Цель физиотерапии: седативное и гипотензивное действие. Назначение: электросонотерапия, катод — глазничный электрод, анод — сосцевидный. Частота 80 имп · с<sup>-1</sup>, сила тока — по субъективным ощущениям (6—8 мА), через день, № 6. Затем частота импульсов 10—15 имп · с<sup>-1</sup>, 40 - 60 мин, через день, №12

**Задание:**

4. Выделите проблемы пациента.
5. Техника безопасности при проведении процедуры.
6. Обозначить области приложения электродов

**Эталон ответа:**

4. Головная боль в затылке, шум в ушах, головокружение
5. Проверить заземление, исправность аппарата, все металлические предметы.
6. Поверх марлевой прокладки, смоченной в физиологическом растворе накладываем два электрода на глазницы, два электрода на сосцевидные отростки височных костей

**Задача 29**

У больного неврит локтевого нерва. Жалобы: боль по локтевому краю левого предплечья, нарушение движений левом предплечье. Назначение: диадинамотерапия на левое предплечье. Катод — на зону максимальной болезненности, анод — проксимальнее катода (продольная методика). Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин. КП — 4 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, 2 раза в день, № 8

**Задание:**

4. Назовите цели физиолечения.
5. Техника безопасности при проведении диадинамотерапии.
6. Зарисуйте область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Уменьшение боли, восстановление движений левом предплечье
5. Проверить заземление, исправность аппарата перед процедуры. Пациент снимает все металлические предметы.
6. Катод (-) накладывают на левое предплечье, анод(+) размещают ниже о продольной методике.

### Задача 30

У больного корешковые проявления остеохондроза шейного отдела позвоночника. Жалобы: боль в верхней половине шеи слева при поворотах головы. Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: 0,5 % новоканин-диадинамофорез на паравертебральные зоны верхнешейного отдела позвоночника. Анод с прокладкой, смоченной раствором новоканина, в зоне болевого очага, катод — с противоположной стороны позвоночника. Последовательность токов и время их воздействия. ДИ — 1 мин, КП — 3 мин, ДП — 3 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 8

#### Задание:

4. Выделите проблемы пациента.
5. Техника безопасности при проведении процедуры.
6. Укажите область приложения электродов.

#### Эталон ответа:

4. Боли в шейном отделе позвоночника при движениях
5. Медсестра проверяет заземление, исправность работы аппарата перед процедурой, пациент снимает все металлические предметы.
6. (+) с новоканином накладываем на шейный отдел позвоночника слева, второй электрод отрицательный (-) размещают справа

### Задача 31

У больного нейроциркуляторная дистония по смешанному типу. Жалобы: головная боль, тяжесть в левой половине грудной клетки, раздражительность, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия по глазнично-сосцевидной методике; частота импульсов  $10 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , сила тока — до ощущений покалывания и безболезненной вибрации под электродами, 30 – 10 мин до 60 мин, через день, № 10.

#### Задание:

1. Проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Нарисуйте на клише область приложения электродов.

#### Эталон ответа:

3. Головная боль, тяжесть в грудной клетке слева, нарушение сна
4. Снимают все металлические предметы, проверить изоляцию проводов, заземление аппарата
- 4 специальные два электрода накладывают на веки закрытых глаз и соединяют с отрицательным полюсом, два электрода на сосцевидные отростки височных костей и соединяют с положительным полюсом. Гидрофильной прокладкой служат ватные тампоны, смоченные водой

### Задача 32

У больного 58 лет гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: боль в затылке, головокружение, шум в ушах, потеря координации. АД 140/90 мм рт.ст. Цель физиотерапии: седативное и гипотензивное действие. Назначение: электросонотерапия, катод — глазничный электрод, анод — сосцевидный. Частота  $80 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , сила тока — по субъективным ощущениям (6—8 мА), через день, № 6. Затем частота импульсов  $10—15 \text{ имп} \cdot \text{с}^{-1}$ , 40 – 60 мин, через день, №12

#### Задание:

4. Выделите проблемы пациента
5. Техника безопасности при проведении процедуры.
6. Обозначить области приложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Головная боль в затылке, шум в ушах, головокружение.
5. Проверить заземление, исправность аппарата, все металлические предметы.
6. Поверх марлевой прокладки, смоченной в физиологическом растворе накладываем два электрода на глазницы, два электрода на сосцевидные отростки височных костей

**Задача 33**

У больного корешковые проявления остеохондроза шейного отдела позвоночника. Жалобы: боль в верхней половине шеи слева при поворотах головы. Цель физиотерапии: обезболивание. Назначение: 0,5 % новоканн-диплнанофорез на паравертебральные зоны верхнешейного отдела позвоночника. Анод с прокладкой, смоченной раствором новоканна. — в зоне болевого очага, катод — с противоположной стороны позвоночника. Последовательность токов и время их воздействия: ДН — 1 мин, КП — 3 мин, ДП — 3 мин. Сила тока — до ощущения выраженной безболезненной вибрации, ежедневно, № 8.

**Задание:**

4. Выделите проблемы пациента
5. Техника безопасности при проведении процедуры.
6. Укажите область приложения электродов.

**Эталон ответа:**

4. Боли в шейном отделе позвоночника при движениях
5. Медсестра проверяет заземление, исправность работы аппарата перед процедурой, пациент снимает все металлические предметы.
6. (+) с новоканном накладываем на шейный отдел позвоночника слева, второй электрод отрицательный (-) размещают справа

**Задача 34**

Больной 38 лет. Жалобы на выпадение волос, очаговое облысение волосистой части головы.

**Анамнез.** Болеет 3-й месяц, связывает со стрессами, перегрузкой по работе. Обследован у дерматолога. Объективно. При осмотре очаговое облысение волосистой части головы в области темени, диаметром 5х6см. Диагноз. Алопеция темени области головы.

Назначение. 1 Дарсонвализация волосистой части головы, электродом расческой, мощность 1-2 вт, по ощущению покалывания, до появления искры.

**Задание:**

1. Выделите проблемы пациента.
2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Методика дарсонвализации.

**Эталон ответа:**

4. Выпадение волос
5. удалить все металлические предметы проверить заземление исправность аппарата
6. Положение пациента сидя на стуле, подберем электрод расческу помещаем гнездо резонатора. Подводим расческу к границе волосистой части головы. Включаем аппарат искра один. Устанавливаем компенсатор напряжением. Регулируем мощность до 2Вт, пациент чувствует покалывание продолжительность 5-10 минут

**Задача 35**

Больная 20 лет. Жалобы на боли в горле, першение. Из анамнеза — переболела ангиной месяц назад, наблюдается у ЛОР врача, состоит на диспансерном учете.

Диагноз: Хронический тонзиллит вне обострения.

Объективно: Зев слегка гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, фибриновых налетов нет, подчелюстные лимфоузлы увеличены безболезненные.

Назначения:

1 ЛУЧ-2 на область подчелюстных лимфоузлов контактно, излучатель диаметром 1 см, интенсивность 1-2 Вт, время по 8 минут на курс 7 сеансов.

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Дезинфекция контактных поверхностей излучателей
- 3 Методика проведения процедуры

**Эталон ответа:**

1. Боли в горле, першение.
2. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей проводится согласно приказа МЗ РФ Сан.Пин 2.1.32630 от 2010 дезинфицирующим раствором «Баир»
3. Положение больного – сидит на стуле. Медсестра подбирает излучатель диаметром 1 см. Прикладывает к месту проекции подчелюстных лимфоузлов, контактно. Включает аппарат Луч-4. Устанавливает компенсатор напряжения. Регулирует мощность до 2 Вт. Пациент чувствует слабое тепло. Медсестра отмечает время 8 мин.

#### **Задача 36**

Больной 16 лет. Жалобы на кашель со скудной мокротой, слабостью. Со слов пациента болен 2 недели.

Объективно: при аускультации в легких дыхание жесткое, рассеянные хрипы верхних отделов Т-36,7. Диагноз: хронический бронхит.

Назначения:

1 ДМВ – терапия аппаратом Ранет на корни легких (подлопаточные области) с обеих сторон контактно, 2 поля, интенсивность 10-15 Вт, время по 8 мин, на курс - 7 процедур.

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 техника безопасности (снимать металл, снять одежду, фиксация электрода)
- 3 Перечислите противопоказания для физиолечения.

**Эталон ответа:**

4. Кашель с мокротой жесткая дыхание, хрипы
5. Проверить заземление аппарата. Пациент снимает металлическое украшение. Электроды необходимо фиксировать
6. Новообразование, заболевание система крови, беременность. Сердечно-сосудистая недостаточность индивидуальная непереносимость

#### **Задача 37**

Больная 14 лет, жалобы на покраснение, на кожные высыпания в области кистей рук. Со слов больной страдает 2 день, связывает использованием моющего средства, консультация дерматолога. Диагноз: Аллергический дерматит.

Назначения:

1 Биоптрон на область обеих кистей рук расстояние 30 см, время 4-6 минут курс 7 дней

**Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Техника безопасности.
- 3 Методика проведения процедуры.

**Эталон ответа:**

4. Покраснение, кожные высыпания в области кистей рук.

5. Проверить исправность аппарата. Глаза больного защищают светозащитными очками. Ориентироваться по назначенному времени.

6. Во время процедуры пациент принимает удобное положение, сидит на кушетке. Обнаженные кисти рук кладет на спинку стула. Световой поток от аппарата «биопрон» направляют перпендикулярно на расстоянии 30 см от кистей рук. Включают лампу биопрон. Пациент должен ощущать легкое тепло. Отметить время 4 минуты.

**Задача 38**

Больная 13 лет. Жалобы на заложенность носа, незначительные боли в области гайморовых пазух. Анамнез: прошла курс лечения у отоларинголога направлена на физиолечение. Объективно: при пальпации болезненность в области гайморовой пазухи.

Диагноз: Гайморит

Назначено: УВЧ-терапия на область носа зазор 1см доза слаботепловая, 5-10мин курс 7сеансов.

**Задание:**

1 Проблемы пациента

2 Техника безопасности при данной процедуры

3 Методика проведения процедур.

**Эталон ответа:**

4. Заложенность носа болезненность в области гайморовых пазух

5. Пациент снимает, синтетическую одежду, металлическую украшения, предметы. Медсестра проверяет заземление аппарата. Технический и терапевтический контуры настраивают в резонанс. Провода, идущие от аппарата должны быть изолированы

6. Положение пациента сидя на стуле. Установить электроды №1 с зазором 1 см на проекцию гайморовых пазух, доза слаботепловая. Время 5-10 мин. На курс 7 сеансов

**Задача 39**

Больная 17 лет. Жалобы на боли в горле, першение. Из анамнеза – переболела ангиной месяц назад, наблюдается у ЛОР врача, состоит на диспансерном учете.

Диагноз: Хронический тонзиллит вне обострения.

Объективно: Зев слегка гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, фибриновых налетов нет, подчелюстные лимфоузлы увеличены безболезненные.

Назначения:

1 ЛУЧ-2 на область подчелюстных лимфоузлов контактно, излучатель диаметром 1 см, интенсивность 1-2 Вт, время по 8 минут на курс 7 сеансов.

**Задание:**

1 Проблемы пациента

2 Дезинфекция контактных поверхностей излучателей

3 Методика проведения процедуры

**Эталон ответа:**

4. Боли в горле, першение.

5. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей проводится согласно приказа МЗ РФ Сан.Пин 2.1.32630 от 2010 дезинфицирующим раствором «Баир»

6. Положение больного – сидит на стуле. Медсестра подбирает излучатель диаметром 1 см. Прикладывает к месту проекции подчелюстных лимфоузлов, контактно. Включает аппарат Луч-4. Устанавливает компенсатор напряжения. Регулирует мощность до 2 Вт. Пациент чувствует слабое тепло. Медсестра отмечает время 8 мин

6. мощность до 40 Вт. Проверить настройку контрольной лампочкой.

#### **Задача 40**

Больная 16 лет. Жалобы на першение и боли в горле. По анамнезу при взятии мазка на микрофлору из зева и носа обнаружен стафилококк. Консультирована ЛОР-врачом.

Диагноз: стафилококковое носительство.

Назначение: Тубусный кварц на область зева и носовые ходы, через тубус начиная с 10сек. каждую сторону плюс по 10сек. до 1.5мин курс 10 дней

#### **Задание:**

- 1 Проблемы пациента
- 2 Дезинфекция тубусов.
- 3 Методика проведения процедуры.

#### **Эталон ответа:**

3. Боль в горле, першение согласно приказу Сан Пин 2.1.3.2630 от 2010 дез раствором
4. Пациент сидит на стуле вблизи тубусного кварца.
  - медсестра подбирает чистый тубус со срезанным концом
  - пациент раскрывает рот световой поток направляют на область зева, миндалин
  - продолжительность с 10 сек каждую сторону, ежедневно прибавляют по 10 сек до 2 мин
  - на курс лечения 7-10 сеансов

Форма КЭС: тестовые задания

Область применения: ТК.

#### **1. Наиболее точной характеристикой переменного тока следует считать:**

- а) ток, периодически-изменяющийся по величине и направлению
- б) ток, возникающий в тканях под действием высокочастотного поля, образующегося внутри спирали
- в) направленное движение электрических зарядов колебательного характера
- г) упорядоченное движение электрических зарядов
- д) ток, изменяющийся по величине

#### **2. Интегральная профилактика включает использование:**

1. механотерапии;
  2. природных факторов;
  3. преформированных факторов;
  4. лекарственных факторов;
  5. оперативного вмешательства.
- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
  - б) если правильны ответы 1 и 3
  - в) если правильны ответы 2 и 4
  - г) если правильный ответ 4
  - д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**3. Целью преморбидной профилактики является:**

1. повышение сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;

2. состояние гиподинамии;

3. повышение уровня обменных процессов;

4. повышение чувствительности организма к холодным воздействиям;

5. снижение уровня обменных процессов.

а) если правильны ответы 1, 2 и 3

б) если правильны ответы 1 и 3

в) если правильны ответы 2 и 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**4. Одной лечебной дозе при отпуске солнечных ванн соответствует:**

а) 5 кал

б) 10 кал

в) 15 кал

г) 20 кал

д) 25 кал

**5. Границы зоны комфорта по эквивалентно-эффективной температуре для обнаженного человека составляют:**

а) 1-8 °С

б) 9-16 °С

в) 17-22 °С

г) 23-26 °С

д) выше 26 °С

**6. При отпуске воздушных ванн в помещении (при влажности 50-65% и отсутствии движения воздуха эквивалентно-эффективная температура принимается равной:**

а) комнатной температуре

б) ниже комнатной температуры на 1 °С

в) ниже комнатной температуры на 2 °С

г) ниже комнатной температуры на 3 °С

д) ниже комнатной температуры на 4 °С

**7. Больные с заболеваниями и травмами спинного мозга направляются на специализированные курорты:**

1. Садгород;

2. Сочи;

3. Сергиевские минеральные воды;

4. Ташково;

5. Кисловодск

а) если правильны ответы 1, 2 и 3

б) если правильны ответы 1 и 3

в) если правильны ответы 2 и 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**8. Больных хроническим обструктивным бронхитом при легочной**

**недостаточности не выше IIА степени с диффузным пневмосклерозом следует направлять на курорты:**

1. Анапа;
  2. Сестрорецк;
  3. Нальчик;
  4. Кисловодск;
  5. Шиванда
- а) если правильны ответы 1,2 и 3  
б) если правильны ответы 1 и 3  
в) если правильны ответы 2 и 4  
г) если правильный ответ 4  
д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

**9. Классификация по Федорову-Чубукову предусматривает выделение следующих видов погоды:**

1. безморозная погода;
  2. морозная погода;
  3. погода с переходом температуры воздуха через 0 °С;
  4. гипоксический тип погоды;
  5. неблагоприятная погода.
- а) если правильны ответы 1,2 и 3  
б) если правильны ответы 1 и 3  
в) если правильны ответы 2 и 4  
г) если правильный ответ 4  
д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

**10. «Сухие» углекислые ванны показаны больным артериальной гипертензией, осложненной:**

1. стабильной стенокардией III функционального класса;
  2. недостаточностью кровообращения II;
  3. частой экстрасистолией;
  4. стабильной стенокардией II функционального класса;
  5. хронической венозной недостаточностью
- а) если правильны ответы 1,2 и 3  
б) если правильны ответы 1 и 3  
в) если правильны ответы 2 и 4  
г) если правильный ответ 4  
д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

**11. Сауна показана больным артериальной гипертензией:**

1. I ст. и II ст.;
  2. II ст. и сопутствующим хроническим бронхитом;
  3. III ст. и сопутствующим ожирением;
  4. III ст., приходящим нарушением мозгового кровообращения;
  5. II ст., аневризмой восходящего отдела аорты.
- а) если правильны ответы 1,2 и 3  
б) если правильны ответы 1 и 3  
в) если правильны ответы 2 и 4  
г) если правильный ответ 4  
д) если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

**12. При обострении хронического сальпингоофорита, обусловленного**

**воспалением, показан электрофорез:**

- а) кальция
- б) магния
- в) йода
- г) меди
- д) лидазы

**13. При обострении хронического сальпингоофорита с преобладанием экссудации наиболее адекватным методом физиотерапии является:**

- а) лекарственный электрофорез
- б) э.п. УВЧ
- в) индуктогермия
- г) ультразвуковая терапия
- д) дарсонвализация

**14. При хроническом сальпингоофорите с выраженным болевым синдромом следует назначить:**

- а) франклинизацию
- б) аэроионотерапию
- в) диадинамические и синусоидальные модулированные токи
- г) контрастные ванны
- д) кислородные ванны

**15. При хроническом сальпингоофорите с наличием спаечных изменений в малом тазу эффективно назначение:**

- а) магнитотерапии
- б) токов надтональной частоты
- в) электросна
- г) ультразвуковой терапии
- д) жемчужных ванн

**16. Какие упражнения противопоказаны в период вытяжения при травмах шейного отдела позвоночника?**

- е) активные упражнения в дистальных и проксимальных отделах конечностей
- ж) попередное поднимание прямой ноги
- з) попередные скользящие движения ног
- и) дыхательные упражнения
- к) упражнения с предметами

**17. Какие упражнения противопоказаны в постиммобилизационном периоде при травмах коленного сустава?**

- е) "велосипед"
- ж) "ножницы"
- з) приседания
- и) илеомоторные упражнения
- к) дыхательные упражнения

**18. Каковы особенности методики ЛФК при шейном остеохондрозе в остром периоде?**

- е) исключаются активные движения головой во все стороны
- ж) исключаются упражнения для мышц шеи на дозированное сопротивление
- з) исключаются статические дыхательные упражнения
- и) исключаются упражнения на расслабление

к) исключаются упражнения с предметами

**19. Какие особенности лечебной гимнастики при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника в остром периоде заболевания?**

- е) использование вращательных движений тазом
- ж) использование дозированных упражнений на вытяжение позвоночника
- з) использование быстрой смены различных исходных положений
- и) использование снарядов
- к) использование упражнений на расслабление

**20. Какие рекомендации необходимы для облегчения состояния больного при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника?**

- е) исключить тракционное лечение
- ж) чаще выполнять упражнения на прогибание позвоночника назад
- з) использовать ватно-марлевые валики под коленями в исходном положении лежа на спине
- и) использовать исходное положение на четвереньках
- к) использовать исходное положение сидя

**21. Какие задачи ЛФК при хронических воспалительных заболеваниях женских половых органов?**

- е) восстановление детородной функции
- ж) нормализация гормональной функции
- з) ликвидация остаточных явлений воспалительного процесса в малом тазу
- и) улучшение фигуры
- к) нормализация веса

**22. Какое исходное положение при появлении предвестников приступа бронхиальной астмы?**

- е) Исходное положение лежа на животе
- ж) Исходное положение сидя, положив руки на стол
- з) Исходное положение основная стойка
- и) Исходное положение на боку
- к) Исходное положение на четвереньках

**23. Термин «врачебный контроль» включает:**

1. метод определения функционального состояния спортсменов;
2. метод наблюдения спортсменов на тренировках и соревнованиях;
3. система медицинского обеспечения всех контингентов, занимающихся физкультурой и спортом;
4. изучение состояния здоровья спортсменов и физкультурников

Выберите правильный ответ по схеме:

- е) Если правильные ответы 1, 2 и 3
- ж) Если правильные ответы 1 и 3
- з) Если правильные ответы 2 и 4
- и) Если правильный ответ 4
- к) Если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**24. Каково противопоказание для перевода больного инфарктом миокарда на следующую ступень физической активности?**

- е) Отрицательная динамика ЭКГ
- ж) Положительная динамика ЭКГ

- з) Отсутствие осложнений заболевания
- и) Плохое настроение
- к) Лишний вес

**25. Что является противопоказанием к назначению разных форм ЛФК при гипертонической болезни?**

- е) Гипертонический криз
- ж) Единичные экстрасистолы
- з) АД 180/100 мм.рт.ст.
- и) АД 105/75 мм.рт.ст.
- к) Плохое настроение

**26. Что относится к специальным физическим упражнениям при гипертонической болезни?**

- е) Упражнения со статическим и динамическим усилием
- ж) Дыхательные упражнения статического и динамического характера
- з) Упражнения на дистальные отделы конечностей
- и) Упражнения на расслабление
- к) Упражнения с предметом

**27. Каковы особенности ЛФК после операций по поводу ранений брюшной полости?**

- е) учитывать наличие каловых свищей
- ж) применение упражнений на натуживание
- з) использование частой смены исходных положений
- и) использование снарядов
- к) использование дыхательных упражнений

**28. Особенности ЛФК при гнойных осложнениях легких?**

- е) применение упражнений на тренажерах
- ж) применение дренажной гимнастики
- з) применение общефизических упражнений
- и) применение пассивных упражнений
- к) перемена исходного положения

**29. Особенности ЛФК перед пульмонэктомией:**

- е) применение специальных упражнений для активизации здорового легкого
- ж) применение специальных упражнений для активизации больного легкого
- з) применение специальных упражнений для тренировки сердечной деятельности
- и) применение специальных упражнений на верхние конечности
- к) применение специальных упражнений на нижние конечности

**30. Каковы особенности методики ЛФК после операции по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей?**

- е) приподнятый ножной конец кровати
- ж) давящие повязки на ногах
- з) выполнение физических упражнений в исходном положении стоя
- и) использование исходного положения сидя
- к) упражнения с предметами

**31. Какой двигательный дефект появляется после острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта)?**

- е) вялый паралич нижних конечностей
- ж) спастический гемипарез
- з) наличие тремора
- и) снижение мышечного тонуса
- к) затруднение дыхания

**32. С какого момента назначают специальную лечебную гимнастику при геморрагическом инсульте?**

- е) с первых часов после инсульта
- ж) перед выпиской из стационара
- з) после восстановления гемодинамики
- и) через неделю
- к) после выписки из стационара

**33. С какого момента начинают лечение положением при геморрагическом инсульте?**

- е) с первых часов после инсульта
- ж) после стабилизации общего состояния
- з) перед выпиской из стационара
- и) через 3 суток
- к) после выписки из стационара

**34. Какие физические упражнения входят в предродовую гимнастику?**

- е) ходьба с динамическими дыхательными упражнениями
- ж) простые физические упражнения для конечностей из исходного положения лежа на животе
- з) приседания и подскоки в пределах состояния беременной
- и) кувырки
- к) подтягивания

**35. Какие исходные положения должны быть при ретрофлексии матки?**

- е) коленно-локтевое
- ж) на правом боку
- з) на спине
- и) на стуле
- к) на животе

**36. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при острой пневмонии?**

- е) Кашель с мокротой
- ж) Субфебрильная температура
- з) Тахикардия (пульс свыше 100 уд. в мин.)
- и) Погливость
- к) Плохой сон

