Оситян Галина Григорьевна

ГБПОУ ЯНАО "Ямальский многопрофильный колледж"

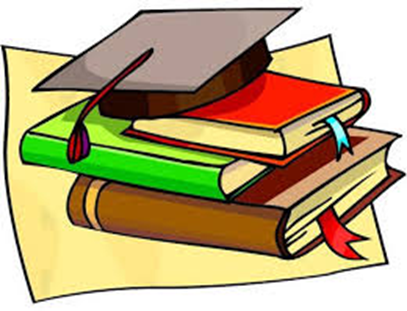
Преподаватель

**Методическая разработка внеаудиторного мероприятия по дисциплине**

**"Анатомия и физиология человека"**

**"Ее величество Анатомия"**

**«Per aspera ad astra – через тернии к звездам»**



**Пояснительная записка .**

Внеаудиторное мероприятие по дисциплине "Анатомия и физиология человека"

"Ее величество Анатомия" разработана с целью актуализации, углубления и расширения опорных знаний, стимулирования познавательной активности студентов второго курса, для формирования умения применять знания, полученные на занятиях по анатомии и физиологии человека, эффективно сотрудничать с сокурсниками, членами команд и брать на себя ответственность за конечный результат.

Тип***.*** Повторение и закрепление знаний.

Форма: Внеаудиторное мероприятие«Конкурс веселых и находчивых»

Группы 204 - 205

Место проведения***:*** аудитория 201

***Время:*** 75 минут

**Цели:**

*Образовательные*:

* Повторение, обобщение и систематизация всего пройденного материала;
* Формирование системного мышления;
* Развитие логического и клинического мышления;
* Формирование общих и профессиональных компетенций.
* Подготовка к предстоящему экзамену по анатомии и физиологии с основами патологии.

*Развивающие*:

* Развитие интеллектуальных и творческих способностей.
* Накопление и развитие общепрофессиональных понятий.
* Формирование познавательного интереса к профессиональным дисциплинам;
* Развитие умения логически мыслить и высказывать свои мнения;

*Воспитательные*:

* Привитие умения работать коллективно, оценивать свои возможности, знания товарищей;
* Способствовать воспитанию устойчивого интереса к предмету;
* Формирование познавательного интереса.
* Привитие культуры речи.
* Воспитание интереса к своей профессии, стремление к творчеству и новаторству.

**Выписка из ФГОС СПО**

**по специальности 060501 Сестринское дело**

**Профессиональный цикл: ОП.00**

**Общепрофессиональные дисциплины: ОП.00**

**Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных**

**курсов (МДК): ОП.02. Анатомия и физиология человека**

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь:**

применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи;

**знать:**

строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой

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

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения   
в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

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

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

**Проведение профилактических мероприятий.**

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

**Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.**

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии   
с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

**Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.**

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

Межпредметные связи:

1. Пропедевтика в терапии.
2. Сестринское дело в педиатрии .
3. Сестринское дело в терапии.
4. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях
5. Пропедевтика в педиатрии.
6. Сестринское дело в хирургии.
7. Сестринское дело в травматологии.

ОБОРУДОВАНИЕ:

1. АУДИОУСТАНОВКА с СД диском для музыкального оформления
2. НОУТБУК для презентации
3. Муляжи и фантомы
4. ВЕДОМОСТЬ учета баллов
5. Жетоны для поощрения болельщиков
6. Санбюллетни
7. Сводная ведомость

ХОД МЕРОПРИЯТИЯ

1. Вступительное слово ведущих   
2. Визитка команд .Представление команды название, эмблема, приветствие, песня  
3. «Есть вопрос – дай ответ»  
4. «Не промахнись»   
5. «Не заблудись…»   
6. Анатомическое многоборье «Кот в мешке» и «Адрес органа»   
7. Блиц - турнир капитанов

