**ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России**

*КАФЕДРА АНАТОМИИ*

**АНАТОМИЯ**

СБОРНИК СИТУАЦИОННЫХ

ЗАДАЧ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»

Тверь – 2017

***Авторы-составители***: член-кор. РАН, проф. Баженов Д.В, доц. Блгонравова И.О.,доц. Калиниченко В.М., доц. Блинова Н.В., доц. Медведева А.А.

***Рецензенты:* зав. кафедрой топографической анатомии**

 **и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России,**

 **доктор медицинских наук, профессор С.И. Волков**

 **зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО**

 **ТГМУ Минздрава России , к.б.н., доцент, В.Г. Шестакова**

***Утверждено Центральным координационным методическим советом* ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.**

*Сборник ситуационных задач по дисциплине «Анатомия» для подготовки к рубежным занятиям и экзамену студентов, обучающихся по специальности «Лечебное дело».*

Баженов Д.В., Блгонравова И.О.,Калиниченко В.М., Блинова Н.В., Медведева А.А.

 [Эл. ресурс] – Тверь.–2017г.

Методические указания составлены коллективом преподавателей кафедры анатомии Тверского государственного медицинского университета и предназначены в помощь студентам , обучающимся по специальности «Лечебное дело» при подготовке к рубежному контролю и промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия»..***Авторы-составители***: член-кор. РАН, проф**. Баженов Д.В,** доц. **Блгонравова И.О**.,доц. **Калиниченко В.М.,** доц.**Блинова Н.В.,**доц**. Медведева А.А.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Предисловие 4](#_Toc479590518)

[КОСТИ, СИСТЕМА СКЕЛЕТА (ОСТЕОЛОГИЯ). СОЕДИНЕНИЯ, СИСТЕМА СОЕДИНЕНИЙ (АРТРОЛОГИЯ). 5](#_Toc479590519)

[КОСТИ ЧЕРЕПА (КРАНИОЛОГИЯ). СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА. ЧЕРЕП В ЦЕЛОМ. 8](#_Toc479590520)

[МЫШЦЫ, МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА (МИОЛОГИЯ). 10](#_Toc479590521)

[УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. 17](#_Toc479590522)

[УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. 23](#_Toc479590523)

[УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). МОЧЕВАЯ СИСТЕМА И ПОЛОВЫЕ СИСТЕМЫ. 27](#_Toc479590524)

[ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА. 32](#_Toc479590525)

[СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА. ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА. 39](#_Toc479590526)

[ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА. 50](#_Toc479590527)

[СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ. 50](#_Toc479590528)

[ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА. 56](#_Toc479590529)

[ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ. АВТОНОМНАЯ (ВЕГЕТАТИВНАЯ) НЕРВНАЯ СИСТЕМА. 56](#_Toc479590530)

[ОРГАНЫ ЧУВСТВ 64](#_Toc479590531)

[ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ 68](#_Toc479590532)

[Литература 70](#_Toc479590533)

# Предисловие

Одним из главных принципов современной анатомии является единство теории и практики, ее прикладной характер, то есть клиническая направленность в изучении строения организма человека. Такой подход в преподавании и усвоении предмета вместе с глубокими знаниями систематической (описательной) анатомии и ее ветвей – функциональной, возрастной анатомии и основ топографической анатомии способствует началу формирования уже у студентов I-II курсов клинического мышления.

Одной из форм управления этим процессом и одновременно проверкой знаний студентами программного материала является решение ситуационных задач, которое проводится на текущих практических занятиях, рубежных контролях и промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия».

Каждая ситуационная задача содержит условие (краткое содержание практической - клинической ситуации), вопрос и эталон ответа (для самоконтроля).

Студент обязан не только дать краткий ответ, но и в собеседовании с преподавателем обосновать его, то есть рассказать о ходе своего решения этой задачи. При этом он должен привести доказательства правильности своих суждений из теоретического (в том числе лекционного) курса, подтвердить свои знания на препаратах, муляжах, таблицах, схемах, а также показать свой уровень владения международной анатомической терминологией.

# КОСТИ, СИСТЕМА СКЕЛЕТА (ОСТЕОЛОГИЯ). СОЕДИНЕНИЯ, СИСТЕМА СОЕДИНЕНИЙ (АРТРОЛОГИЯ).

**Задача № 1**

В результате травмы произошел вывих атланто-осевого сустава, что привело к повреждению спинного мозга.

**Вопрос:** Какая часть II шейного позвонка может травмировать спинной мозг при вывихе?

**Собеседование по решению задачи:** Позвонки: развитие, особенности строения в различных отделах позвоночника; соединения между позвонками. Атланто-затылочный сустав: строение, мышцы, производящие движения в нём.

**Ответ на вопрос:** Зуб II шейного позвонка.

**Задача № 2**

При профилактическом осмотре у школьника выявили изгиб позвоночника во фронтальной плоскости.

**Вопрос:** Назовите этот изгиб.

**Собеседование по решению задачи:** Позвоночный столб в целом: части; изгибы, их формирование. Мышцы, производящие движения позвоночного столба; их иннервация. Грудная клетка в целом, её индивидуальные, возрастные и типологические особенности.

**Ответ на вопрос:**Сколиоз.

**Задача № 3**

Во время автомобильной аварии больной получил травму грудной клетки.

**Вопрос:**Какие кости образуют грудную клетку?

**Собеседование по решению задачи:** Рёбра и грудина: развитие, строение. Соединение рёбер с позвонками и грудиной. Движения рёбер и мышцы, производящие эти движения; их кровоснабжение и иннервация.

**Ответ на вопрос:** Ребра, грудина, грудные позвонки.

**Задача № 4**

При обследовании ребенка 1.5 лет в области соединения лобной и теменных костей обнаружена перепонка размером 1х1.5 см.

**Вопрос:** Как называется это соединение?

**Собеседование по решению задачи:** Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей.

**Ответ на вопрос:**Передний (лобный) родничок.

**Задача № 5**

Больной обратился к врачу с жалобами на боли при движениях в плечевом суставе.

**Вопрос:** Какие кости участвуют в образовании плечевого сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевой сустав: строение; мышцы, фиксирующие и приводящие его в движение. Связь формы (структуры) и функции в опорно-двигательном аппарате.

**Ответ на вопрос:** Плечевая кость, лопатка.

**Задача № 6**

Больной обратился в травматологический пункт с жалобами на боли при движениях в локтевом суставе.

**Вопрос:** Какие кости участвуют в образовании локтевого сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Локтевой сустав: строение; мышцы, приводящие его в движение; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Плечевая кость, локтевая кость, лучевая кость.

**Задача № 7**

При рентгенологическом обследовании локтевого сустава выявлен перелом локтевого отростка.

**Вопрос:** Какая кость, участвующая в образовании локтевого сустава, повреждена?

**Собеседование по решению задачи:** Анатомическая и биомеханическая классификации соединений костей. Прерывные соединения. Строение сустава. Классификация суставов по количеству осей движения, форме суставных поверхностей, сложности строения. Кости предплечья, их строение и виды соединений между ними. Мышцы и фасции предплечья: их строение, топография, функции, кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Локтевая кость.

**Задача № 8**

Больной обратился к врачу с жалобой на боли при движениях в лучезапястном суставе.

**Вопрос:** Какие кости участвуют в образовании лучезапястного сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Лучезапястный сустав: строение, движения. Мышцы, действующие на сустав; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Лучевая кость, ладьевидная кость, полулунная кость, трехгранная кость.

**Задача № 9**

В родильное отделение поступила женщина на 38-ой неделе беременности. При обследовании было выявлено равномерное сужение таза.

**Вопрос:** Перечислите кости, участвующие в образовании таза.

**Собеседование по решению задачи:** Кости таза и их соединения. Таз в целом. Особенности строения и размеры женского таза.

**Ответ на вопрос:** Тазовые кости, крестец, копчик.

**Задача № 10**

В результате автомобильной аварии у больного был поврежден тазобедренный сустав.

 **Вопрос:**Какие кости участвуют в образовании тазобедренного сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Тазобедренный сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на сустав; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Тазовая кость, бедренная кость.

**Задача № 11**

Больной обратился в травматологический пункт с жалобами на боли при движениях в коленном суставе.

**Вопрос:** Какие кости участвуют в образовании коленного сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Коленный сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на сустав; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Бедренная кость, большая берцовая кость, надколенник.

**Задача № 12**

При обследовании больного выявлена болезненность и ограничение объема движений в голеностопном суставе.

**Вопрос:** Какие кости участвуют в образовании голеностопного сустава?

**Собеседование по решению задачи:** Голеностопный сустав: строение, движения. Мышцы, действующие на сустав; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Большая берцовая кость, малая берцовая кость, таранная кость.

# КОСТИ ЧЕРЕПА (КРАНИОЛОГИЯ). СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА. ЧЕРЕП В ЦЕЛОМ.

**Задача № 1**

У больного перелом основания мозгового черепа.

**Вопрос:**Какие кости черепа могли быть повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Внутреннее основание черепа; ямки, их границы, стенки и кости, их образующие; отверстия, борозды, щели и их назначение.

**Ответ на вопрос:**Клиновидная, височные, затылочная кости.

 **Задача № 2**

У больного перелом костей свода мозгового черепа.

**Вопрос:** Какие кости черепа могут быть повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Свод мозгового черепа: кости, его образующие, швы. Наружное основание мозгового черепа: кости, его образующие; отверстия и их назначения.

**Ответ на вопрос:** Чешуя лобной кости, теменные кости, затылочная чешуя, чешуйчатые части височных костей, большие крылья клиновидной кости.

 **Задача № 3**

 Во время операции по поводу ранения глаза выявлено повреждение верхней стенки глазницы.

**Вопрос:** Какие кости образуют верхнюю стенку глазницы?

**Собеседование по решению задачи:** Глазница: её стенки, отверстия, борозды, каналы, щели и их назначение.

**Ответ на вопрос:** Глазничная часть лобной кости, малые крылья клиновидной кости.

**Задача № 4**

Поступил больной с кровотечением из правого наружного слухового прохода.

**Вопрос:** Какая кость черепа повреждена?

**Собеседование по решению задачи:** Височная кость: части, отверстия, каналы, борозды, расщелины и их назначение.

**Ответ на вопрос:** Правая височная кость.

 **Задача № 5**

У больного с абсцессом (гнойным воспалением) височной области со временем появились жалобы на затрудненное и болезненное открывание рта.

**Вопрос:** Почему при воспалении височной области процесс может распространяться на жевательные мышцы?

**Собеседование по решению задачи:** Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки: их стенки, содержимое, сообщения (отверстия, каналы, щели и их назначения).

**Ответ на вопрос:** Височная ямка через пространство под скуловой дугой сообщается с подвисочной ямкой, где располагаются жевательные мышцы, действующие на височно-нижнечелюстной сустав.

 **Задача № 6**

В клинику поступил больной с жалобами на боли при жевании.

**Вопрос:** Какой сустав вовлечен в патологический процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Височно-нижнечелюстной сустав: строение; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Височно-нижнечелюстной сустав.

# МЫШЦЫ, МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА (МИОЛОГИЯ).

**Задача №1**

У больного в результате травмы не открывается глаз.

**Вопрос:** Функция какой мышцы нарушена?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы лица (мимические мышцы): особенности их развития, строения, топографии, функций, классификация, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Круговой мышцы глаза.

**Задача № 2**

У больного жалобы на боли в височной области при открывании рта и жевании.

**Вопрос:** Перечислите жевательные мышцы.

**Собеседование по решению задачи:** Жевательные мышцы: особенности развития; топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Жевательная мышца, височная мышца, медиальная и латеральная крыловидные мышцы.

**Задача № 3**

Во время осмотра пострадавшего в результате ранения передней области шеи было отмечено, что затронута зона сонного треугольника.

**Вопрос:** Какие структуры ограничивают сонный треугольник?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы шеи: классификация, строение, функции, кровоснабжение, иннервация. Области и треугольники шеи. Фасции и клетчаточные пространства шеи.

**Ответ на вопрос:** Спереди и сверху – заднее брюшко двубрюшной мышцы; сзади – передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы; спереди и снизу – верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы.

