

**Кафедра анатомии человека  
с топографической анатомией и оперативной хирургией**

Тотоева О.Н., Гусейнов Т.С.

**Сборник ситуационных задач  
по анатомии человека**  
для студентов 1-2 курсов  
стоматологического факультета

обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология,  
утвержденной 31.08.2020 г.

Сборник ситуационных задач по анатомии человека для студентов 1-2 курсов стоматологического факультета составлен зав. кафедрой анатомии человека с топографической анатомией и оперативной хирургией ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ, доцентом Тотоевой О.Н., зав. кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО ДГМА МЗ РФ проф. Гусейновым Т.С.

В сборник вошли:

- 1) Ситуационные задачи, по анатомии человека./Асфандияров Р.И., Баженов Д.В., Куликов В.В./ Астрахань-Тверь-Москва, 2004 г. (обозначены значком \*.)
- 2) Остальные ситуационные задачи составлены на основе ситуационных задач по спланхнологии (Сапин М.Р., Никитюк Д.Б./ Москва, 1996), а также данных интернет-ресурсов (ситуационные задачи «крок-1» (обучающий вариант), тестовые задания по анатомии Башкирского государственного медицинского университета, и кафедры анатомии и гистологии человека БелГУ).

Ситуационные задачи по анатомии человека предназначены для студентов медицинских факультетов и вузов, а также интернов и ординаторов, желающих определить свой уровень знаний по анатомии, являющейся основой клинической анатомии.

Предлагаемые задачи приближают теоретические знания по анатомии человека к запросам клиники.

Рецензенты:

доцент кафедры биологии и гистологии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава

**России Л.А. Тотрова**

доцент кафедры патологической анатомии с судебной медициной ФГБОУ ВО

**СОГМА Минздрава России Л.В. Тетзоева**

Утверждено на заседании ЦКУМС ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России  
протокол №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_ года

# ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

## Задача №1

Педиатром при осмотре ребенка в возрасте 2,5 лет выявлено увеличение лобных и теменных бугров, деформация реберных дуг - "четки", искривление конечностей и плоскостопие. Какое заболевание можно предполагать у ребенка и какова его причина?

## Задача №2

На медосмотре у новобранца выявлено укорочение правой верхней конечности. В 10-летнем возрасте был перелом хирургической шейки плечевой кости с разъединением по метаэпифизарной линии. Объясните причину отставания в росте конечности.

## Задача №3

У ребенка, пострадавшего в автокатастрофе, выявлен симптом "очков" - кровоизлияние в окологлазной клетчатке. О повреждении каких костей черепа можно предполагать?

## Задача №4

В травмпункт доставлен ребенок с нарушением речи, зиянием ротовой щели, нарушением прикуса и смещением зубного ряда. О травматическом повреждении какой кости черепа следует предполагать?

## Задача №5

При осмотре ребенка с черепно-мозговой травмой выявлен периферический парез лицевого нерва, глухота, вестибулярные повреждения. О травматическом повреждении какой кости черепа следует думать?

## Задача №6

У грудного ребенка при кормлении жидкость вытекает через нос. Какой врожденный дефект костей черепа следует предполагать?

## Задача №7\*

Почему во время кулачных боев на Руси были запрещены удары в висок? Дайте анатомическое обоснование.

## Задача №8\*

У больного с переломом основания черепа, линия которого проходит по дну передней черепной ямки, нарушено обоняние. Кроме того, отмечено истечение какой-то жидкости из полости носа. Дайте анатомическое объяснение отмеченных феноменов.

## Задача №9\*

Как, с анатомической точки зрения, объяснить возможность осложнения в виде менингита (воспаление оболочек мозга) при гнойном воспалении среднего уха?

## Задача №10\*

Нежелательные повреждения каких структур возможны при хирургическом вычленении головки мыщелкового отростка нижней челюсти?

## Задача №11

Гинекологом при осмотре беременной женщины определены следующие размеры входа малого таза: истинная (гинекологическая) конъюнгата - 10 см, поперечный диаметр - 13 см, косой диаметр - 12 см. Можно ли связать уменьшение истинной конъюнгаты с длительным ношением обуви на высоком каблуке до 16 лет?

## Задача №12

У ребенка на уроке физвоспитания во время прыжка появилась резкая боль в коленном суставе, вызванная нарушением целостности вспомогательных элементов сустава. Перечислите вспомогательные элементы коленного сустава.

#### Задача №13

10-летнему мальчику, обратившемуся в травмпункт, поставлен диагноз "Вывих левого дистального луче-локтевого сустава", какие движения и в каких суставах нарушены у ребенка?

#### Задача №14

При врожденном вывихе бедра головка бедренной кости при резко растянутой капсуле сустава свободно входит и выходит из вертлужной впадины сверху и кзади. Какое положение следует придать конечности ребенка, чтобы бедренная кость стояла перпендикулярно к вертлужной впадине?

#### Задача №15

Мальчик получил травму головы и потерял способность выдвигать нижнюю челюсть вперед. При поражении каких мышц ограниченно такое движение в височно-нижнечелюстном суставе?

#### Задача №16\*

При повреждении каких связок у больного при обследовании выявляется возможность отчетливого смещения врачом голени впереди/кзади при согнутом коленном суставе (симптом "выдвижного ящика")? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №17\*

Больной жалуется на боль в стопах, повышенную утомляемость при стоянии, ходьбе. На плантограмме (отпечатке стопы) определяется полный контур подошвенной поверхности стопы в виде удлиненного треугольника с закругленными углами. Больному поставлен диагноз плоскостопие. Почему? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №18\*

У больного после вывиха головки плечевой кости отмечается невозможность отведения верхней конечности. Укажите вероятный механизм симптома с анатомической точки зрения.

#### Задача №19

У ребенка возникла необходимость ревизии брюшной полости. В какой части брюшной стенки можно провести самый бескровный разрез?

#### Задача №20

У ребенка поврежден плечевой сустав и резко ограничены все виды движения в нем, кроме приведения. Какая мышца этой области пострадала в большей степени?

#### Задача №21

Мальчик получил ушиб медиальной группы мышц бедра. Какие виды движений и в каких суставах могут быть нарушены при этом? Вспомните, какие мышцы входят в медиальную группу бедра?

#### Задача №22

Ребенок не может разогнуть голень. Какая мышца повреждена?

#### Задача №23

У ребенка продольное плоскостопие. Какие мышцы ему нужно тренировать? Какие упражнения посоветуете в этом случае?

#### Задача №24

Ребенок подвернул стопу и произошел перелом латеральной лодыжки. Сухожилия каких мышц могут пострадать при этой травме?

#### Задача №25

У ребенка поперечное плоскостопие. Тонус каких мышц пострадал? Перечислите, какие нужны упражнения для лечения?

#### Задача №26

После спортивной травмы мальчик не может согнуть кисть. Какие мышцы были травмированы?

#### Задача №27

После спортивной травмы ребенок не может согнуть плечо и предплечье. Какие мышцы были повреждены?

#### Задача №28\*

Больной жалуется на боль в области плечевого сустава, усиливающуюся при сгибании в локтевом суставе. При пальпации выявлена болезненность в области межбугорковой борозды. Какова вероятная локализация воспалительного процесса? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №29\*

Что более опасно осложнениями: гнойный воспалительный процесс в области 2-го или 5-го пальца? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №30\*

У больного выявлены паралич двуглавой мышцы плеча, клювовидно-плечевой и плечевой мышц и отсутствие чувствительной иннервации кожи пе-реднебоковой поверхности предплечья. Повреждение какого нерва дает эту симптоматику? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №31\*

Почему при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости, осуществляемых доступами через переднюю брюшную стенку, нежелательно пересечение сухожильных перемычек прямой мышцы живота? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №32\*

Укажите наиболее вероятное, с анатомической точки зрения, направление распространения гноя при его прорыве из общего синовиального влагалища сухожилий сгибателей пальцев кисти.

#### Задача №33\*

Больной испытывает затруднения в выдвижении нижней челюсти и ее смещении в ту или иную сторону. При поражении каких мышц может проявиться данная симптоматика? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №34\*

У больного гнойный воспалительный процесс в области жирового тела щеки (*corpus adiposum buccae*, жировой комочек Биша). Лечащий врач не исключает возможности распространения процесса в височную область. Дайте анатомическое обоснование такой возможности.

#### Задача №35

Чем опасен в плане возможных осложнений гнойный воспалительный процесс в клетчатке подвисочной ямки?

## ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

### Задача №36

У новорожденного при первом кормлении обнаружено вытекание молока из носа. Какой врожденный дефект ротовой полости приводит к такому осложнению?

### Задача №37

После химического поражения слизистой оболочки ротовой полости у ребенка оказалась потеряна вкусовая чувствительность. Нервные окончания каких сосочков слизистой оболочки языка поражены в этом случае?

### Задача №38

При удалении зубов вместе с их обезболиванием у ребенка потеряна тактильная чувствительность слизистой оболочки языка. Нервные окончания каких сосочков выключаются при этом?

### Задача №39

Врач - стоматолог пломбирует зубы ребенку. Куда нужно положить ватный тампон, чтобы, закрыв проток околоушной слюнной железы, уменьшить накопление слюны в ротовой полости?

### Задача №40

Врач - стоматолог работает в ротовой полости ребенка. Прежде чем приступить к обработке зубов, он кладет ватный тампон под язык. С какой целью проводит он эту манипуляцию?

### Задача №41

6. Хирургу необходимо вскрыть у ребенка гнойник околоушной слюнной железы. Почему нельзя для этого использовать вертикальные разрезы?

### Задача №42

В приемный покой больницы поступил ребенок с жалобами на возникающую после глотания пищи боль за грудиной, которая сопровождается кашлем. При рентгенологическом обследовании было обнаружено в стенке пищевода на уровне V грудного позвонка инородное тело. В области какого сужения пищевода произошло ранение его стенки?

### Задача №43

В приемное отделение поступил ребенок с кровавой рвотой, раненый в левую подреберную область. Какой орган пострадал при ранении?

### Задача №44

В травматологический пункт доставлен ребенок, который случайно проглотил швейную иглу. При рентгенологическом обследовании в приемном отделении больницы игла обнаружена в двенадцатиперстной кишке. Какие отделы двенадцатиперстной кишки хирург может захватить во время операции пальцами, прощупывая иглу, учитывая взаимоотношение кишки с брюшиной?

### Задача №45

В госпиталь доставлен ребенок, раненый в правую половину груди. Раневой канал прошел через V межреберье по среднеключичной линии. Какой орган пострадал вместе с ранением грудной клетки и правого легкого?

### Задача №46\*

Почему у детей чаще, чем у взрослых, наблюдается воспаление среднего уха? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №47\*

Для укрепления кишечного шва после удаления (резекции) части тонкой кишки хирург подшил к зоне шва участок большого сальника. В чем возможное анатомическое обоснование этой манипуляции?

#### Задача №48\*

Почему при подозрении на кровоизлияние в полость брюшины у женщин осуществляют пункцию прямокишечно-маточного углубления (дугласово пространство) через задний свод влагалища? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №49\*

Желчный камень перекрыл вход в печеночно-поджелудочную ампулу в области ее сфинктера (сфинктер Одди). Каких осложнений, с анатомо-функциональной точки зрения, следует ожидать?

#### Задача №50\*

Есть ли возможность проникнуть в собственно полость рта при сжатых челюстях больного для введения лечебных препаратов и т. п.? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №51\*

У ребенка острое респираторное заболевание. Через некоторое время он стал жаловаться на боль в ушке, а еще немного позднее — на боль в головке позади ушной раковины (он, вероятнее всего, пользовался бы именно такими уменьшительными словами). Врачу, к которому обратилась мама, картина была совершенно ясна: необходимо срочное и серьезное лечение. Что происходило в данном случае? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №52\*

У больного опухоль правого изгиба ободочной кишки. Возможно ли прорастание опухоли в правую почку? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №53\*

При обследовании больного с подозрением на патологию поджелудочной железы возникла необходимость провести ее визуальное исследование посредством эндоскопии. Каким образом, через какие анатомические образования можно подвести эндоскоп к этому органу и получить наиболее информативные данные?

#### Задача №54\*

У больного развиваются симптомы портальной гипертензии (повышение давления в системе воротной вены). Ряд признаков свидетельствует о том, что в данном случае не исключено прямое воздействие на ствол самой воротной вены растущей опухоли. Состояние какого органа следовало бы изучить в первую очередь, исходя из анатомии этой области? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №55\*

У больного развилась типичная картина острого аппендицита — воспаления червеобразного отростка, однако во время оперативного вмешательства был обнаружен неизмененный отросток. Опытный хирург проверил наличие и состояние некоей другой структуры, оказавшейся в непосредственной близости от этого очага. Оказалось, что именно ее воспаление спровоцировало картину аппендицита. О каком образовании идет речь?

#### Задача №56\*

В операционную доставлен больной со странгуляционной непроходимостью кишечника: некий отдел тонкой кишки сдавлен, нарушены ее проходимость и кровоснабжение. Обследование больного в приемном отделении клиники показало, что процесс локализуется в левой подвздошной ямке. Какие анатомические особенности этой зоны могут быть вовлечены в развитие такой ситуации?

**Задача №57\***

В процессе еды больной почувствовал острую локальную боль в области задней стенки глотки. В последующие дни возникла болезненность при глотании. Думая о тонзиллите, больной пытался обойтись традиционными средствами, к врачам не обращался. В дальнейшем развилась клиническая картина медиастинита — воспалительного процесса в средостении. Каковы возможные объяснения хода событий с анатомической точки зрения?

**Задача №58\***

Какие анатомические особенности верхней и нижней губ и десен новорожденных способствуют акту сосания?

**Задача №59\***

Какие анатомические особенности стенки желудка позволяют человеку принимать значительное количество пищи?

**Задача №60\***

После оперативного удаления желчного пузыря (холецистэктомии) у больного выявилось тяжелое осложнение в виде серьезного нарушения артериального кровоснабжения правой доли печени. Каково возможное объяснение случившегося с анатомической точки зрения?

**Задача №61\***

У больного произошла перфорация задней стенки желудка в результате язвенного процесса. Следует ли в результате этого опасаться разлитого перитонита — воспаления брюшины, охватывающего большую часть брюшинной полости, или можно ожидать локально ограниченного процесса (местного перитонита)? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №62\***

При операции в связи с подозрением на воспаление желчного пузыря были обнаружены неизмененный желчный пузырь и расположенный под печенью воспаленный червеобразный отросток. Как, с анатомической точки зрения, можно объяснить это явление?

**Задача №63**

При осмотре ротовой полости стоматолог обнаружил появление у ребенка первых больших нижних коренных зубов. Какой возраст ребенка?

**Задача №64**

Во время судебно-медицинской экспертизы по анатомической формуле зубов было установлено, что труп принадлежит ребенку 6-8 лет. Присутствие каких зубов ротовой полости дало возможность идентифицировать тело умершего человека?

**Задача №65**

В клинику поступил ребенок 9 месяцев, у которого еще не прорезался ни один зуб. В какие сроки должны прорезываться первые зубы в норме?

**Задача №66**

У больного фолликулярная ангина осложнилась острым отитом (воспалением среднего уха). Какие анатомические предпосылки существуют для этого?

**Задача №67**

Во время первого кормления грудного ребенка, молоко начало вытекать из носовой полости. Какой недостаток развития у грудного ребенка?

**Задача №68**

Беременная женщина 30 лет получила повышенную дозу излучения. В результате этого нарушился процесс внутриутробного развития плода. При формировании полости рта не состоялось сращение бокового носового и верхнечелюстного отростков. Возникновение какой аномалии предполагается?

#### Задача №69

У больного 25 лет в участке правой щеки свежая продольная резаная рана длиной до 4-х см и глубиной 1 см, которая значительно кровоточит. После анестезии и гемостаза хирург начал накладывать швы на рану. На какие анатомические структуры нужно при этом обратить особое внимание?

#### Задача №70

У больного воспаление подъязычного сосочка. Из каких слюнных желез будет затруднено выделение слюны?

#### Задача №71

Больной 35 лет, обратился в приемный покой с жалобами на боль и отек в участке дна ротовой полости. После осмотра, диагностирован воспалительный процесс в участке выводного протока поднижнечелюстной слюнной железы. Куда открывается этот проток?

#### Задача №72

После тяжелой травмы лицевого черепа у больного при акте глотания пища попадает в носовую часть глотки. Определите, сократительная часть какой мышцы была нарушена?

#### Задача №73

Больной 28 лет, обратился в скорую помощь с жалобами на болевые ощущения на корне языка при глотании. После осмотра установлено – инородное тело между языком и надгортанником. В каком анатомическом образовании размещается это тело?

#### Задача №74

Больной 65 лет, госпитализирован с подозрением на опухоль верхнего отдела пищевода. Но время рентгенологического обследования выявлен опухолевый процесс на границе глотки и пищевода. На уровне каких шейных позвонков расположена опухоль?

#### Задача №75

У ребенка 8-и лет на уровне 10 грудного позвонка рентгеноскопически выявлено инородное тело пищевода. В участке какого пищеводного сужения остановилось инородное тело?

#### Задача №76

В приемное отделение больницы доставили ребенка с жалобами на боль за грудиной, появляющуюся после глотания и сопровождающуюся кашлем. При рентгенологическом исследовании обнаружено инородное тело в толще стенки пищевода на уровне 5 грудного позвонка. В области какого сужения пищевода произошло повреждение его стенки?

#### Задача №77

В приемное отделение больницы доставили ребенка с жалобами на боль за грудиной, которая появляется после глотания и сопровождается кашлем. При рентгенологическом исследовании выявлено инородное тело в толще стенки пищевода на уровне 4 грудного позвонка. В области какого сужения пищевода произошло повреждения его стенки?

#### Задача №78

Больной 40 лет, обратился к врачу с жалобами на частую изжогу пищевода. При осмотре выявлена недостаточность сфинктера. Какого именно?

**Задача №79**

Больной госпитализирован в больницу с язвой пищевода. Спустя некоторое время у больного появились симптомы воспаления брюшины. В какой части пищевода произошло прободение пищевода?

**Задача №80**

В хирургическое отделение поступил пострадавший с проникающим ранением передней брюшной стенки. Раневой канал прошел над малой кривизной желудка. Через какое образование брюшины прошел раневой канал?

**Задача №81**

У пациента 42 лет, мезоморфного телосложения, с цилиндрической грудной клеткой проводилось рентгенологическое исследование желудка. Какая форма желудка вероятнее всего была определена?

**Задача №82**

Мужчине 37 лет, брахиморфного телосложения, с конической грудной клеткой проводилось рентгенологическое исследование желудка. Какая форма желудка вероятнее всего была определена?

**Задача №83**

Женщине 28 лет, долихоморфного телосложения, с плоской грудной клеткой проводилось рентгенологическое исследование желудка. Какая из форм желудка вероятнее всего могла бы говорить о патологии?

**Задача №84**

При проведении операции на тонкой кишке врач обнаружил участок слизистой оболочки, где на фоне циркулярных складок присутствовала продольная складка. Какой отдел тонкой кишки имеет такое строение?

**Задача №85**

Больной предъявляет жалобы на нарушение эвакуаторной функции желудка (длительная задержка пищи в желудке). При обследовании выявлена опухоль начального отдела 12-перстной кишки. Определите локализацию опухоли.

**Задача №86**

При эндоскопии тонкой кишки на слизистой оболочке видны продольные складки. Какую часть какой кишки видит врач?

**Задача №87**

У больного при фиброгастродуоденоскопии выявлено воспаление луковицы 12-перстной кишки. В каком отделе кишки локализуется воспаление?

**Задача №88**

Больному предписана эндоскопия 12-перстной кишки. В результате выявлено воспаление большого дуоденального сосочка и нарушение выделения желчи в просвет кишки. В каком отделе 12-перстной кишки выявлены нарушения?

**Задача №89**

У больного 60 лет вследствие злокачественной опухоли большого сосочка двенадцатиперстной кишки возникла обтурационная желтуха. Удаляя опухоль хирург принимает во внимание, что на большом сосочке двенадцатиперстной кишки открывается:

**Задача №90**

В слизистой кишке хирургом выявлены групповые лимфоидные узелки (Пейеровы бляшки). Какой это отдел кишки?

#### Задача №91

Ребенку 6 лет хирург поставил диагноз дивертикула Меккеля. В каком отделе желудочно-кишечного тракта необходимо разыскивать его во время оперативного вмешательства?

#### Задача №92

В приемное отделение поступил юноша с проникающим ножевым ранением брюшной полости. Во время оперативного вмешательства обнаружено раневое отверстие передней стенки поперечной ободочной кишки. Сколько листков висцеральной брюшины было нарушено?

#### Задача №93

Больная жалуется на боли в правой подвздошной области. При пальпации определяется подвижная, мягкая, болезненная кишка. Какую кишку пальпирует врач?

#### Задача №94

Больной предъявляет жалобы на боли в верхнем отделе пупочной области. Пальпаторно определяется подвижная болезненная кишка. Какую кишку пальпирует врач?

#### Задача №95

Во время оперативного вмешательства по поводу ущемленной пупочной грыжи в грыжевом мешке была выявлена кишка с отростками серозной оболочки, которые содержат жировую ткань. Какой отдел кишки был ущемлен?

#### Задача №96

У больного острый аппендицит, который по своей клинической картине сходен с печеночной коликой. При каком положении червеобразного отростка это возможно?

#### Задача №97

У больного 18 лет объективно клиническая картина острого аппендицита: оструя ноющая боль в правом поясничном участке. Какой тип размещения аппендикса можно предположить?

#### Задача №98

У больного наблюдается перфорация и воспаление червеобразного отростка. Ревизию какого из карманов брюшины хирург должен провести в первую очередь?

#### Задача №99

В больницу доставлен раненый огнестрельным оружием с сильным кровотечением. При осмотре хирургом установлено, что пулевой канал прошел через переднюю стенку живота, свод желудка и вышел на уровне X ребра по левой серединной подмышечной линии. Какой орган пострадал вместе с ранением желудка?

#### Задача №100

Больной 27 лет поступил в клинику с жалобами на боли в области живота, тошноту. При пальпации живота врач-хирург обнаружил болезненную точку на пересечении правой реберной дуги и наружного края правой прямой мышцы живота (точка Кера). Какой предварительный диагноз вероятнее всего поставит врач?

#### Задача №101

При оперативном вмешательстве по поводу камней желчных ходов хирург должен найти общий печеночный проток. Между листками какой связки он находится?

#### Задача №102

У пациентки 52 лет диагностирован хронический калькулезный холецистит. При ретроградной холецистэктомии хирург проводит ревизию гепатодуodenальной связки. Какие элементы этой связки необходимо выделить и перевязать?

#### Задача №103

При исследовании желчный пузырь переполнен желчью. Какой участок внепеченочных желчных ходов патологически изменен?

#### Задача №104

Во время холецистэктомии (удаления желчного пузыря), которая выполнена от дна, конкременты (желчные камешки) могут переместиться по широкому пузырному протоку в следующие отделы желчевыводящих путей. В каком месте хирург должен провести осмотр?

#### Задача №105

Мужчина 40 лет госпитализирован в хирургическое отделение с диагнозом – разрыв селезенки. В каком анатомическом образовании будет накапливаться кровь?

#### Задача №106

У больной диагностирована язва передней стенки желудка. Воспаление какого отдела брюшины вероятнее всего?

#### Задача №107

Пострадавшему с колотой раной передней стенки желудка оказывается хирургическая помощь. В какое образование полости брюшины попало содержимое желудка?

#### Задача №108

У пациента 48 лет диагностирован абсцесс левой доли печени. Распространение воспаления может привести к перитониту. Воспаление какого отдела брюшины будет наблюдаться?

#### Задача №109

В хирургическое отделение после аварии попал пострадавший с травматическим разрывом селезенки, который нуждается в немедленной операции. В каком образовании брюшины она расположена?

#### Задача №110

У пациента 40 лет перфорация язвы задней стенки желудка. В какое анатомическое образование попадет кровь и содержимое желудка?

#### Задача №111

При остром деструктивном панкреатите проводят ревизию сальниковой сумки, поскольку поджелудочная железа образует одну из ее стенок. Какую?

#### Задача №112

У больного диагностирована одна из некротических форм острого панкреатита. В какое из брюшинных пространств сразу распространяется выпот?

#### Задача №113

При оперативном вмешательстве в брюшной полости хирургу необходимо проникнуть в сальниковую сумку. Как может проникнуть хирург в эту часть полости брюшины, не нарушая целостность малого сальника?

#### Задача №114

Пациенту 50 лет по поводу панкреатита проводится резекция хвоста поджелудочной железы. При этом следует учитывать, что поджелудочная железа размещена по отношению к брюшине:

**Задача №115**

У пострадавшего ножевое ранение в поясничную область справа. Имеет место повреждение правой почки. Какие органы забрюшинного пространства могут быть повреждены при этом?

**Задача №116**

У больного с деструктивным аппендицитом, как осложнение образовался поддиафрагмальный абсцесс. В каком образовании брюшины он локализуется?

**Задача №117**

Больного оперируют по поводу травмы печени с кровоизлиянием в печеночную сумку. Что является границей и предупреждает проникновение крови к преджелудочной сумке?

**Задача №118**

У пациента после операции (ушивания проникающей раны тонкой кишки) сформировался межкишечный абсцесс, который прорвался в правую брыжеечную пазуху. Куда дальнее может распространиться гнойный экссудат?

**Задача №119**

У женщины 65 лет диагностирована опухоль восходящей части ободочной кишки. Перитонит какого участка брюшины будет наблюдаться в случае распада опухоли?

**Задача №120**

У больного человека выявлено прободение язвы горизонтальной части 12-перстной кишки. В границах какого участка будет локализоваться воспалительный процесс?

**Задача №121**

У мужчины 69 лет диагностирована опухоль нисходящей части ободочной кишки. Перитонит какого участка брюшины будет наблюдаться в случае распада опухоли?

**Задача №122**

При ревизии полости брюшины у больного по поводу перитонита обнаружен ограниченный гнойник у корня брыжейки сигмовидной кишки. В каком образовании брюшины находится гнойник?

**Задача №123**

В травматологическое отделение доставлен мужчина с закрытой травмой живота справа и подозрением на разрыв печени. В каком из приведенных образований брюшины следует ожидать скопления крови?

## ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

**Задача №124\***

У больного воспаление плевры, сопровождающееся выходом в плевральную полость воспалительной жидкости. В каком плевральном синусе в первую очередь она будет накапливаться? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №125\***

Почему при отеке слизистой полости носа у больных, как правило, слезятся глаза? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №126\***

Ребенок, играя, вдохнул горошину. В каком бронхе наиболее вероятно ее застревание? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №127\***

При проникающем ранении области груди возникает состояние пневмоторакса: полость плевры быстро заполняется воздухом. При этом соответствующее легкое на 2/3 уменьшается в объеме (ателектаз легкого) и не участвует в дыхании. Какие силы заставляют его сжаться? Дайте анатомо-функциональное объяснение.

**Задача №128\***

Ребенок длительное время дышит преимущественно через рот, отмечается гнусавость речи. Признаков респираторного заболевания с отеком слизистых в данный момент нет, осмотр собственно полости носа не выявляет патологических изменений типа аномального развития носовых раковин и т. п. Что еще может послужить причиной такого затрудненного дыхания у ребенка? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №129\***

При воспалительном процессе в стенках гортани взрослого человека отёк слизистой распространяется в восходящем или нисходящем направлении, останавливаясь у голосовых складок, не захватывая их. У ребенка раннего возраста развивается отек и самих складок, что может быстро привести к летальному исходу. Как объяснить эти феномены с анатомической точки зрения?

**Задача №130\***

В клинику поступил больной с острым воспалением верхнечелюстной пазухи — гайморитом. Обстоятельства требуют ее пункции. Следуя общему правилу, врач направил больного на рентгенологическое исследование, отложив вмешательство. Какие, с анатомической точки зрения, существуют основания для такого порядка действий?

**Задача №131\***

И легкому, и печени присущ сегментарный принцип строения, однако по каким-то причинам удаление сегмента печени технически значительно сложнее, чем сегментарная резекция легкого. Чем это можно объяснить анатомически?

**Задача №132\***

В клинику доставлен больной с колотой раной в области основания шеи. Из раны выделяется пенистая кровь, постепенно нарастает дыхательная недостаточность. Дежурный хирург направляет больного в операционную для срочного вмешательства на органах грудной полости. Какой мотив определил его действия? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №133\***

Технически более легким вмешательством является удаление доли легкого, чем удаление какого-либо из его сегментов. Чем, с анатомической точки зрения, это можно объяснить?

#### Задача №134\*

Чем, с анатомической точки зрения, можно объяснить непроходимость нижнего носового хода и выключение из дыхания большей части полости носа при воспалении ее слизистой оболочки у новорожденных?

#### Задача №135\*

Условия введения интубационной трубы для эндотрахеального наркоза, или искусственной вентиляции легких, у детей раннего возраста значительно отличаются по сравнению с аналогичной процедурой у взрослых. Какие анатомические особенности новорожденного и ребенка определяют это?

#### Задача №136\*

В клинику был доставлен больной с проникающим ранением груди, повлекшим за собой ранение легкого, пневмо- и гемоторакс (наполнение плевральной полости воздухом и кровью). Все силы были брошены на их ликвидацию, но состояние больного ухудшалось, налицо были все признаки продолжавшейся большой кровопотери. Хирург расширил операционное поле и вскрыл брюшную полость. Почему? Что он рассчитывал там обнаружить? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №137\*

Воспалительные и опухолевые процессы с большей частотой поражают верхние доли легких. Чем это можно объяснить с анатомо-функциональной точки зрения?