* 1 раунд: «Путаница»
* 2 раунд: «Что? Где? Когда?»
* 3 **«**Вот задачка**…».**

9. Домашнее задание на тему « В здоровом теле – здоровый дух»  
10. Заключительное слово ведущих и подведение итогов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Время** | **Элементы игры и её содержание** | **Критерии оценки**  **В баллах** |
| 1 | 6 мин | Визитка команды. Представление команды Название, эмблема, приветствие, песня | 0-3 |
| 2 | 8 минут | «Есть вопрос - дай ответ» | 0-10 |
| 3 | 5 минут | «Не промахнись» | 0-3 |
| 4 | 4 минут | «Не заблудись» | 0-7 |
| 5 | 6 минут | «Кот в мешке»   * Определить по описанию орган * Топография органа | 0-1  0-4 |
| 6 | 8 минут | Блиц - турнир капитанов  **«**Знатоки анатомии**»**   * «Путаница» * «Что? Где? Когда?» * **«**Вот задачка**…».** | 0-3  0-3  0-3 |
| 7 | 10 минут | Домашнее задание на тему  « В здоровом теле – здоровый дух» | 0-3 |
| 8 | 5 минут | Подведение итогов. |  |

**Сценарий**

**Ведущий 1:**Дамы и господа! Юные повелители мысли! Знатоки всего и вся! Мы рады приветствовать Вас!

**Ведущий 2:**Сегодня здесь собрались те, кого мы по праву можем назвать интеллектуальной элитой нашего колледжа! Сегодня в этом зале состоится состязание интеллектуалов, конкурс «Её величество Анатомия».

**Команда 1 – «Атлант»**(1 капитан,8 членов команды)

**Девиз:**«»

**Команда 2»Cranium»** (1 капитан, 8 членов команды)

**Девиз:**

**Ведущий 1:**

Океан наук широкий,  
Он бескрайний и глубокий  
Чтоб познать его глубины  
Знаний требует рутины.  
И в этот 21 век им   
Управляет человек!

**Ведущий 2:**

А человек – создание уникальное  
Верх совершенства, силы, красоты.  
И нет еще науки интереснее,  
Чтобы дойти до этой высоты.

**Ведущий 1:**

Сегодня мы попробуем сразиться  
И состязанье вместе проведем,  
Кто лучше знает тайны организма  
Узнаем эмпирическим путем.

**Ведущий 2:**

Вот две команды –  
Сила, доблесть, мудрость,  
Сегодня отправляются в свой путь.  
А мы все пожелаем им удачи,  
Чтоб вдруг на полпути не утонуть.

**Ведущий 1:**Асейчас представим наше жюри, которое будет выбирать достойных, в науках искушенных, анатомов-теоретиков и физиологов.

**Ведущий 2:**Итак, в составе жюри присутствуют:

– самая, самая мудрая …  
– самая обаятельная и привлекательная …  
– самая умная и строгая …

**Ведущий 1:**Ну, студенты-второкурсники, покажите удаль молодецкую, проявите ум, да потешьте болельщиков и жюри! Сегодня вам предстоят трудные испытания. Мы будем вас пытать вопросами, трудными загадками. А сейчас получите по жетону, где указан порядковый номер выступления.

**Ведущий 2:**Первое конкурсное испытание**: Визитная карточка.**

Конкурсантам необходимо представить название команды, эмблему, девиз, приветствие к жюри, соперникам и болельщикам.

Выступление не более 3 минут, максимальный балл – 3.

На сцену приглашаются команды согласно жеребьёвке.

**Ведущий 1:**Однажды Аристотеля спросили: « Как преуспеть ученикам?»

– Догонять тех, кто впереди и не ждать тех, кто позади», – быстро ответил тот. И был прав. Смелее отвечайте на вопросы, догоняйте первых, чтобы не проиграть.

Следующее испытание разминка« **Есть вопрос – дай ответ**». Необходимо правильно ответить на предложенные вопросы. Количество баллов равно количеству правильных ответов.

*(Команды задают по 10 вопросов друг другу )*

**Вопросы первой команды:**

1. Второй тон сердца. *(Диастолический)*  
2. Структурно-функциональная единица легкого. *(Ацинус)*  
3. Увеличение количества эритроцитов в крови. *(Эритроцитоз)*  
4.Относительное постоянство внутренней среды организма. *(Гомеостаз)*  
5. Жидкость, находящаяся в желудочках мозга. *(Ликвор)*  
6. Белок крови, образующийся в организме при попадании в него антигенов. *(Антитела)*  
7. Нерв, ослабляющий и тормозящий работу сердца. *(Блуждающий – парасимпатический*)  
8. Внутренний слой стенки сердца. *(Эндокард)*  
9. Клапан между левым предсердием и желудочком. *(Двустворчатый – митральный)*  
10. Учащение ритма сокращения сердца более 90 раз в мин. *(Тахикардия)*

