Перечень вопросов
по дисциплине_ОП.01. Анатомия и физиология человека

1. Анатомия и физиология как медицинские науки, их связь с другими дисциплинами.
2. Понятие о тканях, классификация тканей. Общие свойства возбудимых тканей: раздражимость, возбудимость, проводимость, сократимость.
3. Эпителиальные ткани, строение, местоположение в организме, функции, классификация.
4. Общая характеристика соединительных тканей, особенности их строения, классификация.
5. Характеристика собственно-соединительной ткани, ее виды.
6. Характеристика хрящевой и костной ткани, их виды, особенности строения.
7. Мышечные ткани, их характеристика, особенности строения и расположения в организме, функции.
8. Нервная ткань, строение, местоположение в организме. Нейрон, нейроглия, нервные волокна, строение нерва, нервные окончания.
9. Орган, виды органов, системы органов. Понятие об организации всех систем органов в единое целое – организм.
10. Внутренняя среда организма. Кровь, состав, функции, общие физико-химические свойства крови. Состав плазмы.
11. Эритроциты, строение, функции, норма. Гемолиз, его виды. Понятие о СОЭ. Гемоглобин, норма, понятие об анемиях.
12. Лейкоциты, строение, функции, норма, виды. Лейкоцитарная формула.
13. Тромбоциты, строение, функция, норма. Свертывание крови, стадии. Гемостаз.
14. Понятие о группах крови, их виды, определение, значение при переливании крови.
15. Резус-фактор, его значение в акушерстве. Переливание крови. Донорство.
16. Скелет – понятие, функции, строение кости как органа, виды костей, химический состав костей.
17. Соединение костей, их виды. Строение сустава, классификация суставов.
18. Скелет туловища – позвоночный столб и грудная клетка, строение позвонков, крестца, грудины, ребер, виды ребер. Изгибы позвоночника. Соединение костей туловища.
19. Строение и соединение костей плечевого пояса.
20. Строение и соединение костей свободной верхней конечности. Характеристика основных суставов верхней конечности.
21. Тазовый пояс, строение тазовой кости, характеристика большого и малого таза, половые отличия таза, средние размеры женского таза.
22. Строение и соединение костей свободной нижней конечности. Своды стопы, понятие о плоскостопии. Характеристика основных суставов нижних конечностей.
23. Скелет головы – череп, его отделы. Строение и соединение костей мозгового черепа, свод черепа и основание черепа.
24. Строение и соединение костей лицевого черепа. Возрастные особенности черепа. Череп как целое.
25. Скелетные мышцы, строение, функции. Мышца – как орган, виды мышц, вспомогательный аппарат мышц. Физиологические свойства. Мионевральный синапс. Группы мышц и их функции.
26. Общая характеристика дыхательной системы. Носовая полость, строение, функции, сообщение с воздухоносными пазухами костей черепа.
27. Гортань, отделы, хрящи гортани, голосовые связки, возрастные особенности, желудочки гортани.
28. Трахея - строение, положение, бифуркация. Бронхиальное дерево легкого. Кровоснабжения и иннервация.