#### Задача №138

У детей часто можно наблюдать затруднение носового дыхания, которое связано с избыточным развитием лимфоидной ткани слизистой оболочки глотки. Разрастание каких миндалин может повлечь за собой это явление?

#### Задача №139

Больной, 32 лет, обратился к врачу с жалобой на затрудненное носовое дыхание, головные боли, частые насморки. Обследовав больного, врач определил искривление носовой перегородки и предложил операцию. Какие части имеет носовая перегородка?

#### Задача №140

Мать пятилетнего мальчика, обратилась в больницу с жалобами на затрудненное носовое дыхание ее ребенка. При обследовании - разрастание глоточной миндалины, которая и затрудняет выход воздуха из носовой полости. Какие отверстия носовой полости перекрываются при этом заболевании?

#### Задача №141

К ЛОР-врачу обратилась женщина 55 лет, которая 30 лет проработала лаборантом в химической лаборатории. Она жалуется на нарушение обоняния. Во время осмотра выявлены атрофические изменения regio olfactoria слизистой оболочки носовой полости. Где она находится?

#### Задача №142

У больного воспаление носослезного канала. В какую часть носовой полости может попасть инфекция?

#### Задача №143

Ребенок 1,5 месяцев отказывается от груди. При осмотре: ребенок неспокойный, затруднено носовое дыхание, есть незначительные слизистые выделения из носа. Температура тела

нормальная. Какие анатомические особенности строения носовой полости детей раннего возраста могут способствовать затруднению носового дыхания?

#### Задача №144

У больного с острой респираторной вирусной инфекцией диагностирован левосторонний гайморит. Из какого анатомического образования распространилась инфекция?

#### Задача №145

У женщины обнаружена травма щитовидного и перстневидного хрящей гортани. В результате этого нарушился акт глотания. Какая из перечисленных мышц пострадала?

#### Задача №146

При осмотре полости гортани врач-фониатр выявил узловатые образования на голосовых связках. Между какими образованиями располагаются голосовые связки?

#### Задача №147

К ЛОР-врачу обратился больной с жалобами на изменение голоса. При обследовании выявлена опухоль в границах заднего отдела гита vocalis. Между какими из хрящей гортани расположен этот отдел?

#### Задача №148

Больной А., 12 лет, попал в больницу с жалобами на внезапный кашель и возникновение удушья. При рентгенологическом обследовании органов дыхания выявлено наличие инородного тела в участке bifurcatio tracheae. На каком уровне расположено инородное тело?

#### Задача №149

В положении на спине шестимесячный ребенок задыхается. Пальпаторно на передней стенке трахеи у яремной вырезки грудины определяется опухолевидное образование, уходящее в переднее средостение. Какой орган может сдавливать трахею?

#### Задача №150

В клинику доставлен больной 10 лет, который накануне вдохнул арахисовый орех, после чего появился беспрерывный кашель и симптомы затрудненного дыхания. Функция голосообразования не нарушена. Где достовернее всего может находиться это инородное тело?

#### Задача №151

Во время обследования легких врач ввел больному бронхоскоп в один из долевых бронхов и обнаружил, что он разделяется на два сегментарных бронха. В какой доле легкого врач проводил манипуляцию?

#### Задача №152

Мать 3-летнего ребенка обратилась в клинику по скорой помощи. Во время беседы врач выяснил, что ребенок играл небольшим металлическим предметом (запонкой) и засунул ее в рот. Проглотил или вдохнул ребенок этот предмет, выяснить не удалось. При рентгеноскопии инородное тело было обнаружено на уровне 6-го грудного позвонка по средней линии. Где вероятнее всего находится это инородное тело?

#### Задача №153

Больному, поступившему в торакальное отделение больницы, был поставлен диагноз – рак левого легкого. Была произведена операция пульмонаэктомия (удаление легкого). Одним из этапов операции является перевязка и перерезка корня легкого, в состав которого входят артерии, вены и бронхи. В каком порядке, сверху вниз располагаются эти структуры в корне левого легкого?

#### Задача №154

Пациенту 50 лет по поводу рака легких провели правостороннюю лобэктомию (удаление) верхней доли легкого. Какое количество сегментов изъято при такой операции?

**Задача №155**

В клинику госпитализирована пациентка с опухолью, расположенной в средней доле правого легкого. Показана операция. Какое наибольшее количество сегментов можно удалить в составе этой доли?

**Задача №156**

У больного диагностирована левосторонняя сегментарная пневмония. В каком сегменте легкого локализуется патологический процесс, если дополнительные дыхательные шумы (крепитация) выслушиваются слева, со стороны спины, на уровне VII-X ребер?

**Задача №157**

В клинику госпитализирована пациентка с жалобами на кровохарканье, потливость. Рентгенологически выявлен очаг туберкулеза в верхней доле левого легкого. Рекомендована операция. Какое наибольшее количество сегментов можно удалить в составе верхней доли левого легкого?

**Задача №158**

Во время операции на легких хирург удалил сгусток крови из горизонтальной щели. Какие доли легкого отделяет эта щель?

**Задача №159**

Во время операции у пациента была удалена часть легкого, вентилируемая бронхом третьего порядка, который сопровождается ветвями легочной артерии и других сосудов. Какая часть легкого была удалена?

**Задача №160**

В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением грудной клетки справа и пневмотораксом (проникновение воздуха в плевральную полость). Перкуторно нижняя граница правого легкого по среднеключичной линии поднялась на уровень III ребра. Где в норме она должна находиться?

**Задача №161**

При аусcultации (выслушивании) легких у больного 46 лет был выявлен сегмент легкого с “бронхиальным дыханием”. Такой дыхательный шум не выслушивается у здоровых людей. Врач сделал вывод, что в данном сегменте произошло нарушение структур альвеолярного дерева. Какие анатомические структуры не относятся к элементам альвеолярного дерева?

**Задача №162**

При аускультации (выслушивании) легких у больного 37 лет было отмечено “везикулярное дыхание”. Это нормальный шум, который выслушивается над грудной клеткой здоровых людей. Этот шум возникает в бронхиальном дереве и передается через normally функционирующее альвеолярное дерево. Какие анатомические структуры не относятся к элементам бронхиального дерева?

**Задача №163**

У больного ребенка выявлен СДР (синдром дыхательных расстройств), связанный с нарушением выделения сурфактант. Для чего необходим сурфактант?

**Задача №164**

У больного выражена одышка; рентгенологически выявлен экссудат в плевральной полости. Чтобы не повредить межреберные артерии, пункцию плевральной полости делают, учитывая уровень выпота:

**Задача №165**

В хирургическое отделение обратился больной с опухолью в нижней трети грудного отдела пищевода. Какая серозная оболочка грудной полости может быть повреждена при проведении операции в этой области?

#### Задача №166

Больная 37 лет поступила в пульмонологическое отделение с диагнозом левосторонний экссудативный плеврит. В каком анатомическом образовании плевры вероятнее всего скопится воспалительный выпот?

#### Задача №167

При осмотре ребенка в возрасте 1 года врач определил воспаление придаточных пазух. Какие пазухи могут быть вовлечены в патологический процесс в этом возрасте?

#### Задача №168

При обследовании ребенка в возрасте 1 года врач установил, что в результате травмы произошло повреждение органов шеи на уровне V шейного позвонка. Какой отдел дыхательной системы мог пострадать в этом случае?

#### Задача №169

Для введения в гортань ребенка интубационной трубки врач должен предварительно нащупать через зев вход в гортань. Чем ограничен вход в гортань?

#### Задача №170

При осмотре гортани ребенка врачу необходимо найти у него голосовые складки. Как можно отличить голосовые складки от складок преддверия гортани?

#### Задача №171

В стационар доставлен ребенок, которому в дыхательные пути попало инородное тело. В какой бронх оно попадет с большей вероятностью, учитывая анатомические особенности главных бронхов?

#### Задача №172

Воспалительным процессом у ребенка разрушена задняя стенка трахеи. На какой орган может перейти воспалительный процесс в этом случае?

#### Задача №173

В стационар доставлен ребенок, у которого в результате травмы произошел перелом ребер с повреждением пристеночной плевры и пристеночных кровеносных сосудов. Где будет скапливаться изливающаяся кровь в этом случае?

#### Задача №174

При рентгенологическом обследовании ребенка больного плевритом, обнаружена жидкость в плевральной полости. В каком анатомическом образовании плевральной полости произошло ее скопление?

#### Задача №175

В стационар поступил ребенок в возрасте 1 год с травматическим повреждением правой половины груди. При осмотре хирургом установлено, что рана расположена на уровне IX ребра по среднемышечной линии. Будет ли это ранение сопровождаться пневмотораксом?

## МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА

### Задача №176

На экскреторной уrogramме (контрастировании мочевыводящих путей) определяется широкая мешковидная лоханка, в которую непосредственно впадают малые чашечки, большие отсутствуют. Укажите форму экскреторных путей почки.

### Задача №177

При обследовании пациента выявлено, что у него правая почка находится в подвздошной ямке (подвздошная почка). Эта врожденная дистопия дифференцируется от приобретенного нефроптоза (опущенная почка):

### Задача №178

Больной умер от острой почечной недостаточности (вследствие отека почечной паренхимы). Какая оболочка почки будет с трудом отделяться от почечного вещества при патологоанатомическом вскрытии?

### Задача №179

Вследствие тяжелой болезни женщина средних лет, полная, резко похудела. Через некоторое время появились периодические боли в поясничной области. Врач констатировал опущение почек. Ослабление какого из фиксирующих факторов почек привело к этому нарушению.

### Задача №180

В клинику поступил больной с травматическим повреждением почки. В ходе хирургической операции на почке из заднего доступа (со стороны спины) возникла необходимость пережать почечную артерию. В какой последовательности расположены элементы почечной ножки в ее воротах сзади наперед?

### Задача №181

Больная, 37 лет, поступила в урологическое отделение с диагнозом - опущение левой почки (нефроптоз). Рентген-контрастная уография подтвердила предварительный диагноз. Какое положение относительно 12 ребра в норме занимает левая почка?

### Задача №182

Больной, 28 лет, поступил в нефрологическое отделение с диагнозом - опущение правой почки (нефроптоз). Рентген-контрастная уография подтвердила предварительный диагноз. Какое положение относительно 12 ребра в норме занимает правая почка?

### Задача №183

В урологическое отделение поступил больной с предварительным диагнозом - блуждающая почка (*ren mobile*). При контрастной ренографии в вертикальном и лежачем положении было отмечено смещение левой почки. На каком уровне в норме находится левая почка относительно позвоночника?

### Задача №184

У пациента, поступившего в клинику скорой помощи, был диагностирован инфаркт правой почки. Поражение паренхимы почки было вызвано нарушением кровоснабжения в системе сегментарной артерии. Сколько сегментарных артерий содержит правая почка в норме?

### Задача №185

У пациента, поступившего в отделение неотложной хирургии, был диагностирован инфаркт левой почки. Поражение паренхимы почки было вызвано нарушением кровоснабжения в системе артерий, проходящих через почечные столбы. Назовите эти артерии.

**Задача №186**

Во время операции из почечной лоханки удален камень размерами 3x4 см, имеющий с одной стороны три выроста в виде рогов (коралловидный камень). Каким анатомическим образованиям соответствуют эти выросты?

**Задача №187**

В урологическое отделение поступила больная 43 лет с предварительным диагнозом - блуждающая почка (*ren mobile*). При контрастной урографии в вертикальном и лежачем положении было отмечено смещение правой почки. На каком уровне в норме находится правая почка относительно позвоночника?

**Задача №188**

У больного мочекаменная болезнь. При удалении конкремента из правого мочеточника хирург разрезал стенку мочеточника. В какое анатомическое образование попадет моча?

**Задача №189**

Больного 65 лет прооперировали по поводу опухоли мочеточника. Во время операции выявлено, что опухоль проросла в брыжейку тонкой кишки. Какой отдел мочеточника поражен опухолью?

**Задача №190**

У больного установлено наличие камня в месте перехода левой почечной лоханки в мочеточник. Позади какой структуры находится начальный отдел левого мочеточника?

**Задача №191**

Мочекаменная болезнь осложнилась выходом камешка из почки. На каком уровне мочеточника, достовернее всего, он может остановиться?

**Задача №192**

У больного установлено наличие камня в месте перехода правой почечной лоханки к мочеточнику. Позади какой структуры находится начальный отдел правого мочеточника?

**Задача №193**

Женщине 58-ми лет проведено полное удаление матки с придатками, после чего выделение мочи прекратилось. При цистоскопии: пузырь мочи не содержит, из устьев мочеточников моча не поступает. Какой отдел мочевыделительной системы был поврежден при операции?

**Задача №194**

Осмотривая пациента с урологическим заболеванием, во время цистоскопии врач зафиксировал изменения слизистой оболочки мочевого пузыря в участке "треугольника". В какой части мочевого пузыря находится этот треугольник?

**Задача №195**

Больной 65 лет госпитализирован с подозрением на опухоль простаты. Во время операции выявлено, что опухоль "проросла" в мочевой пузырь. Какой отдел мочевого пузыря пострадал?

**Задача №196**

Где возможно выполнить пункцию мочевого пузыря через переднюю брюшную стенку, не затрагивая брюшину?

**Задача №197**

У больного мужчины опухоль задней стенки мочевого пузыря. Какие органы, достовернее всего, могут быть вовлечены в процесс?

**Задача №198**

К врачу-педиатру обратились родители новорожденного ребенка с жалобами на выделения жидкости (мочи) в участке пупка. Какой врожденный недостаток у ребенка?

#### Задача №199

В приемный покой больницы доставлен больной М. 73 лет с острой задержкой мочи. При осмотре врач установил, что у больного обструкция мочеиспускательного канала, связанная с патологией органа, который его охватывает. О каком органе идет речь?

#### Задача №200

Больной госпитализирован с подозрением на опухоль простаты. Во время операции выявлено, что опухоль “проросла” в средний отдел мочеиспускательного канала. Какой это отдел?

#### Задача №201

Больной 20 лет, обратился в поликлинику с жалобами на жжение и гнойные выделения при мочеиспускании. Для подтверждения диагноза ему назначен бактериальный посев из уретры. Врач делая этот посев, берет слизь из ладьевидной ямки. В какой части уретры расположенная эта ямка?

#### Задача №202

При катетеризации мочеиспускательного канала мужчины была травмирована слизистая оболочка. В какой части мочеиспускательного канала наиболее вероятно повреждение слизистой мочеиспускательного канала?

#### Задача №203

Мужчина 75 лет. поступил в урологическое отделение с жалобами на выраженные боли внизу живота, отсутствие мочи, невозможность самостоятельного мочеиспускания. При осмотре урологом установлен диагноз: аденома (доброкачественная опухоль предстательной железы). Показана катетеризация мочевого пузыря. Какова последовательность прохождения катетера через отделы мочеиспускательного канала?

#### Задача №204

У новорожденного мальчика при осмотре наружных половых органов обнаружена расщелина мочеиспускательного канала, которая открывается на нижней поверхности полового члена. О какой аномалии развития идет речь?

#### Задача №205

Молодой человек обратился в больницу с жалобами на нарушение мочеиспускания. При обследовании наружных половых органов обнаружено, что мочеиспускательный канал расщеплен сверху и моча вытекает через это отверстие. Какой вид аномалии развития наружных половых органов наблюдается в данном случае?

#### Задача №206

У новорожденного мальчика при осмотре хирург выявил неопущение левого яичка в мошонку (монорхизм). В каком возрасте в норме яичко должно находиться в мошонке?

#### Задача №207

Семейная пара жалуется на невозможность иметь детей. После обследования выявлено - у мужчины поврежден сперматогенный эпителий яичка, что привело к отсутствию сперматозоидов в семенной жидкости и как следствие - к бесплодию. Какой отдел семявыводящих путей пострадал?

#### Задача №208

В следствие травмы яичка, кровоизлияния в паренхиму повреждены извитые семенные канальцы. Какая функция яичка при этом нарушается?

**Задача №209**

У мальчика 2 лет диагностирована мошоночная грыжа. Недостаток развития какой из оболочек яичка является причиной ее развития?

**Задача №210**

У мужчины 40 лет воспаление яичка осложнилось его водянкой. Необходимо оперативное вмешательство. Какую из оболочек яичка последней вскрывает хирург во время операции?

**Задача №211**

К врачу обратился мужчина 40 лет с жалобами на наличие болезненной опухоли в области мошонки. Врач поставил диагноз – водянка яичка. Между какими оболочками яичка накапливается жидкость при этом заболевании?

**Задача №212**

У новорожденного мальчика при осмотре мошонки в правой половине не обнаружено яичка. О какой аномалии развития идет речь?

**Задача №213**

У больного 53 лет после ранения в области промежности отмечается непроизвольное выделение мочи. Какая из мышц достоверно повреждена?

**Задача №214**

После травматического поражения промежности у потерпевшего спустя некоторое время наблюдаются явления импотенции. Какая мышца была травмирована?

**Задача №215**

Ультразвуковое исследование органов малого газа осуществляется при наполненном мочевом пузыре. Какая мышца промежности удерживает при этом мочу?

**Задача №216**

Во время родовой деятельности при трудном прорезывании головки плода во избежание разрыва промежности производят рассечение отверстия влагалища у основания большой половой губы. Какую мышцу промежности при этом рассекают?

**Задача №217**

У больного воспаление бульбоуретральных желез. Между какими фасциями промежности находятся эти органы?

**Задача №218**

При обследовании наружных половых органов у женщины гинеколог поставил диагноз: бартолинит (воспаление бартолиновых желёз). О патологии какого анатомического образования идёт речь?

**Задача №219**

Врач-патологоанатом производил вскрытие больного, умершего от длительного хронического заболевания почки. На вскрытии обнаружено врожденное отсутствие одной почки. Какой диагноз поставил врач?

**Задача №220**

Во время операции удаления матки с яичниками и маточными трубами врач перевязывает связки, которые подвешивают яичники. Какие сосуды перевязал врач в этой связке?

**Задача №221**

Во время операции на яичнике были перевязаны сосуды в области ворот. В каком отделе яичника проводят манипуляцию?

#### Задача №222

У женщины обнаружена опухоль яичника. Показана операция. Какую связку должен перерезать хирург, чтобы отделить яичник от матки?

#### Задача №223

У женщины обнаружена внематочная беременность. В каком органе произошло оплодотворение яйцеклетки и ее развитие?

#### Задача №224

При влагалищном исследовании женщины гинеколог осматривает зев матки. Какие анатомические структуры его образуют?

#### Задача №225

Во время гинекологического обследования пациентке был установлен диагноз эндометрита (воспаление эндометрия). Какая часть маточной стенки поражена воспалительным процессом?

#### Задача №226

Женщина, 32 лет, с целью избежать нежелательной беременности, обратилась к гинекологу с просьбой установить ей внутриматочный контрацептив. Врач, производя манипуляцию без соблюдения правил асептики внес в полость матки инфекцию. Какой вид воспаления вероятнее всего развился у женщины?

#### Задача №227

Больная 45 лет, госпитализирована с подозрением на злокачественную опухоль матки. После обследования, установлен диагноз: фибромиома матки. В каком слое матки размещается эта опухоль?

#### Задача №228

Воспалительный процесс распространился на ткани, окружающие шейку матки, вызвав интенсивный болевой симптом у пациентки. Что, как предположил врач, оказалось вовлечено в патологический процесс?

#### Задача №229

Во время операции удаления матки врач перевязывает маточную артерию, которая проходит в толще широкой связки матки. При этом надо помнить, что возле маточной артерии проходит мочеточник, где именно?

#### Задача №230

Женщине 26 лет проведено рентгенологическое исследование матки с введением контрастного вещества (метросальпингография). Какую форму имеет тень полости матки на рентгенограмме в норме?

#### Задача №231

На протяжении нескольких лет семейной жизни женщина безуспешно старалась забеременеть и наконец обратилась за консультацией к гинекологу. Гистерография показала, что у пациентки двурогая матка, и с этим связана ее бесплодность. Вследствие чего возникает этот врожденный недостаток?

#### Задача №232

При влагалищном исследовании женщины гинеколог осматривает передний свод влагалища. Какие анатомические структуры его образуют?

**Задача №233**

У маленькой девочки было диагностировано воспаление полости брюшины в участке малого таза (пельвиоперитонит). Через какое анатомическое образование инфекционный агент попал из внешней среды к месту воспаления?

**Задача №234**

В гинекологическое отделение поступила больная с подозрением на внутреннее кровотечение (внематочная беременность). Через какое образование проводят пункцию для срочного диагностирования кровотечения?

**Задача №235**

У женщины с внематочной трубной беременностью проведена пункция заднего свода влагалища. В какое анатомическое образование брюшины должна проникнуть игла?

**Задача №236**

У новорожденного мальчика педиатр обнаружил, что отверстие крайней плоти по величине не превышает диаметр мочеиспускательного канала и головка полового члена не может выходить через такое отверстие. Как называется это состояние?

**Задача №237**

В специализированную клинику поступил пациент, пожелавший сменить пол. В ходе обследования было выявлено наличие мужских и женских желез при мужском типе строения наружных половых органов. Какой вид аномалии развития половых органов отмечен у пациента?

**Задача №238**

При рассмотрении рентгенограмм почек мальчика 10 лет, врач-рентгенолог обнаружил снимок, на котором в мешковидную лоханку непосредственно впадали малые чашечки (большие чашечки отсутствовали). Какую форму экскреторных путей почки обнаружил врач, имея в виду вариант ее развития?

**Задача №239**

В результате травмы лонных костей таза у девочки 5 лет произошло их смещение в области их симфиза. Функция какого внутреннего органа при этой травме может нарушиться?

**Задача №240**

У 7-летнего мальчика из-за непроходимости мочеиспускательного канала необходимо удалить мочу путем прокола мочевого пузыря. Можно ли провести эту манипуляцию, не вскрывая брюшину?

**Задача №241**

При водянке у мальчиков выделяется некоторое количество серозной жидкости между оболочками яичка. Где скапливается выделившаяся серозная жидкость?

**Задача №242**

Во время осмотра 3-летнего ребенка педиатр обнаружил левое яичко в брюшной полости у глубокого кольца пахового канала. Как следует оценивать такое положение яичка: аномалией или вариантом его развития?

**Задача №243**

При вскрытии трупа 5-летней девочки патологоанатом обнаружил матку двурогой формы. Чем можно объяснить такую врожденную аномалию органа?

**Задача №244**

К гинекологу на прием привели девочку 7 лет, у которой подозревается опухоль матки. Как провести пальпацию матки у девочки, учитывая синтопию органов малого таза?

#### **Задача №245**

На операции по поводу паховой грыжи у 13-летней девочки хирург по неосторожности рассек часть фиксирующего аппарата матки. Какая связка была повреждена при проведении данной операции?

#### **Задача №246**

При обильной водянке яичка у мальчика 5 лет хирургу необходимо было сделать прокол оболочек яичка, чтобы удалить жидкость из его серозной полости. Какие оболочки яичка прошла игла, введенная для удаления жидкости?

#### **Задача №247**

При осмотре у 15-летней девочки шейки матки через влагалище гинеколог определил, что отверстие матки имеет форму поперечной щели. Имела ли пришедшая на прием юная пациентка роды?

#### **Задача №248\***

Больной страдает мочекаменной болезнью. В каком месте наиболее вероятно “застревание” камня при его прохождении по мочевым путям? Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №249\***

Для облегчения состояния больных, страдающих хронической почечной недостаточностью, на первых этапах помощи им, до применения искусственной почки, прибегают к перитонеодиализу—промыванию брюшинной полости растворами, вводимыми и выводимыми через систему дренажных трубок. Что составляет анатомо-функциональное обоснование этого метода терапии?

#### **Задача №250\***

Больной был оперирован по поводу паховой грыжи. Проведена пластика стенок пахового канала. После операции были выявлены изменения яичка на стороне операции. Назовите возможную причину. Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №251\***

Больному была сделана левосторонняя нефрэктомия (удаление почки) с перевязкой почечной артерии и почечной вены. В дальнейшем у больного были выявлены нарушения трофики левого яичка. Каковы возможные причины? Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №252\***

В клинику поступила больная с ножевым ранением в области правого подвздошного гребня. Наличие крови в моче больной заставило дежурного хирурга высказать предположение о возможном ранении почки. Насколько прав хирург, если судить по локализации раны? Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №253\***

У ребенка выявлено недоразвитие складок слизистой мочевого пузыря у устьев мочеточников. Чем может осложниться эта аномалия?

#### **Задача №254\***

При обследовании мужчины, страдающего бесплодием, выявлены серьезные структурные изменения извитых семенных канальцев яичка. Ранее проведенная терапия в связи с бесплодием оказалась неэффективной. Каков прогноз в данном случае с анатомо-функциональной точки зрения?

**Задача №255\***

Можно ли прощупать (пропальпировать) семявыносящий проток в составе семенного канатика? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №256\***

Можно ли у больного прощупать (пропальпировать) семенной пузырек? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №257\***

У пожилых людей нередко отмечается увеличение (гипертрофия) простаты. В случае патологического разрастания какой части железы наиболее вероятно затруднение мочеиспускания из-за пережатия проходящего сквозь нее мочеиспускательного канала? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №258\***

Больной лечился по поводу воспаления мочеиспускательного канала, вызванного гонорейной инфекцией. После курса лечения имели место рецидивы заболевания. Опытный уролог после такого рецидива произвел массаж уретры, и в моче был снова обнаружен возбудитель. Как все это можно объяснить? Дайте анатомическую трактовку.

**Задача №259\***

В ходе пренатального развития после опускания яичка не произошло за-ращения влагалищного отростка брюшины, сопровождающего семенной канатик. К каким последствиям это может привести? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №260\***

У больной имела место восходящая инфекция внутренних половых органов. Женщина практически не лечилась. Через некоторое время ее состояние резко ухудшилось, при клиническом обследовании был выявлен тазовый перитонит (воспаление тазовой брюшины). Каково, с анатомической точки зрения, возможное объяснение происшедшего?

**Задача №261\***

При проведении катетера в мочевой пузырь больного мужчины неопытный врач повредил стенку мочеиспускательного канала. Какой участок уретры по своим анатомическим характеристикам наиболее опасен в этом отношении?

**Задача №262\***

После разрыва стенки маточной трубы при внематочной (трубной) беременности кровь, как правило, обнаруживается в прямокишечно-маточном углублении (дугласово пространство клиницистов). Дайте анатомическое объяснение этого феномена.

**Задача №263\***

У больной по клиническим показаниям удалена матка, и, естественно, при этом были перевязаны маточные артерии. Будет ли в результате этой операции нарушено кровоснабжение яичников? Дайте анатомическое обоснование заключения.

**Задача №264\***

У больной обнаружена злокачественная опухоль матки. В каких группах лимфатических узлов следует в первую очередь искать возможные метастазы (вторичные очаги опухолевого роста)? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №265\***

В связи со злокачественным новообразованием у больной была удалена матка. После операции выявлены серьезные нарушения оттока мочи: по одному из мочеточников моча в мочевой пузырь

не поступает, его брюшная часть значительно расширена. Какова возможная причина осложнения? Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №266\***

В ходе судебно-медицинской экспертизы необходимо было дать ответ, рожала или нет обследуемая женщина. Осмотр передней брюшной стенки и половых органов женщины позволил эксперту уверенно решить поставленную перед ним задачу. Какие критерии он мог применить? Дайте анатомическое обоснование

#### **Задача №267\***

Вследствие перенесенной травмы у женщины была повреждена передняя стенка влагалища, из которого отмечается истечение мочи в результате образовавшегося сообщения между ним и мочевым пузырем (влагалищно-пузырный свищ). Дайте анатомическое объяснение этой ситуации.

#### **Задача №268\***

Вследствие перенесенной травмы промежности у мальчика не исключено повреждение луковично-губчатой мышцы (m. bulbospongiosus). Каковы возможные последствия этой травмы в его будущей жизни? Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №269\***

У больного гнойный воспалительный процесс в седалищно-анальной ямке (fossa ischioanalis, ее устаревшее название — седалищно-прямокишечная ямка). Укажите вероятное направление его распространения. Дайте анатомическое обоснование.

#### **Задача №270\***

Известна широкая представленность брюшинных образований в полости малого таза. Это обуславливает возможность образования спаек. Для мужчины или женщины такой спаечный процесс грозит более серьезными последствиями? И какими? Дайте анатомическое обоснование ответа.

#### **Задача №271\***

В клинику с места автокатастрофы доставлен больной с множественными разрывами почки. Ситуация такова, что предпочтительно ее удаление (нефрэктомия). В чем должен убедиться анатомически грамотный хирург, прежде чем приступить к операции?

#### **Задача №272\***

У новорожденного ребенка, еще находящегося в роддоме, врач заметил непроходящее увлажнение кожи в области пупка с отслоением части эпидермиса (мацерация). После добавки пищевого красителя в материнское молоко отмечено появление красителя в этой же зоне. Чем можно объяснить это явление с анатомической точки зрения?

#### **Задача №273\***

Больной поступил в хирургическое отделение больницы по поводу паранефрита — воспаления околопочекной клетчатки (жировой капсулы почки). При его осмотре лечащий врач выявил наличие воспалительного процесса и под кожей верхней части поясничной области. Чем можно анатомически объяснить эту клиническую картину?

## ИММУННАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ

### Задача №274\*

У больного брюшным тифом, который сопровождается воспалительными изменениями лимфоидных образований, развилась картина острого перитонита — воспаления брюшины. Больной скончался, на вскрытии обнаружены перфорации (сквозные нарушения целостности стенки) подвздошной кишки. Чем можно объяснить произшедшее с анатомической точки зрения?

### Задача №275

В бюро судебно-медицинской экспертизы были доставлены фрагменты человеческого тела и поставлена задача определить примерный возраст погибшего. Врач-судмедэксперт предположил, что останки принадлежат пожилому человеку и обосновал это особенностями строения лимфоузлов. Какие особенности лимфоузлов характерны для людей пожилого возраста?

### Задача №276

У больного выявлен фурункул во внешнем слуховом проходе. Какие из перечисленных лимфатических узлов в первую очередь могут отреагировать на воспалительный процесс?

### Задача №277

Ребенок в возрасте 10 лет жалуется на затруднение носового дыхания. При обследовании установлено, что причиной является стойкая гипертрофия лимфоидной ткани. Разрастанием какой структуры это обусловлено?

### Задача №278

Пациент обратился к врачу-терапевту с жалобами на повышение температуры, недомогание, боль в горле при глотании. Осмотрев зев больного, врач поставил диагноз: тонзиллит (воспаление небных миндалин). При этом было отмечено увеличение размеров лимфатических узлов. Какие это узлы?

### Задача №279

Пациент обратился к стоматологу с жалобами на продолжительные боли в области передних зубов нижней челюсти. При осмотре врач обнаружил пришеечный кариес нижних правых резцов. При этом было отмечено увеличение в размерах группы лимфатических узлов. В какие лимфоузлы происходит отток лимфы от нижних резцов и клыков?

### Задача №280

У больной 47 лет диагностирована опухоль верхушки языка. В какие регионарные лимфатические узлы возможно метастазирование?

### Задача №281

На прием к стоматологу пришел пациент длительное время страдающий болями зубов нижней челюсти. При осмотре врач обнаружил кариозные полости на контактных поверхностях первого и второго нижнего моляра слева. Было отмечено увеличение размеров и болезненность группы лимфатических узлов. В какие лимфатические узлы следуют отводящие лимфатические сосуды от малых и больших нижних коренных зубов?

### Задача №282

У больного 16 лет фурункул в области крыла носа справа. Процесс осложнился увеличением лимфоузлов. В какие лимфоузлы происходит отток от данной области?

### Задача №283

Больной обратился в поликлинику в связи с воспалительным процессом поверхностных тканей большого пальца руки. При обзоре обнаружен лимфангиит в участке предплечья. Лимфатические подмышечные узлы увеличенные и болезненны. Вдоль какой вены распространилась инфекция?

**Задача №284**

У больной 45 лет при профилактическом обследовании на медиальной стенке левой подмышечной впадины обнаружен метастатический лимфоузел. Укажите наиболее вероятную локализацию первичной опухоли.

**Задача №285**

К врачу обратилась пациентка с жалобами на уплотнение в верхне-боковом участке правой молочной железы. Какие лимфатические узлы в первую очередь должен проверить врач, чтобы удостовериться в нераспространении патологического процесса?

**Задача №286**

При пальпации молочной железы у больной выявлено уплотнение в виде узла в нижнем медиальном квадранте. В какие лимфатические узлы в основном могут распространяться метастазы при этом?

**Задача №287**

При операции по удалению опухоли молочной железы, хирург удалил лимфатические узлы подмышечной ямки, куда могли распространяться метастазы. При этом возникло осложнение в виде отека верхней конечности. По какому лимфатическому стволу нарушился отток лимфы?

**Задача №288**

При рентгенологическом исследовании у больного была диагностирована опухоль верхней доли правого легкого. В какие лимфатические узлы возможно распространение метастазов при этом в первую очередь?

**Задача №289**

У мужчины появились боль, отек и покраснение кожи в переднее-верхней части бедра и большого пальца стопы. Какие лимфатические узлы нижней конечности отреагировали на воспалительный процесс?

**Задача №290**

У пострадавшего выявлена рана кожи латерального края стопы с признаками воспалительного процесса. Подозревается распространение инфекции лимфатическим путем. Какие лимфатические узлы нужно обследовать в первую очередь?

**Задача №291**

Во время проведения оперативного лечения рака почки возникла необходимость в ревизии регионарных лимфатических узлов. В какие узлы оттекает лимфа от правой почки?

**Задача №292**

Какие лимфатические узлы являются регионарными для левого яичка?

**Задача №293**

У больной 49 лет обнаружена раковая опухоль шейки матки. В какие регионарные лимфатические узлы возможно распространение метастазов?

**Задача №294**

У больного диагностирована злокачественная опухоль брюшной части пищевода. Какая группа лимфатических узлов является регионарной для указанного отдела пищевода?

**Задача №295**

У тяжелоатлета при подъеме штанги произошел разрыв грудного лимфатического протока. Укажите наиболее вероятное место повреждения.

**Задача №296**

У раненого в область левой надключичной ямки вытекает в большом количестве желтоватая жидкость. Какой сосуд поврежден?

**Задача №297**

У больного 53 лет подозрение на В<sub>12</sub>-дефицитную анемию. Для уточнения диагноза необходимо выполнить исследование костного мозга. Какую кость пунктируют для получения красного костного мозга?

**Задача №298**

Во время профосмотра врач обследовал пациентку, изучил анализы крови и сделал вывод, что имеет место поражение центральных органов иммуногенеза. Какие органы вероятнее всего поражены?

**Задача №299**

Во время эксперимента у новорожденных животных забирали центральный орган иммунной системы, это приводило через 1,5-3 месяца к истощению, задержке роста, выпадению меха, диарее и иммунным нарушениям. Какой орган был удален?

**Задача №300**

У подростка вследствие радиоактивного облучения значительно пострадала лимфоидная система, произошел распад большого количества лимфоцитов. Восстановление нормальной формулы крови возможно благодаря деятельности железы:

**Задача №301**

Во время профосмотра врач обследовал пациента, изучил анализы крови и сделал вывод, что имеют место нарушения периферических органов иммуногенеза. Какие органы вероятнее всего поражены?

**Задача №302**

В больницу доставлен раненый огнестрельным оружием с сильным кровотечением. При осмотре хирургом установлено, что пулевой канал прошел через переднюю стенку живота, свод желудка и вышел на уровне X ребра по левой средней подмышечной линии. Какой орган пострадал вместе с ранением желудка?

**Задача №303\***

У больного опухоль подвздошно-слепокишечного (иleoцекального) угла. Какова наиболее вероятная локализация ближайшего лимфогенного метастаза? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №304\***

У больного при обработке раны шеи, локализующейся внизу/слева вблизи венозного угла, хирург обратил внимание на истечение жидкости, напоминающей лимфу. О вероятности повреждения какого образования должен подумать хирург? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №305\***

У больного обнаружена опухоль яичка. В какие лимфатические узлы можно ожидать в первую очередь метастазирование? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №306\***

В ходе тяжелой операции по поводу рака желудка были обнаружены метастазы в лимфатических узлах, расположенных у ворот селезенки. Учитывая состояние оперируемого, хирург решил пойти по упрощенному варианту и удалил их вместе с этим органом. Какие анатомо-функциональные особенности селезенки позволили врачу прийти к такому решению?

**Задача №307\***

У больного воспалительный процесс кожи в области медиального угла глаза и медиальной части брови. Как понять, с анатомической точки зрения, возникновение болезненных ощущений в области поднижнечелюстного треугольника?

**Задача №308\***

У больного диагностировано злокачественное новообразование в области левой нижней губы. Почему, с анатомической точки зрения, онколог должен обследовать регионарные лимфатические узлы с обеих сторон?

**Задача №309\***

У больного злокачественное новообразование слизистой полости носа. Как, с анатомической точки зрения, можно расценить обнаружение резко увеличенных и уплотненных лимфатических узлов у задней стенки глотки?

**Задача №310\***

При удалении прямой кишки в связи с ее злокачественной опухолью онко-проктолог выделяет в полости таза не собственно орган, а кишку с окружающей ее клетчаткой. При этом он следует каким-то естественным границам, позволяющим выполнить это вмешательство вполне уверенно и достаточно бескровно. Какие анатомические предпосылки определяют в данном случае тактику хирурга?

**Задача №311\***

У больного опухоль слизистой оболочки ротовой поверхности десны верхней челюсти. Укажите возможные, с анатомической точки зрения, направления лимфогенного метастазирования опухоли.

**Задача №312**

К врачу обратилась мать ребенка 8 лет с жалобами на боли при глотании, повышение температуры тела. При обследовании врач обнаружил отек и гиперемию лимфоидной ткани между дужками мягкого неба. Какая из миндалин содержится в норме в этом месте?

**Задача №313**

Мужчине 40 лет по показаниям диагностических тестов сделали лимфографию органов грудной полости. Хирург установил, что опухоль поразила орган, из лимфатических сосудов которого лимфа непосредственно переходит в грудной проток. Что это за орган?

**Задача №314**

Девочка 11 лет, вследствие ДТП 5 лет назад получила черепно-мозговую травму и перелом левой ключицы. За этот период больная 9 раз перенесла пневмонию, которая осложнялась плевритом. В плевральной полости и средостении накапливалась жидкость, которую откачивали шприцом. Повреждение какой структуры лимфатической системы привело к постоянному вытеканию лимфы в плевральную полость?

**Задача №315**

У женщины 50 лет планируется взять лимфу из грудного протока в месте впадения его в венозное русло. Где располагается место впадения?

## ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА

### Задача №316\*

При обследовании больного враch не смог прощупать (пальпировать) щитовидную железу, создавалось впечатление, что она отсутствует. Вместе с тем на протяжении жизни пациента это практически не проявлялось в виде каких-либо отчетливых клинических симптомов. После сканирования с применением радиоактивного йода железа все-таки была обнаружена. Где в такой ситуации она может предположительно находиться? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №317\*

У больной девочки выявлены признаки преждевременного полового созревания. При ее обследовании обнаружена опухоль, затрагивающая область эпифиза. Если исходить из функциональной анатомии компонентов этой зоны, какая из структур оказалась пораженной у этой больной?

### Задача №318\*

При обследовании больного, а в дальнейшем и в ходе оперативного вмешательства, был выявлен соединительнотканый тяж, простиравшийся от пирамидной доли щитовидной железы к корню языка. По его ходу обнаружилась осумкованная киста. Как эти феномены объяснить с анатомической точки зрения?

### Задача №319\*

При резекции щитовидной железы были перевязаны нижние щитовидные артерии. В последующем у больного были обнаружены признаки недостаточности околощитовидных желез (*glandulae parathyroideae*). Чем это можно объяснить? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №320\*

У больного диагностирована опухоль правого надпочечника. Наряду с клиническими проявлениями именно этого заболевания наблюдаются признаки венозного застоя в системе нижней полой вены. Чем это можно объяснить? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №321\*

Известно, что каждый надпочечник кровоснабжается 25-30 артериями, происходящими из разных источников. Одной из особенностей сосудистой системы надпочечника является то, что одни из артериальных ветвей питают преимущественно корковое вещество органа, другие — мозговое. Как можно анатомически объяснить этот феномен?

### Задача №322\*

Больной жалуется на головные боли, резкое ухудшение зрения. Одновременно отмечается значительное увеличение размеров лицевого черепа, кистей и стоп. О патологии какого образования должен подумать врач? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №323

У девочки 10 лет во время клинического обследования выявлены признаки преждевременного полового созревания. Снижение функции какой эндокринной железы могло вызвать это явление?

### Задача №324

К врачу обратилась мать, сын которой за лето вырос на 18 см. При обследовании парня 12 лет: рост 180 см, вес 68 кг. С нарушением деятельности какой эндокринной железы это связано?

### Задача №325

К врачу обратился мужчина 27 лет. При осмотре обнаружено увеличение кистей, стоп и нижней челюсти. Кроме этого прослеживалась деформация суставов и позвоночника, гормональные нарушения (импотенция, атрофия яичка). Гиперфункция какой железы дает такие симптомы?

**Задача №326**

При рентгенологическом исследовании костей основания черепа выявлено увеличение полости турецкого седла, истончение передних наклонных отростков, разрушение различных отделов турецкого седла. Опухоль какой эндокринной железы может это обусловить?

**Задача №327**

У человека развился гигантизм. Функция какой железы внутренней секреции нарушена?

**Задача №328**

У женщины слабость родовой деятельности (слабость сокращения миометрия). Уровень какого гормона снижен у роженицы?

**Задача №329**

У больной женщины 50 лет выявлена опухоль мозга в участке зрительной части гипоталамуса. В крови больной повышен уровень вазопрессина. Какое ядро гипоталамуса продуцирует этот гормон?

**Задача №330**

У мальчика 13 лет выявлены признаки кретинизма (карликовый рост, недоразвитие половых органов и умственное отставание). Что могло послужить причиной развития этой патологии?

**Задача №331**

Больной Б. 39-ти лет, которая в течение 8 лет не может забеременеть, посоветовали обратиться к эндокринологу. При обследовании у больной обнаружен экзофталм, трепмор рук, тахикардия. Заболевание какой эндокринной железы сопровождается такими симптомами?

**Задача №332**

Ребенок 10 месяцев болеет простудным заболеванием, страдает избыточной массой тела, рыхлый, пастозный. С какой патологией это связано?

**Задача №333**

К врачу-эндокринологу обратился больной с жалобами на частый пульс и дрожание кончиков пальцев. Объективно пучеглазие, сухость кожи. Учитывая данные лабораторных исследований, поставлен диагноз - Базедова болезнь. При гиперфункции какой железы она возникает?

**Задача №334**

К врачу обратилась больная 31 года с жалобами на отеки в подкожной клетчатке, апатию, снижение трудоспособности, снижение температуры тела. Поставлен диагноз микседема. О нарушении функции какой железы идет речь?

**Задача №335**

Больному с нарушением функции внешнего дыхания необходимо сделать трахеостомию. На уровне каких хрящевой колец трахеи чаще всего может находиться перешеек щитовидной железы?

**Задача №336**

После удаления щитовидной железы у больного появились судороги. Какая структура была повреждена во время операции?

**Задача №337**

У младенца внезапно развился спазм голосовой щели с угрозой асфиксии. В анамнезе склонность к рвоте после кормления, судороги. О поражении какой железы можно думать?

**Задача №338**

Ребенку 2-х лет, больному воспалением легких была сделана рентгенография грудной клетки на которой обнаружена тень загрудинной железы (thymus). К какому возрасту такое явление считается нормой?

**Задача №339**

В положении на спине шестимесячный ребенок задыхается. Пальпаторно на передней стенке трахеи к яремной вырезки грудины определяется опухолевидное образование, уходящее в переднее средостение. Какой орган может сдавливать трахею?

**Задача №340**

Больная К. 30-ти лет жалуется на сильную жажду, сухость в рту, которые появились после сильного нервного потрясения. При лабораторном обследовании обнаружено увеличение сахара в крови до 10 ммоль/л. Заболевание какой эндокринной железы у больной?

**Задача №341**

В приемное отделение больницы привезли больную, которая потеряла на улице сознание. При обследовании обнаружен запах ацетона изо рта. Какой предварительный диагноз можно поставить?

**Задача №342**

Хроническое воспаление поджелудочной железы наряду с уменьшение секреции панкреатического сока может вызвать возникновение какой относительной эндокринной недостаточности:

**Задача №343**

Мужчина обратился к врачу с жалобами на то, что у него появились женские половые признаки. Об опухоли какой железы можно думать?

**Задача №344**

Физиологические реакции, которые возникают вследствие действия внезапного стресса, обусловлены поступлением в большом количестве к системному кровообращению гормонов мозгового вещества надпочечников:

**Задача №345**

Шоковые состояния любой этиологии требуют однократного введения гормональных препаратов, которые в организме человека синтезируются клетками пучковой зоны коры надпочечников. О каких гормонах идет речь?

**Задача №346**

Больной жалуется на повышенную физическую и умственную слабость, адинамию. При осмотре установлена гиперпигментация кожи и слизистых оболочек. Какие эндокринные железы поражены?

**Задача №347**

Женщина 38 лет после тестирования обнаружила у себя беременность. При обследовании у гинеколога срок оказался 12-13 недель, хотя месячные прекратились только две недели назад, что связано с недостаточным выделением гормона желтого тела. Нарушение секреции которого гормона имело место?

**Задача №348**

Вследствие травмы яичка, кровоизлияния в паренхиму повреждены извитые семенные канальцы. Какая функция яичка при этом нарушается?

## СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА. СЕРДЦЕ И АРТЕРИИ

### Задача №349

У ребенка при обследовании обнаружена неточность клапанов легочного ствола (полулунные клапаны не полностью закрывают устье легочного ствола). Укажите направление движения венозной крови в сердце в момент диастолы правого желудочка.

### Задача №350

При обследовании больного ребенка обнаружено, что митральный клапан не полностью закрывает левое предсердно-желудочковое отверстие. В каких направлениях будет двигаться кровь при систоле левого желудочка?

### Задача №351

В больницу доставлен ребенок с ущемленной паховой грыжей и нарушением кровоснабжения яичка. Какая артерия оказалась сдавленной в указанном случае?

### Задача №352\*

Бригадой “скорой помощи” в клинику был доставлен больной, пострадавший в автоаварии. Врач приемного отделения не обнаружил сердечного толчка в левом 5-м межреберном промежутке, хотя очень слабая пульсация артерий определялась. Времени на дальнейшее обследование больного, по мнению врача, не было, он счел, что в ближайшие минуты последует полная остановка сердца, по его указанию был применен весь комплекс реанимационных воздействий. Через некоторое время оказалось, что необходимости в этом не было. В чем состояла анатомическая ошибка врача?

### Задача №353\*

У больного выявлена значительная ишемизация (недостаточность кровоснабжения) стенки сердца. С его согласия проведена операция оменто-кардиопексии: из брюшной полости через подкожный канал проведен к сердцу и подшит к его стенке большой сальник. В чем смысл вмешательства с анатомо-функциональной точки зрения?

### Задача №354\*

В некоторых случаях для уточнения состояния сердечных камер прибегают к рентгеноконтрастному исследованию пищевода. Какую информацию можно получить посредством этой процедуры? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №355\*

У больного вследствие патологии соединительной ткани оказались значительно удлиненными сухожильные хорды левого предсердно-желудочкового (митрального) клапана сердца. К каким нарушениям гемодинамики это может привести? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №356\*

У больного выявлена недостаточность трехстворчатого клапана. Будут ли при этом нарушения оттока венозной крови по верхней и нижней полым венам? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №357\*

У больного А в результате тромбоза резко снижен кровоток в системе правой венечной артерии, у больного Б — в системе левой. У кого из них наиболее вероятно нарушение функций проводящей системы сердца? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №358

На рентгенограмме органов грудной клетки в передней прямой проекции имеет место расширение левого контура срединной тени в нижнем его отделе. Какой отдел сердца увеличен?

**Задача №359**

У больного 45 лет диагностирован инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки, который сопровождается нарушением ритма сердца. Какие компоненты проводящей системы сердца поражены?

**Задача №360**

Больной 65 лет обратился в больницу с жалобами на болевые явления и нарушение ритма сердца. После обследования поставлен диагноз - блокада пучка Гисса. В каком образовании сердца расположен этот пучок?

**Задача №361**

У человека частота сердечных сокращений постоянно удерживается на уровне 40 раз в минуту. Что является водителем ритма у него?

**Задача №362**

В клинику поступил больной с диагнозом «синусовая тахикардия» (150 сокращений в 1 минуту). Как известно, данная патология возникает при повышенной возбудимости синусно-предсердного узла. Где размещается этот узел?

**Задача №363**

У пациента кардиологического отделения при обследовании выявлена частота сердечных сокращений 55, на ЭКГ-синусовый ритм. Нарушение функционирования какой части проводящей системы сердца наблюдается в данном случае?

**Задача №364**

При объективном обследовании больного во время аусcultации сердца врач выслушал sistолический шум в пятом межреберном промежутке на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии. Патология со стороны какого клапана присутствует у данного больного?

**Задача №365**

У пациента 25 лет на фоне хронического тонзиллита развился ревматизм и диагностировано поражение митрального клапана. Где будет выслушиваться патологический шум при аускультации?

**Задача №366**

Для подтверждения диагноза ишемическая болезнь сердца больному выполняют коронарографию (обследование кровотока в венечных артериях сердца). Врач должен знать, что левая венечная артерия распадается на ветви:

**Задача №367**

Больной, 52 года, попал в больницу с жалобами на невыносимую боль за грудиной, удушье. После объективного исследования у больного диагностирован инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. Какая артерия сердца поражена?

**Задача №368**

У больного установили нарушение кровоснабжения межпредсердной перегородки. Какая из артерий повреждена?

**Задача №369**

Больному поставили диагноз: ИБС, распространенный инфаркт миокарда задней стенки правого желудочка. Ветви какой артерии кровоснабжают эту область сердца?

**Задача №370**

При обследовании больного ишемической болезнью сердца, врач обнаружил ухудшение венозного кровотока в бассейне вены сердца, которая проходит в передней межжелудочковой борозде сердца. Какая это вена?

#### Задача №371

Судебный эксперт при изучении сердца определил, что у погибшего поврежден венечный синус сердца. Определите место впадения поврежденного анатомического образования.

#### Задача №372

У больного перикардитом обнаруживается накопление серозной жидкости в синусах перикардиального пространства. Какие выделяют в норме синусы?

#### Задача №373

При обследовании ребенка выявлено незарощение овального отверстия. В каком отделе сердца размещено данное отверстие?

#### Задача №374

При УЗИ сердца обнаружено, что у ребенка 2-х лет дефект перепончатой части межжелудочковой перегородки сердца. Определите, в каком участке межжелудочковой перегородки он расположен?

#### Задача №375

После удаления второго большого коренного зуба верхней челюсти у больного отмечается кровотечение из альвеолярной лунки. Из системы какой артерии наблюдается кровотечение?

#### Задача №376\*

У больного в связи с травматическим разрывом селезенки была произведена спленэктомия (удаление органа). После этого появились симптомы нарушения кровоснабжения свода желудка. Чем это может быть объяснено? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №377\*

У больного выявлены симптомы недостаточности кровоснабжения шейного отдела спинного мозга и ствола головного мозга. При патологических изменениях каких артерий могут возникать подобные состояния? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №378\*

У больного выявлен значительный стеноз (сужение просвета) позвоночных артерий вследствие двустороннего сужения содержащих их костных каналов, пронизывающих шейный отдел позвоночного столба, в частности из-за шейного остеохондроза. Как объяснить с анатомической точки зрения, что при запрокидывании головы больной, не теряя сознания, может упасть в результате сильного головокружения, слабости, резких вегетативных реакций?

#### Задача №379\*

Во время тонзиллэктомии — оперативного вмешательства с целью удаления нёбных миндалин — внезапно возникло сильное артериальное кровотечение. Какова возможная причина этого осложнения? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №380\*

У больного после интенсивной физической нагрузки на левую верхнюю конечность возникли мозговые нарушения. При его обследовании был выявлен стеноз (сужение просвета) левой подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии. Дать анатомо-функциональное обоснование описанного клинического проявления.

#### Задача №381\*

В неврологическом отделении находятся двое больных. У обоих стойкое нарушение кровотока во внутренних сонных артериях в результате их стеноза атеросклеротическим процессом. У больного А нет жалоб на зрительные расстройства, больной Б их ощущает. Клинические исследования обоих больных не выявили патологических изменений в системах позвоночных артерий. Каково возможное объяснение этих различий в клинической картине с анатомической точки зрения?

#### Задача №382\*

Анатомы и хирурги подчеркивают, что кровеносные сосуды в брюшной полости, предназначаемые кишечнику, в частности ободочной кишке, всегда расположены кпереди от органов и сосудов мочеполового аппарата — почек, мочеточников, почечных, яичковых, яичниковых сосудов и сопровождающих их образований. Чем можно объяснить этот феномен?

#### Задача №383\*

У больного развился тромбоз верхней брыжеечной артерии. Какие органы могут в результате этого пострадать вплоть до появления некротических изменений (омертвения тканей)? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №384\*

В ходе операции по удалению части печени хирург не обнаружил собственной печеночной артерии в печеночно-дуodenальной связке. Это не обескуражило врача, и он быстро вышел на питающую орган артерию в другом месте. Как, по-вашему, где? Дайте анатомическое описание.

#### Задача №385\*

На вскрытии тела пожилой женщины обнаружилось, что устья всех непарных висцеральных ветвей брюшной аорты облитерированы атеросклеротическим процессом. При этом было ясно, что закупорка артерий развилась не менее 20 лет назад. Однако в течение этого времени пищеварительные органы оставались жизнеспособными и продолжали функционировать. Ясно, что компенсировать нарушения артериального притока к ним могли только развивающиеся анастомозы. Какова наиболее вероятная локализация этих анастомозов? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №386\*

В результате предпринятых неотложных мер удалось вывести из опасного для жизни состояния больного с тромбоэмболией легочной артерии — закупоркой сосуда попавшим в него сгустком крови. Встал вопрос о возможном месте формирования тромба для лечебных воздействий с целью предотвращения повторных эмболий. Что можно предположить в этом плане с анатомической точки зрения?

#### Задача №387

При проведении оперативного вмешательства на шее хирургу нужно выделить наружную сонную артерию. Что является анатомическим ориентиром для установления места начала указанного сосуда на шее?

#### Задача №388

В больницу после автокатастрофы поступил юноша 18 лет. В травматологическом отделении выявлены многочисленные травмы мягких тканей лица в области медиального угла глаза, которые сопровождались массивным кровотечением. Какой артериальный анастомоз формируется в этом регионе?

#### Задача №389

Больной, 43 лет, обратился с жалобой на опухоль на корне языка. Хирург стоматолог обнаружил злокачественную опухоль. Планируя операцию, он решил перевязать артерию, которая проходит в треугольнике Пирогова. О какой артерии идет речь?

**Задача №390**

У больного раком спинки языка возникло сильное кровотечение вследствие поражения опухолью дорзальной артерии языка. Какой сосуд перевязывает врач для остановки кровотечения?

**Задача №391**

Больной 30 лет госпитализирован с кровотечением из лицевой артерии. В каком месте возможное пальцевое прижатие данной артерии для кратковременной остановки кровотечения?

**Задача №392**

При удаленные липомы у больного около крыла носа хирург-стоматолог повредил сосуд, что привело к образованию подкожной гематомы. Какой сосуд поврежден?

**Задача №393**

В травмпункт доставлен пациент с кровотечением из рваной раны в углу рта. Целостность какой артерии нарушена?

**Задача №394**

К хирургу-стоматологу привезли мужчину 28 лет с уличной травмой. Врач обнаружил, что при повреждении чешуи височной кости у больного возникла субдуральная гематома. Повреждение какой артерии привело к образованию гематомы?

**Задача №395**

При трепанации сосцевидного отростка височной кости по поводу гнойного отита для хирурга стоматолога существует возможность повреждения канала лицевого нерва и кровотечения. Ветвь какой артерии проходит вместе с лицевым нервом в канале?

**Задача №396**

Человек, 28 лет, с резаной раной кожи лобного участка, доставлен в больницу. Для остановки кровотечения перевязан сосуд, который кровоснабжает эту область. Какой сосуд был перевязан?

**Задача №397**

Больной 60 лет при падении получил травму головы и был доставлен в больницу. При обследовании обнаружена подкожная гематома височного участка. Повреждение какого сосуда привело к появлению гематомы?

**Задача №398**

Хирург-стоматолог готовится к операции на нижней челюсти. Ему нужно вспомнить, от какой артерии отходит нижняя лунечковая артерия.

**Задача №399**

После правостороннего перелома в области передней трети нижней челюсти определяется кровоизлияние (гематома) в области подбородка. Повреждением какой артерии оно вызвано?

**Задача №400**

У женщины 25 лет после обезболивания под глазом появилась подкожная гематома. Ветвь какой артерии была травмирована при обезболивании?

**Задача №401**

Выполняя тонзилэктомию (удаление миндалины) хирург должен помнить, что на расстоянии 1,0-1,5 см кзади от небной миндалины проходит жизненно важный сосуд, который может быть поврежден при выполнении этой операции. Это:

**Задача №402**

При выполнении оперативного вмешательства на щитовидной железе хирургу нужно выделить верхнюю и нижнюю щитовидные артерии, которые образуют в железе артериальные анастомозы. Ветвями каких крупных сосудов являются эти артерии?

#### Задача №403

Больной 25 лет планируется операция: резекция правой части щитовидной железы. Какие артерии кровоснабжают щитовидную железу?

#### Задача №404

Больной, 24 лет, обратился к врачу с жалобой на боль под нижней челюстью справа. Хирург стоматолог обнаружил камень в поднижнечелюстной железе. Из какой артерии он предотвращал кровотечение, удаляя камень?

#### Задача №405

Больной 28 лет с жалобами на воспаление околоушной слюнной железы. При обследовании выявлено нарушение кровоснабжения, отек, боль при пальпации. Ветвями какой артерии она кровоснабжается в норме?

#### Задача №406

Хирург-стоматолог у женщины 24 лет диагностировал гнойное воспаление клиновидной пазухи. Сделано все возможное, чтобы предотвратить втягивание в процесс стенки артерии, которая лежит в пещеристой пазухе и тем самым избежать смертельного кровотечения. Какая это артерия?

#### Задача №407

У больного с воспалением ячеек решетчатой кости (этмоидит) выявлено нарушение кровоснабжения. Ветвями какой артерии кровоснабжается решетчатый лабиринт?

