

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Таганрогский медицинский колледж»

Комплект оценочных средств

**для проведения промежуточной аттестации в форме комплексного экзамена
по учебным дисциплинам**

ОП.01 Анатомия и физиология человека и ОП.02 Основы патологии рамках
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО
34.02.01 Сестринское дело

г.Таганрог 2025

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦК
протокол № 8
от «28» 05 2025 г.

Председатель Ж.Н.

УТВЕРЖДАЮ:

Замдиректора по учебной работе
А.В. Вязьмитина

«28» 06 2025 г.

ОДОБРЕНО:

На заседании методического совета
протокол № 6
от «10» 06 2025 г.

Методист А.В. Чесноков

Комплект контрольно-оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по учебным дисциплинам **ОП.01 Анатомия и физиология человека** и **ОП.02 Основы патологии** на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело очная форма обучения, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 г. № 527, зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2022 № 69452, Приказа Министерства просвещения РФ № 464 от 03.07.2024 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 09.08.2024 г., регистрационный № 79088), Профессионального стандарта «Медицинская сестра / медицинский брат» утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 475н от 31.07.2020 года, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ, регистрационный номер № 59649 от 04.09.2020 года, Рабочих программ учебных дисциплин ОП.01 Анатомия и физиология человека и ОП.02 Основы патологии 2025 г., Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (обучающихся) ГБПОУ РО «ТМК».

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж».

Разработчики:

Третьякова Н.Ю., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»
Усевич Т.Л., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»

I.Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека и ОП.03 Основы патологии.

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Знать строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.	Студенты демонстрируют знания анатомии и физиологии человека, отвечая на задания в тестовой форме. Проверяют правильное выполнение заданий в тестовой форме по эталонам ответов.	Задание 1 (теоретическое) Выполните задания в тестовой форме	Комплексный экзамен
Уметь применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи.	Умения правильно описать строение органов и систем их функции при оказании сестринской помощи. Проверяют правильное выполнение заданий по эталонам ответов.	Задание 2 (практическое) Опишите строительство органов и систем человека и их функции, при оказании сестринской помощи.	
Уметь определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме. Знать общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.	Умения студентов дать характеристику патологическому процессу, объяснить закономерности течения патологического процесса. Проверяют правильное выполнение заданий по эталонам ответов.	Задание 3 (теоретическое) Дайте характеристику патологического процесса	

2. Комплект оценочных средств для итоговой аттестации

Задания для проведения комплексного экзамена.

Условия выполнения задания.

- 1. Место выполнения задания** кабинет анатомии и физиологии человека.
- 2. Максимальное время выполнения задания:** 30 мин.
- 3. Вы можете воспользоваться** таблицами, атласами, мулляжами, барельефами, препаратами костей.

Задание (теоретическое) №1.

Текст задания: Выполнить задания в тестовой форме.

Выбрать один правильный ответ.

- 1. Сходные по строению, функциям и происхождению клетки образуют:**
 - а) ткани;
 - б) органы;
 - в) системы органов;
 - г) организм.
- 2. Какая группа тканей обладает свойствами возбудимости и сократимости:**
 - а) мышечная;
 - б) эпителиальная;
 - в) нервная;
 - г) соединительная.
- 3. Структурной и функциональной единицей нервной системы считают:**
 - а) нейрон;
 - б) нервную ткань;
 - в) нервные узлы;
 - г) нервы.
- 4. Опорную функцию в организме человека выполняет ткань:**
 - а) нервная;
 - б) соединительная;
 - в) эпителиальная;
 - г) гладкая мышечная.
- 5. Нервная ткань состоит из:**
 - а) плотно прилегающих друг к другу клеток;
 - б) клеток-спутников и клеток с короткими и длинными отростками;
 - в) длинных волокон со множеством ядер;
 - г) клеток и межклеточного вещества с эластичными волокнами
- 6. Транспортную, опорную и защитную функции в организме человека выполняет ткань:**
 - а) эпителиальная;
 - б) соединительная;
 - в) мышечная;
 - г) нервная.

7. **Клетки каких тканей располагаются тесными рядами в один или несколько слоев, имеют незначительное количество межклеточного вещества, могут слущиваться и заменяться новыми?**
а)нервные;
б) мышечные;
в) эпителиальные;
г) соединительные.
8. **Из какой ткани состоят хрящи и кости:**
а) из эпителиальной
б) из соединительной
в) из нервной
г) из мышечной.
9. **Как называется ткань, основным свойством которой является способность к сокращению:**
а) эпителиальная;
б) нервная;
в) мышечная;
г) соединительная.
10. **Внутреннюю среду организма от внешней среды отделяет ткань:**
а) соединительная;
б) эпителиальная;
в) мышечная;
г) нервная.
11. **Хондроциты – это клетки ткани:**
а) волокнистой;
б) костной;
в) хрящевой;
г) ретикулярной.
12. **Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань образована:**
а) миоцитами;
б) кардиомиоцитами;
в) миофибриллами;
г) мышечными волокнами.
13. **Место контакта между нейронами называется:**
а) дендритом;
б) рецептором;
в) синапсом;
г) нейроглией.
14. **Структурно-функциональную единицу костной ткани составляют:**
а) клетки остеокласти;
б) клетки остеобласти;
в) остеоны;
г) костные пластинки.
15. **Рост кости в толщину происходит за счет:**
а) надкостницы
б) метафизарного хряща

- в) верхнего эпифиза
г) диафиза.
16. **Какая ткань составляет у человека основу мышц конечностей:**
а) гладкая мышечная;
б) поперечнополосатая скелетная;
в) эпителиальная;
г) соединительная.
17. **Воздухоносные пути человека выстланы изнутри тканью:**
а) соединительной;
б) мышечной поперечнополосатой;
в) эпителиальной;
г) мышечной гладкой.
18. **В поперечнополосатой мышечной ткани, в отличие от гладкой:**
а) клетки веретеновидные;
б) в клетках имеется одно ядро;
в) клетки многоядерные;
г) наступает медленное утомление.
19. **Сколько видов тканей существует в организме животных и человека?**
а) 2;
б) 3;
в) 4;
г) 5.
20. **К какой ткани относятся хрящевая и костная ткань, кровь, жировая ткань:**
а) нервные;
б) мышечные;
в) эпителиальные;
г) соединительные.
21. **Как называется ткань с сильно развитым межклеточным веществом, в котором разбросаны отдельные клетки?**
а) мышечная;
б) эпителиальная;
в) нервная;
г) соединительная.
22. **Как называется ткань, образующая покровы тела и выстилающая внутреннюю поверхность сердца, кровеносных сосудов, органов пищеварения, выделения и дыхания?**
а) эпителиальная;
б) нервная;
в) мышечная;
г) соединительная.
23. **Мускулатура большинства внутренних органов человека, как правило, образована:**
а) гладкой мышечной тканью;
б) поперечнополосатой мышечной тканью;
в) соединительной тканью;

- г) сухожилиями мышц.
24. **Чувствительное окончание нерва называется:**
а) нейроном;
б) аксоном;
в) эффектором;
г) рецептором.
25. **Промежутки между органами заполняет ткань:**
а) плотная оформленная волокнистая;
б) плотная неоформленная волокнистая;
в) рыхлая волокнистая;
г) ретикулярная.
26. **Резус-фактор - это...**
а) вещество, связанное со свертыванием крови;
б) заболевание крови;
в) определенная группа крови;
г) особый белок, находящийся в эритроцитах.
27. **Антигенами называют...**
а) чужеродные для организма вещества способные вызвать ответную иммунную реакцию;
б) заболевание крови;
в) форменные элементы крови;
г) особый белок, который назвали резус-фактором.
28. **Красные кровяные клетки:**
а) фагоциты;
б) эритроциты;
в) тромбоциты;
г) лейкоциты.
29. **Процесс пожирания инородных тел лейкоцитами:**
а) пиноцитоз;
б) гемоцитоз;
в) фагоцитоз;
г) уреоплазмоз.
30. **Наследственное заболевание, выражющееся в склонности к кровотечениям в результате несвертываемости крови.**
а) гемодез;
б) гемофилия;
в) лейкопения;
г) уретропения.
31. **Препарат из убитых или ослабленных микроорганизмов.**
а) антибиотик;
б) вакцина;
в) сыворотка;
г) все ответы верные.
32. **Белые кровяные клетки.**
а) эритроциты;
б) лейкоциты;

