



**Автономная некоммерческая организация  
профессионального образования  
«Северо-Кавказский колледж медицины и  
гуманитарного образования»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНО ПО «СЕВКАВКМИГО»

*Л.В. Кочергина* Л.В. Кочергина

«25» августа 2025 года



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена  
по учебной дисциплине

**ОПЦ.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Специальность**

33.02.01 Фармация

**Программа подготовки**

базовая

**Форма обучения**

очная

г. Ставрополь, 2025

Фонд оценочных средств составлен с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 13.07.2021 г. № 449.

Фонд оценочных средств предназначен для преподавания дисциплин общепрофессионального цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 33.02.01 Фармация.

**Организация – разработчик:** Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Северо-Кавказский колледж медицины и гуманитарного образования», город Ставрополь.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине	4
1.1	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	4
1.2	Формируемые компетенции	5
2	Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	7
2.1	Проведение межсессионного контроля (межсессионной аттестации)	7
2.2	Проведение промежуточного контроля (промежуточной аттестации)	10
3	Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов	23

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

## 1.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с использованием тестовых заданий, терминологических диктантов, чтения и перевода упражнений; составление таблиц, схем, а также выполнения индивидуальных заданий, подготовки докладов, лингвистического проекта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь</b> - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	- правильное определение топографии органов; - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен
<b>знать</b> - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; - строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой	- демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции; - демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи; - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями Экзамен

## **1.2. Формируемые компетенции:**

Медицинская сестра/ медицинский брат должен обладать **общими** компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Медицинская сестра/медицинский брат должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.

ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.

ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

Медицинская сестра/ медицинский брат должен обладать **личностными результатами**:

ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 7 Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора,

самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 9 Сознющий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

ЛР 13 Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Проведение межсессионного контроля (межсессионной аттестации)**

Межсессионный контроль знаний (межсессионная аттестация) проводится в соответствии с графиком проведения межсессионной аттестации в форме тестирования.

Тест включает 15 заданий с выбором ответа. К каждому заданию дается однозначно один правильный ответ. Время прохождения теста 10 минут. Предлагается 2 вариант теста.

#### **Критерии оценки тестового задания**

Оценка «отлично»	14 - 15 правильных ответов
Оценка «хорошо»	11 - 13 правильных ответов
Оценка «удовлетворительно»	8 - 10 правильных ответов
Оценка «неудовлетворительно»	Менее 8 правильных ответов

#### **Вариант 1**

##### **1. Выберите названия легочной поверхности:**

- а) средостенная
- б) дыхательная
- в) выдыхательная

##### **2. Выберите названия легочной поверхности:**

- а) аномальная
- б) диафрагмальная
- в) диафрагментальная

##### **3. Молодые костные клетки, многоугольной формы, богатые элементами зернистой цитоплазматической сети, рибосомами и хорошо развитым комплексом Гольджи, – это:**

- а) остециты
- б) остеокласты
- в) остеобласты

##### **4. Напишите ответ на вопрос:**

Как называются мышцы, действующие на сустав в разных направлениях?

##### **5. Симпатическая нервная система возбуждается при общей активации деятельности:**

- а) ног
- б) мозга
- в) организма

**6. Нервная клетка, основная функциональная и структурная единица нервной системы:**

- а) рецептор
- б) нейрон
- в) дендрит

**7. Это не может служить источником энергии для организма:**

- а) пища
- б) вода
- в) гормоны

**8. Одна из функциональных особенностей мышечной ткани:**

- а) проводимость
- б) растяжимость
- в) вязкость

**9. Одна из функциональных особенностей мышечной ткани:**

- а) вязкость
- б) инертность
- в) возбудимость

**10. Одна из функциональных особенностей мышечной ткани:**

- а) инертность
- б) сократимость
- в) растяжимость

**11. Больные с тяжелыми двусторонними поражениями гиппокампа не могли:**

- а) ходить
- б) обучаться
- в) улыбаться

**11. Мышечная работа, при которой костные рычаги изменяют свое положение, перемещаются в пространстве, называется:**

- а) смешанной
- б) динамической
- в) статической

**12. Все органы дыхания (кроме ...) являются воздухоносными путями, они проводят воздух извне в легкие и из легких наружу:**