**37. Какие дыхательные упражнения способствуют растяжению спаек при экссудативном плеврите?**

- е) Динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на больной стороне
- ж) Динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на здоровой стороне
- з) Звуковая дыхательная гимнастика
- и) Изометрические упражнения
- к) Упражнения на расслабление

**38. Какие противопоказания к назначению ЛФК при ХПЗЛ по тренирующему режиму?**

- е) Одышка при ходьбе в медленном и среднем темпе
- ж) Одышка при подъеме на лестницу в среднем и ускоренном темпе
- з) Одышка при выполнении физических упражнений с гимнастическими предметами в среднем темпе
- и) Увеличение АД до 130/80 мм.рт.ст.
- к) Плохое настроение

**39. Какие специальные упражнения при спланхноптозе?**

- е) Подскоки, прыжки
- ж) Физические упражнения для тазового дна
- з) Физические упражнения с отягощением
- и) Упражнения с отягощением
- к) Упражнения на расслабление

**40. Каковы противопоказания назначения ЛФК после операций по поводу ранений брюшной полости?**

- е) Наличие каловых свищей
- ж) Применение упражнений на натуживание
- з) Использование частой смены исходных положений
- и) Использование снарядов
- к) Использование дыхательных упражнений

**41. Какие методические особенности ЛФК при гнойных заболеваниях легких?**

- е) Применение упражнений на тренажерах
- ж) Применение дренажной гимнастики
- з) Применение общефизических упражнений
- и) Применение ласковых упражнений
- к) Перемена исходного положения

**42. Какие методические особенности ЛФК в предоперационном периоде пульмонэктомии:**

- е) Применение специальных упражнений для активизации здорового легкого
- ж) Применение специальных упражнений для активизации больного легкого
- з) Применение специальных упражнений для тренировки сердечной деятельности
- и) Применение специальных упражнений на верхние конечности
- к) Применение специальных упражнений на нижние конечности

**43. Какие методические особенности проведения ЛФК после операции по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей?**

- е) Приподнятый ножной конец кровати и ношение компрессионного трикотажа на ногах
- ж) Ношение компрессионного трикотажа на ногах
- з) Выполнение физических упражнений в исходном положении стоя
- и) Использование исходного положения сидя
- к) Упражнения с предметами

**44. Какой двигательный дефект появляется после острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта)?**

- е) Вялый паралич нижних конечностей

- ж) Спастический гемипарез
- з) Тремор
- и) Низкий мышечный тонус
- к) Затруднение дыхания

**45. Задачи ЛФК на постельном режиме при острой пневмонии:**

- с) Профилактика ателектазов
- ж) Рассасывание экссудата
- з) Уменьшение дыхательной недостаточности
- и) Уменьшение кашля
- к) Нормализация ЧСС

**46. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при язвенной болезни желудка 12-перстной кишки?**

- с) "дегтярный" стул
- ж) наличие "ниши" на рентгенограмме
- з) Боли, зависящие от приема пищи
- и) плохой аппетит
- к) запоры

**47. Каковы особенности методики ЛФК при спастических запорах?**

- е) необходимость частой смены исходных положений
- ж) необходимость выбора разгрузочных исходных положений
- з) необходимость статических мышечных напряжений
- и) занятия на снарядах
- к) только индивидуальные занятия

**48. Какие особенности методики ЛФК при атонических запорах?**

- е) упражнения в расслаблении
- ж) упражнения с ограниченной амплитудой движений
- з) акцент на упражнения для мышц живота
- и) продолжительность занятия 10 минут
- к) упражнение на растягивание

**49. Что способствуют лучшему опорожнению желчного пузыря?**

- с) статические дыхательные упражнения
- ж) динамические дыхательные упражнения
- з) диафрагмальное дыхание
- и) упражнения на расслабление
- к) исходное положение сидя

**50. Каковы противопоказания к назначению ЛФК при ожирении?**

- с) наличие ольпки при физической нагрузке
- ж) обострение сопровождающего калькулезного холецистита
- з) алиментарное ожирение III степени
- и) вес 95 кг
- к) ЧСС 90 уд./мин.

**51. Какие наиболее терапевтические методики ЛФК в клинике нервных болезней?**

- с) дыхательная гимнастика

- ж) специальная лечебная гимнастика
- з) малоподвижные игры
- и) терренкур
- к) мануальная терапия

**52. Каковы особенности методики ЛФК в клинике нервных болезней?**

- е) использование в основном пассивных упражнений
- ж) лечение движением при нарушении функции движения
- з) применение ЛФК после стабилизации общего состояния больного
- и) упражнения с предметами
- к) дыхательные упражнения

**53. Каковы особенности методики ЛФК при спастических парезах?**

- е) лечение положением
- ж) применение пассивных упражнений
- з) применение активных упражнений
- и) упражнения на тренажерах
- к) упражнения с отягощением

**54. Каковы особенности методики ЛФК при невритах?**

- е) применение упражнений с отягощением
- ж) применение облегченных исходных положений
- з) применение в основном дыхательных упражнений
- и) применение исходного положения сидя
- к) применение упражнений с гантелями

**55. Каковы сроки назначения ЛФК при неврите лицевого нерва?**

- е) с первых дней заболевания
- ж) через месяц после начала заболевания
- з) после стабилизации общего состояния
- и) после стихания болей
- к) после выписки из стационара

**56. Какие моменты входят в лечение положением при неврите лицевого нерва?**

- е) спать на здоровой стороне
- ж) спать на стороне поражения
- з) спать на спине
- и) спать на боку
- к) спать на животе

**57. Какие особенности лейкопластырного натяжения при неврите лицевого нерва?**

- е) натяжение с больной стороны на здоровую
- ж) фиксация лейкопластырем имеющейся патологич
- з) натяжение со здоровой стороны на больную
- и) ширина лейкопластыря 5см
- к) длина лейкопластыря 15см

**58. Особенности применения ЛФК при остаточных явлениях после травмы позвоночника:**

- е) применение механотерапии

- ж) применение трудотерапии
- з) применение массажа
- и) применение идеомоторных упражнений
- к) применение физиотерапевтического лечения

**59. Комплекс лечебной гимнастики N4 при инфаркте миокарда включает следующее:**

- е) маховые упражнения
- ж) упражнения с отягощением
- з) дренажные дыхательные упражнения
- и) упражнения с сопротивлением
- к) упражнения на мелкие группы мышц

**60. Какой основной вид физической нагрузки применяют на санаторном этапе реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда?**

- с) подвижные игры
- ж) силовые упражнения
- з) дозированная тренировочная ходьба
- и) трудотерапия
- к) занятия на велотренажере

**97. Понятие тренированности спортсмена включает:**

- л) Состояние здоровья и функциональное состояние организма
- м) Уровень физической подготовки
- и) Уровень технико-тактической подготовки
- о) Уровень психологической (волевой) подготовки
- п) Все перечисленное

**98. Основными вариантами тренировки спортсмена являются все перечисленные, кроме:**

- л) Равномерной тренировки
- м) Переменной тренировки
- и) Напряженной тренировки
- о) Повторной тренировки
- п) Контрольного прохождения дистанции

**99. К факторам, составляющим выносливость спортсмена, относятся все перечисленные, кроме:**

- и) Личностно-психических
- к) Энергетических ресурсов организма
- л) Функциональной устойчивости организма
- м) Технической подготовки и массы тела

**100. Основные медицинские критерии отбора юных спортсменов включают все перечисленное, кроме:**

- у) Состояния здоровья
- ф) Функционального состояния организма
- х) Физического развития
- ц) Вредных привычек
- ч) Физических качеств (специфических)
- ш) Психического развития
- щ) Физической подготовленности

- ы) Технической подготовленности
- э) Способности к развитию максимальной мощности

**101. К специфическим факторам, определяющим деятельность спортсмена в циклических видах спорта, относятся все перечисленные, кроме:**

- л) Общей выносливости
- м) Специальной выносливости
- н) Возможности кардиореспираторной системы
- о) Физической работоспособности
- п) Координации движений

**102. К технико-физическим качествам, необходимым спортсмену в спортивных единоборствах, относятся:**

- л) Активность атакующих и защитных действий и разнообразие этих действий
- м) Физическая выносливость
- н) Психическая устойчивость
- о) Скорость реакции
- п) Все перечисленное

**103. К основным мезоциклам тренировочного процесса относятся:**

- и) Контрольно-подготовительный
- к) Втягивающий
- л) Предсоревновательный
- м) Базовый и соревновательный

**104. К факторам, составляющим основу выносливости спортсмена, относятся:**

- л) Личностно-психические
- м) Энергетические ресурсы организма
- н) Функциональная устойчивость организма
- о) Экономизация работы функциональных систем организма
- п) Все перечисленное

**105. К основным видам терморегуляции относятся:**

- л) Химическая
- м) Физическая
- н) Электрическая
- о) Биологическая и биоэлектрическая
- п) Правильно А. и Б.

**106. Фармакологическая коррекция восстановления работоспособности спортсмена осуществляется всеми перечисленными средствами, кроме:**

- и) Нейротропных
- к) Энергетического действия
- л) Синтезирующих белок
- м) Витаминов

**107. К основным видам обследования спортсменов, подлежащих диспансеризации, относятся все перечисленное, кроме:**

- е) Углубленных обследований в ВФД
- ж) Текущих наблюдений на тренировках и соревнованиях
- з) Этапных обследований годового тренировочного цикла
- и) Профилактических осмотров

к) Дополнительных обследований после травм и заболеваний

**108. Система восстановления работоспособности спортсмена включает все следующие группы средств, кроме:**

- д) Педагогических
- е) Медико-биологических
- ж) Психологических
- з) Нейротропных

**109. Специальные медико-биологические средства восстановления работоспособности спортсменов включают все перечисленное, кроме:**

- е) Фармакологических
- ж) Гигиенических
- з) Рационального питания
- и) Физиотерапевтических
- к) Психотерапевтических

**110. Объем диспансерного обследования спортсменов (обязательный) включает:**

- е) Общий и спортивный анамнез
- ж) Врачебный осмотр, исследование физического развития
- з) Проведение функциональных проб с физической нагрузкой
- и) Общие анализы крови и мочи
- к) Все перечисленное

**111. Требуют обязательного разрешения врача перед соревнованием все перечисленные виды спорта, кроме:**

- д) Марафонского бега
- е) Бокса
- ж) Прыжков в воду
- з) Подводного спорта

**112. Потребность в калии, кальции и фосфоре у спортсменов в сравнении с обычной потребностью взрослого человека возрастает:**

- д) В 2 раза
- е) В 4 раза
- ж) В 6 раз
- з) В 8 раз

**113. К внешним причинам спортивных травм относятся:**

- е) Неправильная организация и методика учебно-тренировочных занятий и соревнований
- ж) Неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсмена
- з) Неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований
- и) Нарушение правил врачебного контроля
- к) Все правильно

**114. К «внутренним» причинам спортивных травм не относятся:**

- е) Состояние утомления
- ж) Изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное

перерывом в занятиях или болезнью

- з) Нарушение спортсменом биомеханической структуры движения
- и) Выступления в жаркую и морозную погоду
- к) Недостаточная физическая подготовленность спортсмена к выполнению данного вида упражнений

**115. Для профилактики спортивного травматизма не следует:**

- е) Своевременно проводить врачебный и врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и физической подготовленностью спортсменов
- ж) Проводить санитарно-просветительную работу со спортсменами
- з) Совершенствовать физическую и техническую подготовку спортсменов
- и) Соблюдать гигиену физических упражнений и мест занятий
- к) Применять препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы

**116. Спортсмены, для которых характерно развитие брадикардии, - это спортсмены:**

- е) Тренирующиеся на скорость
- ж) Тренирующиеся на силу
- з) Тренирующиеся на выносливость
- и) Гимнасты
- к) Шахматисты

**117. Предельная величина брадикардии у тренированных спортсменов составляет:**

- е) 24-29 ударов в минуту
- ж) 29-34 ударов в минуту
- з) 35-40 ударов в минуту
- и) 41-45 ударов в минуту
- к) 46-50 ударов в минуту

**118. Для определения физической работоспособности спортсменов и физкультурников рекомендован ВОЗ:**

- е) Тест Куллера
- ж) Ортостатическая проба
- з) Субмаксимальный тест PWC<sub>170</sub>
- и) Проба Мартине
- к) Гарвардский степ-тест

**119. Повреждение в области приводящих мышц бедра является наиболее частой травмой при игре:**

- е) В футбол и хоккей
- ж) В настольный теннис
- з) В теннис
- и) В ручной мяч
- к) В бадминтон

**120. Характерными симптомами разрыва сухожилия двуглавой мышцы плеча являются все перечисленные признаки, кроме:**

- е) Резкой боли или треска в момент разрыва сухожилия
- ж) Появления припухлости в месте повреждения

- з) Появления гематомы через несколько дней после травмы
- и) Наличие западения в месте обрыва сухожилия
- к) Резкого ослабления силы мышц кисти

**121. К симптомам разрыва ахиллова сухожилия относится:**

- с) Боли в месте повреждения
- ж) Слабость икроножной мышцы
- з) Хромота при ходьбе
- и) Невозможность подняться на пальцы стопы
- к) Все перечисленное

**122. После операции по поводу разрыва ахиллового сухожилия тренировочные нагрузки разрешаются не ранее, чем:**

- с) Через 1-2 месяца
- ж) Через 3-4 месяца
- з) Через 5 месяцев
- и) Через 6-8 месяцев
- к) Через 10-12 месяца

**123. Первая стадия дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения характеризуется электрокардиографически наличием следующих признаков:**

- д) Сглаженных или двугорбых зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменений сегмента ST
- е) Двухфазного зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- ж) Полной инверсии зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента PQ
- з) Увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости

**124. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения II степени включают:**

- д) Наличие сглаженности или двугорбости зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
- е) Двухфазность зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- ж) Полная инверсия зубца Т более чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
- з) Увеличение длительности атриовентрикулярной проводимости

**125. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения III степени характеризуется наличием следующих признаков:**

- д) Сглаженности или двухфазности зубца Т в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
- е) Двухфазности зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
- ж) Полной инверсией зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
- з) Увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости

**126. Клиника печеночно-болевого синдрома у спортсмена проявляется:**

- е) Болями в правом подреберье в момент интенсивных нагрузок
- ж) Жалобами на "голодные" боли, повышенным аппетитом
- з) Увеличением печени и кислотности желудочного сока

- и) Снижением физической работоспособности
- к) Правильно А. и Г.

**127. К характерным объективным признакам утомления спортсмена при интенсивной мышечной работе относится все перечисленное, кроме:**

- е) Нарушения координации движений
- ж) Снижения силы и быстроты движений
- з) Отказа от работы
- и) Ухудшения центральной и периферической гемодинамики
- к) Снижения рН крови

**128. Механизм утомления организма спортсмена при мышечной деятельности заключается преимущественно в нарушении:**

- д) Центральной регуляции мышечной деятельности
- е) Перенапряжении сердечно-сосудистой системы
- ж) Местных изменений в мышечной системе
- з) Центральных нервных и гуморальных механизмов

**129. Развитие утомления при интенсивной мышечной работе проходит фазы:**

- е) Компенсации
- ж) Суперкомпенсации
- з) Декомпенсации
- и) Сердечной недостаточности
- к) Правильно А. и В.

**130. Из систем организма подвержена наибольшему утомлению в скоростно-силовых видах спорта:**

- е) Дыхательная
- ж) Сердечно-сосудистая
- з) Мышечная
- и) Обмен веществ
- к) Центральная нервная система

**131. В коре головного мозга во время интенсивной работы биологически полезен от перенапряжения процесс:**

- е) Возбуждения
- ж) Торможения
- з) Повышения тонуса симпатической нервной системы
- и) Повышение тонуса блуждающего нерва
- к) Повышения активности ретикулярной формации

**132. Потребность каких питательных веществ увеличивается у представителей зимних видов спорта и пловцов в связи с значительными теплотерями:**

- д) Углеводы
- е) Белки
- ж) Жиры
- з) Минеральные вещества

**97. Что вызывают массажные приёмы, воздействуя на лимфо- и кровотоки?**

- а) воздействие на местный лимфоток
- б) приток крови к массируемому участку
- в) замедление лимфообразования и лимфотока

- г) расширение капилляров
- д) сужение капилляров
- е) ухудшение перераспределения крови

**98. Как происходит выполнение массажных движений?**

- а) по ходу нервов
- б) по ходу мышц
- в) по ходу лимфо- и кровообращения

**99. Какие есть основные приемы массажа?**

- а) поглаживание
- б) растирание, разминание
- в) вибрация
- г) все вышперечисленное

**100. От чего зависит результат воздействия массажа на организм человека?**

- а) половой принадлежности массируемого
- б) продолжительности массажа
- в) особенностей жировотложений массируемого
- г) преобладания процессов возбуждения или торможения в центральной нервной системе
- д) характера массажных приемов

**101. В каком виде проявляется гуморальный фактор физиологического механизма воздействия массажа на организм?**

- а) образования в коже и поступления в кровь тканевых гормонов
- б) растягивания, смещения, давления, приводящих к усилению циркуляции лимфы, крови, межтканевой жидкости

**102. Как действует глубокое поглаживание?**

- а) Увеличивает скорость движения крови и лимфы;
- б) Успокаивающе действует на ЦНС (центральную нервную систему);
- в) Уменьшает боль;
- г) Усиливает процесс возбуждения ЦНС.

**103. В каких областях поглаживание оказывает выраженное действие на внутренние органы?**

- а) В области волосистой части головы;
- б) В области крестца;
- в) В Зонах Захарьина-Геда.

**104. Сила давления при массаже тем больше, чем:**

- а) Больше угол между рукой массажиста и массируемой тканью;
- б) Острее угол между рукой массажиста и массируемой тканью

**105. Какие из данных приемов не относятся к поглаживанию?**

- а) Спиралевидное;
- б) Пиление;
- в) Гребнеобразное;
- г) Зигзагообразное.

**106. Что характерно для сколиоза позвоночника?**

- а) Гипертонус паравертебральных мышц внутри дуги;
- б) Гипертонус паравертебральных мышц с наружной стороны дуги;
- в) Гипотрофия мышц верхних конечностей;
- г) Гипертонус одной из одиночной мышцы.

**107. С чего начинают процедуру массажа при последствиях перелома костей верхних конечностей?**

- а) Верхнегрудного отдела позвоночника;
- б) Зоны перелома;
- в) Дистальные зоны перелома;
- г) Вибрационного массажа по гипсовой повязке

**108. В чем проявляется энерготропное действие массажа?**

- а) в ускорении тока крови и лимфы, что способствует улучшению доставки клеткам тканей кислорода и других питательных веществ
- б) в торможении деятельности центральной нервной системы, вызванное умеренным, ритмичным и продолжительным раздражением экстеро- и проприорецепторов
- в) в усилении процессов возбуждения в центральной нервной системе
- г) в активизации биоэнергетики мышц, повышении образования ацетилхолина, что ведет к ускорению передачи нервного возбуждения на мышечные волокна

**109. Что является целью предварительного (мобилизационного) массажа?**

- а) восстановление функционального состояния спортсмена, повышение физической работоспособности, снятие общего утомления
- б) функциональное лечение и восстановление физической работоспособности спортсмена после длительных перерывов в тренировках
- в) подготовка нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ускорение процесса вработываемости, предупреждение травм опорно-двигательного аппарата

**110. В какой ситуации применяется перкуссионный массаж?**

- а) при уходе за нормальной кожей, для предупреждения ее старения
- б) при возникновении тяжелых травм, при которых может остановиться сердце, прекратиться дыхание
- в) при бронхитах и пневмониях для улучшения крово-, лимфообращения, улучшения легочной вентиляции

**111. "Сухие" углекислые ванны показаны следующим больным гипертонической болезнью, осложненной ишемической болезнью сердца**

- а) стабильной стенокардией III функционального класса
- б) недостаточностью кровообращения IIА
- в) нечастой экстрасистолией
- г) стабильной стенокардией II функционального класса
- д) все перечисленные формы

**112. Для стимуляции периферических вазодепрессорных механизмов используются**

- а) переменное магнитное поле
- б) синусоидально-модулированные токи и динамические токи
- в) гальванический ток
- г) электромагнитные волны дециметрового диапазона

**113. В острой фазе мелкоочагового инфаркта миокарда на 10-12 день можно назначить все перечисленное, исключая**

- а) электросон с частотой 15-60 Гц
- б) центральную электроаналезию
- в) электрофорез гепарина
- г) электрофорез магния по интракардиальной методике
- д) токи надтональной частоты

**114. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса хвойные и жемчужные ванны назначают с температурой**

- а) 35-36°C
- б) 38-40°C
- в) 42-44°C
- г) 28-30°C
- д) 18-20°C

**115. В неактивной фазе ревматизма можно применять все перечисленное, кроме**

- а) хвойных ванн
- б) дождевого, игольчатого или циркулярного душа
- в) ванны по Гауффе
- г) контрастных ванн
- д) обтирания, укутывания

**116. Для лечения физическими факторами показаны все перечисленные формы бронхита, кроме**

- а) катарального бронхита в острой фазе
- б) гнойного бронхита в период обострения
- в) хронического гнойного бронхита в период неполной ремиссии
- г) хронического диффузного бронхита, осложненного бронхоэктазами с частым кровохарканьем
- д) хронического обструктивного бронхита

**117. При нарушениях функции внешнего дыхания по обструктивному типу с ведущим компонентом бронхоспазма в период обострения назначают все перечисленные методы локального воздействия, кроме**

- а) ультразвука по схеме
- б) аэрозоля бронхолитиков с применением ультразвуковых ингаляторов
- в) амплипульстерапии
- г) акупунктуры
- д) хлоридно-натриевых ванн

**118. При острой пневмонии с целью ускорения рассасывания воспалительных изменений и восстановления функции легочной ткани назначают (с учетом индивидуальных особенностей клинических проявлений и противопоказаний по сопутствующим заболеваниям) все перечисленные методы, кроме**

- а) электрофореза меди
- б) электрофореза гумизола
- в) электрофореза калыция и алоэ
- г) электрофореза фибринолизина и гепарина
- д) гальваногрязи

**119. Применение физических факторов не показано при рефлюкс-эзофагите, возникшем на почве**

- а) доброкачественной опухоли

- б) злокачественной опухоли
- в) после операции на желудке или желчных путях
- г) правильно а) и б)

**120. Больным хроническим холециститом показаны физические факторы при всех перечисленных состояниях, кроме**

- а) затухающего обострения
- б) нестойкой ремиссии
- в) стойкой ремиссии
- г) частых обострений и осложненных форм заболевания

**121. Лазерное излучение показано**

- а) при хроническом криптите
- б) при проктите
- в) при анальных трещинах и пароректальных свищах
- г) при наружном геморрое
- д) при всем перечисленном

**122. При мочекаменной болезни для повышения тонуса чашечно-лоханочной системы, мочеточников целесообразно применить**

- а) ультразвук
- б) низкоинтенсивное лазерное излучение
- в) ток надтональной частоты
- г) электрическое поле ультравысокой частоты
- д) электромагнитное поле сверхвысокой частоты (460 МГц)

**123. Особенностью пелюидотерапии при остеохондрозе шейного отдела позвоночника является проведение процедур в температуре**

- а) 38-39°C
- б) 39-40°C
- в) 42°C

**124. При алиментарном ожирении без нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы целесообразно назначить все перечисленное, кроме**

- а) общих светотепловых ванн 56-60°C
- б) общих влажных укутываний 45-60 мин
- в) общих пресных ванн от 35 до 41°C
- г) паровых ванн 49-50°C
- д) дождевого душа

**125. При неврастении (гиперстенческая форма) с целью нормализации функционального состояния ЦНС применяют все перечисленное, кроме**

- а) электрофореза седативных веществ
- б) хвойных ванн
- в) динамических токов
- г) электросна