**Вопросы второй команды:**

1. Крупный сосуд, выходящий из левого желудочка. *(Аорта)*

2. Основная структурно-функциональная единица почек. *(Нефрон)*  
3. Главный гормон поджелудочной железы. *(Инсулин)*  
4. Замедление ритма сокращений сердца менее 60 раз в мин. *(Брадикардия)*

5. Околосердечная сумка. *(Перикард)*  
6. Клетки крови и тканей способные захватывать и переваривать микроорганизмы. *(Фагоциты, лейкоциты)*  
7. Название клапана между правым желудочком и правым предсердием. *(Трехстворчатый)*  
8. Способность сердечной мышцы возбуждаться и ритмически сокращаться без внешних воздействий.*(Автоматия)*  
9. Первый тон сердца. *( систолический)*  
10. Полости головного мозга, содержащие спинномозговую жидкость. *(Желудочки мозга)*

**Ведущий 2:**Следующее испытание – конкурс «**Не промахнись!»** Необходимо показать на наглядных пособиях основные части органа.

Максимальное количество баллов – 3.

Вопрос первой команде: **Строение печени**

Вопрос второй команде: **Почки**

**Ведущий 1:**Конфуций в свое время сказал: « Учиться, а время от времени повторять изученное – разве это неприятно?» Продолжаем проверять ваши знания.

Сейчас следующее испытание «**Не заблудись**!»

Нужно распознать 7 анатомических названий и, указать к каким органам они относятся? Количество правильных ответов равно количеству баллов. *(На экране появляются вопросы.)*

Максимальное количество баллов – 3.

Команда 1

*1.гороховидная… кость,*

*2. подвздошная …кишка*

*3.поджелудочная…….железа*

*4.коронка…….зуба*

*5.верхняя и нижняя полые……..вены*

*6.малоберцовая…..кость*

*7.гордецов…….мышца*

Команда 2

*1.**бедренная****……*** *кость,*

*2.* *рукоятка…грудины*

*3.* *привратник….. желудка*

*4.**Тощая……. Кишка*

*5. синусно-предсердный ……узел*

*6.перстневидный……хрящ*

*7.сагиттальная…плоскость*

**Ведущий 2:**Известный философ говорил: «Все, что приходит на ум, обдумывай дважды и трижды». Но сегодня вам придется очень быстро обдумывать вопросы и давать свой вариант ответа.

Следующее испытание: «**Кот в мешке»**. Необходимо угадать по описанию орган

**Ведущий 1**: Вопрос первой команде: Стенка этого органа представлена тремя оболочками: внутренней, средней и наружной. Внутренняя оболочка, тонкая, - эндокард; средняя, толстая - миокард; тонкая наружная - эпикард. Эпикард представляет собой внутренний листок околосердечной сумки (перикарда). **Сердце**

.

**Ведущий 2**: Вопрос второй команде: Доли этого органа подразделяют на  **сегменты,**сегменты состоят из **долек,**а дольки - из ацинусов, которые осуществляют основную функцию этого органа - газообмен. **Легкие**

За правильный ответ – один балл.  
**Ведущий 1:**Сейчас конкурсантам необходимо определить **адрес органа**.

Командам нужно обозначить топографию органа.

За правильный ответ до 4 баллов

Вопрос первой команде**: Сердце**

Вопрос второй команде**: Легкие**

**Ведущий 2:**Игра с залом: (во время конкурса) – за каждый правильный ответ студенты получают жетоны, которые затем, по окончании мероприятия, обмениваются на оценки «Отлично»

1. Два соседа - непоседа! День на работе, ночь на отдыхе? О чем идет речь ***(Глаза)***

2. Это есть в Египте и в одном отделе головного мозга? ***(Пирамиды в продолговатом мозге)***

3. Две куколки на кровельке сидят? ***(Уши)***

4. Меж двух светил я в середине один? ***(Нос)***

5. Тонок , долог, в траве не видать? ***(Волос)***

6. Пища попадает в рот, глотка, дальше … ***(пищевод)***

7. Его из лёгких удаляем,  
Вдыхаем каждый раз,  
Организму он не нужен.  
Это – … ***(углекислый газ)***

8. Вмиг связаться с кислородом  
Может только он один  
Он живет в эритроцитах,  
Как зовут? … ***(гемоглобин)***

9. Если твёрдая походка  
И в тетради пишешь чётко.  
Это кто нам так помог?  
За работой – … **(*мозжечок)***

**Ведущий 1: Блиц -турнир капитанов «Знатоки анатомии»**

1 испытание**:** **«Путаница».**

Необходимо из предложенных букв составить латинские названия костей и дать им русское название

Максимальное количество баллов – 3.