- а) легких
- б) бронхов
- в) гортани

**13. При спокойном дыхании человек вдыхает столько мл воздуха:**

- а) 2500
- б) 1500
- в) 500

**14. Назовите, какими бывают экзокринные железы по строению:**

- а) трубчатые
- б) ленточные
- в) винтовые



**Вариант 2**

**1. Определите, какими бывают экзокринные железы по строению:**

- а) винтовые
- б) альвеолярные
- в) мальвелярные

**2. Назовите, какими бывают экзокринные железы по строению:**

- а) ленточные
- б) мальвелярные
- в) трубчато-альвеолярные

**3. Один из видов деления клеток:**

- а) частичное
- б) не прямое
- в) смешанное

**4. Один из видов деления клеток:**

- а) смешанное
- б) комбинированное
- в) редукционное

**5. Скоординированная работа мышц кишечника, способствующая перемещению содержимого кишки или ее веществ внутри полых органов:**

- а) изотония
- б) перистальтика
- в) изометрия

**6. Щелевидное пространство между суставными поверхностями костей, которое окружено со всех сторон суставной капсулой и содержит в небольшом количестве синовиальную жидкость:**

- а) суставная полость
- б) синхондроз
- в) фиброзное соединение

**7. Многослойный эпителий имеется в следующем органе:**

- а) костный мозг
- б) наружная поверхность кожи
- в) рука

**8. Многослойный эпителий имеется в следующем органе:**

- а) печени
- б) сердце
- в) внутренняя поверхность щек

**9. Многослойный эпителий имеется в следующем органе:**

- а) пальце
- б) слизистая оболочка пищевода
- в) ноге

**10. Соединительнотканые чехлы мышц:**

- а) фиброзные каналы
- б) сухожилия
- в) фасции

**11. Напишите ответ на вопрос:**

Как называются белые кровяные тельца?

**12. Развитие эмоций у человека почти всецело обусловлено:**

- а) социальным обучением, воспитанием
- б) генетическими факторами
- в) физиологическими особенностями организма

**13. Нейрохирургическую модель «расщепленный мозг» разработал:**

- а) Левицкий
- б) Гешвинд
- в) Сперри

**14. Повреждения мозжечка обычно:**

- а) хорошо компенсируются со стороны ЦНС
- б) бывают тяжелыми и необратимыми
- в) слабо выражены, к ним легко привыкают

**15. При афазии Брока речь больного:**

- а) неразборчивое бормотание
- б) «речь телеграфного стиля»
- в) мычание, произносятся только гласные звуки

**Эталоны ответов****Вариант 1**

1. а	6. б	11. антогонисты
2. б	7. в	12. б
3. в	8. а	13. а
4. а	9. в	14. в
5. в	10. б	15. а

**Вариант 2**

1. б	6. а	11. лейкоциты
2. в	7. б	12. а
3. б	8. в	13. в
4. в	9. б	14. а
5. б	10. в	15. б

**2.2 Проведение промежуточного контроля (промежуточной аттестации)**

Промежуточный контроль знаний (промежуточная аттестация) проводится в соответствии с графиком учебного процесса в форме экзамена.

Процедура экзамена устанавливает уровень сформированности умений и усвоения знаний по материалу, пройденному за весь курс.

Экзамен проводится в форме устного опроса и выполнения практического задания.

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Количество билетов - 30.

Время выполнения задания – 90 мин.

## Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации ПАКЕТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

### Перечень вопросов к экзамену по учебной дисциплине

1. Скелет – определение, отделы, значение.
2. Основные группы костей. Строение длинной (трубчатой) кости.
3. Позвоночный столб в целом, отделы, изгибы.
4. Строение шейных позвонков, их отличительные особенности.
5. Грудная клетка в целом, ее функции. Строение грудины, значение.
6. Обзор костей свободной верхней конечности. Строение плечевой кости.
7. Кости плечевого пояса. Строение лопатки.
8. Обзор костей свободной нижней конечности. Строение бедренной кости.
9. Строение лобной кости. Строение затылочной кости.
10. Строение верхней челюсти. Строение нижней челюсти.
11. Таз в целом. Половые отличия таза.
12. Виды соединения костей.
13. Строение сустава: основные и вспомогательные элементы.
14. Свойства скелетных мышц. Виды мышечных сокращений.
15. Кровь – определение, ее состав, физико-химические свойства, функции.
16. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови, их значение.
17. Мышцы спины: топография и функции.
18. Мышцы живота: топография и функции.
19. Лейкоциты: количество, строение, группы, лейкоцитарная формула, важнейшие свойства и функции.
20. Тромбоциты: количество, строение, основные свойства, функции.
21. Гемолиз – определение, виды.
22. Группы крови по системе АВО.
23. Гемостаз и его механизмы. Фазы свертывания крови.
24. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов, их особенности.
25. Условия и механизм образования условного рефлекса.
26. Спинной мозг: строение и функции.
27. Продолговатый мозг: строение и функции.
28. Задний мозг: строение и функции.
29. Средний мозг: строение и функции.
30. Строение больших полушарий головного мозга.
31. Спинномозговая жидкость – образование, количество, состав, функции.
32. Спинномозговые нервы – образование, количество, ветви, сплетения.
33. Шейное сплетение - образование, ветви, иннервация.
34. Черепные нервы – порядковые номера, названия, группы.
35. Чувствительные черепные нервы: названия, начало, место входа в полость черепа, корковая зона.
36. Симпатический отдел вегетативной нервной системы.
37. Строение и функции уха.
38. Строение и функции кожи.