**126. При назначении физиотерапии детям с заболеваниями органов дыхания необходимо учитывать**

- а) период заболевания
- б) характер течения
- в) наличие сопутствующих заболеваний

- г) индивидуальные и возрастные особенности
- д) все перечисленное

**127. Физические факторы в комплексном лечении детей с заболеваниями суставов и позвоночника оказывают все перечисленные действия, кроме**

- а) противоотечного
- б) десенсибилизирующего
- в) обезболивающего
- г) фибринолитического
- д) склерозирующего

**128. При лечении хронического воспаления придатков матки наиболее адекватной методикой лекарственного электрофореза является**

- а) брюшно-крестцовая
- б) брюшно-вагинальная
- в) сакро-вагинальная
- г) брюшно-вагинально-сакральная

**129. Для электрофореза при хроническом гайморите с выраженной гиперсекрецией наиболее целесообразно использовать**

- а) йод
- б) магний
- в) цинк
- г) кальций

**130. При абсцессах подкожной клетчатки в стадии инфильтрации целесообразно применить все перечисленное, кроме**

- а) переменного магнитного поля
- б) ультрафиолетового облучения в эритемных дозах
- в) тока надтональной частоты
- г) грязевых аппликаций

**131. Пищевые отравления микробной природы классифицируются на:**

- а) смешанной этиологии, токсикозы
- б) микотоксикозы
- в) немикробной природы

**132. В рационе детей с нервно-артритическим диатезом исключают продукты с высоким содержанием:**

- а) клетчатки
- б) фосфатов
- в) солей кальция

**133. При хронической недостаточности кровообращения происходит нарушение:**

- а) углеводного обмена, водно-минерального обмена
- б) обмена витаминов
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

**134. К наследственным энзимопатиям углеводного обмена относятся:**

- а) болезнь кленового сиропа
- б) гликогенозы и галактоземия

в) склеродермия

**135. Калиевая диета назначается на:**

- а) 1-2 недели
- б) 1 месяц
- в) 3-5 дней

**136. Мучные изделия на диете N 13:**

- а) не имеет значения
- б) ограничивают
- в) не ограничивают

**137. При обострении язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки больной должен получать питания:**

- а) 4 раза в день
- б) 2 раза в день
- в) 5-6 раз в день

**138. Больной, перенесший операцию на желудке, должен соблюдать диету:**

- а) всю жизнь
- б) пол года
- в) 2 года

**139. К профилактическим мероприятиям ботулизма при промышленном производстве баночных консервов относятся:**

- а) использование питьевой воды, не содержащей анаэробных микроорганизмов
- б) тщательная мойка и обработка вспомогательных материалов
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

**140. К изменениям в рыбе сразу после вылова относятся:**

- а) инфизирирование
- б) денатурация белков
- в) окисление жира

**141. Гипогликемия характерна для всех перечисленных состояний, кроме:**

- а) передозировки инсулина
- б) гипертиреоза
- в) голодания

**142. Ниацин может синтезироваться из триптофана в отношении триптофан/ниацин:**

- а) 60:1
- б) 10:1
- в) 30:1

**143. В развитии хронических расстройств питания основными эндогенными причинами являются:**

- а) энзимопатии наследственные и врожденные
- б) аномалии конституции – диспепсы, пороки развития
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

**144. Исключается из первых диет:**

- а) закусочные консервы
- б) творог свежеприготовленный
- в) блюда из вареного мяса

**145. Первый рацион диеты 10и включает следующее количество жира:**

- а) 60-70г
- б) 20-30г
- в) 30-40г

**146. Предварительную проверку качества продуктов питания производит при их приемке на склад:**

- а) зав.складом
- б) врач-диетолог
- в) шеф-повар

**147. Диета 2 – это:**

- а) термически щадящая
- б) химически стимулирующая
- в) химически щадящая

**148. Для получения диетического сметанного соуса необходимы все следующие компоненты, кроме:**

- а) мучной белой пассировки
- б) бульона
- в) перца

**149. Витамин РР:**

- а) рибофлавин
- б) ниацин
- в) тиамин

**150. Оптимальное количество жира на фактическую массу тела ребенка с гипотрофией на этапе оптимального питания составляет:**

- а) 8.0-10.0 г
- б) 6.0-6.5 г
- в) 3.7-4.0 г

**Эталонные ответы:**

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	А	76	А
2	А	77	Д
3	Б	78	Г
4	Д	79	Д
5	В	80	В
6	А	81	Б
7	Б	82	В
8	Д	83	А
9	А	84	Д
10	Д	85	Д
11	А	86	Г

12	В	87	А
13	Б	88	Б
14	В	89	В
15	Г	90	Д
16	Б	91	В
17	В	92	Г
18	А	93	Д
19	Б	94	В
20	В	95	Б
21	В	96	В
22	Б	97	А. Б. Г
23	Д	98	В
24	А	99	Г
25	А	100	Б. Г. Д
26	А	101	А
27	А	102	А
28	Б	103	В
29	А	104	А
30	А	105	Б
31	Б	106	А
32	В	107	А
33	А	108	Г
34	А	109	В
35	А	110	В
36	В	111	Д
37	А	112	Б
38	А	113	Д
39	Б	114	А
40	А	115	Г
41	Б	116	Г
42	А	117	Д
43	А	118	Д
44	Б	119	Г
45	В	120	Г
46	А	121	Д
47	Б	122	А
48	В	123	А
49	В	124	Д
50	Б	125	В
51	Б	126	Д
52	Б	127	Д
53	А	128	Г
54	Б	129	В
55	А	130	Г
56	Б	131	А
57	В	132	Б
58	Б	133	А
59	А	134	Б
60	В	135	В
61	Д	136	Б

62	В	137	В
63	Г	138	А
64	Г	139	В
65	Д	140	Б
66	Д	141	Б
67	Г	142	А
68	Д	143	В
69	Д	144	А
70	А	145	В
71	Г	146	А
72	Г	147	Б
73	Б	148	В
74	Д	149	Б
75	В	150	Б

*Форма КЭС: проверка сформированности практических навыков*

*Область применения: ТК, ПК*

Проверка сформированности практических навыков разработки программ восстановительного лечения с применением методов физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа и других методов восстановительного лечения

#### 4.16. Учебная практика «Симмуляционный курс»

*Форма КЭС: проверка сформированности практических навыков*

*Область применения: ТК, ПК*

Перечень практических навыков:

1. Исследование физического статуса: соматоскопия, антропометрия, оценка состава тела (биоимпедансный анализ), калиперометрия. Методы оценки физического развития: метод антропометрических стандартов, метод индексов, метод корреляции
2. Определение функционального состояния организма.
3. Применение техники проведения проб с физической нагрузкой и изменением положения тела,
4. Определение толерантности к физическим нагрузкам с помощью ВЭМ- и предмышечной пробы.
5. Использование физиотерапевтических аппаратов

*Оценочное средство: Тестовые задания*

*Область применения: ПК, ИА*

**61. В методике определения биологического возраста у девочек учитывают:**

5. степень развития волос на лобке
6. развитие молочных желез
7. развитие волос в подмышечных впадинах
8. динамометрия кистей рук

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**62. Для определения углов сгибания конечностей применяются:**

5. прибор Билли - Кирхговера
6. угломер
7. калипер
8. сантиметровая лента

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**3. К рациональному типу реакции на физическую нагрузку относится:**

- б. гипотонический

7. гипертонический
8. ступенчатый
9. нормотонический
10. дистонический

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**4. PWC170 (W170) означает:**

6. работу при нагрузке на велоэргометре
7. работу при нагрузке на ступеньке
8. работу, выполненную за 170 секунд
9. мощность нагрузки при частоте сердечных сокращений 170 ударов/мин
10. мощность нагрузки на велоэргометре

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**5. Физиологическое значение велоэргометрического теста спортсменов не включает определение:**

5. тренированности и психической устойчивости
6. функциональное состояние кардиореспираторной системы
7. аэробной производительности организма
8. общей физической работоспособности

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**6. К необходимым показателям для расчета, максимального потребления кислорода (л/мин) непрямым методом после велоэргометрии относится:**

5. частота сердечных сокращений до нагрузки
6. мощность первой нагрузки в кгм/мин
7. мощность второй нагрузки в кгм/мин
8. максимальная частота сердечных сокращений и максимальная мощность велоэргометрической нагрузки в кгм/мин

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**7. Клиническим критерием прекращения пробы с физической нагрузкой являются:**

5. достижение максимально допустимой частоты сердечных сокращений
6. приступ стенокардии
7. падение систолического артериального давления или повышение АД более 200/120

мм.рт.ст.

8. выраженная одышка

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**8. ЭКГ - критериями прекращения пробы с физической нагрузкой являются:**

6. снижение сегмента ST
7. частая экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия.
8. атриовентрикулярная или внутрижелудочковая блокада.
9. дыхательная аритмия
10. выраженное учащение пульса.

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**9. К методам оценки физической работоспособности у больных ишемической болезнью сердца относятся:**

5. велоэргометрия
6. ортостатическая проба и проба Летунова
7. степ-тест
8. проба Штанге и Генча

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4

**10. Оптимальным режимом пульса, при котором следует прекратить физическую нагрузку, является:**

4. 120 в/мин
5. 140 в/мин
6. 150 в/мин
5. 170 в/мин
6. 200 в/мин

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**11. Первоначальная мощность нагрузки, рекомендуемая для велоэргометрии больных людей, составляет в ваттах на 1 кг массы тела:**

6. 0,3 Вт/кг
7. 0,4 Вт/кг
8. 0,75 Вт/кг
9. 0,5 Вт/кг
10. 1,0 Вт/кг

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**12. Оценка пробы Штанге у спортсменов проводится после нагрузки через:**

6. 20 секунд
7. 30 секунд
8. 60 секунд
9. 120 секунд
10. 100 секунд

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**13. Оценка пробы Летунова у здоровых людей проводится после нагрузки через:**

6. 15 секунд
7. 10 секунд
8. 15 секунд
9. 30 секунд
10. 20 секунд

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**14. Отличное функциональное состояние по результатам Гарвардского степ-теста составляет в баллах:**

6. 55
7. 65
8. 75
9. 85
10. 90

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4

к) 1,2,3,4,5

**15. Нагрузка с повторением для легкоатлетов при беге на средние дистанции составляет:**

6. 100 м.
7. 200-400 м.
8. 60 м.
9. 1000-3000 м.
10. 400-1000 м.

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**16. К функциональным пробам, характеризующим возбудимость вегетативной нервной системы относятся все перечисленные, кроме:**

6. клинортоstaticеские пробы
7. глазодвигательный рефлекс Ашнера
8. пробы Ромберга
9. пробы Генча
10. пробы Штанге

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**17. К функциональным пробам, характеризующим координаторную функцию нервной системы относятся:**

6. сейсмотремография
7. пробы Волчека
8. пробы Яроцкого
9. пробы Штанге
10. пробы Руфье

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**18. Об.18.К формам врачебно-педагогических наблюдений относится:**

5. испытания с повторными физическими нагрузками
6. дополнительные нагрузки
7. изучение реакции организма спортсмена на тренировочную нагрузку
8. велоэргометрия

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3

- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**19. К функциональным пробам, характеризующим функцию внешнего дыхания относятся:**

- 5. пробы Штанге
- 6. пробы Генча
- 7. пробы Тиффно-Вотчала
- 8. пробы Летунова

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**20. Допустимое в норме снижение времени задержки дыхания в дыхательно-нагрузочной пробе составляет до:**

- 5. 40%
- 6. 50%
- 7. 70%
- 8. 60%

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**21. Мощность нагрузки для мужчин, рекомендуемой для определения толерантности к физической нагрузке у больных сердечно-сосудистой патологией, является:**

- 5. 200 кгм/мин, 350 кгм/мин, 500 кгм/мин
- 6. 1 Вт на 1кг веса
- 7. 450 кгм/мин
- 8. 300 кгм/мин, 450 кгм/мин, 600 кгм/мин

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**22. На тренированность спортсмена в покое указывает:**

- 6. повышение артериального давления
- 7. понижение артериального давления
- 8. тахикардия
- 9. снижение частоты сердечных сокращений в покое
- 10. уменьшение СДД

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3

- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**23. Мощность первоначальной нагрузки у женщины с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при велоэргометрии должна составлять не более:**

- 6. 300 кг/м мин
- 7. 400кг/м мин
- 8. 500 кг/м мин
- 9. 200 кг/м мин
- 10. 600 кг/м мин

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**24. К методам исследования функционального состояния центральной нервной системы не относятся:**

- 6. электроэнцефалография
- 7. реоэнцефалография
- 8. эхоэнцефалография
- 9. полидинамометрия
- 10. омегаметрия

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**25. К методам определения электрической активности мышц относится:**

- 5. миогонусометрия
- 6. динамометрия
- 7. электроэнцефалография
- 8. миография

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**26. При исследовании сердечно-сосудистой системы в практике спортивной медицины используются:**

- 5. пробы с физической нагрузкой
- 6. пробы с изменением положения тела в пространстве
- 7. пробы с задержкой дыхания
- 8. фармакологические пробы

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**27. При форсированном снижении массы тела спортсмена общие жиры в крови:**

- 5. уменьшаются
- 6. остаются без изменений
- 7. могут увеличиваться или снижаться
- 8. увеличиваются

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**28. При форсированном снижении массы тела спортсмена холестерин в крови:**

- 5. уменьшаются
- 6. остаются без изменений
- 7. могут увеличиваться или снижаться
- 8. увеличиваются

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**29. При форсированном снижении массы тела спортсмена бета-липопротеиды в крови:**

- 5. уменьшаются
- 6. остаются без изменений
- 7. могут увеличиваться или снижаться
- 8. увеличиваются

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**30. Возможный характер изменений внутренней среды организма при интенсивных нагрузках:**

- 5. метаболический ацидоз
- 6. метаболический алкалоз
- 7. дыхательный ацидоз
- 8. дыхательный алкалоз

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3

- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**31. Уровень pH артериальной крови в норме составляет:**

- 6 7,7-7,6
- 7 7,6-7,5
- 8 7,5-7,4
- 9 7,45-7,35
- 10 7,2-7,1

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**32. Уровень pH артериальной крови при компенсированном метаболическом ацидозе и дыхательном алкалозе:**

- 5. нормальный
- 6 выше нормы
- 7. ниже нормы
- 8. неустойчивый

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**33. Уровень pH артериальной крови при декомпенсированном метаболическом ацидозе и дыхательном ацидозе:**

- 5. нормальный
- 6 выше нормы
- 7. ниже нормы
- 8 неустойчивый

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**34. К заболеванию и состоянию организма, при которых может наблюдаться метаболический ацидоз, относится:**

- 5 острая сердечная недостаточность
- 6 острый или хронический пиелонефрит
- 7. дистрофия миокарда вследствие хронического физического напряжения
- 8 хронический гломерулонефрит вне почечной недостаточности

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3

- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**35. Состояния организма, при которых не может наблюдаться дыхательный ацидоз:**

- 6. хроническая дыхательная недостаточность
- 7. приступ бронхиальной астмы
- 8. отравление барбитуратами
- 9. утомление после интенсивной физической нагрузки
- 10. передозировка панангина

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**36. К условиям, при которых не может развиваться метаболический алкалоз, относятся:**

- 5. тренировки в условиях среднегорья, лечение аспирином
- 6. приём диуретиков,
- 7. молочно-растительная пища
- 8. лечение дезоксикортикостерон-ацетатом

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**37. Состояние, при котором не может наблюдаться дыхательный алкалоз:**

- 6. утомление после интенсивных тренировочных нагрузок
- 7. тренировки и пребывание в условиях среднегорья, гипоксемия
- 8. лечение кофеином
- 9. лечение зюфиллином
- 10. истерия

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**38. При следующих биохимических показателях внутренней среды организма человека (рН—7,49, PCO<sub>2</sub> 43 мм.рт.ст, стандартном бикарбонате—32 мэкв/л) имеет место:**

- 6. метаболический ацидоз компенсированный
- 7. метаболический алкалоз
- 8. дыхательный ацидоз компенсированный
- 9. метаболический алкалоз декомпенсированный
- 10. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов:*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**39. Следующие параметры кислотно-основного состояния крови  $pH=7,42$ ,  $PCO_2=37$  мм.рт.ст., стандартный бикарбонат  $=28,5$  мэкв/л расцениваются как состояние:**

- 6. метаболического ацидоза
- 7. метаболического алкалоза
- 8. дыхательного ацидоза
- 9. дыхательного алкалоза
- 10. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**40. Биохимическая диагностика внутренней среды организма при  $pH=7,51$ ,  $PCO_2=25$  мм. рт. ст. стандартном бикарбонате  $=22$  мэкв/л, должна быть расценена:**

- 6. метаболический ацидоз декомпенсированный
- 7. метаболический алкалоз компенсированный
- 8. дыхательный ацидоз компенсированный
- 9. метаболический алкалоз декомпенсированный
- 10. нормальное кислотно-основное состояние

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**41. Биохимическая оценка внутренней среды организма при  $pH=7,41$ ,  $PCO_2=62$  мм. рт. ст, стандартном бикарбонате  $=34$  мэкв/л, должна быть расценена:**

- 6. метаболический ацидоз компенсированный
- 7. метаболический алкалоз декомпенсированный
- 8. дыхательный ацидоз компенсированный
- 9. метаболический алкалоз декомпенсированный
- 10. дыхательный ацидоз декомпенсированный

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**42. Биохимическая оценка внутренней среды организма при  $pH=7,1$ ,  $PCO_2=35$  мм. рт. ст, стандартном бикарбонате  $=17,3$  мэкв/л, может быть охарактеризована, как:**

- 5. метаболический ацидоз компенсированный
- 6. метаболический алкалоз декомпенсированный

7. метаболический ацидоз декомпенсированный
8. дыхательный ацидоз декомпенсированный

*Варианты ответов*

- с) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**43. Признаками перегрузки спортсмена с позиции биохимических показателей не являются:**

5. гиперкальцемия
6. резкое снижение содержания глюкозы в крови и рН
7. появление в моче белка и кислых мукополисахаридов
8. снижение естественного иммунитета

*Варианты ответов*

- с) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**44. Возбуждение синусового узла отражают на ЭКГ:**

6. зубец «Р»
7. не отражают
8. QRS
9. P-S
10. QT

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**45. Зубец «Р» отражает возбуждение:**

6. синусового узла
7. предсердий
8. атриовентрикулярного узла
9. стволы пучка Гиса
10. желудочков

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**46. Зубец «Q» отражает возбуждение:**

6. синусового узла
7. предсердий
8. межжелудочковой перегородки

9. левого желудочка
10. правого желудочка

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**47. Зубцы «R» и «S» отражает возбуждение:**

6. синусового узла
7. предсердий
8. межжелудочковой перегородки
9. левого желудочка
10. левого, правого желудочков и основания желудочков

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**48. Наличие синусового ритма на ЭКГ подтверждается:**

6. P1,2,3 перед QRS - положительные
7. P1,4 V3-6 перед QRS - положительные
8. Pv1-6 - положительные
9. T1,2,3 - положительные
10. TV1-6- положительные

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

**49. На ЭКГ у спортсмена зубец «P» не изменен. QRS = 0,12": QRSV4-6 представлены неглубоким зубцом Q, узким зубцом R, широким зубцом S. Комплексы QRSV1-2 деформированы. Сегмент STV1-2 – ниже изолинии. Зубец TV1-2 - отрицательный. Время внутреннего отклонения в V 1-2=0,045". Данные ЭКГ указывают на:**

6. желудочковую экстрасистолию
7. двухпучковую блокаду левых ветвей пучка Гиса
8. блокаду правой верхней ветви пучка Гиса
9. блокаду левой ножки пучка Гиса
10. блокаду левой нижней ветви пучка Гиса

*Варианты ответов*

- а) 1,2,3
- б) 1,3
- в) 2,4
- г) 4
- д) 1,2,3,4,5

50. На ЭКГ у спортсмена зубец «Р» не изменен. QRS – 0,14". Каждый комплекс QRS<sub>1,2,3V4-6</sub> - деформирован. Расположение сегмента ST, зубца Т в этих отведениях дискордантно по отношению к комплексу QRS. Время внутреннего отклонения в левых грудных отведениях равно 0,060". Данные ЭКГ указывают на:

6. двухпучковую блокаду левых ветвей пучка Гиса
7. желудочковую экстрасистолию блокаду левой верхней ветви пучка Гиса
8. блокаду левой верхней ветви пучка Гиса
9. блокаду левой нижней ветви пучка Гиса
10. блокаду правой ножки пучка Гиса

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

51. К основным признакам физического развития относится:

6. длина тела
7. масса тела
8. обхват грудной клетки
9. состав крови
10. жизненная емкость легких

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

52. Наиболее распространенной методикой бальной оценки конституции спортсмена является:

6. по Шелдону
7. по Черноруцкому
8. по Бунаку
9. по Конраду
10. по Новикову

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

53. К методам оценки физического развития относятся:

5. антропометрических стандартов
6. индексов
7. корреляции
8. соматовегетативный

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4

- и) 4
- к) 1,2,3,4

**54. Индекс Кетле учитывает:**

- 5. рост
- 6. обхват бедра
- 7. вес
- 8. объем груди

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**55. Жизненный индекс учитывает:**

- 5. рост
- 6. вес
- 7. обхват груди
- 8. жизненную емкость легких

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**56. К показателям определения биологического возраста относится:**

- 6. рост волос на лобке
- 7. набухание сосков
- 8. рост волос в подмышечных впадинах
- 9. перелом голоса
- 10. окружности грудной клетки

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4,5

**57. Показатель крепости телосложения учитывает:**

- 5. рост стоя
- 6. масса тела
- 7. окружность грудной клетки на вдохе
- 8. окружность шеи

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**58. При определении площади поверхности тела учитывают:**

5. рост
6. окружность грудной клетки
7. вес
8. динамометрию кисти

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**59. При определении содержания подкожного жира (по Матейко) в организме учитывают:**

5. средняя толщина кожных складок
6. вес
7. рост
8. объема грудной клетки

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

**60. При определении абсолютной мышечной ткани учитывают:**

5. длину тела
6. сумму обхватов конечностей
7. толщину жировых складок на конечностях
8. вес тела

*Варианты ответов*

- е) 1,2,3
- ж) 1,3
- з) 2,4
- и) 4
- к) 1,2,3,4

#### Эталонные ответы

Номер вопроса	Эталон ответа	Номер вопроса	Эталон ответа
1	а	32	г
2	а	33	а
3	г	34	г
4	б	35	а
5	б	36	б
6	в	37	г
7	д	38	г
8	б	39	г
9	в	40	г
10	б	41	д
11	а	42	г

12	в	43	а
13	в	44	а
14	а	45	а
15	а	46	г
16	в	47	г
17	б	48	г
18	в	49	г
19	г	50	л
20	а	51	л
21	в	52	г
22	д	53	а
23	л	54	б
24	а	55	в
25	а	56	д
26	г	57	а
27	д	58	б
28	г	59	а
29	в	60	а
30	в	61	а
31	б	62	в

#### 4.17. Педагогическая практика

*Форма КЭС: Дневник (отчет) по практике*

*Область применения: ТК, ПК*

Общие требования по оформлению дневника прохождения практики

Все основные этапы практики фиксируются в дневнике прохождения практики (далее – Дневник), который ведётся аспирантом-практикантом ежедневно

**Структура Дневника:**

- ✓ **титульный лист** должен содержать следующие сведения:
- *наименование практики;*
- *место прохождения практики (полное наименование Университета, а в случае проведения практики на базе иных учреждений полное их наименование);*
- *продолжительность практики (в часах);*
- *Ф.И.О. практиканта, его подпись;*
- *Ф.И.О. руководителя практики, его подпись.*

В Дневнике указываются:

- ✓ **Основная часть** Дневника оформляется в форме таблицы, в которой указываются:
- *даты прохождения практики (согласно программе практики);*
- *перечень задач на весь период практики (согласно программе практики);*
- *Перечень полученных знаний;*
- *Вопросы для руководителя практики.*

*Требования к оформлению Дневника:*

5. *Дневник ведется в электронном виде;*
6. *Дневник печатается с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x 97 мм). Страницы Дневника нумеруются;*
7. *Набор текста в Дневнике осуществляется с использованием текстового набора Word, шрифтом Times New Roman размером 14, через одинарный интервал. Размеры полей: верхнего и нижнего – 15 мм, левого – 25 мм, правого – 10 мм.*
8. *Объем дневника не может быть меньше 3 листов.*

Дневник заверяется печатью Университета в Учебно-методическом Управлении Университета (далее – УМУ).