#### Задача №408

У больного установлено снижение остроты зрения, связанное с патологией артериальных сосудов глазного яблока. Какая из перечисленных артерий является главным источником кровоснабжения сетчатки?

#### Задача №409

У больного гипертонической болезнью выявлена аневризма a. communicans posterior артериального круга большого мозга. Какие сосуды этого круга она соединяет?

#### Задача №410

У больного 36 лет при обследовании функции органа равновесия выявлены нарушения кровоснабжения структур внутреннего уха. Ветвями каких артерий являются aa. labyrinthici?

#### Задача №411

У больного 65-ти лет при неврологическом исследовании обнаружено кровоизлияние в пределах верхней височной извилины. В зоне кровоснабжения какой артерии оно находится?

#### Задача №412

В больницу госпитализирована больная в тяжелом состоянии с диагнозом - геморрагический инсульт в участке лобной доли правого полушария головного мозга. Повреждение какой артерии наиболее вероятно привело к такому состоянию?

#### Задача №413

При исследовании головного мозга на МРТ установлено локальное расширение (аневризма) артериального сосуда, который расположен в латеральной борозде мозга. Какой сосуд патологически изменен?

**Задача №414**

У больного нарушение кровоснабжения медиальной поверхности правого полушария головного мозга. Какая артерия повреждена?

**Задача №415**

У пациента наблюдаются функциональные нарушения вследствие развития инфаркта мозжечка. Поражение каких сосудов приводит к такой патологии?

**Задача №416**

При выполнении оперативного вмешательства в переднем средостении хирургу необходимо выделить а. pericardiophrenica. Ветвью какого артериального сосуда она является?

**Задача №417**

Хирург у женщины 50 лет должен оперировать брюшной отдел пищевода. Какую артерию он может травмировать:

**Задача №418**

У больного острым панкреатитом при обследовании обнаружили нарушение кровоснабжения поджелудочной железы. Ветвями каких крупных артериальных сосудов в норме она кровоснабжается?

**Задача №419**

У пострадавшего в автомобильной аварии повреждена селезенка, обильное кровотечение. Рекомендована спленэктомия. Что осуществляет кровоснабжение селезенки?

**Задача №420**

При операции на желудке хирург пересек левую желудочную артерию, перевязал ее, но кровь продолжала вытекать из противоположного конца артерии. Какая артерия анастомозирует с левой желудочной артерией?

**Задача №421**

У больного язвенная болезнь желудка осложнилось кровотечением. Язва находится в пилорическом отделе на малой кривизне желудка. Ветвь какого сосуда повреждена?

**Задача №422**

Больному 26 лет было проведено оперативное вмешательство на желудке. Укажите артерии, которые обеспечивают кровоснабжение желудка по малой кривизне?

**Задача №423**

При выполнении оперативного вмешательства по удалению желчного пузыря хирургу необходимо выделить артерию, которая его кровоснабжает. От какого артериального сосуда отходит а. cystica?

**Задача №424**

На прием к врачу проктологу обратился мужчина 62 лет с жалобами на кровянистые выделения из прямой кишки. Обследование показало наличие опухоли и потребность в немедленной операции. Ветвями каких артериальных сосудов в норме кровоснабжается прямая кишка?

**Задача №425**

У пациентки 52 лет диагностирован хронический калькулезный холецистит. При ретроградной холецистэктомии хирург проводит ревизию гепатодуodenальной связки. Какие элементы этой связки необходимо выделить и перевязать?

**Задача №426**

У больного проникающее ранение брюшной полости. При этом повреждена латеральная пупочная складка. Определите ее содержимое.

#### Задача №427

У больного абсцедирующая киста поджелудочной железы. Во время операции удалили хвост железы. Ветви какого артериального сосуда были перевязаны при этом?

#### Задача №428

Больному предписана резекция восходящей ободочной кишки. Укажите важнейшие источник кровоснабжения правой половины толстой кишки?

#### Задача №429

У онкологического больного будет проведено оперативное вмешательство на нисходящем отделе ободочной кишки. Укажите важнейший источник его кровоснабжения?

#### Задача №430

При травме живота хирург нашел поврежденную поперечноободочную кишку, из которой вытекала кровь. Чем кровоснабжается этот отдел толстой кишки?

#### Задача №431

При операции по поводу удаления червеобразного отростка хирург перевязал его артерию. От какой артерии отходит a. appendicularis?

#### Задача №432

Какие из указанных органов необходимо тщательно обследовать при тромбозе нижней брыжеечной артерии?

#### Задача №433

Больная женщина 48 лет, нуждается в оперативном вмешательстве по поводу новообразования яичника. Врач-хирург должен помнить, что кровоснабжение яичника осуществляется анастомозирующими ветвями крупных артериальных сосудов. Каких именно?

#### Задача №434

В травматологическое отделение поступил пострадавший с открытым переломом плечевой кости, сильным кровотечением и повреждением сосуда, который проходит вместе с n. axillaris в foramen quadrilaterum. Какой это сосуд?

#### Задача №435

При выполнении оперативного вмешательства в участке подмышечной полости хирургу необходимо выделить артериальный сосуд, который окружен пучками плечевого сплетения. Какая это артерия?

#### Задача №436

В травматологическое отделение поступил больной с травмой мягких тканей задней поверхности лопатки и нарушением кровоснабжения в области акромиона. Анастомозом между ветвями каких крупных артерий формируется в норме rete arteriosum acromiale?

#### Задача №437

После автомобильной катастрофы юноша 23 лет обратился в больницу с резаной раной передней поверхности плеча, артериальным кровотечением. Какая артерия кровоснабжает этот участок?

#### Задача №438

После травматического повреждения мягких тканей предплечья возникло артериальное кровотечение. Для его временной остановки фельдшер бригады скорой помощи применил пальцевое прижатие в участке *sulcus bicipitalis medialis*. Какой сосуд был пережат?

#### Задача №439

У пострадавшего в ДТП выявлен перелом левой ключицы и нарушение кровообращения в конечности (нет пульсации в лучевой артерии). Какая из причин нарушения кровообращения наиболее вероятна?

#### Задача №440

При хирургическом лечении бедренной грыжи, врач должен помнить о существовании довольно крупного анастомоза в области *anulus femoralis* медиальной части сосудистой лакуны. Ветвями каких крупных артерий он образуется?

#### Задача №441

После резекции средней трети облитерированной тромбом бедренной артерии нижняя конечность кровоснабжается за счет обходных анастомозов. Назовите артерию, которая имеет основное значение в восстановлении кровотока.

#### Задача №442

Больному поставлен диагноз: остеохондропатия головки бедра ишемического происхождения. Какая артерия повреждена?

#### Задача №443

Больному мужчине 20 лет, с врожденной аномалией тазобедренного сустава нужна операция протезирования. Врач должен помнить, что кровоснабжение этого региона осуществляется ветвями крупных артерий. Которых именно?

#### Задача №444

При обследовании кровоснабжения стопы, врач обследует пульсацию крупной артерии, которая проходит впереди *articulatio talocruralis* между сухожилиями длинного разгибателя большого пальца стопы и длинного разгибателя пальцев в отдельном фиброзном канале. Какая это артерия?

#### Задача №445

При обследовании кровоснабжения стопы, врач обследует пульсацию крупной артерии, которая проходит позади *malleolus medialis* в отдельном фиброзном канале. Какая это артерия?

#### Задача №446

В детское отделение доставили больного с открытой раной в области шеи, в которой видны две артерии. Определить, которая из них внутренняя сонная, а которая - наружная.

#### Задача №447

У ребенка при неудачном падении на кисть произошел оскольчатый перелом IV и V пястных костей, который сопровождался обильным кровоизлиянием. Повреждение ветвей какой артериальной дуги кисти вызвало указанное кровоизлияние?

## ВЕНЫ

### Задача №448

При УЗИ беременной в сердечно-сосудистой системе плода нарушений не выявлено, венозный проток функционирует. Определите, какие сосуды он соединяет?

### Задача №449

При вскрытии пораженных костных ячеек сосцевидного отростка черепа у ребенка с гнойным воспалением среднего уха возникло сильное венозное кровотечение. Какой венозный синус черепа оказался поврежденным при оперативном вмешательстве?

### Задача №450

Больному ребенку необходимо введение лекарственного препарата в венозное русло. Какую поверхностную вену верхней конечности целесообразно использовать для указанной манипуляции?

### Задача №451

Студентка 17 лет выдавила гнойничок в медиальном углу глаза. Через два дня она поступила в институт нейрохирургии с диагнозом: тромбоз пещеристой пазухи. Каким путем инфекция попала в эту пазуху?

### Задача №452\*

У больного резко увеличена селезенка. При его дальнейшем обследовании выявлена опухоль в области расположения воротной вены. Чем вызвано увеличение селезенки? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №453\*

У больного выявлены симптомы венозного застоя в системе нижней полой вены. Будут ли в этом случае увеличены печень и селезенка? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №454\*

Чем особо опасны гнойные воспалительные процессы в области головы? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №455\*

Почему при сдавлении опухолью воротной вены у больного резко расширяются вены пищеводного и/или прямокишечного венозных сплетений? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №456\*

У больного диагностирован тромбоз нижних мозговых вен. Наблюдаются зрительные расстройства. Дайте анатомическое обоснование отмеченного феномена.

### Задача №457\*

У больного серьезные нарушения гемодинамики в системе нижней полой вены. Будет ли при этом наблюдаться увеличение печени и селезенки? Дайте анатомическое обоснование ответа.

### Задача №458\*

При повышении давления крови в системе воротной вены (портальная гипертензия), причины которого довольно многочисленны, но в любом случае имеет место блокада путей кровотока от большинства органов брюшной полости через печень в нижнюю полую вену, у больных в брюшинной полости может обнаруживаться явно увеличенное, до литров, количество жидкости (состояние асцита, асцитная жидкость). Чем, с анатомической точки зрения, это может быть объяснено?

**Задача №459\***

Какие венозные системы могут быть вовлечены в патологический процесс при нарушении кровотока (тромбофлебит, тромбоз) в крыловидном венозном сплетении?

**Задача №460\***

На амбулаторный прием пришел больной с большим фурункулом (воспалением волосяного фолликула) на верхней губе. Врач тут же выписал направление на госпитализацию больного, хотя он не сделал бы этого при локализации фурункула в других областях тела, ограничившись стандартным лечением. Что заставило врача так поступить? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №461\***

При обследовании больного возникло подозрение, что развивающиеся в стенке нижней полой вены патологические изменения, грозящие формированием тромба, связаны с прорастанием в нее опухоли. Опухолевый рост в каких органах может привести к этому? Дайте анатомическое обоснование.

## ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСИТЕМА

### Задача №462\*

Чем опасна эпидуральная гематома (скопление крови между твердой оболочкой головного мозга и костями мозгового черепа) задней черепной ямки? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №463\*

У больного опухоль передней доли гипофиза. Выявлено выпадение латеральных полей зрения. Куда проросла, что затронула опухоль? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №464\*

У больного в результате развития опухоли облитерирован (перекрыт) водопровод мозга. Какие при этом могут возникнуть последствия? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №465\*

Почему при повреждении головного мозга в области затылочной доли у больного отмечаются зрительные расстройства, но зрачковый рефлекс сохраняется? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №466\*

У больного черепно-мозговая травма. При поясничной пункции в спинномозговой жидкости выявлена кровь. В какое (или какие) пространство скорее всего произошло кровоизлияние? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №467\*

Какие виды чувствительности и на какой стороне тела выпадают при одностороннем половинном повреждении вещества спинного мозга на некотором уровне (синдром Броун-Секара)? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №468\*

У больного с черепно-мозговой травмой нарушено узнавание предметов на ощупь (стереогнозия). Возможно ли это? Если да, то какая часть мозга повреждена? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №469\*

При обследовании больного А врачом был поставлен диагноз полинейро-радикулит, при обследовании больного Б — полинейрорадикуломиелит. Где локализуется патологический очаг в первом и во втором случаях?

### Задача №470\*

У больного наблюдается картина периферического паралича мышц нижних конечностей (мышечная атония, отсутствие рефлексов), кожная чувствительность конечностей сохранена, нарушений в периферической нервной системе не выявлено. Что поражено у этого больного? Дайте анатомическое обоснование.

### Задача №471\*

Человек погиб в результате автомобильной катастрофы. На вскрытии выявлено повреждение вещества спинного мозга на уровне третьего и четвертого шейных сегментов. Было высказано предположение, что одной из основных причин быстрого смертельного исхода явилась дыхательная недостаточность. Дайте анатомическое обоснование высказанного предположения.

### Задача №472\*

У больного обнаружено расширение зрачка и отсутствие его реакции на свет. Поражение каких нервных структур можно предположить в этом случае в первую очередь?

### Задача №473\*

Почему перерыв одной латеральной петли не вызывает полной односторонней глухоты, а лишь небольшое снижение слуха на стороне, противоположной повреждению, и некоторое нарушение узнавания направления звука?

#### Задача №474\*

У больных при инфицировании подпаутинного пространства головного мозга достаточно часто отмечается вовлечение в воспалительный процесс стволов кровеносных сосудов и нервов. Дайте анатомическое обоснование этого явления.

#### Задача №475\*

Возникла острая необходимость исследовать у больного состояние именно желудочковой спинномозговой жидкости — ликвора. Он был получен глубоким проколом (пункция) у нижней границы затылочной области через мягкие ткани шеи и заднюю атлантозатылочную мембрану. Дайте анатомическое обоснование этой манипуляции.

#### Задача №476\*

Современные морфологи настаивают на отсутствии субдурального пространства — щели между паутинной и твердой оболочками мозга. Вместе с тем в практике работы врача встречаются субдуральные гематомы (кровоизлияния субдуральной локализации). Как анатомически может быть объяснено это противоречие?

#### Задача №477\*

Почему при сдавлении внутренних яремных вен повышается ликворное давление в краиальном и спинальном отделах подпаутинного пространства? На этом в клинике основана проба Квекенштедта. Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №478\*

У больного не исключалось повышенное внутричерепное давление. Этот факт был недоучтен молодым врачом. При неосторожном проведении им поясничной пункции больной погиб. Каковы возможные причины смерти больного? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №479\*

Больной понимает обращенную к нему речь, но сам говорить не может. Его состояние вполне удовлетворительное, о физической слабости речи не идет. Мышцы, связанные с речеобразованием, и их иннервация ничем не затронуты. Чем, с анатомо-функциональной точки зрения, может быть объяснена эта клиническая ситуация?

#### Задача №480\*

Больной после перенесенной черепно-мозговой травмы, ощупывая предмет при закрытых глазах, не может определить его форму, узнать его. Где локализуется очаг поражения? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №481\*

Больной хорошо видит предметы, обходит препятствия, однако не способен узнать их, определить, что именно они собой представляют. Он потерял способность сравнить видимое в данный момент с имеющимся у него банком зрительных образов и идентифицировать его. Иногда он стремится потрогать предмет, чтобы распознать его на ощупь. Где локализуется поражение? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №482\*

У больного опухоль гипофиза, необходимо хирургическое вмешательство. Известно, насколько многообразны и сложны его топографические отношения с важнейшими близлежащими образованиями — мозгом, сосудами, нервами. Хирург решил использовать доступ к этой железе

через систему уже имеющихся каналов, сообщений. Что может служить анатомическим субстратом для такого доступа?

#### Задача №483

Чтобы взять спинномозговую жидкость для исследования врач должен сделать пункцию подпаутинного пространства спинного мозга. Между какими позвонками надо ввести иглу, чтобы не повредить спинной мозг?

#### Задача №484

У пациента жалобы на боли в поясничной области. Врач обнаруживает болезненность в паравертебральных точках и ставит диагноз «поясничный радикулит». Где, скорее всего, произошло сдавление спинномозговых корешков?

#### Задача №485

При нырянии в воду был травмирован позвоночник и наступил полный паралич верхних и нижних конечностей. Какой отдел позвоночника и спинного мозга скорее всего был травмирован?

#### Задача №486

У животного в эксперименте перерезали задние корешки спинного мозга. Какие изменения будут происходить в зоне иннервации?

#### Задача №487

Ребенку поставлен диагноз «полиомиелит». Заболевание сопровождается нарушением функции двигательного аппарата. Деструкцией каких нервных структур можно объяснить эти нарушения?

#### Задача №488

У больного после травмы спинного мозга наступила потеря глубокой чувствительности и движений в правой нижней конечности. В какой части спинного мозга повреждение?

#### Задача №489

У 36-летнего пациента после травмы возник паралич мышц конечностей справа, утрата болевой и температурной чувствительности слева, частичное снижение тактильной чувствительности с обеих сторон, для поражения которого отдела мозга указанные изменения являются наиболее характерными?

#### Задача №490

Больная 38 лет поступила в инфекционное отделение больницы с высокой температурой тела. Объективно: выраженные менингеальные симптомы. Проведена спинномозговая пункция. Какое анатомическое образование было пропунктировано?

#### Задача №491

Больной П., 68-ми лет, попал в инфекционное отделение с менингеальными симптомами после укуса клеща. Для подтверждения диагноза была проведена спинно-мозговая пункция между III-IV поясничными позвонками. Какие анатомические образования пройдет пункционная игла до того, как появится liquor?

#### Задача №492

У больного менингит. Предписана пункция подпаутинного пространства. Определите, между какими образованиями оно расположено?

#### Задача №493

У больного эпидуральный абсцесс (эпидурит) - накопление гноя в эпидуральной клетчатке спинного мозга. Где локализуется патологический процесс?

**Задача №494**

В результате автомобильной катастрофы у мужчины 50-ти лет поврежден V грудной позвонок. Какой сегмент спинного мозга может быть поврежден при этом?

**Задача №495**

Больному для подтверждения диагноза менингит необходимо провести спинно-мозговую пункцию. Нижняя граница какого позвонка является безопасным местом для данной манипуляции?

**Задача №496**

У больного 65-ти лет диагностировано кровоизлияние в передние рога спинного мозга. Какими, по функции, являются передние рога?

**Задача №497**

Больная М. 42-х лет попала в инфекционное отделение больницы с высокой температурой тела. Объективно выражены менингеальные симптомы, установлено большое количество лейкоцитов в жидкости, которая получена между паутинной и сосудистой оболочками спинного мозга. Что было пунктировано?

**Задача №498**

В клинику поступил пациент с повреждением основания черепа в области ската. Назначена интенсивная терапия с целью предупреждения интенсивных отеков и сдавления отдела мозга, в котором расположены дыхательный и сосудодвигательный центры. Где они расположены?

**Задача №499**

При обследовании больного с нарушением слуховой функции было установлено, что патологический процесс локализован на уровне формирования латеральной петли. На уровне какого отдела мозга она в норме образуется?

**Задача №500**

У больного обнаружено нарушение движений в виде расстройства их координации, затруднения в удержании равновесия при стоянии и ходьбе. О поражении каких образований центральной нервной системы скорее всего свидетельствуют эти симптомы?

**Задача №501**

У больного вследствие отравления неизвестным ядохимикатом наблюдается мозжечковая атаксия с потерей равновесия тела. Какое из ядер мозжечка поражено в данном случае?

**Задача №502**

Больная 50-ти лет госпитализирована с закрытой черепно-мозговой травмой в участке затылочной кости. При осмотре: нарушение походки и равновесия, трепор рук. Какая часть головного мозга повреждена?

**Задача №503**

При проведении операции аппендиэктомии анестезиолог констатировал у больного отсутствие зрачкового рефлекса в результате передозировки наркоза. Какая структура ствола мозга вовлечена в процесс?

**Задача №504**

В нейрохирургическое отделение доставлен больной в коматозном состоянии (нарушение сознания и отсутствие целенаправленных реакций на любые раздражители). При обследовании врач установил, что дисфункция коры головного мозга пациента вызвана поражением сети нейронов мозгового ствола, которая поддерживала активность коры больших полушарий. Какие структуры мозга поражены?

**Задача №505**

Вследствие повреждения a. cerebri posteriores очень часто возникает так называемый синдром красного ядра - паралич глазодвигательного нерва на стороне патологического очага, дрожание конечностей противоположной. Какая часть мозга поражена?

**Задача №506**

У больного с офтальмоплегической формой ботулизма наблюдается поражение среднего мозга, клиническим и проявлениями которого является двоение в глазах, паралич аккомодации, птоз, расширение и деформация зрачков, отсутствие реакции зрачков на свет. Поражение каких ядер среднего мозга приводит к данной клинической симптоматике?

**Задача №507**

Вследствие роста опухоли в полости III желудочка головного мозга у пациента развивается вегетативные расстройства в виде нарушения сна, терморегуляции, всех видов обмена, несахарный диабет. Раздражение ядер какого участка головного мозга вызвало эти симптомы?

**Задача №508**

После кровоизлияния больной перестал чувствовать боль от укола иглы при инъекциях. Поражение каких нервных структур можно предположить?

**Задача №509**

У мужчины 60-ти лет после кровоизлияния в головной мозг наступил продолжительный сон. Повреждение какой структуры наиболее вероятно привело к этому состоянию?

**Задача №510**

При рентгеновском исследовании у больного выявлено изменение формы турецкого седла. Врачи заподозрили опухоль гипофиза. К какому отделу мозга относится данное образование?

**Задача №511**

У пациента с поврежденным промежуточным мозгом выявлено нарушение слуха. Какие ядра при этом повреждены?

**Задача №512**

У больного гипоталамо-гипофизарный симптомокомплекс (Бабинского-Фрелиха) отложения жира в плечевом поясе, молочных железах, исчезновения вторичных половых признаков, склонность к гипотермии. К какому отделу большого мозга относится гипоталамус?

**Задача №513**

У больного булемия - повышенное ощущение голода. Выявлены поражения рецепторов гипоталамического участка, которые сигнализируют мозгу о накоплении углеводов в крови. Какой мозг поражен?

**Задача №514**

У больного злокачественный экзофталм, обусловленный чрезмерной секрецией гипофизом тиреотропного гормона. К какому отделу промежуточного мозга принадлежит гипофиз?

**Задача №515**

У больного отмечается расширение третьего желудочка мозга. Какая структура принимает участие в образовании его передней стенки?

**Задача №516**

При проведении компьютерной томографии мозга у больной паркинсонизмом нарушений в стволе мозга не выявлено. При исследовании конечного мозга обнаружена патология. Какие ядра вовлечены в патологический процесс?

#### Задача №517

В нейрохирургическое отделение поступил больной, получивший производственную травму. При обследовании обнаружено, что металлический гвоздь пробил чешую височной кости и проник в вещества левой височной доли ближе к височному полюсу. Какое из базальных ядер повреждено?

#### Задача №518

У больной диагностировали хорею. При этом заболевании имеет место появление сопроводительных и вынужденных движений. Какие структуры головного мозга при этом задействованы?

#### Задача №519

Повреждение стриопаллидарной системы привело к развитию атетоза (ритмические движения конечностей). Какие ядра повреждены?

#### Задача №520

У пациента, страдающего атеросклерозом сосудов головного мозга, произошло кровоизлияние в правое полушарие. При этом пострадали ассоциативные волокна соединяющие кору в области лобного полюса с передней частью височной доли. Назовите этот пучок.

#### Задача №521

У пациента, 87-ми лет, в результате кровоизлияния в левое полушарие головного мозга были повреждены ассоциативные волокна соединяющие кору лобной доли с теменной и затылочной. Назовите этот пучок.

#### Задача №522

У пациента 92-х лет сосудистая опухоль правого полушария головного мозга сдавила ассоциативные волокна белого вещества, которые соединяют кору височной и затылочной долей. Назовите эти волокна.

#### Задача №523

Во время хирургического лечения эпилепсии было пересечено мозолистое тело. Какие волокна пересекли?

#### Задача №524

После травмы головы в области затылка наблюдалась потеря зрения. Что выявилось при обследовании?

#### Задача №525

У пациента (правша) утрачена способность тонких движений, необходимых для начертания букв, слов и других знаков (аграфия). Какая область коры головного мозга поражена?

#### Задача №526

После черепно-мозговой травмы у больного наблюдается потеря возможности производить знакомые до травмы сложнокоординированные движения (апраксия). В какой области коры больших полушарий наиболее вероятно локализуется повреждение?

#### Задача №527

Больной после травмы головы слышит речь, понимает ее, но не может правильно назвать предмет. В каком участке коры головного мозга наступили повреждения?

**Задача №528**

Больной, ранее работавший слесарем, неожиданно утратил способность пользоваться инструментами в процессе работы. В каком участке коры головного мозга возник очаг поражения?

**Задача №529**

Больной внезапно утратил способность читать текст: видит буквы, но не в состоянии составить из них слова. В каком участке коры головного мозга наступило поражение?

**Задача №530**

При обследовании больного с травматическим повреждением коры головного мозга выявлено, что он утратил тактильную чувствительность. Какой отдел коры был поврежден?

**Задача №531**

Больной после нарушения мозгового кровоснабжения утратил способность к написанию букв и цифр. В какой доле головного мозга возникла патология?

**Задача №532**

У больного наступил односторонний паралич левой нижней конечности. В каком участке коры головного мозга локализовался патологический очаг?

**Задача №533**

У больного обнаружено нарушение поверхностной и глубокой чувствительности на ограниченных участках тела. Поражение какой извилины диагностировал врач?

**Задача №534**

У больного кровоизлияние в заднюю центральную извилину. К нарушению какого вида чувствительности с противоположной стороны это приведет?

**Задача №535**

После травмы головного мозга больной утратил способность внятно произносить слова. В каких участках коры больших полушарий возникло поражение?

**Задача №536**

У мужчины 35-ти лет с перенесенным менингоэнцефалитом отмечается резкое снижение слуха. Обследование исключает патологию звукопроводящего и звуковоспринимающего аппаратов органа слуха. В какой извилине коры большого мозга определяются патологические изменения?

**Задача №537**

У больной М., 62-х лет, в участке gyrus angularis образовалась гематома. После проведенного лечения больная не может читать и понимать написанное (алексия), но зрительная функция не нарушена. Ядро какого анализатора было повреждено?

**Задача №538**

У больного наблюдается паралич мышц верхней и нижней конечностей слева. Какая из извилин больших полушарий головного мозга поражена?

**Задача №539**

Больной не понимает смысла слов, а также не понимает собственного языка (словесная глухота). Какая из извилин больших полушарий головного мозга поражена?

**Задача №540**

К врачу невропатологу обратился больной с жалобами на невозможность узнавать предметы на ощупь. Где локализуется ядро анализатора стереогноза?

**Задача №541**

Врач у больного обнаружил симптомы сенсорной афазии, то есть больной слышит звуки, но потерял способность понимать слова. Где находится патологический очаг в мозгу?

**Задача №542**

Больной 82-х лет жалуется на утрату вкусовой чувствительности. Обследование установило корковую локализацию патологического процесса. Где именно?

**Задача №543**

Врач-патологоанатом проводил вскрытие 85-летнего мужчины умершего после длительного нарушения мозгового кровообращения. При исследовании головного мозга врач отметил наличие кровоизлияния в участке коры, находящемся между шпорной и теменно-затылочной бороздами. Как называется этот участок коры?

**Задача №544**

После перенесенного геморрагического инсульта больной перестал понимать устную речь. Где локализован патологический очаг?

**Задача №545**

После тяжелой закрытой черепно-мозговой травмы больной перестал узнавать лица родственников. Какой корковый центр поврежден?

**Задача №546**

К врачу обратился больной с жалобами на потерю возможности написания слов. Поставлен диагноз письменная афазия. О нарушении какого коркового анализатора идет речь?

**Задача №547**

После черепно-мозговой травмы у больного наблюдается потеря возможности выполнять знакомые до травмы сложные координированные движения (апраксия). В каком участке коры полушарий в норме локализуется соответствующий центр?

**Задача №548**

После черепно-мозговой травмы у больного 48 лет наблюдается потеря функции совместного поворота головы и глазных яблок в противоположную сторону. В каких участках коры полушарий в норме локализуется соответствующий этой функции центр (ядро)?

**Задача №549**

После черепно-мозговой травмы у больного 39 лет наблюдается потеря возможности составлять логические и осмыслиенные предложения из отдельных слов (аграмматизм). В каких участках коры полушарий в норме локализуется соответствующий этой функции центр?

**Задача №550**

После черепно-мозговой травмы у больного 59 лет, который до травмы работал преподавателем музыкальной школы, наблюдается потеря возможность восприятия музыкальных произведений, которые представляют собой набор лишь разнообразных шумов и звуков (музыкальная глухота). В каких участках коры полушарий в норме локализуется соответствующий центр (ядро)?

**Задача №551**

После ЧМТ у больного 38 лет наблюдается потеря возможности выполнять сложные комбинированные движения (апраксия). В каких участках коры полушарий в норме локализуется ответственный за эту функцию центр (ядро)?

**Задача №552**

После ЧМТ у больного 39 лет наблюдается нарушение моторных центров, которые регулируют деятельность мышц лица. В каких участках коры полушарий в норме локализуется соответствующий центр (ядро)?

#### Задача №553

У больного моторная афазия. Где локализовано поражение нервной системы?

#### Задача №554

У больного наблюдается атаксия, покачивание тела при стоянии вследствие повреждения ядра анализатора положений и движения головы (статический анализатор). В каком участке коры головного мозга локализуется повреждение?

#### Задача №555

После повреждения мозга у человека нарушено восприятие зрительной информации. В каком отделе коры произошло повреждение?

#### Задача №556

После повреждения мозга у человека нарушено восприятие звука. В каком отделе коры произошло повреждение?

#### Задача №557

Повреждение мозга привело к нарушению моторной функции речи. В каком отделе коры произошло повреждение?