- в) тромбоциты;
 - г) лимфоциты.
33. **Человек, предоставляющий часть своей крови для переливания:**
- а) донор;
 - б) реципиент;
 - в) донатор;
 - г) все ответы верны.
34. **Вещество, входящее в состав эритроцитов:**
- а) тромбин;
 - б) пролактин;
 - в) гемоглобин;
 - г) лейкоцитин.
35. **При переливании несовместимых групп крови возникает осложнение:**
- а) инсульт
 - б) инфаркт миокарда
 - в) гематрансфузионный шок
 - г) гипертонический криз.
36. **Первая стадия свертываемости крови заканчивается образованием:**
- а) активного тромбопластина;
 - б) протромбина;
 - в) тромбина;
 - г) фибрина.
37. **Вторая стадия свертываемости крови заканчивается образованием:**
- а) активного тромбопластина;
 - б) протромбина;
 - в) тромбина;
 - г) фибрина.
38. **Третья стадия свертываемости крови заканчивается образованием:**
- а) активного тромбопластина;
 - б) протромбина;
 - в) тромбина;
 - г) фибрина.
39. **Отсутствуют агглютиногены в группе крови:**
- а) ОО;
 - б) ОА;
 - в) ОВ;
 - г) АВ.
40. **«Универсальный реципиент» - человек с группой крови:**
- а) ОО;
 - б) ОА;
 - в) ОВ;
 - г) АВ.
41. **Норма количества эритроцитов в 1 мм³:**
- а) 8-9 млн;
 - б) 3-4 млн;
 - в) 1-2 млн;

- г) 4,5-5 млн.
42. **Увеличение количества лейкоцитов больше нормы называется:**
а) лейкопения;
б) лейкоцитоз;
в) тромбоцитоз;
г) тромбопения.
43. **Норма лейкоцитов в 1 мм3:**
а) 1-2 -10тыс.;
б) 3-4 тыс.;
в) 5-6 тыс.;
г) 4-9 тыс.
44. **Норма тромбоцитов в 1 мм3:**
а) 100-200 тыс.
б) 3-4 тыс.
в) 5-6 тыс.
г) 200-400 тыс.
45. **Уменьшение количества лейкоцитов называется:**
а) лейкопения;
б) лейкоцитоз;
в) тромбоцитоз;
г) тромбопения.
46. **Для определения группы крови используют:**
а) физиологический раствор;
б) гипертонический раствор;
в) гипотонический раствор;
г) нет верного ответа.
47. **К органам иммунной системы относятся:**
а) селезенка и красный костный мозг;
б) лимфатические узлы;
в) миндалины и лимфатические фолликулы;
г) все варианты.
48. **Введение вакцин - вид иммунитета:**
а) врожденного;
б) приобретенный естественный;
в) приобретенный искусственный активный;
г) приобретенный искусственный пассивный.
49. **У здоровых людей соотношение между плазмой и ФЭК (форменными элементами крови):**
а) 25% : 75%;
б) 85% : 15%;
в) 95% : 5%;
г) 55% : 45%.
50. **У детей Т-лимфоциты созревают в:**
а) печени;
б) поджелудочной железе;
в) щитовидной железе;

- г) тимусе (вилочковой железе).
51. **Кость снаружи покрыта:**
а) надкостницей;
б) компактным веществом;
в) губчатым веществом;
г) хрящевой тканью.
52. **К длинным костям относятся:**
а) пястные кости;
б) лопатка;
в) плечевая кость;
г) бедренная.
53. **К коротким костям относятся:**
а) пястные кости;
б) лопатка;
в) плечевая кость;
г) кости основания черепа.
54. **К плоским костям относятся:**
а) пястные кости;
б) лопатка;
в) плечевая кость;
г) кости основания черепа.
55. **Общее количество костей в организме человека:**
а) около 100;
б) более 400;
в) около 300;
г) более 200.
56. **Кость растет в толщину за счет:**
а) остеонов;
б) компактного вещества;
в) губчатого вещества;
г) надкостницы.
57. **Средняя часть кости называется:**
а) эпифиз;
б) диафиз;
в) гипофиз;
г) синартроз.
58. **К основным элементам сустава относятся:**
а) суставная полость, диски, мениски;
б) суставная сумка, поверхности, суставная полость;
в) суставные поверхности, связки, сухожилия, суставная жидкость;
г) мениски, суставные поверхности, суставная сумка, суставная жидкость.
59. **Прерывное подвижное соединение костей скелета называется:**
а) шов;
б) сустав;
в) симфиз;
г) синдесмоз.

60. **Утолщения фиброзного слоя суставной сумки это:**

- а) суставные связки;
- б) мениски;
- в) суставные губы;
- г) сухожилия.

61. **К шаровидным суставам относится:**

- а) лучезапястный;
- б) локтевой;
- в) плечевой;
- г) тазобедренный.

62. **Позвонки – это:**

- а) длинные трубчатые кости;
- б) короткие трубчатые кости;
- в) короткие губчатые кости;
- г) длинные губчатые кости.

63. **К функциям скелета человека относятся:**

- а) опорная;
- б) секреторная;
- в) регуляторная;
- г) кроветворная.

64. **Ребра и грудина - это**

- а) длинные трубчатые кости;
- б) короткие трубчатые кости;
- в) плоские губчатые кости;
- г) длинные губчатые кости.

65. **Истинные ребра:**

- а) сочленяются с грудиной;
- б) сочленяются с хрящом вышележащего ребра;
- в) заканчиваются свободно в мышцах живота;
- г) соединяются с позвоночником.

66. **Плечевой отросток лопатки называется:**

- а) симфиз;
- б) акромион;
- в) фасция;
- г) рукоятка.

67. **Лордозы имеются:**

- а) в шейном и грудном отделах;
- б) в грудном и поясничном отделах;
- в) в шейном и поясничном отделах;
- г) в поясничном и крестцовом отделах.

68. **Кифозы имеются:**

- а) в грудном и поясничном отделах;
- б) в шейном и поясничном отделах;
- в) в грудном и крестцовом отделах;
- г) в шейном и крестцовом отделах.

69. **Какой из нижеперечисленных суставов относится к трехостным:**

- а) плечевой;
 - б) запястно-пястный;
 - в) локтевой;
 - г) лучезапястный.
70. **Сустав, образованный мышцами бедра и большеберцовой кости и надколенником, называется:**
- а) коленный сустав;
 - б) голеностопный;
 - в) лучезапястный;
 - г) тазобедренный.
71. **Единственным подвижным соединением костей черепа является:**
- а) швы костей черепа;
 - б) нижнечелюстной сустав;
 - в) симфиз;
 - г) плечевой сустав.
72. **Мениски коленного сустава способствуют:**
- а) фиксации ноги при стоянии;
 - б) увеличению амплитуды движений;
 - в) ограничению движений;
 - г) откладыванию жира в синовиальной сумке сустава.
73. **Вспомогательный элемент, присутствующий в тазобедренном суставе:**
- а) мениск;
 - б) суставной диск;
 - в) суставная губа;
 - г) суставная связка.
74. **Мышцы, выполняющие противоположную функцию, называются:**
- а) синергисты;
 - б) пронаторы;
 - в) антагонисты;
 - г) супинаторы.
75. **Мышцы, выполняющие одинаковую функцию, называются:**
- а) синергисты;
 - б) пронаторы;
 - в) антагонисты;
 - г) супинаторы.
76. **Сфинктеры - это:**
- а) круговые мышцы;
 - б) косые мышцы;
 - в) прямые мышцы;
 - г) поперечные мышцы.
77. **Общее количество скелетных мышц составляет:**
- а) более 300;
 - б) около 200;
 - в) более 600;
 - г) более 400.
78. **Длинные мышцы находятся:**

- а) на конечностях;
 - б) вокруг отверстий тела;
 - в) между позвонками;
 - г) в стенках полостей тела.
79. **Короткие мышцы находятся:**
- а) на конечностях;
 - б) вокруг отверстий тела;
 - в) между позвонками;
 - г) в стенках полостей тела.
80. **Широкие мышцы находятся:**
- а) на конечностях;
 - б) вокруг отверстий тела;
 - в) между позвонками;
 - г) в стенках полостей тела.
81. **Пронация – это:**
- а) вращение внутрь;
 - б) вращение наружу;
 - в) движение к себе;
 - г) движение от себя.
82. **Синовиальные сумки выполняют следующую функцию:**
- а) облегчают трение;
 - б) не дают мышцам смещаться в стороны;
 - в) служат блоком, через который перекидываются сухожилия;
 - г) покрывают отдельные мышцы и группы мышц.
83. **Сухожилия образованы:**
- а) мышечной тканью;
 - б) плотной соединительной тканью;
 - в) рыхлой соединительной тканью;
 - г) хрящевой тканью.
84. **Количество жевательных мышц:**
- а) 2 пары;
 - б) 4 пары;
 - в) 3 пары;
 - г) 12 пар.
85. **Грудино-ключично-сосцевидная мышца прикрепляется:**
- а) к грудине;
 - б) к ключице;
 - в) к сосцевидному отростку височной кости;
 - г) к подъязычной кости.
86. **«Мягкий скелет» образуют:**
- а) мышцы;
 - б) сухожилия;
 - в) фасции;
 - г) связки.
87. **Мышцы плеча, относящиеся к сгибателям:**
- а) трехглавая;

- б) двуглавая;
- в) лучевая;
- г) локтевая.

88. **Дельтовидная мышца выполняет функцию:**
а) сгибает, разгибает, отводит и приводит плечо;
б) отводит плечо;
в) разгибает предплечье;
г) сгибает предплечье.

89. **Передняя большеберцовая мышца:**
а) разгибает и супинирует стопу;
б) сгибает, приводит и проницирует стопу;
в) сгибает и супинирует стопу;
г) разгибает стопу.

90. **Ахилово сухожилие- это это сухожилие...**
а) двуглавой мышцы плеча;
б) трехглавой мышцы плеча;
в) двуглавой мышцы бедра;
г) трехглавой мышцы голени.