Дневник, заполненный и заверенный надлежащим образом, прилагается к отчету о прохождении практики и сдается в УМУ в день окончания практики.

Дневник практики, оформленный с нарушением требований данных рекомендаций, не принимается, а практикант к рассмотрению итогов практики комиссией не допускается.

Отзывы от базы практики (индивидуальные и/или обобщенные)

К Дневнику должна быть приложена характеристика – отзыв руководителя практики, в которой указываются следующие сведения:

- **Профессиональные качества практиканта;**
- **Результаты проведения практики;**
- **Приобретенные знания и умения практиканта;**
- **Иные сведения о деятельности практиканта по усмотрению Руководителя практики.**

Степень приобретения аспирантами профессиональных компетенций проверяется по средствам решения тестовых заданий и проверки сформированности практических навыков.

Форма КЭС: проверка сформированности практических навыков  
Область применения: ТК, ПК

Перечень практических навыков:

1. Разработка структурных элементов учебно-методических комплексов к программам высшего образования по направлениям Физиотерапия, Лечебная физкультура и спортивная медицина, медицинская реабилитация, курортология, в частности:
  - Учебных планов;
  - Учебно-тематических планов;
  - Рабочих программ дисциплин;
  - Фондов оценочных средств;
  - Материалов обучающего характера (презентации, учебные пособия);
  - Методических рекомендаций для слушателей;
  - Аннотаций.
2. Проведение занятий по тематикам разрабатываемых образовательных программ.
3. Работа на образовательном портале, в том числе в качестве тьютора, выполняют практические задания по проектированию:
  - **психолого-педагогическое проектирование** развивающих образовательных процессов в рамках определенного возрастного интервала, создающих условия становления человека подлинным субъектом собственной жизни и деятельности, в частности, обучения – как освоения общих способов деятельности; формирования — как освоения совершенных форм культуры; воспитания – как освоения норм общежития в разных видах общности людей.
  - **социально-педагогическое проектирование** развивающих образовательных сред, адекватных определенным видам образовательных процессов.
  - **педагогическое проектирование** — построение развивающей образовательной практики, образовательных программ и технологий, способов и средств педагогической деятельности.

Форма КЭС: тестовые задания  
Область применения: ТК

№ п/п	Оценочное средство	Этапон ответа
1	Форма получения образования, где в ходе образования постоянно существует связь «обучаемый-преподаватель» называется: самообразование очная заочная	2
2	Образовательные программы разрабатываются на основе: концепции образования программы развития образования закона об образовании образовательного стандарта	4
3	Метод обучения, обеспечивающий усвоение учебного материала путем самостоятельных размышлений, поиска, «открытия»: рассказ объяснение решение проблемы частично-поисковый метод	3

	демонстрация	
4	<b>Впервые термин «дидактика» ввел:</b> Я.А. Коменский В. Ратке Ж.Ж. Руссо И.Г. Песталоцци	1
5	<b>Исторически наиболее ранним методом исследования в дидактике является:</b> эксперимент наблюдение измерение анкетирование	2
6	<b>Методы обучения в дидактике позволяют ответить на вопрос:</b> зачем учить чему учить как учить когда учить где учить	3
7	<b>Наглядные методы обучения условно можно разделить на 2 группы:</b> иллюстрация и демонстрация беседа и демонстрация семинар и наблюдение словесные и наглядные дискуссия и видеометод	1
8	<b>Привлечение всех органов чувств к восприятию учебного материала есть принцип:</b> прочности научности систематичности и последовательности доступности наглядности	5
9	<b>Получение информации о состоянии педагогического процесса с помощью совокупности методов, приемов, способов — это:</b> педагогический мониторинг педагогическая диагностика педагогическая рефлексия педагогический менеджмент педагогический анализ	2
10	<b>Основной метод воспитания — это:</b> убеждение слово учителя приучение пример	1
11	<b>Наказание — это:</b> метод воспитания, проявляющийся в форме требования управление деятельностью ученика при помощи разнообразных повторяющихся дел способ воздействия на воспитанника с целью прекратить его отрицательные действия воздействие на знание учащихся с целью разъяснения фактов и явлений жизни	3
12	<b>Воспитательный процесс — это процесс:</b>	1

	<p>взаимодействия воздействия рефлексии действия</p>	
13	<p><b>Идея целостности воспитательного процесса на практике реализуется через:</b> культурологический подход психологический подход индивидуальный подход комплексный подход системный подход</p>	4
14	<p><b>Правило «От легкого к трудному» относится к принципу:</b> доступности научности последовательности и систематичности связь теории с практикой наглядности</p>	3
15	<p><b>Принцип параллельного воздействия в теории коллектива:</b> сотрудничество семьи, школы, общественности взаимоотношения воспитателей и воспитанников влияние на воспитанника через коллектив влияние родителей и воспитателей на воспитанника влияние на волю, сознание и поведение воспитанника</p>	3
16	<p><b>Целенаправленный процесс формирования у подростка поколения ценностных отношений, сознательности и ответственности — это:</b> физическое воспитание нравственное воспитание трудовое воспитание эстетическое воспитание умственное воспитание</p>	2
17	<p><b>Мониторинг – это:</b> часть операционной системы технические средства обучения углубленное изучение наблюдение, оценка и прогноз образовательного процесса</p>	4
18	<p>В первобытные времена результаты семейного воспитания контролировались (выбрать правильный ответ): <b>самим ребенком;</b> <b>окружающей действительностью;</b> <b>никем не контролировались</b> <b>старейшинами племени;</b> <b>взрослыми людьми этого племени.</b></p>	4
19	<p><b>Установите последовательность этапов организации проблемного обучения:</b> рефлексия введение проблемной ситуации актуализация знаний и умений учащихся, требуемых для решения проблемной ситуации проверка приведенного решения выдвижение гипотезы</p>	1,2,3,4,5

20	<p><b>В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом на дневном отделении самостоятельная работа занимает от общего объема времени изучаемой дисциплины, а это значительный объем времени.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 40%</li> <li>3. 50%</li> <li>4. 60%</li> </ol>	3
21	<p><b>Признаки, которые характеризуют технологию как процесс:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разделенные процесс на взаимосвязанные этапы;</li> <li>2. координированное и поэтапное выполнение действий, направленных на достижение искомого результата (поставленной цели);</li> <li>3. однозначность выполнения включенных в технологию процедур и операций, что является неизменным и решающим условием достижения результатов, адекватных поставленной цели</li> <li>4. неоднозначность теории и практики</li> </ol>	4
22	<p><b>Нововведения по отношению к своему предшественнику называют</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. замещающие</li> <li>2. отменяющие</li> <li>3. открывающие</li> <li>4. отменяющие</li> </ol>	4
23	<p><b>Важнейшие принципы развития университета:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. взаимосвязь науки и практики в процессе подготовки специалиста</li> <li>2. преемственность между уровнями образования, культуротворчество и высокая корпоративность выпускников университета</li> <li>3. интеллигентность и высокая духовность университетской жизни независимо от политического строя и экономических условий в стране</li> <li>4. корыстная выгода</li> </ol>	4
24	<p><b>В качестве источников идей обновления вуза не могут выступать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. потребности страны, региона, города, района как социальный заказ</li> <li>2. воплощение социального заказа в законах, директивных и нормативных документах федерального, регионального или муниципального значения</li> <li>3. передовой педагогический опыт</li> <li>4. интуиция и творчество руководителей и педагогов как путь проб и ошибок</li> </ol>	4
25	<p><b>По признаку инновационного потенциала выделяют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. модификации известного и принятого, связанные с усовершенствованием, рационализациями, видоизменением (образовательной программы, учебного плана, структуры)</li> <li>2. комбинаторные нововведения</li> <li>3. существенные инновации</li> <li>4. радикальные преобразования</li> </ol>	3
26	<p><b>Выделяют следующие типы нововведений:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в целях и содержании образования</li> <li>2. в методиках, средствах, приемах, технологиях педагогического процесса</li> <li>3. в сроках обучения</li> <li>4. в формах и способах организации обучения и воспитания</li> <li>5. в деятельности администрации, педагогов и учащихся</li> </ol>	3
27	<p><b>Метод профессиональной пробы – это</b></p>	1

	<p>1. один из способов профессионального отбора, заключающийся в исследовании поведения испытуемого (например, абитуриента) в условиях искусственного включения его в предполагаемую будущую профессиональную деятельность</p> <p>2. успешное продвижение работника в сферах общественной, служебной, профессиональной, научной деятельности</p> <p>3. метод анализа и оценки информации (содержащейся в документах, видеозаписях, интервью и т.д.) путем выделения в формализованном виде смысловых единиц информации и замера частоты упоминания этих единиц в выборочной совокупности</p> <p>4. многократное систематическое изучение одних и тех же испытуемых (или групп) в процессе их развития</p>	
28	<p><b>В рамках методологии института управления проектами жизненный цикл проекта имеет 5 фаз. назовите первую:</b></p> <p>1. выполнение</p> <p>2. инициация</p> <p>3. завершение</p> <p>4. планирование</p>	2
29	<p><b>Достижение целей – это...</b></p> <p>1. деятельность</p> <p>2. результат</p> <p>3. мотив</p>	2
30	<p><b>Слово «проектирование» происходит от слова «проект», в русском языке с начала 18 века и восходящего к латинскому projectus, означавшему «вытягивание», «вытянутое положение», в греческом означает...</b></p> <p>1. «проблема»</p> <p>2. «идея»</p> <p>3. «создание»</p>	1
31	<p><b>Педагогическая технология, ориентированная на применение и приобретение нового:</b></p> <p>1. педагогическое моделирование</p> <p>2. метод проекта</p> <p>3. педагогическое проектирование</p>	2
32	<p><b>Психологи утверждают, что развитие личности возможно через:</b></p> <p>1) деятельность</p> <p>2) воспитание</p> <p>3) активность</p>	1
33	<p><b>Цель – это...</b></p> <p>1. желаемый результат;</p> <p>2. логика;</p> <p>3. интерес ресурсов;</p> <p>4. формулировка</p>	1
34	<p><b>Развитие личности возможно через:</b></p> <p>1. учение;</p> <p>2. воспитание;</p> <p>3. деятельности;</p> <p>4. все ответы правильны.</p>	4
35	<p><b>Педагогическая действительность — это (продолжить фразу):</b></p> <p>1. социум</p> <p>2. общественное сознание</p>	3

36	<p>3. часть общей действительности 4. ученики и учителя.</p> <p><b>Действительность может отражаться в (продолжить фразу):</b></p> <p>1. обыденном (стихийно-эмпирическом) процессе познания 2. художественно-образной форме 3. утверждениях и аргументах 4. теоретических обобщениях</p>	1, 2
37	<p><b>К формам духовного освоения действительности относятся (найти полный ответ):</b></p> <p>1. стихийно-эмпирическое познание 2. стихийное мировоззрение 3. научное познание 4. практическая деятельность</p>	1, 3
38	<p><b>Процесс научного познания складывается из (дать полный ответ):</b></p> <p>1. познавательной деятельности людей 2. средств познания 3. объектов познания 4. субъектов познания 5. имеющиеся знания</p>	1, 2, 3, 5
39	<p><b>К признакам научного познания относятся (выбрать верные суждения):</b></p> <p>1. осуществляют специальные группы людей 2. осуществляют все люди, занятые практической деятельностью 3. источник знания разнообразные практические действия, неспециальные знания 4. ставятся специальные познавательные цели 5. носит систематический и целенаправленный характер</p>	1, 4, 5
40	<p><b>В научном исследовании к средствам познания относят (продолжить фразу):</b></p> <p>1. моделирование 2. создание гипотез 3. проверка гипотез на практике 4. отрицание предыдущего знания 5. экспериментирование</p>	1, 2, 3, 5
41	<p><b>К научным проблемам относятся (выбрать правильное суждение):</b></p> <p>1. преодоление отставания студента в учебе 2. формирование у студентов познавательной самостоятельности 3. формирования у студентов учебных умений и навыков 4. сообщение знаний по решению задач 5. формирование умений и навыков написания курсовой работы</p>	2, 3
42	<p><b>Объект исследования - это (дописать фразу):</b></p> <p>1. область действительности 2. способ видения 3. действительность 4. научная дисциплина 5. взаимодействия, взаимоотношения</p>	1
43	<p><b>Предмет исследования - это (дописать фразу):</b></p> <p>1. область действительности 2. способ видения объекта с позиций науки 3. действия 4. научная дисциплина 5. взаимоотношения</p>	2

44	<p><b>В Законе РФ «Об образовании» воспитание трактуется, как (дайте верный ответ):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. процесс обучения человека социальным нормам</li> <li>2. целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества и государства;</li> <li>3. процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества и государства</li> <li>4. самообучение, самовоспитание, саморазвитие личности</li> <li>5. личное дело каждого гражданина страны</li> </ol>	2
45	<p><b>В педагогике совмещаются такие функции, как (дать полный ответ):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. научно-теоретическая</li> <li>2. научная</li> <li>3. теоретическая</li> <li>4. нормативная</li> <li>5. регулятивная</li> </ol>	1, 4, 5
46	<p><b>Я.А. Коменский разработал новую форму организации работы с детьми (продолжить фразу).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. работа в мастерских</li> <li>. наглядность</li> <li>. классно-урочная системы обучения</li> <li>. совместное обучение</li> <li>. зачетные записки.</li> </ul>	3
47	<p><b>Конфуций считал образование и воспитание важнейшими средствами (выбрать правильный ответ):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. умственного развития человека</li> <li>. физического развития</li> <li>. философского образования людей</li> <li>. религиозного образования</li> <li>. нравственного совершенствования человека</li> </ul>	5
48	<p><b>Афинское воспитание ставило своей целью (выбрать правильный ответ):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. подготовить грубого воина,</li> <li>. сформировать всесторонне образованного человека,</li> <li>. создать искусных ремесленников</li> <li>. воспитать гражданина</li> <li>. воспитать хороших управленцев.</li> </ul>	2
49	<p><b>Хорошо подготовленный к 18 годам в школах Древней Греции ученик умел (продолжить фразу).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. читать и писать,</li> <li>. знал наизусть поэмы Гомера и Геснода.</li> <li>. хорошо плавал,</li> <li>. все ответы верные</li> <li>. имел хорошо развитое логическое мышление.</li> </ul>	4
50	<p><b>К числу важнейших философских достижений Я.А.Коменского относят (продолжить фразу)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. учение о софистике</li> <li>. учение о пансофизме</li> <li>. учение о панспермии</li> <li>. положение о воспитании семьи</li> <li>. учение об альтруизме.</li> </ul>	2
51	<p><b>Предложенная Коменским система образования состояла из четырех взаимосвязанных ступеней (выбрать правильный ответ):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. материнская школа для детей в возрасте до 6 лет;</li> </ul>	1, 2, 3, 5

	<ul style="list-style-type: none"> <li>. школа родного языка для детей от 6 до 12 лет;</li> <li>. школа латинского языка (гимназия) для детей от 12 до 18 лет,</li> <li>. институт для молодежи</li> <li>. академия с путешествиями для молодежи 18-24 лет.</li> </ul>	
52	<p>Я.А. Коменский писал, что подлинная школа должна стать мастерской (выбрать правильный ответ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. гуманности</li> <li>. разума</li> <li>. жизни</li> <li>. света</li> <li>. труда</li> </ul>	1
53	<p>Август Лай, создатель учения (продолжить фразу):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. о школе действия</li> <li>. о школе работы</li> <li>. о школе труда</li> <li>. о школе сотрудничества</li> <li>. о школе поиска</li> </ul>	1
54	<p>Важная заслуга Спенсера перед педагогикой состояла в том, что он (найти неверное высказывание):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. указывал на необходимость сообразоваться с естественным процессом умственного развития ребенка</li> <li>. подчеркивал важность таких понятий, как «самообучение», «саморазвитие» учащихся</li> <li>. советовал педагогам «побуждать детей делать собственные исследования и находить собственные доказательства</li> <li>. подсказывать им как можно больше и заставлять открывать как можно меньше</li> <li>. придавал исключительно важное значение последовательности в расположении материала.</li> </ul>	4
55	<p>Педагогическая доктрина Конфуция строилась на (продолжить фразу):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. демократическом принципе равных возможностей</li> <li>. «обучение в зависимости от рода» обучаемого</li> <li>. за минимальную плату – «связку сушеного мяса»</li> <li>. за максимальную плату</li> <li>. на авторитарном принципе «слушай меня»</li> </ul>	2, 4
56	<p>Социально-медицинская работа – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) система мероприятий, имеющих целью быстрее и наиболее полное восстановление способности к социальному функционированию больных, инвалидов и других категорий дезадаптивного населения;</li> <li>2) вид мультидисциплинарной профессиональной деятельности медицинского психолого-педагогического и социально-правового характера, направленной не только на восстановление, но и сохранение, и укрепление здоровья;</li> <li>3) комплекс социальных услуг, которые граждане имеют право получить при заболевании, утрате трудоспособности и иных случаях;</li> <li>4) комплекс мер, направленных на восстановление разрушенных или утраченных индивидом общественных связей и отношений;</li> <li>5) профессиональная деятельность, направленная в итоге на гармонизацию социальных отношений в обществе</li> </ol>	2
57	<p>К принципам организации социально-медицинской работы относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) экосистемность;</li> </ol>	5

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) полимодальность;</li> <li>3) континуальность;</li> <li>4) солидарность;</li> <li>5) все ответы верны.</li> </ul>	
58	<p><b>Особенность социально-медицинской работы как профессиональной деятельности заключается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) в формировании на стыке двух самостоятельных отраслей – здравоохранения и социальной защиты;</li> <li>2) в делении на две составляющие;</li> <li>3) в придерживании определенным принципам;</li> <li>4) в использовании форм и методов;</li> <li>5) в осуществлении функций.</li> </ul>	1
59	<p><b>Целью социально-медицинской работы является:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) оптимизация механизмов социального функционирования индивида или социальной группы;</li> <li>2) восстановление социального статуса личности;</li> <li>3) обеспечение социальной адаптации личности в обществе;</li> <li>4) достижение материальной независимости;</li> <li>5) достижение максимально возможного уровня здоровья, функционирования и адаптации лиц с физической и психической патологией, а также социальным неблагополучием.</li> </ul>	5
60	<p><b>К группам клиентов социально-медицинской работы относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) инвалиды;</li> <li>2) длительно и часто болеющие;</li> <li>3) болящие с выраженными социальными проблемами;</li> <li>4) группа повышенного риска заболеваний;</li> <li>5) все ответы верны.</li> </ul>	5
61	<p><b>В каком году был принят Закон Российской Федерации «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 1992 г.;</li> <li>2) 1993 г.;</li> <li>3) 1998 г.;</li> <li>4) 2001 г.;</li> <li>5) 2003 г.</li> </ul>	1
62	<p><b>Что входит в набор социальных услуг, предоставляемых инвалидам, согласно Федеральному закону от 17 июля 1999г. №178-ФЗ «О государственной социальной помощи»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) набор продуктов питания;</li> <li>2) бесплатная медицинская помощь, протезирование и ортезирование;</li> <li>3) бесплатная подписка на газеты и журналы;</li> <li>4) нет верного ответа.</li> </ul>	2
63	<p><b>Каким основным документом, регулируется деятельность социальной работы в сфере здравоохранения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Федеральным Законом № 30 от 02.03.1998г. «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан»;</li> <li>2) Федеральным Законом № 38 от 24.02.1995г «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека»;</li> <li>3) Федеральным Законом № 3 от 08.01.1998г. «О наркотических и психотропных веществах»;</li> </ul>	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Федеральным Законом № 3185-1 от 02.07.1992г. «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании»;</li> <li>. Федеральным Законом № 178 от 17.06.1999г. «О государственной социальной помощи».</li> </ul>	
64	<p><b>Назовите формы социального обслуживания для инвалидов и пожилых людей, предусмотренные Федеральным законом №122-ФЗ от 2 августа 1995г. «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. дистанционная, дневной стационар;</li> <li>. стационарная, полустационарная, социальное обслуживание на дому;</li> <li>. стационарная, полустационарная,</li> <li>. социальное обслуживание на дому, срочное социальное обслуживание, социально-консультативная помощь,</li> <li>. нет верного ответа.</li> </ul>	2
65	<p><b>10. Федеральный закон №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» был принят:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. 2 марта 1998 года;</li> <li>. 22 августа 2004 года;</li> <li>. 24 ноября 1995 года;</li> <li>. 17 декабря 2001 года;</li> <li>. 17 июля 1999 года.</li> </ul>	3
66	<p><b>К особенностям организации социально-медицинской помощи в Великобритании относится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. больницы;</li> <li>. дома для престарелых органов управления социальных служб;</li> <li>. добровольные организации,</li> <li>. частные агентства;</li> <li>. верно все вышперечисленное.</li> </ul>	5
67	<p><b>К службам социально-медицинской работы в Германии относится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. социальные службы;</li> <li>. службы здоровья,</li> <li>. служба взаимопомощи,</li> <li>. верно.</li> <li>. верно все вышперечисленное.</li> </ul>	5
68	<p><b>Социальная работа в США в областях здравоохранения включает в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. хирургическую помощь;</li> <li>. педиатрическую помощь;</li> <li>. реабилитационную помощь;</li> <li>. акушерско-гинекологическую помощь,</li> <li>. верно все вышперечисленное</li> </ul>	5
69	<p><b>Цель кейс-менеджмента – это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. организовать процесс непрерывного сопровождения несовершеннолетнего, совершившего преступление и находящегося в социально-опасном положении, с момента возбуждения уголовного дела и до рассмотрения его в суде;</li> <li>. совместная с клиентом работа по предупреждению вредных привычек;</li> <li>. повышение уровня медицинского образования населения;</li> <li>. выявление наиболее важных социальных факторов, оказывающих отрицательное влияние на здоровье человека;</li> <li>. предупреждение развития у человека патологических состояний.</li> </ul>	1
70	<p><b>Кейс-менеджером является:</b></p>	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· специалист по социальной работе;</li> <li>· социальный педагог;</li> <li>· психолог;</li> <li>· адвокат;</li> <li>· верно все вышеперечисленное.</li> </ul>	
71	<p><b>Медико-социальную экспертизу относят:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· к интегративным функциям социально-медицинской работы;</li> <li>· к медико-ориентированным функциям социально-медицинской работы;</li> <li>· к диагностической функции социальной работы;</li> <li>· к социально-ориентированным функциям социально-медицинской работы;</li> <li>· к социально-психологической функции социальной работы.</li> </ul>	2
72	<p><b>Медико-социальная экспертиза – это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты, включая реабилитацию, на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма;</li> <li>· повышение уровня медицинского образования населения;</li> <li>· предупреждение развития у человека патологических состояний;</li> </ul>	1
73	<p><b>Медико-социальная экспертиза осуществляется:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы;</li> <li>· управлением пенсионного фонда;</li> <li>· органами социальной защиты населения;</li> <li>· социальными гостиницами;</li> <li>· социальными приютами.</li> </ul>	1
74	<p><b>На федеральные учреждения медико-социальной экспертизы возлагаются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) установление инвалидности, ее причин, сроков, времени наступления инвалидности, потребности инвалида в различных видах социальной защиты;</li> <li>б) разработка индивидуальных программ реабилитации инвалидов;</li> <li>в) изучение уровня и причин инвалидности населения;</li> <li>г) участие в разработке комплексных программ реабилитации инвалидов, профилактики инвалидности и социальной защиты инвалидов;</li> <li>д) все вышеперечисленное верно.</li> </ul>	5
75	<p><b>Порядок организации и деятельности федеральных учреждений медико-социальной экспертизы определяется:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;</li> <li>· Президентом Российской Федерации;</li> <li>· Управлением Пенсионного фонда Российской Федерации;</li> <li>· Государственной Думой Российской Федерации;</li> <li>· верно все вышеперечисленное</li> </ul>	1
76	<p><b>Воспитательные и пропагандистские меры демографической политики призваны формировать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) общественное мнение</li> <li>2) отношение общества к национальным проектам</li> <li>3) регулировать общественные настроения относительно социальной законодательной базы</li> <li>4) нормы и стандарты демографического поведения</li> <li>5) демографический климат в обществе</li> </ul>	1, 4, 5