29. Легкие, положение, строение, доли, сегменты, ацинус. Плевра, ее листки. Понятие о пневмотораксе. Средостение.
30. Физиология дыхания: механизм вдоха и выдоха, ЖЕЛ и составляющие ее объемы, ЧДД, вентиляция легких, этапы дыхательного процесса, регуляция дыхания.
31. Пищеварительная система: пищеварительный канал, его отделы, оболочки, сфинктеры, пищеварительные железы, количество соков, выделяемых ими в сутки.
32. Ротовая полость, её отделы, их краткая характеристика. Строение преддверия рта.
33. Строение собственно-ротовой полости: небо, дужки, десна, дно ротовой полости. Язык, строение, мышцы языка, функции.
34. Слюнные железы, их виды, строение, состав слюны, регуляция слюноотделения.
35. Зубы, строение, ткани зубов, виды зубов, сроки прорезания, зубные формулы.
36. Глотка, строение, положение, отделы, функция, защитное образование глотки. Акт глотания.
37. Пищевод, строение, положение, отделы, изгибы, функция, кровоснабжение и иннервация.
38. Желудок, положение, строение, отделы, оболочки, функция, кровоснабжение, иннервация желудка. Состав желудочного сока, регуляция желудочной секреции. Рвота.
39. Тонкая кишка, строение, положение, отделы, функция, строение ворсинки, два вида пищеварения в тонкой кишке, состав кишечного сока. Кровоснабжение и иннервация тонкой кишки.
40. Толстая кишка, строение, положение, отделы, функция, пищеварение в толстой кишке, кровоснабжение и иннервация. Акт дефекации. Брюшина, ее отношение к органам.
41. Печень, строение, положение, поверхности, борозды, доли, строение дольки печени, особенности кровоснабжения. Состав желчи, ее значение в пищеварении, регуляция желчеобразования. Желчный пузырь, строение, положение, функция.
42. Поджелудочная железа, строение, положение, функция, кровоснабжение и иннервация. Состав поджелудочного сока, регуляция секреции.
43. Мочевая система, общая характеристика. Почки, строение, положение, оболочки. Строение нефрона. Механизм мочеобразования, состав мочи, регуляция.
44. Мочеточники, положение, строение, отделы, функция. Мочевой пузырь, положение, строение. Мочеиспускательный канал. Акт мочеиспускания, регуляция.
45. Женские половые органы, общая характеристика. Яичники, строение, положение, фолликулы, овуляция, «желтое тело», гормоны яичника, их роль.
46. Маточные трубы, строение, положение, отделы, кровоснабжение и иннервация. Матка, строение, положение, отделы, циклические изменения в матке.
47. Влагалище, строение, положение. Характеристика наружных женских половых органов. Промежность. Молочные железы.
48. Мужские половые органы, общая характеристика. Яички, строение, положение, оболочки.
49. Семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы - строение, положение, функция. Наружные мужские половые органы.
50. Общая характеристика эндокринной системы. Гормоны, понятие о гипо- и гиперфункции. Гипофиз, строение, положение, доли, гормоны гипофиза, их физиологическое значение.
51. Щитовидная, околощитовидные железы, строение, положение, гормоны, значение.
52. Поджелудочная железа (эндокринная часть), её гормоны, их физиологическое значение. Эпифиз, роль его гормонов.
53. Надпочечники, корковое, мозговое вещество. Роль гормонов, надпочечников. Половые железы, физиологическое значение их гормонов.

54. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Строение артерий, вен, капилляров. Понятие об анастомозах и коллатералях.
55. Строение, топография сердца, оболочки сердца клапанный аппарат, коронарный круг кровообращения, иннервация сердца.
56. Физиология сердца: цикл сердечной деятельности, электрические явления в сердце, топы сердца, места их выслушивания, объемы сердца, сердечный толчок, ЧСС, нейрогуморальная регуляция работы сердца.
57. Краткая характеристика большого и малого кругов кровообращения. Аорта, её основные части.
58. Дуга аорты, её ветви, области кровоснабжения.
59. Ветви грудной и брюшной аорты, зоны их кровоснабжения.
60. Общие подвздошные артерии, их разделение на наружные и внутренние области кровоснабжения.
61. Вены большого круга кровообращения. Характеристика системы верхней полой вены.
62. Характеристика системы нижней полой вены. Воротная вена ее значение.
63. Лимфатическая система: капилляры, сосуды, стволы, протоки. Состав лимфы. Роль лимфатической системы в жизнедеятельности человека.
64. Лимфоидные органы: лимфатические узлы, строение, положение, виды, функция, строение и роль селезенки и вилочковой железы.
65. Общая характеристика сенсорных систем. Строение органа вкуса и обоняния. Кожа, эпидермис, дерма, строение, функции.
66. Орган зрения – глаз, оболочки, внутреннее ядро глаза, вспомогательные органы глаза.
67. Орган слуха и равновесия – ухо, его отделы, строение, функции.
68. Строение нервной системы, белое и серое вещество, нейроны, нервные волокна, нервы, рефлекс, рефлекторная дуга, понятие о синапсе.
69. Спинной мозг, строение, положение, функции, сегменты, оболочки спинного мозга, корешки, их виды.
70. Спинномозговые нервы, общая характеристика, количество, их образование. Строение и функция шейного и плечевого сплетений спинномозговых нервов.
71. Передние ветви грудных спинномозговых нервов, область их иннервации. Характеристика поясничного, крестцового и копчикового сплетений, места иннервации.
72. Головной мозг, его отделы. Продолговатый мозг и мост мозга, строение, положение, функции.
73. Средний и промежуточный мозг, отделы, строение, функции. Мозжечок, строение, положение, функция.
74. Большие полушария, кора, зоны коры, белое вещество, желудочки головного мозга.
75. Оболочки головного мозга, их строение, положение, межоболочечные пространства.
76. Общая характеристика черепных нервов. Чувствительные и двигательные черепные нервы, область их иннервации.
77. Характеристика смешанных черепных нервов, область их иннервации.
78. Общая характеристика вегетативной нервной системы, ее отделы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.