39. Строение и функции глаза. Оболочки и внутреннее ядро глазного яблока.
40. Общая характеристика эндокринных желез. Основные свойства гормонов.
41. Гипофиз – положение, масса, доли.
42. Щитовидная железа – положение, масса, строение.
43. Сердце - внешнее и внутреннее строение.
44. Круги кровообращения.
45. Иннервация сердца. Регуляция работы сердца.
46. Аорта, ее составные части.
47. Кровоснабжение верхней конечности – артерии, глубокие и поверхностные вены.
48. Полость носа, ее строение. Значение дыхания через нос.
49. Гортань, положение, строение стенки, хрящи гортани, функции.
50. Легкие – топография, строение, функции. Плевра, ее листки.
51. Пищеварение в полости рта. Состав, свойства и значение слюны.
52. Желудок – положение, строение и функции.
53. Печень – топография, строение, функции. Желчевыводящие пути.
54. Поджелудочная железа – топография, строение, функции.
55. Тонкая кишка – положение, длина, отделы, строение.
56. Обмен белков в организме – значение, состав, суточная потребность в белках, этапы обмена белков.
57. Обмен углеводов в организме – значение, состав, суточная потребность в углеводах, этапы обмена углеводов, регуляция.
58. Мужские половые органы.
59. Женские половые органы.
60. Почки – положение, строение, функции.

### **Перечень задач к экзамену по учебной дисциплине**

1. Дежурная медицинская сестра терапевтического отделения, 20 лет, получила из хирургического отделения больницы для переливания две ампулы с кровью первой группы и поместила их на временное хранение в морозильную камеру холодильника.

Какую ошибку допустила дежурная медицинская сестра и к каким негативным последствиям она может привести?

2. Два одноклассника Коля и Миша, 11 лет, во время катания зимой с крутой горки получили травмы: Коля – обширную поверхностную ссадину в области правого коленного сустава и голени, а Миша – глубокую ушибленно-рваную рану размером 2 x 0,5 см. в области возвышения большого пальца левой кисти.

Как, по Вашему мнению, произойдёт регенерация и заживление мягких тканей у обоих школьников?

3. Юноша, 20 лет, после перенесённого на ногах острого респираторного заболевания стал отмечать боли в области левой икроножной мышцы голени с отдачей в пяточное сухожилие. Боли тупого характера наблюдались как в покое, так и при ходьбе. Позднее появилась повышенная чувствительность в области поражённой мышцы и болезненные уплотнения.

Какое заболевание следует предположить у данного больного?

4. У больного моча имеет цвет пива, что обусловлено присутствием большого количества билирубина.

С чем может быть связано увеличение количества этого пигмента в моче?

5. Секретарь-машинистка, 25 лет, последние 10 дней работала с большой нагрузкой на кисти рук, печатая на простой машинке. Два дня назад почувствовала боль на тыле правой кисти, одновременно заметив припухлость в этой области по ходу сухожилий. Движения II- III – IV пальцев правой кисти ограничены и болезненны. Во время движения пальцев отчётливо определяется крепитация.

Ваш предполагаемый диагноз?

6. Ребёнок, 5 лет, грызя семечки, случайно проглотил одно из них в дыхательные пути. Вскоре после этого у него появились приступы кашля и удушья. Затем состояние несколько стабилизировалось, но приступы кашля и удушья изредка повторялись.

Через какой главный бронх, по Вашему мнению, попало инородное тело в дыхательные пути ребёнка и, какая анатомическая особенность способствовала этому?

7. Диспетчер аэропорта, бывший лётчик, 55 лет, возвратившись, домой после работы, внезапно почувствовал сильную давящую боль в области сердца, слабость, одышку. Приём валидола и нитроглицерина боль не уменьшил. Прибывший по телефонному вызову, фельдшер станции скорой помощи после осмотра больного ввёл ему 1 мл 1% раствора морфина, внутримышечно 1 мл 1% раствора димедрола и на носилках госпитализировал его в стационар.