77	<p><b>Методическими подходами, которые используются при разработке демографических прогнозов, являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) социально-демографический</li> <li>2) статистико-аналитический</li> <li>3) экспертно-оценочный</li> <li>4) теоретико-прикладной</li> <li>5) научно-методический</li> </ol>	2, 3
78	<p><b>Целями демографического развития Российской Федерации являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) стимулирование рождаемости и укрепление семьи</li> <li>2) миграция и расселение</li> <li>3) стабилизация численности населения</li> <li>4) формирование предпосылок к последующему демографическому росту</li> <li>5) повышение экономического роста и производительности труда</li> </ol>	3, 4
79	<p><b>При разработке демографических прогнозов в качестве экспертов могут выступать ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) социологи</li> <li>2) экономисты</li> <li>3) демо-экономисты</li> <li>4) медико-демографы</li> <li>5) демографы</li> </ol>	1, 3, 4
80	<p><b>К административно-правовым мерам демографической политики относятся:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) законодательные акты, регламентирующие положение детей в семьях, алиментные обязанности</li> <li>2) оплачиваемые отпуска и различные пособия при рождении детей</li> <li>3) законодательные акты, регламентирующие условия занятости и режим труда</li> <li>4) пособия на детей в зависимости от их числа, возраста, типа семьи</li> <li>5) законодательные акты, регламентирующие социальное обеспечение нетрудоспособных работающих женщин-матерей</li> <li>6) пособия на детей в зависимости от их числа, возраста, типа семьи</li> </ol>	1, 3, 5
81	<p><b>Прогнозы, ориентированные на достижение в будущем определенных целей, содержащие различные практические рекомендации для осуществления соответствующих планов и программ развития, являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) функциональными</li> <li>2) нормативными</li> <li>3) аналитическими</li> <li>4) вариантными</li> <li>5) статистико-аналитическими</li> </ol>	2
82	<p><b>Целями демографической политики в государствах суженного типа воспроизводства являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) повышение рождаемости</li> <li>2) снижение рождаемости</li> <li>3) снижение продолжительности жизни населения</li> <li>4) повышение естественного прироста</li> <li>5) снижение естественного прироста</li> </ol>	1, 4
83	<p><b>К задачам демографической политики в области миграции и расселения относятся ...</b></p> <p>всестороннее укрепление института семьи как формы гармоничной</p>	1, 2, 4

	<p><b>жизнедеятельности личности:</b></p> <p>1) обеспечение интеграции мигрантов в российское общество и формирование толерантного к ним отношения</p> <p>2) повышение эффективности использования миграционных потоков</p> <p>3) улучшение репродуктивного здоровья населения</p> <p>4) регулирование миграционных потоков в целях создания действенных механизмов замещения естественной убыли населения Российской Федерации</p>	
84	<p><b>Число девочек, рожденных одной женщиной в течение ее фертильного возраста и доживших до своего фертильного возраста, измеряется:</b></p> <p>1) общим коэффициентом рождаемости</p> <p>2) суммарным коэффициентом рождаемости</p> <p>3) брутто-коэффициентом</p> <p>4) нетто-коэффициентом</p> <p>5) коэффициентом фертильности</p>	4
85	<p><b>Объектами демографической политики могут быть:</b></p> <p>1) население страны в целом или отдельных регионов</p> <p>2) профессиональные коллективы</p> <p>3) социально-демографические группы</p> <p>4) семьи определенных типов или стадий жизненного цикла</p> <p>5) социальные институты</p>	1, 3, 4
86	<p><b>При прогнозировании численности населения используется метод:</b></p> <p>1) экспертно-оценочный</p> <p>2) экстраполяции</p> <p>3) интерполяции</p> <p>4) возрастного сдвига</p> <p>5) математического моделирования</p>	2
87	<p><b>В Концепции демографического развития РФ в качестве областей демографического развития определены:</b></p> <p>1) укрепление здоровья и увеличение продолжительности жизни</p> <p>2) повышение экономического роста и производительности труда</p> <p>3) стимулирование рождаемости и укрепление семьи</p> <p>4) миграция и расселение</p> <p>5) борьба с безработицей и безграмотностью</p>	1, 3, 4
88	<p><b>К основным компонентам структуры демографической политики относятся</b></p> <p>1) политико-демографическое сознание</p> <p>2) правовое и гуманитарное сознание</p> <p>3) политико-демографическая деятельность</p> <p>4) политическая деятельность</p> <p>5) политико-демографические институты</p>	1, 3, 5
89	<p><b>Основным видом средне- и краткосрочных национальных и региональных прогнозов является</b></p> <p>1) прогноз численности населения</p> <p>2) прогноз качества населения</p> <p>3) прогноз состава населения</p> <p>4) прогнозную оценку демографической ситуации</p> <p>5) прогнозную оценку экономической ситуации</p>	3
90	<p><b>Оплачиваемые отпуска и различные пособия при рождении детей; пособия на детей в зависимости от их числа, возраста, типа семьи; ссуды, кредиты, налоговые и жилищные льготы и т.д. относятся к</b></p>	1

	<p><b>мерам демографической политики</b></p> <p>1) экономическим 2) административно-правовым 3) социальным 4) социально-экономическим 5) финансовым</p>	
91	<p><b>Число детей, рожденных одной женщиной в течение ее фертильного периода, при неизменной возрастной рождаемости на его протяжении исчисляется:</b></p> <p>1) общим коэффициентом рождаемости 2) суммарным коэффициентом рождаемости 3) брутто-коэффициентом 4) нетто-коэффициентом 5) коэффициентом фертильности</p>	2
92	<p><b>Среди прогнозных направлений в демографии выделяют:</b></p> <p>1) прогноз численности населения 2) прогноз качества населения 3) прогноз состава населения 4) прогнозную оценку демографической ситуации 5) прогнозную оценку экономической ситуации</p>	1, 3, 4
93	<p><b>К задачам демографической политики в области стимулирования рождаемости и укрепления семьи относятся:</b></p> <p>1) всестороннее укрепление института семьи как формы гармоничной жизнедеятельности личности 2) повышение эффективности использования миграционных потоков 3) создание условий для самореализации молодежи 4) улучшение репродуктивного здоровья населения 5) обеспечение адресной социальной защиты семьи, включая предоставление матеральной помощи при рождении ребенка</p>	1, 3, 5
94	<p><b>Главным фактором влияния брака на демографическое поведение является:</b></p> <p>1) частота вступления в брак 2) минимальный возраст вступления в брак 3) форма семьи 4) максимальный возраст вступления в брак 5) длительность семейной жизни</p>	2
95	<p><b>К целям демографической политики государств расширенного типа воспроизводства относятся:</b></p> <p>1) повышение рождаемости 2) снижение рождаемости 3) снижение продолжительности жизни населения 4) повышение естественного прироста 5) снижение естественного прироста</p>	2, 5
96	<p><b>Прогнозирование возрастной структуры численности населения в зависимости от возрастных показателей рождаемости, смертности и миграции, а также административно-территориальных преобразований сельских населенных пунктов в городские и наоборот осуществляется методом:</b></p> <p>1) экспертно-оценочным 2) экстраполяции 3) интерполяции 4) возрастного сдвига</p>	4

	5) математического моделирования	
97	<b>Инструкция: выбрать неверное утверждение.</b> <b>Деятельность преподавателя в процессе обучения должна быть</b> 1. целенаправленной 2. взаимосвязанной 3. последовательно изменяющейся 4. направленной на формирование системы знаний, умений и навыков, основ научного мировоззрения	5
98	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>В основе чувственного познания лежат</b> 1. ощущение 2. восприятие 3. абстрактное мышление 4. эмоциональное мышление 5. память	1, 2, 4
99	<b>Инструкция: логически верно выстроить слова, данные под цифрами.</b> <b>Абстрактное мышление включает</b> 1. осмысление 2. понимание 3. обобщение 4. конкретизацию 5. дегализацию	2, 1, 3
100	<b>Инструкция: продолжить фразу, логически верно выстроив слова и словосочетания, данные под цифрами</b> <b>А.М. Данилов центральное противоречие в процессе обучения формулировал как противоречие между</b> 1. наличием уровня знаний, умений и навыков школьников 2. ходом обучения 3. умственным развитием и отношениями школьников 4. познавательными и практическими задачами	2, 4, 1, 3
101	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Процесс формирования у студентов знаний, навыков и умений, личностного развития происходит только в результате его</b> 1. подготовки 2. анализа и прогнозирования 3. собственной деятельности 4. деятельности учителя 5. помощи родителей	3
102	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Философы целостность трактуют как</b> 1. внешнее единство 2. внутреннее единство 3. относительную автономность 4. независимость от окружающей среды 5. независимость от внутренней среды	2, 3, 4
103	<b>Инструкция: найти неверный ответ.</b> <b>Обучение содержит в себе элементы:</b> 1. цель 2. учебную информацию 3. средства педагогической коммуникации педагога и учащихся 4. формы отчетности	4

	5. формы деятельности и способы осуществления педагогического руководства различными видами деятельности школьника и его поведения	
104	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Средства управления процессом обучения включают</b> 1. содержание учебного материала 2. методы обучения 3. учебники 4. учебные пособия 5. организационные формы обучения	1, 2, 3, 4, 5
105	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>По сравнению со звеном обучения понятие цикл более</b> 1. широкое 2. узкое 3. не подлежат сравнению	1
106	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Сущность двуединого процесса обучения состоит в единстве</b> 1. учителя и учащихся 2. учителя и администрации 3. преподавания и учения 4. процесса и содержания 5. уроков и домашней подготовки	3, 4
107	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Основными показателями циклов учебного процесса являются</b> 1. цель 2. средства 3. результат 4. начало 5. конец	1, 2, 3
108	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Предметные цели подразделяют на</b> 1. гуманитарные 2. естественно-математические 3. общие 4. частные 5. предметно-специфические	3, 4, 5
109	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>В дидактике выделяют три функции процесса обучения</b> 1. обучающую 2. образовательную 3. воспитательскую 4. воспитательную 5. развивающую	2, 4, 5
110	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b> <b>Под умением понимают</b> 1. владение способом деятельности 2. способность применять знания 3. автоматизированный навык 4. регламентацию деятельности 5. гибкость ума	1, 2
111	<b>Инструкция: продолжить фразу.</b>	1, 3, 5

	<p><b>То, что обучение ведет за собой развитие обосновал</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Л.Н. Толстой</li> <li>2. М.Н. Скаткин</li> <li>3. Л.С. Выготский</li> <li>4. М.И. Махмутов</li> <li>5. Д.Б. Эльконин</li> </ol>	
112	<p><b>Инструкция: продолжить фразу.</b>  <b>Структура учебной деятельности имеет компоненты</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. содержательный</li> <li>2. процессуальный</li> <li>3. операционный</li> <li>4. потребностный</li> <li>5. мотивационный</li> </ol>	2
113	<p><b>Инструкция: продолжить фразу.</b>  <b>По мнению К.Д. Ушинского деятельность – это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поиск знаний, умений и навыков</li> <li>2. неременная борьба и преодоление препятствий</li> <li>3. репродукция деятельности взрослых</li> <li>4. продуктивность и качество</li> <li>5. совместный труд учителя и ребенка</li> </ol>	1, 4
114	<p><b>Инструкция: продолжить фразу.</b>  <b>Важнейшими составляющими учения как деятельности являются</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. содержание</li> <li>2. методы</li> <li>3. методические приемы</li> <li>4. формы</li> <li>5. педагогическая реальность</li> </ol>	4
115	<p><b>Подготовительный этап педагогического прогнозирования включает в себя:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выбор адекватных методов и способов решения проблемы</li> <li>2. проверка гипотез на практике</li> <li>3. анализ, сопоставление с проектом, соответствие целей конечному результату, рефлексия</li> <li>4. анализ объекта и предмета исследования, выдвижение гипотез по решению проблемы</li> </ol>	1
116	<p><b>К этапам прогностического компонента</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. анализ, диагностику, определение прогноза, разработку проекта деятельности, проверку на практике</li> <li>2. определение прогноза, разработку проекта деятельности, проверку на практике</li> <li>3. анализ, диагностику, разработку проекта деятельности, проверку на практике;</li> <li>4. анализ, диагностику, проверку на практике</li> <li>5. анализ, разработку проекта деятельности и проверку на практике.</li> </ol>	1
117	<p><b>Перечислите направления педагогического проектирования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гипотетические версии, разработка стратегических и тактических направлений, общая логика проектирования образовательных технологий, предметно-инструментально-конкретная образовательная технология</li> <li>2. гипотетические версии, разработка конкретных версий на технологической основе, анализ гипотезы</li> </ol>	4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. сбор социологической информации, анализ потребностей социума</li> <li>4. анализ и обобщение передового педагогического опыта</li> <li>5. анализ и обобщение потребностей непосредственных участников образовательного процесса</li> </ul>	
118	<p><b>В содержание проектирования в педагогике:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. составление программ обучения</li> <li>2. составление программ воспитания</li> <li>3. написание учебников</li> <li>4. разработка концепций образования</li> <li>5. образцы педагогического «продукта».</li> </ul>	1, 2, 3, 4
119	<p><b>При проектировании образования возможны следующие типы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. вербальное проектирование</li> <li>2. гипотетическое проектирование</li> <li>3. теоретическое проектирование</li> <li>4. локальное проектирование</li> <li>5. инновационное проектирование</li> </ul>	2, 3, 4, 5
120	<p><b>Перечислите основные этапы прогностической деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. прогностическое моделирование идеального объекта по наиболее важным параметрам его жизнедеятельности</li> <li>2. создание на уровне авторских школ реального объекта с конкретной апробацией его свойств на практике</li> <li>3. корректировка, детализация процесса функционирования реального объекта в процессуальном и содержательном аспектах</li> <li>4. процессуальный этап</li> <li>5. разработка прогностических, методических рекомендаций по реализации модели на практике</li> </ul>	1, 2, 3, 5
121	<p><b>Операциональной единицей проектирования выступает ситуация. Перечислите основные виды ситуаций:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. основная</li> <li>2. подготовительная</li> <li>3. функциональная</li> <li>4. контрольная</li> <li>5. итоговая</li> </ul>	2, 3, 4
122	<p><b>Проектирование в педагогике включает следующие теории:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. соответствие методов основным целям обучения и соответствие методов особенностям содержания обучения</li> <li>2. учет уровня образовательной и воспитательной подготовленности учащихся</li> <li>3. учет особенностей групп и коллективов учащихся и преподавателей</li> <li>4. учет конкретных внешних условий (социальных, производственных, географический и других)</li> <li>5. учет возможностей педагогов по использованию различных технологий обучения</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5
123	<p><b>В содержание процедурных взаимосвязанных позиций входят:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. теоретическое обоснования технологии (концептуально разработанная концепция)</li> <li>2. практическое обоснование технологии (анализ передового опыта)</li> <li>3. технологическая процедура (событийный алгоритм деятельности)</li> <li>4. аналитическая деятельность по продукту деятельности</li> <li>5. сопоставление и сравнение с идеальными моделями</li> </ul>	3
124	<p><b>Перечислите основные идеи при проектировании педагогического процесса:</b></p>	1, 2, 3

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. учет требований рыночной экономики к управлению образованием и организации образовательного процесса</li> <li>2. организация образовательного процесса должна осуществляться на основе научного анализа</li> <li>3. использование методов прогнозирования</li> <li>4. социально-экономическая оптимизация</li> <li>5. учет мнений педагогов и руководителей образовательных учреждений</li> </ol> |
|---|

*Форма КЭС: Групповая дискуссия*

*Область применения: ТК, ПК*

Аспиранты самостоятельно готовятся к занятиям в интерактивной форме, в частности к проведению дискуссий:

**Вопросы для диспута:**

1. Бильрот в книге «Домашний уход за больными» писал: «Сестра милосердия должна быть помощницей больного и врача; она должна научиться целесообразно и точно выполнять его предписания, но она не должна лечить на собственный страх. Она должна питать такое же безграничное доверие к врачу, как и сам больной. Если же этого не будет, то она всегда себе позволит критиковать назначения врача с высоты своего полужнания и, пожалуй, пожелает их исправить согласно своим мнениям. Такая сестра не только мешает врачу исполнять свои обязанности, но, что гораздо хуже, из-за нее, при таких условиях, всего больше страдает сам больной. Он может умереть от того, что, поколебленный сестрой в своем доверии к врачу, начнет пробовать то одно, то другое лечение, не доводя ни одного из них правильно до конца». (1981 год)

Вопрос Современная сестра обладает более глубокими знаниями по сравнению со своими предшественницами, имеет практические навыки, превосходя при выполнении отдельных манипуляций дипломированных врачей. Может ли и должна ли медсестра заменить врача в экстремальных ситуациях?

2. Американский кардиолог, лауреата Нобелевской премии, Б. Лоун, автор книги «Утерянное искусство врачевания», характеризуя деятельность своего отделения интенсивной терапии, отмечал: «Медсестры обладали высокой квалификацией. Они, как и врачи, носили при себе стетоскоп и участвовали в утренних обходах. Их замечания о состоянии пациентов были особенно важны потому, что у лечащих врачей недостаточно времени на общение с пациентами. Раз в неделю я проводил для медсестер специальные образовательные конференции.

При остановке сердца сестры не ждали врача, а немедленно начинали дефибрилляцию. Они обладали большим опытом обращения с приборами, чем врачи, так как в отделении интенсивной терапии им приходилось постоянно на них работать, этой возможности многие врачи были лишены. Работа опытных медсестер вызывала восхищение. Помню, как однажды медсестра попросила меня осмотреть вновь прибывшего пациента, пожарного инспектора 48 лет. Так как отделение было переполнено, он временно находился в процедурной. Медсестра сообщила, что несколько минут назад у него остановилось сердце. Однако, увидев пациента, я понял, что он ни о чем не успел догадаться. Он сказал мне: «Я, наверное, отключился на пару минут».

Медсестра объяснила, что она снимала электрокардиограмму, и в это время начались желудочковые фибрилляции. Тогда она убедилась, что сигнал не является ложным из-за отошедшего контакта, проверила у больного пульс, включила дефибриллятор, положила десять секунд, чтобы накопился необходимый заряд, приложила электроды к груди пациента и подала разряд. На все это у нее ушло 27 секунд! Я точно определил время, потому что электрокардиограф был включен. Когда через минуту пациент очнулся, медсестра успокоила его, сказав, что у него был легкий приступ аритмии, который больше не повторится. Оба были

спокойны, словно произошло обычное событие, не заслуживающее долгого обсуждения" Чехов А.П. «Палата №6». Полное собрание сочинений и писем в тридцати томах. Сочинения в восемнадцати томах. Том восьмой. 1892-1896. Издательство «Наука». М., 1986. - С. 72-126.

**Вопрос.** Можно рассматривать по-разному, либо превознося квалификацию и находчивость медсестры, либо обвиняя ее в превышении профессиональных полномочий: при негативных последствиях ее действия подпали бы под Уголовный кодекс. Аргументируйте свою точку зрения

3. По утверждению специалистов ВОЗ, здоровье на 50-55% зависит от образа жизни человека, на 20-23% — от наследственности, на 20-25% — от состояния окружающей среды (экологии) и на 8-12% — от работы национальной системы здравоохранения.

**Вопрос** в наибольшей степени здоровье человека зависит от образа жизни, значит можно считать, что генеральной линией формирования и укрепления здоровья является здоровый образ жизни? Ответ аргументируйте

4. В книге «Психология и психотерапия потерь» (2002) А.В. Гнездилов, объясняя психологические реакции больных с генерализацией опухоли, пишет, что их можно сравнить с чувствами невинно приговоренных к смертной казни без объявления срока исполнения. Это связано с представлением о раке как о неизлечимом, мучительном, смертельном заболевании, что вызывает в больном страх смерти, неуверенность, подавляет волю и чувство человеческого достоинства.

**Вопрос.** Сформулируйте и охарактеризуйте этико-деонтологические принципы в онкологии.

5. Традиционно врачей рассматривают как хранилище клинических знаний и как ответственных за то, чтобы не отставать от достижений науки, за передачу знаний ученикам, медицинским сестрам, работающим. С точки зрения общественности, университетское образование в противоположность больничному опыту расценивается как показатель того, что врачи «образованы, тогда как медицинские сестры всего лишь прошли профессиональную подготовку» (Warelow, 1996). Поэтому подразумеваемые знания являются источником разницы во власти, что подкрепляет отношения "врач-медсестра". Отчасти эта разница сократилась благодаря расширению университетской профессиональной подготовки медицинских сестер, как это было предусмотрено в проекте 2000 Министерства здравоохранения (United Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting, 1986). Однако некоторые критики отметили разрыв между теорией и практикой и наличие недостатков в профессиональной подготовке во время обучения, поскольку она не соответствует реальному характеру потребности в обслуживании (Department of Health, 1997).

#### **Вопросы.**

1. Выявите соотношение теории и практики в обучении и работе врача.
2. Какова роль совместного научения врачей и других профессиональных групп и в каких областях оно наиболее эффективно?
3. Что понимается в настоящее время под перевоспитанием? Верите ли вы в то, что можно перевоспитать любого человека? Как вы считаете, когда будет эффективно перевоспитание?
4. Нужно ли знать педагогику медицинским работникам? Ответ аргументируйте

Перечень вопросов к зачету

1. Педагогика как наука. ее роль в обществе.
2. Воспитание патриотизма и культуры межнациональных отношений.
3. Объект, предмет, задачи, функции и основные категории педагогики.
4. Сущность и методы самовоспитания, его роль в развитии личности.
5. Методология педагогической науки.
6. Педагогическое общение. сущность, функции и структура.
7. Методы педагогического исследования.
8. Сущность, принципы, механизмы и факторы социального воспитания
9. Проблема целеложания в педагогической теории и практике.
10. Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития ребенка.
11. Педагогическая система, характеристика ее компонентов.
12. Моделирование ситуации успеха в процессе обучения в вузе.
13. Педагогический процесс.
14. Я.А. Коменский - основоположник педагогической науки
15. Структура и сущность педагогической деятельности.
16. Содержание образования. ФГОС.
17. Сущность процесса обучения, его психологические основы.
18. Принципы обучения и воспитания.
19. Основные методы обучения и воспитания
20. Формы обучения и воспитания.
21. Модели обучения, их сравнительная характеристика.
22. Средства обучения и воспитания
23. Педагогическая диагностика в образовательном учреждении.
24. Воспитание в коллективе, показатели его сформированности
25. Социальная педагогика как наука и практика.
26. Эволюция педагогической мысли.
27. Сущность и компоненты педагогического мастерства.
28. Школы Древнего Рима. Педагогика эпохи Возрождения.
29. Основные педагогические теории XIX - XX вв.
30. Педагогические технологии.
31. Контроль и оценка уровня обученности.
32. Педагогические идеи Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, И.Ф. Гербарта.
33. Педагогические идеи Ф.В.А. Дистервега, Дж. Дьюи.
34. Сущность, содержание, методы и средства нравственного воспитания.
35. Педагогические взгляды и деятельность К.Д. Ушинского, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского, Н.И. Пирогова.
36. Современные концепции воспитания
37. Диагностика и оценка качества воспитательного процесса.
38. Сущность, содержание, методы и средства физического воспитания.
39. Сущность, содержание, методы и средства эстетического воспитания.
40. Педагогические условия формирования здорового образа жизни.
41. Развитие опыта креативной деятельности в процессе обучения.
42. Организация самостоятельной работы студента в процессе обучения в вузе.