Перечень вопросов
по дисциплине <u>ОП.02. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ</u>

1. Задачи, методы патологии.
2. Здоровье и болезнь. Патологический процесс. Патологическая реакция, патологическое состояние.
3. Понятие о болезни. Этиология, патогенез. Периоды и исходы болезни.
4. Терминальные состояния.
5. Методы исследования в патологии.
6. Дистрофии. Определение, механизмы, классификация.
7. Некроз: причины, формы, исходы.
8. Стресс: определение, стадии, патогенез.
9. Нарушения обмена белков: причины, виды.
10. Нарушения обмена натрия, кальция, калия. Образование конкрементов.
11. Шок: определение, виды, стадии, патогенез.
12. Кома: определение, причины, виды, патогенез, стадии.
13. Компенсаторно-приспособительные реакции организма: механизмы, стадии развития.
14. Артериальная гиперемия: причины, виды, патогенез, последствия.
15. Венозная гиперемия: причины, патогенез, последствия.
16. Ишемия: причины, виды, патогенез, последствия.
17. Тромбоз: определение, виды, исходы. Причины тромбообразования, стадии.
18. Эмболия: определение, причины, виды, исходы.
19. Стаз: виды, причины, патогенез, последствия.
20. Воспаление: определение, виды, характеристика стадий воспаления.
21. Значение воспаления для организма.
22. Специфическое воспаление при туберкулезе, сифилисе.
23. Аллергические реакции: виды, патогенез.
24. Нарушения терморегуляции: виды, причины, механизмы развития.
25. Стадии лихорадки. Механизм повышения температуры при лихорадке.
26. Значение лихорадки для организма.
27. Патология тканевого роста: гипертрофия, гиперплазия, атрофия.
28. Опухоли. Определение. Этиология. Патогенез. Рост опухоли.
29. Опухоли. Виды атипизма, их характеристика.
30. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Их различия. Понятие о метастазировании и рецидивировании.
31. Причины и изменения в организме при нарушениях углеводного обмена.
32. Причины и изменения в организме при нарушении липидного обмена.
33. Нарушения кислотно-основного состояния организма: причины, виды, механизмы компенсации, последствия.
34. Нарушения водного обмена.
35. Причины, виды (этиология и патогенез) и последствия отеков.
36. Ревматические болезни. Виды, характеристика.
37. Пороки сердца. Виды, характеристика.
38. Инфаркт миокарда. Причины, стадии, исходы.
39. Воспалительные процессы в сердце: виды, характеристика.
40. Причины, виды и последствия нарушений ритма сердца.
41. Гипертоническая болезнь. Стадии. Формы. Гипертонический криз.
42. Атеросклероз: стадии, патогенез, формы, осложнения.
43. Бронхит: причины, виды, патогенез, исходы.
44. Крупозная пневмония, стадии, осложнения.
45. Рак легких: формы, характеристика.