Какое заболевание заподозрил фельдшер станции скорой помощи у данного больного?

8. Родители обеспокоены наличием постоянного слюнотечения у ребёнка в возрасте 5 месяцев.

Какой ответ вы можете дать родителям?

9. Температура воздуха +38<sup>0</sup>С. На пляже борются с перегреванием разными способами: один лежит, свернувшись калачиком, другой находится в воде при той же температуре, третий завернулся в мокрую простыню, четвёртый стоит.

Какой способ наиболее эффективный?

10. Продавец киоска, женщина, 25 лет, через несколько дней после сильного переохлаждения почувствовала общую слабость, повышение температуры тела, тяжесть внизу живота, учащённое болезненное мочеиспускание с болью в конце его. При осмотре моча мутная с неприятным запахом и примесью крови.

Ваше мнение о предполагаемом диагнозе?

11. У студентов после ответа на экзамене определено содержание глюкозы в крови. По данным биохимического исследования обнаружено повышение содержания глюкозы в крови в пределах допустимых колебаний.

Дайте физиологическое обоснование выявленной гипергликемии.

12. Какой крупный нерв плечевого сплетения был повреждён у больного при переломе плечевой кости в средней трети, если при этом у него нарушилась иннервация мышц-разгибателей предплечья, кисти и пальцев, вследствие чего у него сформировалась «свисающая» кисть?

13. Студентка педагогического института, 18 лет, после продолжительного купания в море в жаркий полдень почувствовала резкое понижение слуха на левое ухо, ощущение в нём чего-то постороннего. К вечеру у неё появился шум в этом ухе и головокружение. На следующий день обратилась к врачу-отоларингологу. При осмотре (отоскопии) в левом ухе обнаружено наличие коричневато-бурой массы, более или менее плотной консистенции, похожей на инородное тело и закрывающей полностью наружный слуховой проход.

Каков Ваш предварительный диагноз и лечение?

14. Больному с АВ (IV) группой перелито более 3 л крови 0 (I) группы. После переливания крови у него появилась желтуха и резко возросла концентрация связанного билирубина в крови.

Почему?

15. В больницу поступил больной с острой кровопотерей, объём которой составил более 0,5л. Группа крови больного А (II) Rh<sup>-</sup>. В распоряжении врача имеются ампулы со следующими группами крови: 0 (I) Rh<sup>-</sup>, А (II) Rh<sup>-</sup>, А (II) Rh<sup>+</sup>.

Какую кровь необходимо перелить больному?

16. Электромонтёр, 30 лет, во время работы по установке на потолке ламп дневного освещения и плафонов оступился и упал со стремянки, ударившись правой щекой о край стола. В результате получил открытую рану правой щеки, сопровождающуюся артериальным кровотечением из лицевой ветви наружной сонной артерии.

Куда следует прижать общую сонную артерию для временной остановки кровотечения?

17. Рабочий-паркетчик, 35 лет, со стажем работы 10 лет, выполняет свою работу в основном на коленях. В течение последних 2 лет отмечает в области коленной чашечки (надколенника) слева округлую ограниченную припухлость, мягкой консистенции. Кожа над ней подвижна, не изменена. Функция конечности не нарушена. Однако в последние 3 дня припухлость заметно увеличилась, стала болезненной, флюктуирующей из-за скопления в ней жидкости.

Какое заболевание имеется у данного больного?

18. Ребёнок, 1,5 года, играя в комнате с полиэтиленовым пакетом, нечаянно одел его себе на голову, начал задыхаться и через некоторое время потерял сознание. Мать в этот момент была на кухне, почуяв недоброе, зашла в комнату и констатировала наличие судорог мышц конечностей, дыхательных мышц, а также синюшность губ, ушных раковин, пальцев рук и ног.

Что должна предпринять мать немедленно, чтобы спасти жизнь ребёнку?

19. Мужчина, 35 лет, фермер, страдающий фурункулом нижней трети правого предплечья, продолжал много трудиться. На пятый день болезни почувствовал резкое ухудшение: появилась головная боль, озноб, повышение температуры, на передней поверхности правого предплечья на фоне припухлости – болезненные красные полосы, боли в локтевой ямке и подмышечной впадине.

Ваше мнение о диагнозе у больного?

20. Человек съел бутерброд с маслом. Проследите, как будут изменяться принятые продукты по ходу продвижения их по пищеварительному тракту.