#### Задача №558

Преподаватель анатомии на занятиях демонстрировал студентам полушария большого мозга и объяснял рельефное строение коры. Одного из студентов попросили назвать участок коры, который расположен между краевой частью поясной борозды и теменно-затылочной бороздой. Как называется этот участок коры?

#### Задача №559

В результате черепно-мозговой травмы у больного образовался патологический дефект, соединяющий правый и левый боковые желудочки. Повреждения какой анатомической структуры мозга вероятнее всего привело к такому состоянию?

#### Задача №560

После травмы позвоночника пострадавший доставлен в больницу. Выявлено поражение задних канатиков спинного мозга на уровне первого грудного позвонка. Какие проводящие пути пострадали при этом?

#### Задача №561

Вследствие инсульта (кровоизлияния в головной мозг) у больного отсутствуют волевые движения мышц головы и шеи. Обследование головного мозга с помощью ЯМР показало, что гематома находится в колене внутренней капсулы. Какой проводящий путь поврежден у больного?

#### Задача №562

У больного, вследствие продолжительного хронического заболевания головного мозга, возникли непроизвольные движения, нарушился тонус мышц туловища. На нарушение какого проводящего пути указывают эти симптомы?

#### Задача №563

У больного 68 лет после инсульта (кровоизлияния в головной мозг) наблюдается отсутствие волевых движений мышц туловища вправо. Дополнительное обследование с помощью ЯМР

показало, что гематома находится слева в задней ножке внутренней капсулы рядом с коленом. Какой проводящий путь поврежден у больного?

#### Задача №564

У мужчины 60 лет при профилактическом обследовании обнаружено снижение всех видов чувствительности на правой половине туловища. Дополнительное обследование с помощью Ядерно-Магнитного Резонанса обнаружило у больного небольшую опухоль головного мозга, которая локализована в задней ножке внутренней капсулы слева. Повреждение какого проводящего пути было причиной отмеченной симптоматики?

#### Задача №565

При обследовании больного, обнаружено новообразование в белом веществе полушарий большого мозга с локализацией в колене и переднем отделе задней ножки внутренней капсулы. Волокна какого проводящего пути мозга будут разрушены?

#### Задача №566

У больного имеет место полная демиелинизация проводников восходящих трактов общей чувствительности. Какой вид чувствительности сохранится при этих условиях?

#### Задача №567

У мужчины 33-х лет вследствие спинномозговой травмы нарушена болевая и температурная чувствительность. Какие проводящие пути повреждены?

#### Задача №568

Вследствие перенесенной травмы позвоночника у больного отсутствует болевая и температурная чувствительность левой половины и туловища. Повреждение какого проводящего пути может быть причиной этого явления?

#### Задача №569

После производственной травмы пострадавший доставлен в больницу с повреждением позвоночника. Выявлено поражение задних канатиков спинного мозга на уровне 1-го грудного позвонка. Какие проводящие пути пострадали при этом?

#### Задача №570

В результате ножевого ранения у пострадавшего были повреждены задние канатики белого вещества спинного мозга. Какие неврологические нарушения могут наблюдаться в данном случае?

#### Задача №571

При обследовании больного с нарушением мышечно-суставной чувствительности было установлено, что патологический процесс локализован на уровне белого вещества спинного мозга. Где в норме проходят ведущие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления?

#### Задача №572

В нейрохирургическое отделение поступил мужчина 30 лет с ножевым ранением в области нижнегрудного отдела позвоночника. При обследовании было установлено, что лезвие ножа прошло между остистыми отростками 10 и 11 грудных позвонков и повредило задние канатики спинного мозга. Волокна каких проводящих путей были повреждены в данном случае?

#### Задача №573

Повреждение спинного мозга в результате ДТП привело к потере тактильной чувствительности, чувства положения тела, чувства вибрации. Какие проводящие пути повреждены?

#### Задача №574

У больного опухолью повреждены пирамиды продолговатого мозга. В каком из проводящих путей нарушится проведение нервных импульсов?

#### Задача №575

При обследовании юноши призывного возраста, врачом обнаружен горизонтальный нистагм. Какой ассоциативный ведущий путь головного мозга соединяет вестибулярный аппарат с двигательными ядрами черепных нервов?

#### Задача №576

У больного при локальном поражении ствола мозга (наблюдается при нейросифилисе) повреждены проводящие пути в ножках мозга. Какой проводящий путь образовывает decussatio tegmenti dorsalis?

#### Задача №577

Изолированных движений одного глазного яблока не существует. В любых рефлекторных движениях всегда принимают участие оба глаза. Какой проводящий путь обеспечивает согласованное движение обеих глазных яблок (взгляд)?

#### Задача №578

Мужчине 50 лет установлен диагноз - синдром Шегрена (“сухой синдром”). У больного недостаточность всех желез внешней секреции - недостаточность слезоотделения (кератит), слюноотделения, анацидный гастрит, ксеродермия из-за атрофии потовых и сальных желез, полиартрит. Причина заболевания не выяснена. Допускается патология гипоталамуса. Какой путь ЦНС связывает гипоталамус с вегетативными ядрами ствола мозга и спинного мозга?

#### Задача №579

У больного после перенесенного менинго-энцефалита появились признаки водянки головного мозга (накопление спинномозговой жидкости в желудочках головного мозга). Что могло быть причиной этого явления?

#### Задача №580

Больной 32-х лет госпитализирован с подозрением на менингит. Для подтверждения диагноза необходимо провести спинномозговую пункцию в поясничном отделе. Из какой цистерны, в данном отделе, возможно получение спинномозговой жидкости?

#### Задача №581

В нейрохирургическое отделение поступил больной с травмой затылочной области головы, которую он получил при падении с лестницы. Во время операции врачу пришлось рассечь участок твердой оболочки, отделяющий затылочные доли полушарий от задней черепной ямки. Какое анатомическое образование рассекал врач?

#### Задача №582

У больного, 47 лет, с опухолью головного мозга при специальном рентгенологическом исследовании выявлено расширение I-III желудочков. IV желудочек не расширен. Укажите наиболее вероятную локализацию опухоли.

#### Задача №583

У больного при обследовании головного мозга с помощью МРТ выявлены заметно расширенные боковые и третий желудочки. Врач диагностировал блокаду ликворных путей. Определите уровень окклюзии.

#### Задача №584

У больного мужчины после перенесенного воспаления головного мозга (энцефалита) выявлено повышенное давление спинномозговой жидкости в правом боковом желудочке головного мозга. С чем может быть связано это явление?

#### Задача №585

У больного гидроцефалия - водянка мозга. На МРТ расширение боковых желудочков. Третий и четвертый желудочки не расширены. На уровне каких отверстий состоялась окклюзия циркуляции спинно-мозговой жидкости?

#### Задача №586

У ребенка после перенесенного инфекционного заболевания установлен воспалительный процесс в подпаутинном пространстве головного мозга. Где возможно проникновение инфицированной мозговой жидкости из подпаутинного пространства головного мозга в полости желудочков?

#### Задача №587

В клинику доставлен ребенок, у которого обнаружена опухоль в области нижнего двухолмия среднего мозга. Какие нарушения будут отмечены у ребенка?

#### Задача №588

В травматологическое отделение доставлен ребенок с ушибом головы. При обследовании установлено кровоизлияние в области червя мозжечка. По нарушению каких функций установлено врачами поражение мозжечка?

#### Задача №589

В травматологическое отделение доставлен ребенок после уличной травмы, который слышит устную речь, но не понимает ее содержание. Укажите, какая область коры головного мозга пострадала?

#### Задача №590

У ребенка нарушения двигательной функции конечностей. О поражении каких отделов мозжечка можно думать?

#### Задача №591

В хирургическое отделение поступил ребенок с переломом поясничного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга. Нарушение каких функций ожидается?

#### Задача №592

В нервное отделение поступил подросток. При обследовании обнаружено, что он не может производить рукой точные движения при написании букв, знаков, слов. В каком отделе коры полушарий имеются нарушения?

#### Задача №593

В нервное отделение поступил ребенок. При обследовании обнаружено, что он не может отчетливо произносить слова. В каком отделе коры полушарий имеются повреждения?

#### Задача №594

При обследовании ребенка невропатолог выявил нарушение конвергенции и движения глаз вверху и книзу. О поражении какой части мозга можно думать?

#### Задача №595\*

Пациент при закрытых глазах не может правильно обозначить положение конечностей, определить форму и степень жесткости предмета, который он ощупывает, не ощущает вибрации камертона, установленного на некотором костном выступе. Все это свидетельствует о нарушении

глубокой чувствительности (проприоцептивной и дискриминационной). Можно ли предполагать поражение задних канатиков спинного мозга?

**Задача №596\***

У больного диагностировано повреждение бокового канатика спинного мозга в пределах грудных сегментов с соответствующими расстройствами движений, болевой и температурной чувствительности. Вместе с тем тактильная чувствительность затронута в меньшей степени. Дайте анатомическое обоснование данному явлению.

## ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫЕ НЕРВЫ

**Задача №597\***

У больного имеет место нейрогенное нарушение функций мышц мягкого нёба. Патология какого нерва может привести к этому состоянию и каковы его возможные клинические проявления? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №598\***

При вставлении ушной воронки в наружный слуховой проход у больных возможно покашливание, ощущение “першения” в горле. Чем это может быть вызвано? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №599\***

У больного в ходе операции на щитовидной железе нарушились голосообразование и чувствительность слизистой гортани. Каков наиболее вероятный механизм этого осложнения? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №600\***

В клинику поступили двое больных с оскольчатыми переломами нижней челюсти и симптомами нарушения чувствительной иннервации передних 2/3 языка на одной его стороне. Но у больного А отсутствует общая чувствительная иннервация (болевая, температурная, тактильная), а у больного Б помимо этого и вкусовая. Чем можно анатомически объяснить эту клиническую картину и ее различия у больных?

**Задача №601\***

У больного нарушена речевая артикуляция (голосообразование). При его обследовании выявлено: при сохранности вкусовой, тактильной и температурной чувствительности языка есть нарушения его формы (уплощение), симметрии и движений. Симптомы какого-либо поражения центральной нервной системы не обнаружены, значит, речь может идти о периферических расстройствах. Патологию какого или каких нервов можно предположить? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №602\***

В неврологической клинике на обследовании и лечении находятся больные А. и Б. У больного А выявлены нарушения иннервации (парез) мимической мускулатуры на одной стороне лица. У больного Б. отмечается нарушение иннервации (парез) мимической мускулатуры на одной стороне и нарушение вкусовой чувствительности на той же половине языка. На каком уровне произошло повреждение лицевого нерва в первом и втором случаях? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №603\***

Какие нервы могут быть затронуты воспалительным процессом в области пещеристого синуса твердой оболочки головного мозга? В чем это может проявиться клинически? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №604\***

Какие нарушения могут возникнуть у больного при повреждении глазодвигательного нерва? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №605\***

У больного вследствие травмы поврежден отводящий нерв. Какие нарушения будут выявлены при этом? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №606\***

У больного выявлен паралич всех наружных мышц глаза, за исключением латеральной прямой и верхней косой. Признаки расстройств парасимпатической иннервации глаза отсутствуют.

Поражение какого нерва или нервов можно предположить? Нет ли возможности анатомически уточнить локализацию повреждения?

#### Задача №607\*

У больного выявлено смещение зрачка кнутри, движение глаза кнаружи невозможно (сходящееся косоглазие). О поражении какого нерва можно сделать предположение?

#### Задача №608\*

У больного после перенесенной травмы выявлены нарушения чувствительной иннервации передних отделов слизистой языка, нижних зубов и десен, а также жевательных движений. При попытке открыть рот и выдвинуть челюсть подбородок отклоняется в сторону. Травмой какого нерва можно анатомически объяснить эту ситуацию?

#### Задача №609\*

Больной жалуется на болезненные ощущения в области глаза, корня носа, верхней челюсти, нёба. Врачом отмечены и признаки сухости слизистых покровов носовой и ротовой полостей, нарушено слезоотделение, проявляющееся в сухости роговицы. Дайте анатомическое обоснование возможной локализации патологического процесса.

#### Задача №610\*

У больного диагностирована опухоль (невринома) внутричерепной части VIII-го, преддверно-улиткового, черепного нерва. Какие другие нервы могут при этом пострадать? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №611\*

Как можно объяснить, с анатомической точки зрения, возникновение нистагма (спонтанные сочетанные движения обоих глазных яблок) при вестибулярных раздражениях?

#### Задача №612\*

При обследовании больного с переломом основания черепа выявлены: потеря вкусовой и общей чувствительности слизистой задней трети языка, нарушение чувствительности в области зева, глотки, некоторые расстройства глотания. О повреждении какого нерва должен подумать врач? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №613\*

Почему при воспалении твердой мозговой оболочки нередко отмечаются признаки раздражения блуждающего нерва? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №614\*

Почему при повреждении внечерепной части добавочного нерва (XI черепной нерв) у больного регистрируется паралич грудино-ключично-сосцевидной мышцы и лишь частичный паралич трапециевидной, хотя обе мышцы иннервируются этим нервом? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №615\*

У больного после перенесенной черепно-мозговой травмы выявлено нарушение движений языка, одна из его половин уплощена и атрофирована. О повреждении каких нервов должен подумать врач?

#### Задача №616\*

У больного отмечались очень неясные проявления непонятной внутричерепной патологии. В какой-то момент его близкие обратили внимание на появление у него легкого косоглазия со смещением зрачка по горизонтали и вертикали. Врач, к которому обратился больной, заподозрил

наличие развивающейся опухоли гипофиза. Какие анатомические основания были у врача для этого предположения?

#### Задача №617\*

Сможет ли больной с односторонним поражением лицевого нерва задуть свечу? Дайте анатомическое обоснование.

#### Задача №618\*

Как объяснить с точки зрения анатомии возможность слезотечения при параличе лицевого нерва?

#### Задача №619\*

Как, с анатомической точки зрения, можно объяснить возможность распространения патологического процесса на противоположный глаз при воспалении зрительного нерва?

#### Задача №620

Больной обратился к врачу с жалобами на опущение верхнего века (птоз). Врач обнаружил еще признаки косоглазия и предложил дальнейшее исследование. Дисфункцию какого ядра предположил врач?

#### Задача №621

Больной обратился с жалобами на нарушение зрения, связанное с опущением века, невозможностью повернуть глаз вверх и кнутри. При осмотре у больного отмечено, что глаз отведен наружу, зрачок расширен и не реагирует на свет, больной не видит близко. Какой нерв поврежден?

#### Задача №622

В результате травмы черепа с повреждением верхней стенки правой глазницы пострадавший потерял возможность поднимать правое веко и правый глаз. Какой нерв достоверно поврежден?

#### Задача №623

Ребенок 3-х лет поступил в клинику с диагнозом: расходящееся косоглазие. Поражением каких нервов оно вызвано?

#### Задача №624

При проверке зрачкового рефлекса у больного наблюдается замедление реакции на свет левого глаза. Функция какого вегетативного ядра затронута?

#### Задача №625

Пациент обратился к окулисту с жалобами на опущение верхнего века. При обследовании была диагностирована опухоль головного мозга. Ядро какой пары черепных нервов поражено патологическим процессом?

#### Задача №626

У пациента при эпидемическом энцефалите наблюдаются одно- или двусторонний птоз (опущения век), расходящееся косоглазие, нарушения аккомодации. Зрачки расширенные. Ядра какой пары черепных нервов поражены?

#### Задача №627

У больного воспаление верхнечелюстного нерва. В каком отверстии основной кости проходит этот нерв?

#### Задача №628

У пострадавшего левосторонний оскольчатый перелом скуловой кости с потерей кожной чувствительности над ней. Какой нерв поврежден?

**Задача №629**

При глотании пищи больной отметил затруднения, которые связаны с параличом мягкого неба. Какой нерв поврежден?

**Задача №630**

К врачу обратился больной с жалобой на затруднение плотного смыкания челюстей при жевании. Врач установил атрофию жевательных мышц, размещенных ниже скуловой дуги. Ветви какого черепного нерва иннервируют указанную группу мышц?

**Задача №631**

У больного наблюдается боль и ощущение онемения в слизистой дёсен верхней челюсти. Какие из нервов могут быть повреждены?

**Задача №632**

У пострадавшего отмечается правосторонний перелом и кровоизлияние в области передней трети нижней челюсти, потеря кожной чувствительности в области подбородка. Какой нерв травмирован?

**Задача №633**

Какие из названных нервов могут повреждаться при гайморитах и оперативных вмешательствах на гайморовой полости?

**Задача №634**

Больной с воспалением слизистой языка жалуется на расстройство общей чувствительности передних двух третей языка. С поражением, какого нерва оно связано?

**Задача №635**

При первичном обследовании у больного установлено отсутствие чувствительности передних 2/3 языка. Вкусовая чувствительность сохранена. Какой нерв поражен?

**Задача №636**

Больная К. испытывает приступообразные боли в области лба, в глазном яблоке, у внутреннего угла глазницы. Надавливание в медиальной части надглазничного края болезненно, нарушена кожная чувствительность. Какой нерв поражен?

**Задача №637**

62-летний мужчина жалуется на отсутствие чувствительности кожи нижнего века, наружной латеральной поверхности носа, верхней губы. Врач при осмотре устанавливает воспаление второй ветви тройничного нерва. Через какое отверстие выходит на лицо конечная ветвь этого нерва?

**Задача №638**

У мужчины 60 лет возрастная дальнозоркость в связи с ослаблением аккомодационных свойств хрусталика и гладких мышц сосудистой оболочки глазного яблока, которое требует коррекции линзами. Ветвями какого узла иннервируются мышцы *corpus ciliare*?

**Задача №639**

У больного невралгия ресничного узла (синдром Шарлена) – герпетическая сыпь на коже лба, признаки поражения склеры, радужной оболочки, боли в области глаз с иррадиацией в нос, болезненность внутреннего угла глаза. Ветви какого нерва образуют чувствительный корешок *g. ciliare*?

**Задача №640**

Врач ввел в подглазничное отверстие раствор анестетика. Какие нервы обезболиваются при этом?

**Задача №641**

У мужчины с сахарным диабетом периодически возникают воспаления сальных желез верхнего века (*Glandulae sebaceae (Zeis)*) с повреждением корней век, что вызывает у больного боль, зуд. Какой нерв иннервирует кожу верхнего века?

**Задача №642**

При осмотре травмированного в дорожном происшествии врачи установил поражение наружной стенки глазницы. Пострадавший потерял возможность отведения глазного яблока на травмированной стороне. Какой нерв мог быть пораженным в данном случае?

**Задача №643**

После кровоизлияния в мозг у больного возникло стойкое косоглазие правого глаза, утрачена способность к отводу его латерально. Ядро какого черепного нерва повреждено при кровоизлиянии?

**Задача №644**

У мужчины после черепно-мозговой травмы возникло правостороннее сходящееся косоглазие. Повреждение какого черепно-мозгового нерва привело к таким последствиям?

**Задача №645**

У больного с воспалением лицевого нерва отмечается усиленное слезотечение и выделения из носа на пораженной стороне. Какой вегетативный узел вовлечен в воспалительный процесс?

**Задача №646**

У больного наблюдается асимметрия лица, особенно при попытках произвести активное сокращение мышц лица. О поражении, какого нерва должен думать врач?

**Задача №647**

Вследствие вывиха нижней челюсти у пациента наблюдается отсутствие ощущения вкуса передней частью языка и слюнотечение. Раздражением какого нерва это вызвано?

**Задача №648**

Какой нерв поражен, если у больного правая носогубная складка сглажена, расширена правая глазничная щель (ее не удается закрыть во время прищуривания, потому что веки не смыкаются), возникают затруднения во время разговора и принятия пищи (еда застревает между щекой и зубами)?

**Задача №649**

У больного воспаление среднего уха (отит). При этом он жалуется на расстройство восприятия вкуса в передней части языка. Ветвь какого нерва пострадала?

**Задача №650**

При вскрытии глубокого абсцесса щеки был произведен вертикальный разрез, после чего наблюдается нарушение функции мышц на стороне операции. Ветви какого нерва были перерезаны?

**Задача №651**

Больной жалуется на сухость во рту, уменьшение выделения слюны. Какие нервы повреждены?

**Задача №652**

У больного после перенесенного гриппа наблюдается маскообразное лицо: угол рта опущен, носогубная складка сглажена, нижнее веко опущено. Какой из нервов поврежден?

**Задача №653**

У боксера после удара в околоушной участок слева возник паралич мимических мышц на этой же стороне. Какой нерв поврежден?

**Задача №654**

У больного снижен слух на левое ухо. В каком образовании локализованы ядра пораженного нерва?

**Задача №655**

У больного нарушена ориентировка в пространстве и равновесие тела. Какие ядра ствола мозга повреждены?

**Задача №656**

У больного потеря слуховой чувствительности вследствие повреждения восьмой пары ЧМН. В каком узле находятся первые нейроны слухового пути?

**Задача №657**

Больной жалуется на головокружение и потерю слуха со стороны правого уха. Какой нерв поврежден?

**Задача №658**

У больного потеря слуховой чувствительности вследствие повреждения восьмой пары ЧМН. В каких ядрах находится второй нейрон слухового пути?

**Задача №659**

При поступлении в клинику, обследуя больного, обнаружено, что у него нарушены вкусовые рецепторы, воспринимающие горькое, нарушена чувствительность задней 1/3 языка. Какой нерв вовлечен в патологический процесс?

**Задача №660**

В клинику обратился мужчина 45 лет с жалобами на потерю чувствительности в участке задней 1/3 языка. Функция какой пары черепных нервов нарушена?

**Задача №661**

У больного наблюдается нарушение функции околоушной слюнной железы. Какой нерв усиливает ее секрецию?

**Задача №662**

Больной жалуется на боль в корне языка и в участке небных миндалин. Какой нерв иннервирует эти области?

**Задача №663**

Рентгенологически у больного обнаружены увеличенные лимфатические узлы в участке корня легкого. Больной жалуется на урежение сердечного ритма и болевые ощущения в сердце. Врач считает, что симптомы со стороны сердца вызваны давлением на его нервы увеличенных узлов. Какие из нервов сдавливаются увеличенными лимфатическими узлами?

**Задача №664**

У больного с аневризмой подключичной артерии наблюдается осиплость голоса. С раздражением какого нерва это может быть связано?

**Задача №665**

Больному проведена субтотальная субфасциальная резекция щитовидной железы. В послеоперационном периоде продолжительное время сохраняется охриплость голоса. Какой нерв поврежден в ходе операции?

#### Задача №666

После операции на желудке у больного выявлены осложнения: замедлилась перистальтика и секреция желез и ослабился сфинктер привратника. Какой нерв был поврежден при операции?

#### Задача №667

Проводя неврологическое обследование пациента 22 лет врач попросил его открыть рот и произнести звук “Ааа”, при этом оценивал, симметрично ли поднимается мягкое небо. Затем врач дотронулся ватным тампоном к мягкому небу и в ответ возник рвотный рефлекс, сопровождающийся движением неба и глотки. Какие черепные нервы исследовал врач?

#### Задача №668

У больного 60 лет тромбоз сигмовидного синуса в участке яремного отверстия. При этом задействованы IX, X, XI пары черепных нервов. Это привело к нарушению глотания, охриплости, замедлению пульса и дыхания, судорогам мышц в области шеи. Какие мышцы шеи задействованы?

#### Задача №669

Больной жалуется на затруднение подъема правой руки выше горизонтального уровня. Поражение какого нерва приводит к этому?

#### Задача №670

У больного затруднены повороты головы влево и закидывание ее назад. При поражении какого нерва это может быть?

#### Задача №671

У больного при выдвижении языка наблюдается отклонение его верхушки вправо. Двигательная иннервация какого черепного нерва нарушена в этом случае?

#### Задача №672

Больной с усилиями произносит слова, а также жалуется на затруднение при глотании. Повреждение какого нерва вызвало такую клиническую картину?

#### Задача №673

В процессе стоматологических манипуляций повреждены волокна 12 пары черепномозговых нервов слева. В чем это проявилось?

#### Задача №674

У больного 40 лет с переломом основания черепа диагностирован синдром Градениго, для которого характерны резкие боли в лобно-височном участке и невозможность отвести глаз наружу. Функция каких нервов нарушена?

#### Задача №675

У больного на фоне разрыва a. carotis interna в пещеристой пазухе наблюдается пульсирующий экзофтальм (синхронно пульса), выслушивается дующий шум (через глазное яблоко), расширение глазной щели и зрачка. Какие пары черепных нервов, проходящих в sinus cavernosus вместе с поврежденным сосудом, сжаты гематомой?

#### Задача №676

При обследовании больного 27 лет в клинике врач проверил роговичный рефлекс. Кусочком ваты он прикасался к краям роговицы и в ответ наблюдал защитную реакцию в виде моргания. Какие черепные нервы исследовал врач?

## ОРГАНЫ ЧУВСТВ

**Задача №677\***

При обследовании больного были выявлены нарушение центрального и сохранность периферического зрения. О патологии в каком участке сетчатки глаза можно сделать вывод?

**Задача №678\***

У больного сохранены центральное зрение и его острота, но резко сужено периферическое поле зрения. Выяснено, что изменения связаны с процессом, развивающимся не в сетчатке, подкорковых или корковых центрах, а непосредственно в зрительном нерве. Что можно предположить в отношении локализации патологического процесса с анатомической точки зрения?

**Задача №679\***

У больного воспалены стенки наружного слухового прохода (наружный отит). Болезненность резко усиливается при жевательных движениях. Чем, с точки зрения анатомии, можно это объяснить?

**Задача №680\***

Больной жалуется на правостороннюю тугоухость. При его обследовании было выявлено отсутствие восприятия колебаний камертона, основание которого приставлялось к теменной кости. О поражении какой части слухового анализатора можно судить по этой картине?

**Задача №681\***

В связи с тем, что из-за невесомости в космосе изменяются условия действия вестибулярного анализатора, сохраняется ли в какой-то мере способность космонавта осознавать положение своего тела в пространстве?

**Задача №682**

После удаления инородного тела из наружного уха ребенка, выяснилось, что у него произошло снижение слуха этого уха. Какое анатомическое образование повреждено в этом случае?

**Задача №683**

После переохлаждения и перенесенного ОРЗ у ребенка появилась сухость и покраснение глазного яблока, воспалилась конъюнктива век. Какие нарушения слезного аппарата вызовут подобные жалобы?

**Задача №684**

При рождении у ребенка обнаружили опущение верхнего века. Какими причинами обусловлено это заболевание?

**Задача №685**

В больницу поступил ребенок с травматическим поражением хрусталика и стекловидного тела правого глаза. Сохранится ли световосприятие у этого ребенка?

**Задача №686**

Врачу необходимо осмотреть у ребенка 10 лет барабанную перепонку. Что необходимо сделать для выпрямления наружного слухового прохода?

**Задача №687**

В больницу поступил ребенок с острым гнойным воспалением наружного уха. Через какое анатомическое образование воспалительный процесс может распространиться на среднее ухо?

**Задача №688**

У ребенка, обратившегося в травмпункт, извлекли инородное тело с конъюктивы глаза. Изменится ли зрение у этого ребенка?

#### Задача №689

У новорожденного ребенка обнаружилась двухсторонняя аномалия развития улиткового протока перепончатого лабиринта (кортиева органа). Нарушится ли слух у этого ребенка?

#### Задача №690

У ребенка, поступившего в больницу после автодорожной катастрофы, произошел перелом пирамиды правой височной кости с повреждением лабиринта. Какие нарушения слуха последуют в этом случае?

#### Задача №691

У ребенка 11 месяцев, страдающего воспалительным заболеванием носоглотки, обнаружили воспаление среднего уха. Как произошло инфицирование?

#### Задача №692

У мужчины в 40 лет после черепно-мозговой травмы наблюдается выпадение зрения правых половин сетчаток обеих сторон. Глаза без патологии. Где вероятнее всего может быть локализовано повреждение?

#### Задача №693

При повреждении какого отдела проводящего пути зрительного анализатора окажется отсутствие латеральных полей зрения?

#### Задача №694

Ребенку 2-х лет поставлен диагноз: сходящееся косоглазие. Какие мышцы глазного яблока поражены?

#### Задача №695

Вследствие травмы у больного наблюдается разный диаметр зрачков (анизокария). Деятельность какой мышцы блокирована?

#### Задача №696

У больного пожилого возраста обнаружили повышение внутриглазного давления. Причиной этого может быть ухудшение оттока жидкости из передней камеры глаза. Через какие образования нарушен отток жидкости из передней камеры глаза в кровеносную систему?

#### Задача №697

Больной 50 лет начал жаловаться на ухудшение зрения на близком расстоянии. Волокна какой мышцы стали работать хуже.

#### Задача №698

Больной 15 лет жалуется на сильную головную боль, боль в глазах, расплывчатость букв при чтении, после долгой работы на близком расстоянии. Поражение какой мышцы глаза имеет место в данном случае?

#### Задача №699

Больному С., 53 года поставлен диагноз: опухоль гипофиза. При обследовании обнаружено выпадение зрения в медиальных половинах сетчаток обоих глаз. Какой участок зрительного пути поражен?

#### Задача №700

У больного глаукомой наблюдается повышение глазного давления при нормальной секреции водянистой влаги цилиарным телом. С повреждением, каких структур капсулы глазного яблока связано нарушение оттока жидкости из передней камеры?

#### Задача №701

При обследовании больного в глазном отделении выявлено отклонение глазного яблока кнутри, невозможность отвести его кнаружи (нарушение дивергенции). Какая мышца поражена?