46. Причины, виды, механизмы нарушений системы пищеварения.
47. Язвенная болезнь желудка, 12-перстной кишки: этиология, патогенез, осложнения.
48. Гастрит: этиология, патогенез, осложнения.
49. Понятие «острый живот».
50. Причины, виды, последствия заболеваний кишечника.
51. Причины и последствия нарушений функций печени.
52. Гепатит: этиология, патогенез, осложнения.
53. Причины, виды и последствия нарушения функций почек.
54. Гломерулонефрит: этиология, патогенез, осложнения.
55. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, осложнения.
56. Острая и хроническая почечная недостаточность: этиология, патогенез, осложнения.

Список литературы
по дисциплине_ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Основные источники:

1. Смольянникова Н.В. Анатомия и физиология человека: учебник/Н.В. Смольянникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544с.
2. Смольянникова Н.В. Анатомия и физиология человека: учебник/Н.В. Смольянникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592с.
3.

Дополнительные источники:

Анатомия – анатомический атлас человека [Электронный ресурс] – Электрон. дан. — Москва: Webstudia.biz - URL: http://www.anatomy.tj/, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
2. Анатомия человека: учебное пособие для самостоятельной работы студента (Репетиториум): учебное пособие/ А.А. Швырев.-Москва: КНОРУС, 2020.-218с.
3. Брин В.Б. 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.: ил.- Текст: непосредственный.

Список литературы
по дисциплине_ОП.02. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Основные источники:

1. Митрофаненко В.П. Основы патологии [Текст]: учебник / Митрофаненко В.П., Алабин И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 272с.

Дополнительные источники

1. Бледнова А.М. Основы патологии : курс лекций [для мед. колледжей] / А.М. Бледнова; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, колледж. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2019. – 68 с. [Электронный ресурс]. URL: //rostgmu.ru/
2. Консультант студента: ЭБС. – Москва: ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru.
3. Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.mededu.ru/
4. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник по дисциплине «Патологическая анатомия и патологическая физиология» для студентов учреждений средн. проф. образования / В.С. Пауков, П.Ф. Литвицкий. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 256 с. ISBN 978-5-9704-2156-7
5. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru

Демонстрационный вариант (экзаменационного) билета

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АЧИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Экзаменационный билет № 1.

по дисциплинам: **«Анатомия и физиология человека»**, **«Основы патологии»**
для специальности 34.02.01 Сестринское дело

Рассмотрено на заседании ПЦК: «___»_____ 2023 г. Председатель ПЦК: _____ И.П.Бабина	Согласовано: зав.учебным отделением № 2 _____ И.Г.Лалетина «____» _____2023 г.	Утверждаю: зам. директора по УР _____В.И.Бондарева « ____»_____ 2023 г.

Инструкция:

1.Внимательно прочитайте текст ситуационной задачи и выполните приведённые ниже задания.
2. Нельзя пользоваться учебной литературой, справочниками, конспектами, мобильными телефонами.
3. Вы можете воспользоваться оснащением кабинета для выполнения заданий.
4. Время выполнения задания – 20 минут.

Задание 1.

1.Назовите вещества, входящие в состав кости, обеспечивающие её упругость и эластичность? Расскажите о химическом составе костей, строении кости как органа, классификации костей.

Проверяемые результаты обучения: З 1- 5, У 1, ОК 01, ОК 02, ОК 08; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4,1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4.

Задание 2.

Дайте характеристику лёгким: латинское и греческое название, положение, строение, доли, сегменты, ацинус. Дайте определение плевры, назовите её листки, понятие о пневмотораксе.

Проверяемые результаты обучения: З 1- 5, У 1, ОК 01, ОК 02, ОК 08; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4,1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4.

Задание 3.

В терапевтическое отделение ЦРБ поступила больная П. 55 лет. Из анамнеза известно, что в течение последних 16 лет страдала сахарным диабетом. Спустя неделю скончалась от почечной недостаточности. На вскрытии при макроскопическом исследовании выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции. При микроскопическом исследовании обнаружены в печеночных клетках капли жира различного размера.