21. У ребёнка со сниженным поступлением витамина D с пищевыми продуктами и недостаточным пребыванием на воздухе при солнечном свете стали наблюдаться судороги мышц, и появилась деформация костей нижних конечностей.

Объясните причину появления судорог мышц и деформации костей.

22. У человека в холодную погоду наблюдается резкое побледнение кожных покровов. В жаркое время года, наоборот, имеет место гиперемия кожных покровов, особенно, в области лица.

Как изменяется просвет кожных сосудов у человека в условиях воздействия низкой и высокой температур окружающей среды?

С какой функцией кожных сосудов связано это явление?

23. На медосмотре находился пациент 25 лет, который жалуется на увеличение размеров кистей рук. При осмотре обнаружено увеличение не только кистей, но и стоп, носа и нижней челюсти.

Нарушение гормональной функции какой жизненно важной железы могло повлечь описанные изменение пропорций тела пациента? Как называется данное состояние?

24. Пациент жалуется на быструю утомляемость, шаткую походку. При обследовании обнаружены: пониженный тонус мышц, асинергия и интенционный тремор – дрожание костей, усиливающееся при целенаправленных движениях.

Функция какой структуры мозга нарушена?

25. У больного наблюдается приступ бронхиальной астмы вследствие сужения бронхов.

Усиление, какого нерва Вы предполагаете?

26. У пациента соринка попала под нижнее веко, вызвав боль и слёзотечение.

Функциями, каких нервов можно объяснить данные симптомы?

27. У больного возникло отвисание нижней челюсти из-за слабости атрофии жевательных мышц.

Поражение, какого нерва Вы предполагаете?

28. Ребёнок заболел эпидемическим паротитом, которой осложнился гнойником этой области. Хирург разрезом вскрыл гнойник. После выздоровления у ребёнка на этой половине лица возникла анемия (маскообразность) лица.

Повреждение, какого нерва можно заподозрить?

29. В клинику в разное время доставили 20 больных с кровоточащими язвами желудка и двенадцатиперстной кишки. Чтобы возместить кровопотерю, всем больным сделали переливание крови. А затем ждали, что будет дальше. Оперировать пришлось лишь одного. У остальных кровотечение больше не возобновлялось.

Почему прекратилось кровотечение?

30. Водитель автомашины-самосвала, 27 лет, во время прокручивания зимой коленчатого вала двигателя перед его запуском получил удар заводной рукояткой по нижней трети правого предплечья. Сразу же после травмы появились резкая боль, ограничение движений в лучезапястном суставе, деформация нижней трети правого предплечья, видимая на глаз.

Что можно заподозрить у данного больного и что следует сделать для уточнения диагноза и лечения?

## ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

### Билет № 1

1. Скелет – определение, отделы, значение.
2. Спинномозговая жидкость – образование, количество, состав, функции.
3. Задача

Дежурная медицинская сестра терапевтического отделения, 20 лет, получила из хирургического отделения больницы для переливания две ампулы с кровью первой группы и поместила их на временное хранение в морозильную камеру холодильника.

Какую ошибку допустила дежурная медицинская сестра и к каким негативным последствиям она может привести?

### Билет № 2

1. Основные группы костей. Строение длинной (трубчатой) кости.
2. Спинномозговые нервы – образование, количество, ветви, сплетения.
3. Задача

Два одноклассника Коля и Миша, 11 лет, во время катания зимой с крутой горки на санках перевернулись и получили травмы: Коля – обширную поверхностную ссадину в области правого коленного сустава и голени, а Миша – глубокую ушибленно-рваную рану размером 2 x 0,5 см. в области возвышения большого пальца левой кисти.

Как, по Вашему мнению, произойдёт регенерация и заживление мягких тканей у обоих школьников?

### Билет № 3

1. Позвоночный столб в целом, отделы, изгибы.
2. Шейное сплетение - образование, ветви, иннервация.
3. Задача

Студент медицинского института, 20 лет, после перенесённого на ногах острого респираторного заболевания стал отмечать боли в области левой икроножной мышцы голени с отдачей в пяточное сухожилие. Боли тупого характера наблюдались как в покое, так и при ходьбе. Позднее появилась повышенная чувствительность (гиперестезия) в области поражённой мышцы и болезненные уплотнения, меняющие при надавливании пальцами свою форму.

Какое заболевание следует предположить у данного больного?

### Билет № 4

1. Строение шейных позвонков, их отличительные особенности
2. Черепные нервы – порядковые номера, названия, группы.
3. Задача

У больного моча имеет цвет пива, что обусловлено присутствием большого количества билирубина.

С чем может быть связано увеличение количества этого пигмента в моче?