Вопросы для самоконтроля:

1. Педагогика как наука, ее роль в обществе.
2. Воспитание патриотизма и культуры межнациональных отношений.
3. Объект, предмет, задачи, функции и основные категории педагогики.
4. Сущность и методы самовоспитания, его роль в развитии личности.
5. Методология педагогической науки.
6. Педагогическое общение: сущность, функции и структура.
7. Методы педагогического исследования.
8. Сущность, принципы, механизмы и факторы социального воспитания.
9. Проблема целеполагания в педагогической теории и практике.
10. Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития ребенка.
11. Педагогическая система, характеристика ее компонентов.
12. Моделирование ситуации успеха в процессе обучения в вузе.
13. Педагогический процесс.
14. Я.А. Коменский - основоположник педагогической науки.
15. Структура и стили педагогической деятельности.
16. Содержание образования. ФГОС
17. Сущность процесса обучения, его психологические основы.
18. Принципы обучения и воспитания.
19. Основные методы обучения и воспитания.
20. Формы обучения и воспитания.
21. Модели обучения, их сравнительная характеристика.
22. Средства обучения и воспитания
23. Педагогическая диагностика в образовательном учреждении.
24. Воспитание в коллективе, показатели его сформированности
25. Социальная педагогика как наука и практика.
26. Эволюция педагогической мысли.
27. Сущность и компоненты педагогического мастерства.
28. Школы Древнего Рима. Педагогика эпохи Возрождения.
29. Основные педагогические теории XIX - XX вв
30. Педагогические технологии.
31. Контроль и оценка уровня обученности.
32. Педагогические идеи Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, И.Ф. Гербарта.
33. Педагогические идеи Ф.В.А. Дистервега, Дж. Дьюи.
34. Сущность, содержание, методы и средства нравственного воспитания
35. Педагогические взгляды и деятельность К.Д. Ушинского, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского, Н.И. Пирогова.
36. Современные концепции воспитания
37. Диагностика и оценка качества воспитательного процесса.
38. Сущность, содержание, методы и средства физического воспитания.
39. Сущность, содержание, методы и средства эстетического воспитания.
40. Педагогические условия формирования здорового образа жизни.
41. Развитие опыта креативной деятельности в процессе обучения
42. Организация самостоятельной работы студента в процессе обучения в вузе.

#### 4.18. Дисциплина «Основы экстракорпоральной ударно-волновой терапии»

Форма КЭС: оценка практических навыков

Область применения: ТК

Перечень навыков:

применение в профессиональной деятельности метода ударно-волновой терапии  
— анализ информации о механизмах действия ударно-волновой терапии и ее эффективности при различных патологических состояниях.

Форма КЭС: оценка практических навыков

Область применения: ТК, ПК

##### 1. Ударные волны инфразвукового диапазона имеют частоту:

- а) 16-25 Гц
- б) 10-15 Гц
- в) 20-30 Гц

##### 2. Установите соответствие:

- 1. Радialная ударная волна
- 2. Фокусированная ударная волна
- 3. Плaнарная ударная волна

а) Сосредоточена в глубине тела человека в определенной точке.

б) Не имеет фокуса, а распространяется в виде узконаправленной плоскости.

в) Не отражается или не перенаправляется к фокусу в теле пациента, теряет силу с глубиной проникновения в тело.

##### 3. К медицинским эффектам УВТ относятся:

- а) Улучшенный метаболизм и микроциркуляция
- б) Распад кальцинирующих фибробластов
- в) Уменьшение выработки коллагена
- г) Увеличение мышечного тонуса
- д) Увеличение вымывания субстанции

##### 4. Фокусированная ударная волна характеризуется:

- а) высоким пиковым давлением;
- б) медленным ростом;
- в) малой длительностью.
- г) большой отрицательной составляющей.

##### 5. Скорость распространения ударной волны в среде

- а) превышает скорость звука в данной среде
- б) ниже скорости звука в данной среде.

##### 6. УВТ является:

- а) инвазивным методом терапии
- б) неинвазивным методом терапии

##### 7. К краткосрочным эффектам УВТ относятся:

- а) неоваскуляризация,
- б) локальную вазодилатацию.

- в) неоколлагенез
- г) ослабление мышечного напряжения
- д) снятие болевого синдрома.
- е) уменьшение признаков хронического воспаления.

**8. К безусловным УВТ-противопоказаниям относятся:**

- а) наличие пролежней, язв или других повреждений кожных покровов
- б) наличие кардиостимулятора
- в) кальцификация суставных хрящей
- г) нарушения свертываемости крови;
- д) нарушения ритма сердечной деятельности;
- е) заболевания нервной системы.

**9. Фокусирующая ударная волна характеризуется:**

- а) низким пиковым давлением,
- б) быстрым ростом;
- в) малой длительностью,
- г) большой отрицательной составляющей.

**10. Установите соответствие:**

- а) Фокусирующая волна
- б) Радиальная волна

Область воздействия	1. Большая площадь	2. Очень маленькая точка
Энергия	3. Максимально 1,5 мДж/кв. см в теле	4. Максимально 0,3 мДж/кв. мм на поверхность кожи
Положительный шок давления	5. 0-100 МПа	6. 0-10 МПа
Длительность компрессионного импульса	7. 200-2000 наносекунды	8. 0,3 наносекунды
Проникновение	9. 0-3 см зависит от типа и формы головки	10. 0-12 см

**11. Под каким давлением проводится процедура УВТ при эпикондилите:**

- а) 1,5 – 3 бара
- б) 2-3 бара
- в) 1-2 бара
- г) 2-4 бара

**12. Кому принадлежало первое прикладное применение ударной волны в медицине:**

- а) терапевтам
- б) урологам
- в) физиотерапевтам
- г) кардиологам

**13. В какой стране, врачи первыми успешно применили УВТ в лечении ишемической болезни сердца:**

- а) во Франции
- б) в России
- в) в Японии
- г) в Германии

**14. Ударные волны воздействуют на опорно-двигательный аппарат посредством множества молекулярных и клеточных механизмов, приводя к следующим результатам:**

- а) Снижение хронической боли (за счет немиелинизированных нервных волокон)
- б) Блокада нейрогенного воспаления (играя важную роль в патогенезе тендинопатий, таких как теннисный локоть, плантарная фасциопатия, и т.д.)
- в) Активация мезенхимальных стволовых клеток (таких как остеобласты), и соответственно индуцирование заживления
- г) Выработка факторов роста
- д) Улучшение циркуляции крови в тканях, на которые оказывается воздействие
- е) Все перечисленное верно

**15. Побочные эффекты от ударно-волновой терапии:**

- 1. покраснение кожи на месте лечения
- 2. припухлость и кровоподтеки, гематомы, припухлости
- 3. повышенная боль или дискомфорт во время или сразу после лечения
- 4. зуд кожи на месте лечения

- а) 1,2
- б) 1,2,4
- в) 1,2,3
- г) 2,3,4

**16. Ударно-волновая терапия в современной медицине применяется при следующих заболеваниях:**

- 1. остеохондроз
- 2. артроз
- 3. острые инфекционные заболевания
- 4. мочекаменная болезнь
- 5. деформация опорно-двигательного аппарата, не позволяющая подвергнуть зону заболевания воздействию УВТ
- 6. плоскостопие

- а) 1,2,3,6
- б) 2,3,4,5
- в) 3,4,5
- г) 1,2,4,6
- д) все перечисленное верно

**17. Планарные ударные волны в основном используют для лечения:**

- 1. поверхностных болей
- 2. эстетических показаний
- 3. мышечных триггерных точек

- а) 1,2
- б) 1,3

- в) 2,3
- г) все перечисленное верно

**18. Оптимальный интервал между двумя физиопроцедурами:**

- д) 2 часа
- е) 30 минут
- ж) 4 часа
- з) 1 час

**19. Основными направлениями медицинской деятельности санатория-профилактория являются все перечисленные, кроме**

- г) Лечебной
- д) Профилактической
- е) Диагностической

**20. Количество условных единиц выполнения физиотерапевтических процедур в год для среднего медперсонала составляет:**

- д) 10 000 ед.
- е) 15 000 ед.
- ж) 20 000 ед.
- з) 30 000 ед.

**21. За одну условную физиотерапевтическую единицу принято время (в минутах):**

- д) 5
- е) 8
- ж) 10
- з) 12

**22. Ткани-проводники – это:**

- д) физиологические жидкости
- е) кожа
- ж) кости
- з) мышцы

**23. Можно назначить в один день физических процедур:**

- д) 1-2
- е) 2-3
- ж) 4-5
- з) 5-6

**24. Специализированная медицинская помощь – это**

- а) оказание помощи по жизненным показаниям
- б) оказание помощи терапевтическим и хирургическим больным
- в) само- и взаимопомощь, помощь спасателей
- г) полный объем медицинской помощи, оказываемый врачами-специалистами

#### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	А	13	В
2	1-В, 2-А, 3-Б	14	Е
3	А, Б, Г	15	В

4	А, В	16	Г
5	А	17	В
6	Б	18	А
7	В, Г, Д	19	В
8	Б, Г, Д, Е	20	Б
9	Б, В	21	Б
10	А - 2,3,5,8,10 Б - 1,4,6,7,9	22	А
11	А	23	Б
12	Б	24	Г

#### 4.19. Дисциплина «Медицинская реабилитация кардиологических больных»

*Форма КЭС: тестовые задания*

*Область применения ТК, ПК*

##### **1. Медицинская реабилитация — это:**

- а) комплекс медицинских, биологических и социальных мероприятий, направленный на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- б) система медицинских, психологических и социальных мероприятий, направленных на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- в) лечебный процесс на амбулаторном и санаторном этапах;
- г) все вышеперечисленное.

##### **2. Кому показана Кардиореабилитация:**

- а) всем пациентам
- б) пожилым пациентам
- в) молодым пациентам
- г) больным перенесшим острый инфаркт миокарда
- д) только мужчинам

##### **3. Где начинается проведение первого этапа медицинской реабилитации для больных с острым инфарктом миокарда :**

- а) в домашних условиях
- б) в БИТ
- в) в поликлинике
- г) в санатории
- д) в специализированном отделении

##### **4. Где начинается проведение второго этапа медицинской реабилитации для больных с острым инфарктом миокарда:**

- а) в домашних условиях
- б) в БИТ
- в) в поликлинике
- г) в санатории
- д) в реабилитационном отделении

##### **5. Где начинается проведение третьего этапа медицинской реабилитации для больных с острым инфарктом миокарда:**

- а) в домашних условиях
- б) в БИТ
- в) в поликлинике
- г) в санатории
- д) в специализированном отделении

##### **6. При включении в Кардиореабилитацию у больных после острого инфаркта миокарда учитывают:**

- а) тяжесть клинического состояния
- б) желание больного
- в) прогностический показатель Шкалы GRASE
- г) реабилитационный потенциал
- д) все ответы верны

**7. В состав программ Кардиореабилитации входят у больных с острым инфарктом миокарда:**

- а) физические тренировки
- б) физиотерапия
- в) медикаментозная терапия
- г) Школы-пациентов
- д) все ответы верны

**8. В выборе программ Физической реабилитации у больных после инфаркта миокарда учитывают:**

- а) толерантность к физической нагрузке
- б) возраст
- в) пол
- г) степень ожирения
- д) социальный статус пациента

**9. Появление ложноположительных результатов теста с дозированной физической нагрузкой возможно:**

- а) При гипокалиемии.
- б) На фоне приема гликозидов.
- в) При синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта.
- г) При пролапсе митрального клапана.
- д) При всем перечисленном.

**10. Специфичность теста с дозированной физической нагрузкой в определении толерантности к физической нагрузке является наиболее высокой у:**

- а) Женщин.
- б) Молодых мужчин.
- в) Мужчин пожилого и среднего возраста.
- г) Правильного ответа нет.
- д) Существенной разницы не выявляется.

**11. Наиболее информативным отведением ЭКГ при проведении проб с дозированной физической нагрузкой с целью диагностики ишемической болезни сердца является:**

- а) I - I.
- б) 2 - II, III, avF.
- в) 3 - V1-V2
- г) 4 - V5-V6

**12. Ложноотрицательные результаты теста с дозированной физической нагрузкой могут быть обусловлены:**

- а) Синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.
- б) Гипокалиемией.
- в) Проплапсом митрального клапана.
- г) Всем перечисленным.
- д) Ничем из перечисленного.

**13. При проведении проб с дозированной физической нагрузкой расчетная величина частоты сердечных сокращений, соответствующая субмаксимальному уровню нагрузки:**

- а) Увеличивается с возрастом пациента.
- б) Уменьшается с возрастом пациента.
- в) Не зависит от возраста пациента.

**14. Наиболее высокой чувствительностью в определении физической толерантности обладает:**

- а) Холодовая проба.
- б) Дипиридамоловая проба.
- в) Проба с нагрузкой на велоэргометре
- г) Проба со статической физической нагрузкой.

**15. Не является противопоказанием для проведения теста с физической нагрузкой:**

- а) Эпилепсия.
- б) Синдром слабости синусового узла.
- в) АВ-блокада II-III степени.
- г) Стеноз устья аорты.

**16. Тест с физической нагрузкой должен быть немедленно прекращен при:**

- а) Появлении дискомфорта в грудной клетке
- б) Повышении систолического АД до 180 мм. рт. ст.
- в) Возникновении редкой монотонной желудочковой экстрасистолии.
- г) Всех вышеперечисленных состояниях.
- д) Ни при одном из перечисленных состояний.
- е) Правильного ответа нет.

**17. Наиболее чувствительным методом диагностики стенокардии напряжения является:**

- а) 24-часовой мониторинг ЭКГ.
- б) Проба с дозированной физической нагрузкой
- в) Фармакологические пробы.
- г) Холодовая проба.

**18. В какие оптимальные сроки после перенесенного инфаркта миокарда можно назначать физиотерапию?**

- а) через 7-10 дней
- б) через 3-6 недель
- в) через 6-8 месяцев
- г) через 1 год
- д) на 2-3-е сутки

**19. У кардиологических больных после хирургической коррекции через 8-10 дней после операции для реабилитации можно применять следующие методы аппаратной физиотерапии:**

- а) электросон по седативной методике
- б) амплипульстерапию
- в) электрофорез новокаина по транскардиальной методике
- г) индуктотермию
- д) лазерную терапию

**20. Укажите противопоказания к назначению лазеротерапии:**

- а) стенокардия напряжения 3 ФК
- б) блокада ножек пучка Гиса
- в) опухоли
- г) тиреотоксикоз
- д) артериальная гипертензия 2 ст.

- е) декомпенсированный сахарный диабет
- з) синусовая тахикардия
- ж) органические заболевания нервной системы

**21. Какие методы рекомендуются больным после инфаркта миокарда с гипертонической болезнью:**

- а) электросон
- б) амплипульстерапия
- в) магнитотерапия
- г) микроволновая терапия
- д) лекарственный электрофорез
- е) дарсонвализация
- з) ультразвуковая терапия
- ж) индуктотермия

**22. Сауну разрешают посещать больным после инфаркта миокарда через:**

- а) 6-12 мес
- б) 2-3 мес
- в) 2-3 недели
- г) 6-8 недель
- д) 18-24 мес.

**23. Абсолютными противопоказаниями к назначению ЛФК являются:**

- а) частые приступы пароксизмальной и мерцательной тахикардии
- б) частые экстрасистолы
- в) перенесенный инфаркт миокарда
- г) АД на уровне 220/210 мм. рт. ст. и выше
- д) АВ-блокада II-III степени

**24. Противопоказаниями для занятий ЛФК у больных, перенесших хирургические вмешательства на сердце не являются:**

- а) послеоперационная пневмония
- б) декомпенсация сердечной недостаточности
- в) повышение температуры тела до субфебрильных значений
- г) впервые зарегистрированные нарушения сердечного ритма
- д) резкие колебания артериального давления
- е) тромбоэмболия
- з) все ответы верны

**25. Терренкур — это**

- а) лечение дозированным восхождением
- б) ходьба по трафарету
- в) ходьба перед зеркалом
- г) прогулки по ровной местности

**26. Противопоказанием для лечебной физкультуры у кардиологического больного является:**

- а) тяжелое состояние больного
- б) косолапость
- в) компенсированный сахарный диабет
- г) сколиоз

- 27. На I этапе кардиореабилитации больной с острым инфарктом миокарда должен освоить:**
- а) режим двигательной активности I степени
  - б) режим двигательной активности II степени
  - в) режим двигательной активности III степени
  - г) все ответы верны
- 28. На II этапе кардиореабилитации больной с острым инфарктом миокарда должен освоить:**
- а) режим двигательной активности I-III степени
  - б) режим двигательной активности IV степени
  - в) режим двигательной активности V степени
  - г) все ответы верны
- 29. Длительность I этапа реабилитации у больных с несложненным острым инфарктом миокарда составляет:**
- а) 1-3 дня
  - б) до 7-8 суток
  - в) до 14 суток
  - г) до 20 дней
  - д) все ответы верны
- 30. Длительность II этапа реабилитации у больных после острого инфаркта миокарда составляет:**
- а) 10 дней
  - б) 14-18 дней
  - в) 20 дней
  - г) 25 дней
- 31. Длительность III этапа реабилитации у больных после острого инфаркта миокарда составляет:**
- а) 14 дней
  - б) 1 месяца
  - в) 2 месяца
  - г) 3 месяца
  - д) до 1 года
- 32. Комплексная программа кардиореабилитации на I этапе у больных с острым инфарктом миокарда включает:**
- а) образовательные беседы
  - б) дыхательные упражнения
  - в) индивидуальные занятия ЛФК
  - г) все ответы верны
- 33. Комплексная программа кардиореабилитации на II этапе у больных с острым инфарктом миокарда включает:**
- а) образовательные беседы
  - б) групповые занятия
  - в) индивидуальные занятия на велотренажере
  - г) прогулочную ходьбу до 2-3 км
  - д) все ответы верны

**34. Комплексная программа кардиореабилитации на III этапе у больных с острым инфарктом миокарда включает:**

- а) образовательные беседы
- б) групповые занятия
- в) индивидуальные занятия на велотренажере
- г) прогулочную ходьбу до 5-6 км
- д) все ответы верны

**35. Какие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний необходимо корректировать на этапах реабилитации :**

- а) курение
- б) ожирение
- в) гиподинамию
- г) все ответы верны

**36. Образовательные «Школы пациента» посещают на этапах кардиореабилитации:**

- а) пациенты
- б) родственники
- в) ухаживающий персонал
- г) все ответы верны

**37. Какие показатели необходимо контролировать у кардиологического больного после инфаркта миокарда на домашнем этапе реабилитации:**

- а) ЭКГ
- б) уровень АД
- в) ЧСС
- г) жалобы
- д) все ответы верны

**38. Какова продолжительность домашнего этапа реабилитации у больного после перенесенного инфаркта миокарда:**

- а) 10 дней
- б) 20 дней
- в) 1 месяц
- г) до 1 года

**39. Кто обязательно входит в состав мультидисциплинарной бригады для реабилитации больного после инфаркта миокарда**

- а) врач общей практики
- б) невролог
- в) окулист
- г) кардиолог
- д) все ответы верны

**40. Сколько этапов включает медицинская реабилитация больного после инфаркта миокарда:**

- а) один
- б) два
- в) три
- г) четыре
- д) пять

**41. Реабилитационный потенциал включает 3 группы факторов:**

- а) медицинские, психологические, социальные,
- б) медицинские, психологические, профессиональные;
- в) биологические, психологические, профессиональные.

**42. Какую роль играет фактор времени в реабилитационном процессе для кардиологического больного:**

- а) длительная временная протяженность реабилитационного процесса истощает психофизические возможности организма и снижает уровень мотивации
- б) с течением времени происходит процесс обучения, что усиливает мотивацию к ежедневному выполнению лечебной физкультуры и приему медикаментов
- в) временная протяженность не играет никакой роли в процессе реабилитации, если больной хочет лечиться, он будет делать все предписанное врачом регулярно и систематически

**43. Качество жизни, связанное со здоровьем, - это:**

- а) интегральная характеристика физического, психического и социального функционирования
- б) критерий эффективности реабилитационных мероприятий
- в) конечная цель медицинской реабилитации
- г) все вышеперечисленное

**44. Первичное назначение консультации медицинского психолога в процессе кардиореабилитации происходит на основании:**

- а) данных психодиагностического тестирования по шкалам методики HADS
- б) наличия следующих особенностей в поведении больного: сниженный фон настроения, плаксивость, агрессивность, страхи, нарушения сна, неадекватное социальное поведение (конфликты в палате, с медицинским персоналом)
- в) возможно при наличии любых признаков из вышеперечисленных

**45. С помощью психодиагностического опросника SF-36 у кардиологического больного можно исследовать:**

- а) уровень интеллекта
- б) субъективное качество жизни, связанное со здоровьем
- в) локус контроля

**46. Миннесотский многофакторный личностный опросник в процессе психологической реабилитации кардиологического больного может быть использован для:**

- а) углубленного изучения устойчивых характеристик личности соматического больного
- б) группового исследования приверженности к лечению
- в) измерения уровня конфликтности

**47. Психодиагностика интеллектуально-мнестической готовности кардиологического больного к реабилитационному процессу производится на основании данных:**

- а) клинической беседы
- б) психодиагностического исследования
- в) всего вышеперечисленного

**48. Какая из перечисленных ниже методик может быть использована для комплексной диагностики текущего эмоционального состояния у кардиологического больного?**

- а) опросник SCL-90-R

- б) тест личностной тревожности Спилбергера-Ханниа
- в) визуальная аналоговая шкала

**49. Перечислите методики, которые могут быть использованы для динамической оценки текущего эмоционального состояния в процессе медицинской реабилитации с учетом сроков госпитализации на стационарном этапе:**

- а) SCL-90-R
- б) SF-36
- в) ВАШ

**50. Выберите из предложенных ниже вариантов наиболее корректный способ обработки данных методики исследования качества жизни, связанного со здоровьем, с помощью опросника SF-36:**

- а) двукатегориальное ранжирование данных
- б) сопоставление с имеющимися данными для различных когорт обследованных больных
- в) количественная интерпретация в рамках стандартной шкалы Т-баллов
- г) любое из вышеперечисленного в зависимости от конкретной диагностической задачи

**51. Большой круг кровообращения заканчивается:**

- а) легочным стволом
- б) легочными венами
- в) полыми венами
- г) аортой.

**52. Емкостные сосуды выполняют следующую функцию:**

- а) регулируют кровяное давление в капиллярах
- б) обуславливают артериальное давление
- в) сглаживают пульсацию кровотока
- г) депонируют кровь.

**53. От органов малого таза кровь оттекает по:**

- а) наружным подвздошным венам
- б) внутренним подвздошным венам
- в) воротной вене
- г) бедренной вене.

**54. Сердечную мышцу кровоснабжают:**

- а) венечные артерии
- б) позвоночные артерии
- в) грудные артерии.