1.Определите вид повреждения печени. Дайте определение данного повреждения. Каковы механизм и причина данного повреждения?

Проверяемые результаты обучения: З 1-2, У 1-2, ОК 01, ОК 02, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.1. ЛР 9

Эталон ответа на (экзаменационный) билет

Задание 1.

1. Кость имеет сложное строение и химический состав. В живом организме кость содержит 50% воды, 28,15% органических веществ и 21,15% неорганических веществ (соли кальция, фосфора, магния и др.). Органические вещества – это 15,75% жира и 12,4% - белок оссеин, который придаёт костям упругость и эластичность. Так как кость обработали кислотой, то она растворила и убрала из кости неорганические вещества, поэтому обезжиренная, высушенная (мацерированная) кость на 1/3 состоящая из оссеина стала гибкой, что её завязали узлом.
2. Кость, как орган, состоит из компактного вещества, которое образует наружный слой кости и губчатого вещества, лежащего под компактным. Снаружи кость покрыта надкостницей – periosteum, это пластинка из 2х слоёв – наружный слой – волокнистый, внутренний – ростковый, оба слоя из соединительной ткани. Внутри кости находится костный мозг – medulla ossium, он бывает красный и желтый. Красный костный мозг выполняет кроветворную и защитную функции. Жёлтый костный мозг – это перерожденная ретикулярная основа с жировыми включениями.
3. Классификация костей.
   Различают 5 основных форм костей: трубчатые (кости конечностей выполняют функцию рычагов), губчатые (кости запястья, предплюсны, лежат там, где прочность сочетается с подвижностью), плоские (участвуют в образовании полостей, а также играют защитную роль, тазовые кости, лопатка, кости крыши черепа), Смешанные кости (они состоят из частей, имеющих различное строение и форму, это позвонки) и воздухоносные кости (в их теле есть полость заполненная воздухом, лобная, решетчатая кости).

Задание 2.

1. Лёгкие (pulmones). Правое и левое, занимают большую часть грудной полости. По форме каждое лёгкое напоминает конус, в котором различают – основание лёгкого и верхушку. На лёгком различают 3 поверхности: реберная, диафрагмальная и медиальная. На медиальной поверхности лёгкого имеется углубление – ворота лёгких, через которые проходит «корень лёгкого».
2. Правое лёгкое большое левого и состоит из 3 долей, а левое – из двух долей. Доли лёгкого подразделяются на бронхолегочные сегменты, которые состоят из долек, а дольки – из ацинусов – каждая долька из 12-18 ацинусов. Бронхолегочные сегменты имеют форму конуса, в правом лёгком их 10, в левом – 9. Вещество лёгкого имеет губчатое строение. Воспаление лёгких – пневмония.
3. Плевра (pleura) – серозная оболочка покрывающая легкие. Она имеет 2 листка: висцеральный – он плотно срастается с веществом лёгкого и париетальный- образует вокруг каждого лёгкого – замкнутый плевральный мешок. Между листками – плевральная полость, в которой давление – отрицательное, ниже атмосферного. Плевральные полости – герметичны. Попадание воздуха в плевральную полость – пневмоторакс.

Задание 3.

1.У пациента развилась жировая дистрофия печени.

2.Дистрофия — патологический процесс, отражающий нарушение обмена веществ в организме. Дистрофия характеризуется повреждением клеток и межклеточного вещества, в результате чего изменяется функция органа. В основе дистрофии лежит нарушение трофики, т. е. комплекса механизмов, обеспечивающих метаболизм и сохранность структуры клеток и тканей.

3. Инфильтрация-механизм при котором с кровью поступают в клетку свойственные ей вещества, но в большем количестве, чем в норме. Инфильтрация печени жиром произошла вследствие нарушения углеводно-жирового обмена при сахарном диабете.

При ответе на поставленные в билете вопросы и решении задач обучающийся должен

уметь:
- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами;
- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека.

знать:
- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой;
- основную медицинскую терминологию;
- 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;
- общие закономерности развития патологии клеток, органов, систем органов в организме человека;
- структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.