*Вопрос первой команде****:Humerus***

*Вопрос второй команде:****sternum***

**Ведущий 2.**Чтобы не мешать капитанам проведем игру со зрителями. Болельщикам задаются загадки, которые взяты с различных интернет-сайтов.

1. Какие реки впадают в ротовую полость**? *(Протоки слюнных желёз – околоушной, подъязычной, поднижнечелюстной)***

2. Через что вы попали в пищеварительный канал? ***(Через преддверие рта).***

3. Оно по звукам различает   
Что чего обозначает.  
Без него, увы, нет слуха.  
Орган сей зовётся – … ***(ухо)***

4. Когда пищу принимают,   
Рот свой нами закрывают.  
Крепко мы сжимаем ложку,  
Не уроним даже крошку.  
Можем показать и зубы.   
Угадайте. Кто мы? ***(Губы)***

5. Очень важная она,   
Коротка или длинна,   
Всегда голову вращает,  
Поднимает, опускает.  
Её можно украшать.   
Кто сумеет отгадать? ***(Шея)***

**Ведущий 1:**2 испытание капитанов: конкурс «**Что? Где? Когда**?»

Необходимо ответить на предложенные вопросы.

Максимальное количество баллов – 3.

Первое задание

* Что такое нефрон?
* Где находится слепая кишка
* Когда развивается акромегалия?

Второе задание

* Что такое синапсы
* Где располагается таранная кость
* Когда развивается Базедова болезнь

Ведущий 2Последнее испытание для капитанов **«**Вот задачка**…».**

**Задание капитану первой команды:** У обследуемого при дуоденальном зондировании были получены две порции желчи .Сначала - 30 мл золотисто-жёлтой свободно вытекающей через зонд; после интрадуоденального введения яичного желтка - 15 мл вязкой желчи коричневого цвета. Какие порции желчи были получены у обследуемого? Объясните физиологический механизм изменения состава пузырной желчи.

**Задание капитану второй команды**: Перед инструментальным исследованием толстой кишки обследуемому рекомендуют очистительную клизму - 1,0-1,5 л воды комнатной температуры. Почему при этом происходит ускорение опорожнения толстой кишки? Чем объяснить отсутствие всасывания введённого объёма воды в толстой кишке?

**Ведущий 2:**Уважаемые конкурсанты! Вам предстоит последнее испытание –

 Домашнее задание.

Покажите ваши творческие фантазии на тему «В здоровом теле – здоровый дух»

Максимальное количество баллов – 3.

**Ведущий 1:**

Знаем мы, что встреча наша – лишь игра,  
И расставаться нам пришла пора.  
Будем с улыбкой вспоминать,  
Как вы пытались баллы добывать.  
Но не важен в баллах результат,  
Дружба побеждает – это факт.  
А находчивость по жизни нас ведет,  
Знатокам всегда, везде везет!

**Ведущий 2:**

Уже луна глядит в окно, уже за окнами темнеет.  
Вопросов больше нет, друзья, у нас.  
Мы расстаёмся, но потом  
Мы снова в гости к вам придем  
В урочный этот час …  
И кому-то повезет, а кому-то нет,   
И не нравится вопрос, и не сходится ответ.  
Но все ж  
В урочный день, в урочный час мы рады будем видеть вас!

Песня на мотив «Мы желаем счастья вам».

1 куплет:

В мире, где всегда покоя нет,  
Где присуще только белый цвет,  
Где днём и ночью к вам летят звонки,  
Рождены мы людям жизнь спасать,   
Клятву Гиппократа исполнять,  
На себя чужую боль суметь всегда принять.  
Припев:  
Мы желаем счастья вам,  
Счастья в этом мире большом,  
Как солнце по утрам пусть оно заходит в дом.  
Мы желаем счастья вам.  
И оно должно быть таким,  
Когда ты счастлив сам,  
Счастьем поделись с другим.  
2 куплет:

Врач и медицинская сестра,  
Санитарка, повар, фельдшера,  
Связаны мы все одной  
Такой большой семьей.  
Так давайте вместе все дружить,  
Честью и доверием дорожить,  
Счастье и здоровье всем на долгие года.  
Припев:  
Мы желаем счастья вам.   
Счастья в медицине большой,  
Как солнце по утрам,  
Будет дорог каждый больной.  
Мы желаем счастья вам.  
И оно должно быть таким,  
Когда ты счастлив сам,  
Счастьем поделись с другим.