91. **Наружные межреберные мышцы:**
а) поднимают ребра при вдохе;
б) опускают ребра при выдохе;
в) опускают ребра при вдохе;
г) поднимают ребра при выдохе.

92. **К широким мышцам живота относятся:**
а) прямая, пирамидальная и квадратная мышца поясницы;
б) наружная и внутренняя косые и поперечная мышца живота;
в) квадратная мышца поясницы;
г) прямая и поперечная мышцы живота.

93. **Тонкая поверхностная оболочка мышцы называется:**
а) сухожилие;
б) фасция;
в) сумка;
г) брюшина.

94. **К поверхностным мышцам шеи относятся:**
а) двубрюшная;
б) щито-подъязычная;
в) передняя лестничная;
г) грудино-ключично-сосцевидная.

95. **Поверхностная мышца спины, которая опускает поднятую руку, вращает плечо внутрь, при фиксированных руках подтягивает к ним туловище, называется:**
а) трапециевидная;
б) широчайшая;
в) передняя зубчатая;
г) пирамидальная.

96. **Плоская тонкая мышца, имеющая форму купола, через которую проходят аорта, пищевод, вены, нервные стволы называется:**
- а) диафрагма;
 - б) промежность;
 - в) забрюшинное пространство;
 - г) апоневроз.
97. **Передняя большеберцовая мышца:**
- а) разгибает и супинирует стопу;
 - б) сгибает и проницирует стопу;
 - в) сгибает и супинирует стопу;
 - г) разгибает стопу.
98. **К задней группе мышц бедра относятся:**
- а) гребешковая мышца;
 - б) портняжная мышца;
 - в) квадратная мышца бедра;
 - г) полуперепончатая мышца.
99. **К медиальной группе мышц бедра относятся:**
- а) гребенчатая мышца;
 - б) портняжная мышца;
 - в) квадратная мышца бедра;
 - г) полуперепончатая мышца.
100. **Начало мышцы еще называется:**
- а) укрепленная точка;
 - б) подвижная точка;
 - в) дистальный конец мышцы;
 - г) проксимальный конец мышцы.
101. **К периферической нервной системе относится:**
- а) нервы и нервные узлы;
 - б) большие полушария головного мозга;
 - в) белое вещество;
 - г) средний мозг.
102. **В спинном мозге количество сегментов равно:**
- а) 28;
 - б) 31;
 - в) 25;
 - г) 34-34.
103. **Шейный отдел спинного мозга иннервирует:**
- а) прямую кишку;
 - б) верхние конечности;
 - в) нижние конечности;
 - г) мочевой пузырь.
104. **Грудной отдел спинного мозга иннервирует:**
- а) прямую кишку;
 - б) верхние конечности;
 - в) нижние конечности;
 - г) мышцы туловища, межреберные мышцы, молочную железу.

105. **Поясничный отдел спинного мозга иннервирует:**

- а) прямую кишку;
- б) нижние конечности, наружные половые органы;
- в) мочевой пузырь;
- г) мышцы туловища.

106. **К центральной нервной системе относятся:**

- а) спинномозговые и черепномозговые нервы;
- б) головной и спинной мозг;
- в) нервные волокна и сплетения;
- г) все верно.

107. **Участок спинного мозга, от которого отходит одна пара спинномозговых нервов, называется:**

- а) корешок;
- б) сегмент;
- в) отдел;
- г) канатик.

108. **Мотонейроны (двигательные) находятся в _____ спинного мозга**

- а) в передних рогах;
- б) в промежуточном веществе;
- в) в боковых рогах;
- г) в задних рогах.

109. **Два полушария конечного мозга соединяются между собой:**

- а) червем;
- б) лучистым венцом;
- в) боковыми желудочками;
- г) мозолистым телом.

110. **Полость среднего мозга называется:**

- а) водопровод;
- б) цистерна;
- в) желудочек;
- г) ямка.

111. **Структурно-функциональной единицей нервной системы является**

- а) дендрит;
- б) аксон;
- в) нейрон;
- г) синапс.

112. **Проприорецепторы – это рецепторы, воспринимающие**

- а) раздражение при изменении химического состава внутренней среды;
- б) от двигательного аппарата собственного тела;
- в) внешней среды;
- г) внутренней среды.

113. **Сколько сегментов в шейном отделе спинного мозга?**

- а) 7;
- б) 8 ;
- в) 5;
- г) 12.

114. **В каком отделе спинного мозга имеются утолщения?**

- а) в шейном и пояснично-крестцовом;
- б) в грудном и крестцовом;
- в) в шейном;
- г) в поясничном.

115. **Ствол головного мозга образуют все, кроме:**

- а) продолговатый мозг;
- б) мозжечок;
- в) средний мозг;
- г) мост.

116. **Укажите, что иннервирует 1 ветвь тройничного нерва:**

- а) кожу верхней трети лица;
- б) кожу средней трети лица;
- в) жевательные мышцы;
- г) мимические мышцы.

117. **Укажите, какой желудочек расположен в промежуточном мозге:**

- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) V.

118. **Укажите, на каком уровне делается спинномозговая пункция:**

- а) C3-C4;
- б) C8-Th1;
- в) S1-S2;
- г) L2-L3.

119. **Укажите, что иннервирует 3 ветвь тройничного нерва:**

- а) кожу верхней трети лица;
- б) кожу средней трети лица;
- в) жевательные мышцы;
- г) мимические мышцы.

120. **Сегмент спинного мозг – это**

- а) часть спинного мозга;
- б) отросток двигательных нервов;
- в) участок спинного мозга, соответствующий одной паре корешков;
- г) отдел спинного мозга: грудной, шейный, поясничный или крестцовый.

121. **Спинной мозг не окружает оболочки:**

- а) серозная;
- б) твердая;
- в) мягкая;
- г) паутинная.

122. **Какого нейрона не существует в нервной системе:**

- а) афферентный;
- б) промежуточный;
- в) вставочный;
- г) эфферентный.

123. **Посредством водопровода мозга сообщаются:**

- а) боковой желудочек с III желудочком;
 - б) III желудочек с IV желудочком;
 - в) IV желудочек с боковыми желудочками;
 - г) IV желудочек с центральным каналом спинного мозга.
124. **Центры симпатической нервной системы находится:**
- а) в передних рогах спинного мозга;
 - б) в боковых рогах спинного мозга;
 - в) в стволе мозга;
 - г) в коре головного мозга.
125. **Центры парасимпатической нервной системы находится:**
- а) в передних рогах спинного мозга;
 - б) в боковых рогах спинного мозга;
 - в) в стволе мозга;
 - г) в коре головного мозга.
126. **Основным медиатором симпатической нервной системы является:**
- а) адреналин;
 - б) серотонин;
 - в) вазопрессин;
 - г) соматотропин.
127. **Координацию работы всех отделов вегетативной нервной системы осуществляет:**
- а) гипофиз;
 - б) спинной мозг;
 - в) гипоталамус и кора больших полушарий;
 - г) мозжечок.
128. **Ядра парасимпатической нервной системы входят в состав следующих черепно-мозговых нервов:**
- а) обонятельного
 - б) глазодвигательного
 - в) блуждающего
 - г) тройничного.
129. **Пучки нервных волокон, связывающие нервные центры друг с другом, называются:**
- а) проводящими путями;
 - б) нервыми сплетениями;
 - в) периферическими нервами;
 - г) нервными ветвями.
130. **Укажите функцию ядер боковых рогов спинного мозга:**
- а) чувствительные;
 - б) двигательные;
 - в) вегетативные;
 - г) вставочные.
131. **Скопление нейронов в спинном мозге образует:**
- а) белое вещество;
 - б) передние рога;
 - в) боковые рога;

- г) серое вещество.
132. **Межклеточное вещество в нервной системе называется:**
а) ликвор;
б) сыворотка;
в) плазма;
г) нейроглия.
133. **Укажите, иннервирует 2 ветвь тройничного нерва:**
а) кожу верхней трети лица;
б) кожу средней трети лица;
в) жевательные мышцы;
г) мимические мышцы.
134. **Функция роговицы глаза:**
а) содержит светочувствительные клетки;
б) преломляет световые лучи;
в) участвует в аккомодации глаза;
г) пропускает свет в глаз.
135. **Функция хрусталика глаза:**
а) содержит светочувствительные клетки;
б) питает глазное яблоко;
в) участвует в аккомодации глаза;
г) пропускает свет в глаз.
136. **Функция сетчатки глаза:**
а) содержит светочувствительные клетки;
б) питает глазное яблоко;
в) участвует в аккомодации глаза;
г) пропускает свет в глаз.
137. **Наружное ухо от среднего отделяет:**
а) трубчатая железа;
б) слуховая труба;
в) барабанная перепонка;
г) перилимфа.
138. **Слуховая труба относится:**
а) к наружному уху;
б) к внутреннему уху;
в) к среднему уху;
г) находится на границе среднего и внутреннего уха.
139. **Прозрачная двояковыпуклая линза глаза это:**
а) хрусталик
б) стекловидное тело
в) роговица глаза
г) радужка.
140. **Склера это:**
а) сосудистая оболочка;
б) сетчатая оболочка;
в) белочная оболочка;
г) фиброзная оболочка.

