

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
«КИЗЛЯРСКОЕ МЕДИЦИНСКОЕ УЧИЛИЩЕ»

УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР ГБПОУ РД «КМУ»



Шахбанов Р.М.

«20» ноября 2021 г.

КОМПЛЕКТ
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
основной профессиональной образовательной программы
по специальности среднего профессионального образования
31.02.01 Лечебное дело
углубленной подготовки

г. Кизляр, 2021 г.

РАССМОТРЕН
на заседании ЦМК
общепрофессиональных
дисциплин
«20» ноября 2024 г.
протокол № 4
Председатель Жагад
Кодабашян Н.А.

Контрольно-оценочные материалы
составлены в соответствии с требованиями
ФГОС СПО к результатам освоения
обучающимися ОПОП по специальности
31.02.01 Лечебное дело

Зам. директора по Олер О.Р.
Темпове В.С.

Разработчик: Кодабашян Н.А., преподаватель ГБПОУ РД «Кизлярское
медицинское училище».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
2. Задания для подготовки обучающихся к оценке освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине.....	10
3.1. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по учебной дисциплине.....	10
Приложения	20

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

В результате освоения учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленный уровень подготовки) умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

диагностическая деятельность

ПК 1.1. Планировать обследование пациентов различных возрастных групп;

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования;

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний;

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности;

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка;

лечебная деятельность.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний;

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента;

ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе;

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий;

ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента;

ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;

профилактическая деятельность

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении;

ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья;

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику;

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения;

медико-социальная деятельность

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией;

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию;

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь;

ПК 5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска;

ПК 5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

В процессе изучения дисциплины у обучающихся развиваются общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Комплект контрольно-оценочных средств включает материалы для проведения текущей, промежуточной аттестации, срезов знаний по дисциплине и позволяет оценить:

- освоенные умения: использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;

- усвоенные знания: анатомии и физиологии человека.

- уровень сформированности общих компетенций при изучении дисциплины «Анатомия и физиология человека».

Контрольно-оценочные средства разработаны на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело;
- учебного плана ГБПОУ РД «Кизлярское медицинское училище»
- рабочей программы учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»
- локальных актов ГБПОУ РД «Кизлярское медицинское училище»

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.

1.2.1. Оценка освоения умений и усвоения знаний учебной дисциплины.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Анатомия и физиология человека», направленные на формирование профессиональных компетенций.

В результате аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь использовать знания	-правильность определения по визуальным признакам конституционального типа человека;	-наблюдение и оценка правильности демонстрации практических умений при

<p>анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;</p>	<p>-точность нахождения и пальпации костных ориентиров тела человека;</p> <p>-правильность демонстрации и названия движений, осуществляемых в основных суставах тела человека;</p> <p>-точность нахождения мышечных ориентиров тела человека;</p> <p>-верность обозначения, с использованием нужных ориентиров, проекционных линий на туловище человека;</p> <p>-правильность определения на рентгенограммах скелета костей черепа, туловища, конечностей и их элементов;</p> <p>-правильность определения на рентгенограммах с использованием контрастных веществ органов, их частей и присущих органам особенностей строения (если они выявляются);</p> <p>-точность нахождения точек определения пульсации и возможного пережатия артерий;</p> <p>-правильность интерпретации лабораторных и инструментальных данных медицинских исследований</p> <p>-правильность демонстрации клинико-физиологических методик.</p> <p>-правильность анатомо-физиологического обоснования техники выполнения медицинских манипуляций</p> <p>-правильность анатомо-физиологического обоснования клинических проявлений заболеваний</p>	<p>работе с различными видами анатомических наглядных пособий, на человеке;</p> <p>-оценка решения клинико-морфологических задач;</p> <p>-оценка выполнения заданий на практическом этапе экзамена.</p>
<p>Знать:</p>	<p>-правильность описания голотопии,</p>	<p>-оценка выполнения заданий</p>

<p>анатомию и физиологию человека</p>	<p>скелетотопии, синтопии органов и их структур; -правильность описания анатомо-физиологических особенностей тканей, органов и систем органов; -точность применения медико-анатомического и медико-физиологического понятийного аппарата; -верность изложения последовательности действий при выполнении исследований состояния органов и систем;</p>	<p>текущего контроля на практическом занятии; -оценка решения ситуационных и клинко-морфологических задач; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы на практическом занятии; -оценка выполнения заданий контрольных работ; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы во внеаудиторное время; -оценка выполнения заданий на экзамене.</p>
---------------------------------------	--	--

1.2.2. Формы текущего контроля по учебной дисциплине в ходе освоения ОПОП.

Текущий контроль знаний, умений обучающихся проводится преподавателем в процессе освоения программы учебной дисциплины при проведении практических занятий, контрольных работ по разделам дисциплины.

Текущий контроль проводится с целью оценить систематичность учебной работы обучающегося в течение семестра, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося, нацеленных на проверку освоения умений и усвоения знаний.

При формировании системы текущего контроля применяются следующие виды контроля: устный контроль, письменный контроль.

Текущий контроль проводится в следующих формах: собеседование, тестовый контроль, визуализированные задачи, задания на установление причинно-следственной взаимосвязи, терминологический контроль, заполнение графов логической структуры тем, решение ситуационных задач, кроссвордов.

1.2.3. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

- **форма промежуточной аттестации**

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека» является экзамен.

- **организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело в части требований к результатам освоения учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» и определяет:

- соответствие уровня и качества подготовки требованиям к знаниям, умениям;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности;

Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса учебного плана ГБПОУ РД «Кизлярское медицинское училище» по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Информация о форме, сроках промежуточной аттестации по дисциплине доведена до сведения обучающихся на информационном стенде в начале 1 семестра.

Форма проведения экзамена - смешанная. Экзамен проводится в два этапа: бланковое тестирование и устный опрос.

Для проведения экзамена сформирован комплект контрольно-оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения, приобретенный учебный опыт. Оценочные средства составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы. Экзаменационные вопросы приближены к условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Перечень вопросов и практических заданий, выносимых на экзамен, разработан преподавателем дисциплины с привлечением преподавателей, преподающих смежные дисциплины, обсужден на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и утвержден заместителем директора по учебно - воспитательной работе.

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине, рекомендуемые для подготовки к экзаменам, доведены до сведения обучающихся на информационном стенде кабинета анатомии и физиологии, в компьютерном классе.

1.2.4. Мониторинг эффективности образовательного процесса по учебной дисциплине.

Контроль образовательных достижений обучающихся в виде срезов знаний проводится:

- для определения уровня знаний и умений обучающихся;
- для получения данных, свидетельствующих о возможном снижении/повышении качества преподавания и корректировки программы дисциплины;
- для обеспечения самооценки качества реализации ОПОП специальности;

Контроль осуществляется по истечении не менее трех месяцев после окончания изучения дисциплины в форме бланкового тестирования.

2. Задания для подготовки обучающихся к оценке освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине.

2.1. Задания для подготовки обучающихся к текущему контролю знаний, умений обучающихся.

Для подготовки к практическим занятиям по каждому разделу (теме) составлены контрольные вопросы для подготовки к оценке освоения умений.

2.2. Задания для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Для подготовки к экзамену составлены задания для проверки усвоения знаний и освоения умений.

вид материала		номер приложения
1	Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине.	Приложение №1
2	Сборник тестовых заданий для подготовки к экзамену по дисциплине с эталонами ответов.	Приложение №2
3	Анатомический лексический минимум	Приложение №3

3.Комплект материалов для оценки освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине.

3.1. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по учебной дисциплине

3.1.1.Регистрация показателей результатов текущего контроля

Показатели результатов текущего контроля по теоретическим и практическим занятиям выставляются в соответствующие графы «Журнала учебных занятий» в виде отметок по пятибалльной шкале.

Показатель результатов текущего контроля по учебной дисциплине вносится в соответствующую графу бланка «Ведомость семестровой успеваемости» в виде отметок по пятибалльной шкале, заверяется подписью преподавателя.

3.2. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора.