### Билет № 5

1. Грудная клетка в целом, ее функции. Строение грудины, значение.
2. Чувствительные черепные нервы: названия, начало, место входа в полость черепа, корковая зона.



## 3. Задача

Секретарь-машинистка, 25 лет, последние 10 дней работала с большой нагрузкой на кисти рук, печатая на простой машинке. Два дня назад почувствовала боль на тыле правой кисти, одновременно заметив припухлость в этой области по ходу сухожилий. Движения II- III – IV пальцев правой кисти ограничены и болезненны. Во время движения пальцев отчётливо определяется крепитация.

Ваш предполагаемый диагноз?

**Билет № 6**

1. Обзор костей свободной верхней конечности. Строение плечевой кости.

2. Симпатический отдел вегетативной нервной системы.

## 3. Задача

Ребёнок, 5 лет, грызя семечки, случайно проглотил одно из них в дыхательные пути. Вскоре после этого у него появились приступы кашля и удушья. Затем состояние несколько стабилизировалось, но приступы кашля и удушья изредка повторялись. Через какой главный бронх, по Вашему мнению, попало инородное тело в дыхательные пути ребёнка и, какая анатомическая особенность способствовала этому?

**Билет № 7**

1. Кости плечевого пояса. Строение лопатки.

2. Строение и функции уха.

## 3. Задача

Диспетчер аэропорта, бывший лётчик, 55 лет, возвратившись, домой после работы, внезапно почувствовал сильную давящую боль в области сердца, слабость, одышку. Приём валидола и нитроглицерина боль не уменьшил. Прибывший по телефонному вызову, фельдшер станции скорой помощи после осмотра больного ввёл ему 1 мл 1% раствора морфина, внутримышечно 1 мл 1% раствора димедрола и на носилках госпитализировал его в стационар.

Какое заболевание заподозрил фельдшер станции скорой помощи у данного больного?

**Билет № 8**

1. Обзор костей свободной нижней конечности. Строение бедренной кости.

2. Строение и функции кожи.

## 3. Задача

Родители обеспокоены наличием постоянного слюнотечения у ребёнка в возрасте 5 месяцев.

Какой ответ вы можете дать родителям?

**Билет № 9**

1. Строение лобной кости. Строение затылочной кости.

2. Строение и функции глаза. Оболочки и внутреннее ядро глазного яблока.

## 3. Задача

Температура воздуха +38°C. На пляже борются с перегреванием разными способами: один лежит, свернувшись калачиком, другой находится в воде при той же температуре, третий завернулся в мокрую простыню, четвёртый стоит.

Какой способ наиболее эффективный?

**Билет № 10**

1. Строение верхней челюсти. Строение нижней челюсти.
2. Общая характеристика эндокринных желез. Основные свойства гормонов.
3. Задача

Продавец киоска, женщина, 25 лет, через несколько дней после сильного переохлаждения почувствовала общую слабость, повышение температуры тела, тяжесть внизу живота, учащённое болезненное мочеиспускание с болью в конце его. При осмотре моча мутная с неприятным запахом и примесью крови. Ваше мнение о предполагаемом диагнозе?

### **Билет № 11**

1. Таз в целом. Половые отличия таза.
2. Гипофиз – положение, масса, доли.
3. Задача

У студентов после ответа на экзамене определено содержание глюкозы в крови. По данным биохимического исследования обнаружено повышение содержания глюкозы в крови в пределах допустимых колебаний.

Дайте физиологическое обоснование выявленной гипергликемии.

### **Билет № 12**

1. Виды соединения костей.
2. Щитовидная железа – положение, масса, строение.
3. Задача

Какой крупный нерв плечевого сплетения был повреждён у больного при переломе плечевой кости в средней трети, если при этом у него нарушилась иннервация мышц-разгибателей предплечья, кисти и пальцев, вследствие чего у него сформировалась «свисающая» кисть?

### **Билет № 13**

1. Строение сустава: основные и вспомогательные элементы.
2. Сердце - внешнее и внутреннее строение.
3. Задача

Больному с АВ (IV) группой перелито более 3 л крови 0 (I) группы. После переливания крови у него появилась желтуха и резко возросла концентрация связанного билирубина в крови.

Почему?

### **Билет № 14**

1. Свойства скелетных мышц. Виды мышечных сокращений.
2. Круги кровообращения.
3. Задача

Студентка педагогического института, 18 лет, после продолжительного купания в море в жаркий полдень почувствовала резкое понижение слуха на левое ухо, ощущение в нём чего-то постороннего. К вечеру у неё появился шум в этом ухе и головокружение. На следующий день обратилась к врачу-отоларингологу. При осмотре (отоскопии) в левом ухе обнаружено наличие коричневато-бурой массы, более или менее плотной консистенции, похожей на инородное тело и закрывающей полностью наружный слуховой проход.