141. **К центральным железам внутренней секреции относится:**
а) гипофиз;
б) потовые железы;
в) надпочечники;
г) поджелудочная железа.
142. **К периферическим железам внутренней секреции относится:**
а) гипофиз;
б) потовые железы;
в) надпочечники;
д) поджелудочная железа.
143. **К смешанным железам внутренней секреции относится:**
а) гипофиз;
б) потовые железы;
в) надпочечники;
г) поджелудочная железа.
144. **Адреналин вырабатывается:**
а) щитовидной железой;
б) гипофизом;
в) эпифизом;
г) надпочечниками.
145. **Передняя доля гипофиза продуцирует гормон:**
а) соматотропин;
б) инсулин;
в) вазопрессин;
г) окситоцин.
146. **Задняя доля гипофиза продуцирует гормон:**
а) соматотропин;
б) инсулин;
в) тироксин;
г) окситоцин.
147. **Щитовидная железа продуцирует гормон:**
а) тироксин;
б) вазопрессин;
в) соматотропин;
г) инсулин.
148. **Мужские половые железы продуцируют:**
а) тестостерон;
б) вазопрессин;
в) окситоцин;
г) прогестерон.
149. **Поджелудочная железа продуцирует гормон:**
а) соматотропин;
б) инсулин;
в) вазопрессин;
г) окситоцин.
150. **В каком случае развивается базедова болезнь:**

- а) при недостаточной функции эпифиза;
- б) при гиперфункции щитовидной железы;
- в) при гиперфункции поджелудочной железы;
- г) при гипофункции тимуса.

151. Как называются вещества, которые железы внутренней секреции выделяют в кровь:

- а) медиаторы;
- б) ферменты;
- в) гормоны;
- г) клетки-мишени.

152. Человеку, страдающему сахарным диабетом, необходимо регулярно:

- а) принимать витамины;
- б) прогуливаться на свежем воздухе;
- в) вводить инсулин;
- г) пить пробиотики.

153. При избытке соматотропина у взрослых людей развивается:

- а) бронзовая болезнь;
- б) акромегалия;
- в) карликовость;
- г) инфантилизм.

154. Гормон тиреотропин регулирует работу:

- а) щитовидной железы;
- б) паращитовидной железы;
- в) коркового вещества надпочечников;
- г) половых желез.

155. Эпифиз синтезирует гормоны:

- а) соматотропин;
- б) соматостатин;
- в) лактотропин;
- г) мелатонин.

156. Гормон, продуцируемый клетками Лейдига:

- а) тестостерон;
- б) инсулин;
- в) глюкагон;
- г) кортикостерон.

157. Железа, отвечающая за развитие и формирование иммунитета:

- а) надпочечник;
- б) эпифиз;
- в) тимус;
- г) паращитовидная железа.

158. Минералокортикоиды выделяются:

- а) эндокринной частью поджелудочной железы;
- б) паращитовидными железами;
- в) мозговым веществом надпочечников;
- г) корковым веществом надпочечников.

159. Гипофиз находится

- а) в ромбовидной ямке;
 - б) в турецком седле;
 - в) в переднем отделе шеи;
 - г) между холмиками среднего мозга.
160. **Железа внутренней секреции:**
- а) выделяет секрет в полость органа или наружу;
 - б) выделяет секрет по наружу;
 - в) выделяет секрет в кровь;
 - г) выделяет секрет наружу и в кровь.
161. **Система органов кровообращения состоит из:**
- а) сердца и околосердечной мышцы;
 - б) сердца и кровеносных сосудов;
 - в) артерий вен и капилляров;
 - г) сердца и легких.
162. **Артериальная кровь в отличие от венозной:**
- а) ярко-красная, бедная кислородом;
 - б) ярко-красная, богатая кислородом;
 - в) темная, бедная кислородом;
 - г) темная, богатая кислородом.
163. **Сердце человека имеет размер, сравнимый с размером:**
- а) легкого;
 - б) кисти руки, сжатой в кулак;
 - в) почки;
 - г) желудка.
164. **В каком из сосудов скорость крови минимальная:**
- а) в вене;
 - б) в артерии;
 - в) в аорте;
 - г) капиллярах.
165. **Где начинается малый круг кровообращения:**
- а) в правом желудочке;
 - б) в левом желудочке;
 - в) в правом предсердии;
 - г) в артериях.
166. **Мышечная оболочка сердца:**
- а) миокард;
 - б) эндокард;
 - в) перикард;
 - г) эпикард.
167. **Добавочные сосуды, идущие параллельно главным, называются:**
- а) анастомозы;
 - б) шунты;
 - в) коллатеральные;
 - г) соединительные.
168. **Аорта выходит:**
- а) из левого желудочка;

- б) из правого желудочка;
в) из левого предсердия;
г) из правого предсердия.
169. **Клапаны сердца образованы складками:**
а) эпикарда;
б) эндокарда;
в) миокарда;
г) перикарда.
170. **Стенка сердца состоит из следующих слоев:**
а) эпикард, миокард, эндокард;
б) слизистая, мышечная, хрящевая;
в) слизистой и серозной;
г) все верно.
171. **Чем характеризуется первая фаза цикла сердечной деятельности?**
а) систолой предсердий, диастолой желудочков;
б) систолой желудочков, диастолой предсердий;
в) систолой предсердий и желудочков;
г) диастолой предсердий и желудочков.
172. **Укажите место выслушивания клапана легочного ствола:**
а) 2-е межреберье справа у грудины;
б) 2-е межреберье слева от грудины;
в) 5-е межреберье справа у грудины;
г) 5-е межреберье слева от грудины.
173. **Место начала венечных артерий сердца:**
а) дуга аорты;
б) луковица аорты;
в) легочной ствол;
г) левый желудочек.
174. **К артериям сердца относятся:**
а) венечные;
б) легочные;
в) сонная;
г) подключичная.
175. **К артериям верхней конечности относятся:**
а) позвоночная;
б) подключичная;
в) сонная;
г) диафрагмальная.
176. **К артериям нижней конечности относятся:**
а) общая подвздошная;
б) почечная;
в) диафрагмальная;
г) общая сонная.
177. **К венам головы и шеи относится:**
а) верхняя полая вена;
б) внутренняя яремная вена;

- в) наружная подвздошная вена;
- г) воротная вена.

178. **К венам верхней конечности относится:**

- а) головная вена;
- б) внутренняя яремная вена;
- в) наружная подвздошная;
- г) царская вена.

179. **К венам грудной клетки относится:**

- а) внутренняя яремная вена;
- б) воротная вена;
- в) непарная вена;
- г) малая скрытая вена.

180. **К венам нижней конечности относится:**

- а) внутренняя яремная вена;
- б) наружная подвздошная вена;
- в) непарная вена;
- г) малая скрытая вена.

181. **К венам брюшной полости относится:**

- а) наружная подвздошная вена;
- б) воротная вена;
- в) яремная вена;
- г) подключичная вена.

182. **К ветвям брюшной аорты относятся:**

- а) межреберные;
- б) поясничные;
- в) перикардиальные;
- г) верхние диафрагмальные.

183. **Нижняя полая вена образуется путем слияния:**

- а) поясничных вен
- б) общих подвздошных вен;
- в) правой и левой бедренных вен;
- г) нижних венозных стволов.

184. **Верхняя полая вена образуется путем слияния:**

- а) общих подвздошных вен;
- б) подключичных вен;
- в) плечеголовных стволов;
- г) яремных вен.

185. **От головы, шеи и верхних конечностей кровь собирает:**

- а) нижняя полая вена;
- б) воротная вена;
- в) бедренная вена;
- г) верхняя полая вена.

186. **Кровоснабжение головного мозга от внутренней сонной артерии составляет:**

- а) 15%;
- б) 80%;

в) 30%;

г) 50%.

187. **Верхняя и нижняя полые вены впадают:**

- а) в плечеголовной ствол;
- б) в лимфатические проток;
- в) в правое предсердие;
- г) в левый желудочек.

188. **Какие сосуды имеют клапаны?**

- а) аорта;
- б) вены и лимфососуды;
- в) капилляры;
- г) артерии.

189. **В каких из перечисленных структур нет лимфатических капилляров:**

- а) хрусталик;
- б) мышцы;
- в) твердая оболочка спинного мозга;
- г) красный костный мозг.

190. **Какое из нижеперечисленных утверждений, характеризуют грудной проток:**

- а) он впадает в правый венозный угол;
- б) он впадает в левый венозный угол;
- в) на большем протяжении своего пути он лежит позади аорты;
- г) через диафрагму он проходит через пищеводное отверстие.

191. **Лимфа, в отличие от крови, не содержит:**

- а) эритроцитов;
- б) глюкозы;
- в) лейкоцитов;
- г) тромбоцитов.

192. **Лимфатическая система начинается:**

- а) артериолами;
- б) венулами;
- в) слепыми капиллярами в тканях;
- г) почечными тельцами.

193. **По грудному протоку лимфа оттекает:**

- а) от правой стороны тела;
- б) от левой верхней конечности,
- в) от правой стороны грудной клетки,
- г) от нижних конечностей и левой половины тела.