**Задача № 4**

При переломе ребер со смещением их фрагментов оказались поврежденными наружные и внутренние межреберные мышцы.

**Вопрос:** К какой группе мышц они относятся?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы и фасции груди: классификация, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** К собственным мышцам груди.

**Задача № 5**

У больного выявлена диафрагмальная грыжа.

**Вопрос:** Укажите слабые места диафрагмы.

**Собеседование по решению задачи:** Диафрагма: топография, части, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Пояснично-реберные и грудино-реберные треугольники.

**Задача № 6**

При повышении внутрибрюшного давления у больного выявлена грыжа в области передней брюшной стенки.

**Вопрос:** Перечислите слабые места передней брюшной стенки.

**Собеседование по решению задачи:** Анатомия мышц живота: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота.

**Ответ на вопрос:**Белая линия живота, пупочное кольцо, латеральная и медиальная паховые ямки.

**Задача № 7**

У больного выявлена паховая грыжа.

**Вопрос:** Назовите содержимое пахового канала у мужчин и женщин.

**Собеседование по решению задачи:** Паховый канал; его стенки, наружное и внутреннее кольца пахового канала.

 **Ответ на вопрос:**У мужчин - семенной канатик, у женщин - круглая связка матки.

**Задача № 8**

У больного растяжение поверхностных мышц спины.

**Вопрос:** Перечислите поверхностные мышцы спины.

**Собеседование по решению задачи:**Мышцы спины: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Трапециевидная, широчайшая, большая и малая ромбовидные мышцы; мышца, поднимающая лопатку; верхняя и нижняя задние зубчатые мышцы.

**Задача № 9**

Больному необходимо хирургическое вмешательство в области задней стенки подмышечной ямки.

**Вопрос:** Какие отверстия имеются в задней стенке подмышечной ямки?

**Собеседование по решению задачи:** Подмышечная ямка: границы, стенки, отверстия, топография, содержимое.

**Ответ на вопрос:** Трехстороннее и четырехстороннее отверстия.

**Задача № 10**

При травматическом повреждении области плеча пострадало сухожилие мышцы, прикрепляющейся к гребню малого бугорка плечевой кости.

**Вопрос:** Назовите эту мышцу.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы плечевого пояса: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Широчайшая мышца спины.

**Задача № 11**

У больного отмечается слабое развитие двуглавой мышцы плеча.

**Вопрос:** Укажите функции этой мышцы.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы плеча: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Сгибает и супинирует предплечье в локтевом суставе, сгибает плечо в плечевом суставе

**Задача № 12**

В результате травмы у больного повреждена дельтовидная мышца.

**Вопрос:** Укажите места начала и прикрепления дельтовидной мышцы и её функции.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы плечевого пояса: топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Дельтовидная мышца начинается от акромиального конца ключицы, акромиона и ости лопатки, прикрепляется к дельтовидной бугристости плечевой кости. Функции: сгибание, разгибание, отведение верхней конечности в плечевом суставе до горизонтального уровня, а также ее пронация и супинация.

**Задача № 13**

Больной доставлен в хирургическое отделение с глубокой резаной раной ладонной поверхности левой кисти.

**Вопрос:** Сухожилия каких мышц предплечья повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы и фасции предплечья: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:**Глубокий и поверхностный сгибатели пальцев, длинный сгибатель большого пальца, длинная ладонная мышца.

**Задача № 14**

У больного с травмой кисти выявлен перелом ладьевидной кости.

**Вопрос:** К какому из трех отделов костей кисти относится травмированная кость?

**Собеседование по решению задачи:** Кисть: кости, суставы, мышцы; их функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** К костям проксимального ряда запястья.

**Задача № 15**

Больной был доставлен в травматологическое отделение с глубокой резаной раной ладони кисти.

**Вопрос:** Перечислите группы мышц кисти, которые при этом могли быть повреждены.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы кисти: строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:**Мышцы возвышения большого пальца, мышцы возвышения малого пальца, средняя группа мышц кисти.

**Задача № 16**

В результате неправильного выполнения внутримышечной инъекции у больного развился абсцесс (гнойное воспаление) в ягодичной области.

**Вопрос:** Назовите мышцу, вовлеченную в воспалительный процесс.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы таза: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ навопрос:** Большая ягодичная мышца.

**Задача № 17**

Результатом повреждения бедренного нерва явилось нарушение функций мышц передней группы бедра.

**Вопрос:** Перечислите мышцы этой группы.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы бедра: классификация, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Четырехглавая мышца бедра, портняжная мышца

**Задача № 18**

В результате воспаления запирательного нерва появилось нарушение функции мышц медиальной группы бедра.

**Вопрос:** Перечислите мышцы этой группы.

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы бедра: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ навопрос:** Тонкая, гребенчатая, приводящие (большая, короткая, длинная).

**Задача № 19**

Хирургу необходимо провести операцию в области подколенной ямки.

**Вопрос:** Какие структуры нижней конечности ограничивают подколенную ямку и проецируются в неё?

**Собеседование по решению задачи:** Назовите важные топографо-анатомические образования нижней конечности, их границы и содержимое.

**Ответ на вопрос:** Подколенная ямка ограничена сверху сухожилиями полусухожильной и полуперепончатой мышц (медиально), сухожилием двуглавой мышцы бедра (латерально) и снизу головками икроножной мышцы. Содержит большеберцовый нерв, подколенную артерию и вену, лимфатические сосуды и узлы.

**Задача № 20**

В травматологический пункт доставлен пациент с травмой сухожилия правой трехглавой мышцы голени.

**Вопрос:** Чем проявится нарушение функции этой мышцы?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы, фасции голени и стопы: топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Затруднением сгибания правой стопы; при фиксированной стопе – опрокидыванием тела кпереди в правом голеностопном суставе.

**Задача № 21**

У пострадавшего имеется глубокая резаная рана тыла стопы с повреждением сухожилий мышц.

**Вопрос:** Сухожилия каких мышц могут быть при этом повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Мышцы стопы: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Сухожилия короткого и длинного разгибателей большого пальца стопы, сухожилия короткого и длинного разгибателей пальцев стопы, сухожилие передней большеберцовой мышцы.

# УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

**Задача № 1**

У больного было диагностировано обратное нормальному расположение внутренних органов (situsvisceruminversus): желудок находится справа, а печень и слепая кишка с червеобразным отростком - слева.

**Вопрос:** Чем объяснить этот редкий вариант аномалии?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие пищеварительной системы.

**Ответ на вопрос:** Эта аномалия эмбрионального развития объясняется изменением направлений вращения (поворота) закладок этих органов: печень из первоначального сагиттального положения смещается не вправо, а влево; желудок поворачивается относительно своей продольной оси не вправо, а влево; нижняя ножка пупочной петли первичной кишки, из которой развивается слепая кишка с червеобразным отростком, совершает поворот (перемещение) не против часовой стрелки, а по ходу ее (влево).

**Задача № 2**

Больной обратился к врачу с жалобами на изжогу, отрыжку, тошноту и неприятный запах изо рта. Был поставлен диагноз: хронический гастрит (воспаление слизистой оболочки желудка).

**Вопрос:**Какая оболочка стенки желудка поражается при гастритах?

**Собеседование по решению задачи:** Связь формы (структуры) и функции в пищеварительной системе.

**Ответ на вопрос:** При гастритах поражается слизистая оболочка желудка.

**Задача № 3**

У больного проникающее ранение правой щеки.

**Вопрос:** Стенка какого отдела полости рта повреждена?

**Собеседование по решению задачи:** Ротовая полость: части; стенки: губы, щеки, твердое и мягкое нёбо, дно полости рта; их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Повреждена латеральная стенка преддверия рта.

**Задача № 4**

Больному планируется операция на языке, во время которой хирург должен перевязать артерию, кровоснабжающую язык.

**Вопрос:** Назовите основную артерию, кровоснабжающую язык.

**Собеседование по решению задачи:** Язык: строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Язычная артерия.

**Задача № 5**

У больного нарушена общая и вкусовая чувствительность.

**Вопрос:** Какие структуры полости рта воспринимают вкус?

**Собеседование по решению задачи:** Язык: строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Листовидные, грибовидные, желобовидные сосочки слизистой оболочки языка.

**Задача № 6**

При высокой температуре тела больной испытывает сухость во рту.

**Вопрос:** Укажите локализацию устьев выводных протоков больших слюнных желез, открывающихся в собственно полость рта?

**Собеседование по решению задачи:** Большие слюнные железы: развитие, топография, строение, функции; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Протоки поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез открываются на подъязычных сосочках; дополнительные протоки подъязычной слюнной железы открываются также в области подъязычной складки.

**Задача №7**

При осмотре больного врач-невролог выявил затрудненное выдвижение языка, что связано с нарушением функции одной из пар его скелетных мышц.

**Вопрос:** Назовите эти мышцы.

**Собеседование по решению задачи:** Язык: развитие, внешнее строение; мышцы языка, их функции; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Подбородочно-язычные мышцы.

**Задача № 8**

У больного ангина (острый тонзиллит, т. е. воспаление миндалин). При осмотре зева выявлены припухлость, покраснение и желтовато-белого цвета «налет» на его боковых стенках.

**Вопрос:** Какие образования глоточного лимфоидного кольца вовлечены в воспалительный процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Глотка: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, отток лимфы. Глоточное лимфоидное кольцо.

**Ответ на вопрос:**В воспалительный процесс вовлечены нёбные миндалины.

**Задача № 9**

Пациент жалуется на боли за грудиной при прохождении пищевого комка. Рентгенологическое исследование и эзофагоскопия (осмотр слизистой оболочки пищевода специальным прибором - эзофагоскопом) выявил усиление одного из сужений пищевода.

**Вопрос:** Усиление какого сужения пищевода стало причиной болей за грудиной при глотании?

**Собеседование по решению задачи:** Пищевод: топография, строение, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Усиление физиологического аортального сужения на уровне четвертого грудного позвонка.

**Задача № 10**

Больной экстренно доставлен в хирургическое отделение с признаками желудочного кровотечения. При обследовании обнаружена глубокая кровоточащая язва на малой кривизне желудка.

**Вопрос:** Из каких сосудов желудка возникло кровотечение?

**Собеседование по решению задачи:** Желудок: топография, строение, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Кровотечение возникло из левой и правой желудочных артерий.

**Задача № 11**

В хирургическое отделение поступил больной с желтухой (окрашиванием в желтый цвет слизистых оболочек, склер и кожи). Известно, что в течение длительного времени он страдает желчнокаменной болезнью. При обследовании выявлен камень в области большого дуоденального сосочка и поставлен диагноз: механическая желтуха.

**Вопрос:**В каком отделе желчевыносящих путей находится камень?

**Собеседование по решению задачи:** Внутри- и внепеченочные желчные протоки. Желчный пузырь. Пузырный проток. Общий желчный проток.

**Ответ на вопрос:** Камень находится в печеночно-поджелудочной ампуле общего желчного протока.

**Задача № 12**

В инфекционное отделение поступил больной с жалобами на частый, обильный, водянистый стул и признаками обезвоживании организма. После обследования был поставлен диагноз: острый энтерит (воспаление слизистой оболочки тонкой кишки).

**Вопрос:** С поражением какого отдела тонкой кишки связано обезвоживание?

**Собеседование по решению задачи:** Тонкая кишка – брыжеечная часть (тощая и подвздошная кишки): топография, отношение к брюшине, особенности строение стенки, функции; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Потеря жидкости связана с поражением слизистой оболочки тощей кишки.

**Задача № 13**

Больной доставлен в хирургическое отделение с интенсивными болями в правой подвздошной области. После проведенного обследования был поставлен диагноз: острый аппендицит.

**Вопрос:** Какой отдел кишечника поражен?

**Собеседование по решению задачи:** Толстая кишка, её части; слепая кишка с червеобразным отростком: топография, строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Поражен червеобразный отросток слепой кишки – начального отдела толстой кишки.

**Задача № 14**

В хирургическое отделение поступил больной с жалобами на боли в области заднего прохода при дефекации, выделение крови из ануса. После обследования поставлен диагноз: геморрой.