#### Задача №702

Молодая мать обратилась к врачу с жалобой на отсутствие слезоотделения у ребенка 2-х недель во время плача. Когда начинает работать слезная железа у детей?

#### Задача №703

Больная 27 лет обратилась с жалобами на ухудшение зрения. При осмотре обнаружено нарушение аккомодации, зрачок расширен, не реагирует на свет. Функция каких мышц нарушена?

#### Задача №704

К врачу-окулисту обратилась женщина 46 лет с жалобами на ухудшение зрения. При обследовании было установлено нарушение процесса аккомодации хрусталика и патология связки, которая фиксируется к его капсule. Какая это связка?

#### Задача №705

К врачу-окулисту обратился мужчина 25 лет с жалобами на ухудшение зрения. При обследовании был поставлен диагноз: колобома (щель). В какой из оболочек глазного яблока она может наблюдаваться (в норме отсутствующая)?

#### Задача №706

К врачу-окулисту обратился мужчина 70 лет с жалобами на ухудшение зрения. При обследовании был поставлен диагноз: катаракта. В какой из структур глазного яблока может возникать такая патология?

#### Задача №707

Больная 40 лет обратилась в поликлинику с жалобами на нарушение аккомодации зрения. Что отвечает за аккомодацию и что травмировано у больной?

#### Задача №708

Больная 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на потерю возможности различать цвета, которая появилась после перенесенной электрической травмы. После осмотра сетчатки глаза выявлены поражение рецепторов, которые отвечают за этот вид чувствительности. Что это за рецепторы?

#### Задача №709

Больной 52 лет жалуется на боль глазных яблок. При осмотре найдено повышение внутриглазного давления. Нарушение оттока какой жидкости спровоцировало данное состояние?

#### Задача №710

У больного после применения капель, которые содержат атропин, возникло стойкое расширение зрачка. Какая мышца не работает?

#### Задача №711

У больного нарушен зрачковый рефлекс. Зрачки маленькие, больной плохо ориентируется в темном помещении. Функция какой мышцы глазного яблока нарушена?

#### Задача №712

У мужчины 60 лет возрастная дальнозоркость в связи с ослаблением аккомодационных свойств

хрусталика и гладких мышц сосудистой оболочки глазного яблока, которая требует коррекции линзами. Тонус какой мышцы с возрастом ослаб?

#### Задача №713

При даче наркоза анестезиолог контролирует реакцию зрачка на свет. Какие ядра ствола мозга ответственны за содружественную реакцию зрачков на свет?

#### Задача №714

Больная А., 75 лет, доставлена в офтальмологическое отделение больницы с жалобами на ухудшение зрения. При объективном исследовании установлено наличие опухоли мозга, расположенной в участке левого зрительного тракта. Какие нарушения зрения будут наблюдаться?

#### Задача №715

У больного наблюдается снижение остроты слуха. Какая из указанных анатомических структур не участвует в проведении механических колебаний к Кортисеву органу?

#### Задача №716

К врачу обратилась женщина 54 лет с жалобами на головокружение, тошноту, нарушение равновесия после падения и травмы головы. Нарушение функции какой структуры внутреннего уха вероятнее всего было?

#### Задача №717

Ребенок, 7 лет, часто болеет ОРЗ. При осмотре - значительное увеличение глоточной миндалины, закрывающее глоточное отверстие (tuba auditiva), которое приводит к снижению слуховой чувствительности у ребенка. На какой стенке барабанной полости открывается слуховая труба?

#### Задача №718

Больной 18 лет обратился в больницу с жалобами на шум и болевые ощущения в ухе. Объективно - у больного острое респираторное заболевание, ринит. Через какое отверстие в глотке инфекция попала в барабанную полость и вызвала ее воспаление?

#### Задача №719

Больному поставлен диагноз правосторонний мастоидит. Укажите наиболее вероятный источник распространения гнойно-воспалительного процесса в ячейки сосцевидного отростка.

#### Задача №720

У ребенка 2 лет после перенесенного гриппа появились жалобы на боль в ухе. Врач обнаружил снижение слуха и воспаление среднего уха. Каким путем инфекция попала в среднее ухо?

#### Задача №721

После перенесенного гнойного воспаления внутреннего уха у ребёнка 7 лет появились симптомы менингита (воспаления твёрдой мозговой оболочки). Каким путём могла распространиться инфекция?

#### Задача №722

Мальчик 4-х лет часто болеет ОРВИ. Как следствие – у него сильно увеличена трубная миндалина, закрывающая глоточное отверстие слуховой трубы. С чем слуховая труба соединяет полость глотки?

#### Задача №723

Больному поставлен диагноз: воспаление среднего уха, осложненное мастоидитом. На какой стенке барабанной полости расположены отверстия, которые соединяют барабанную полость и ячейки сосцевидного отростка?

**Задача №724**

При гнойном отите гноем разрушена верхняя стенка барабанной полости. В какую черепную ямку распространится гной из барабанной полости?

**Задача №725**

Воспаление барабанной полости осложнилось воспалением твёрдой мозговой оболочки. Через какую стенку барабанной полости инфекция может проникнуть в полость черепа?

**Задача №726**

У больного фолликулярная ангина осложнилась острым отитом (воспалением среднего уха). Какие анатомические предпосылки существуют для этого?

**Задача №727**

У больного воспаление среднего уха осложнилось мастоидитом. Далее возникла угроза гнойного тромбоза ближайшей венозной пазухи. Какой?

**Задача №728**

Ребенок, 5-ти лет, поступил в ЛОР - отделение с диагнозом гнойное воспаление среднего уха. Заболевание началось с воспаления носоглотки. Через какой канал височной кости инфекция попала в барабанную полость?

**Задача №729**

Положительный симптом Вебера при исследовании органа слуха (звукание камертона при помещении его на середину темени слышится лучше больным ухом) свидетельствует о поражении:

**Задача №730**

У больного опухоль в участке верхнего носового хода. Нарушение каких функций можно ожидать?

**Задача №731**

После травмы височной области головы у больного ухудшилось обоняние. Нарушение функции какого анатомического образования наблюдается?

**Задача №732**

Больному А. в ЛОР - отделении поставлен диагноз: хронический ринит. Отмечается расстройство обоняния. Какие нервные структуры поражены?

**Задача №733**

Вследствие травмы состоялся разрыв обонятельных волокон, которые выходят из полости носа. Сквозь какую кость проходят эти волокна?

**Задача №734**

В результате гнойного воспаления дистальной фаланги больного пальца правой руки, больному необходимо было удалить ногтевую пластинку. Какие факторы анатомического строения ногтя должен учитывать хирург во время операции?

**Задача №735**

В косметический кабинет обратилась молодая девушка с жалобой на обильный волосяной покров голеней. Она неоднократно брила волосы, но они опять отрастали и становились более жесткими. Косметолог предложил ей эпиляцию (удаление волос вместе с волосяными луковицами). В каком слое кожи располагаются волосяные луковицы?

**Задача №736**

В больницу обратилась больная 27 лет с жалобами на боли, покраснение кожи и образование припухлости в правой подмышечной области. Эти явления возникли после применения некачественных дезодорантов. Врач поставил диагноз - гидроаденит (воспаление потовых желез). В каком слое кожи располагаются потовые железы?

#### Задача №737

В ожоговое отделение доставлен больной, 38 лет, получивший тяжелые ожоги во время пожара. Врачи определили, что площадь пораженной поверхности кожных покровов составила 60%. Какова средняя площадь кожных покровов человека?

#### Задача №738

При судмедэкспертизе одного из доставленных для исследования образцов кожи было выявлено наибольшее количество потовых желез. Какому участку кожи умершего принадлежал доставленный материал?

#### Задача №739

При судмедэкспертизе в исследуемых образцах кожи трупного материала не было выявлено сальных желез. Каким участкам тела человека принадлежала кожа?

#### Задача №740

Во время медицинского осмотра в военкомате молодому человеку был поставлен диагноз гинекомастия. О каком виде аномалии развития производных кожи идет речь?

#### Задача №741

В косметический кабинет обратилась молодая женщина. Она считает, что ее молочные железы расположены слишком низко. Она стыдится своей внешности, носит закрытые платья и настаивает на проведении пластической операции. На каком уровне в норме располагаются молочные железы?

#### Задача №742

Оперируя на молочной железе, хирурги отдают предпочтение радиальным разрезам. С особенностями строения каких анатомических структур связана такая техника операции?

#### Задача №743

Женщина 42 лет обратилась к хирургу по поводу уплотнения в правой молочной железе. Обследование показало наличие небольшой доброкачественной опухоли занимающей одну долюку молочной железы. Какое количество долек содержит молочная железа в норме?

#### Задача №744

У больного нарушено ощущение вкуса. При этом тактильная, болевая и температурная чувствительность языка сохраняется. Какие сосочки языка являются вкусовыми?

#### Задача №745

Больной 82 лет жалуется на утрату вкусовой чувствительности. Обследование установило корковую локализацию патологического процесса. Где именно?

## СПИННО-МОЗГОВЫЕ НЕРВЫ

### Задача №746

У ребенка 7 лет для осуществления оперативного доступа к плечевой артерии в области локтя в качестве внешнего ориентира было использовано сухожилие двуглавой мышцы. Однако, после рассечения собственной фасции в операционной ране вместо артерии был обнаружен крупный нервный ствол. Укажите, какой нерв был обнаружен?

### Задача №747

Во время игры мальчик упал на стекло, осколком повреждены мягкие ткани нижней трети передней области предплечья. Рана расположена на середине расстояния между шиловидными отростками лучевой и локтевой кости. Функцию какого нерва следует проверить для уточнения диагноза?

### Задача №748

У мальчика, занимающегося восточными единоборствами, после тренировки не разгибаются пальцы и кисть (симптом "висячая кисть"). Какой нерв повредил ребенок на тренировке?

### Задача №749

Мальчик, больной детским церебральным параличом, поперхивается во время еды глотательные движения затруднены, отсутствует вкусовая чувствительность в задней трети языка. Какой нерв поражен?

### Задача №750

Девочка на занятиях спортивной гимнастикой получила травму. После травмы она не может подниматься по лестнице, прыгать, приседать. Какой нерв поврежден во время травмы?

### Задача №751

После перелома костей бедра у ребенка возник симптом "болтающаяся стопа". Объясните, какие мышцы не работают у ребенка и какой нерв поврежден в результате травмы?

### Задача №752

У девочки после сильной простуды справа сложена носогубная складка, правый угол рта опущен. Какой нерв поврежден?

### Задача №753

У ребенка сходящееся косоглазие. Какой нерв поврежден?

### Задача №754

Во время игры в футбол ребенок получил травму голени. Врач выявил симптом "пяточная стопа". Какой нерв поврежден?

### Задача №755

У ребенка расходящееся косоглазие. Какой нерв поврежден?

### Задача №756

У больного хроническим заболеванием печени был отмечен положительный френикус-симптом. К какой мышце прижимают диафрагмальный нерв для проверки этого симптома?

### Задача №757

Вследствие операционной травмы мягких тканей шеи справа, нарушились регулярные двигательные экскурсии правого купола диафрагмы. Какой из нервов достоверно пострадал?

### Задача №758

К врачу обратился пациент с жалобами на повышенную болевую чувствительность кожи ушной раковины и наружного слухового прохода. Раздражение какого нерва может дать такую клиническую картину?

#### Задача №759

На строительстве рабочий повредил себе правую боковую поверхность шеи. Выявилось снижение чувствительности кожи передне-боковой поверхности шеи. Какой нерв пострадал в данном случае?

#### Задача №760

Во время операции при доступе к правой подключичной артерии появилось осложнение в виде нарушения дыхания. Повреждение какой структуры обусловило указанное явление?

#### Задача №761

У больного имеется гиперестезия кожи медиальной поверхности плеча. С патологией какого нерва это связано?

#### Задача №762

Больной не чувствует прикосновения к коже в области медиальной поверхности плеча. Нарушение функций какого нерва наблюдается у больного?

#### Задача №763

Пострадавший в аварии водитель госпитализирован в стационар с повреждением медиального надмыщелка плечевой кости. Какой нерв при этом может быть поврежден?

#### Задача №764

Мужчина с колотой раной в области четырехстороннего отверстия обратился к врачу. При обследовании обнаружено, что потерпевший не может отвести руку от туловища. Какой нерв, наиболее вероятно поврежден?

#### Задача №765

У больного имеется отрыв медиального надмыщелка плечевой кости. При осмотре: потеря чувствительности V и половины IV пальцев на ладонной поверхности, а на тыльной поверхности - половины III, IV и V пальцев, нарушена функция межкостных мышц. Повреждение какого нерва можно предполагать?

#### Задача №766

У женщины с резаной раной левой подмышечной области при обследовании выявлена невозможность пронировать кисть. Сухожилия и волокна мышц предплечья целы. Какой нерв поврежден у данной пострадавшей?

#### Задача №767

При ревизии раны у больного с ножевым ранением подмышечной области, выявлено повреждение заднего пучка плечевого нервного сплетения. Функции какой группы мышц верхней конечности будет нарушена?

#### Задача №768

В травматологическое отделение поступил мужчина 35 лет с травмой в участке правого плеча. При осмотре установлен перелом диафиза правой плечевой кости в средней трети со смещением отломков; пальцы правой кисти не разгибаются. Какой нерв поврежден?

#### Задача №769

У больного после травмы предплечья наблюдается нарушение функции мышц-сгибателей латеральной группы. Какой нерв поврежден?

**Задача №770**

У пострадавшего с глубокой травмой мягких структур медиальной поверхности дистальной половины плеча при обследовании обнаружена потеря чувствительности 5-го и 4-го пальцев. Какой нерв поврежден?

**Задача №771**

После травмы передней поверхности верхней трети предплечья у больного нарушена пронация, ослаблено ладонное сгибание кисти. Какой нерв поражен при нарушении указанных функций?

**Задача №772**

Больной жалуется на нарушение чувствительности кожи в медиальной части тыльной и ладонной поверхности кисти. Какой нерв поврежден?

**Задача №773**

После травмы мягких тканей в области медиальной поверхности плеча у пострадавшего возникло ощущение покалывания кожи медиальной поверхности предплечья. Какой из перечисленных нервов находится в зоне повреждения?

**Задача №774**

При воспалении глубоких лимфатических узлов подмышечной области хирург должен был раскрыть глубоко размещененный гнойник. После операции больной потерял способность сгибать предплечье в локтевом суставе, и нарушилась кожная чувствительность переднебоковой поверхности предплечья. Какой нерв был поврежден при оперативном вмешательстве?

**Задача №775**

После травмы у больного наблюдается потеря чувствительности задних участков кожи плеча и предплечья. От какого из нервов плечевого сплетения отходят в норме кожные ветви, которые иннервируют эти участки?

**Задача №776**

В травматологическое отделение поступил пострадавший с открытым переломом плечевой кости, сильным кровотечением и повреждением сосуда, который проходит вместе с п. axillaris через foramen quadrilaterum. Какой это сосуд?

**Задача №777**

При обследовании больного невропатолог обнаружил невозможность разгибания в локтевом и луче- запястном суставах (“висящая кисть”), нарушение кожной чувствительности задней поверхности плеча и предплечья. Какой нерв воспален?

**Задача №778**

У больного “обезьянякая кисть”. Какой нерв поражен?

**Задача №779**

У пациента ограничено сгибание локтевого сустава, снижен тонус двуглавой мышцы плеча и нарушена чувствительность кожи передне-латеральной поверхности предплечья. Функция какого нерва нарушена?

**Задача №780**

После операции аппендэктомии у больного осталась сниженная чувствительность кожи над паховой связкой на стороне проведенной операции. Ветви какого нерва были повреждены в процессе оперативного вмешательства?

**Задача №781**

При обследовании больного отмечаются сильные боли в области передней поверхности бедра, атрофия четырёхглавой мышцы. Какой нерв поражён?

#### Задача №782

У мужчины, болеющего остеохондрозом, появилась резкая боль в мышцах живота (боковых и передних). При объективном обследовании врач констатировал повышенную болевую чувствительность кожи подчревной области. Поражение какого нерва могло обусловить эту боль?

#### Задача №783

Нарушение тактильной и температурной чувствительности в области нижних двух третей передненаружной поверхности бедра (болезнь Рота) объясняется поражением

#### Задача №784

У больного обнаружено нарушение чувствительности кожи передне-медиальной поверхности голени. Какой нерв поражён?

#### Задача №785

После травмы бедра у пациента отмечается расстройство кожной чувствительности на передней поверхности бедра и медиальной поверхности голени, невозможна разгибание ноги в коленном суставе, разболтанность надколенника. Повреждение какого нерва можно предположить?

#### Задача №786

У больной неврит бедренного нерва. Определите, какое движение будет невозможно осуществить?

#### Задача №787

У больного с невритом бедренного нерва нарушено сгибание бедра и разгибание голени в коленном суставе. Функция какой мышцы при этом нарушена?

#### Задача №788

При травме таза (перелом костей таза справа после автобуса) отсутствует кожная чувствительность нижней части медиальной стороны бедра, невозможность приведения правой нижней конечности к средней линии. Какой нерв травмирован?

#### Задача №789

В клинику поступил пострадавший с глубокой колотой раной наружной поверхности правой голени. При обследовании выявлена невозможность активного разгибания стопы. Сухожилия и волокна мышц-разгибателей целы. Какой нерв поврежден у данного пострадавшего?

#### Задача №790

При осмотре больного выявлены нарушения кожной чувствительности на задней поверхности голени. С повреждением какого нерва связано это нарушение?

#### Задача №791

Больной предъявляет жалобы на невозможность подошвенного сгибания стопы и пальцев, ограниченность приведения стопы, анестезию подошвы и латерального края стопы, когтевидное положение пальцев. О поражении какого нерва можно предполагать?

#### Задача №792

Юноша с ножевым ранением внешней поверхности правого коленного сустава ниже головки малоберцовой кости жалуется на невозможность поднять правую ногу, не зацепив пола. Во время осмотра: стопа свисает, пальцы согнуты, тыльное сгибание невозможно, ступает сначала кончиками пальцев, потом внешним краем стопы и потом подошвой. Выявлены нарушения чувствительности на латеральной поверхности голени и стопы. Какой нерв поврежден?

**Задача №793**

Больной 30 лет обратился к врачу - невропатологу с жалобой на потерю справа чувствительности кожи заднего участка голени средней и нижней ее трети. Поражение какого нерва установил врач?

**Задача №794**

Больной после ранения левой голени потерял способность удерживать стопу в пронированном положении. Какой нерв поврежден?

**Задача №795**

Какой нерв можно повредить при проведении оперативного вмешательства по поводу варикозного расширения большой подкожной вены?

**Задача №796**

У больного с резаной раной голени отмечается отсутствие кожной чувствительности в задне-латеральной и задне-медиальной областях голени, тыльной и подошвенной поверхностях стопы. Укажите предполагаемое место повреждения нервных стволов.

**Задача №797**

Больному поставлен диагноз – неврит большеберцового нерва. Какая из перечисленных функций будет нарушена?

**Задача №798**

Больному поставлен диагноз – неврит общего малоберцового нерва. Какая из перечисленных функций будет нарушена?

**Задача №799**

При пальпации вокруг анального отверстия и наружного сфинктера прямой кишки у больного наблюдаются болевые ощущения. Какой нерв поврежден?

**Задача №800**

У больного после травмы спинного мозга выявлено значительное снижение коленного рефлекса. Какие сегменты спинного мозга при этом повреждены?

**Задача №801**

В травматологический пункт доставлен потерпевший, у которого нарушена функция разгибания в тазобедренном суставе. Какой нерв вероятнее всего поражен у пострадавшего?

**Задача №802\***

Вы предполагаете, что у больного поврежден лучевой нерв. Как можно убедиться в правильности этого предположения? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №803\***

У больного после оскольчатого перелома малоберцовой кости в области ее верхней трети невозможно разгибание стопы (картина “падающей стопы”), опущен ее латеральный край, больной передвигается, шлепая стопой. Нарушена кожная чувствительность латеральной стороны голени и тыла стопы. Повреждение какого нерва можно предполагать? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №804\***

У больного нарушена чувствительная иннервация кожи ладонной поверхности 5-го пальца. Поражение какого нерва можно предполагать? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №805\***

У больного оскольчатый перелом средней трети плечевой кости со смещением осколка. Повреждение какого нерва при этом наиболее вероятно? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №806\***

У больного вывих плеча со смещением головки плечевой кости вниз. Повреждение какого нерва при этом возможно? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №807\***

У больного оскольчатый перелом медиального надмыщелка плечевой кости. Повреждение какого нерва при этом наиболее вероятно? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №808\***

У больного резаная рана кисти. При обследовании выявлено повреждение первой, двигательной, после выхода на ладонь ветви срединного нерва. Как это будет проявляться клинически? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №809\***

В результате перенесенного полиомиелита у больного оказались пораженными мотонейроны верхних поясничных сегментов спинного мозга, участвующие в формировании бедренного нерва. Как это будет проявляться клинически? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №810\***

При обследовании больного выявлены паралич всех мышц подошвы стопы и невозможность встать на носки. О поражении какого нерва можно сделать предположение? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №811\***

У больного свисает кисть, он не может разогнуть ее в лучезапястном суставе, локтевой сустав действует в обычном диапазоне, кожная чувствительность на верхней конечности сохранена в полном объеме. Ваш диагноз? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №812\***

После тяжелых осложненных родов у новорожденного были выявлены нарушения функции дельтовидной, двуглавой, плечевой и плечелучевой мышц. Какова возможная причина? Дать анатомическое обоснование.

**Задача №813\***

После перенесенной травмы в области верхней трети малоберцовой кости у больного выявлена слабость разгибателей стопы и пальцев, что проявляется в невозможности поднять носок стопы. Кроме того, нарушена чувствительность кожи латеральной поверхности голени и тыльной поверхности стопы. О повреждении какого нерва можно высказать предположение?

**Задача №814\***

При обследовании больного выявлено отсутствие чувствительности на подошвенной поверхности стопы. О расстройстве какого нерва должен подумать врач? Чем можно подтвердить предположение? Дайте анатомическое обоснование.

**Задача №815\***

Больной жалуется на интенсивную головную боль, которая возникает при движениях головы и шеи, сотрясениях при езде в машине и т. п. При его обследовании выявлены признаки застарелого остеохондроза (дегенеративные изменения позвоночного столба) на уровне верхних шейных позвонков. Ваши предположения об источниках головной боли? Дайте анатомическое обоснование.

## ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

### Задача №816

У больного признаки потери зрительного сторожевого рефлекса. Какие ядра стволовой части мозга повреждены?

### Задача №817

У больного в опухолевый процесс вовлечен верхний шейный узел симпатического ствола справа. Какой из перечисленных симптомов будет наблюдаваться?

### Задача №818

У пациента наблюдается расширение глазной щели справа, аизокория (зрачки неодинаковой ширины - правый шире). Поражение какой части вегетативной нервной системы может дать такую симптоматику?

### Задача №819

У больного туберкулезом легких увеличились трахеобронхиальные лимфатические узлы, которые расположены между дугой аорты и бифуркацией трахеи что привело к изменениям сердечного ритма. Какие нервы, или нервные сплетения могут сдавливаться при такой патологии?

### Задача №820

У больного усиленная секреция околоушной слюнной железы. С раздражением какого ядра можно это связать?

### Задача №821

При введении под кожу 1 мг атропина у исследуемого через 5-10 мин появилась сухость во рту, расширение зрачков, учащение пульса. Блокада каких вегетативных структур дает такую симптоматику?

### Задача №822

При подкожном введении 1 %-го раствора адреналина у исследуемого через 10 мин отмечается побледнение кожи, дрожание рук, учащение пульса, подъем АД, увеличение сахара крови. Возбудимостью какой части нервной системы обусловлены эти симптомы?

### Задача №823

При постепенно усиливающем давлении на глазные яблоки (глазо-сердечный рефлекс) в течение 20-30 сек. у исследуемого наблюдается замедление пульса на 10-12 уд./мин. Раздражением какого нерва обусловлена такая реакция?

### Задача №824

Стоматолог установил, что больной 23 лет жалуется на большое количество слюны. Стимуляция какого вегетативного узла вызывает образование большого количества слюны серозного характера?

### Задача №825

При проникающих ранениях грудной полости для профилактики шока выполняют новокаиновую блокаду в области шеи. При этом раствор новокаина вводят в пространство между внутренней и предпозвоночной фасциями. Какие нервные образования при этом блокируются?

### Задача №826

К врачу-окулисту обратилась женщина 56 лет с жалобами на ухудшение зрения. При обследовании было установлено нарушение процесса аккомодации хрусталика, обусловленное нарушением функции вегетативного узла головы, из которого осуществляется парасимпатическая иннервация m. ciliaris . Какой это узел?

## ОТВЕТЫ К ЗАДАЧАМ

### ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

**Задача №1**

**Ответ:** Рахит - нарушение процесса окостенения и, как результат, различного рода искривления и деформации костей.

**Задача №2**

**Ответ:** Повреждение росткового хряща в области метафиза привело к его преждевременному окостенению.

**Задача №3**

**Ответ:** Костей, участвующих в образовании стенки глазницы: лобной, клиновидной, решетчатой, верхнечелюстной.

**Задача №4**

**Ответ:** Нижней челюсти.

**Задача №5**

**Ответ:** Пирамиды височной кости.

**Задача №6**

**Ответ:** Волчья пасть - результат несращения в эмбриогенезе небных валиков.

**Задача №7\***

**Ответ:** Чешуя височной кости является наиболее тонкой и слабой частью свода черепа. При травмах этой области возможны оскольчатые переломы с повреждением прилежащих здесь к кости ветвей средней менингеальной артерии, что ведет к опасной эпидуральной гематоме (обильное кровоизлияние в эпидуральное пространство со сдавлением мозга), или повреждением непосредственно мозгового вещества.

**Задача №8\***

**Ответ:** Срединная часть дна передней черепной ямки представлена решетчатой пластинкой (*lamina cribrosa*) одноименной кости. Через ее отверстия из зоны верхнего носового хода в полость черепа проникают обонятельные нити (*filae olfactoriae*), в целом рассматриваемые как одноименный нерв. Их разрыв при переломе пластиинки ведет к расстройствам обоняния. Сопутствующее повреждение оболочек мозга в этой зоне с нарушением герметичности подпаутинного пространства и может привести к истечению в полость носа спинномозговой жидкости (носовая ликворея).

**Задача №9\***

**Ответ:** В возрастной динамике верхней стенки барабанной полости (полость среднего уха), прослеживается каменисто-чешуйчатая щель - между автономно развивающимися частями височной кости. У детей щель перекрыта волокнистой соединительной тканью, постепенно оссифицирующейся. Однако синостоз частей височной кости в этом месте может и не развиться. Таким образом, у детей и части взрослых людей возможно распространение воспалительного процесса со среднего уха на оболочки головного мозга через ткани сохранившегося здесь шва и его сосуды.

**Задача №10\***

**Ответ:** Головка нижней челюсти и височно-нижнечелюстной сустав в целом находятся в ближайшем соседстве с околоушной слюнной железой, поэтому ее вычленение небезопасно вследствие возможности повреждения как железы, так и артерий и нервов, проходящих рядом с суставом.

**Задача №11**

**Ответ:** Да: при ношении обуви на высоком каблуке центр тяжести тела переносится вперед, при этом лонные кости смещаются назад и в этом положении синостозируются в период с 16 до 18 лет.

**Задача №12**

**Ответ:** Мениски и внутрисуставные крестообразные связки.

**Задача №13**

**Ответ:** Супинация и пронация в левых промаксимальном и дистальном луче-локтевых суставах.

**Задача №14**

**Ответ:** Бедро в положении сгибания и отведения в тазобедренном суставе.

**Задача №15**

**Ответ:** Жевательная, крыловидные медиальная и латеральная.

**Задача №16\***

**Ответ:** В нормальных условиях этим движениям противодействуют крестообразные связки. В данной ситуации речь идет об их отрыве.

**Задача №17\***

**Ответ:** Нормальная геометрия стопы проявляется в виде ее поперечного и продольного сводов, медиальный край значительно приподнят и не касается поверхности опоры. В результате на планограмме в области, соответствующей медиальному краю стопы, должна быть глубокая выемка, нормальная планограмма по форме более напоминает запястью. У данного больного она отсутствует, следовательно, своды опущены, что и является основанием для приведенного диагноза.

**Задача №18\***

**Ответ:** Отведение плеча осуществляется преимущественно дельтовидной мышцей. Ее иннервирует подмыщечный нерв (п. axillaris), короткая ветвь плечевого сплетения. Нерв прилегает к капсуле плечевого сустава и при смещении головки плеча может ущемляться, что будет сопровождаться дисфункцией дельтовидной мышцы.

**Задача №19**

**Ответ:** По белой линии живота.

**Задача №20**

**Ответ:** Дельтовидная.

**Задача №21**

**Ответ:** Может быть нарушено приведение в тазобедренном суставе, сгибание, разгибание, приведение бедра. В медиальную группу мышц бедра входят: тонкая, гребенчатая, длинная приводящая, короткая приводящая, большая приводящая.

**Задача №22**

**Ответ:** Четырехглавая мышца бедра

**Задача №23**

**Ответ:** Необходимо тренировать мышцы задней и латеральной групп голени. Упражнения: ходьба на носочках, вращение в голеностопном суставе.

**Задача №24**

**Ответ:** Длинной и короткой малоберцовых.

**Задача №25**

**Ответ:** Пострадали мышцы латеральной группы голени: длинная и короткая малоберцовые.  
Необходимы упражнения: ходьба на носочках, вращение в голеностопном суставе.