194. **В лимфатических узелках коркового вещества лимфатического узла находятся:**

- а) т-лимфоциты;
- б) в-лимфоциты;
- в) макрофаги;
- г) лейкоциты.

195. **Куда впадает грудной (лимфатический) проток?**

- а) в правый венозный угол;

- б) в левый венозный угол;
в) в левый яремный ствол;
г) в правый подключичный ствол.
196. **Куда впадает правый лимфатический проток?**
а) в левую внутреннюю яремную вену;
б) в правый венозный угол;
в) в левый венозный угол;
г) в левую подключичную вену.
197. **Какие сосуды являются начальным звеном (корнями) лимфатической системы?**
а) лимфатические капилляры;
б) лимфатические сосуды;
в) лимфатические стволы;
г) лимфатические протоки.
198. **Какой фактор способствует продвижению лимфы?**
а) наличие клапанов в лимфатических сосудах;
б) наличие лимфатических узлов;
в) изменение внутричерепного давления;
г) сократительные движения сердца.
199. **В подмышечные лимфатические узлы впадают лимфатические сосуды:**
а) почки;
б) прямой кишki;
в) сердца;
г) молочной железы.
200. **Укажите анатомическое образование, от которого лимфа оттекает к паховым лимфатическим узлам:**
а) наружные половые органы;
б) забрюшинное пространство;
в) кожа боковой стенки живота;
г) почки.
201. **К центральным органам иммунной системы относится:**
а) селезенка;
б) красный костный мозг;
в) лимфатические узлы;
г) пейеровы бляшки.
202. **К периферическим органам иммунной системы относятся:**
а) лимфатические узлы;
б) тимус;
в) печень;
г) костный мозг.
- 203 **После введения лечебной сыворотки развивается иммунитет:**
а) естественный пассивный;
б) естественный активный;
в) искусственный активный;
г) искусственный пассивный.
204. **В-лимфоциты созревают в:**

- а) красном костном мозге;
 - б) вилочковой железе;
 - в) селезенке;
 - г) лимфатических узлах.
205. **Вакцина содержит:**
- а) готовые антитела;
 - б) ослабленные возбудители;
 - в) антитоксины;
 - г) патогенные возбудители.
206. **Естественный активный иммунитет появляется:**
- а) после вакцинации;
 - б) после введения сыворотки;
 - в) после перенесенной болезни;
 - г) передается от матери ребенку.
207. **Т-лимфоциты образуются в:**
- а) стенках гортани;
 - б) стенках кровеносных сосудов⁴
 - в) стенках пищевода;
 - г) тимусе.
208. **Тимус продолжает расти:**
- а) до рождения;
 - б) после рождения;
 - в) до наступления половой зрелости;
 - г) после наступления половой зрелости.
209. **Для чего нужна лимфатическая система:**
- а) снабжения органов кислородом;
 - б) возврата веществ из тканевой жидкости в кровь;
 - в) переноса веществ из крови в тканевую жидкость;
 - г) освобождения органов от излишков воды и солей.
210. **Укажите функцию лимфатических узлов:**
- а) передающая;
 - б) защитная;
 - в) транспортная;
 - г) экскреторная.
211. **Носовая полость выполняет следующую функцию:**
- а) участвует в образовании звуков речи;
 - б) осуществляет газообмен;
 - в) согревает воздух;
 - г) осушает воздух.
212. **Гортань выполняет следующую функцию:**
- а) участвует в образовании звуков речи;
 - б) осуществляет газообмен;
 - в) согревает воздух;
 - г) осушает воздух.
213. **Легкие выполняют следующую функцию:**
- а) участвует в образовании звуков речи;

- б) осуществляет газообмен;
 - в) согревает воздух;
 - г) участвует в процессе метаболизма.
214. **Участок, через который проходят бронхи, сосуды и нервы легкого называется:**
- а) ворота легкого;
 - б) легочный ствол;
 - в) верхушка легкого;
 - г) корень легкого.
215. **Заполненное органами пространство между медиастинальной плеврой называется:**
- а) плевральная полость;
 - б) средостение;
 - в) диафрагма;
 - г) синус.
216. **Самый крупный хрящ гортани:**
- а) перстневидный;
 - б) черпаловидный;
 - в) щитовидный;
 - г) надгортанник.
217. **Обонятельная часть расположена в слизистой оболочке носа:**
- а) нижней носовой раковины;
 - б) верхней носовой раковин;
 - в) средней носовой раковины;
 - г) перегородки носа.
218. **Голосовую щель суживают следующие мышцы гортани:**
- а) перстнешитовидные;
 - б) голосовые;
 - в) задние перстнечерпаловидные;
 - г) щитонадгортанные.
219. **Гортань расположена на уровне:**
- а) 6-7 шейных позвонков;
 - б) 4-6 шейных позвонков;
 - в) 4-5 грудных позвонков;
 - г) 1-2 грудных позвонков.
220. **У правого легкого долей:**
- а) две доли;
 - б) три доли;
 - в) пять долей;
 - г) десять долей.
221. **Количество альвеол в легких составляет:**
- а) 200 млн;
 - б) 500 млн;
 - в) 800 млн;
 - г) 100 млн.
222. **Трахея состоит из хрящевых полуколец в количестве:**

- а) 10-14;
- б) 12-16;
- в) 16-20;
- г) 22-24.

223. **Носовая полость выстлана эпителием:**

- а) мерцательным;
- б) кубическим;
- в) цилиндрическим;
- г) плоским.

224. **В правом легком количество бронхо-легочных сегментов составляет:**

- а) 7;
- б) 9;
- в) 10;
- г) 12.

225. **Серозная оболочка легких называется:**

- а) плевра;
- б) брюшина;
- в) адвентиция;
- г) брыжейка.

226. **Бифуркация трахеи располагается на уровне:**

- а) шейного позвонка;
- б) 5 грудного позвонка;
- в) 1 грудного позвонка;
- г) 1 поясничного позвонка.

227. **Легочная вентиляция – это ...**

- а) газообмен между внешней средой и тканями;
- б) газообмен между внешней средой и лёгкими;
- в) газообмен между лёгкими и кровью;
- г) газообмен между кровью и тканями.

228. **Апноэ – это ...**

- а) временная рефлекторная остановка дыхания;
- б) патологическое урежение дыхания;
- в) учащение дыхания;
- г) углубление дыхания.

229. **Тахипноэ – это...**

- а) учащение дыхания;
- б) урежение дыхания;
- в) углубление дыхания;
- г) остановка дыхания.

230. **Откуда и куда кровь переносит максимальное количество кислорода?**

- а) от лёгких к клеткам и тканям;
- б) от клеток и тканей к лёгким;
- в) от сердца к тканям;
- г) от тканей к сердцу.

231. **В каком отделе кишечника человека происходит расщепление растительной клетчатки:**

- а) двенадцатиперстной кишке;
 - б) толстой кишке;
 - в) тонкой кишке;
 - г) слепой кишке.
232. **В каком органе обезвреживаются ядовитые вещества крови?**
- а) печени;
 - б) коже;
 - в) почках;
 - г) кишечнике.
233. **В процессе всасывания через ворсинки тонкой кишки поступают непосредственно в кровь:**
- а) глюкоза и аминокислоты;
 - б) глицерин и жирные кислоты;
 - в) белки и жиры;
 - г) гликоген и крахмал.
234. **В каком порядке расположены органы пищеварения:**
- а) ротовая полость - пищевод - желудок - тонкий кишечник - толстая кишка - прямая кишка;
 - б) ротовая полость - пищевод - желудок - толстая кишка - тонкая кишка - прямая кишка;
 - в) ротовая полость - желудок - пищевод - толстая кишка - тонкая кишка - прямая кишка;
 - г) ротовая полость - желудок - пищевод - прямая кишка - толстая кишка - тонкая кишка.
235. **Ферментативное расщепление белков до аминокислот в пищеварительной системе человека начинается в:**
- а) желудке, а завершается в тонком кишечнике;
 - б) ротовой полости, а завершается в тонкой кише;
 - в) ротовой полости, а завершается в пищеводе;
 - г) слепой кишке, а завершается в прямой кише.
236. **Питательные вещества в желудке и кишечнике перевариваются под действием содержащихся в пищеварительных соках:**
- а) гормонов;
 - б) ферментов;
 - в) витаминов;
 - г) антител.
237. **В процессе пищеварения у человека белок расщепляется на:**
- а) простые сахара;
 - б) глицерин и жирные кислоты;
 - в) аминокислоты;
 - г) углекислый газ, воду и аммиак.
238. **Наиболее интенсивно всасывание питательных веществ происходит в:**
- а) ворсинках тонкой кишки;
 - б) двенадцатиперстной кише;
 - в) желудке;
 - г) толстой кише.