**Преподаватель анатомии и физиологии человека:**

Хочу пожелать всем участникам нашей игры – найти себя, свою дорогу, свою науку и никогда не говорить «Нет» на все необъяснимое, а искать и не сдаваться.  
И я очень рада, что вы проявили свои знания и умения и надеюсь что , для себя вы узнали также много интересного и полезного .  
А теперь предоставим слово нашему жюри.  
Предлагаем жюри огласитьрезультаты конкурса.

**Список использованной литературы:**

1. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека : учеб.пособие для студентов сред. мед. учеб. завед /Р.П.Самусев, В.Я. Липченко. – 5-е изд., перераб и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО « Издательство «Мир и образование», 2007.
2. Л.В. Горелова, И.М. Таюрская (Анатомия в схемах и таблицах)
3. Эвелин Пирс. Анатомия и физиология для медсестер.
4. Барышников С.Д. «Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии» – Изд.2-е, испр. и доп. – М: ГОУ ВУНМЦ, 2002 г, стр. 416.

Интернет – ресурсы

www.minzdravsoc.ru

www.zdravo2020.ru

www.rost.ru

www.ffoms.ru

www.demographia.ru

www.3medcongress.ru

www.dezreestr.ru

www.dezsredstva.ru

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название конкурса** | **Команда номер №1** | **Команда №2** | **Замечание** |
|  | **Баллы** | **Баллы** |  |
| **Испытание № 1** |  |  |  |
| **Испытание №2** |  |  |  |
| **Испытание №3** |  |  |  |
| **Испытание №4** |  |  |  |
| **Испытание №5** |  |  |  |
| **Испытание №6** |  |  |  |
| **Испытание №7** |  |  |  |
| **Общий балл** |  |  |  |

**Сводная ведомость.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| команда | Испытание  1 | Испытание  2 | Испытание  3 | Испытание  4 | Испытание  5 | Испытание  6 | Испытание  7 | итого |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **204 гр**  **Атлант** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **205 гр**  **Cranium** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Примерные эталоны ответов.**

Испытание 2 « **Есть вопрос – дай ответ**».

**Вопросы первой команде:**

1. Второй тон сердца. *(Диастолический)*  
2. Структурно-функциональная единица легкого. *(Ацинус)*  
3. Увеличение количества эритроцитов в крови. *(Эритроцитоз)*  
4.Относительное постоянство внутренней среды организма. *(Гомеостаз)*  
5. Жидкость, находящаяся в желудочках мозга. *(Ликвор)*  
6. Белок крови, образующийся в организме при попадании в него антигенов. *(Антитела)*  
7. Нерв, ослабляющий и тормозящий работу сердца. *(Блуждающий – парасимпатический*)  
8. Внутренний слой стенки сердца. *(Эндокард)*  
9. Клапан между левым предсердием и желудочком. *(Двустворчатый – митральный)*  
10. Учащение ритма сокращения сердца более 90 раз в мин. *(Тахикардия)*

**Вопросы второй команде**

1. Крупный сосуд, выходящий из левого желудочка. *(Аорта)*

2. Основная структурно-функциональная единица почек. *(Нефрон)*  
3. Главный гормон поджелудочной железы. *(Инсулин)*  
4. Замедление ритма сокращений сердца менее 60 раз в мин. *(Брадикардия)*

5. Околосердечная сумка. *(Перикард)*  
6. Клетки крови и тканей способные захватывать и переваривать микроорганизмы. *(Фагоциты, лейкоциты)*  
7. Название клапана между правым желудочком и правым предсердием. *(Трехстворчатый)*  
8. Способность сердечной мышцы возбуждаться и ритмически сокращаться без внешних воздействий.*(Автоматия)*  
9. Первый тон сердца. *( систолический)*  
10. Полости головного мозга, содержащие спинно-мозговую жидкость. *(Желудочки мозга)*

Испытание 3«**Точно в цель»**

**Строение печени**

Печень *(*нераг*)* — самая крупная железа пищевари­тельного тракта; располагается в основном в правом верхнем отделе брюшной полости поддиафрагмально; является сложной разветвленной трубчатой железой.