**Вопрос:** Какая структура толстой кишки поражена?

**Собеседование по решению задачи:**Толстая кишка, её части; прямая кишка: части, топография, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Подслизистое венозное сплетение стенки заднепроходного (анального) канала прямой кишки.

**Задача № 15**

В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением живота. Во время операции было выявлено повреждение правой доли печени с артериальным кровотечением.

**Вопрос:** Из каких крупных сосудов печени возникло кровотечение?

**Собеседование по решению задачи:** Печень: развитие, топография, функции, строение, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Кровотечение возникло из правой ветви собственной печеночной артерии.

**Задача № 16**

Больной был прооперирован по поводу острого панкреатита - воспаления поджелудочной железы. Во время операции были выявлены множественные очаги гнойного расплавления паренхимы поджелудочной железы.

**Вопрос:**В какие сумки полости брюшины может распространиться гнойный процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшина: строение, топография брюшины в верхнем этаже; малый сальник; печеночная, преджелудочная и сальниковая сумки, их стенки.

**Ответ на вопрос:**В сальниковую сумку.

**Задача № 17**

У больного гнойный аппендицит с перфорацией (прободением) стенки червеобразного отростка. Во время операции был обнаружен гной в печеночной сумке.

**Вопрос:** Объясните, каким образом воспалительный процесс распространился на печеночную сумку?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшина: строение; топография брюшины в среднем этаже: брыжеечные синусы, околоободочно-кишечные борозды (боковые каналы), углубления (карманы).

**Ответ на вопрос:** Правая околоободочно-кишечная борозда полости брюшины сообщается с печеночной сумкой. Движения диафрагмы способствуют распространению воспалительного процесса вверх.

**Задача № 18**

У женщины 20-ти лет кровотечение в полость малого таза. При исследовании обнаружена кровь в «дугласовом пространстве».

**Вопрос:** Что такое «дугласово пространство»?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшина: строение; топография брюшины в нижнем этаже брюшной полости: углубления.

**Ответ на вопрос:** «Дугласово пространство» – это прямокишечно-маточное углубление.

# УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

**Задача № 1**

Больной обратился к врачу с жалобами на частые кровотечения из носа.

**Вопрос:** Что может явиться источником носовых кровотечений?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие дыхательной системы.

**Ответ на вопрос:** Густые венозные пещеристые сплетения подслизистой основы слизистой оболочки нижней и средней носовых раковин.

**Задача № 2**

Больной обратился к врачу с жалобами на сильный приступообразный кашель, боль за грудиной и повышение температуры тела. Был поставлен диагноз: острый бронхит (воспаление слизистой оболочки бронхов).

**Вопрос:** какие структуры бронхов вовлечены в воспалительный процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Связь формы(структуры) и функции в дыхательной системе.

**Ответ на вопрос:** поражен мукоцилиарный аппарат, который состоит из слизистых желез слизистой оболочки бронхов и реснитчатого эпителия. Слизь образует пленку, которая в норме продвигается ресничками эпителия в сторону глотки со скоростью 30 мм в час. При бронхите – воспаления слизистой оболочки бронхов пленка не продвигается, слизь забивает бронхи, и удаляется только при кашле.

**Задача № 3**

Больной обратился к врачу с жалобами на затруднение носового дыхания. При рентгенологическом обследовании было выявлено искривление носовой перегородки и рекомендована операция.

**Вопрос:** Какие структуры носовой перегородки должны быть подвержены хирургической коррекции?

**Собеседование по решению задачи:** Полость носа: стенки, отделы, раковины, ходы и их сообщения (обонятельная и дыхательная области слизистой оболочки) полости носа; кровоснабжение и иннервация стенок полости носа.

**Ответ на вопрос:** Хрящ перегородки носа, перпендикулярная пластинка решетчатой кости.

**Задача № 4**

В ЛОР отделение поступил больной с хроническим гайморитом (воспалением слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи). После рентгенологического исследования назначена пункция (прокол) пазухи.

**Вопрос:** Дайте анатомическое обоснование необходимости рентгенологического исследования и

места пункции верхнечелюстной пазухи.

**Собеседование по решению задачи:** Полость носа: строение её стенок; их кровоснабжение, иннервация, отток лимфы. Околоносовые (придаточные) пазухи полости носа: их функции, топография, сообщения с носовыми ходами.

**Ответ на вопрос:** Рентгенологическое исследование необходимо для выявления уровня жидкости (например, гноя) в пазухе. Верхнечелюстная пазуха сообщается со средним носовым ходом полулунной расщелиной. При небольшом количестве содержимого пазухи его уровень может быть ниже уровня полулунной расщелины, поэтому прокол производят в области нижнего носового хода.

**Задача № 5**

В поликлинику обратился больной с жалобами на грубый «лающий» кашель, осиплость голоса и повышение температуры тела. Был поставлен диагноз: ларингит (воспаление слизистой оболочки гортани).

**Вопрос:** Поражение каких структур гортани может вызвать изменение голоса?

**Собеседование по решению задачи:** Гортань: хрящи гортани, их функции; соединения; мышцы гортани, их функции; полсть гортани, её отделы. Кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Изменения голоса могут быть вызваны поражением голосовых складок гортани.

**Задача № 6**

Больной доставлен скорой помощью в тяжёлом состоянии с признаками удушья. Выяснилось, что во время еды его дыхательные пути попал инородный предмет.

**Вопрос:**В каком отделе дыхательного пути вероятнее всего находится инородный предмет?

**Собеседование по решению задачи:** Трахея, главные бронхи: топография, строение, кровоснабжение. Корни легких.

**Ответ на вопрос:** Инородный предмет вероятнее всего находится в правом главном бронхе, т.к. он шире и короче левого и по направлению продолжает ход трахеи.

**Задача № 7**

У больного приступ бронхиальной астмы. При обследовании выявлено резкое затруднение вдоха, интенсивный, приступообразный кашель.

**Вопрос:** какие анатомические структуры легких поражены?

**Собеседование по решению задачи:** Легкие: развитие, топография, строение, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Поражены концевые бронхиолы и образующиеся при их разветвлении дыхательные бронхиолы, так как относительная толщина мышечной пластинки слизистой оболочки (по отношению ко всей стенке) нарастает от крупных бронхов к мелким.

**Задача № 8**

В хирургическое отделение поступил больной с проникающим ножевым ранением грудной клетки справа. При рентгенологическом обследовании выявлено наличие воздуха в плевральной полости и смещение нижней границы правого легкого вверх на 15 см.

**Вопрос:** Какие анатомические структуры повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Плевра: строение, границы, полость плевры, синусы плевры.

**Ответ на вопрос:** Поврежден париетальный листок плевры. В плевральную полость попал воздух.

В подобной ситуации под воздействием «эластической тяги» легкого оно спадается. В условиях нормы легкое не может спадаться, т.к. этому препятствует отрицательное давление в плевральной полости.

**Задача № 9**

Больной оперирован по поводу разрыва пищевода. Через некоторое время у него был выявлен медиастинит (воспаление клетчатки средостения).

**Вопрос:**В каком отделе средостения расположен пищевод?

**Собеседование по решению задачи:** Средостение: понятие «средостение»; отделы, органы средостения, их топография, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Пищевод расположен в заднем средостении.

# УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ). МОЧЕВАЯ СИСТЕМА И ПОЛОВЫЕ СИСТЕМЫ.

**Задача № 1**

У пациента обнаружена подвздошная дистопия (эктопия) почек: они находятся в подвздошных ямках полости таза.

**Вопрос:** Чем объясняется такое расположение почек?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие органов мочевой и половых систем.

**Ответ на вопрос:** Подвздошная дистопия (эктопия) почек – аномалия их развития; она обусловлена тем, что в раннем плодном периоде (на 3-ем месяце) развития не произошло перемещение («восхождение») metanephros (постоянных или конечных, тазовых почек) из полости таза (места их закладки) в брюшную полость.

**Задача № 2**

Больному поставлен диагноз: блуждающая почка. Этот вид патологии почки обычно связан с недостаточностью ее фиксирующего аппарата.

**Вопрос:** Что является фиксирующим аппаратом почки?

**Собеседование по решению задачи:** Связь формы (структуры) и функции в мочевой и половых системах.

**Ответ на вопрос:** 1) почечная фасция; 2) связки почек; 3) почечная ножка; 4) почечное ложе; 5) мышцы брюшного пресса, обеспечивающие внутрибрюшное давление.

**Задача № 3**

В урологическое отделение поступил больной с жалобами на отеки лица и боли в поясничной области. После проведенного обследования был поставлен диагноз: острый гломерулонефрит.

**Вопрос:** Какие структуры почки поражены?

**Собеседование по решению задачи:** Почки: функции, топография, строение, в т.ч., структурно-функциональная единица - нефрон; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Нефроны.

**Задача № 4**

В урологическое отделение поступил больной с почечной коликой (очень сильными болями в животе и поясничной области, отдающими в таз и половые органы, с учащенными болезненными позывами на мочеиспускание). При ультразвуковом исследовании был обнаружен камень в левой почечной лоханке.

**Вопрос:** Где находится почечная лоханка?

**Собеседование по решению задачи:** Мочевыводящие пути: малые и большие почечные чашки, почечная лоханка, мочеточник; их топография, строение, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Почечная лоханка находится в почечной пазухе.

**Задача № 5**

В урологическое отделение доставлен больной с жалобами на интенсивные боли в поясничной области и наличие крови в моче. При обследовании обнаружен камень в правом мочеточнике.

**Вопрос:** Назовите анатомические сужения мочеточника, на уровне которых может быть обнаружен камень.

**Собеседование по решению задачи:** Связь структуры и функции в мочевой системе.

**Ответ на вопрос:** Мочеточник имеет три анатомических сужения: при переходе почечной лоханки в мочеточник, на границе между брюшной и тазовой частями мочеточника (в месте пересечения им общих подвздошных сосудов) и в месте его впадения в мочевой пузырь.

**Задача № 6**

У больного обнаружена опухоль мочевого пузыря. При обследовании выявлено, что опухоль локализуется в области мочепузырного треугольника.

**Вопрос:** Чем ограничен и образован мочепузырный треугольник?

**Собеседование по решению задачи:** Мочевой пузырь: строение, топография, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:**Мочепузырный треугольник - участок слизистой оболочки в области дна пузыря; его основание образовано поперечной межмочеточниковой складкой, проходящей между отверстиями обоих мочеточников, а вершина соответствует внутреннему отверстию мочеиспускательного канала. В пределах этого треугольника слизистая оболочка не имеет подслизистой основы; в связи с этим она срастается с подлежащей мышечной оболочкой и не образует складок.

**Задача № 7**

Больному 82-х лет, который находится в тяжелом состоянии после перенесенного инсульта, показана катетеризация мочевого пузыря.

**Вопрос:**В чем заключается сложность введения катетера в мочевой пузырь у мужчин?

**Собеседование по решению задачи:** Мужской и женский мочеиспускательные каналы: особенности строения, функции, топографии.

**Ответ на вопрос:** Мужской мочеиспускательный канал имеет большую длину (18 – 20 см), крутой изгиб и три сужения.

**Задача № 8**

Мужчине 30-ти лет был поставлен диагноз: бесплодие. При обследовании выявлено нарушение образования сперматозоидов.

**Вопрос:** Назовите структуры яичка, где происходит образование сперматозоидов.

**Собеседование по решению задачи:** Яичко, придаток яичка: развитие, строение, функции; кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Сперматогенез происходит в извитых семенных канальцах яичка.

**Задача № 9**

Одним из осложнений хронического простатита (воспаления предстательной железы) может явиться развитие импотенции (полового бессилия).

**Вопрос:** Какой отдел семявыносящих путей при этом поражается?

**Собеседование по решению задачи:** Семявыносящие пути (внутри- и внеяичковые).

**Ответ на вопрос:** Поражается (сдавливается) предстательная часть мочеиспускательного канала.

**Задача № 10**

У мужчины 67-ми лет затрудненное мочеиспускание. При обследовании выявлена гипертрофия (увеличение) предстательной железы.

**Вопрос:** Какая часть предстательной железы может сдавливать мочеиспускательный канал?

**Собеседование по решению задачи:** Предстательная железа: развитие, топография, строение, функции; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Перешеек (средняя доля) предстательной железы, который в пожилом и старческом возрасте может увеличиваться и сдавливать проходящий через него мочеиспускательный канал.