239. **Обезвреживание ядовитых веществ, попавших вместе с пищей в пищеварительный канал, происходит в:**
- а) печени;
 - б) желудке;
 - в) толстой кишке;
 - г) тонкой кишке.
240. **Желчь образуется в:**
- а) желчном пузыре;
 - б) железах желудка;
 - в) клетках печени;
 - г) поджелудочной железе.
241. **Печень выполняет в организме человека барьерную функцию, так как в ней:**
- а) глюкоза превращается в гликоген;
 - б) вырабатывается желчь, которая накапливается в желчном пузыре;
 - в) обезвреживаются ядовитые вещества;
 - г) белки могут превращаться в жиры и углеводы.
242. **Клетчатка, содержащаяся в сырых овощах и фруктах, употребляемых в пищу человеком, улучшает:**
- а) пищеварение в желудке;
 - б) расщепление углеводов;
 - в) моторную функцию кишечника;
 - г) всасывание питательных веществ в кровь.
243. **Слюна содержит ферменты, участвующие в расщеплении:**
- а) углеводов;
 - б) гормонов;
 - в) белков;
 - г) жиров.
244. **Функцию всасывания питательных веществ в пищеварительной системе человека выполняют:**
- а) клетки рыхлой соединительной ткани⁴
 - б) клетки гладкой мышечной ткани⁴
 - в) железы различных отделов пищеварительной системы;
 - г) ворсинки тонкого кишечника.
245. **Какую роль в пищеварении играет желчь?**
- а) расщепляет жиры на глицерин и жирные кислоты;
 - б) активизирует ферменты, эмульгирует жиры;
 - в) расщепляет углеводы до углекислого газа и воды;
 - г) ускоряет процесс всасывания воды.
246. **В расщеплении белков в процессе пищеварения у человека не участвует:**
- а) гормон инсулин;
 - б) поджелудочный сок;
 - в) соляная кислота;
 - г) фермент пепсин.
247. **Основной функцией тонкого кишечника является:**
- а) всасывание;

- б) переваривание;
в) синтез ферментов;
г) продвижение пищевого комка.
248. **На границе тонкого и толстого кишечника располагается:**
а) аппендицис;
б) ампула прямой кишки;
в) илеоцекальный клапан;
г) правая подвздошная яма.
249. **Количество молочных зубов у человека равно:**
а) 32;
б) 26;
в) 18;
г) 20.
250. **Максимальная активность ферментов наблюдается при температуре:**
а) 30-35 градусов;
б) 37-39;
в) 40-45;
г) 45-50.
251. **Укажите анатомическое образование, которое спереди прилежит к пищеводу:**
а) грудина;
б) трахея;
в) позвоночный столб;
г) тимус.
252. **Укажите одну из частей желудка:**
а) ворсинки;
б) лимфоидные узелки;
в) дно;
г) круговые складки.
253. **Укажите отдел 12-перстной кишки, в который открываются общий желчный и панкреатический протоки:**
а) восходящая часть;
б) нисходящая часть;
в) верхняя часть;
г) горизонтальная часть.
254. **Какой орган располагается позади тела желудка?**
а) поперечная ободочная кишка;
б) печень,
в) поджелудочная железа;
г) восходящая ободочная кишка.
255. **Укажите анатомическое образование, которое входит в ворота печени:**
а) чревный ствол;
б) воротная вена;
в) нижняя полая вена;
г) пупочная вена.
256. **Какая основная функция углеводов в организме?**

- а) строительная;
- б) ферментативная;
- в) энергетическая;
- г) выделительная.

257. **Какие органические вещества, наиболее энергетически ценные, при окислении дают больше энергии?**

- а) углеводы;
- б) белки;
- в) жиры;
- г) витамины.

258. **Какой гормон вызывает превращение избытка глюкозы в гликоген?**

- а) инсулин;
- б) адреналин;
- в) вазопрессин;
- г) гормон роста.

259. **До каких конечных продуктов расщепляются жиры в кишечнике?**

- а) до аминокислот;
- б) до глицерина и жирных кислот;
- в) до глюкозы;
- г) образуются все вышеперечисленные вещества.

260. **Авитаминоз – это:**

- а) избыток витаминов;
- б) недостаток витаминов;
- в) отсутствие какого-либо витамина;
- г) непереносимость организмом некоторых витаминов.

261. **Почки выполняют функцию:**

- а) служат резервуаром мочи;
- б) образуют мочу;
- в) выводят мочу из организма;
- г) регулируют обмен веществ..

262. **Мочеточники выполняют функцию:**

- а) служат резервуаром мочи;
- б) образуют мочу;
- в) выводят мочу из организма;
- г) выводят мочу в мочевой пузырь.

263. **Мочевой пузырь выполняет функцию:**

- а) служит резервуаром мочи
- б) образует мочу
- в) выводит мочу из организма;
- г) отфильтровывает мочу.

264. **Количество нефронов в почке составляет около:**

- а) 500 тыс;
- б) 1 млн;
- в) 2 млн;
- г) 700 тыс.

265. **Вместительность мочевого пузыря у взрослого человека в среднем составляет:**
- а) 1 л;
 - б) 500 мл;
 - в) 700 мл;
 - г) 1,5 л.
266. **Почечная лоханка образована слиянием:**
- а) малых чашек;
 - б) больших чашек;
 - в) пирамид;
 - г) почечных сосочков.
267. **К внутренним мужским половым органам относятся:**
- а) предстательная железа;
 - б) половой член;
 - в) мошонка;
 - г) лобок.
268. **Семенные железы у мужчин называются:**
- а) андрогены;
 - б) пузырьки;
 - в) яички;
 - г) клетки Лейдига.
269. **Почка окружена :**
- а) слоем мышц со всех сторон;
 - б) жировой капсулой;
 - в) брюшиной;
 - г) серозной жидкостью.
270. **Структурно-функциональной единицей почки является:**
- а) доля;
 - б) сегмент;
 - в) нефрон;
 - г) долька.
271. **К внутренним женским половым органам относятся:**
- а) клитор;
 - б) преддверие влагалища;
 - в) большие половые губы;
 - г) матка.
272. **Фолликулярные клетки яичника секретируют:**
- а) прогестерон;
 - б) адреналин;
 - в) эстрогены;
 - г) ФСГ – фолликулостимулирующий гормон.
273. **Маточные трубы называются также:**
- а) фолликулы;
 - б) эндометрий;
 - в) яйцеводы;
 - г) трабекулы.

274. **Непарный, полый, грушевидный формы орган, лежащий в малом тазу между мочевым пузырем и прямой кишкой:**
- а) яйцевод;
 - б) яичник;
 - в) влагалище;
 - г) матка.
275. **Слизистая оболочка матки называется:**
- а) эндометрий;
 - б) миометрий;
 - в) периметрий;
 - г) параметрий.
276. **Толстые кожные складки, ограничивающие половую щель:**
- а) малые половые губы;
 - б) большие половые губы;
 - в) клитор;
 - г) преддверие влагалища.
277. **В матке выделяют следующие отделы:**
- а) дно, тело и шейку;
 - б) головку, шейку, тело;
 - в) тело, основание и верхушку;
 - г) тело, головка и ножки.
278. **Какой гормон вырабатывается в желтом теле?**
- а) меланин;
 - б) прогестерон;
 - в) инсулин;
 - г) вазопрессин.
279. **Гормон, стимулирующий развитие вторичных половых признаков у мужчины, называется:**
- а) соматотропин;
 - б) инсулин;
 - в) тестостерон;
 - г) вазопрессин.
280. **Овуляция – это:**
- а) образование сперматозоидов;
 - б) образование яйцеклетки;
 - в) оплодотворение;
 - г) разрыв фолликула и выход яйцеклетки.
281. **Укажите в каком теле полового члена расположен мочеиспускательный канал:**
- а) в губчатом;
 - б) в перепончатом;
 - в).в пещеристом;
 - г) в предстательном.
282. **Укажите образование, которое является одновременно железой внешней и внутренней секреции у мужчин:**
- а) яичко;

- б) придаток яичка;
- в) бульбоуретральные железы;
- г) семенные пузырьки.

283. **Что входит в состав стенки матки?**

- а) круглая связка матки;
- б) параметрий;
- в) широкая связка матки;
- г) миометрий;

284. **Укажите самую широкую часть маточной трубы:**

- а) маточная часть;
- б) ампула маточной трубы;
- в) перешеек маточной трубы;
- г) воронка маточной трубы.

285. **Емкость мочевого пузыря у взрослого человека составляет в пределах:**

- а).100-400 мл.;
- б) 400-700 мл.;
- в) 700-1000мл.;
- г) 1000-1300 мл.

286. **Витамины это:**

- а).высокомолекулярные органические вещества;
- б) производные аминов;
- в) низкомолекулярные органические вещества;
- г) биологически активные неорганические соединения.

287. **Гормон щитовидной железы:**

- а) тестостерон;
- б) инсулин;
- в) тироксин;
- г) вазопрессин.

288. **Гормон надпочечников:**

- а) окситоцин;
- б) глюкагон;
- в) соматотропин;
- г) адреналин.

289. **К эндокринным железам относится только:**

- а) поджелудочная железа;
- б) яички;
- в) печень;
- г) гипофиз.

290. **Какая кровь течет от плаценты к плоду по пупочной вене:**

- а) венозная;
- б) артериальная;
- в) смешанная;
- г) смешанная с преобладанием артериальной крови.