**55. Воротная вена направляется:**

- а) к печени
- б) к селезенке
- в) к желудку.
- г) к 12-перстной кишке

**56. Обморок - это форма острой недостаточности**

- а) коронарной
- б) левожелудочковой
- в) правожелудочковой
- г) сосудистой

### Эталоны ответов

Номер вопроса	Эталон ответа	Номер вопроса	Эталон ответа
1	Б	29	Б
2	Б	30	Б
3	Б	31	Д
4	Д	32	Г
5	В	33	Д
6	Д	34	Д
7	Д	35	Г
8	А	36	Г
9	Д	37	Д
10	В	38	Г
11	Г	39	Г
12	Д	40	В
13	Б	41	А
14	В	42	А
15	В	43	Г
16	Д	44	В
17	Б	45	Б
18	Б	46	А
19	А,В,Д	47	В
20	В,Г,Е,Ж	48	А
21	А,В,Д,Е	49	А, В
22	А	50	Г
23	А,Б,Г,Д	51	В
24	З	52	Г
25	А	53	Б
26	А	54	А
27	Г	55	А
28	Г	56	Г

#### 4.20. Дисциплина «Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями»

1. В каком году и кем был основан первый институт реабилитационной медицины?

- А. В 1958 году Е.И. Чазовым
- Б. В 1976 году В.Н. Герасименко
- В. В 1948 году Howard A. Rusk

2. Ведущей локализацией в общей структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в РФ является:

- А. кожа
- Б. молочная железа
- В. легкое

3. Свойства злокачественной опухоли:

- А. способность к бесконтрольной и беспредельной пролиферации
- Б. способность к повреждающему проникновению в окружающие ткани
- В. способность к распространению – метастазированию и рецидивированию
- Г. все вышеперечисленное

4. Ведущим методом в постановке диагноза злокачественного новообразования является:

- А. ультразвуковое исследование
- Б. гистологическое исследование биоптата
- В. компьютерная томография

5. Оценка общего состояния онкологического больного проводится по шкале

- А. ECOG-ВОЗ (в баллах)
- Б. по индексу Карновского (в %)
- В. все ответы правильны

6. К характерным клиническим проявлениям лучевых повреждений легких относится:

- А. одышка разной степени выраженности
- Б. обморок, головокружение
- В. телеангиоктазии

7. Наиболее радиочувствительные ткани организма человека из ниже перечисленных – это:

- А. эпителиальные ткани верхних дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта
- Б. спинной мозг
- В. лимфоидная и эндокринная ткани

8. Рвота, тошнота, лихорадка, обморок, головокружение, возникшие у пациента в первые часы после введения цитостатика, относятся к:

- А. локальным осложнениям химиотерапии
- Б. непосредственным системным осложнениям химиотерапии
- В. ближайшим системным осложнениям химиотерапии
- Г. правильного ответа нет

9. Ионизирующим эффектом обладает:

- А. инфракрасное излучение
- Б. ультрафиолетовое излучение
- В. лазерное излучение в инфракрасном спектре
- Г. гамма-излучение

10. Какой физический фактор имеет канцерогенное действие:

- А. ультразвук
- Б. ультрафиолетовое излучение
- В. лазерное излучение в инфракрасном спектре

Г. УВЧ

11. **Какой физический метод лечения имеет сквозное проникновение в ткани:**

А. ультрафиолетовое излучение

Б. УВЧ

В. СВЧ

Г. магнитное поле

12. **Низкочастотная терапия - это электрические колебания в диапазоне частот:**

А. до 50 Гц

Б. до 200 Гц

В. до 5000 Гц

Г. до 10000 Гц

13. **Малоннвазивные технологии в онкологии – это:**

А. ультразвуковая абляция

Б. радиочастотная абляция

В. лазерная абляция

Г.

криоабляция

Д. все вышеперечисленное

14. **Лица с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование, относятся к:**

А. II клинической группе

Б. III клинической группе

В. IV клинической группе

Г. правильного ответа нет

15. **Индифферентная температура водных процедур:**

А. ниже 20 °С

Б. 20–35 °С

В. 36–37 °С

Г. 38–40 °С

Д. выше 40 °С

16. **Наиболее характерными побочными эффектами длительной гормонотерапии с использованием избирательных (селективных) модуляторов эстрогеновых рецепторов (в частности Тамоксифена) являются:**

А. остеопороз

Б. гиперплазия эндометрия

В. ишемическая болезнь сердца

17. **Сроки направления онкологических больных III клинической группы на санаторно-курортное лечение:**

А. для местных санаториев не ранее 3 – 6 месяцев, для курортов - не ранее 6 - 12 месяцев после окончания радикального лечения

Б. для местных санаториев не ранее 12 месяцев, для курортов - не ранее 24 месяцев после окончания радикального лечения

18. **Методы бальнеотерапии, применяемые в реабилитации онкологических больных III клинической группы:**

А. души индифферентной температуры с низким или средним давлением воды

Б. ванны газозные - жемчужные индифферентной температуры

В. ванны ароматические - хвойные индифферентной температуры

Г. все вышеперечисленное

19. **При радикальной мастэктомии по Маддену удаляется:**

А. вся молочная железа

Б. вся молочная железа и зоны регионарного метастазирования

В. молочная железа, большая грудная мышца и зоны регионарного метастазирования

20. **Причины возникновения у больных раком молочной железы, перенесших радикальное лечение, лимфедемы верхней конечности:**
- пересечение лимфатических путей во время операции
  - удаление лимфатических узлов во время операции
  - повреждающее действие лучевой терапии
  - рубцовые изменения
  - все вышеперечисленное
21. **Наиболее распространенным и доступным методом диагностики постмастэктомической лимфедемы является:**
- линейное измерение длины окружности конечности на определенных уровнях
  - измерение объема вытесненной воды при погружении конечности в градуированную емкость с водой
  - ультразвуковое исследование
22. **Возбудителями рожистого воспаления являются:**
- стрептококки группы А, С, G
  - стафилококки
  - клостридии
23. **Какие встречаются формы рожистого воспаления по характеру местных проявлений:**
- эритематозная
  - буллезная
  - эритематозно-геморрагическая
  - эритематозно-буллезная
  - все вышеперечисленное
24. **В Международной классификации функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья не учитывается:**
- этиология заболевания
  - функции организма
  - факторы окружающей среды
25. **В структуру Международной классификации функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья входят составляющие:**
- физиологические и психические функции организма
  - анатомические части организма
  - выполнение задачи или действия индивидом
  - вовлечение индивида в жизненную ситуацию
  - все вышеперечисленное
26. **В Международной классификации функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья при оценке структур организма используется:**
- общий определитель
  - второй определитель
  - третий определитель
  - все вышеперечисленное
27. **При легких (незначительных, слабых) проблемах нарушенных функций организма в Международной классификации функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья общий определитель равен:**
- 0 – 0–4%
  - 1 – 5–24%
  - 2 – 25–49%
28. **Стандартная или традиционная комплексная противоотечная терапия включает:**
- мануальный лимфодренажный массаж
  - многослойное бандажирование

- В. ЛФК
- Г. уход за кожей, самомассаж
- Д. все вышеперечисленное

29. **Проведение пневматической компрессии отечной верхней конечности у больных раком молочной железы III клинической группы противопоказано при наличии:**

- А. флеботромбоза подключичной и/или подмышечной вен на стороне операции
- Б. острого рожистого воспаления
- В. гипертонической болезни выше II степени в II стадии
- Г. все вышеперечисленное

30. **Что является противопоказанием к назначению электростимуляции мышц на стороне операции у больных раком молочной железы III клинической группы:**

- А. перенесенное рожистое воспаление
- Б. язвенная болезнь желудка, кишечника, мочекаменная болезнь
- В. наличие искусственных водителей сердечного ритма

31. **Постгастрорезекционные расстройства у больных раком желудка – это:**

- А. демпинг-синдром
- Б. синдром приводящей петли
- В. гипогликемический синдром
- Г. все вышеперечисленное

32. **Наиболее частый вариант клинического течения демпинг - синдрома:**

- А. по типу симпатoadреналового криза
- Б. по типу вазонсулярного криза
- В. по смешанному типу

33. **Какие пищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни:**

- А. отрыжка
- Б. дисфагия
- В. изжога
- Г. все вышеперечисленное

34. **Фармакотерапия рефлюкс-эзофагита включает:**

- А. ингибиторы протонной помпы
- Б. антибиотики
- В. флебопротекторы

35. **Диетотерапия при демпинг - синдроме должна исключать:**

- А. дробное питание
- Б. раздельное употребление теплой жидкой и твердой пищи
- В. увеличение количества углеводов, молочной пищи

36. **Какие из типовых операций при раке прямой кишки завершаются наложением колостомы или противоестественного заднего прохода?**

- А. Передняя резекция прямой кишки
- Б. Ампутация прямой кишки с низведением
- В. Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки
- Г. правильного ответа нет

37. **Медицинские противопоказания для проведения электростимуляции мочевого пузыря у больных раком прямой кишки:**

- А. подозрение на несостоятельность анастомозов и кровотечение
- Б. состояние после ранения или резекции мочевого пузыря
- В. перитонит
- Г. все вышеперечисленное

38. **Какую задачу включает в себя программа ускоренного восстановления ERAS (Fast - track surgery):**

- А. уменьшение периода нахождения больного в стационаре
- Б. уменьшение количества послеоперационных осложнений

- В. уменьшение материальных затрат на лечение
- Г. все в одинаковой степени

39. **Какие виды органосохраняющих операций проводятся у больных с костными саркомами:**

- А. экзартикуляция
- Б. эндопротезирование крупных костей и суставов
- В. ампутация

40. **При стандартных первичных операциях у детей с костными саркомами используется эндопротез:**

- А. с наличием бесцементного способа фиксации
- Б. с раздвижным механизмом эндопротеза с инвазивным методом его удлинения
- В. с раздвижным механизмом эндопротеза с неинвазивным методом его удлинения
- Г. все вышеперечисленное

41. **Оценку функционального результата проведенного хирургического лечения больных с костными саркомами проводят по:**

- А. шкале MSTS
- Б. шкале MRS-SS
- В. VAS

42. **Осложнениями лучевой терапии онкогинекологических больных по МКБ-10 являются:**

- А. N30.4
- Б. K62.7
- В. L58
- Г. все вышеперечисленное

43. **Лучевые повреждения тканей оцениваются по:**

- А. классификации RTOG/EORTC
- Б. шкале ECOG-ВОЗ

44. **Когда следует начинать реабилитационные мероприятия у онкологических пациентов, получающих химиотерапию:**

- А. с 1-х суток от начала лечения
- Б. с 1-х часов нахождения в стационаре
- В. с момента перевода в реабилитационное отделение

45. **Что характерно для клинических проявлений посткастрационного или постовариоэктомического синдрома:**

- А. вегетативно-сосудистые нарушения
- Б. перво-психические нарушения
- В. обменно-эндокринные нарушения
- Г. все характерно

46. **Для установления диагноза остеопороза можно использовать:**

- А. FRAX – инструмент: оценка 10-летнего риска остеопоротических переломов
- Б. измерение минеральной плотности костей (рентгеновская денситометрия - DXA и др.)
- В. все вышеперечисленное

47. **Нормальные показатели минеральной плотности костей у женщин с посткастрационным синдромом по денситометрии DXA – это:**

- А. T-критерий от +2,5 до – 0,9 стандартных отклонений от пиковой костной массы
- Б. T-критерий менее -2,5 стандартных отклонений от пиковой костной массы
- В. правильного ответа нет

48. **Вертебропластика - восстановление опороспособности пораженного опухолью позвоночника при помощи быстротвердеющего костного цемента. Какие осложнения данной операции:**

- А. ятрогенное повреждение корней дужек позвонка

- Б. повреждение капсулы межпозвонкового сустава
- В. экстравертебральное истечение цемента
- Г. эпидуральное истечение цемента
- Д. все вышеперечисленное

49. **Какому методу вы отдадите предпочтение при реабилитации онкоонкологических больных с тяжелым остеопорозом:**

- А. диетотерапии с приемом витаминно-минерального комплекса
- Б. лечебной физкультуре
- В. фармакотерапии бисфосфонатами

50. **Медицинские противопоказания для назначения лечебной гимнастики больным после эндопротезирования суставов:**

- А. неправильное положение эндопротеза в костномозговом канале
- Б. перелом костей, фиксирующих эндопротез
- В. поломка механизма раздвижки протеза
- Г. все вышеперечисленное

51. **Гипопаратиреоз возникает у больных раком щитовидной железы после тиреоидэктомии вследствие:**

- А. удаления или повреждения паращитовидных желез
- Б. радиободтерапии или лучевой терапии
- В. правильного ответа нет

52. **Какое клиническое проявление является строго специфическим критерием диагностики гипопаратиреоза:**

- А. тонико-клонические болезненные судороги
- Б. спазмы отдельных мышц
- В. головокружение, похлибость, нарушение сердечного ритма
- Г. правильного ответа нет

53. **У больных раком щитовидной железы развивается парез/паралич гортани, если при тиреоидэктомии был поврежден:**

- А. добавочный нерв
- Б. возвратный гортанный нерв
- В. поперечный нерв шеи
- Г. правильного ответа нет

54. **Для предупреждения и лечения послеоперационного гипопаратиреоза у больных раком щитовидной железы используются методы:**

- А. интраоперационная визуализация паращитовидных желез
- Б. криоконсервация и аутотрансплантация паращитовидных желез
- В. трансплантация лиофилизированной костной ткани
- Г. ксеногенная клеточная трансплантация
- Д. все вышеперечисленное

55. **Голосовая реабилитация больных, перенесших ларингэктомию, не включает:**

- А. установку голосового протеза
- Б. создание соустья между глоткой и трахеей или пищеводом и трахеей
- В. логопедические (фонопедические) занятия
- Г. прием седативных препаратов
- Д. правильного ответа нет

56. **В медицинскую реабилитацию больных раком гортани после радикальной лучевой терапии включают метод:**

- А. системную противовоспалительную терапию
- Б. аэрозольтерапию
- В. логопедические занятия
- Г. эндоларингеальное низкоинтенсивное лазерное излучение
- Д. все вышеперечисленное

57. Что не является противопоказанием к восстановлению звучной речи после ларингэктомии:

- А. продолженный рост опухоли, метастазы рака гортани
- Б. наличие фарингостомы и ллоточных свищей
- В. сужение трахеостомы
- Г. проведение лучевой терапии

58. В состав мультидисциплинарной бригады при реабилитации больных с опухолями головы и шеи, состоящей из онколога, хирурга/пластического хирурга, невролога, должен также входить:

- А. эндокринолог
- Б. логопед
- В. терапевт
- Г. физиотерапевт
- Д. медицинский психолог
- Е. все вышеперечисленные

59. Радиочувствительность у детей по сравнению со взрослыми:

- А. повышена
- Б. понижена

60. Какие у детей возникают отсроченные эффекты лучевой терапии:

А. изменения в органах и тканях, подвергшихся лучевой терапии, после длительного латентного периода (гипотиреозидизм, менопауза и др.)

- Б. появление вторичных опухолей
- В. все вышеперечисленное
- Г. правильного ответа нет

61. Диета при наличии нейтропении у детей со злокачественными опухолями должна исключать:

- А. свежие овощи и фрукты
- Б. специи
- В. мягкие сыры, молочные и мясные продукты без термической обработки
- Г. все вышеперечисленное
- Д. правильного ответа нет

62. Какие лечебные факторы противопоказаны онкологическим больным III клинической группы любого возраста при санаторно-курортном лечении:

А. климат с высоким температурным фоном, повышенными влажностью и интенсивностью ультрафиолетовой радиации

Б. сильная и быстро возрастающая холодовая нагрузка при аэро-, гидро- и бальнеотерапии

- В. горячие термальные источники
- Г. высокая физическая нагрузка, тренирующий двигательный режим
- Д. все вышеперечисленное

63. Онкологическим пациентам III клинической группы любого возраста гелиотерапия:

- А. абсолютно противопоказана
- Б. разрешена в режиме наибольшего щажения в утренние и вечерние часы

64. Противопоказанием для проведения локальной низкочастотной магнитотерапии онкологическим пациентам III клинической группы любого возраста является:

- А. воспалительные заболевания кожи в зоне воздействия
- Б. нарушения в системе гемостаза в виде гипокреуляции
- В. гипертоническая болезнь I-II степени и I-II стадии
- Г. все вышеперечисленное

### Эталоны ответов

№ вопроса	Эталон ответа	№ вопроса	Эталон ответа
1	В	33	Г
2	А	34	А
3	Г	35	В
4	Б	36	В
5	В	37	Г
6	А	38	Г
7	А	39	Б
8	Б	40	Г
9	Г	41	А
10	Б	42	Г
11	Б	43	А
12	В	44	А
13	Д	45	Г
14	Г	46	В
15	В	47	А
16	Б	48	Д
17	А	49	В
18	Г	50	Г
19	Б	51	А
20	Д	52	Г
21	А	53	Б
22	А	54	Д
23	Д	55	Д
24	А	56	Д
25	Д	57	Г
26	Г	58	Е
27	Б	59	А
28	Д	60	В
29	Г	61	Г
30	В	62	Д
31	Г	63	Б
32	В	64	Б

*Тематика вопросов для самоконтроля:*

1. Современное комплексное противоопухолевое лечение.
2. Что такое «радикальное лечение»
3. Что включают в себя понятия «реабилитация», «абилитация».
4. Почему необходима ранняя послеоперационная реабилитация пациентов с онкологическими заболеваниями.
5. Порядок оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями по профилю «медицинская реабилитация».
6. Дайте пояснения терминам «паллиативный» и «хоспис».
7. Виды и этапы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями

8. Определение каждой из четырех клинических групп диспансерного наблюдения онкологических пациентов.
9. Общие ранние послеоперационные осложнения у пациентов с онкологическими заболеваниями.
10. Осложнения радикальной терапии рака молочной железы.
11. Этиопатогенез постмастэктомической лимфедемы
12. Классификации постмастэктомической лимфедемы.
13. Этапная фармакотерапия рожистого воспаления.
14. Виды неврологических расстройств у больных раком молочной железы, перенесших радикальное лечение.
15. Общие и специфические осложнения гормонотерапии
16. Какие физические факторы и почему противопоказаны при реабилитации онкологических больных III клинической группы.
17. Направления лазерной биомедицины и принципы фотодинамической терапии.
18. Зоны нагревания тканей, влияющие на опухолевый рост.
19. Изменение радиочувствительности опухолевых клеток и нормальных тканей – это радиомодификация. Какие ее методы существуют.
20. Цели создания и области применения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья
21. Патогенез и классификации демпинг - синдрома.
22. Виды реконструктивных операций в объеме эндопротезирования у взрослых и детей с костными саркомами.
23. Тиреотоксический криз у больных раком щитовидной железы: причины, клиника, лечение
24. Какому виду и методу медицинской реабилитации больных раком молочной железы с лимфедемой верхней конечности вы отдадите предпочтение и почему
25. Критерии выписки пациента из стационара при программе ускоренного восстановления.

#### 4.21. Дисциплина «Медицинская реабилитация больных после острого нарушения мозгового кровообращения»

*Форма КСХ: тестовые задания*

*Область применения: ТК, ПК*

##### **1. Медицинская реабилитация — это:**

- а) комплекс медицинских, биологических и социальных мероприятий, направленный на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- б) система медицинских, психотактологических и социальных мероприятий, направленных на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- в) лечебный процесс на амбулаторном и санаторном этапах;
- г) все вышеперечисленное.

##### **2. Реабилитационный потенциал включает 3 группы факторов:**

- а) медицинские, психологические, социальные;
- б) медицинские, психологические, профессиональные;
- в) биологические, психологические, профессиональные.

##### **3. Этапы медицинской реабилитации:**

- а) лечебно-реабилитационный;
- б) стационарный этап ранней медицинской реабилитации;
- в) амбулаторный;
- г) домашний;
- д) санаторный;
- е) поздней медицинской реабилитации

##### **4. На каком этапе медицинской реабилитации не составляется ИПР:**

- а) лечебно-реабилитационный;
- б) стационарный;
- в) амбулаторный;
- г) домашний;
- д) санаторный;
- е) поздней медицинской реабилитации.

##### **5. Шкала ФК используется для:**

- а) унификации экспертного решения;
- б) детализации клинического диагноза;
- в) оценки эффективности реабилитационных мероприятий;
- г) соблюдения принципа преемственности в реабилитации.

##### **6. Медицинские факторы реабилитационного потенциала включают:**

- а) пол пациента;
- б) возраст пациента;
- в) интеллектуальный потенциал;
- г) особенности заболевания;
- д) эмоционально-волевые качества;
- е) профессию.

**7. Какую группу инвалидности можно определить пациенту, у которого после перенесенного инфаркта мозга сохраняется стойкий умеренный правосторонний**

гемипарез:

- а) I;
- б) II;
- в) III.

**8. Какие ограничения в трудовой деятельности возможны по заключению ВКК поликлиники:**

- а) ограничение командировок;
- б) ограничение работы в ночную смену;
- в) ограничение рабочего времени;
- г) дополнительный отпуск;
- д) дополнительный выходной день;
- е) изменение условий труда: физического, во вредных условиях.

**9. При определении пациенту III группы инвалидности ему могут быть вынесены следующие трудовые рекомендации:**

- а) ограничение командировок;
- б) ограничение работы в ночную смену;
- в) ограничение рабочего времени;
- г) дополнительный отпуск;
- д) дополнительный выходной день;
- е) изменение условий труда: физического, во вредных условиях.

**10. Виды профессиональной реабилитации:**

- а) переобучение;
- б) рациональное трудоустройство на бронированные места;
- в) пересоборудование рабочего места;
- г) протезирование;
- д) трудовая адаптация.

**11. Индивидуальную программу реабилитации пациента составляют:**

- а) врачи-терапевты;
- б) врачи-хирурги;
- в) врачи-реабилитологи;
- г) эксперты МРЭК;
- д) все вышеперечисленные.

**12. Индивидуальную программу реабилитации инвалида составляют:**

- а) врачи-терапевты;
- б) врачи-хирурги;
- в) врачи-реабилитологи;
- г) эксперты МРЭК;
- д) все вышеперечисленные.

**13. Виды реабилитации инвалидов в соответствии с классификацией ВОЗ**

- а) Медицинская
- б) Профессиональная
- в) Социальная

**14. Оценку реабилитационных мероприятий проводят по:**

- а) клинической шкале;
- б) ФК нарушения функции;

- в) ФК ограничения жизнедеятельности;
- г) динамике степени тяжести инвалидности;
- д) изменению бытового самообслуживания.

**15. Цель направления пациента на стационарный этап ранней медицинской реабилитации:**

- а) при средней степени тяжести заболевания — восстановление трудоспособности;
- б) при легкой степени тяжести заболевания — восстановление трудоспособности;
- в) при тяжелой степени тяжести заболевания — восстановление самообслуживания;
- г) при средней степени тяжести заболевания — снижение степени ограничения трудоспособности.

**16. Укажите 6 принципов реабилитации:**

- а) обоснованность;
- б) комплексность;
- в) раннее начало;
- г) непрерывность;
- д) индивидуальность;
- е) реализация в коллективе;
- ж) возвращение к активной деятельности;
- з) преемственность;
- и) доступность;
- к) этапность.

**17. Понятие «социальная реабилитация» пациентов включает:**

- а) помощь в подготовке к новой профессии;
- б) помощь в трудоустройстве;
- в) механотерапию;
- г) социально-правовую помощь в связи с заболеваемостью или инвалидностью;
- д) бытовую реадaptацию.

**18. Отделение реабилитации поликлиники включает подразделения:**

- а) кабинеты врачей-специалистов;
- б) физиотерапевтические кабинеты;
- в) кабинеты массажа, механотерапии и трудотерапии;
- г) кабинеты медико-реабилитационной экспертной комиссии;
- д) дневной стационар.