3.2.1. Задания для экзаменуемых

- вид контрольно-оценочных материалов для аттестации по учебной дисциплине

Этап экзамена	вид материала	номер приложения
письменный этап	Тестовые задания для проведения экзамена (варианты №1,2,3)	Приложение № 4
устный этап	Экзаменационные билеты (№№ 1-35)	Приложение № 5

- структура контрольно-оценочных материалов для аттестации по учебной дисциплине

Форма экзаменационного билета

Министерство здравоохранения Республики Дагестан ГБПОУ РД «Кизлярское медицинское училище»		
РАССМОТРЕНО на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин Протокол № _____ от _____ 2021г. Председатель _____	ФОС ОПОП по специальности 31.02.01 Лечебное дело Комплект КОС по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека» Промежуточная аттестация Экзамен	УТВЕРЖДЕНО Зам. директора по УВР _____ _____ М.Н.Заварзина _____
Коды проверяемых компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК 12.		
Билет №1		
Преподаватель ГБОУ РД «Кизлярское медицинское училище» _____ .		

3.2. 2.Пакет экзаменатора

- условия проведения экзамена.

Условия проведения письменного этапа экзамена

Место проведения - учебная аудитория .

Количество вариантов тестовых заданий - 3.

Количество экземпляров тестовых заданий - по количеству экзаменуемых.

Время выполнения задания - 2 часа.

Время выполнения одного задания в тестовой форме - 1 минута.

Оборудование - бланки ответов, ручки.

Форма предъявления – бланковый тест

(Приложение № 6. Форма бланка «Лист ответов на аттестационные тесты»)

Тестирование проводится одновременно для всей учебной группы.

Проверка выполнения заданий этапа тестирования проводится экзаменатором по эталону.

(Приложение № 7. Эталон ответа на тестовые задания)

Оценка за письменную работу объявляется в день проведения тестирования.

Условия проведения устного этапа экзамена.

Место проведения - учебный кабинет анатомии и физиологии человека, специально подготовленный для проведения экзамена.

Количество билетов- 35, что превышает количество обучающихся в учебной группе.

Время выполнения задания – 20 минут на каждого обучающегося

Оборудование – бумага, ручки, анатомические наглядные пособия (иллюстрации, муляжи, рентгенограммы, приборы).

Иллюстрации

- | | |
|---|---|
| 1. Синельников Р.Д. «Атлас анатомии человека» в 3 томах | 1. Модель нервной системы |
| 2. Клетка | 2. Модель симпатической нервной системы |
| 3. Спирограмма | 3. Модель головного мозга с артериями. |
| 4. Фотографии пациентов с эндокринной патологией | 4. Внутренние женские половые органы |
| 5. Мазок крови | 5. Модель пищеварительной системы |
| 6. Таблица Головина - Сивцева | 6. Модель лимфатической системы |
| 7. Номограмма для формулы Рида | 7. Модель кровообращения плода |

Бланки анализов

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1. Общий анализ крови | 8. Мышцы головы и глотки |
| 2. Общий анализ мочи | 9. Желудок в полуторном увеличении |

Муляжи

- | | |
|---|---|
| 10. Печень с желчным пузырем, поджелудочная железа и двенадцатиперстная кишка | 26. Артерии головы |
| 11. Череп человека с окрашенными костями смонтированный | 27. Нервы головы |
| 12. Кости скелета(в комплекте) | 28. Гортань |
| 13. Увеличенная модель сердца взрослого | <u>Рентгенограммы</u> |
| 14. Мужские половые органы | 1. Череп |
| 15. Женский таз | 2. Грудная клетка |
| 16. Мужской таз | 3. Брюшная полость |
| 17. Ухо, модель разборная | 4. Верхняя конечность (суставы) |
| 18. Модель почки, нефрона и клубочка | 5. Нижняя конечность (суставы) |
| 19. Сосудистое строение руки | 6. Пищеварительная система (толстый кишечник) |
| 20. Скелет туловища | <u>Приборы.</u> |
| 21. Органы дыхания и средостения | 1. прибор Панченкова |
| 22. Торс человека (разборная модель) | 2. счетная камера Бюркера - Горяева |
| 23. Женская промежность | 3. гемометр Сали |
| 24. Модель ацинуса, альвеолы | 4. планшет для типирования групп крови |
| 25. Вены головы | 5. тазомер |
| | 6. фонендоскоп |
| | 7. тонометр |

В аудитории находятся одновременно не более 5 обучающихся.

В спорных случаях оценки знаний экзаменатором могут быть заданы дополнительные вопросы.

Оценка ставится обучающемуся после окончания ответа на все вопросы билета с аргументированным обоснованием.

- **критерии оценки результатов освоения умений и усвоения знаний учебной дисциплины**

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины: освоение обучающимися материала, предусмотренного программой учебной дисциплины; обоснованность, четкость, краткость изложения ответа;
- оценка умений обучающимися использовать теоретические знания при выполнении практических заданий, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Критерии выставления оценок на устном этапе экзамена

При проведении контроля в тестовой форме определяется процент результативности теста:

процент результативности (% правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 -79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Критерии выставления оценок на практическом этапе экзамена

Оценка выводится из оценок за выполнение каждого из вопросов билета и является их средним арифметическим.

Уровень подготовки обучающихся на практическом этапе экзамена оценивается по пятибалльной шкале и определяется оценками 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно».

Оценка 5 «отлично»

Выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее знание учебно-программного материала, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой учебной дисциплины, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

- обучающийся описывает подробно макро- и микроморфологию всех органов и структур, функции, топографические особенности, взаимодействие с другими органами и системами;

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, при этом обучающийся излагает материал самостоятельно и логично, выделяет самое существенное;

- демонстрирует прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений;

- в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

- знания по дисциплине демонстрируются на фоне понимания их в системе данной науки и междисциплинарных связей;

- образования на анатомических наглядных пособиях показаны быстро и уверенно;

- свободное применение медико-анатомического и медико-физиологического понятийного аппарата: обучающийся всесторонне понимает и свободно оперирует основными понятиями и категориями анатомии и физиологии;

- ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

- могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

Оценка 4 «хорошо»

Выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, усвоившему основную рекомендованную литературу, показавшему достаточный уровень знаний по дисциплине, способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

- обучающийся описывает в основных чертах макро- и микроморфологию всех органов и структур, функции, топографические особенности, взаимодействие с другими органами и системами;

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи, при этом обучающийся излагает материал преимущественно самостоятельно;

- ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частности, исправленных обучающимся с помощью преподавателя: в ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки;

иногда нарушалась последовательность изложения;

- недостаточная уверенность и быстрота в демонстрации анатомических образований;

- обучающийся понимает и оперирует основными понятиями и категориями анатомии и физиологии, могут быть допущены, единичные ошибки в анатомической терминологии.

- ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.

Оценка 3 «удовлетворительно»

Выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения;

- обучающийся знает общий план строения всех органов и систем, основные функции, топографические особенности;

- ответ не достаточно полный, с ошибками в деталях;

- ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, нуждается в наводящих вопросах;

- в основном правильно отвечает на поставленные вопросы, не может привести примеры

- умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано;

- речевое оформление требует поправок, коррекции;

- самостоятельно излагает материал непоследовательно;

- не показана способность самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

- неуверенность в демонстрации анатомических образований;

- обучающийся имеет представление об основных понятиях и категориях анатомии, допускает ошибки в раскрытии понятий, анатомических терминах;

- ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.

Оценка 2 «неудовлетворительно»

Выставляется обучающемуся, не продемонстрировавшему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности.

- не знает общий план строения органов и систем, основные функции, их топографические особенности;

- ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

- не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания;

- не может излагать материал самостоятельно, присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения;

- нет осознания связи обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины;

- речь неграмотная;

- существенные ошибки при демонстрации анатомических образований;
- не знает анатомическую терминологию;
- ответы на дополнительные вопросы неправильные;
- в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала, либо звучит отказ дать ответ.

Экзаменационная оценка выставляется, исходя из оценок, полученных на теоретическом и практическом этапах экзамена. Условием положительной аттестации по дисциплине является положительная оценка освоения всех умений и усвоения знаний по всем контролируемым показателям.

3.2.4. Регистрация результатов освоения учебной дисциплины

Письменный этап промежуточной аттестации

При проверке выполнения тестовых заданий преподаватель отмечает на бланке «Лист ответов на аттестационные тесты» количество ошибок, определяет процент результативности теста, выставляет оценку. Оценка заверяется подписью преподавателя. Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации».

Устный этап промежуточной аттестации

Оценка на практическом этапе экзамена выводится из оценок за выполнение каждого из вопросов билета и является их средним арифметическим.

Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации».

Итоговая оценка выставляется, исходя из оценок, полученных на письменном и устном этапах экзамена, фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации», заверяется подписью преподавателя.

(Приложение № 12. Форма бланка «Ведомость результатов промежуточной аттестации»).

Формирующее оценивание общих компетенций проводится преподавателем в бальной/уровневой системе по критериальным показателям в соответствующих графах бланка «Оценочный лист сформированности общих компетенций».

(Приложение № 9. Форма бланка «Оценочный лист сформированности общих компетенций»).

3.3. Комплект контрольно-оценочных материалов для проведения мониторинга эффективности образовательного процесса.

3.3.1. Вид контрольно-оценочных материалов

Для проведения среза знаний по дисциплине составлены тестовые задания закрытой формы с выбором одного ответа из четырех.

Количество вариантов- 3.

Количество заданий в одном варианте – 30.

(Приложение № 10. Тестовые задания для проведения среза знаний по дисциплине «Анатомия и физиология человека» с эталонами ответов)

3.3.2.Критерии оценки результатов освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине

При проведении контроля в тестовой форме преподавателем определяется процент результативности теста:

процент результативности (% правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно

3.3.3.Регистрация показателей результатов освоения учебной дисциплины

При проверке выполнения тестовых заданий преподаватель отмечает на бланке «Лист ответов на тестовые задания среза знаний по дисциплине «_____» количество ошибок, определяет процент результативности теста, выставляет оценку. Оценка заверяется подписью преподавателя.

(Приложение № 11. Форма бланка «Лист ответов на тестовые задания среза знаний по дисциплине»).

Оценка фиксируется преподавателем в соответствующей графе бланка «Протокол результатов контрольного среза знаний обучающихся», заверяется подписью преподавателя.

(Приложение № 12. Форма бланка «Протокол результатов контрольного среза знаний обучающихся»)

**Перечень приложений к комплекту КОС
по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека»**

Номер приложения	Название приложения
Приложение № 1	Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине.
Приложение № 2	Сборник тестовых заданий для подготовки к экзамену по дисциплине с эталонами ответов.
Приложение № 3	Анатомический лексический минимум
Приложение № 4	Тестовые задания для проведения экзамена по учебной дисциплине (Варианты №1,2,3.)
Приложение № 5	Экзаменационные билеты (№№ 1-35)
Приложение № 6	Форма бланка «Лист ответов на аттестационные тесты»
Приложение № 7	Эталон ответа на тестовые задания экзамена по учебной дисциплине
Приложение № 8	Форма бланка «Ведомость по итогам промежуточной аттестации»
Приложение № 9	Форма бланка «Оценочный лист сформированности общих компетенций»
Приложение № 10	Тестовые задания для проведения среза знаний по дисциплине «Анатомия и физиология человека» с эталонами ответов
Приложение № 11	Форма бланка «Лист ответов на тестовые задания среза знаний по дисциплине»
Приложение № 12	Форма бланка «Протокол результатов контрольного среза знаний обучающихся»

Приложение 1.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине ОП.02 Анатомия

I. Общебиологические аспекты характеристики организма человека.

1. Положение человека в природе; сущность, механизмы, законы и принципы взаимодействия с внешней средой.

2. Потребности человека – причины и факторы возникновения, механизмы их удовлетворения, классификация и иерархия.
3. Периоды онтогенеза – названия, характеристика.
4. Организм человека – определение, основные характеристики (морфологические, функциональные, личностные), закономерности жизни и способы их реализации.
5. Уровни организации человека – характеристика, морфофункциональная взаимосвязь.
6. Морфологическая характеристика человека – части тела, отделы, системы органов, полости человека, плоскости, оси, поверхности, конституции человека. Анатомия – как наука.
7. Функциональная характеристика – физиологические системы, функциональные системы, саморегуляция, гомеостаз. Механизм взаимосвязи человека с внешней средой, адаптация.

II. Основы цитологии и гистологии:

1. Биоэлектрические явления в клетке – биопотенциалы, деполяризация, потенциал покоя, потенциал действия. Раздражители – виды.
2. Эпителиальная ткань – особенности, виды, местоположение, функции, свойства.
3. Соединительная ткань – особенности, виды, местоположение, функции, свойства.
4. Мышечная ткань – особенности, виды, структура, свойства, функции.
5. Нервная ткань – особенности, структура, классификация нейронов, свойства, функции, местоположение.

III. Морфофункциональная система движения.

1. Процесс движения – сущность, структуры его осуществляющие. Виды движений значение.
2. Антропологические особенности скелета, основные антропологические точки.
3. Механизм единичного мышечного сокращения – саркомер, механизм скольжения – миофибрилл сокращение саркомера. Утомление мышц и их отдых.
4. Топографические образования головы и шеи – области, треугольники, фасции, ямки, межфасциальные пространства, области.
5. Топографические образования и области туловища, белая линия живота, пупочное кольцо, паховый канал, фасциальные листки, - треугольники диафрагмы.
6. Топографические образования верхних конечностей – области, подмышечная впадина, локтевая ямка, медиальный и латеральный каналы плеча, фасциальные листки.
7. Топографические образования нижних конечностей – области, фасциальные листки, бедренный треугольник с мышечной и сосудистой воронками, подколенная ямка, приводящий канал бедра, над- и подгрушевидное отверстия, каналы голени.

8. Критерии оценки состояния системы движения – формы частей системы движения, объем движения, положение и своды стопы, рельеф и тонус мышц, физическое развитие.
9. Скелет: определение, структура, функции.
10. Кость как орган: структура, классификация
11. Виды соединения костей, классификация
12. Череп: отделы, кости их образующие, виды соединения костей, особенности строения костей черепа .
13. Череп в целом: свод, основание, черепные ямки, глазницы, полости носа и рта. Возрастные особенности черепа.
14. Скелет туловища, структуры его формирующие: позвоночный столб – строение, соединения позвонков, движения в различных отделах, особенности связанные с прямохождением
15. Скелет грудной клетки – кости его формирующие, виды соединения, грудная клетка в целом: формы, реберные дуги, угол грудной клетки, возрастные особенности.
16. Скелет верхних конечностей – отделы, кости их образующие, виды соединения костей, движения в них.
17. Скелет нижних конечностей – отделы, кости их образующие, виды соединения костей, движения в них.
18. Таз в целом – полости, впадины, отверстия, половые особенности, основные размеры женского таза.
19. Мышца как орган – строение, виды, свойства, функции, классификация. Механизм мышечного сокращения, закон сокращения. тетанус – виды, значение.
20. Мышцы головы и шеи – классификация, особенности, принципы начала и прикрепления, функции.
21. Мышцы верхних конечностей - классификация, особенности, принципы начала и прикрепления, функции.
22. мышцы нижних конечностей - классификация, особенности, принципы начала и прикрепления, функции.
23. Мышцы туловища - классификация, особенности, принципы начала и прикрепления, функции.

IV. Физиологическая система управления и регуляции:

1. Физиологическая система управления и регуляции – структура, функции, роль процесса физиологической регуляции в удовлетворении потребностей человека.
2. Основы эмбриогенеза головного и спинного мозга.

3. Кора большого мозга – послойное строение, функциональная единица-колонка. Роль коры в удовлетворении потребностей человека.
4. Структуры метасимпатической нервной системы (интрамуральной), их расположение, связь с экстрамуральной нервной системой, механизм действия.
5. Роль вегетативной нервной системы в удовлетворение потребностей человека.
6. Методы оценки деятельности анализаторов.
7. Механизмы бинокулярного зрения.
8. Механизмы воздушной и костной звуковой проводимости.
9. Гормоны – их виды, механизм действия, регуляция синтеза.
10. Механизм работы гипоталамо-гипофизарной системы, её роль в адаптации организма.
11. Гипер- и гиподисфункция гормонов – характеристика.
12. Процесс физиологической регуляции – определение, этапы регуляции их характеристика.
13. Нервная система – определение, классификация, общие принципы строения: серое и белое вещество, нейроны и нервные волокна.
14. Синапсы – понятие, виды, структура, механизм функционирования химического синапса.
15. Рефлекторная дуга – структура, функциональная характеристика звеньев, виды. Рефлекс – определение, виды.
16. Спинной мозг – скелетотопия, внешнее и внутреннее строение, оболочки, функции – рефлекторная и проводниковая.
17. Сегментарное строение спинного мозга – понятие, структура, виды, латинское обозначение, особенности.
18. Спинномозговые нервы – механизм формирования, структура, классификация, латинское обозначение, характеристика основных ветвей: задних, передних, менингеальных и соединительных
19. Сплетения – наименования, местоположения, механизм формирования, основные ветви, зоны и виды иннервации.
20. Головной мозг – местоположение, классификация, оболочки, межоболочные пространства.
21. Продолговатый и задний мозг – местоположение, структура, строение, ядра, нервные центры, функции. Ромбовидная ямка – морфофункциональная характеристика, 4-й желудочек.
22. Средний и промежуточный мозг - местоположение, структура, строение, ядра, нервные центры, функции, водопровод и 3-й желудочек – структура, значение.