Каков Ваш предварительный диагноз и лечение?

### **Билет № 15**

1. Кровь – определение, ее состав, физико-химические свойства, функции.
2. Иннервация сердца. Регуляция работы сердца.
3. Задача

Электромонтёр, 30 лет, во время работы по установке на потолке ламп дневного освещения и плафонов оступился и упал со стремянки, ударившись правой щекой о край стола. В результате получил открытую рану правой щеки, сопровождающуюся артериальным кровотечением из лицевой ветви наружной сонной артерии.

Куда следует прижать общую сонную артерию для временной остановки кровотечения?

### **Билет № 16**

1. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови, их значение.
2. Аорта, ее составные части.
3. Задача

Рабочий-паркетчик, 35 лет, со стажем работы 10 лет, выполняет свою работу в основном на коленях. В течение последних 2 лет отмечает в области коленной чашечки (надколенника) слева округлую ограниченную припухлость, мягкой консистенции. Кожа над ней подвижна, не изменена. Функция конечности не нарушена. Однако в последние 3 дня припухлость заметно увеличилась, стала болезненной, флюктуирующей из-за скопления в ней жидкости.

Какое заболевание имеется у данного больного?

### **Билет № 17**

1. Мышцы спины: топография и функции.
2. Кровоснабжение верхней конечности – артерии, глубокие и поверхностные вены.
3. Задача

Человек съел бутерброд с маслом.

Проследите, как будут изменяться принятые продукты по ходу продвижения их по пищеварительному тракту.

### **Билет № 18**

1. Мышцы живота: топография и функции.
2. Полость носа, ее строение. Значение дыхания через нос.
3. Задача

В больницу поступил больной с острой кровопотерей, объём которой составил более 0,5л. Группа крови больного A (II) Rh<sup>-</sup>. В распоряжении врача имеются ампулы со следующими группами крови: 0 (I) Rh<sup>-</sup>, A (II) Rh<sup>-</sup>, A (II) Rh<sup>+</sup>.

Какую кровь необходимо перелить больному?

### **Билет № 19**

1. Лейкоциты: количество, строение, группы, лейкоцитарная формула, важнейшие свойства и функции.
2. Гортань, положение, строение стенки, хрящи гортани, функции.
3. Задача

Мужчина, 35 лет, фермер, страдающий фурункулом нижней трети правого предплечья, продолжал много трудиться. На пятый день болезни почувствовал резкое ухудшение: появилась головная боль, озноб, повышение температуры, на передней поверхности правого предплечья на фоне припухлости – болезненные красные полосы, боли в локтевой ямке и подмышечной впадине.

Ваше мнение о диагнозе у больного?

**Билет № 20**

1. Тромбоциты: количество, строение, основные свойства, функции
2. Легкие – топография, строение, функции. Плевра, ее листки.
3. Задача

Пациент жалуется на быструю утомляемость, шаткую походку. При обследовании обнаружены: пониженный тонус мышц, асинергия и интенционный тремор – дрожание костей, усиливающееся при целенаправленных движениях.

Функция какой структуры мозга нарушена?

**Билет № 21**

1. Гемолиз – определение, виды.
2. Пищеварение в полости рта. Состав, свойства и значение слюны.
3. Задача

У больного наблюдается приступ бронхиальной астмы вследствие сужения бронхов. Усиление, какого нерва Вы предполагаете?

**Билет № 22**

1. Группы крови по системе АВО.
2. Желудок – положение, строение и функции.
3. Задача

У пациента соринка попала под нижнее веко, вызвав боль и слёзотечение.

Функциями, каких нервов можно объяснить данные симптомы?

**Билет № 23**

1. Гемостаз и его механизмы. Фазы свертывания крови.
2. Печень – топография, строение, функции. Желчевыводящие пути.
3. Задача

Водитель автомашины-самосвала, 27 лет, во время прокручивания зимой коленчатого вала двигателя перед его запуском получил удар заводной рукояткой по нижней трети правого предплечья. Сразу же после травмы появились резкая боль, ограничение движений в лучезапястном суставе, деформация нижней трети правого предплечья, видимая на глаз.

Что можно заподозрить у данного больного и что следует сделать для уточнения диагноза и лечения?