**19. Основной критерий, отличающий временную нетрудоспособность от инвалидности:**

- а) продолжительность пребывания на больничном листе;
- б) частота и длительность пребывания на больничном листе в течение года;
- в) сомнительный трудовой прогноз;
- г) благоприятный трудовой прогноз;
- д) неблагоприятный трудовой прогноз;
- е) сомнительный или неблагоприятный прогноз для восстановления ограничения жизнедеятельности.

**20. Для экспертизы стойкой утраты трудоспособности обязателен учет следующей части диагноза:**

- а) нозологической;
- б) этиологической;

- в) патогенетической;
- г) функциональной;
- д) морфологической.

**21. Первая группа инвалидности устанавливается, когда пациент в связи с нарушением функций организма, вызванным заболеванием или комбинированным анатомическим дефектом, нуждается в:**

- а) эпизодической посторонней помощи или уходе;
- б) специально созданных, облегченных условиях труда;
- в) сокращении объема производственной деятельности;
- г) постоянной посторонней помощи, надзоре;
- д) освобождении от всех видов труда.

**22. Что такое первичная инвалидность:**

- а) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к средней численности работающих;
- б) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к средней численности населения;
- в) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к численности населения на конец года.

**23. Основное отличие лечебного процесса от реабилитационного состоит в:**

- а) использовании различных методов воздействия;
- б) точке приложения мероприятий: саногенетических процессов при реабилитации и патогенетических процессов в случае лечения;
- в) сроках начала: лечение проводится в остром периоде заболевания, реабилитационные мероприятия — в подостром;
- г) применении различных препаратов.

**24. Эрготерапия — это:**

- а) комплекс мероприятий по восстановлению самообслуживания, работоспособности, в т. ч. и волонтерской, и отдыха пациента;
- б) отдельный вид трудотерапии;
- в) комплекс мероприятий по психологической адаптации.

**25. Какую ответственность несет врач при невыполнении индивидуальной программы реабилитации пациента и при каких условиях:**

- а) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по желанию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;
- б) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка;
- в) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по желанию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;
- г) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка.

**26. Какую ответственность несет врач при невыполнении индивидуальной программы реабилитации инвалида и при каких условиях:**

- а) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по желанию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;
- б) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка;

- в) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по желанию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;
- г) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка.

**27. Кинезотерапия — это:**

- а) лечение и реабилитация посредством движений;
- б) лечение и реабилитация посредством положения;
- в) лечение и реабилитация посредством дыхания;
- г) только эрготерапия.

**28. Механизмы лечебного действия физических упражнений:**

- а) регуляторные механизмы;
- б) механизмы трофического действия;
- в) нервно-рефлекторные механизмы;
- г) механизмы тонизирующего действия;
- д) механизмы функциональных компенсаций.

**29. Кинезотерапия обязательно базируется на следующих принципах:**

- а) движения должны быть организованы в виде упражнения;
- б) воздействие должно быть строго дозировано;
- в) движение должно использоваться с определенной терапевтической целью;
- г) движение должно строго контролироваться кинезотерапевтом и не может быть выполнено самостоятельно

**30. Принципы тренировки в кинезотерапии:**

- а) всесторонность;
- б) сознательность;
- в) систематичность;
- г) поочередность;
- д) постепенность;
- е) индивидуальный подход;
- ж) цикличность;
- з) наглядность;
- и) доступность.

**31. Что включает в себя обследование в целях кинезотерапии:**

- а) линейные измерения;
- б) измерение веса;
- в) угломерия;
- г) оценка мышечной силы;
- д) оценка мышечного тонуса.

**32. Виды кинезотерапии:**

- а) общая;
- б) активная;
- в) местная;
- г) пассивная;
- д) вспомогательная

**33. Виды активной кинезотерапии:**

- а) игры;

- б) ЛФК;
- в) мануальная терапия,
- г) трудотерапия;
- д) ходьба.

**34. Виды пассивной кинезотерапии:**

- а) терренкур,
- б) массаж;
- в) механотерапия;
- г) мануальная терапия,
- д) экстензионная терапия.

**35. Предпочтительной методикой кинезотерапии при инфаркте мозга является:**

- а) аналитическая гимнастика;
- б) Vokat-терапия,
- в) игры на месте;
- г) спортивная ходьба.

**36. Выберите методы кинезотерапии наиболее подходящие для реабилитации пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника:**

- а) аналитическая гимнастика;
- б) спортивная ходьба,
- в) скелетное вытяжение;
- г) подводное вытяжение.
- д) массаж.

**37. Толерантность к физической нагрузке определяется с помощью:**

- а) велоэргометрии;
- б) тремил-теста,
- в) теста 6-минутной ходьбы;
- г) лестничного теста,
- д) электронейромиографии.

**38. Каковы противопоказания для экстензионной терапии:**

- а) хронический гепатит;
- б) перелом позвоночника;
- в) туберкулезный спондилит;
- г) сколиоз позвоночника;
- д) остеопороз;
- е) болезнь Бехтерева;
- ж) беременность;
- з) радикулит,
- и) радикулоневрия;
- к) миелопатия.

**39. Вытяжение применяется при:**

- а) травмах нижних конечностей;
- б) вертеброгенных проявлениях остеохондроза позвоночника;
- в) хроническом пиелонефрите;
- г) артериальной гипертензии.

**40. Внутренняя картина болезни (ВКБ)— это:**

- а) отношение болезни к пациенту;
- б) отношение пациента к болезни;
- в) особенности отражения болезни в сознании пациента.

**41. Для молодого возраста характерным типом ВКБ является:**

- а) анозогностический вследствие недостаточно сформированной картины мира и недооценки тяжести состояния;
- б) анозогностический вследствие недостаточно серьезного отношения к болезни;
- в) ипохондрический вследствие повышенного внимания к своему здоровью;
- г) эгоцентрический вследствие недостаточного внимания к своему здоровью.

**42. Для пожилого возраста характерным типом ВКБ является:**

- а) анозогностический вследствие недостаточно сформированной картины мира и недооценки тяжести состояния;
- б) анозогностический вследствие недостаточно серьезного отношения к болезни;
- в) ипохондрический вследствие повышенного внимания к своему здоровью;
- г) эгоцентрический вследствие недостаточного внимания к своему здоровью.

**43. Определение ВКБ необходимо для:**

- а) формирования мотивации к проведению реабилитационных мероприятий;
- б) для возможно более полного восстановления профессионального и социального статуса;
- в) для формирования терапевтического альянса;
- г) для максимально подробного диагностического поиска.

**44. Какие виды физиотерапевтического лечения применяются у пациентов, перенесших инсульт с двигательными нарушениями:**

- а) дарсонвализация волосистой части головы;
- б) электростимуляция мышц;
- в) ультразвуковое лечение.

**45. Как длительно необходимо проводить реабилитационные мероприятия при речевых нарушениях:**

- а) 6 месяцев;
- б) 1 год;
- в) 2 года;
- г) 3 года

**46. К признакам поражения пирамидных путей не относится:**

- а) появление патологических рефлексов;
- б) повышение мышечного тонуса;
- в) клonusы стоп;
- г) повышение глубоких рефлексов;
- д) атрофия мышц

**47. Абсолютным показанием к оперативному лечению неврологических проявлений поясничного остеохондроза является:**

- а) люмбоишалгия с выраженным болевым синдромом;
- б) срединное выпадение диска с развитием нижней параплегии;

- в) пояснично-крестцовый радикулит;
- г) ломбаго;
- д) люмбагия.

**48. Какие средства кинезотерапии используют у пациентов с мозговым инсультом в остром периоде:**

- а) активная кинезотерапия;
- б) лечение положением;
- в) массаж;
- г) пассивная кинезотерапия.

**49. Каковы задачи кинезотерапии в остром периоде инсульта:**

- а) профилактика развития контрактур и пролежней;
- б) сохранение подвижности суставов парализованных конечностей и улучшение трофики;
- в) ликвидация спастически повышенного тонуса мышц;
- г) подавление патологических двигательных синергий;
- д) улучшение координации движений;
- е) обучение ходьбе, самообслуживанию и ежедневным видам деятельности;
- ж) обучение мышечному расслаблению.

**50. Каковы задачи кинезотерапии при периферических параличах и парезах:**

- а) предотвратить контрактуры и перерастяжение мышц, сухожилий и связок;
- б) предотвратить фиброзное перерождение денервированных мышц;
- в) способствовать проявлению чувствительности;
- г) бороться с дискоординацией и порочными двигательными стереотипами;
- д) обучить мышечному расслаблению.

**51. Какие средства кинезотерапии используют в остром периоде болей в спине:**

- а) лечение положением;
- б) ЛФК;
- в) массаж;
- г) вытяжение позвоночника;
- д) статические упражнения.

**52. Каковы основные задачи кинезотерапии при дискогенной радикулопатии:**

- а) обеспечить пространственное освобождение сдавленных нервных корешков;
- б) улучшить дыхание, кровообращение, обмен веществ;
- в) сохранить мышечный тонус;
- г) препятствовать развитию обширных мышечных атрофий;
- д) поддерживать перистальтику кишечника;
- е) уменьшить спазм паравертебральной мускулатуры;
- ж) мобилизовать позвоночник после выхода из острой фазы;
- з) усилить мускулатуру живота и экстензоры тазобедренного сустава;
- и) устранить функциональный блок в ПДС.

**53. Наиболее часто инсульт сопровождается следующими дезадаптирующими синдромами:**

- а) двигательный дефицит;
- б) нарушение речи;
- в) нарушение поддержания позы и координации движений;
- г) нарушение высших психических функций (память, внимание мышление, праксис, гнозис);

д) нарушение чувствительности.

**54. Саногенетический механизм, задействованный при восстановлении функции у пациента с мозговым инсультом:**

- а) респитуция;
- б) регенерация;
- в) компенсация;
- г) реадaptация.

**55. Ранний восстановительный период инфаркта мозга длится до:**

- а) 2-х лет;
- б) 6-х мес.;
- в) 3-х мес.;
- г) до года.

**56. Поздний восстановительный период инфаркта мозга длится до:**

- а) 2-х лет;
- б) 6-х мес.;
- в) 3-х мес.;
- г) до года.

**57. Когда следует начинать реабилитационные мероприятия у пациента с инфарктом мозга при лечении положения и дыхательной гимнастики пассивно-активного типов:**

- а) с 1-х суток;
- б) с 1-х часов нахождения в стационаре;
- в) с момента перевода в реабилитационное отделение;
- г) на амбулаторном этапе реабилитации;
- д) на санаторном этапе.

**58. Является ли противопоказанием к проведению реабилитационных мероприятий коматозное состояние пациента:**

- а) да;
- б) нет.

**59. Задачами лечения положением у пациента с инфарктом мозга являются:**

- а) профилактика пролежней;
- б) профилактика травмирования суставов парализованных конечностей;
- в) нормализация мышечного тонуса в парализованных конечностях;
- г) нормализация психологического статуса пациента;
- д) профилактика застойной пневмонии;
- е) профилактика аспирационных пневмоний.

**60. В период обострения неврологических проявлений остеохондроза позвоночника при выборе физиотерапевтических мероприятий следует предпочесть:**

- а) синусоидмодулированные токи от аппарата «Амплипульс»;
- б) теплолечение;
- в) ультрафонофорез с гидрокортизоном на поясничную область позвоночника и пострадавшую ногу;
- г) бальнеотерапию.

**61. Ортезы — это:**

- а) функциональные приспособления, изменяющие структурные и функциональные характеристики опорно-двигательного аппарата (шины, воротники, тьюторы, бандажи, пояса и т. д.);
- б) средства, используемые для облегчения передвижения (трости, костыли, ходунки);
- в) давящие повязки для уменьшения отечности мягких тканей.

**62. Показания к оперативному лечению неврологических проявлений остеохондроза позвоночника:**

- а) желание пациента;
- б) признаки компрессии спинного мозга;
- в) признаки компрессии конского хвоста;
- г) нарушение функции тазовых органов;
- д) отсутствие положительного эффекта от комплексной консервативной терапии, проводимой в течение месяца;
- е) остро возникшая радикулопатия;
- ж) резко выраженный болевой синдром.

**63. Когда начинают применять раннюю реабилитацию пациентов с инсультом:**

- а) через 6 мес.;
- б) через 2 мес.;
- в) через 2 недели;
- г) с 1-го дня.

**64. Какие из нижеперечисленных состояний являются показанием для проведения ранней реабилитации при инфаркте мозга:**

- а) нарушение сознания;
- б) глубокие парезы и спастичность конечностей;
- в) легкие парезы конечностей;
- г) острые ишемические изменения на ЭКГ;
- д) выраженные нарушения сердечного ритма;
- е) атаксия;
- ж) сердечная недостаточность;
- з) афферентные парезы;
- и) тромбозы и тромбозы вен;
- к) грубые когнитивные расстройства;
- л) афазия;
- м) дизартрия

**65. Какие из нижеперечисленных состояний являются противопоказанием для проведения ранней реабилитации при инфаркте мозга:**

- а) нарушение сознания;
- б) глубокие парезы и спастичность конечностей;
- в) легкие парезы конечностей;
- г) острые ишемические изменения на ЭКГ;
- д) выраженные нарушения сердечного ритма;
- е) атаксия;
- ж) сердечная недостаточность высоких степеней;
- з) афферентные парезы;
- и) тромбозы и тромбозы вен;
- к) грубые когнитивные расстройства;

- л) афазия;
- м) дизартрия.

**66. Компенсация — это:**

- а) полное восстановление функции;
- б) стабилизация процесса с определенным функциональным дефицитом;
- в) адаптация к изменившимся условиям.

**67. При повреждении нервного ствола восстановительный период длится:**

- а) 1 неделю;
- б) 3 недели — 3 мес.;
- в) 3–6 мес.;
- г) 3–5 лет.

**68. Какие физиотерапевтические мероприятия следует предпочесть при компрессионно-ишемической нейропатии лучевого нерва в остром периоде:**

- а) теплолечение;
- б) электростимуляцию пострадавшего нерва;
- в) иглорефлексотерапию;
- г) ультрафонофорез с гидрокортизоном на проекцию места компрессии;
- д) индуктотермию надпочечников;
- е) диадинамические токи на рефлексогенные зоны;
- ж) лазеротерапию близлежащих суставов;
- з) нет правильного варианта ответа.

**69. Что является противопоказанием к проведению электростимуляции нерва при травматической нейропатии периферического нерва в остром периоде:**

- а) болевой синдром при проведении процедур;
- б) отсутствие целостности нервного ствола;
- в) наличие плохого стояния костных отломков в ране.

**70. Для оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата наиболее показательными являются следующие диагностические методы:**

- а) магнитно-резонансная томография;
- б) компьютерная томография;
- в) ультразвуковая диагностика;
- г) электронейромиография;
- д) электроэнцефалография;
- е) классическая электродиагностика.

**71. Неврологическое отделение для больных с острым нарушением мозгового кровообращения с блоком интенсивной терапии и реанимационноорганизовывается в ЛПУ из расчета 30 коек на численность населения:**

- а) 50 тыс.
- б) 100 тыс.
- в) 150 тыс.
- г) 200 тыс.
- д) 300 тыс.

**72. Время в минутах от момента поступления больного с острым нарушением мозгового кровообращения в профильный стационар до получения врачом отделения результатов КТ и МРТ головного мозга составляет не более:**

- а) 30
- б) 40
- в) 60
- г) 90
- д) 120

**73. В соответствии с Законом «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» обязательное медицинское страхование (ОМС) является:**

- а) Государственным социальным страхованием
- б) Негосударственным социальным страхованием
- в) Частным страхованием
- г) Личным страхованием

**74. В соответствии с Законом «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» страховой медицинский полис имеет силу:**

- а) На всей территории РФ
- б) На территории субъекта РФ, на которой выдан полис
- в) На территории субъекта РФ, на которой проживает гражданин

**75. Обязательное медицинское страхование является:**

- а) Индивидуальным
- б) Групповым
- в) Всеобщим
- г) Коллективным

**76. Добровольное медицинское страхование является:**

- а) Индивидуальным
- б) Групповым
- в) Всеобщим
- г) Коллективным

**77. Договор на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию заключается между медицинской организацией и:**

- а) федеральным фондом ОМС
- б) территориальным фондом ОМС
- в) страховой медицинской организацией
- г) территориальным фондом ОМС и страховой медицинской организацией
- д) учреждением медицинской организации

**78. Страховые медицинские организации имеют право проводить обязательное и добровольное медицинское страхование:**

- а) одновременно
- б) раздельно
- в) одновременно согласно специальным указаниям в договоре
- г) одновременно в особых случаях
- д) одновременно по особому распоряжению руководства

**79. Финансирование медицинских организаций в системе ОМС осуществляется через следующие структуры:**

- а) федеральный фонд ОМС
- б) филиалы территориальных фондов ОМС
- в) страховые медицинские организации
- г) органы управления здравоохранением

**80. Как часто может гражданин выбирать медицинскую организацию для получения первичной медико-санитарной помощи, в том числе по территориально-участковому принципу?**

- а) не чаще чем два раза в год;
- б) не чаще чем один раз в год;
- в) не чаще одного раза в 2 года

**81. За совершение санитарных правонарушений должностные лица и граждане РФ могут быть привлечены к ответственности:**

- а) дисциплинарной и уголовной
- б) административной и уголовной
- в) дисциплинарной и административной
- г) дисциплинарной, административной и уголовной
- д) уголовной

**82. Разработка санитарных правил должна предусматривать:**

- а) проведение комплексных исследований по выявлению и оценке воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;
- б) определение санитарно-эпидемиологических требований предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;
- в) установление критериев безопасности и (или) безвредности гигиенических и иных нормативов факторов среды обитания;
- г) определение требований к профессиональной подготовке специалистов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор

**83. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование включает:**

- а) разработку единых требований к проведению научно-исследовательских работ по обоснованию санитарных правил
- б) контроль за проведением научно-исследовательских работ по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию
- в) разработку (пересмотр), экспертизу, утверждение, введение в действие и опубликование санитарных правил
- г) контроль за внедрением санитарных правил, изучение и обобщение практики их применения

**84. Укажите основные принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».**

- а) соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этим прав граждан государственных гарантий;
- б) приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи;
- в) приоритет охраны здоровья детей;
- г) социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья;
- д) ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья;
- е) доступность и качество медицинской помощи;

- ж) недопустимость отказа в оказании медицинской помощи;
- з) приоритет профилактики в сфере охраны здоровья;
- и) соблюдение врачебной тайны;
- к) всё вышесперечисленное.

**85. Каковы меры профилактики пневмонии у пациентов с инфарктом мозга:**

- а) прием жидкой пищи;
- б) прием твердой пищи;
- в) прием полужидкой пищи с загустителями;
- г) однократный прием большого количества пищи;
- д) прием пищи небольшими порциями, с паузой после каждого глотка;
- е) горизонтальное положение пациента после приема пищи;
- ж) вертикальное положение (сидя, полусидя) после приема пищи;
- з) частые повороты в кровати.

**86. Какие меры применяют для профилактики пролежней у пациентов с инфарктом мозга:**

- а) туалет кожи 1 раз в неделю;
- б) ежедневный туалет кожи;
- в) повороты в кровати 2 раза в сутки;
- г) повороты в кровати через каждые 2–3 ч;
- д) применение противопролежневых матрасов.

**87. Какие меры применяют для профилактики тромбоза вен нижних конечностей и тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с инфарктом мозга:**

- а) опускание конечностей с кровати вниз;
- б) ранняя активизация;
- в) применение компрессионных чулок, эластичных бинтов;
- г) перетягивание жгутом;
- д) сокращение приема жидкости;
- е) назначение дегидратирующих средств;
- ж) назначение антиагрегантов.

**88. Какие меры применяют для профилактики и лечения артропатии в плечевом суставе у пациентов с инфарктом мозга:**

- а) укладка всех отделов парализованной руки на одном горизонтальном уровне;
- б) разноуровневая укладка конечности (как это наблюдается в естественных условиях);
- в) поддержка плечевого сустава подушками;
- г) вытяжение сустава под собственной тяжестью руки;
- д) раннее применение пассивных движений в паретичной руке;
- е) фиксация плечевого сустава;
- ж) местное назначение обезболивающих средств;
- з) аппликации парафина или озокерита на сустав;
- и) стимуляция сустава льдом.

**Эталоны ответов**

№ вопроса	эталон ответа	№ вопроса	эталон ответа
1	Б	45	Г
2	А	46	Д
3	А-Г, Е	47	Б
4	А	48	А-Г

5	А, В	49	А-Г
6	А, Б, Г	50	А, Б, Г
7	В	51	А
8	Б, В, Д	52	А, Е-И
9	А-Е	53	А-Д
10	А, Б, В, Д	54	В, Г
11	Д	55	В
12	Г	56	Г
13	В	57	Б
14	А, Б, В, Г	58	Б
15	А, В, Г	59	А-В, Е
16	Б, В, Г, Д, З, К	60	А, В
17	А, Б, Г, Д	61	А
18	А, Б, В	62	Б, Ж
19	Б, Е	63	Г
20	Г	64	Б-М
21	Г	65	Г, Д, Ж, И, К
22	Б	66	В
23	Б	67	В
24	А	68	З
25	Б	69	Б, В
26	Г	70	Г-Е
27	А, Б	71	Г
28	Б, Г, Д	72	Б
29	А, Б, В	73	А
30	А-И	74	А
31	А, В, Г, Д	75	В
32	Б, Г	76	А, Г
33	А, Б, Г, Д	77	В
34	Б, В, Г, Д	78	А
35	Б	79	Б, В
36	В, Г, Д	80	Б
37	А, Б, В	81	Г
38	Б, В, Д, Е, Ж, И, К	82	А-В
39	А, Б	83	А-Г
40	В	84	К
41	Б	85	В, Д, Ж, З
42	Б, В	86	Б, Г, Д
43	А, Б, В	87	Б, В, Ж
44	Б	88	А-З

**Тематика вопросов для самоконтроля:**

1. Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации
2. Определение и основные понятия, применяемые в медицинской реабилитации
3. Классификации и Шкалы в реабилитации
4. Модель реабилитации в Москве
5. Санаторно-курортное лечение и выездная реабилитация
6. Международные классификации оценки функционирования организма
7. 1 этап медицинской реабилитации
8. 2 этап медицинской реабилитации
9. 3 этап медицинской реабилитации

10. Реабилитационная маршрутизация пациентов
11. Ишемический инсульт головного мозга: причины, симптомы, диагностика, лечение
12. Геморрагический инсульт: причины, симптомы, диагностика, лечение
13. Меры профилактики инсультов
14. Технологии медицинской реабилитации после ОНМК
15. Организационные принципы современной системы реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы.
16. Этапность нейрореабилитации. Маршрутизация взрослого населения, нуждающегося в медицинской реабилитации.
17. Порядок организации деятельности лечебных учреждений, участвующих в нейрореабилитации
18. Мультидисциплинарность в нейрореабилитационном процессе.
19. Особенности построения и организации реабилитационных программ у больных с сопутствующей патологией пожилого возраста и детей
20. Освоение методики использования прогностических Шкал. Шкалы в нейрореабилитации: риск сердечно-сосудистых событий и осложнений. Шкалы при коморбидных заболеваниях.
21. Реабилитационный потенциал и его классификация. Определение реабилитационного потенциала у неврологического больного. Особенности нейрореабилитации больных пожилого возраста после ОНМК.
22. Этапы МР после ОНМК.
23. Критерии, определяющие маршрутизацию на этапах медицинской реабилитации пациентов, перенесших ОНМК. Схема маршрутизации пациентов на этапах реабилитации
24. Показания и противопоказания к кинезотерапии.
25. Постуральная коррекция в процессе проведения реабилитационных мероприятий пациентов с очаговым поражением головного мозга