**Задача № 11**

У мужчины 25-ти лет травма полового члена, которая привела к нарушению мочеиспускания.

**Вопрос:** Повреждение какой структуры полового члена привело к нарушению мочеиспускания?

**Собеседование по решению задачи:** Наружные мужские половые органы: половой член; мошонка, наружное и внутреннее строение, функции; кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** К нарушению мочеиспускания привело поражение губчатого тела полового члена, через которое проходит мочеиспускательный канал.

**Задача № 12**

У мужчины 25-ти лет нарушение эрекции. Известно, что 5 лет назад он перенес травму промежности.

**Вопрос:** Повреждение каких мышц промежности вызвало нарушение эрекции?

**Собеседование по решению задачи:** Промежность, её области, диафрагмы. Мышцы и фасции мужской и женской промежности, их кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:**В эрекции полового члена участвуют поверхностная поперечная мышца промежности, седалищно-пещеристые и луковично-губчатые мышцы.

**Задача № 13**

Больная проходит курс лечения в гинекологическом отделении по поводу эндометрита.

**Вопрос:** Какая оболочка стенки матки вовлечена в воспалительный процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Матка: развитие, аномалии развития; топография, строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Слизистая оболочка матки – эндометрий.

**Задача № 14**

В гинекологическое отделение доставлена больная с сильными болями в низу живота. После обследования поставлен диагноз: внематочная беременность.

**Вопрос:** Где может развиваться внематочная беременность?

**Собеседование по решению задачи**: Маточная труба: развитие, топография, части, строение стенки; кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Внематочная беременность может развиваться в маточной трубе и в полости брюшины на поверхности органов малого таза.

**Задача № 15**

Больная лечится у гинеколога по поводу острого воспаления большой железы преддверия влагалища (бартолиновой железы).

**Вопрос:** Укажите локализацию большой железы преддверия влагалища и место, куда открываются её выводные протоки.

**Собеседование по решению задачи:** Наружные женские половые органы: женская половая область - вульва (лобок, большие и малые половые губы, преддверие влагалища), клитор: строение, функции, кровоснабжение.

 **Ответ на вопрос:** Большая железа преддверия влагалища расположена в основании малой половой губы, позади луковицы преддверия; её выводные протоки открываются в преддверие влагалища.

**Задача № 16**

В женскую консультацию обратилась девушка 17 лет с жалобами на нарушение менструального цикла.

**Вопрос:** Какой орган регулирует менструальный цикл?

**Собеседование по решению задачи:** Яичник: развитие, топография, строение, функции, кровоснабжение, отток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Яичник.

# ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

**Задача №1**

Известно, что многие кожные болезни возникают после нервных расстройств и, наоборот, некоторые заболевания кожи вызывают поражения нервной системы.

**Вопрос:** Объясните причину этой взаимосвязи.

**Собеседование по решению задачи:** Фило- и онтогенез нервной системы.

**Ответ на вопрос:** Нервная система и эпидермис кожи имеют единый источник развития – эктодерму.

**Задача №2**

У больного перелом шейного отдела позвоночного столба с повреждением передних канатиков спинного мозга

**Вопрос:** Какая функция спинного мозга нарушена?

**Собеседование по решению задачи:** Функциональная анатомия спинного мозга. Внутреннее строение: топография белого и серого вещества спинного мозга; клиническое значение. Строение простой и сложной рефлекторных дуг.

**Ответ на вопрос:** Нарушена проводниковая функция спинного мозга (повреждаются двигательные проводящие пути ЦНС).

**Задача №3**

 Больному с жалобами на боли в пояснице, усиливающиеся при изменениях положения туловища, поставлен диагноз: пояснично-крестцовый радикулит (поражение корешков соответствующих спинно-мозговых нервов)

**Вопрос:** К какой части нервной системы относятся корешки спинномозговых нервов?

**Собеседование по решению задачи:** Функции нервной системы. Общий план строения нервной системы (понятие о нейронах и нейроглии). Классификация нервной системы: анатомо-функциональная, топографическая.

**Ответ на вопрос:** К периферической части нервной системы.

**Задача №4**

 У больного выявлены симптомы менингита (воспаления оболочек головного мозга). Для уточнения диагноза необходимо исследование спинномозговой жидкости.

**Вопрос:** На каком уровне необходимо сделать прокол (пункцию) подпаутинного пространства спинного мозга, чтобы получить для анализа спинномозговую жидкость.

**Собеседование по решению задачи:** Спинной мозг: внешнее строение (сегменты, утолщения, мозговой конус, их скелетотопия). Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое; клиническое значение.

**Ответ на вопрос:** Пункция подпаутинного пространства спинного мозга проводится между остистыми отростками III-го иIV-го поясничных позвонков.

**Задача №5**

При исследовании 4-х недельного эмбриона выявлено нарушение развития головного мозга.

**Вопрос:** Из каких мозговых пузырей состоит головной мозг 4-х недельного эмбриона?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие головного мозга: источник, стадии трёх и пяти мозговых пузырей, их производные.

**Ответ на вопрос:** Из переднего, среднего и ромбоидного мозга.

**Задача №6**

 Известно, что перелом основания черепа в области задней черепной ямки с повреждением ствола головного мозга, содержащего жизненно важные центры (кровообращения и дыхания), может оказаться летальным (смертельным).

**Вопрос:** Какой отдел ствола головного мозга содержит ядра блуждающего нерва, являющиеся этими жизненно важными центрами?

**Собеседование по решению задачи:** Ствол мозга. Отделы ствола и их функции. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение; положение ядер и проводящих путей; клиническое значение.

**Ответ на вопрос:** Продолговатый мозг

**Задача №7**

 Больной обратился в клинику с жалобами на нарушение слуха, галлюцинации (ложное восприятие без наличия соответствующего внешнего раздражения) и вестибулярные расстройства. Проведённые исследования выявили опухоль в области дна четвёртого желудочка (ромбовидной ямки).

**Вопрос:** Чем обусловлены такие расстройства у пациента?

**Собеседование по решению задачи:** Автономия и топография моста: части, внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей; клиническое значение.

**Ответ на вопрос:**В боковых углах ромбовидной ямки (в вестибулярных полях) проецируются находящиеся в латеральных отделах моста ядра VIII пары черепных нервов – преддверно-улиткового нерва: два улитковых (слуховых) и четыре вестибулярных.

**Задача №8**

 Патологический процесс локализуется в латеральных углах ромбовидной ямки.

**Вопрос:** Функции каких органов чувств могут быть нарушены?

**Собеседование по решению задачи:** Ромбовидная ямка как нижняя стенка (дно) IV желудочка: части ствола мозга, её образующие. Границы, рельеф. Ядра черепных нервов. Проекция ядер на ромбовидную ямку и закономерности их расположения. IV желудочек.

**Ответ на вопрос:**В латеральных углах ромбовидной ямки (боковых отделах моста) расположены ядра VIIIпары черепных нервов – преддверно-улитковых: вентральное и дорзальное улитковые (слуховые) ядра и преддверные (вестибулярные) ядра: верхнее – Бехтерева, нижнее – Роллера, латеральное – Дейтерса, медиальное – Швальбе.При их поражении могут нарушаться слух и чувство равновесия.

**Задача №9**

 Реакцией человека на внезапный сильный звук или неожиданное зрительное раздражение (яркая вспышка света) являются рефлекторные движения.

**Вопрос:** Какой проводящий путь «отвечает» за осуществление этих движений?

**Собеседование по решению задачи:** Средний мозг: внешнее и внутреннее строение; функциональная анатомия белого и серого вещества. Водопровод мозга.

**Ответ на вопрос:** Двигательные реакции на неожиданные или сильные слуховые и зрительные раздражения осуществляются по покрышечно-спинномозговому пути.

**Задача №10**

 У больного с жалобами на постоянную пониженную температуру тела, ухудшение зрения и ожирение при обследовании было обнаружено новообразование (опухоль) в области турецкого седла.

**Вопрос:** Какое анатомическое образование поражено опухолью?

**Собеседование по решению задачи:** Промежуточный мозг: классификация, части (таламическая часть, её отделы; гипоталамус). Их функции, клиническое значение. III желудочек.

**Ответ на вопрос:** Поражён гипофиз – часть гипоталамуса промежуточного мозга.

**Задача №11**

 При обследовании больного выявлено поражение мозолистого тела, отвечающего за координацию функций обеих полушарий большого мозга.

**Вопрос:** Из каких частей состоит мозолистое тело?

**Собеседование по решению задачи:** Конечный мозг. Функциональная анатомия базальных ядер, мозолистого тела, свода, внутренней капсулы. Классификация проводящих путей. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути ЦНС; клиническое значение.

**Ответ на вопрос:** Мозолистое тело состоит из клюва, колена, тела и валика.

**Задача №12**

 У больного поражение переднего отдела задней ножки правой внутренней капсулы, что привело к нарушению чувствительности на левой стороне тела.

**Вопрос:** Дайте анатомическое обоснование этого симптома.

**Собеседование по решению задачи:** Топография серого и белого вещества полушарий большого мозга. Базальные ядра (стриопаллидарная система): топография, функции.

**Ответ на вопрос:**В переднем отделе задней ножки внутренней капсулы проходит таламокортикальный путь, проводящий все виды общей чувствительности противоположной стороны тела.

**Задача №13**

 У больного кровоизлияние в заднем отделе нижней лобной извилины привело к двигательной афазии (утрате способности произносить слова).

**Вопрос:** Ядро (корковый центр) какого анализатора оказались поражённым?

**Собеседование по решению задачи:**Борозды и извилины полушарий головного мозга: локализация корковых центров анализаторов.

**Ответ на вопрос:** Ядро двигательного анализатора артикуляции речи (речедвигательный центр).

**Задача №14**

 После травмы головного мозга у больного нарушилось образование спинномозговой жидкости.

**Вопрос:** Где образуется спинномозговая жидкость?

**Собеседование по решению задачи:** Анатомия и топография боковых желудочков большого мозга. Сосудистые сплетения желудочков полушарий большого мозга. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости (ликвора).

**Ответ на вопрос:** Спинномозговая жидкость секретируется эпителием сосудистых сплетений нижних и задних рогов боковых желудочков полушарий большого мозга.

**Задача №15**

 Компьютерная томография головного мозга выявила у больного опухоль в области нижнемедиальной поверхности височной доли правого полушария

**Вопрос:** Ядро (корковый центр) какого анализатора может быть вовлечено в патологический процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Анатомия, топография и функции обонятельного мозга: его периферический и центральный отделы.

**Ответ на вопрос:** Ядро обонятельного анализатора; оно располагается в крючке парагиппокампальной извилины.

**Задача №16**

 У больного нарушены тонкие координированные движения конечностей, что свидетельствует о патологии мозжечка.

**Вопрос:** Какие структуры мозжечка поражены у пациента?

**Собеседование по решению задачи:** Мозжечок: внешнее строение; ядра мозжечка; мозжечковые ножки и проводящие пути, проходящие через них.

**Ответ на вопрос:** Зубчатое ядро и полушария мозжечка.

**Задача №17**

 Невролог проверил у пациента сухожильный рефлекс постукиванием молоточка по связке надколенника (коленный рефлекс).

**Вопрос:** Назовите нейроны простой рефлекторной дуги

**Собеседование по решению задачи:** Строение простой и сложной рефлекторных дуг. Классификация проводящих путей головного и спинного мозга.

**Ответ на вопрос:**Iнейрон – чувствительный (афферентный) – псевдоуниполярная клетка чувствительного узла спинномозгового нерва и чувствительного узла черепного нерва.

II нейрон – вставочный (ассоциативный) – клетка заднего рога сегмента спинного мозга и чувствительного ядра черепного нерва.

III нейрон – двигательный (эфферентный) – мотонейрон переднего рога сегмента спинного мозга и двигательного ядра черепного нерва.

**Задача №18**

 В результате посттравматической компрессии (сдавления) у больного нарушилась болевая чувствительность нижней конечности на стороне поражения.