291. **Гомеостаз – это:**

- а) остановка крови;
- б) разрыв эритроцитов;

- в) постоянство внутренней среды;
г) соединение гемоглобина с кислородом.
292. **Общий желчный проток образуется от слияния:**
а) левого и правого печеночного протоков;
б) пузырного протока и общего печеночного;
в) общего печеночного и панкреатического;
г) пузырного и панкреатического протоков.
293. **Элементы бронхиального дерева, не имеющие в своих стенках хряща:**
а) сегментарные бронхи;
б) долевые бронхи;
в) дольковые бронхи;
г) концевые бронхиолы.
294. **Дистанция *cristarum*:**
а) 25-26 см.;
б) 28-29 см.;
в) 30-31 см.;
г) 32-33 см.
295. **Белки, свойственные организму, строятся из:**
а) углеводов;
б) аминокислот;
в) жиров;
г) минералов.
296. **Основное значение воды для клеток организма:**
а) придает им упругость;
б) главная среда для биохимических реакций;
в) растворитель для неорганических веществ;
г) растворитель для органических веществ.
297. **Главное значение глюкозы для организма:**
а) главный источник энергии;
б) ферментативная функция;
в) основной стройматериал;
г) ускоритель обмена веществ.
298. **Какие органы участвуют в теплообразовании:**
а) сердце;
б) мышцы;
в) почки;
г) печень.
299. **Дистанция *spinarum*:**
а) 23-24 см.;
б) 25-26 см.;
в) 28-29 см.;
г) 30-31 см.
300. **Дистанция *trochanterica*:**
а) 23-24 см.;
б) 25-26 см.;
в) 28-29 см.;

г) 30-31 см.

Дополнить:

301. Гемоглобин входит в состав _____
302. Отсутствуют агглютинины в группе крови _____
303. Заболевшему дифтерией необходимо срочно ввести _____
304. Аксон, покрыт оболочкой, как она называется _____
305. Атланто-затылочный сустав по строению является _____ суставом
306. Белая линия живота – это _____
307. Наибольшая подвижность позвоночника наблюдается в _____ отделе
308. Поперечный свод стопы образован: _____
309. Позвонок имеет _____ отростков.
310. Парные кости мозгового отдела черепа _____, _____.
311. Мышцы, выполняющие противоположную функцию называются _____.
312. Не парные кости мозгового отдела черепа _____, _____, _____ и _____
313. Разрежение костной ткани называется _____
314. Воспаление пазухи решётчатой кости называется _____
315. Периостит – это воспаление _____
316. Граница между эпифизом и диафизом называется _____
317. Тазовая кость состоит из _____ костей
318. Большой палец имеет _____ фаланги
319. Компактное вещество кости находится в _____
320. Граница между эпифизом и диафизом – это _____
321. Соединение костей хрящевой тканью называется _____
322. Три главных признака сустава: _____, _____ и _____
323. В позвоночном столбе человека _____ позвонков
324. Истинные ребра соединяются с _____
325. Грудина состоит из трех частей _____, _____ и _____
326. Первый шейный позвонок называется _____
327. Позвоночный столб имеет изгибы, они называются _____ и _____
328. Череп служит вместилищем для _____ и _____
329. Плечевой сустав имеет _____ форму
330. Тазовая кость до 16 лет состоит из трех отдельных костей, соединенных хрящевой тканью, это: _____, _____ и _____
331. Мышцы туловища делятся на мышцы _____, мышцы _____ и мышцы _____
332. Мимические мышцы не покрыты _____
333. Железы смешанной секреции это: _____, _____, _____,
334. Железы, выделяющие гормоны в кровь и не имеющие протоков, называются _____
335. Рилизинг-факторы гипоталамо-гипофизарной связи это: _____ и _____
336. Гипофункция гипофиза вызывает заболевание _____
337. Гормон Меланотропин выделяется в _____

338. Отдел мозга анализирующий состав крови и «дающий приказы» на выработку гормонов называется _____
339. К органам кровообращения относятся _____ и _____
340. Сосуды, по которым кровь течет от сердца называются _____
341. Мельчайшие кровеносные сосуды, в которых происходит обмен веществ между кровью и тканями _____
342. Путь крови от левого желудочка до правого предсердия _____
343. Самый широкий кровеносный сосуд _____
344. Венозная кровь от головы, шеи, рук поступает в правое предсердие по сосуду, который называется _____
345. Четырехкамерный мышечный орган, работающий в течение всей жизни человека _____
346. Клапаны, расположенные между предсердиями и желудочками
и _____
347. Способность сердца ритмически сокращаться без внешних раздражений под влиянием импульсов, возникающих в нем самом _____
348. Из правого желудочка венозная кровь поступает в крупный сосуд _____
349. Давление в аорте в момент сокращения желудочков _____
350. Наиболее крупные депо крови _____ и _____
351. Повышение кровяного давления называется _____
352. Понижение кровяного давления называется _____
353. Ритмичное колебание стенок сосудов _____
354. Сосуды, несущие кровь к сердцу, называются: _____
355. Недостаточная физическая подвижность _____
356. Сужение просвета кровеносных сосудов и повышение кровяного давления вызывает вредное вещество, содержащееся в табаке _____
357. Заболевание мышц сердца, вызванное нарушением кровотока в коронарных артериях _____
358. Виды кровотечений: _____, _____ и _____
359. Один круг работы сердца – это _____;
360. Аортальный полулуный клапан расположен между _____ и _____;
361. Митральный клапан имеет _____ створки (сколько);
362. Расслабление камер сердца называется _____
363. Из сердца выходят два крупных сосуда, это _____ и _____.
364. Грудной проток образуется на уровне какого позвонка _____
365. Крупные скопления лимфатических узлов: _____, _____, _____, _____, _____; ;
366. Структурно-функциональная единица легких _____;
367. Париетальный листок плевры покрывает _____;
368. Висцеральный листок плевры покрывает _____;
369. Наличие воздуха в межплевральном пространстве называется _____;
370. Наличие воды в межплевральном пространстве называется _____;
371. Инспирация – это _____;
372. Дыхательный центр расположен в _____;
373. Самый крупный непарный хрящ гортани _____;
374. ЖЕЛ (жизненная емкость легких) составляет _____;

375. РОВ (резервный объем воздуха) составляет _____;
376. ДОЛ (дыхательный объем легких) составляет _____;
377. Структурный элемент легкого, в котором происходит газообмен _____;
378. Поднимает грудную клетку при вдохе сокращение _____ межреберных мышц;
379. Листок плевры покрывающий легкие называется _____;
380. Бронхиальное дерево образуют _____ и _____;
381. Сколько у новорожденного ЧДД _____
382. Норма ЧДД у взрослого _____;
383. Дыхательные путина всей протяженности покрыты _____;
384. Правый главный бронх по сравнению с левым _____, _____ и _____
385. В правом легком _____ сегментов;
386. Соединение кислорода с гемоглобином называется _____;
387. Соединение углекислого газа с гемоглобином называется _____;
388. У мужчин щитовидный хрящ слегка выступает вперед, образуя _____;
389. У человека перегородка, отделяющая спереди носовую полость от полости рта, называется _____;
390. Ткань, которой образован надгортанник, называется _____;
391. Мелкие бронхи, не имеющие в своем составе хряща, называются _____
392. Воспаление легких называется _____;
393. Воспаление плевры называется _____;
394. Скопление крови в плевральной полости называется _____
395. Воспаление слизистой оболочки носа называется _____.
396. Секреты пищеварительной системы это: слюна, желудочный сок, панкреатический сок, кишечный сок и _____
397. Желчь «активатор» фермента _____
398. Экскреторная функция пищеварительной системы заключается в _____
399. Ротовая полость состоит из двух отделов _____ и _____
400. Часть зуба, выступающая над десной носит название _____
401. Окологлоточное кольцо Пирогова-Вальдайра является частью _____ системы человека (не пищеварительной)
402. Кашеобразная пищевая масса, выходящая из желудка, называется _____
403. Печеночная клетка называется _____
404. Поджелудочная железа, как эндокринная, выделяет _____ и _____
405. Протоки поджелудочной железы открываются в _____
406. Сложную цепь превращения веществ в организме называют _____
407. Печень располагается в брюшной полости, в _____ подреберье
408. На висцеральной поверхности печени расположены _____
409. Тонкий кишечник состоит из 3-х отделов: 12-перстная кишка, _____ кишка и подвздошная кишка;
410. Наиболее крупной слюнной железой является _____ железа;
411. В слюне содержится антибактериальное вещество _____
412. Главные клетки желудка продуцируют _____
413. Добавочные клетки желудка продуцируют _____
414. Обкладочные клетки желудка продуцируют _____