23. Конечный мозг – местоположение, внешнее строение, внутренняя структура: кора – ассоциативные зоны, базальные ядра – структура, функции. Стрио-полидарная и лимбическая системы – структуры, функции. Полости, их значение.
24. Черепно-мозговые нервы 1-я, 2-я, 8-я пары – местоположение, наименование, особенности структурирования, выполняемые функции.
25. Черепно-мозговые нервы 3-я, 4-я, 5-я, 6-я пары - местоположение, наименование, особенности строения, зоны иннервации, функции.
26. Черепно-мозговые нервы 7-я, 9-я, 10-я, 11-я, 12-я пары - местоположение, наименование, особенности строения, зоны иннервации, функции.
27. Механизмы взаимосвязи отделов центральной нервной системы.
28. Вегетативная нервная система – определение, классификация, области иннервации, морфофункциональные особенности.
29. Симпатическая нервная система – отделы, их характеристика, особенности, виды ганглиев, сплетения, зоны иннервации, функции.
30. Парасимпатическая нервная система – отделы, их характеристика, особенности, ганглии, зоны иннервации, функции.
31. Сенсорная система – значение, понятие о сенсорном процессе, его значение в удовлетворении потребностей. Анализатор – как элемент сенсорной системы - определение, структура, функции, виды.
32. Обонятельный и вкусовой анализаторы звенья, их характеристика, механизм функционирования
33. Зрительный анализатор структура, характеристика звеньев: глазное яблоко его и вспомогательный аппарат, фоторецепторы, проводниковые пути, нервные центры – строение, выполняемые функции. Механизм функционирования анализатора.
34. Кожа – строение: структура слоев, производные кожи. Роль кожи в соматической рецепции. Механизм функционирования соматического анализатора.
35. Слуховой анализатор – структура, характеристика звеньев: наружное, среднее, внутреннее ухо; кортиева орган с рецепторными клетками, проводящие пути, центры – строение, функции, механизм функционирования.
36. Вестибулярные проприоцептивные анализаторы – структура, строение, функции, механизмы функционирования.
37. Висцеральные и ноцицептивные сенсорные системы – структура, строение, функции, механизм деятельности, значение.
38. Гуморальная система – определение, общая характеристика, классификация желез внутренней секреции, общий принцип строения и функционирования.

39. Нейротропные железы – состав, наименование, местоположение, строение, вырабатываемые гормоны, функции, механизмы регуляции секреции.
40. Щитовидная и паращитовидная железы – вид, местоположение, структура, вырабатываемые гормоны, функции, механизм регуляции секреции.
41. Надпочечники, половые железы – вид, местоположение, структура, вырабатываемые гормоны: их функции, механизм регуляции секреции.
42. Поджелудочная, вилочковая – вид, местоположение, структура, вырабатываемые гормоны: их функции, механизм регуляции секреции.
43. Тканевые гормоны – понятие, виды, значение.

Система высшей нервной и психической деятельности:

1. Биоритмы мозга, стадии сна.
2. Критерии оценки психической деятельности.
3. Ассиметрия большого мозга – значение.
4. Высшая нервная деятельность – определение, функции, значение.
5. Условный рефлекс – определение, принципы, механизмы, условия формирования, торможение рефлексов. Роль И.Павлова в изучении условно-рефлекторной деятельности.
6. Динамический стереотип – понятие, роль в формировании поведенческих реакций.
7. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека – 1-я, 2-я сигнальные системы: характеристика, классификация.
8. Типы высшей деятельности.
9. Память, эмоции – определение, виды, механизмы формирования. Значение лимбической системы.
10. Сон – определение, виды, значение, биоритмы.
11. Формы психической деятельности человека, их характеристика. физиологические основы.

V. Внутренняя среда организма человека:

1. Внутренняя среда организма – структура, механизмы взаимосвязи.
2. Основы, гемопоеза – механизмы особенности.
3. Методы определения констант гомеостаза крови.
4. Кровь – определение, функции, состав, свойства.
5. Форменные элементы крови – строение, функции, значение. Гемограмма в норме.
6. Гемостаз – определение, механизмы, значение, характеристика свертывающей и противосвертывающей систем.
7. Группы крови – принципы, лежащие в основе деления крови на группы, значение, механизмы групповой совместимости крови.

8. Резус-фактор – обозначение, локализация, механизм резус совместимости крови, конфликт. Гемотрансфузии, кровезаменители.

VI. Морфофизиологическая система кровообращения, лимфооттока.

1. Факторы, влияющие на процесс кровообращения.
2. Методы оценки деятельности сердца и сосудистой системы.
3. Система кровообращения – определение, функции, роль в удовлетворение потребностей человека, структура ее осуществляющая.
4. Сосудистая система – отделы, структура, особенности, функции, значение.
5. Сердце – определение, топография, внешнее строение, внутренняя структура, кровообращение, иннервация.
6. Проводящая система сердца – как основа автоматизма, структура, механизм функционирования. Цикл сердечной деятельности.
7. Регуляция деятельности сердца – виды, механизмы, законы. Внешние проявления деятельности сердца.
8. Малый круг кровообращения – сосуды его образующие, значение, особенности.
9. Отделы аорты, ветви дуги аорты – система общей сонной и подключичной артерии, зоны кровоснабжения.
10. Нисходящая часть аорты – париетальные и висцеральные ветви, системы чревного ствола, общих позвоночных артерий, зоны кровоснабжения.
11. Система кровооттока – общая характеристика, системы верхней полой вены: зоны кровооттока, особенности.
12. Системы нижней полой и воротной вен – особенности, зоны кровооттока, кава-кавальные анастомозы.
13. Регуляция кровооттока – механизмы, виды. Функциональная система поддержания уровня АД, внешние показатели деятельности сосудистой системы.
14. Лимфатическая система – морфофункциональная характеристика, структура и функции лимфатических узлов. Лимфа.
15. Классификация и характеристика групп лимфатических узлов и сосудов – зоны лимфооттока.

VII. Морфофункциональная система дыхания:

1. Критерии оценки процессов дыхания.
2. механизм звукообразования.
3. Физиологическая система дыхания – определение, значение этапы дыхания – характеристика, физиологическое значение.

4. Система воздухопроводения – структура, топография, строение, особенности, свойства, функции.
5. Легкие – внешнее строение, топография, внутренне строение. Структурнофункциональная единица легкого – ацинус.
6. плевра – строение, плевральная полость, плевральные синусы, плевральной полости в процессе дыхания.
7. Механизмы внешнего дыхания и газообмена в легких, значение.
8. Показатели внешнего дыхания, их характеристика.
9. Регуляция дыхания – виды, механизмы, особенности. ФС поддержание газового состава крови.
10. Дыхание в различных условиях. Механизм первого вдоха новорожденного.

VIII. Морфофизиологическая система питания:

1. Питание – как потребность человека, структуры ее осуществляющие.
2. Методы исследования пищеварительного тракта, обмена веществ.
3. Рациональное питание, рацион – определение, характеристика.
4. Физиологическая система питания – определение, значение, структура.
5. Процесс питания – определение, этапы, характеристика, значение.
6. Пищеварительная система – определение, структура, функции, особенности. Процесс пищеварения – определение, характеристика.
7. Полость рта, глотка, пищевод: топография, структура, строение, иннервация, кровоснабжение, функции.
8. Слюнные железы – классификация, топография, структура, строение, функции. Слюна: состав, свойства, значение в процессе пищеварения в ротовой полости.
9. Желудок – топография внешнее строение, структура стенки, функции желез желудка: виды, строение, функции. Желудочный сок: состав, функции.
10. Тонкая кишка – отделы, строение стенки, проекция на переднюю брюшную стенку, железы. Кишечный сток – состав, свойства, функции.
11. Толстая кишка – отделы, расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.
12. Прямая кишка – расположение, отделы, особенности строения.
13. Печень – определение, местоположение, функции, внешнее строение, внутренняя структура, структурно-функциональная единица: долька; особенности кровообращения.
14. Желчный пузырь – строение, местоположение, проекция на переднюю брюшную стенку, желчь: механизм выработки, состав, выведение, свойства, функции.