**Вопрос:** Назовите проводящий путь болевой и температурной чувствительности.

**Собеседование по решению задачи:** Классификация проводящих путей. Проводящий путь экстероцептивной чувствительности.

**Ответ на вопрос:** проводящий путь болевой и температурной чувствительности – латеральный спиноталамический путь.

**Задача №19**

 При обследовании пациента было установлено, что он страдает нарушением равновесия, расстройствами координации движений, понижением мышечного тонуса.

**Вопрос:** При повреждении каких путей характерна такая клиническая картина?

**Собеседование по решению задачи:** Классификация проводящих путей. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления.

**Ответ на вопрос:** Такая клиническая картина характерна для повреждения экстрапирамидных проводящих путей: красноядерно-спинномозгового и преддверно-спинномозгового.

**Задача №20**

 После тяжёлой вирусной инфекции у больного развился паралич мышц лица (мимических), жевательных мышц, глотательные расстройства.

**Вопрос:** какой проводящий путь поражён?

**Собеседование по решению задачи:** Двигательные проводящие пути: пирамидные, экстрапирамидные.

**Ответ на вопрос:** Поражён двигательный пирамидный корково-ядерный путь.

**Задача №21**

 У больного с поражением лимбической системы (обонятельного мозга) нарушаются общее состояние организма (сон, бодрствование, чувство голода и насыщения), эмоциональное поведение (обостряются реакции защиты и половые инстинкты).

**Вопрос:** Какие образования относятся к лимбической системе головного мозга?

**Собеседование по решению задачи:**Лимбическая система головного мозга: отделы и структуры мозга, её образующие; их связи и функции; клиническое значение.

**Ответ на вопрос:**Лимбическую систему составляют структуры обонятельного мозга: обонятельная луковица, обонятельный тракт, обонятельный треугольник, переднее продырявленное вещество, находящиеся на нижней поверхности лобной доли, а также поясная извилина, перешеек, парагиппокампальная извилина (вместе с крючком), зубчатая извилина, гиппокамп, свод, а также миндалевидное тело.

**Задача №22**

 С диагностической целью больному необходима пункция подпаутинного пространства головного мозга.

**Вопрос:** Как называется наиболее крупная цистерна подпаутинного пространства головного мозга?

**Собеседование по решению задачи:** Оболочки головного и спинного мозга, их строение. Межоболочечные пространства, их содержимое.

**Ответ на вопрос:** Наиболее крупной является задняя мозжечково-мозговая (большая) цистерна подпаутинного пространства головного мозга.

**Задача №23**

 У больного повышенное внутричерепное давление. При этом выявлено сдавление внутренних ярёмных вен, сопровождающееся повышением давления спинномозговой жидкости (ликвора) в краниальном и спинальном отделах подпаутинного пространства.

**Вопрос:** Почему при сдавлении внутренних ярёмных вен повышается ликворное давление?

**Собеседование по решению задачи:** Синусы (венозные) твёрдой оболочки головного мозга: строение, топография, функции. Аппарат образования и пути оттока спинномозговой жидкости (ликвора).

**Ответ на вопрос:** Сдавление внутренних ярёмных вен, отводящих кровь из системы венозных синусов твёрдой оболочки головного мозга, ведёт к повышению венозного давления в синусах, в которые фильтруется ликвор из субарахноидального пространства. В результате затруднения фильтрации спинномозговой жидкости происходит повышение давления во всей ликворной системе.

# СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА. ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА.

**Задача № 1**

Больному поставлен диагноз: «триада Фалло».

**Вопрос:** Какие анатомические изменения имеются при этом врожденном пороке развития сердца?

**Собеседование по решению задачи:** Развитие сердца и сосудистой системы.

**Ответ на вопрос:** 1) стеноз (сужение) устья легочного ствола; 2) дефект межжелудочковой перегородки; 3) гипертрофия (увеличение) правого желудочка.

**Задача № 2**

Больному был поставлен диагноз: гипертоническая болезнь (повышение артериального давления).

**Вопрос:** Изменение каких структур стенки артерий может вызвать повышение артериального давления.

**Собеседование по решению задачи:** Связь формы (структуры) и функции в сосудистой системе.

**Ответ на вопрос:** Болезнь вызвана спазмом гладкомышечных клеток средней оболочки (tunicamedia) артерий среднего калибра.

**Задача № 3**

При тяжелых травмах во время разрыва крупных сосудов характер кровотечения различен.

**Вопрос:** Разрыв каких сосудов наиболее опасен и почему?

**Собеседование по решению задачи:** Большой и малый круги кровообращения, их функции. Общая анатомия кровеносных сосудов: закономерности их расположения и ветвления в мышцах, костях, трубчатых и паренхиматозных органах. Магистральные, экстра- и внутриорганные сосуды.

**Ответ на вопрос:** Артерий, т.к. давление крови в них намного больше, чем в венах.

**Задача № 4**

Для общего анализа крови медсестра берёт её путём прокола кожи 4-го пальца кисти.

**Вопрос:** Из капиллярной сети каких артерий берут кровь?

**Собеседование по решению задачи:** Большой и малый круги кровообращения, их функции. Морфологическая характеристика звеньев микроциркуляторного русла.

**Ответ на вопрос:** Из капиллярной сети IV собственных пальцевых артерий - ветвей III - IV общих ладонных пальцевых артерий из поверхностной ладонной дуги.

**Задача № 5**

При перкуссии (выстукивании) грудной клетки у больного выявлено, что правая граница сердца расположена на 3 см латеральнее правого края грудины.

**Вопрос:** Соответствует ли это норме?

**Собеседование по решению задачи:** Сердце: развитие, топография, наружное строение; проекция границ и клапанов на переднюю стенку грудной клетки.

**Ответ на вопрос:** Нет, т.к. в норме правая граница сердца опускается от уровня верхнего края третьего правого рёберного хряща вниз до пятого правого рёберного хряща по правой окологрудинной линии.

**Задача № 6**

У пациента нарушение ритма сердца.

**Вопрос:** Назовите систему, которая обеспечивает автоматизм и ритмичную работу сердца.

**Собеседование по решению задачи:** Сердце: строение стенки, особенности строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца.

**Ответ на вопрос:** Регуляцию и координацию последовательности сокращений миокарда стенок камер сердца осуществляет его проводящая система.

**Задача № 7**

Аускультация (выслушивание) тонов клапанов сердца, производится в определенных местах грудной клетки.

**Вопрос:** Тоны какого клапана выслушивают в точке проекции на грудную клетку верхушки сердца?

**Собеседование по решению задачи:** Клапанный аппарат сердца. Механизм регуляции тока крови в сердце.

**Ответ на вопрос:**В точке проекции на переднюю грудную стенку верхушки сердца (в V левом межреберье на 1- 1,5 см кнутри, медиальнее, от левой среднеключичной линии) выслушиваются тоны митрального (двустворчатого или левого предсердно-желудочкового) клапана.

**Задача № 8**

Установлено, что при левовенечном типе кровоснабжения сердца чаще встречаются инфаркты миокарда.

**Вопрос:** Назовите ветви левой венечной артерии.

**Собеседование по решению задачи:** Артерии и вены сердца.

**Ответ на вопрос:** Передняя межжелудочковая ветвь и огибающая ветвь.

**Задача № 9**

При выполнении некоторых операций на сердце доступ к его задней стенке осуществляется через пазухи перикарда.

**Вопрос:** Назовите пазухи перикарда.

**Собеседование по решению задачи:** Сердце: строение стенки сердца. Перикард: строение, полость перикарда, синусы перикарда.

**Ответ на вопрос:** Поперечная и косая пазухи перикарда.

**Задача № 10**

Один из врождённых пороков развития сердца – неполное заращение овального отверстия.

**Вопрос:** Какое значение в кровообращении плода имеет овальное отверстие?

**Собеседование по решению задачи:** Особенности кровообращения плода и его изменения после рождения.

**Ответ на вопрос:**В связи с тем, что у плода не функционирует малый круг кровообращения, часть венозной крови из правого предсердия через овальное отверстие в межпредсердной перегородке втекает в левое предсердие.

**Задача № 11**

В артериях течет как артериальная, так и венозная кровь.

**Вопрос:** Назовите артерии, содержащие венозную кровь.

**Собеседование по решению задачи:** Большой и малый круги кровообращения. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения: общая характеристика, закономерности их распределения в лёгких.

**Ответ на вопрос:** Правая и левая лёгочные артерии (образуются при бифуркации лёгочного ствола) несут венозную кровь от сердца к лёгким.

**Задача № 12**

При вскрытии трупа обнаружен разрыв дуги аорты.

**Вопрос:** Назовите ветви дуги аорты.

**Собеседование по решению задачи:** Связь структуры и функции в сосудистой системе.

**Ответ на вопрос:** Плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.

**Задача № 13**

После тромбоза (закупорки просвета) передней мозговой артерии питание мозга частично восстанавливается за счёт анастомозов.

**Вопрос:** Назовите артериальные анастомозы сосудов головного мозга.

**Собеседование по решению задачи:** Кровоснабжение головного мозга; артериальный (Виллизиев) круг большого мозга.

**Ответ на вопрос:** Передняя соединительная артерия – анастомоз между правой и левой передними мозговыми артериями. Задняя соединительная артерия – анастомоз между внутренней сонной артерией и задней мозговой артерией.

**Задача № 14**

У больных сахарным диабетом обнаруживаются изменения кровоснабжения сетчатки глазного яблока.

**Вопрос:** Какая артерия кровоснабжает сетчатку глазного яблока?

**Собеседование по решению задачи:** Общая и внутренняя сонная артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Сетчатку глазного яблока кровоснабжает центральная артерия сетчатки - ветвь глазной артерии (из системы внутренней сонной артерии).

**Задача № 15**

При травме языка, сопровождающейся обильным кровотечением, возникает необходимость в перевязке язычной артерии в месте её отхождения от наружной сонной артерии.

**Вопрос:** На каком уровне язычная артерия отходит от наружной сонной артерии?

**Собеседование по решению задачи:** Общая и наружная сонная артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** На уровне большого рога подъязычной кости.

**Задача № 16**

У больного в результате длительной физической нагрузки на левую верхнюю конечность возникли мозговые нарушения. При обследовании выявлен стеноз (сужение) устья левой подключичной артерии.

**Вопрос:** Какая ветвь подключичной артерии отходит к головному мозгу?

**Собеседование по решению задачи:** Подключичная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Позвоночная артерия.

**Задача № 17**

У женщины при обследовании выявлены болезненность и покраснение правой молочной железы.

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают молочную железу?

**Собеседование по решению задаче:** Подмышечная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Латеральная грудная артерия (ветвь подмышечной артерии), 3 – 7-е задние межреберные артерии (ветви грудной части аорты), ветви внутренней грудной артерии.

**Задача № 18**

При ранении задней поверхности плеча произошло повреждение крупной артерии.

**Вопрос:** Как называется эта артерия?

**Собеседование по решению задачи:** Артерии плеча и предплечья: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Глубокая артерия плеча, которая проходит в канале лучевого нерва (плечемышечном канале).

**Задача № 19**

У больного в результате производственной травмы был отрезан большой палец кисти. Во время операции хирург восстановил его артерии.

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают большой палец кисти?

**Собеседование по решению задачи:** Артериальные ладонные дуги: образование, топография, ветви.

**Ответ на вопрос:** Поверхностная ладонная ветвь лучевой артерии, артерия большого пальца кисти (из лучевой артерии), I тыльная пястная артерия (из лучевой артерии).

**Задача № 20**

Внутривенные инъекции чаще производят в области локтевой ямки.

**Вопрос:** Какие поверхностные вены находятся в локтевой ямке?

**Собеседование по решению задачи:** Поверхностные и глубокие вены верхней конечности и их топография.

**Ответ на вопрос:** Латеральная подкожная вена руки, медиальная подкожная вена руки, срединная вена локтя.

**Задача № 21**

У больного при обследовании выявлена язва желудка, сопровождающаяся кровотечением.

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают желудок?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшная аорта: её топография; непарные ветви, их ветвления, кровоснабжаемые органы.

**Ответ на вопрос:** Правая и левая желудочные артерии, правая и левая желудочно-сальниковые артерии, короткие желудочные артерии.