**Билет № 24**

1. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов, их особенности.
2. Поджелудочная железа – топография, строение, функции.
3. Задача

Ребёнок, 1,5 года, играя в комнате с полиэтиленовым пакетом, нечаянно одел его себе на голову, начал задыхаться и через некоторое время потерял сознание. Мать в этот момент была на кухне, почуяв недоброе, зашла в комнату и констатировала наличие судорог мышц конечностей, дыхательных мышц, а также синюшность губ, ушных раковин, пальцев рук и ног.

Что должна предпринять мать немедленно, чтобы спасти жизнь ребёнку?

**Билет № 25**

1. Условия и механизм образования условного рефлекса.
2. Тонкая кишка – положение, длина, отделы, строение.

### 3. Задача

У человека в холодную погоду наблюдается резкое побледнение кожных покровов. В жаркое время года, наоборот, имеет место гиперемия кожных покровов, особенно, в области лица.

Как изменяется просвет кожных сосудов у человека в условиях воздействия низкой и высокой температур окружающей среды?

С какой функцией кожных сосудов связано это явление?

#### **Билет № 26**

1. Спинной мозг: строение и функции.

2. Обмен белков в организме – значение, состав, суточная потребность в белках, этапы обмена белков.

### 3. Задача

На медосмотре находился пациент 25 лет, который жалуется на увеличение размеров кистей рук. При осмотре обнаружено увеличение не только кистей, но и стоп, носа и нижней челюсти.

Нарушение гормональной функции какой жизненно важной железы могло повлечь описанные изменение пропорций тела пациента? Как называется данное состояние?

#### **Билет № 27**

1. Продолговатый мозг: строение и функции.

2. Обмен углеводов в организме – значение, состав, суточная потребность в углеводах, этапы обмена углеводов, регуляция.

### 3. Задача

У ребёнка со сниженным поступлением витамина D с пищевыми продуктами и недостаточным пребыванием на воздухе при солнечном свете стали наблюдаться судороги мышц, и появилась деформация костей нижних конечностей.

Объясните причину появления судорог мышц и деформации костей.

#### **Билет № 28**

1. Задний мозг: строение и функции.

2. Мужские половые органы.

### 3. Задача

В клинику в разное время доставили 20 больных с кровоточащими язвами желудка и двенадцатиперстной кишки. Чтобы возместить кровопотерю, всем больным сделали переливание крови. А затем ждали, что будет дальше. Оперировать пришлось лишь одного. У остальных кровотечение больше не возобновлялось.

Почему прекратилось кровотечение?

#### **Билет № 29**

1. Средний мозг: строение и функции.

2. Женские половые органы.

### 3. Задача

У больного возникло отвисание нижней челюсти из-за слабости атрофии жевательных мышц.

Поражение, какого нерва Вы предполагаете?

#### **Билет № 30**

1. Строение больших полушарий головного мозга.

2. Почки – положение, строение, функции.

### 3. Задача

Ребёнок заболел эпидемическим паротитом, которой осложнился гнойником этой области. Хирург разрезом вскрыл гнойник. После выздоровления у ребёнка на этой половине лица возникла анемия (маскообразность) лица.

Повреждение, какого нерва можно заподозрить?

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Ответ оценивается в «5» баллов, если:

Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических вопросов и практических заданий. Материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный. Практическое задание выполнено в полном объеме.

Ответ оценивается в «4» балла, если:

Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических вопросов и практических заданий. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию экзаменатора. Практическое задание выполнено в полном объеме, но допустил 2-3 недочета.

Ответ оценивается в «3» балла, если:

Ответ на теоретические вопросы полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный. Практическое задание выполнено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

Ответ оценивается в «2» балла:

При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не смог исправить при наводящих вопросах.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

#### 3.1. Основные печатные и электронные издания

1. Мисюк, М. Н., Пластическая анатомия + еПриложение: тесты : учебник / М. Н. Мисюк. — Москва : КноРус, 2022. — 185 с. — ISBN 978-5-406-09349-8. — URL: <https://book.ru/book/943041>

#### 3.2. Дополнительные источники

1. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3894-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130175>.

2. Физиология с основами анатомии. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5216-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1361727>

3. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378>.

4. Физиология с основами анатомии. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5216-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136179>.

5. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7108-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155673>.

6. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452350>.

7. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453012>.

8. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7453-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160133>.

9. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4892-0. – Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136172>.

### **3.3. Интернет-ресурсы:**

Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины Для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используются следующие электронные библиотечные системы (ЭБС):

1. <https://znanium.com/>
2. <http://urait.ru/>
3. <https://e.lanbook.com/>.