Печень участвует в процессах обмена веществ и кро­ветворения.

Печень имеет неправильную форму: верхнюю — вы­пуклую — и нижнюю — вогнутую — части; окружена со всех сторон брюшиной.

Верхняя часть печени называется диафрагмальной*,* а нижняя — висцеральной Диафрагмальная поверхность печени соответствует по форме куполу диафрагмы. К этой поверхности от диафрагмы и передней брюшной стенки идет поддер­живающая (серповидная) связка печени*.* Она делит поверхность печени на две доли: пра­вую *(lobus hepatis dexter)* и левую *(lobus hepatis sinister),* соединяясь сзади с венечной связкой *(lig. coronarium)*.

На висцеральной поверхности печени проходят три борозды, делящие ее на четыре части. Средний уча­сток между правой и левой сагиттальными бороздами делится поперечной бороздой на два участка. Перед­ний называется квадратной долей *(lobus quadratus),* задний — хвостатой долей *(lobus caudatus).*

На своем протяжении печень имеет две щели: в пе­редней части — для круглой связки *(fissura ligamenti teretis),* в задней — для венозной связки *(fissura liga­menti venosi).*

В ворота печени входят воротная вена, нервы, пе­ченочная артерия, а выходят лимфатические сосуды общий печеночный проток. На висцеральной поверхности печени имеются четыре основных вдавления: почечное *(impressio renalis),* надпочечни-ковое *(impressio suprarenaiis),* ободочно-кишечное *(impressio colica)* и двенадцатиперстно-кишечное *(im­pressio duodenalis).*

Квадратная доля печени имеет небольшое углубле­ние, образованное двенадцатиперстной кишкой *(im­pressio duodenalis).*

Хвостатая доля печени на своей передней поверх­ности образует сосочковый отросток *(processus papil­laris),* справа — хвостатый отросток *(processus cauda-tus).*

Левая доля печени имеет на висцеральной поверх­ности небольшое возвышение — сальниковый бугор, обращенный к малому сальнику. Снаружи печень по­крыта серозной оболочкой *(tunica serosa),* которая ле­жит на подсерозной основе. Под ней лежит фиброз­ная оболочка *(tunica fibrosa).*

Внутри печени имеется соединительнотканный кар­кас, в ячейках которого располагаются структурно-функциональные единицы печени — печеночные доль­ки *(lobulus hepatis).*

Печеночные дольки состоят из гепатоцитов. В цент­ре дольки проходит центральная вена, по периферии дольки проходят междольковые артерии и вены, из которых начинаются междольковые капилляры, пере­ходящие в синусоидные сосуды.

Между гепатоцитами проходят желчные канальцы *(ductulus bilifer),* впадающие в желчные протоки, кото­рые соединяются в междольковые желчные протоки.

**Почка**- парный паренхиматозный орган весом 150 г. Воспаление почки - нефрит.

Наружное строение: Форма почек бобовидная, цвет красно-коричневый, гладкие поверхности - передняя и задняя, концы (полюса) - верхний и нижний, края латеральный и медиальный. В ворота органа, расположенные на медиальном крае, входят почечная артерия и вена (сосудистая ножка почки), отходит от лоханки мочеточник.

Топография почек. Почки лежат в забрюшинном пространстве на поясничных мышцах на уровне DXI-Ln. Правая почка из-за прилежащей к ней сверху печени ниже левой на 2-3 см

К правой почке прилежат: правый изгиб ободочной кишки, правый надпочечник, печень, двенадцатиперстная кишка. К левой почке прилежат: левый изгиб ободочной кишки, левый надпочечник, желудок, поджелудочная железа.

Оболочки почки: внутренняя - фиброзная капсула, жировая капсула, почечная фасция, снаружи - пристеночная брюшина, покрывающая почку спереди.

Аппарат фиксации почки включает: почечное мышечное ложе, оболочки почки, сосудистую ножку. Значительную роль в фиксации почек выполняет внутрибрюшное давление. Причиной смещения почки со своего места («блуждающая почка») обычно бывает ослабление фиксирующего аппарата. При опущении почек нередко у больных возникает стойкая гипертония, которую называют вазоренальной.