**Задача № 22**

У больного острый аппендицит. Перед удалением червеобразного отростка во избежание кровотечения необходима перевязка питающей его артерии.

**Вопрос:** Какая артерия кровоснабжает червеобразный отросток?

**Собеседование по решению задачи:** Анастомозы артерий брюшной полости.

**Ответ на вопрос:** Артерия червеобразного отростка - ветвь подвздошно-ободочной артерии (из системы верхней брыжеечной артерии).

**Задача № 23**

Больному планируется удаление надпочечника в связи с опухолью. Во время удаления надпочечника необходима перевязка артерий, кровоснабжающих орган.

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают надпочечники?

**Собеседование по решению задачи:** Брюшная аорта: парные ветви, особенности их ветвления и анастомозы.

**Ответ на вопрос:** Верхние (ветви нижних диафрагмальных артерий), средние (парные висцеральные ветви брюшной аорты) и нижние надпочечниковые артерии (ветви почечных артерий).

**Задача № 24**

У больного кровотечение из стенки прямой кишки.

**Вопрос:** Какие артериальные анастомозы есть в стенке прямой кишки?

**Собеседование по решению задачи:** Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии: топография, ветви; области, кровоснабжаемые ими.

**Ответ на вопрос:**В стенке прямой кишки анастомозируют: верхние прямокишечные артерии (ветви нижних брыжеечных артерий), средние (ветви внутренних подвздошных артерий) и нижние прямокишечные артерии (ветви внутренних половых артерий - из системы внутренних подвздошных артерий.

**Задача № 25**

Одной из причин импотенции (полового бессилия) является нарушение кровоснабжения полового члена.

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают половой член?

**Собеседование по решению задачи:** Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.

**Ответ на вопрос:** Половой член кровоснабжается наружной половой артерией (от бедренной артерии) и дорсальной артерией полового члена (из внутренней половой артерии).

**Задача № 26**

У человека, долго сидевшего в неудобной позе, «затекла» левая нижняя конечность (появилось чувство онемения и покалывания).

**Вопрос:** Какие артерии кровоснабжают мышцы голени и стопы?

**Собеседование по решению задачи:** Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их топография.

**Ответ на вопрос:** Артерии голени: передняя и задняя большеберцовые артерии (ветви подколенной артерии). Артерии стопы: тыльная артерия стопы (ветвь передней большеберцовой артерии); латеральная и медиальная подошвенные артерии (ветви задней большеберцовой артерии).

**Задача № 27**

При обследовании больного выявлено нарушение венозного оттока от головного мозга из-за сужения внутренней яремной вены.

**Вопрос:** Назовите место начала этой вены.

**Собеседование по решению задачи:** Пути оттока венозной крови от головы и шеи.

**Ответ на вопрос:** Внутренняя яремная вена (продолжение сигмовидного синуса твердой мозговой оболочки) начинается верхней луковицей, залегающей в яремной ямке (отверстии).

**Задача № 28**

У больного выраженное нарушение кровообращения в системе верхней полой вены.

**Вопрос:** Будет ли при этом возникать отечность лица?

**Собеседование по решению задачи:** Верхняя полая вена: источники её образования, топография, притоки, анастомозы с нижней полой и воротной венами.

**Ответ на вопрос:** Да, т.к. вены головы и шеи впадают в бассейн верхней полой вены.

**Задача № 29**

У больного выраженное нарушение кровообращения в системе нижней полой вены.

**Вопрос:** Будет ли при этом наблюдаться увеличение печени и селезенки?

**Собеседование по решению задачи:** Нижняя полая вена: источники её образования, топография, притоки, анастомозы с верхней полой и воротной венами.

**Ответ на вопрос:** Да, т.к. селезеночная вена – приток воротной вены, которая входит и разветвляется в печени. Венозная кровь от печени оттекает в нижнюю полую вену.

**Задача № 30**

При «застое» крови в системе воротной вены возникает симптом «голова медузы» - значительное расширение вен вокруг пупка.

**Вопрос:** Какие вены собирают кровь от пупочной области передней брюшной стенки?

**Собеседование по решению задачи:** Воротная вена: источники её образования, топография, притоки, ветвления в печени, анастомозы с верхней и нижней полыми венами.

**Ответ на вопрос:** Околопупочные вены; верхние, нижние и поверхностные надчревные вены.

**Задача № 31**

У больной выявлена злокачественная опухоль в верхнелатеральном квадранте правой молочной железы.

**Вопрос:** Какие регионарные группы лимфатических узлов могут быть вовлечены в этот процесс?

**Собеседование по решению задачи:** Лимфа: её образование, свойства. Лимфоносные пути, особенности их строения: лимфатические капилляры и их сети, лимфатические сосуды и их сплетения, лимфатические стволы и протоки. Структуры и факторы, обеспечивающие ток лимфы.

**Ответ на вопрос:** Правые подмышечные (нижние, медиальные, верхушечные); латеральные шейные глубокие (надключичные); окологрудинные.

**Задача № 32**

У больного выявлена злокачественная опухоль в верхней полуокружности привратниковой (пилорической) части желудка.

**Вопрос:** Какие лимфатические узлы могут быть вовлечены в это заболевание?

**Собеседование по решению задачи:** Лимфатические узлы как вторичные (периферические) органы лимфоидной (иммунной) системы: внешнее и внутреннее строение, классификации, функции. Закон Мажанди, варианты его нарушения, клиническое значение.

**Ответ на вопрос:** Правые и левые желудочные.

**Задача № 33**

У больной выявлен рак матки.

**Вопрос:**В какие лимфатические узлы могут метастазировать (переноситься током лимфы) опухолевые клетки?

**Собеседование по решению задачи:** Грудной (лимфатический) проток: образование, строение, части, топография, притоки, место впадения в венозное русло.

**Ответ на вопрос:**В наружные и внутренние подвздошные, околопрямокишечные, поясничные.

**Задача № 34**

Больному планируется операция по поводу рака корня языка,

 **Вопрос:** Какие лимфатические узлы намечено при этом удалить?

**Собеседование по решению задачи:** Правый лимфатический проток: образование, топография, притоки, место впадения в венозное русло.

**Ответ на вопрос:** Поднижнечелюстные, глубокие шейные латеральные (яремно-двубрюшные и яремно-лопаточно-подъязычные) с обеих сторон, т.к. лимфа от корня языка оттекает в правые и левые вышеназванные узлы.

# ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

# СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ.

**Задача №1**

 У больного при обследовании выявлено нарушение кожной чувствительности спины и задней поверхности шеи.

**Вопрос:** Поражение каких нервов можно предположить?

**Собеседование по решению задачи:** Формирование спинномозгового нерва; его ветви. Задние ветви спинномозговых нервов.

Ответ на вопрос: Задних ветвей спинномозговых нервов.

**Задача №2**

 У больного отсутствует чувствительность кожи передней поверхности ушной раковины, наружного слухового прохода.

**Вопрос:** Какой спинномозговой нерв повреждён?

**Собеседование по решению задачи:** Формирование спинномозгового нерва; его ветви. Передние ветви спинномозговых нервов. Шейное сплетение: образование, топография, ветви, области иннервации

**Ответ на вопрос:** Большой ушной нерв.

**Задача №3**

 У больного жалобы на болезненность кожи заднебоковой поверхности шеи, задней поверхности ушной раковины и головы.

**Вопрос:** Поражение каких нервов могут вызвать такие симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Шейное сплетение: образование, топография; мышечные и кожные ветви, области их иннервации

**Ответ на вопрос:** Малого затылочного нерва.

**Задача №4**

 У больного жалобы на затруднение дыхания, кашля, одышку, икоту, боли в надключичной области, шеи и грудной клетки.

**Вопрос:** Поражение каких нервов могут вызвать эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Шейное сплетение: образование, топография; смешанная и мышечные ветви, области их иннервации.

**Ответ на вопрос:** Диафрагмальных нервов.

**Задача №5**

 У больного вывих плеча со смещением головки плечевой кости вниз и медиально

**Вопрос:** Повреждение какого нерва при этом возможно?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (надключичная часть); короткие ветви, их топография и области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Подмышечного нерва.

**Задача №6**

 У больного жалобы на невозможность отведения руки до горизонтального уровня, отсутствие чувствительности кожи верхней наружной части поверхности плеча

**Вопрос:** Поражения какого нерва проявляются такими симптомами?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (надключичная часть); короткие ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Подмышечного нерва.

**Задача №7**

 У больного жалобы на затруднение сгибания в локтевом суставе и отсутствие чувствительности кожи переднебоковой поверхности предплечья.

**Вопрос:** Поражение какого нерва проявляется такими симптомами?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (подключичная часть); длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Мышечно-кожного нерва.

**Задача №8**

 У больного оскольчатый перелом средней трети плечевой кости со смещением осколков.

**Вопрос:** Повреждение какого нерва наиболее вероятно?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (над- и подключичные части); длинные ветви, их топография и области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Лучевого нерва.

**Задача №9**

 У больного в результате травмы верхней трети плеча невозможно разгибание предплечья, кисти, пальцев, отведение большого пальца, ослаблено сгибание предплечья.

**Вопрос:** Поражение какого нерва проявляется такими симптомами?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (над- и подключичной части); длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Лучевого нерва.

**Задача №10**

 У больного в результате травмы средней трети предплечья проявился симптом «свисающая кость» (невозможность её разгибания).

**Вопрос:** О поражении какого нерва свидетельствует этот симптом?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (над- и подключичные части); длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Лучевого нерва.

**Задача №11**

 У больного жалобы на ограниченное сгибание кисти, невозможность сгибания, сведения и разведения IVи V пальцев, приведения большого пальца.

**Собеседование по решению задачи:**Плечевое сплетение: образование, топография (над- и подключичные части); длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Локтевого нерва.

**Задача №12**

 У больного отчётливо выражен симптом «когтистой, птичьей лапы» («когтеобразная» кисть): проксимальные фаланги пальцев кисти максимально разогнуты в пястно-фаланговых суставах, а средние и дистальные фаланги согнуты в межфаланговых суставах.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызывает эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография (над- и подключичные части); длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Локтевого нерва.

**Задача №13**

У больного нарушена чувствительная иннервация кожи ладонной поверхности V пальца.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызывает эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Иннервация кожи верхней конечности.

**Ответ на вопрос:** Лучевого нерва.

**Задача №14**

 У больного жалобы на ослабленное сгибание кисти, нарушение сгибания I, II, III пальцев, разгибание средних фаланг IIи III пальцев.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызывает эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:**Плечевое сплетение: образование, топография. Длинные ветви плечевого сплетения, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Срединного нерва.

**Задача № 15**

У больного при сжатии кисти в кулак не сгибаются I, II и III пальцы.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызывает эти нарушения?

**Собеседование по решению задачи:** Плечевое сплетение: образование, топография; длинные ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Срединного нерва.

**Задача № 16**

При неврологическом обследовании больного выявлено отсутствие коленного рефлекса.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Поясничное сплетение: образование, топография, ветви.

**Ответ на вопрос:** Бедренного нерва.

**Задача № 17**

У больного жалобы на отсутствие чувствительности кожи переднемедиальной поверхности голени.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало это нарушение чувствительности нижней конечности?

**Собеседование по решению задачи:** Поясничное сплетение: образование, топография, ветви, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Подкожного нерва (ветви бедренного нерва).

**Задача № 18**

Больной жалуется на затрудненное вращение кнаружи и приведение правой ноги к левой, невозможность положить ее на здоровую ногу.

**Вопрос:** При поражении какого нерва возникают эти нарушения движений?

**Собеседование по решению задачи:** Поясничное сплетение: образование, топография, ветви, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Правого запирательного нерва.

**Задача № 19**

У больного жалобы на затруднение в отведении левой ноги.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало это нарушение движений нижней конечности?

**Собеседование по решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Левого верхнего ягодичного нерва.

**Задача № 20**

У больного двустороннее затрудненное отведение бедер, в результате чего сформировалась валкая «утиная» походка.

**Вопрос:** Поражение каких нервов привело к этой патологии?

**Собеседование по решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Правого и левого верхних ягодичных нервов.

**Задача № 21**

У больного жалобы на затрудненное разгибание туловища и правой ноги в правом тазобедренном суставе.