415. Слизистый секрет, выделяющийся в пищеварительной системе, называется _____
416. В нисходящий отдел 12-перстной кишки открывается _____
417. Пищеварение в тонком кишечнике бывает двух видов: _____ и _____
418. Главная группа микроорганизмов толстого кишечника называется _____
419. Витамины, которые вырабатываются в толстом кишечнике _____ и _____
420. Воспаление желчного пузыря называется _____
421. Внутренняя среда желудка имеет _____ реакцию (Рн)
422. За сутки человек продуцирует _____ желудочного сока
423. Без изменения структуры всасываются в кровь: витамины, минералы, алкоголь, вода и _____
424. Сложный рефлекторный акт движения пищевого комка из ротовой полости в желудок, называется _____
425. Воспаление желудка называется _____
426. Рост и развитие яйцеклетки называется _____
427. Рост и развитие сперматозоидов называется _____
428. Первый этап образования мочи называется _____
429. Второй этап образования мочи называется _____
430. Гормоны регулирующие мочеобразование и мочевыделение _____, _____ и _____
431. Замедляет процесс мочевыделения гормон _____
432. Первичной мочи у человека образуется в сутки _____
433. Вторичной мочи у человека образуется в сутки _____
434. В яичниках образуются _____
435. Эстрогени и прогестерон – это _____ гормоны
436. Женская половая клетка называется _____
437. Мышцы мочеполовой диафрагмы образуют _____
438. Во влагалище в норме среда ____ (Рн)
439. Угасание функции яичников, прекращение овуляции и менструации называется _____
440. Пузырек, в котором растет и созревает яйцеклетка называется _____

Установить соответствие:

441. Определения:

- 1) непрерывное соединение костей
- 2) прерывное соединение костей
- 3) соединение с помощью хряща
- 4) соединение с помощью костной ткани

Термины:

- а) диартроз
- б) синхондроз
- в) синартроз
- г) синостоз

442. Определения:

- 1) головка трубчатой кости
- 2) зона роста в длину трубчатой кости
- 3) тело трубчатой кости
- 4) удален от места прикрепления

Термины:

- а) дистальный
- б) эпифиз
- в) метафиз
- г) диафиз

443. Определения:

- 1) дальше от середины плоскости
- 2) ближе к задней поверхности тела
- 3) ближе к нижнему концу тела
- 4) далеко от места отхождения конечности от туловища

Термины:

- а) задний
- б) латеральный
- в) нижний
- г) дистальный

444. Определения:

- 1) прощупывание
- 2) выслушивание
- 3) простукивание
- 4) вскрытие

Термины:

- а) аутопсия
- б) перкуссия
- в) аускультация
- г) пальпация

445. Определения:

- 1) ближе к срединной плоскости
- 2) ближе к месту прикрепления
- 3) дальше от места прикрепления
- 4) удален от середины

Термины:

- а) латеральный
- б) медиальный
- в) проксимальный
- г) дистальный

446. Определения:

- 1) дыхательный объем легких
- 2) жизненная ёмкость лёгких
- 3) резервный объём легких
- 4) остаточный объем легких

Показатели:

- а) 3000-4500 мл
- б) 1000-1500 мл
- в) 1500-2000 мл
- г) 300-700 мл

447. Определения:

- 1) рецепторы органа слуха
- 2) рецепторы органа зрения
- 3) рецепторы органа вкуса
- 4) рецепторы органа равновесия

Расположены:

- а) в сетчатке
- б) в полукружных каналах
- в) в улитке внутреннего уха
- г) на сосочках языка

448. Органы:

- 1) поджелудочная железа
- 2) легкие
- 3) почки
- 4) печень

Структурно-функциональная единица:

- а) долька
- б) нефрон
- в) ацинус

449. Клетка:

- 1) нейрон
- 2) миоцит
- 3) гепатоцит
- 4) кардиомиоцит

Ткани:

- а) нервная
- б) мышечная
- в) паренхима печени
- г) поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань

450. Гормоны:

- 1) тиреокальцитонин
- 2) паратгормон
- 3) глюкагон

Железа:

- а) гипофиз
- б) поджелудочная
- в) парашитовидная

451. Элементы:

- 1) мышечный слой
 - 2) один слой клеток
 - 3) клапаны
 - 4) эластические мембранны

452. Органы:

- 1) сосуды
 - 2) сердце
 - 3) мышцы скелета
 - 4) мышцы головы

453. Органы:

- 1) поджелудочная железа
 - 2) кора надпочечников
 - 3) клетки Лейдига
 - 4) яичники

454. Топография:

- 1) правая надреберная область
 - 2) эпигастрый
 - 3) правая паховая область
 - 4) левая паховая область

455. Органы:

- 1) нижний носовой ход
 - 2) малый Фатеров сосочек
 - 3) большой Фатеров сосочек
 - 4) нисходящая часть двенадцатиперстной кишки

456. Название покрытий:

- 1) экстраперитонеальное
 - 2) мезоперитонеальное
 - 3) интраперитонеальное
 - 4) ретроперитонеальное

г) щитовидная

Сосуды:

- а) артерии
 - б) вены
 - в) капилляры
 - г) артериолы

Мышечные ткани:

- а) поперечно-полосатые скелетные
 - б) поперечно-полосатые сердечные
 - в) гладкие
 - г) мимические

Гормоны:

- а) тестостерон
 - б) андрогены
 - в) эстрогены
 - г) глюкагон

Органы:

- а) желудок
 - б) печень
 - в) сигмовидная кишка
 - г) слепая кишка

Протоколи:

- а) общий желчный проток
 - б) дополнительный проток поджелудочной железы
 - в) главный проток поджелудочной железы
 - г) носослезный канал

Виды покрытий:

- а) с одной стороны
 - б) с 3-х сторон
 - в) со всех сторон
 - г) забрюшинно

Задание (практическое) №2. АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ:

1. Внутривенная инъекция.
 2. Пальпация живота.
 3. Пальпация молочных желез.
 4. Пальпация региональных лимфоузлов.
 5. Остановка кровотечения методом пальцевого прижатия.
 6. Наложения шин на верхнюю конечность.
 7. Профилактика пролежней.
 8. Постановка очистительной клизмы.

9. Постановка лекарственной клизмы.
10. Применение лекарства под язык.
11. Промывание желудка.
12. Подсчет пульса.
13. Измерение АД.
14. Катетеризация мочевого пузыря у женщин.
15. Закапывания носа.
16. Остановка кровотечения из носа.
17. Промывания уха.
18. Измерение температуры тела.
19. Катетеризация у мужчин.
20. Подмывание женщины.
21. Закапывание глаза.
22. Массаж спины.
23. Массаж живота.
24. Массаж верхних конечностей.
25. Применение ректальных свечей.
26. Уход за полостью рта.
27. Уход за полостью носа.
28. Уход за кожей.
29. Положение тела при постановке очистительной клизмы.
30. Аускультация сердца.

Задание (практическое) №3.
Дайте характеристику патологического процесса.

1. Нарушений обмена билирубина.
2. Механизмов развития дистрофии.
3. Гипертермии. Гипотермии.
4. Артериальной гиперемии.
5. Венозной гиперемии.
6. Ишемии.
7. Тромбоза.
8. Эмболии.
9. Кровотечения.
10. Нарушения микроциркуляции.
11. Иммунитета.
12. Альтеративного воспаления.
13. Эксудативного воспаления.
14. Исходов воспаления.

15. Лихорадки.
16. Гипоксии.
17. Стресса (общего адаптационного синдрома)
18. Шока.
19. Коллапса.
20. Гипо и гипергликемической комы.
21. Печеночной и уремической комы.
22. Добропачественной опухоли.
23. Некроза.
24. Гангрены.
25. Атрофии, организации.
26. Реактивности (адаптации).
27. Гипертрофии, гиперплазии, метаплазии.
28. Инфаркта.
29. Смерти.
30. Аллергических реакций немедленного типа.

3. Пакет экзаменатора.

Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результатов	Отметка о выполнении
Задание (теоретическое) 1. Выполните задания в тестовой форме.	<p>Знать строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</p>	<p>Суммарная оценка задания №1: max 20 min 12 Одна ошибка – минус 1 балл. Студенты демонстрируют знания анатомии и физиологии человека, отвечая на задания в тестовой форме. Проверяем правильное выполнение заданий в тестовой форме по эталонам ответов.</p>
Задание (практическое) 2. Опишите строение органов и систем человека и их функции, при оказании сестринской помощи.	<p>Уметь применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи.</p>	<p>Умения правильно описать строение органов и систем их функции при оказании сестринской помощи. Проверяем правильное выполнение заданий по эталонам ответов.</p> <p>5 баллов – полный ответ, знание анатомии и физиологии органов и систем. Умение объяснить взаимосвязь организма с окружающей средой и умение логически мыслить.</p> <p>4 балла – знание материала по строению органов и систем человека, и их функции при оказании сестринской помощи, но имеются неточности.</p> <p>3 балла – знание материала по строению органов и систем человека, и их функции при оказании сестринской помощи, но не умеет логически мыслить.</p> <p>2 балла – знание материала по строению органов и систем человека, нет знаний их функции при оказании сестринской помощи, не умеет логически мыслить.</p> <p>1 балл - знание материала по строению органов, нет точности в знании систем человека, нет знаний их функции при оказании сестринской помощи, не может логически мыслить.</p> <p>0 баллов - отсутствие ответа</p>
Задание (теоретическое) 3. Дайте характеристику патологического процесса.	<p>Уметь определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме. Знать общие</p>	<p>Умения студентов дать характеристику патологическому процессу, объяснить закономерности течения патологического процесса. Проверяем правильное выполнение заданий по эталонам ответов.</p>