Почка на разрезе состоит из взаимопроникающих двух слоев: коркового, светлого и мозгового, тёмно- красного .

**Корковое вещество**шириной до 8 мм лежит под фиброзной капсулой, окружая мозговое вещество, представленное **пирамидами.**Верхушки пирамид - **сосочки**обращены в **синус почки**- пространство между воротами и мозговым слоем. Сосочек усеян точечными отверстиями, из которых выделяется моча. В каждой почке 11-13 сосочков. Между пирамидами расположены сероватые **почечные столбы,** представленные прослойками коркового вещества и образованные частями нефронов - **петлями Генле**и сосудами. В ворота почки входят артерия, вена, мочеточник, который расширяется в ветвистую полость - лоханку.

Отроги **лоханки**- 2-3 **больших чашечки,**в каждую из которых впадает 9-12 **малых чашечек.**Каждая малая чашечка охватывает сосочек пирамиды. Все эти образования, лоханка, большие и малые чашечки, относятся к внутрипочечным мочевыводящим путям, расположенным в синусе почки. Здесь же находятся сосуды, нервы, лимфатические узлы и жировая клетчатка.

Почка человека многодольчатая, состоит из пяти сегментов. Дольки хорошо выражены у новорождённого и слабо - у взрослого.

Испытание **4** «**Не заблудись**»

Команда 1

*1.гороховидная… кость,*

*2. подвздошная …кишка*

*3.поджелудочная…….железа*

*4.коронка…….зуба*

*5.верхняя и нижняя полые……..вены*

*6.малоберцовая…..кость*

*7.гордецов…….мышца*

Команда 2

*1.**бедренная****……*** *кость,*

*2.* *рукоятка…грудины*

*3.* *привратник….. желудка*

*4.**Тощая……. Кишка*

*5. синусно-предсердный ……узел*

*6.перстневидный……хрящ*

*7.сагиттальная…плоскость*

Испытание 5 «**Кот в мешке и адрес органа**»

**Задание1**

**Легкие**

В медицинской практике принято определять проекции границ лёгких и плевры на поверхность грудной клетки. Различают переднюю, нижнюю и заднюю границы **Переднюю границу**правого лёгкого проводят от его верхушки косо вниз и внутрь через грудиноключичное сочленение до места соединения рукоятки и тела грудины. Отсюда передняя граница правого лёгкого спускается по телу грудины почти отвесно до уровня хряща VI ребра, где она переходит в нижнюю границу. Передняя граница левого лёгкого от его верхушки доходит по грудине только до уровня хряща IV ребра, затем отклоняется влево, пересекает косо хрящ V ребра, доходит до VI ребра, где продолжается в нижнюю границу. Такая разница передней границы правого и левого лёгких обусловлена несимметричным расположением сердца: большая его часть находится слева от срединной плоскости.

**Нижняя граница**лёгких соответствует по среднеключичной линии VI ребру, по средней подмышечной линии - VIII ребру, по лопаточной линии - X ребру, по околопозвоночной линии - XI ребру. В проекции нижней границы правого и левого лёгких разница в 1-2 см (слева она ниже).

**Задняя граница лёгких**проходит по околопозвоночной линии.

Передняя и задняя границы правой и левой плевры почти совпадают с соответствующими границами лёгких. Нижняя граница плевры вследствие рёберно-диафрагмального синуса определяется по каждой вертикальной линии приблизительно на одно ребро ниже границы лёгкого. Купол плевры по своему положению совпадает с верхушкой лёгкого: он выступает в область шеи на 2-3 см выше ключицы, что соответствует уровню шейки I ребра (остистому отростку VII шейного позвонка).Границы лёгких на живом человеке определяют путём **перкуссии**(выстукивания).

**Задание 2**

**Сердце**

Сердце расположено в грудной полости, в нижнем отделе переднего средостения, в основном слева от срединной плоскости. В сердце выделяют **верхушку** и **основание. Верхушка** направлена **вниз, вперёд и влево**, а **основание - вверх и кзади.** Сердце повёрнуто влево вокруг продольной оси на 45°, поэтому правые камеры расположены больше спереди, а левые - больше сзади. Снаружи на сердце различают грудино-рёберную (переднюю),диафрагмальную (нижнюю) и лёгоч- ные (боковые) поверхности.