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви, их топография, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Правого нижнего ягодичного нерва.

**Задача № 22**

У больного жалобы на невозможность сгибания стопы и пальцев, подниматься и ходить на носках («пяточная» стопа).

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография. Длинные ветви. Седалищный нерв: топография, ветви.

**Ответ на вопрос:** Большеберцового нерва.

**Задача № 23**

У больного жалобы на ограниченное сгибание стопы и невозможность ее поворота кнутри (пронации).

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало эти нарушения движений?

**Собеседованиепо решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография, длинные ветви. Седалищный нерв: топография, ветви, иннервируемые ими области.

**Ответ на вопрос:** Поверхностного малоберцового нерва.

**Задача № 24**

У больного жалобы на невозможность разгибания стопы и ее поворота кнаружи (супинации).

**Вопрос:** Поражение какого нерва вызвало эти нарушения движений?

**Собеседование по решению задачи:** Крестцовое сплетение: образование, топография, длинные ветви. Седалищный нерв: топография, ветви, иннервируемые ими области.

**Ответ на вопрос:** Глубокого малоберцового нерва.

# ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

# ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ. АВТОНОМНАЯ (ВЕГЕТАТИВНАЯ) НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

**Задача № 1**

На рентгенограмме больного в области центрального отдела передней черепной ямы (продырявленной пластинки решетчатой кости) обнаружен большой патологический очаг.

**Вопрос:** Функция какого анализатора может быть нарушена?

**Собеседование по решению задачи:** I пара черепных нервов. Проводящий путь обонятельного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Может быть нарушена функция обонятельного анализатора.

**Задача № 2**

При поражении опухолью одного из зрительных трактов наблюдается «выпадение» разных полей зрения сетчатой оболочки обоих глазных яблок.

**Вопрос:** Чем объясняется этот симптом?

**Собеседование по решению задачи:** II пара черепных нервов. Проводящий путь зрительного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Зрительные тракты выходят из зрительного перекреста, в котором медиальные волокна каждого зрительного нерва переходят в зрительный тракт противоположной стороны, а латеральные продолжаются в зрительный тракт своей стороны.

**Задача № 3**

У больного с арахноидитом (воспалением паутинной оболочки головного мозга) было обнаружено сходящееся косоглазие с отклонением зрительной оси правого глаза к носу.

**Собеседование по решению задачи:** III, IV, VI, пары черепных нервов. Ядра, места выхода нервов из мозга и из черепа, топография, ветви и области их иннервации.

**Ответ на вопрос:** Поражен правый отводящий нерв (VI), иннервирующий правую латеральную прямую мышцу глазного яблока, поворачивающую его латеральную сторону.

**Задача № 4**

Больной обратился к врачу с жалобами на наличие инородного тела под верхним веком (в верхнем своде конъюктивы).

**Вопрос:** Какой нерв осуществляет чувствительную иннервацию конъюктивы верхнего века?

**Собеседование по решению задачи:** V пара черепных нервов: 1-ая ветвь (глазной нерв), ее образование, место выхода из черепа, ветви и области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Чувствительную иннервацию конъюктивы век и глазного яблока осуществляет глазной нерв – 1-ая ветвь тройничного нерва.

**Задача № 5**

Больной жалуется на «онемение» (отсутствие чувствительности) левой половины верхней губы.

**Вопрос:** Поражение какого нерва могло вызвать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** V пара черепных нервов: 2-ая ветвь (верхнечелюстной нерв), ее образование, место выхода из черепа, топография, ветви, области их иннервации.

**Ответ на вопрос:** Поражение ветвей левого подглазничного нерва (от верхнечелюстного нерва – 2-ой ветви тройничного нерва.)

**Задача № 6**

Пациент жалуется на «онемение» кожи подбородка и нижней губы. При определении кожной чувствительности методом укалывания пациент не почувствовал прикосновения и боли.

**Вопрос:** Ветви какого нерва иннервирует кожу нижней губы?

**Собеседование по решению задачи:** V пара черепных нервов: 3-ья ветвь (нижнечелюстной нерв); ее образование, место выхода из черепа, топография, чувствительные ветви и области их иннервации.

**Ответ на вопрос:** Кожа подбородка и нижней губы иннервируется ветвями подбородочного нерва из системы 3-ей ветви тройничного нерва.

**Задача № 7**

Больной жалуется на затрудненное закрывание рта, пережевывание пищи.

**Вопрос:** Какие нервы иннервируют жевательные мышцы?

**Собеседование по решению задачи:** V пара черепных нервов: 3-ья ветвь (нижнечелюстной нерв); ее образование, место выхода из черепа, топография, смешанный и двигательные нервы.

**Ответ на вопрос:** Жевательные мышцы иннервируют жевательный, глубокие височные, латеральный и медиальный крыловидные нервы.

**Задача № 8**

При осмотре больного после перенесенного инсульта (нарушения кровоснабжения головного мозга, вызывающего гибель мозговой ткани) были обнаружены следующие симптомы: опущенное верхнее веко, сглаженная носогубная складка, опущенный угол рта. Врач сделал вывод о том, что нарушена функция мышц (мимических) лица.

**Вопрос:** Какой нерв иннервирует мышцы (мимические) лица?

**Собеседование по решению задачи:** VII пара черепных нервов (без промежуточного). Ядро, образование, место выхода из мозга, положение в височной кости, место выхода из черепа, топография, ветви и иннервируемые ими мышцы.

**Ответ на вопрос:** Мышцы лица (мимические) иннервирует лицевой нерв.

**Задача № 9**

После травмы височно-нижнечелюстного сустава у пациента «пропала» вкусовая чувствительность передних 2/3 языка.

**Вопрос:**С поражением какого нерва связана посттравматическая потеря вкусовой чувствительности передних 2/3 языка?

**Собеседование по решению задачи:** Промежуточный нерв (часть VII): ядра, образование, топография, ветви, иннервируемые структуры.

**Ответ на вопрос:** Поражением барабанной струны - ветви промежуточного нерва.

**Задача № 10**

Отит (воспаление слизистой оболочки среднего уха) может сопровождаться снижением слуха, головокружениями.

**Вопрос:**С вовлечением в воспалительный процесс какого нерва связаны эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** VIII пара черепных нервов: функции, части, их образование (узлы), топография, ядра. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.

**Ответ на вопрос:** Преддверно-улиткового нерва (VIII).

**Задача № 11**

При обследовании больного с переломом основания черепа выявлены следующие симптомы: утрата вкусовой и общей чувствительности задней трети языка, нарушение чувствительности зева и глотки.

**Вопрос:** Повреждение каких нервов вызвало вышеперечисленные симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** IX пара черепных нервов. Ядра, образование, место выхода из мозга, место выхода из черепа. Ветви, их топография и зоны иннервации.

**Ответ на вопрос:** Повреждены ветви языкоглоточных нервов.

**Задача № 12**

Пациент жалуется на ослабление звучности голоса. При осмотре полости рта определяется свисание небной занавески с правой стороны, язычок смещен влево; при глотании воды больной поперхивается.

**Вопрос:** Функция какого черепного нерва нарушена?

**Собеседование по решению задачи:** X пара черепных нервов. Ядра, образование, место выхода из мозга, место выхода из черепа. Отделы, ветви, их топография и области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Нарушена функция правого блуждающего нерва.

**Задача № 13**

Пациент жалуется на боли в области левой грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

**Вопрос:** Какой нерв иннервирует эту мышцу?

**Собеседование по решению задачи:** XI и XII пары черепных нервов. Ядра, образование, места выхода из мозга, места выхода из черепа. Отделы, ветви, их топография, зоны иннервации.

**Ответ на вопрос:** Эта мышца иннервируется добавочным нервом и мышечными ветвями шейного сплетения.

**Задача № 14**

У больного выявлено нарушение реакции зрачков на свет: чрезмерное их расширение (мидриаз).

**Вопрос:** Поражение каких ядер черепных нервов могло вызвать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Мезенцефалический центр парасимпатической части вегетативной нервной системы. Проводящий путь зрачкового рефлекса.

**Ответ на вопрос:** Висцеральных автономных добавочных ядер III пары черепных нервов, иннервирующих мышцу, суживающую зрачок.

**Задача № 15**

У больного выявлено нарушение реакции зрачка на свет: чрезмерное его сужение (миоз).

**Вопрос:** Поражение каких каких структур ЦНС могло вызвать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Торако-люмбальный центр симпатической части вегетативной нервной системы: локализация, ядра, преганглионарные волокна.

**Ответ на вопрос:** Промежуточно-боковых ядер боковых рогов сегментов С8 – Th2 (реснично-спинальный центр) спинного мозга, дающих нервные импульсы к мышце, расширяющей зрачок.

**Задача № 16**

У больного выявлено нарушение реакции зрачка на свет: чрезмерное его сужение (миоз).

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов могло вызвать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Шейный отдел симпатического ствола: узлы, их топография, ветви, иннервируемые структуры.

**Ответ на вопрос:** Верхнего шейного узла симпатического ствола.

**Задача № 17**

У больного выявлено нарушение аккомодации – способности отчетливого видения предметов, находящихся на близком и дальнем расстояниях.

**Вопрос:** Поражение каких ядер черепных нервов могло вызвать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:**Мезенцефалический центр парасимпатической части вегетативной нервной системы. Проводящий путь рефлекса аккомодации.

**Ответ на вопрос:** Висцеральных автономных добавочных ядер III пары черепных нервов, иннервирующих ресничную мышцу.

**Задача № 18**

У больного нарушены зрачковый и аккомодационный рефлексы глаза.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой патологии?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, общая структурно-функциональная характеристика. Ресничный узел: топография, корешки, ветви (нервы), иннервируемые ими структуры.

**Ответ на вопрос:** Парасимпатического ресничного узла.

**Задача № 19**

У больного жалобы на сухость во рту (гипосаливация), нарушения вкусовой чувствительности передней 2/3 языка.

**Вопрос:** Поражение каких черепных нервов могло вызвать эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Бульбарный центр парасимпатической части вегетативной нервной системы: общая структурно-функциональная характеристика,ядра. Промежуточный нерв (часть VII нерва).

**Ответ на вопрос:** Барабанной струны промежуточного нерва.

**Задача № 20**

У больного понижена секреция (гипосаливация) поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этой паталогии?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, структурно-функциональная характеристика. Поднижнечелюстной и подъязычный узлы: топография, корешки, ветви, иннервируемые органы.

**Ответ на вопрос:** Парасимпатических поднижнечелюстного и подъязычного узлов.

**Задача № 21**

У больной жалобы на сухость слизистой оболочки полости носа, твердого и мягкого нёба.

**Вопрос:** Поражение каких ядер черепных нервов могло вызвать эти симптомы?

**Собеседование по решению задачи:** Бульбарный центр парасимпатической части вегетативной нервной системы: общая структурно-функциональная характеристика, ядра. Промежуточный нерв: ядра, топография, ветви, иннервируемые органы (структуры).

**Ответ на вопрос:** Верхнего слюноотделительного ядра промежуточного (части VII) нерва.

**Задача № 22**

У больной жалобы на сухость внутренней поверхности век и роговицы глаза, твердого и мягкого нёба, полости носа.

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы могло стать причиной этих симптомов?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, структурно-функциональная характеристика. Крылонёбный узел: топография, корешки, нервы (ветви), иннервируемые органы.

**Ответ на вопрос:** Парасимпатического крылонёбного узла.

**Задача № 23**

У больного понижена секреция (гипосаливация) околоушной слюнной железы.

**Вопрос:** Поражение каких ядер черепных нервов может вызвать этот симптом?

**Собеседование по решению задачи:** Бульбарный центр парасимпатической части вегетативной нервной системы: общая структурно-функциональная характеристика, ядра. Языкоглоточный нерв: ядра, формирование, ветви, их топография, иннервируемые органы (структуры).

**Ответ на вопрос:** Нижнего слюноотделительного ядра языкоглоточного нерва.

**Задача № 24**

У больного понижена функция околоушной слюнной железы (гипосаливация).

**Вопрос:** Поражение каких вегетативных узлов головы может стать причиной этой патологии?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные парасимпатические узлы головы: топография, структурно-функциональная характеристика. Ушной узел: топография, корешки, нервы, иннервируемые органы.