**Задача №26**

**Ответ:** Мышцы передней группы предплечья.

**Задача №27**

**Ответ:** Плечевая, двуглавая мышцы.

**Задача №28\***

**Ответ:** Процесс, скорее всего, локализуется в области межбугоркового синовиального влагалища длинной головки двубрюшной мышцы. При сгибании в локтевом суставе мышца напрягается, сухожилие ее длинной головки прижимается к кости и сдавливает стенки влагалища.

**Задача №29\***

**Ответ:** Гнойный воспалительный процесс в области 5-го пальца. Синовиальное влагалище его сгибателя простирается до запястья, переходя во влагалище сгибателей пальцев, которое в свою очередь контактирует с влагалищем длинного сгибателя 1-го пальца. В результате все эти влагалища могут быть вовлечены в общий воспалительный процесс. Синовиальное влагалище сгибателей 2-го пальца изолировано от других.

**Задача №30\***

**Ответ:** Перечисленные мышцы составляют переднюю группу мышц плеча, иннервируемую одной из длинных ветвей плечевого сплетения — мышечно-кожным нервом. Он же посредством своей конечной ветви, латерального кожного нерва предплечья, осуществляет чувствительную иннервацию кожи в указанной области предплечья. Комбинация приведенных проявлений свидетельствует, таким образом, о поражении именно этого нерва в его верхней части.

**Задача №31\***

**Ответ:** Каждая из сухожильных перемычек мышцы содержит сосудисто-нервный пучок, перерезка которого может привести позднее к атрофии мышечной ткани и развитию послеоперационной грыжи. Вместе с тем при необходимости широкого доступа хирург идет на этот риск.

**Задача №32\***

**Ответ:** Скорее всего гной будет распространяться по клетчаточному пространству Пирогова, расположенному между фасциальными листками, покрывающими третий и четвертый слои передней группы мышц предплечья.

**Задача №33\***

**Ответ:** Эти движения осуществляются при преимущественном действии правой и левой латеральных крыловидных мышц (*m. pterygoideus lateralis*), относящихся к группе жевательных. При одновременном сокращении с обеих сторон они выдвигают нижнюю челюсть, при одностороннем сокращении эта мышца смешает ее в противоположную сторону.

**Задача №34\***

**Ответ:** Верхне-медиальная часть жирового тела щеки проникает под скуловую дугу и простирается далее в височную область. Здесь она залегает в глубокой части височной ямки между скуловым отростком лобной кости и задней поверхностью лобного отростка скуловой кости, а снаружи/сзади ее покрывает височная мышца. Такой топографией жирового тела и объясняется предполагаемая врачом возможность.

Задача №35

**Ответ:** Гнойный воспалительный процесс в клетчатке подвисочной ямки может перейти на твердую оболочку головного мозга по ходу расположенных в ней средней менингеальной артерии (a. meningea media) и 3-й ветви тройничного нерва (п. mandibularis) через соответствующие отверстия основания черепа (остистое, овальное).

## ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

Задача №36

**Ответ:** Описанное явление происходит в результате врожденного дефекта - несращения небных валиков верхней челюсти. Этот порок получил название "волчья пасть".

Задача №37

**Ответ:** В указанном случае поражены нервные окончания грибовидных и желобовидных сосочеков слизистой оболочки языка.

Задача №38

**Ответ:** При потере тактильной чувствительности выключаются нервные окончания нитевидных и конических сосочеков слизистой оболочки языка.

Задача №39

**Ответ:** Для уменьшения поступления слюны из околоушной слюнной железы в ротовую полость следует положить ватный тампон в преддверие ротовой полости между щекой и вторым верхним большим коренным зубом.

Задача №40

**Ответ:** Ватный тампон кладется под язык для уменьшения поступления слюны в ротовую полость из подъязычной и подчелюстной слюнных желез, где расположены их выводные протоки.

Задача №41

**Ответ:** Вертикальные разрезы могут привести к повреждению главного протока околоушной слюнной железы, который имеет поперечное направление, а также ветвей лицевого нерва.

Задача №42

**Ответ:** Ранение пищевода произошло в области бронхиального сужения.

Задача №43

**Ответ:** При ранении пострадал желудок.

Задача №44

**Ответ:** Хирург на операции может захватить верхнюю часть двенадцатиперстной кишки, которая прилежит к желудку.

Задача №45

**Ответ:** Вместе с ранением грудной клетки и правого легкого пострадала печень.

**Задача №46\***

**Ответ:** У детей первых лет жизни слуховая (евстахиева) труба, сообщающая полость глотки с полостью среднего уха, относительно короче и шире, чем у взрослых, к тому же легко растяжима. В результате при воспалении глотки процесс чаще и легче распространяется на барабанную полость.

**Задача №47\***

**Ответ:** Будучи серозной оболочкой, брюшина, как и в эмбриональном развитии, сохраняет высокие адгезионные свойства (способность к слиянию брюшинных листков с образованием спайки), что отчетливо проявляется при ее повреждениях различной природы. Сальник представляет собой брюшинную структуру, кишечная стенка имеет серозный покров. Подшивание сальника к стенке кишки приведет к его быстрому прирастанию к кишке и уверенной герметизации наложенного шва.

**Задача №48\***

**Ответ:** Прямоизначально-маточное углубление является у женщины самой нижней частью брюшинной полости. Поэтому здесь можно обнаружить кровь даже при небольшом внутреннем кровотечении. Брюшина в этой области переходит с прямой кишки на заднюю стенку верхней части влагалища, поэтому через нее и возможна пункция углубления.

**Задача №49\***

**Ответ:** В эту ампулу большого сосочка двенадцатиперстной кишки открываются общий желчный проток (*ductus choledochus*) и проток поджелудочной железы. Их перекрытие приведет к блокаде оттока желчи и панкреатического сока, что при относительно длительной задержке может вызвать серьезные патологические изменения этих двух желез.

**Задача №50\***

**Ответ:** Такая возможность существует: даже при сжатых челюстях остается свободным сообщение преддверия рта с собственно полостью рта через позадимолярное пространство между ветвью нижней челюсти и 3-м моляром.

**Задача №51\***

**Ответ:** Как это нередко случается у детей раннего возраста, здесь имело место распространение воспалительного процесса по воздухоносным каналам. Воспаление слизистой верхних дыхательных путей перешло по широкой и короткой у детей слуховой (евстахиевой) трубе на барабанную полость среднего уха, а в дальнейшем и на сосцевидные ячейки одноименного отростка. Наибольшая из них (пещера) развивается первой и имеет сообщение с барабанной полостью. Вовлечение в процесс сосцевидных ячеек (мастоидит) грозит дальнейшими тяжелыми осложнениями, поскольку на внутренней поверхности кости расположен сигмовидный венозный синус твердой оболочки головного мозга. Его патология вызовет нарушения в системе кровоснабжения мозга и скорее всего целый ряд других опасных последствий.

**Задача №52\***

**Ответ:** Возможно, так как правый изгиб ободочной кишки своей задней стенкой, не имеющей серозного покрова, прилежит к правой почке в области нижней трети ее передней поверхности.

**Задача №53\***

**Ответ:** Поджелудочная железа — забрюшинно расположенный орган, но его передняя поверхность имеет брюшинный покров, через который можно его осмотреть на всем протяжении, от головки до хвоста. Брюшинная выстилка железы составляет заднюю стенку сальниковой сумки, в которую и должен быть введен прибор. Единственным

естественным сообщением сальниковой сумки, через которое в нее можно проникнуть, является сальниковое отверстие (foramen omen-tale), ограниченное спереди печеночно-дуоденальной связкой (lig. hepatoduodenale). В принципе, в сумку можно пройти, перфорируя ограничивающие ее брюшинные образования в виде желудочно-ободочной (lig. gastrocolicum) и желудочно-селезеночной (lig. gastrolienale) связок, не повреждая при этом проходящие в них сосуды.

#### Задача №54\*

**Ответ:** Наиболее тесные топографические отношения ствол воротной вены имеет с поджелудочной железой. Именно позади ее головки, в забрюшинном пространстве, он формируется при слиянии селезеночной и верхней брыжеечной вен. Это наиболее вероятное место сдавливания воротной вены, и именно поджелудочную железу следует обследовать в первую очередь на предмет возможности ее опухолевого поражения.

#### Задача №55\*

**Ответ:** В данном случае оказался воспаленным подвздошный (меккелев) дивертикул — нередуцировавшийся остаток желточно-кишечного протока. У эмбриона и раннего плода проток соединяет желточный пузырь с вершиной эмбриональной кишечной петли. В случае неполной редукции протока остается слепой вырост, локализующийся в дистальной трети подвздошной кишки, в нескольких десятках сантиметров от подвздошно-слепокишечного угла, если следовать длиннику кишки, и в непосредственной близости к нему, если учесть ее сложенность в петли.

#### Задача №56\*

**Ответ:** Пережатие кишки произошло скорее всего в межсигмовидном кармане брюшинной полости. Он находится в области левой подвздошной ямки и ограничен расположенным под углом друг к другу частями корня брыжейки сигмовидной ободочной кишки. Оказавшаяся в этом суживающемся по направлению вверх кармане петля кишки может быть зажатой в нем.

#### Задача №57\*

**Ответ:** По всей вероятности, у больного была повреждена стенка глотки (в качестве повреждающего фактора в таких случаях часто выступает рыбная косточка), в результате чего в ней развился воспалительный процесс, перешедший на рыхлую клетчатку заглоточного пространства — части общего позадиорганныго межфасциального клетчаточного пространства шеи (spatium retroviscerale), которое внизу переходит в клетчатку средостения. Этим и объясняется распространение воспалительного процесса в данном случае.

#### Задача №58\*

**Ответ:** А. В сравнении с другими мышечные компоненты губ хорошо развиты уже у новорожденных. Кроме того, в этот период существует особая система мышечных волокон, направленных вертикально в толще верхней губы и косо (снизу вверх и кзади по направлению к слизистой оболочке) в нижней губе. Они определяются только в период кормления ребенка грудью.  
Б. Более плотному контакту с соском и поддержанию отрицательного давления в полости рта, необходимого для возможности сосания, способствуют срединный бугорок верхней губы, отчетливые подушечки на краях губ, валикоподобные складки слизистой у свободных краев десен, наполняющиеся кровью при сосании.

#### Задача №59\*

**Ответ:** Растижимость и смешаемость стенок желудка, являющиеся обязательными условиями для возможности увеличения его объема при приеме пищи, обеспечиваются:  
а) наличием складок слизистой оболочки и подслизистой основы;

- б)мышечной оболочкой с контролируемым тонусом;
- в)серозной оболочкой (брюшиной), выстилающей обе поверхности желудка, в результате чего орган отделен от рядом расположенных структур брюшинной полостью и способен легко смещаться по отношению к ним.

**Задача №60\***

**Ответ:** При холецистэктомии перевязываются и пересекаются сосуды и проток желчного пузыря. Желочно-пузырная артерия (a. cystica) чаще отходит от правой ветви собственной печеночной артерии, кровоснабжающей правую долю печени. В ряде случаев артерия пузыря укорочена или является ветвью других сосудов этой области (собственной печеночной, левой ветви печеночной артерии, гастро-дуоденальной артерии), синтопия перечисленных структур усложняется, и в ходе оперативного вмешательства возможна ошибочная перевязка правой печеночной артериальной ветви со всеми вытекающими из этого последствиями.

**Задача №61\***

**Ответ:** Задняя стенка желудка выстлана висцеральной брюшиной, составляющей переднюю стенку сальниковой сумки (bursa omental). Она представляет собой часть брюшинной полости, ограниченную от других ее отделов. Единственным естественным сообщением сальниковой сумки является неширокое сальниковое отверстие в ее правой части (foramen omentale, винцлоево отверстие). Поэтому можно ожидать, что развивающийся в приведенной ситуации перитонит будет локальным.

**Задача №62\***

**Ответ:** Отмеченный феномен может объясняться двумя обстоятельствами. Во-первых, в ходе пренатального развития человека закладки слепой кишки и червеобразного отростка располагаются первоначально под печенью и постепенно, в том числе и в раннем постнатальном периоде, спускаются к месту своего дефинитивного положения в правую подвздошную ямку, что сопровождается удлинением поначалу практически отсутствовавшей восходящей ободочной кишки. В случаях нарушения роста восходящей кишки будет отмечаться высокое положение под печенью червеобразного отростка и слепой кишки. Во-вторых, в результате некоторых изменений скорости роста червеобразного отростка и формирования дефинитивных брюшинных отношений возможно высокое положение конца удлиненного червеобразного отростка, локализующегося забрюшинно, при обычной длине восходящей кишки.

**Задача №63**

**Ответ:** 6- 7 лет. У млекопитающих и человека происходит только одна смена зубов (дифиодонтный тип) – молочные зубы замещаются постоянными. Прорезывание первых больших нижних коренных зубов происходит в возрасте 6-7 лет.

**Задача №64**

**Ответ:** Постоянные резцы. Смена молочных резцов на постоянные происходит в возрасте от 6 до 8 лет.

**Задача №65**

**Ответ:** 6- 7 мес. В норме прорезывание молочных зубов начинается в возрасте 6-7 месяцев, вначале нижние медиальные резцы, затем нижние латеральные, верхние медиальные и латеральные и т.д.

**Задача №66**

**Ответ:** Евстахиева труба. Она соединяет среднее ухо (барабанную полость) с носоглоткой, в которой расположены фолликулярные структуры – трубные и глоточные миндалины.

Инфекционный воспалительный процесс через евстахиеву трубу распространился в барабанную полость, вызвав острый отит.

#### Задача №67

**Ответ:** Волчья пасть (незаращение твердого неба). В процессе эмбриогенеза произошло несращение небных валиков верхнечелюстных отростков или небных отростков верхнечелюстных костей и горизонтальных пластинок небных костей, что привело к образованию щели в твердом небе – «волчья пасть». Через эту щель молоко из ротовой полости попадает в носовую.

#### Задача №68

**Ответ:** «Заячья губа». В процессе эмбриогенеза при формировании лицевого черепа при несращении бокового носового и верхнечелюстного отростков образуется расщелина верхней губы – «заячья губа», labium leporinum. Расщелина может быть неполной, когда захватывает только верхнюю губу, кожу, слизистую оболочку и мышечную ткань; и полная, когда дефект распространяется и на альвеолярный отросток верхней челюсти.

#### Задача №69

**Ответ:** Проток околоушной железы и щечные ветви лицевого нерва. Проток околоушной железы идет по наружной поверхности жевательной мышцы вперед на 1-2 см ниже скуловой дуги, затем прободает щечную мышцу и открывается в преддверие ротовой полости. Щечные ветви лицевого нерва направляются вперед по наружной поверхности жевательной мышцы к большой и малой скуловым мышцам, мышце, поднимающей верхнюю губу, мышце, поднимающей угол рта, круговой мышце рта, щечной мышце, носовой мышце и мышце смеха. При полученной больным травме и дальнейшем хирургическом вмешательстве именно эти анатомические структуры могут быть повреждены.

#### Задача №70

**Ответ:** Подъязычной и поднижнечелюстной, т.к. слизистая оболочка нижней поверхности языка образует складочку по средней линии – уздечку языка, а по обе стороны от уздечки располагается парное возвышение – подъязычный сосочек, на котором открываются выводные протоки подъязычной (ее главный проток) и поднижнечелюстной слюнных желез.

#### Задача №71

**Ответ:** На Caruncula sublingualis, на подъязычном сосочке, расположенным по обе стороны от уздечки языка, где открывается выводной проток поднижнечелюстной железы.

#### Задача №72

**Ответ:** M. levator veli palatini. В норме при акте глотания сокращаются следующие мышцы: m. levator veli palatini, m. tensor veli palatini. В результате мягкое небо оттягивается вверху, прижимается к задней стенке глотки и отделяет носоглотку от ротовоглотки. Нарушение сократительной функции одной из этих мышц привело к попаданию пищи в носоглотку.

#### Задача №73

**Ответ:** Углубление надгортанника. От заднего отдела языка к надгортаннику тянутся три складки слизистой оболочки: срединная, plica glossoepiglottica mediana, и две боковые, plicae glossoepiglotticae laterales. Между ними образуются два надгортанных углубления, valleculae epiglotticae, в одно из которых и попало инородное тело.

#### Задача №74

**Ответ:** Место перехода глотки в пищевод – это уровень VI шейного позвонка. Там и расположена опухоль.

**Задача №75**

**Ответ:** Пищевод проникает в брюшную полость через отверстие диафрагмы, hiatus esophageus, на уровне X грудного позвонка. Здесь образуется анатомическое (постоянное) диафрагмальное сужение пищевода, где и остановилось инородное тело.

**Задача №76**

**Ответ:** На уровне V грудного позвонка спереди пищевод пересекает левый главный бронх, отходящий от бифуркации трахеи. В этом месте образуется анатомическое (постоянное) бронхиальное сужение пищевода, где и обнаружено инородное тело, повредившее стенку пищевода.

**Задача №77**

**Ответ:** В грудной части пищевода на уровне IV грудного позвонка спереди слева к нему прилежит дуга аорты. В этом месте образуется физиологическое (только у живого человека) сужение пищевода, где и выявлено инородное тело, повредившее его стенку.

**Задача №78**

**Ответ:** Место входа пищевода в желудок называется кардиальным отверстием, ostium cardiacum. Средний циркулярный мышечный слой стенки желудка, stratum circulare, здесь утолщен и некоторыми авторами называется кардиальным сфинктером. Его недостаточность приводит к попаданию кислого содержимого желудка в пищевод, что и вызывает изжогу.

**Задача №79**

**Ответ:** В шейной и грудной частях пищевода наружной оболочкой его стенки является адвентициальная оболочка, tunica adventitia, в брюшной части – серозная оболочка, tunica serosa. Это висцеральный листок брюшины. Именно в этой части произошло прободение пищевода, повлекшее за собой воспалительный процесс.

**Задача №80**

**Ответ:** От нижней (висцеральной) поверхности печени к малой кривизне желудка спускается висцеральный листок брюшины, образуя печеночно-желудочную связку, lig. hepatogastricum, состоящую из двух листков. Через нее и прошел раневой канал.

**Задача №81**

**Ответ:** Формы желудка соответствуют типам телосложения человека (habitus). Как правило, для мезоморфного типа, который отличается средним ростом, хорошо развитым скелетом и мускулатурой, крупными чертами лица, слабым подкожным жировым слоем, цилиндрической формой грудной клетки характерен желудок в форме крючка.

**Задача №82**

**Ответ:** Для брахиморфного типа телосложения, который отличается чаще низким ростом, короткой шеей и конечностями, широкой конической грудной клеткой, склонностью к отложению подкожного жира характерен желудок в форме рога.

**Задача №83**

**Ответ:** Для людей долихоморфного типа телосложения высокого роста, слабо развитым скелетом и мускулатурой, с плоской грудной клеткой, малым отложением подкожного жира характерен желудок в форме чулка.

**Задача №84**

**Ответ:** Pars descendens duodeni. Для всех отделов тонкой кишки характерны циркулярные складки слизистой оболочки. Но на медиальной стенке нисходящей части двенадцатиперстной

кишки имеется продольная складка, *plica longitudinalis*, которая заканчивается большим сосочком, *papilla duodeni major*. Именно этот участок слизистой и увидел хирург.

#### Задача №85

**Ответ:** *Pars superior*. Частично переваренная в желудке пища переходит в двенадцатиперстную кишку, которая в большинстве случаев имеет вид подковы, огибающей головку поджелудочной железы. В двенадцатиперстной кишке различают четыре части: верхняя часть, *pars superior*, начинается от пилорического отдела желудка, затем она опускается вниз – нисходящая часть, *pars descendens*, поворачивает влево, горизонтальная часть, *pars horizontalis*, и вверх – восходящая часть, *pars ascendens*. Начальным отделом *duodeni* является верхняя часть.

#### Задача №86

**Ответ:** Начальная часть (ампула) двенадцатиперстной кишки. Для слизистой оболочки тонкой кишки характерны циркулярные складки слизистой оболочки. И только для начального отдела двенадцатиперстной кишки, ампулы или луковицы, *bulbus duodeni*, характерны множественные продольные складки слизистой оболочки, перешедшие в этот отдел из пилорической части желудка.

#### Задача №87

**Ответ:** *Pars superior*. Луковица двенадцатиперстной кишки, *bulbus duodeni*, – это ее начальный расширенный отдел, который локализуется в ее верхней части, *pars superior*.

#### Задача №88

**Ответ:** Нисходящая часть. Большой сосочек двенадцатиперстной кишки расположен на медиальной стенке нисходящей части *duodeni* в нижнем конце ее продольной складки. На его верхушке открываются слившиеся общий желчный и панкреатический протоки.

#### Задача №89

**Ответ:** Печеночно-поджелудчная ампула. Большой сосочек двенадцатиперстной кишки расположен на медиальной стенке нисходящей части в нижнем конце продольной складки. В толще большого сосочка образуется расширение – печеночно-поджелудочная ампула, *ampulla hepatopancreatica*, которое образовалось при слиянии общего желчного протока и главного выводного протока поджелудочной железы. При закупорке (обтурации) опухолью желчного протока возникает обтурационная желтуха.

#### Задача №90

**Ответ:** Подвздошная кишка. В слизистой оболочке кишки имеется большое количество лимфоидной ткани в виде одиночных и групповых лимфоидных узелков (фолликул), *folliculi lymphatici solitarii et aggregati*. Однако групповые фолликулы (Пейеровы бляшки) имеются только в подвздошной кишке. Они имеют вид вытянутых лент, длиной 2-6 см или овальных полей, расположенных на стороне, противоположной месту прикрепления к кишке брыжейки.

#### Задача №91

**Ответ:** В участке подвздошной кишки. Дивертикул Меккеля – это остаток желточно-кишечного протока, который в норме формируется на 1-й неделе внутриутробного развития. При пороках развития его зарастание не происходит, и он сохраняется в виде пальцеобразного выроста подвздошной кишки на расстоянии 50-70 см от илеоцекального угла. Вокруг дивертикула могут обиваться петли тонкой кишки и возникать завороты – тогда необходимо оперативное вмешательство.

#### Задача №92

**Ответ:** Между передней стенкой живота и поперечной ободочной кишкой расположен большой сальник, omentum majus, образованный четырьмя листками висцеральной брюшины сращенными по две в виде передней и задней пластинок. Обе эти пластины срастаются с передней поверхностью поперечной ободочной кишки, которая в свою очередь покрыта снаружи серозной оболочкой, т.е. висцеральной брюшиной. Таким образом, при ранении было нарушено 5 листов висцеральной брюшины.

#### Задача №93

**Ответ:** Толстая кишка, *intestinum crassum*, состоит из следующих отделов: слепая кишка, *caecum*, ободочная, *colon*, прямая, *rectum*, и анальный канал, *canalis analis*. Слепая кишка располагается в правой подвздошной области выше латеральной половины паховой связки, *lig. inguinale*. Ее и пальпирует врач.

#### Задача №94

**Ответ:** Ободочная кишка имеет следующие части: восходящая, *colon ascendens*, поперечная, *colon transversum*, нисходящая, *colon descendens*, сигмовидная, *colon sygmoideum*. Поперечная ободочная кишка тянется от правого ободочного изгиба к левому в виде дуги, выпуклостью книзу. Проецируется на переднюю стенку живота в *regio umbilicalis*. Ее и пальпирует врач.

#### Задача №95

**Ответ:** Поперечная ободочная кишка. Толстая кишка, *intestinum crassum*, имеет внешние признаки, отличающие ее от тонкой кишки, *intestinum tenue*. Это ленты, *teniae coli*, вздутия, *haustra*, и сальниковые отростки, *appendices epiploicae*, которые представляют собой пальцевидные выпячивания серозной оболочки с включениями жировой ткани. Средняя часть поперечной ободочной кишки проецируется в пупочную область и была выявлена в грыжевом мешке.

#### Задача №96

**Ответ:** Положение червеобразного отростка может быть самым разнообразным: нисходящее, латеральное, медиальное, восходящее. При восходящем положении червеобразный отросток оказывается под печенью, и его воспаление сходно по клинической картине с печеночной коликой.

#### Задача №97

**Ответ:** Ретроцекальный ретроперитонеальный. Положение червеобразного отростка может быть самым разнообразным: нисходящее, латеральное, медиальное, восходящее. При восходящем положении червеобразный отросток оказывается под печенью, и его воспаление сходно по клинической картине с печеночной коликой. В редких случаях червеобразный отросток может располагаться позади слепой кишки – ретроцекально. И если слепая кишка покрыта брюшиной мезоперитонеально (очень редко), отросток может оказаться в забрюшинном пространстве, т.е. ретроперитонеально, и, имея длину от 2 до 20 см, может достичь поясничной области. Боли в правой поясничной области предполагают именно это положение червеобразного отростка.

#### Задача №98

**Ответ:** При типичном интраперитонеальном положении чревообразного отростка, при положении большого на спине эксудат затекает в *recessus retrocaecal*, т.к. этот карман располагается в подвздошной ямке позади слепой кишки и основания червеобразного отростка.

#### Задача №99

**Ответ:** Селезенка, *lien*, расположена в левом подреберье на уровне от IX до XI ребра, ее длинник параллелен X ребру. Своей висцеральной поверхностью она прилежит к своду желудка, левой почке с надпочечником, левому ободочному изгибу, хвосту поджелудочной

железы. Осуществляя иммунную функцию, селезенка является также депо крови. Поэтому положение пулевого канала и обильное кровотечение свидетельствуют, что поражена селезенка.

#### Задача №100

**Ответ:** Холецистит. В точку Керра проецируется желчный пузырь. При его воспалении, холецистите, надавливание на эту точку вызывает болевые ощущения..

#### Задача №101

**Ответ:** Печеночно-двенадцатиперстной. От ворот печени висцеральная брюшина опускается вниз к двенадцатиперстной кишке, образуя печеночно-двенадцатиперстную связку, *lig. hepatoduodenale*, состоящую из двух листков. Между листками этой связки расположен общий печеночный проток, продолжающийся в желчевыносящий проток, воротная вена, печеночная артерия (DVA).

#### Задача №102

**Ответ:** Проток желчного пузыря, артерию желчного пузыря. Между листками гепатодуоденальной связки общий печеночный проток сливаются с протоком желчного пузыря, который при удалении желчного пузыря необходимо перевязать. От собственной печеночной артерии внутри этой же связки отходит артериальная ветвь к желчному пузырю, *a. cystica*, которая тоже должна быть перевязана.

#### Задача №103

**Ответ:** Общий желчный проток. Секретируемая печенью желчь вытекает из нее по общему печеночному протоку, *ductus hepaticus communis*, и, в отсутствии пищеварительного процесса, по пузырному протоку, *ductus cysticus*, поступает в желчный пузырь. Наполнение желчного пузыря свидетельствует о нормальном функционировании этих двух протоков. При начале пищеварения желчь из желчного пузыря должна поступить в двенадцатиперстную кишку по общему желчному протоку, *ductus choledochus*, образованному слиянием общего печеночного и пузырного протоков. Таким образом, переполнение желчного пузыря свидетельствует о затруднении оттока желчи по общему желчному протоку.

#### Задача №104

**Ответ:** *Ductus choledochus*. Желчный пузырь, *vesica fellea* имеет: дно, *fundus*; тело, *corpus*; шейку, *collum*, переходящую в пузырный проток, *ductus cysticus*. Пузырный проток соединяется с общим печеночным протоком, *ductus hepaticus communis*, образуя общий желчный проток, *ductus choledochus*. Слизистая оболочка шейки желчного пузыря и пузырного протока образуют спиральную складку, *plica spiralis*, которая направляет поток желчи из общего печеночного протока по пузырному в желчный пузырь и в обратном направлении – в общий желчный проток. Конкременты по току желчи могут попасть в *ductus choledochus*.

#### Задача №105

**Ответ:** Преджелудочная сумка. Преджелудочная сумка, *bursa pregastrica*, часть полости брюшины, расположенная под диафрагмой переди от желудка и малого сальника, охватывающая левую долю печени и селезенку. Справа она ограничена серповидной связкой, спереди – париетальным листком брюшины, выстилающим переднюю стенку брюшной полости, книзу – поперечной ободочной кишкой, слева продолжается в *canalis lateralis sinister*, но на пути этого сообщения находится *lig. phrenicocolicum*. Поэтому при разрыве селезенки кровь будет скапливаться в преджелудочной сумке.

#### Задача №106

**Ответ:** Так как передняя стенка желудка является задней стенкой преджелудочной сумки, то язва, вероятнее всего, вызовет воспаление брюшины именно преджелудочной сумки.

**Задача №107**

**Ответ:** В верхнем этаже полости брюшины выделяют три сумки: печеночную, преджелудочную и сальниковую. Преджелудочная, *bursa pregastrica*, расположена под диафрагмой кпереди от желудка и малого сальника. Поэтому при травме передней стенки желудка содержимое его попадает в преджелудочную сумку.

**Задача №108**

**Ответ:** Левая доля печени расположена в преджелудочной сумке, поэтому воспаление брюшины будет наблюдаться в этом отделе.

**Задача №109**

**Ответ:** Селезенка лежит в верхнем этаже полости брюшины и окружена щелью, расположенной во фронтальной полости под названием преджелудочная сумка, *bursa pregastrica*.