15. Поджелудочная железа – топография, внешнее строение, внутренняя структура, функции. Панкреатический сок: состав, свойства, функции.
16. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, сальники, брыжейки, брюшинная полость, значение.
17. Пищеварение в полости рта – механизмы, виды, регуляции.
18. Пищеварение в желудке – виды, механизм, регуляция, фазы, превратниковый рефлекс.
19. Пищеварение в тонком кишечнике – виды (полостное и пристеночное), механизмы, регуляция. Эвакуация.
20. Пищеварение в толстом кишечнике – механизм, особенности. Микрофлора толстой кишки – значение, механизм эвакуации пищи, регуляция.
21. Обмен веществ и энергии – определение, характеристика, виды, значение, основной обмен, режим питания.
22. Белковый обмен – характеристика, механизмы метаболизма, регуляция, значение, метод оценки белкового обмена, утилизация продуктов обмена.
23. Углеводный обмен - характеристика, регуляция, значение, утилизация продуктов обмена.
24. Жировой обмен - характеристика, регуляция, значение, утилизация продуктов обмена.
25. Водно-солевой обмен – характеристика, значение, регуляция, виды.
26. Витамины – определение, классификация, биологическая ценность, источники.
27. Функциональная система поддержания уровня питательных веществ в крови. Голод, насыщение, аппетит – механизмы формирования.
28. Теплообмен – виды, значение, механизмы теплообразования и теплоотдачи, показатели теплообмена.
29. Терморегуляция – виды, механизмы, значение. Функциональная система поддержания температуры тела.

IX. Морфо-физиологическая система выделения и репродукции:

1. Потребность выделять – структуры его удовлетворяющие, их взаимосвязь.
2. Критерии оценки процессов выделения.
3. Процесс репродукции – значение, структуры его осуществляющие.
4. Этапы процесса репродукции их характеристика.
5. Процесс ово- и сперматогенеза, механизм движения яйцеклетки, сперматозоидов, оплодотворение.
6. Критерии оценки процесса репродукции – развитие вторичных половых признаков, наличие либидо, менструаций и т.д.

7. Физиологическая система выделения – определение, процесс выделения - определение, этапы, их характеристика.
8. Мочевая система – определение, структура, функции, значение.
9. Почки – определение, внешнее строение, топография, оболочки, внутренняя структура, кровообращение, функции.
10. Структурно-функциональная единица почки – нефрон, строение, особенности кровообращения, механизмы образования первичной и вторичной мочи. Состав мочи.
11. Регуляция мочеобразования – центральный и ренальный механизмы.
12. Система выведения почек – структура, топография, внешнее строение, внутренняя структура.
13. Механизм накопления и выведения мочи – акт мочеиспускания, его регуляция.
14. Система репродукции – определение, особенности, выполняемые функции.
15. Женские внутренние половые органы – наименование, топография, внешнее строение, внутреннее строение, выполняемые функции.
16. Женские наружные половые органы – структура, топография, внешнее и внутреннее строение, функции. Промежность.
17. Мужские внутренние половые органы – структура, топография, внешнее строение, внутреннее строение, функции.
18. Мужские наружные половые органы - структура, топография, внешнее строение, внутреннее строение, функции.
19. Регуляция половой системы – виды, механизмы, особенности.
20. Мужская промежность – структура, функции.

Х. Морфо-физиологическая система защиты:

1. Физиологическая система защиты как основной механизм удовлетворения потребности в защите.
2. Врожденный и приобретенный механизмы защиты, их значение
3. Механизмы формирования специфического гуморального иммунитета.
4. Механизмы адаптации организма.
5. ФС защиты – структура, функции, значение.
6. Органы иммуногенеза – состав, местоположение, выполняемые функции, внешнее и внутреннее строение.
7. Иммунитет – виды, определение, структуры его осуществляющие.
8. Гуморальная неспецифическая система – структура, механизм функционирования.
9. Гуморальная специфическая система – структура, свойства, функции. Фазы формирования, их сущность.

Приложение 2.

Сборник тестовых заданий для подготовки к экзамену по дисциплине с эталонами ответов.

Из предложенных ответов на вопросы, выбрать правильные, указав номер вопроса и букву ответа.

1. Задняя поверхность туловища - это:
а) вентральная б) дорзальная
в) латеральная г) медиальная
2. Указать, к какому виду тканей относится хрящевая ткань:
а)...эпителиальная б) нервная
в) мышечная г) соединительная
3. Укажите наиболее подвижный отдел позвоночного столба:
а) грудной б) поясничный
в) крестцовый г) копчиковый
4. К мышцам - разгибателям голени в коленном суставе относятся:
а) четырехглавая мышца б) полусухожильная мышца
в) 3-хглавая мышца голени г) большая ягодичная
5. Плоскость, разделяющая тело человека на переднюю и заднюю части:
а) фронтальная б) сагиттальная
в) горизонтальная
6. К какому отделу головного мозга относятся зрительные бугры (таламус):
а) задний мозг б) средний мозг
в) промежуточный г) конечный мозг
7. В коре, какой доли большого мозга располагается центр зрительного анализатора?
а) лобной б) височной
в) теменной г) затылочной
8. Какой гормон вырабатывается надпочечниками:
а) тимозин б) адреналин
в) инсулин г) тироксин
9. Количество, каких форменных элементов крови в норме равно $4-9 \times 10^9$ /л:
а) эритроциты б) лейкоциты
в) тромбоциты
10. Внутренний слой сердца называется:
а) перикард б) эндокард
в) эпикард г) миокард
11. Клапан сердца, располагающийся в луковице аорты:
а) митральный б) 3-х створчатый
в) полулунный
12. Чихание возникает при раздражении слизистой:
а) гортани б) трахеи
в) носа г) бронхов
13. Отдел толстой кишки, имеющий червеобразный отросток:
а) сигмовидная б) поперечно-ободочная
в) восходящая ободочная г) слепая кишка
14. Жиры расщепляются ферментами:
а) амилалитическими б) протеолитическими
в) липолитическими г) энтеролитическими

- 15 К органам мочеобразования относятся:
- а) мочевой пузырь б) мочеточники
 в) почки г) мочеиспускательный канал
- 16 Наличие эритроцитов в моче:
- а) гематурия б) глюкозурия
 в) пиурия г) цилиндрурия
- 17 Какой черепно-мозговой нерв осуществляет иннервацию внутренних органов:
- а) тройничный нерв (V пара) б) блуждающий нерв (X пара)
 в) лицевой нерв (VII пара) г) языкоглоточный (IX пара)
18. Средний слой стенки матки - это:
- а) эндометрий б) миометрий
 в) параметрий г) периметрии
- 19 Сперматогенез – это процесс образования:
- а) ферментов б) сперматозоидов
 в) половых гормонов г) яйцеклеток
- 20 Вторая сигнальная система преобладает у людей следующего типа высшей нервной деятельности:
- а) мыслительного б) художественного
 в) среднего
- 21 Приспособляемость организма человека к меняющимся условиям внешней среды - это:
- а) гомеостаз б) гомеостаз
 в) адаптация г) метаболизм
- 22 Укажите латинское название желудка:
- а) Nерар б) Duodenum
 в) Pankreas. г) Gaster
- 23 Повышение сахара в крови называется:
- а) гиперпротеинэмия б) уремия
 в) гипергликемия г) гипогликемия
- 24 Локтевая кость входит в состав:
- а) предплечья б) плеча
 в) бедра г) голени
- 25 Железа, играющая важную роль в формировании иммунитета:
- а) надпочечники б) вилочковая железа
 в) шишковидное тело г) гипофиз
- 26 Малый круг кровообращения заканчивается:
- а) легочным стволом б) аортой
 в) легочными венами г) полыми венами
- 27 Гемоглобин, осуществляющий транспорт кислорода в крови:
- а) карбгемоглобин б) оксигемоглобин
 в) карбоксигемоглобин г) редуцированный гемоглобин
- 28 Верхушка сердца проецируется:
- а) в 4 межреберье слева б) в 5 межреберье справа
 в) во 2-м межреберье слева г) в 5-м межреберье слева

29 К органам газообмена относятся:

- а) гортань
- б) трахея
- в) лёгкие
- г) бронхи

30 Учащённое дыхание определяется термином:

- а) тахипноэ
- б) апноэ
- в) диспноэ
- г) брадипноэ

31 В структуру слухового анализатора входит:

- а) хрусталик
- б) конъюктива
- в) улитка
- г) эпидермис.