 Верхушка сердца проецируется на передней грудной стенке в V межреберье на 1-2 см кнутри от левой среднеключичной линии.

Верхняя граница сердца проходит по верхнему краю III левого рёберного хряща. Правая граница спускается на 2- 3 см кнаружи от правого края грудины.

Левая граница сердца представляет собой кривую линию, идущую от верхушки сердца к III левому рёберному хрящу. Определяют границы сердца при помощи перкуссии(выстукивания).

Средняя масса сердца у мужчин 300 г, у женщин - 250 г.

**Блиц -турнир капитанов «Знатоки анатомии»**

**«**Путаница**».**

Необходимо из предложенных букв составить латинские названия костей и дать им русское название *humerus-плечевая кость, (sternum)* *Грудина*

**«Что? Где? Когда?»**

Необходимо ответить на предложенные вопросы.

**Первое задание**

Что такое нефрон? **Нефрон**– структурно -функциональная единица почки, которая осуществляет её основные функции). В каждой почке по 1 млн нефронов. Нефрон состоит из микроскопических трубочек разной длины и формы и кровеносных капилляров. Длина нефрона - 4 см. В нём различают четыре части:

•  почечное тельце Мальпиги;

•  проксимальный извитой каналец;

•  петля Генле;

•  дистальный извитой каналец.

**Где находится слепая кишка? Слепая кишка**- начальный отдел толстой кишки, расположенный в правой подвздошной ямке; длина около 6 см, диаметр до 7,5 см.

**Когда развивается акромегалия?** Гиперпродукция соматотропного гормона во взрослом возрасте вызывает увеличение в размерах выступающих частей скелета - костей лица, надбровных дуг, кистей и стоп. Эту болезнь называют акромегалией

**Второе задание**

**ЧТО Синапсы**- контакты между нервными клетками. Служат для передачи нервного импульса

**ГДЕ Таранная кость**–на стопе

**КОГДА развивается Базедова болезнь**

Ответ: при гиперфункции щитовидной железы.

Ответы на ситуационные задачи

1. Сначала у обследуемого была получена желчь из двенадцатиперстной кишки - порция «А», а затем, после введения яичного желтка, пузырная желчь - порция «Б». Желчь, поступающая из печени в желчный пузырь, концентрируется за счёт всасывания воды, что и определяет её вязкость и цвет.

3. Ускорение опорожнения толстой кишки обусловлено активацией её моторной функции большим объёмом вводимой воды и повышением внутрикишечного давления до 40-50 мм рт.ст. Всасывание воды комнатной температуры практически не происходит, поскольку из полости толстой кишки поглощаются только изотонические и изометрические растворы.

**Игра с залом**

1. Два соседа - непоседа! День на работе, ночь на отдыхе? О чем идет речь ***(Глаза)***

2. Это есть в Египте и в одном отделе головного мозга? ***(Пирамиды в продолговатом мозге)***

3. Две куколки на кровельке сидят? ***(Уши)***

4. Меж двух светил я в середине один? ***(Нос)***

5. Тонок , долог, в траве не видать? ***(Волос)***

6. Пища попадает в рот, глотка, дальше … ***(пищевод)***

7. Его из лёгких удаляем,  
Вдыхаем каждый раз,  
Организму он не нужен.  
Это – … ***(углекислый газ)***

8. Вмиг связаться с кислородом  
Может только он один  
Он живет в эритроцитах,  
Как зовут? … ***(гемоглобин)***

9. Если твёрдая походка  
И в тетради пишешь чётко.  
Это кто нам так помог?  
За работой – … **(*мозжечок)***

10. Какие реки впадают в ротовую полость**? *(Протоки слюнных желёз – околоушной, подъязычной, поднижнечелюстной)***

11. Через что вы попали в пищеварительный канал? ***(Через преддверие рта).***

12. Оно по звукам различает   
Что чего обозначает.  
Без него, увы, нет слуха.  
Орган сей зовётся – … ***(ухо)***

13. Когда пищу принимают,   
Рот свой нами закрывают.  
Крепко мы сжимаем ложку,  
Не уроним даже крошку.  
Можем показать и зубы.   
Угадайте. Кто мы? ***(Губы)***

14. Очень важная она,   
Коротка или длинна,   
Всегда голову вращает,  
Поднимает, опускает.  
Её можно украшать.   
Кто сумеет отгадать? ***(Шея)***