**Ответ на вопрос:** Ушного узла.

**Задача № 25**

У больного вегето-сосудистая дистония (нарушение функций вегетативной нервной системы), проявляющаяся: замедлением пульса, понижением давления, сужением бронхов, увеличением выделения мокроты, повышением секреции пищеварительных желез, усилением перистальтики желудка, кишечника (до нисходящей ободочной кишки).

**Вопрос:** Поражение каких ядер черепных нервов может вызввать эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Бульбарный центр парасимпатической части вегетативной нервной системы: общая структурно-функциональная характеристика, ядра. Блуждающий нерв: ядра, образование, отделы, топография, ветви, иннервируемые органы (структуры).

**Ответ на вопрос:** Дорсального ядра блуждающего нерва.

**Задача № 26**

У больного вегето-сосудистая дистония (нарушение функций вегетативной нервной системы), что проявляется повышением артериального давления, учащением пульса, расширением бронхов, уменьшением выделения мокроты, секреции пищеварительных желез, ослаблением перистальтики кишечника.

**Вопрос:** Какая часть вегетативной нервной системы поражена?

**Собеседование по решению задачи:** Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Общая характеристика: центры, узлы (их виды), ветви (нервы), сплетения, иннервируемые структуры.

**Ответ на вопрос:** Поражена симпатическая часть вегетативной нервной системы.

**Задача № 27**

У больного снижение мышечного тонуса желудка.

**Вопрос:** Какое вегетативное сплетение брюшной полости регулирует моторику желудка?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные сплетения брюшной полости: чревное, верхнее и нижнее брыжеечные: источники формирования, узлы, топография, ветви (нервы), иннервируемые органы (структуры).

**Ответ на вопрос:** Чревное сплетение.

**Задача № 28**

Обследование больного с длительными запорами выявило снижение мышечного тонуса сигмовидной ободочной и прямой кишок.

**Вопрос:** Какие вегетативные сплетения полости таза регулируют моторику сигмовидной ободочной и прямой кишок?

**Собеседование по решению задачи:** Вегетативные сплетения полости таза.

**Ответ на вопрос:** Нижнее брыжеечное сплетение. Верхнее и нижнее подчревные (тазовые) сплетения.

**Задача № 29**

У больного после травмы шейного отдела позвоночника наблюдается учащение пульса и повышение артериального давления.

**Вопрос:** Какие структуры симпатической части вегетативной нервной системы иннервируют сердце?

**Собеседование по решению задачи:** Шейный отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Сердечные сплетения: два экстракардиальных (поверхностное и глубокое) и шесть интрамуральных (внутристеночных) подэпикардиальных сплетений (Воробьёва).

**Задача № 30**

У больного после травмы грудного отдела позвоночника наблюдается учащение пульса и повышение артериального давления.

**Вопрос:** Какие структуры симпатической части вегетативной нервной системы иннервируют сердце?

**Собеседование по решению задачи:** Грудной отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Сердечные сплетения: два экстракардиальных (поверхностное и глубокое) и шесть интрамуральных (внутристеночных) подэпикардиальных сплетений (Воробьёва).

**Задача № 31**

У больного «недержание стула». При обследовании выявлено снижение мышечного тонуса прямой кишки.

**Вопрос:** Какие вегетативные сплетения принимают участие в иннервации прямой кишки?

**Собеседование по решению задачи:** Поясничный и крестцовый отделы симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области иннервации.

**Ответ на вопрос:** Верхнее прямокишечное – из нижнего брыжеечного сплетения; среднее и нижнее прямокишечные – из нижних подчревных (тазовых) сплетений.

# ОРГАНЫ ЧУВСТВ

**Задача №1**

У больного хронический ринит (воспаление слизистой оболочки полости носа) осложнился аносмией – потерей обоняния.

**Вопрос:** Чем объяснить это осложнении?

**Собеседование по решению задачи:** Орган обоняния: топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Проводящий путь обонятельного анализатора.

**Ответ на вопрос:** поражением обонятельной области слизистой оболочки носа.

**Задача №2**

У пациента в результате перелома продырявленной пластинки решетчатой кости возникла гипосмия – понижение обоняния.

**Вопрос:** Какие структуры обонятельного анализатора при этом повреждены?

**Собеседование по решению задачи:** Орган обоняния: топография, строение, кровоснабжение, иннервация. I пара черепных нервов. Проводящий путь обонятельного анализатора.

**Ответ на вопрос:** повреждены обонятельные нити (нервы).

**Задача №3**

У пациента сочетанная травма обоих височно-нижнечелюстных суставов осложнилась «потерей» (отсутствием) вкусовой чувствительности (агевзия) передних 2/3 языка.

**Вопрос:** Поражение какого анализатора вызвала травма височно-нижнечелюстных суставов?

**Собеседование по решению задачи:** Орган вкуса: локализация, строение. Проводящий путь вкусового анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражение вкусового анализатора.

**Задача №4**

У пациента с переломом основания черепа в области яремных отверстий выявлено отсутствие вкусовой чувствительности корня языка, небной занавески и небных дужек.

**Вопрос:** Поражение какого анализатора проявляется этими симптомами?

**Собеседование по решению задачи:** Орган вкуса: локализация, строение. Проводящий путь вкусового анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражение вкусового анализатора.

**Задача №5**

У пациента в результате травмы глазницы возникла полная слепота (амавроз) правого глаза.

**Вопрос:** Какая структура зрительного анализатора была поражена при травме?

**Собеседование по решению задачи:** Оболочки глазного яблока: фиброзная и сосудистая. Зрительный нерв. Проводящий путь зрительного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражен правый зрительный нерв.

**Задача №6**

У больного выявлена отслойка латерального отдела сетчатки правого глаза.

**Вопрос:** В чем может проявиться эта патология?

**Собеседование по решению задачи:** оболочки глазного яблока: внутренняя оболочка (сетчатка; зрительный нерв; кровеносные сосуды сетчатки).

**Ответ на вопрос:** Выпадением латерального поля зрения правого глаза

**Задача №7**

У пациента выявлено нарушение нормального бинокулярного стереоскопического зрения.

**Вопрос:** Поражение какой структуры зрительного анализатора вызвало эту патологию?

**Собеседование по решению задачи:** Проводящий путь зрительного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Поражение зрительного перекреста.

**Задача №8**

Врач офтальмолог выявил у пациента нарушения аккомодации.

**Вопрос:** Поражение какой структуры преломляющей среды глаза вызвало эту патологию?

**Собеседование по решению вопроса:** Преломляющие среды глаза (роговица, водянистая влага камер глаза, хрусталик, стекловидное тело).

**Ответ на вопрос:** Поражение хрусталика.

**Задача №9**

У больного жалобы на сухость роговицы глаза.

**Вопрос:** Что может быть причинами этого явления?

**Собеседование по решению вопроса:** Конъюнктива. Слезная железа: топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Слезовыводящие пути.

**Ответ на вопрос:** Недостаточность функции слезной железы, нарушение оттока слезной жидкости.

**Задача №10**

Пациент жалуется на боль в глубине наружного слухового прохода.

**Вопрос:** Что должен сделать ЛОР-врач для осмотра наружного слухового прохода и барабанной перепонки?

**Собеседование по решению вопроса:** Наружное ухо: его части; их строение, функции, кровоснабжение, иннервация.

**Ответ на вопрос:** Оттянуть ушную раковину назад-кверху-кнаружи.

**Задача №11**

Пациент жалуется на «заложенность» и снижение слуха в правом ухе.

**Вопрос:** Что может быть причинами этих жалоб?

**Собеседование по решению вопроса:** Среднее ухо, его части (отделы, структуры). Функциональная анатомия слуховой трубы.

**Ответ на вопрос:** Нарушение проходимости правой слуховой трубы.

**Задача №12**

Пациенту с жалобами на боли, снижение слуха в левом ухе ЛОР-врач после обследования поставил диагноз «Левосторонний средний отит».

**Вопрос:** Какие отделы и структуры уха вовлечены в воспалительный процесс?

**Собеседование по решению вопроса:** Среднее ухо, его части (отделы, структуры). Барабанная полость, ее стенки и сообщения.

**Ответ на вопрос:** Слизистая оболочка барабанной полости.

**Задача №13**

У пациента с жалобами на прогрессирующее снижение слуха и шум в ушах ЛОР-врач в ходе обследования выявил нарушение передачи звуковых колебаний через систему слуховых косточек к внутреннему уху.

**Вопрос:** Какова последовательность передачи звуковых колебаний по системе слуховых косточек?

**Собеседование по решению вопроса:** Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, суставы и мышцы слуховых косточек, их иннервация.

**Ответ на вопрос:** Молоточек-наковальня-стремя.

**Задача №14**

У пациента с жалобами на «потерю» слуха в левом ухе при обследовании было выявлено поражение спирального органа внутреннего уха.

**Вопрос:** К какому отделу слухового анализатора относится спиральный орган?

**Собеседование по решению вопроса:** Внутреннее ухо (преддверно-улитковый орган) как орган слуха: улитка, улитковый проток, спиральный орган, спиральный узел улитки (улитковый узел) – их топография, строение, функции. Проводящий путь слухового анализатора.

**Ответ на вопрос:** Спиральный орган, находящийся в улитковом протоке перепончатого лабиринта внутреннего уха, относится к периферическому отделу слухового анализатора.

**Задача №15**

У больного жалобы на головокружение, нарушения равновесия и координации движений. Врач-невролог, проведя комплексное обследование пациента и исключив патологию мозжечка, выявил поражение вестибулярного анализатора.

**Вопрос:** К какому отделу вестибулярного анализатора относятся эллиптический и сферический мешочки вестибулярного лабиринта внутреннего уха?

**Собеседование по решению вопроса:** Внутреннее ухо (преддверно-улитковый канал) как орган равновесия: преддверие и полукружные каналы костного лабиринта; вестибулярный лабиринт перепончатого лабиринта внутреннего уха (топография, строение, функции). Проводящий путь вестибулярного анализатора.

**Ответ на вопрос:** Эллиптический и сферический мешочки вестибулярного лабиринта внутреннего уха относятся к периферическому отделу вестибулярного анализатора.

# ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

**Задача № 1**

Больной проживает в местности с недостатком йода в окружающей среде.

**Вопрос:** Какая эндокринная железа чувствительна к недостатку йода?

**Собеседование по решению задачи:** Классификация эндокринных желез (внутренней секреции). Бранхиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидные; их топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Щитовидная железа.

**Задача № 2**

У больного с опухолью надпочечников определяется повышенный уровень адреналина в крови.

**Вопрос:** Какие структуры надпочечника вырабатывают адреналин?

**Собеседование по решению задачи:** Надпочечники: топография, строение, функции, кровоснабжение, иннервация.

**Ответ на вопрос:** Адреналин вырабатывают клетки мозгового вещества надпочечника.

**Задача № 3**

У девочки 6-ти лет выявлены признаки преждевременного полового созревания.

**Вопрос:**С поражением какой эндокринной железы может быть связано преждевременное половое созревание?

**Собеседование по решению задачи:** Неврогенные железы внутренней секреции: задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника, шишковидная железа (шишковидное тело или эпифиз): топография, строение, функции, кровоснабжение.

**Ответ на вопрос:** Преждевременное половое созревание может быть связано с поражением шишковидной железы (шишковидного тела или эпифиза), поскольку оно оказывает тормозящее влияние на половые железы.

# Литература

Основная литература

1.Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека [Текст]: учебник: в 3т.- 3-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012. УМО.

2.Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека [Текст]: учебное пособие в 4-ч т., 7-е изд. Новая волна. 2012. УМО.

Дополнительная литература

1.Гайворонский, И.В. Нормальная анатомия человека [Текст] / И.В. Гайворонский. – С-П.: Спец лит, 2001, Т.1-560с.; Т.2-424с.

2.Колесников, С.С. Анатомия человека [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.С. Колесников, С.С. Михайлов. – М.: Гэотар – Мед, 2006. – 814 с.

3.Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека[Текст]: учебник, 12-е изд. Изд-во С-Петербургской академии последипломного образования. 2006.