32 Латинское название гортани:

- а) Pulmo
- б) Farinx
- в) Larinx
- г) Radix

32 К наружным половым органам мужчины относят:

- а) яичко
- б) простата
- в) мошонка
- г) клитор

33 Артериальное давление, обусловленное тонусом артериальных сосудов :

- а) систолическое
- б) диастолическое
- в) пульсовое
- г) среднее динамическое

34 К внутренним половым органам женщины относят:

- а) клитор
- б) матка
- в) девственная плева
- г) промежность

35 Структурно-функциональной единицей спинного мозга является:

- а) ацинус
- б) долька
- в) сегмент
- г) островки

36 Среда желудочного сока:

- а) нейтральная
- б) кислая
- в) щелочная
- г) смешанная

37 Эндокринная железа, вырабатывающая гормон тироксин:

- а) надпочечники
- б) гипофиз
- в) щитовидная
- г) поджелудочная

38 В зоне какого треугольника проецируется каротидный синус:

- а) надключичного
- б) сонного
- в) бедренного
- г) подключичного

39 Пульсацию лучевой артерии производят в области:

- а) локтевой ямки
- б) запястья
- в) подмышечной ямки
- г) подключичной ямки.

40 Нижняя поверхность стопы:

- а) тыльная
- б) ладонная
- в) латеральная
- г) подошвенная

41 Передняя поверхность туловища:

- а) вентральная
- б) дорзальная
- в) латеральная
- г) медиальная

42 Ногтевые фаланги кисти - это:

- а) проксимальные
- б) дистальные

- в) медиальные г) промежуточные
- 43 Вид эпителия, выстилающий дыхательные пути:
- а) плоский б) кубический
в) железистый г) мерцательный
- 44 Какой шейный позвонок носит название "осевой":
- а) 1-й шейный б) 2-й шейный
в) 7-й шейный г) 1-й грудной
- 45 К мышцам сгибателям плеча относятся:
- а) трехглавая мышца б) двуглавая мышца
в) локтевая мышца г) дельтовидная
- 46 Укажите, к какому отделу головного мозга относится мост:
- а) заднему мозгу б) среднему мозгу
в) промежуточному мозгу г) конечному мозгу
- 47 Плоскость разделяющая тело человека на верхнюю и нижнюю части:
- а) фронтальная б) сагиттальная
в) горизонтальная
48. Укажите количество сегментов спинного мозга:
- а) 31 б) 40 в) 29 г) 28
- 49 Укажите, какой гормон из нижеуказанных вырабатывается щитовидной железой:
- а) соматотропный б) паратиреоидин
в) инсулин г) вазопрессин
д) тироксин
- 50 В коре, какой доли большого мозга располагаются центры слухового анализатора:
- а) лобной доли б) височной доли
в) теменной, доли г) затылочной доли
- 51 Черепно-мозговой нерв проходящий через верхнюю глазничную щель:
- а) III пара глазодвигательный б) XII пара подъязычный
в) VII пара лицевой г) X пара - блуждающий.
- 52 Количество, каких форменных элементов в единице объема крови в норме равно $3.7 - 4.5 \times 10^{12}/л$
- а) лейкоциты б) тромбоциты
в) эритроциты г) базофилы
- 53 Укажите, какой из клапанов располагается между левым предсердием и левым желудочком:
- а) 3-х створчатый б) полулунный
в) 2-х створчатый (митральный)
- 54 Средний слой стенки сердца называется:
- а) перикард б) эпикард
в) миокард г) эндокард
- 55 Большой круг кровообращения заканчивается:
- а) легочным стволом б) полыми венами
в) легочными венами г) воротной веной
- 56 Структурно-функциональная единица легкого:

- а) доля б) сегмент
в) долька г) ацинус
- 57 Укажите, какой отдел толстой кишки проецируется в левой подвздошной области:
а) сигмовидной б) слепой
в) поперечно-ободочной г) восходящей ободочной

58 Пищеварительная железа, выводной проток которой открывается в 12-ти перстную кишку:

- а) слюнная железа б) печень
в) собственные железы желудка г) железы толстой кишки

59 Продукты расщепления белков в тонкой кишке:

- а) жирные кислоты б) глюкоза
в) аминокислоты г) ферменты

60 Морфо-функциональная единица почек:

- а) Долька б) Чашка
в) Нефрон г) Сегмент

61 Внутренний слой стенки матки носит название:

- а) параметрий б) миометрий
в) эндометрий г) периметрии

62 Укажите латинское название поджелудочной железы:

- а) Pancreas б) Hepar
в) Thimus г) Parotis

63 К внутренним половым органам мужчины относятся:

- а) яички б) половой член
в) мошонка г) промежность

64 Процесс созревания яйцеклетки:

- а) сперматогенез б) овогенез
в) овуляция г) секреция

65 Белки расщепляются ферментами:

- а) амилитическими б) протеолитическими
в) липолитическими г) энтеролитическими

66 К какому типу высшей нервной деятельности относятся люди с преобладанием 1-й сигнальной системы:

- а) мыслительный тип б) художественный тип
в) средний тип

67 Наличие лейкоцитов в моче:

- а) гематурия б) глюкозурия
в) пиурия г) никтурия

68 Процесс разрушения эритроцитов крови это -

- а) гемопоэз б) гемостаз
в) гемолиз г) гемокоагуляция

69 У основания мечевидного отростка прослушиваем работу клапана сердца:

- а) митрального б) трёхстворчатого

- в) аортального г) лёгочного
- 70 Урежённое дыхание определяется термином:
- а) апноэ б) тахипноэ
в) диспноэ г) брадипноэ.
- 71 Укажите структурный элемент зрительного анализатора:
- а) молоточек б) улитка
в) радужка г) дерма.
- 72 Укажите кость, формирующую скелет голени:
- а) лучевая б) большеберцовая
в) пяточная г) надколенник.
- 73 Pulmo - это латинское название:
- а) гортани б) глотки
в) лёгкого г) трахеи
- 74 Артериальное давление, определяемое разностью между систолическим и диастолическим:
- а) среднее динамическое б) диастолическое
в) пульсовое г) систолическое.
- 75 Укажите женский наружный половой орган:
- а) матка б) влагалище
в) клитор г) яичники.
- 76 Среда кишечного сока:
- а) кислая б) щелочная
в) нейтральная г) смешанная
- 77 Укажите эндокринную железу, вырабатывающую гормон тиреотропин:
- а) щитовидная б) поджелудочная
в) гипофиз г) надпочечники.
- 78 В большой надключичной ямке проецируется нервное сплетение:
- а) поясничное б) шейное
в) плечевое г) крестцовое.
- 79 В области локтевой ямки определяется пульсация артерии:
- а) локтевой б) лучевой
в) плечевой г) подмышечной.
- 80 Соединение гемоглобина с углекислым газом:
- а) оксигемоглобин б) карбгемоглобин
в) метгемоглобин г) карбоксигемоглобин
- 81 Боковая поверхность туловища:
- а) медиальная б) латеральная
в) дорзальная г) вентральная
- 82 Какая из предложенных тканей является покровной:
- а) нервная б) мышечная
в) соединительная г) эпителиальная
- 83 Плоскость разделяющая тело человека на правую и левую части:

- а) фронтальная б) горизонтальная
в) сагиттальная
- 84 Какой шейный позвонок носит названия "атлант":
а) 7-й шейный б) 2-й шейный
в) 1-й шейный г) 6-й шейный
- 85 Укажите группу мышц обеспечивающих опускание нижней челюсти:
а) надподъязычная б) подъязычные
в) лестничные г) жевательные
- 86 Укажите, к какому отделу головного мозга относятся полушария мозга:
а) задний мозг б) средний мозг
в) промежуточный мозг г) конечный мозг
- 87 На уровне какого позвонка заканчивается спинной мозг:
а) 12-го грудного б) 2-го поясничного
в) 5-го поясничного г) 1-го крестцового
- 88 Укажите, какой из нижеуказанных желез вырабатывается гормон тестостерон:
а) надпочечники б) гипофиз
в) яички г) поджелудочная железа
- 89 Какая из предложенных частей оболочек глазного яблока относятся к сосудистой оболочке:
а) склера б) роговица
в) радужка г) слепое пятно
- 90 Количество каких форменных элементов крови в норме равно $180-320 \cdot 10^9 / \text{л}$
а) эритроциты б) лейкоциты
в) тромбоциты г) моноциты
- 91 Укажите, какой из клапанов располагается между правым предсердием и правым желудочком:
а) 2-х створчатый б) 3-х створчатый
в) полулунный аортальный г) полулунный лёгочный
- 92 Какое образование называют «околосердечная сумка»:
а) эпикард б) перикард
в) эндокард г) миокард
- 93 Укажите, каким сосудом начинается большой круг кровообращения:
а) легочный ствол б) аорта
в) полые вены г) лёгочные вены
- 94 Цикл сердечной деятельности равен:
а) 0,8 сек. б) 0,1 сек. в) 0,3 сек. г) 0,4 сек.
- 95 В структуру, какой части желудка входит привратниковый сфинктер:
а) кардиальной б) свода
в) пилорической г) тела
- 96 Продукт расщепления жиров:
а) аминокислота б) глицерин
в) глюкоза г) ферменты
- 97 Процесс образования первичной мочи:
а) реабсорбция б) секреция
в) фильтрация г) экскреция

- 98 Артериальное давление, обусловленное выбросом крови во время систолы левого желудочка:
- а) систолическое
 - б) диастолическое
 - в) пульсовое
 - г) среднее динамическое
- 99 Укажите, на какой поверхности легкого располагаются ворота легкого:
- а) медиальной
 - б) диафрагмальной
 - в) рёберной
 - г) латеральной
- 100 Укажите, какие ферменты расщепляют углеводы:
- а) амилалитические
 - б) протеолитические
 - в) липолитические
 - г) энтерокиназа
- 101 Стойкий изгиб позвоночного столба в сторону:
- а) лордоз
 - б) сколиоз
 - в) кифоз
 - г) артроз
- 102 Наличие сахара в моче - это:
- а) гематурия
 - б) глюкозурия
 - в) пиурия
 - г) анурия
- 103 Наружный слой матки - это:
- а) эндометрий
 - б) миометрий
 - в) периметрии
 - г) параметрий
- 104 Железа, расположенная под, мочевым пузырем вокруг уретры:
- а) яичники
 - б) яичко
 - в) предстательная
 - г) преддверные
- 105 Сильный, уравновешенный, подвижный тип нервной системы по Павлову соответствует по Гиппократу:
- а) холерику
 - б) меланхолику
 - в) флегматику
 - г) сангвинику
- 106 Снижение количества эритроцитов в единице объема крови ниже нормы:
- а) анемия
 - б) лейкопения
 - в) эритремия
 - г) полицитемия
- 107 Относительное постоянство внутренней среды организма человека - это:
- а) метаболизм
 - б) гомеостаз/
 - в) гемостаз
 - г) адаптация
- 108 Конечный продукт расщепления гемоглобина:
- а) гемосидерин
 - б) билирубин
 - в) тирозин
 - г) ферритин
- 109 Латинское название прямой кишки:
- а) Rektum
 - б) Cecum
 - в) Duodenum
 - г) Ileum
- 110 Орган, проецируемый в правом подреберье:
- а) селезёнка
 - б) печень
 - в) желудок
 - г) яичник
- 111 Отверстие, место выхода блуждающего нерва из черепа:
- а) рванное
 - б) яремное
 - в) круглое
 - г) овальное
- 112 Эндокринный аппарат поджелудочной железы:

- а) дольки
б) островки
- 113 Артерия, проходящая в приводящем канале бедра:
а) большеберцовая
б) бедренная
- 114 Гормоном шишковидного тела является:
а) тимозин
в) вазопрессин
- 115 Фаланги пальцев кисти, формирующие пястно-фаланговые суставы:
а) медиальные
б) латеральные
- 116 Сустав, формируемый костями голени и бедра:
а) голено-стопный
б) коленный
в) тазобедренный
г) Шопара
- в) ацинусы
г) сегменты
в) наружная повздошная
г) подколенная
б) серотонин
г) окситоцин
в) дистальные
г) проксимальные

сулин

- 117 Peritoneum – это:
- а) плевра
в) надкостница
- б) брюшина
г) плева
- 118 Совокупность органов, формирующих рото-глоточное отверстие:
- а) зев
в) средостение
- б) свод
г) сплетение
- 119 Зона локализации сердечно-сосудистого и дыхательного центров головного мозга:
- а) таламус
в) гипоталамус
- б) ромбовидная ямка
г) ножки мозга
- 120 Место отсутствия лимфатических узлов в организме человека:
- а) легкие
б) верхние конечности
- в) головной мозг
г) тонкая кишка
- 121 Повышение уровня железа в крови - это:
- а) гиперхромия
б) гиперэргия
- в) гипертермия
г) гиперемия
122. Железа, препятствующая преждевременному половому созреванию:
- а) щитовидная
б) надпочечники
- в) яичники
г) вилочковая
123. Укажите, каким видом ткани формируется связочный аппарат:
- а) эпителиальной
б) мышечной
- в) нервной
г) соединительной
124. Вид ткани, формирующий миометрий:
- а) гладкая мышечная
б) железистый эпителий
- в) нервная
г) скелетная мышечная
125. Процесс перехода клетки в состояние возбуждения:
- а) поляризация
б) деполяризация
- в) реполяризация
г) торможение
126. Генетически обусловленные способности клеток и тканей:
- а) реакция
б) свойство
- в) механизм
г) процесс
127. К костям лицевого черепа относится:
- а) лобная
б) затылочная
- в) скуловая
г) теменная
128. Угол, формируемый рёберными дугами:
- а) надгрудный
б) подрёберный
- в) подгрудный
г) окологрудный
129. В состав, какого сустава входят мениски:
- а) локтевого
б) коленного
- в) тазобедренного
г) плечевого
130. Связки, соединяющие тела позвонков:
- а) продольные
в) надостистая
- б) поперечные
г) круглые
131. Крылья таза образованы костями:
- а) седалищными
б) лобковыми
- в) повздошными
г) крестцом

132. Вертелы – это отростки кости:

- а) большеберцовой
- б) малоберцовой
- в) плечевой
- г) бедренной

133. Белая линия живота- это переплетение апоневрозов мышц стенок живота:

- а) передних
- б) задних
- в) боковых
- г) нижних

134. Канал, формируемый мышцами боковой стенки живота:

- а) бедренный
- б) паховый
- в) Груберов
- г) приводящий

135. Способность мышцы укорачиваться и изменять степень напряжения:

- а) тетанус
- б) сократимость
- в) утомляемость
- г) возбудимость

136. Группа мышц голени, осуществляющая подошвенное сгибание стопы и сгибание пальцев:

- а) передняя
- б) задняя
- в) латеральная
- г) медиальная

137. Передние рога спинного мозга образованы нейронами:

- а) двигательными соматическими
- б) чувствительными
- в) ассоциативными
- г) двигательными вегетативными

138. Третий желудочек – это полость мозга:

- а) среднего
- б) заднего
- в) промежуточного
- г) конечного

139. К какой области промежуточного мозга относится гипоталамус:

- а) надбугорной
- б) подбугорной
- в) забугорной
- г) бугорной

140. Структурным элементом спино-головного отдела головного мозга является:

- а) мост
- б) таламус
- в) мозжечок
- г) продолговатый мозг

141. Нерв задней поверхности бедра:

- а) бедренный
- б) седалищный
- в) запирающий
- г) ягодичный

142. Нерв плечевого сплетения, проходящий через локтевую ямку:

- а) локтевой
- б) лучевой
- в) плечевой
- г) срединный

143. Вид иннервации, осуществляемый боковыми рогами спинного мозга:

- а) чувствительная
- б) двигательная соматическая
- в) двигательная симпатическая
- г) двигательная парасимпатическая

144. Система, регулирующая психо-эмоциональное состояние человека:

- а) стриопаллидарная
- б) лимбическая
- в) бульбарная
- г) пирамидная

145. Оболочка головного мозга, формирующая серпы

- а) твердая
- б) сосудистая
- в) паутинная
- г) все вместе

146. Проводящая система, формируемая корой прецентральной извилины лобной доли:

- а) пирамидная
- б) экстрапирамидная
- в) спино-мозжечковая
- г) кортико-таламическая

147. Какой анализатор обеспечивает температурную чувствительность:

- а) вестибулярный
- б) висцеральный
- в) общей чувствительности
- г) проприоцептивной чувствительности

148. Поверхностный слой кожи:

- а) сосочковый
- б) сетчатый
- в) эпидермис
- г) подкожно-жировой

149. Рецепторный аппарат, какого анализатора располагается в полости носа:

- а) зрительного
- б) обонятельного
- в) вкусового
- г) слухового

150. Какое звено анализатора формируют спино-мозговые и черепно-мозговые нервы:

- а) периферическое
- б) проводниковое
- в) рецепторное
- г) центральное

151. Рецепторным аппаратом слухового анализатора является:

- а) отолитов орган
- б) кортиева орган
- в) фоторецепторы
- г) ноцирецепторы

152. Способность зрительного анализатора видеть разноудалённые предметы:

- а) адаптация
- б) аккомодация
- в) бинокулярность
- г) астигматизм

153. Релизинг-факторы вырабатываются:

- а) гипофизом
- б) гипоталамусом
- в) шишковидным телом
- г) надпочечниками

154. Бетта - клетки поджелудочной железы вырабатывают гормон:

- а) глюкагон
- б) соматостатин
- в) инсулин
- г) гастрин

155. Активность, какой железы регулирует кортикотропный гормон:

- а) щитовидной
- б) поджелудочной
- в) надпочечников
- г) половых

156. Гормон, снижающий уровень кальция в крови

- а) парат-гормон
- б) тимозин
- в) тиреокальцитонин
- г) адреналин

157. Способность коры конечного мозга фиксировать, хранить и воспроизводить информацию:

- а) мышление
- б) сознание
- в) память
- г) стереотип

158. Группа крови, не содержащая агглютиногенов А и В:

- а) первая
- б) вторая
- в) третья
- г) четвёртая

159. Клетка родоначальник гемопоэза:
- а) бластная г) предшественница
 б) стволовая д) юная
160. Форменные элементы крови содержащие гемоглобин:
- а) лейкоцит б) тромбоциты
 в) эритроциты г) лимфоциты
161. В результате свёртывания крови образуется белок:
- а) тромбин в) альбумин
 б) протромбин г) фибрин
162. В четвёртой группе крови отсутствуют:
- а) агглютиногены А Б б) агглютинины а, б
 в) агглютинины а г) агглютиногены Б 163.
- Верхушка сердца всегда соответствует:
- а) правому желудочку б) левому желудочку
 в) правому предсердию г) левому предсердию
164. В устье верхней полой вены правого предсердия располагается узел:
- а) синусно- предсердный б) предсердно- желудочковый
 в) межпредсердный г) межжелудочковый
165. Между предсердиями при внутриутробном развитии располагается отверстие:
- а) предсердно-желудочковое в) межжелудочковое
 б) овальное г) Баталов проток
166. Укажите, что происходит в первую фазу сердечного цикла:
- а) систола предсердий и диастола желудочков в) систола предсердий и желудочков
 б) систола желудочков и диастола предсердий г) диастола предсердий и желудочков
167. Коронарная система осуществляет кровообращение:
- а) лёгких в) сердца
 б) печени г) желудка
168. Учащённое сердцебиение:
- а) брадикардия в) тахипноэ
 б) тахикардия г) брадипноэ
169. Артерия медиального канала плеча:
- а) лучевая в) локтевая
 б) плечевая г) подмышечная
170. Воротная вена осуществляет отток крови от:
- а) мочевого системы в) желудочно-кишечного тракта
 б) половой системы г) нижних конечностей
171. Укажите артерию бедренного канала:
- а) бедренная в) внутренняя повздошная
 б) наружная повздошная г) нисходящая аорта
172. В структуру среднего нижнего средостения входит:
- а) вилочковая железа в) аорта
 б) пищевод г) сердце
173. Укажите, пульсацию какой артерии производится в зоне сонного треугольника:
- а) внутренней сонной в) подключичной
 б) общей сонной г) лицевой

174. Внутривенное введение лекарственного вещества производят в вену:
а) локтевую б) лучевую
в) плечевую г) промежуточную вену локтя.
175. Укажите количество долей в правом лёгком:
а) две б) три
в) четыре г) пять
176. Парными хрящами гортани являются:
а) щитовидный б) перстневидный
в) черпаловидный г) надгортанник
177. Барьер, осуществляющий газообмен в лёгких:
а) гистогематический б) гематоэнцефалический
в) аэрогематический г) гистохимический
178. Объём воздуха, выдыхаемый человеком при максимальном выдохе после максимально-го вдоха называют:
а) дыхательный объём б) резервный вдох
в) жизненная ёмкость лёгких г) общий дыхательный объём
179. В структуру лёгочного ацинуса не входит:
а) альвеолы б) терминальные бронхиолы
в) внутридольковая бронхиола г) альвеолярные ходы
180. Vagina- латинское название женского полового органа:
а) клитора б) влагалища
в) матки г) промежности
181. Поверхностный слой коронки зуба:
а) эмаль б) дентин
в) цемент г) пульпа
182. Миндалины латеральной стенки ротовой полости:
а) язычные б) глоточные
в) нёбные г) трубные
183. Для слизистой пищевода характерно наличие складчатости:
а) продольной б) циркулярной
в) косо́й г) полулунной
184. Фермент желудочного сока осуществляющий первичное расщепление белков:
а) трипсин б) пепсин
в) эластаза г) трансфераза
185. Начальный отдел двенадцатиперстной кишки
а) горизонтальная б) нисходящая
в) луковичная г) восходящая.
186. Структурно-функциональная единица печени:
а) доля б) сегмент
в) долька г) ацинус
187. Орган висцеральной поверхности печени:
а) желудок б) диафрагма
в) селезёнка г) желчный пузырь
188. Элементом, какой кишки являются анальные столбы:
а) тощей в) слепой
б) прямой г) подвздошной
189. Органы, расположенные в забрюшинном пространстве покрываются брюшиной:

2- г	48 - а	94 - а	140 -г	186 - в
3- б	49 - д	95 - в	141 -б	187 - г
4- а	50 - б	96 - б	142 -г	188 - б
5- а	51 -а	97 - в	143 -в	189 - б
6- в	52 -в	98 - а	144 - б	190 - в
7- г	53 -в	99 - а	145 - а	191 - а
8- б	54 - в	100 - а	146 - а	192 - б
9- б	55 - б	101 - б	147 - в	193 - в
10 - б	56 - г	102 - б	148 - в	194 - в
11 - в	57 - а	103 - в	149 - б	195 - а
12- в	58 - б	104 - в	150 - б	196 - б
13- г	59 - в	105 - г	151 - б	197 - в
14 - в	60 - в	106 - а	152 - б	198 - б
15 - в	61 - в	107 - б	153 - б	199 - г
16 - а	62 - а	108 - б	154 - в	200 - б
17 - б	63- а	109 - а	155 - в	
18 - б	64 - б	110 - б	156 - в	
19 - б	65 - б	111 - б	157 - в	
20 - а	66 - б	112 - б	158 - а	
21 - в	67 - в	113 - б	159 - б	
22 - г	68 - в	114 - б	160 - в	
23 - в	69 - б	115 - г	161 - г	
24 - а	70 - г	116 - б	162. б	
25 - б	71 - в	117 - б	163 - б	
26 - в	72 - б	118 - а	164 - а	
27 - б	73 - в	119 - б	165 - б	
28 - г	74 - в	120 - в	166 - а	
29 - в	75 - в	121 - а	167 - в	
30 - а	76 - б	122 - г	168 - б	
31 - в	77 - в	123 - г	169 - б	
32 - в	78 - в	124 - а	170 - в	
33 - в	79 - в	125 - б	171 - б	
34 - б	80 - б	126 - б	172 - г	
35 - в	81 - б	127 - в	173 - б	
36 - б	82 - г	128 - в	174 - г	
37 - в	83 - в	129 - б	175 - б	
38 - б	84 - в	130 - а	176 - в	
39 - б	85 - а	131 - в	177 - в	
40 - г	86 - г	132 - г	178 - в	