**Задача №110**

**Ответ:** Сальниковая сумка – это наиболее изолированное пространство верхнего этажа полости брюшины, расположенное позади желудка и малого сальника, которые образуют ее переднюю стенку. Верхняя стенка – хвостатая доля печени, нижняя – брыжейка поперечной ободочной кишки, задняя – париетальный листок брюшины, покрывающий поджелудочную железу, левую почку с надпочечником, левая –желудочно-селезеночная и диафрагмально-селезеночная связки. И лишь в правой стенке, образованной печеночно-двенадцатиперстной и печеночно-почечной связками имеется сальниковое отверстие, *foramen epiploicum*, сообщающее эту сумку с полостью брюшины. Поэтому при перфорации задней стенки желудка кровь и его содержимое попадает в сальниковую сумку.

**Задача №111**

**Ответ:** Сальниковая сумка расположена в верхнем этаже полости брюшины. Это наиболее изолированное пространство, которое сообщается с полостью брюшины через сальниковое (Винслово) отверстие. Задней стенкой этой сумки является париетальный листок брюшины, покрывающий переднюю и частично нижнюю поверхность поджелудочной железы.

**Задача №112**

**Ответ:** Сальниковую сумку. Передняя и частично нижняя поверхности поджелудочной железы покрыты тонким париетальным листком брюшины и вместе они образуют заднюю стенку сальниковой сумки, куда и распространяется выпот.

**Задача №113**

**Ответ:** Через сальниковое отверстие. Сальниковая сумка – это наиболее изолированное пространство брюшной полости, и сообщение с полостью брюшины возможно лишь через сальниковое (Винслово) отверстие, *foramen epiploicum*. Оно ограничено спереди печеночно-двенадцатиперстной связкой, сверху – хвостатой долей печени, снизу – верхней частью двенадцатиперстной кишки, сзади – париетальным листком брюшины задней стенки брюшной полости.

**Задача №114**

**Ответ:** Экстраперitoneально. Паретальный листок задней стенки брюшной полости покрывает переднюю и частично нижнюю поверхности поджелудочной железы, т.е. железа расположена экстраперitoneально. При этом положении поджелудочной железы – ретроперitoneальное, т.е. в забрюшинном пространстве.

**Задача №115**

**Ответ:** 12-перстная кишка. Медиальный край правой почки граничит с нисходящей частью двенадцатiperстной кишки, расположенной забрюшинно, которая также может быть повреждена.

#### Задача №116

**Ответ:** Печеночная сумка. При данной патологии положение червеобразного отростка, скорее всего, восходящее. При этом он может подходить к правой доле печени, которая окружена печеночной сумкой. В ней и локализуется абсцесс.

#### Задача №117

**Ответ:** Серповидная связка. Печеночная и преджелудочная сумки расположены в верхнем этаже полости брюшины. Границей между ними является серповидная связка, *lig. falciforme*. Это двухлистковая связка брюшины, переходящая с передней брюшной стенки и диафрагмы на диафрагмальную поверхность печени.

#### Задача №118

**Ответ:** Остаться в границах пазухи. Правая брыжеечная пазуха – относительно изолированное пространство. Верхняя стенка – брыжейка поперечной ободочной кишки, правая – восходящая ободочная кишкa, левая – корень брыжейки тонкой кишки. Поэтому гнойный экссудат определенное время будет оставаться в ее границах.

#### Задача №119

**Ответ:** Правого брыжечного синуса. Восходящая часть ободочной кишки является правой границей правого брыжечного синуса, в котором будет наблюдаться воспалительный процесс.

#### Задача №120

**Ответ:** Правый брыжечный синус. Горизонтальная часть двенадцатiperстной кишки, расположена забрюшинно на уровне III поясничного позвонка, пересекая его справа налево ниже брыжейки поперечной ободочной кишки, в правом брыжечном синусе, *sinus mesentericus dexter*. Синус имеет треугольную форму и ограничен: сверху – брыжейкой поперечной ободочной кишки, справа – восходящей ободочной кишкой, слева и снизу – корнем брыжейки тонкой кишки.

#### Задача №121

**Ответ:** Левого брыжечного синуса. Нисходящая часть ободочной кишки ограничивает слева левый брыжечный синус, поэтому в случае распада опухоли будет наблюдаться перитонит этого участка брюшины.

#### Задача №122

**Ответ:** Межсигмовидная ямка. С левой стороны от корня брыжейки сигмовидной кишки, *colon sigmoideum*, имеется узкая глубокая ямка – межсигмовидное углубление, *recessus intersigmoideus*. Спереди оно ограничено брыжейкой сигмовидной кишки, сзади – париетальной брюшиной задней стенки брюшной полости. В этом образовании находится гнойник.

#### Задача №123

**Ответ:** В прямокишечно-пузырном углублении. При разрыве печени (ее правой доли) кровь попадает в печеночную сумку, *bursa hepatica*, которая сообщается через правый ободочный канал среднего этажа полости брюшины с полостью малого таза. В малом тазу мужчин брюшина, покрывающая переднюю поверхность прямой кишки и далее переходя на заднюю стенку мочевого пузыря образует прямокишечно-пузырное углубление, *excavatio rectovesicalis*, где и следует ожидать скопление крови.

## ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

**Задача №124\***

**Ответ:** Наиболее глубоким является реберно-диафрагмальный синус. Здесь наиболее часто скапливается этот так называемый экссудат.

**Задача №125\***

**Ответ:** Отек слизистой полости носа может привести к сужению носослезного канала, что, в свою очередь, приводит к затруднению оттока слезной жидкости из слезного мешка в нижний носовой ход и тем самым к слезотечению.

**Задача №126\***

**Ответ:** Чаще всего в правом главном бронхе. Он почти продолжает ход трахеи, короче и шире левого. Здесь более интенсивный поток воздуха, способный увлечь инородное тело.

**Задача №127\***

**Ответ:** В такой ситуации срабатывает эластическая тяга легкого. В условиях нормы она не проявляется спадением легкого, поскольку этому препятствует замкнутость плевральной полости, но составляет один из важнейших факторов, обеспечивающих выдох. При разгерметизации полости плевры исчезает противодействующая эластической тяге сила. Это внутреннее свойство легкого обеспечивается эластическими волокнами его стромы и механизмами поверхностного натяжения.

**Задача №128\***

**Ответ:** Полость носа сообщается с носоглоткой посредством двух хоан, рядом с которыми в задне-верхней стенке глотки расположена непарная глоточная миндалина. У детей эти и другие лимфоидные структуры хорошо развиты, в последующем, после 25-30 лет, они подвергаются медленному обратному развитию. В ряде случаев у детей возможна гипертрофия глоточной миндалины с ее разрастанием (аденоиды), что может затруднить или блокировать прохождение воздуха через хоаны.

**Задача №129\***

**Ответ:** Голосовые складки в силу взаимодействия с воздушными потоками подвергаются довольно высоким механическим нагрузкам.

У взрослого человека их адаптация выражается, в частности, в небольшом количестве или отсутствии желез, подслизистой основы и слабой степени кровоснабжения их слизистой оболочки, поэтому отек здесь не развивается сколько-нибудь значительно. У новорожденных и детей раннего возраста эти адаптационные феномены еще не развиты, им присуще наличие здесь подслизистой основы с рыхлой соединительной тканью и обильного микрососудистого русла, что обеспечивает возможность быстрого развития отеков.

**Задача №130\***

**Ответ:** Как и другие околоносовые пазухи, верхнечелюстная характеризуется высокой индивидуальной изменчивостью размеров и геометрии стенок. Проводимая общепринятым способом пункция через медиальную стенку может в некоторых случаях привести к проколу других ее стенок, в том числе верхней или передней, с попаданием вводимых растворов в полость глазницы или мягкие ткани щеки с последующим развитием опасных воспалительных процессов.

**Задача №131\***

**Ответ:** Сегменты легкого разделены соединительноткаными перегородками, более отчетливыми в глубине органа. Поверхности ряда из них обращены в междолевые щели. В области ворот вполне доступны сегментарные бронхи и сосуды. Все это облегчает хирургическое

выделение сегментов легкого. Сегменты печени не разделены перегородками, границы между ними имеют характер стыков их сосудистых бассейнов без значимых сосудистых стволов, но с обильным микрососудистым руслом. Разрезы в области границ сегментов сопровождаются паренхиматозным кровотечением, остановка которого составляет особую проблему. Сегментарная резекция печени несколько облегчается в тех случаях, когда удаляемый сегмент ограничен какой-либо из борозд на висцеральной поверхности органа.

#### Задача №132\*

**Ответ:** В области основания шеи расположены купола плевры и верхушки легких, проецирующиеся в 1,5 см выше ключиц. Описанная клиническая картина указывает на их повреждение. Развивающаяся дыхательная недостаточность свидетельствует о состоянии пневмоторакса — заполнении воздухом плевральной полости с ателектазом (спадением) легкого, выключающегося из дыхания. Соответственно необходима срочная операция по ушиванию раны легкого, восстановлению целостности плевральной полости и удалению из нее воздуха и крови.

#### Задача №133\*

**Ответ:** Все доли обоих легких имеют естественные границы в виде междолевых щелей, поверхности которых выстланы висцеральной плеврой и поэтому не срастаются,— косая и горизонтальная щели правого легкого, косая щель левого. Поэтому разделение долей оперативным путем потребуется только в прикорневой зоне. Сегменты же легких разделяются внутрилегочными соединительноканальными перегородками, содержащими межсегментарные вены, и выделение сегмента является не столь простой процедурой.

#### Задача №134\*

**Ответ:** Нижний носовой ход у новорожденных перекрыт практически на всем протяжении из-за утолщенной нижней носовой раковины, прижатой ко дну полости носа. Средний и нижние носовые ходы очень узкие, новорожденный дышит преимущественно посредством общего носового хода — пространства между носовыми раковинами и носовой перегородкой. Отек, развивающийся при воспалении слизистой, приводит к перекрытию ходов.

#### Задача №135\*

**Ответ:** Здесь имеют значение особенности топографии и стенок дыхательных путей. Гортань расположена на два позвонка выше, надгортанник относительно более широкий и касается язычка мягкого нёба. Просвет дыхательных путей узкий, их слизистые более рыхлые и склонны к отеку, легко ранимы. Все это требует особых предосторожностей при интубации трахеи у маленьких пациентов.

#### Задача №136\*

**Ответ:** Хирург счел, что не исключено комбинированное ранение, затронувшее органы и грудной, и брюшной полости. Из-за кривизны куполов диафрагмы проекции ряда органов живота (печени, желудка, селезенки, почек) накладываются на проекции легких и плевральных полостей. В связи с этим их нередко называют торако-абдоминальными органами. Они обильно кровоснабжаются, и их ранение приводит к сильным кровотечениям. Это и имело место в приведенной ситуации.

#### Задача №137\*

**Ответ:** Состояние легочной ткани во многом зависит от степени ее вентиляции, а она неодинакова для различных долей легких. Верхние доли, по сравнению с другими, находятся в этом плане в несколько худшей ситуации — в результате сложившейся геометрии бронхиального дерева направление воздушного потока, нисходящее в трахее, изменяется на подходе к ним на практически противоположное — восходящее. Кроме того,

присасывающее действие главной дыхательной мышцы — диафрагмы — оказывает большее влияние на дыхательные экскурсии ближе расположенных к ней частей легких.

#### Задача №138

**Ответ:** Tonsilla pharyngea. В носоглотке, на границе верхней и задней стенок по средней линии находится скопление лимфоидной ткани — глоточная миндалина, tonsilla pharyngea, s. adenoidea. Гипертрофия этого образования, чаще в детском возрасте, уменьшая просвет хоан, приводит к затруднению носового дыхания.

#### Задача №139

**Ответ:** Перепончатую, хрящевую, костную. Полость носа разделена носовой перегородкой, septum nasi, на две части. Перегородка имеет три части: переднюю — перепончатую, pars membranacea, среднюю — хрящевую, pars cartilaginea, заднюю — костную, pars ossea.

#### Задача №140

**Ответ:** Хоаны. Полость носа сообщается с носоглоткой через отверстия, хоаны, choanae. У места перехода верхней стенки глотки в заднюю находится глоточная миндалина (аденоида), tonsilla pharyngea, которая при разрастании затрудняет выход воздуха из полости носа через хоаны.

#### Задача №141

**Ответ:** В участке верхнего носового хода и верхней части перегородки носа. Функционально полость носа делится на дыхательную и обонятельную области. В слизистой оболочке обонятельной области расположены нейросенсорные клетки — рецепторы обоняния. Обонятельная область находится в участке верхнего носового хода и верхней части носовой перегородки.

#### Задача №142

**Ответ:** Нижний носовой ход. Носослезный канал, canalis nasolacrimalis, соединяет глазницу с нижним носовым ходом, куда и может попасть инфекция.

#### Задача №143

**Ответ:** Узость носовых ходов. У новорожденных полость носа низкая и узкая, что затрудняет носовое дыхание.

#### Задача №144

**Ответ:** Гайморит — воспаление слизистой оболочки гайморовой пазухи, которая сообщается со средним носовым ходом, meatus nasi medius. Инфекция проникла в левую гайморову пазуху из левого среднего носового хода.

#### Задача №145

**Ответ:** В стенке глотки имеются три сжимателя, констриктора (верхний, средний и нижний). На латеральных поверхностях щитовидного и перстневидного хрящей расположен нижний сжиматель, m. constrictor pharyngis inferior, который был поврежден, что привело к нарушению акта глотания.

#### Задача №146

**Ответ:** Между черпаловидными и щитовидными хрящами. Парная голосовая связка, lig. vocale, — это свободный верхний край эластического конуса гортани. Спереди она прикрепляется к углу щитовидного хряща, сзади — к голосовому отростку черпаловидного хряща.

#### Задача №147

**Ответ:** Cartilago arytenoidea. Rima vocalis — это голосовая щель между двумя голосовыми складками. Состоит из двух частей: большей передней — перепончатой, расположенной

между самими голосовыми складками; и меньшей задней – хрящевой, между голосовыми отростками черпаловидных хрящей.

#### Задача №148

**Ответ:** Th4-Th5. Трахея, на уровне IV-V грудных позвонков делится на два главных бронха: правый и левый. Место деления получило название бифуркации трахеи.

#### Задача №149

**Ответ:** Вилочковая железа. В раннем детском возрасте вилочковая железа имеет грудной и шейный отдел, который доходит до перешейка щитовидной железы. Он расположен за грудино-щитовидными и грудино-подъязычными мышцами. Задняя поверхность шейной части железы прилежит к трахее, которая и подвергается сдавлению.

#### Задача №150

**Ответ:** Правый главный бронх. В результате деления трахеи (бифуркация) образуется два главных бронха, bronchi principales dexter et sinister. Правый бронх короче и шире и отходит под тупым углом более вертикально, чем левый, являясь как бы продолжением трахеи. В него чаще всего попадают инородные тела.

#### Задача №151

**Ответ:** В средней доле правого легкого. Каждая доля легкого состоит из определенного количества сегментов, которые вентилируются сегментарными бронхами. Два сегмента имеют среднюю долю правого легкого, segmentum mediale et laterale.

#### Задача №152

**Ответ:** В пищеводе. Деление трахеи на бронхи – уровень IV-V грудного позвонка, т.е. в трахее инородного тела нет. Бронхи отходят в стороны под определенными углами и рентген не показал наличия в них инородного тела. А по средней линии расположен пищевод, в котором и находится запонка на уровне VI грудного позвонка.

#### Задача №153

**Ответ:** Легочная артерия, главный бронх, две легочные вены. На медиальных поверхностях легких располагаются ворота легких, hilus pulmonis, через которые бронхи и легочная артерия входят, а вены и лимфатические сосуды выходят из легких, составляя все вместе корень легкого, radix pulmonis. В корне левого легкого легочная артерия расположена выше главного бронха, а ниже – две легочные вены (АБВ).

#### Задача №154

**Ответ:** В верхней доле правого лёгкого находится три сегмента – верхушечный, задний и передний, которые были удалены при такой операции.

#### Задача №155

**Ответ:** Правое лёгкое состоит из трёх долей, средняя доля этого лёгкого имеет два сегмента: латеральный и медиальный, поэтому можно удалить 2 сегмента.

#### Задача №156

**Ответ:** Левое лёгкое состоит из 2-х долей: верхней и нижней, в каждой из них находится по 5 сегментов. На уровне VII – X ребер со стороны спины проецируется задний базальный сегмент нижней доли, в этом сегменте лёгкого и выслушивается крепитация слева.

#### Задача №157

**Ответ:** В левом лёгком находится две доли и в каждой из них по 5 сегментов, поэтому можно удалить в составе верхней доли левого лёгкого при операции 5 сегментов.

**Задача №158**

**Ответ:** Верхнюю и среднюю доли правого легкого. В правом лёгком имеются 2 щели – горизонтальная, которая отделяет верхнюю долю этого лёгкого от средней доли и косая, которая отделяет среднюю долю от нижней доли.

**Задача №159**

**Ответ:** Сегмент легкого. Главные бронхи, вступая в легкие, делятся на долевые бронхи (2-го порядка), по числу долей, а затем на сегментарные (3-го порядка), по числу сегментов. Каждый сегментарный бронх вентилирует соответствующий сегмент и сопровождается артерией и другими сосудами.

**Задача №160**

**Ответ:** Нижние границы лёгких определяются по линиям – окологрудинной, среднеключичной, подмышечными (передней, средней, задней), лопаточной и околопозвоночной. Правое лёгкое короче и шире левого. Граница правого лёгкого по среднеключичной линии в норме соответствует VI ребру.

**Задача №161**

**Ответ:** Так как дыхательные бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки с альвеолами составляют единое альвеолярное дерево или дыхательную паренхиму лёгкого, соответственно внутрисегментарный бронх не относится к элементам альвеолярного дерева.

**Задача №162**

**Ответ:** Все бронхи, начиная от главных и заканчивая конечными бронхиолами составляют бронхиальное дерево, служащее для проведения воздуха при выдохе и вдохе. Дыхательные бронхиолы к ним не относятся, так как являются структурами альвеолярного дерева легких.

**Задача №163**

**Ответ:** Сурфактант – фосфолипид, который вырабатывается альвеолоцитами 2 порядка и выстилает стенку альвеол. Он понижает силу поверхностного натяжения, в результате чего не происходит склеивание (ателектаз) альвеол. При нарушении выработки сурфактанта во время выдоха может произойти склеивание стенок альвеол.

**Задача №164**

**Ответ:** Учитывая, что в реберной борозде, которая располагается по нижнему краю ребра, лежат межреберные сосуды и нервы, чтобы не повредить их, пункцию плевральной полости делают по верхнему краю нижележащего ребра.

**Задача №165**

**Ответ:** В нижней трети грудного отдела пищевода слева к нему прилежит левая медиастинальная плевра, которая при операции в этой части пищевода может быть повреждена.

**Задача №166**

**Ответ:** В тех местах, где лёгочные края не совпадают с плевральными границами, между двумя париетальными листками плевры образуются запасные пространства – синусы плевры: 1- реберно-диафрагмальное пространство (находится справа и слева); 2- средостенно-рёберное пространство (слева, в области сердечной вырезки). Поскольку реберно-диафрагмальный синус располагается ниже, то и воспалительный выпот скопится в первую очередь именно в нем.

**Задача №167**

**Ответ:** В возрасте 1 года может возникнуть воспаление верхнечелюстных пазух, так как формирование других придаточных пазух полости носа начинается на 2 - 3-м году жизни.

Задача №168

**Ответ:** В данном случае могло произойти повреждение трахеи, так как она располагается в этом возрасте от IV шейного до III грудного позвонка.

Задача №169

**Ответ:** Вход в гортань ограничен спереди свободным краем надгортанника, сзади - верхушками черпаловидных хрящей.

Задача №170

**Ответ:** Голосовые складки лежат ниже и больше выступают в полость гортани.

Задача №171

**Ответ:** Инородное тело с большей вероятностью попадет в правый главный бронх, так как он имеет более вертикальное направление и шире, чем левый.

Задача №172

**Ответ:** В данном случае воспалительный процесс может перейти на пищевод, так как он расположен позади трахеи.

Задача №173

**Ответ:** Изливающаяся кровь в этом случае будет скапливаться в реберно-диафрагмальном синусе плевральной полости поврежденной стороны.

Задача №174

**Ответ:** Скопление жидкости в плевральной полости происходит в реберно-диафрагмальном синусе.

Задача №175

**Ответ:** В этом случае ранение грудной клетки не будет сопровождаться пневмотораксом, так как нижняя граница плевры у детей данного возраста по средней подмышечной линии справа расположена на уровне VIII ребра.

## МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА

Задача №176

**Ответ:** Эмбриональная. Различают три формы экскреторного дерева, которые отражают стадии его развития: 1 – эмбриональная – это широкая мешковидная лоханка, большие чашки отсутствуют, а малые чашки впадают непосредственно в лоханку; 2 - фетальная – отсутствует лоханка, а большое количество больших и малых чашечек впадают в мочеточник; 3 – зрелая – небольшое число малых чашечек сливаются в две-три большие чашки, переходящие в умеренно выраженную лоханку, впадающую в мочеточник.

Задача №177

**Ответ:** В норме почечная артерия отходит от аорты на уровне 2 поясничного позвонка, и у опущенной почки (приобретенного нефроптоза) место отхождения артерии не меняется. При врожденной дистопии почечная артерия отходит от аорты каудальнее, чем в норме.

Задача №178

**Ответ:** Почка имеет 3 оболочки: фиброзную, непосредственно прилежащую к веществу почки, жировую капсулу почки и соединительнотканную фасцию. Фиброзная оболочка непосредственно прилежит к веществу почки и будет с трудом отделяться.

**Задача №179**

**Ответ:** Почка имеет 3 оболочки: фиброзную, жировую и соединительнотканную фасцию.

Учитывая, что женщина резко похудела вследствие болезни, опущение почек связано с уменьшением жировой капсулы.

**Задача №180**

**Ответ:** Средняя вогнутая часть медиального края почки содержит ворота, через которые входят почечная артерия и выходят вены, лимфатические сосуды и мочеточник – этот комплекс образует почечную ножку. Сзади наперед элементы почечной ножки расположены в последовательности: мочеточник, артерия, вена.

**Задача №181**

**Ответ:** Левая почка расположена несколько выше правой и 12 ребро пересекает почку посередине.

**Задача №182**

**Ответ:** Правая почка лежит немного ниже левой, в среднем на 1 – 1.5 см. из-за давления печени. 12 ребро пересекает правую почку в норме в верхней трети.

**Задача №183**

**Ответ:** В связи с давлением печени на правую почку она расположена ниже левой. В норме левая почка находится на уровне от середины 11 грудного до верхнего края 3 поясничного позвонка.

**Задача №184**

**Ответ:** Каждая почка имеет 5 сегментов: верхний; верхний и нижний передние – расположены спереди лоханки; нижний и задний. К каждому сегменту подходит соответствующая артерия, следовательно артерий 5.

**Задача №185**

**Ответ:** Междолевые. У ворот почки почечная артерия делится соответственно отделам (полюсам) и сегментам почки, а затем вступает в паренхиму почки. В мозговом веществе артерии идут между пирамидами в почечных столбах и называются междолевые, так как пирамиды можно рассматривать как аналоги (подобие) долей почек, выраженных у животных.

**Задача №186**

**Ответ:** В почках имеются по 8-9 малых чашечек, которые открываются (впадают) в 2-3 большие чашечки, а они в лоханку. Т.к. на удаленном из лоханки камне имеются три выроста в виде рогов (коралловидный камень), они, очевидно, соответствуют большим чашечкам.

**Задача №187**

**Ответ:** Учитывая, что правая почка лежит немного ниже левой почки, за счёт давления печени, в норме она располагается относительно позвоночника от нижнего края 11 грудного до середины 3 поясничного позвонка.

**Задача №188**

**Ответ:** Учитывая, что почка и мочеточник находятся за брюшиной, то при разрезе мочеточника в момент операции моча попадет в забрюшинное пространство.

**Задача №189**

**Ответ:** Брюшной. Мочеточник представляет собой трубку длиной 30 см. От почечной лоханки мочеточник идет за брюшиной вниз в малый таз ко дну мочевого пузыря. В нем

выделяют брюшную и тазовую части. В брюшной части он граничит с брыжейкой тонкой кишки, куда и проросла опухоль.

#### Задача №190

**Ответ:** Передне-медиальная поверхность левой почки в средней трети прилежит к поджелудочной железе; лоханка переходит в мочеточник на уровне средней трети почки, таким образом, начальный отдел мочеточника находится позади поджелудочной железы.

#### Задача №191

**Ответ:** На границе брюшной и тазовой частей. Просвет мочеточника имеет сужения: 1- в месте перехода лоханки в мочеточник, 2- на границе брюшной и тазовой частей, 3- на протяжении тазовой части, 4- около стенки мочевого пузыря.

#### Задача №192

**Ответ:** Так как вдоль медиального края правой почки опускается нисходящая часть двенадцатиперстной кишки, а сама почка находится глубже, ближе к задней брюшной стенке, то и начальный отдел правого мочеточника находится позади нисходящей части двенадцатиперстной кишки, pars descendens duodeni.

#### Задача №193

**Ответ:** Ureter. Для полного удаления матки с придатками хирургу необходимо перевязать маточные артерии, подходящие к матке между листками широкой связки. У основания широкой связки матки маточные артерии пересекаются с мочеточниками, где они могут быть ошибочно перевязаны вместо или вместе с маточными артериями. В этом случае будет отсутствовать поступление мочи в мочевой пузырь.

#### Задача №194

**Ответ:** В мочевом пузыре различают следующие части: верхушка, тело, дно и шейка. В области дна мочевого пузыря находится гладкая площадка trigonum vesicae. В углах треугольника находятся отверстия мочеиспускательного канала и мочеточников.

#### Задача №195

**Ответ:** У мочевого пузыря имеются следующие части: верхушка, тело и дно, которое суживаясь в виде шейки, переходит в мочеиспускательный канал. Так как предстательная железа прилежит к нижней части мочевого пузыря и окружает начальный отдел мочеиспускательного канала, то наиболее вероятно пострадала шейка мочевого пузыря.

#### Задача №196

**Ответ:** При наполненном (растянутом) мочевом пузыре, когда он покрыт мезоперитонеально. Когда пузырь переполняется мочой, верхняя его часть поднимается, выступая над лобком. Брюшина, переходящая на него с передней брюшной стенки отодвигается кверху, а мочевой пузырь прилежит к передней брюшной стенке, что позволяет произвести прокол его передней стенки не затрагивая брюшины.

#### Задача №197

**Ответ:** К задней стенке мочевого пузыря прилежат передняя поверхность прямой кишки, семенные пузырьки и ампула семявыносящего протока, которые могут быть вовлечены в процесс.

#### Задача №198

**Ответ:** Мочевой проток в пренатальном периоде соединяет мочевой пузырь с пупочным канатиком и по нему происходит отток мочи в плаценту матери. После рождения в норме он зарастает. В данном случае произошло незаращение мочевого протока и появились жалобы на выделение жидкости (мочи) в участке пупка.

**Задача №199**

**Ответ:** Мужской мочеиспускательный канал имеет три части: 1 - предстательная, проходит через предстательную железу; 2 - перепончатая часть, проходит через мочеполовую диафрагму; 3 - губчатая часть, проходит в губчатом теле полового члена. При гипертрофии предстательной железы, через которую проходит мочеиспускательный канал, возможно его сужение (обструкция).

**Задача №200**

**Ответ:** Мужской мочеиспускательный канал состоит из трёх частей. Средний отдел, проходящий через мочеполовую диафрагму, называется перепончатым.

**Задача №201**

**Ответ:** Мужской мочеиспускательный канал в губчатой части имеет два расширения - одно в области луковицы полового члена, а второе на головке полового члена. Оно имеет длину около 1см и называется ладьевидной ямкой.

**Задача №202**

**Ответ:** Мужской мочеиспускательный канал имеет три части: предстательную, перепончатую и губчатую. Перепончатый отдел канала является наиболее коротким, узким из всех трёх и наименее растяжимым – это надо учитывать при введении катетера, чтобы не повредить слизистую мочеиспускательного канала..

**Задача №203**

**Ответ:** Мужской мочеиспускательный канал имеет три части: предстательная, самая верхняя, проходит через предстательную железу; перепончатая проходит через мочеполовую диафрагму, губчатая проходит в губчатом теле полового члена. При катетеризации мочевого пузыря, последовательность прохождения катетера: губчатая, перепончатая, предстательная части.

**Задача №204**

**Ответ:** Гипоспадия – расщепление мочеиспускательного канала с нижней стороны, вследствие несрастания половых складок. В этом случае наружное отверстие мочеиспускательного канала локализуется на нижней поверхности полового члена.

**Задача №205**

**Ответ:** Эписпадия – расщепление мочеиспускательного канала с верхней (передней) стороны полового члена, вследствие несрастания пещеристых тел. В этом случае наружное отверстие мочеиспускательного канала локализуется на верхней поверхности полового члена.

**Задача №206**

**Ответ:** Закладка яичка происходит на уровне 1-2 поясничных позвонков. Процесс опускания яичка в мошонку происходит до рождения ребёнка, на момент рождения занимает в ней окончательное положение.

**Задача №207**

**Ответ:** Местом образования спермиев - основной части мужского семени являются только извитые семенные канальцы, яичка, tubuli seminiferi contorti, выстланные сперматогенным эпителием.

**Задача №208**

**Ответ:** Местом образования спермиев - основной части мужского семени являются извитые семенные канальцы яичка, поэтому при их повреждении нарушится функция образования половых клеток.

#### Задача №209

**Ответ:** Tunica vaginalis testis. У зародыша яички расположены на задней брюшной стенке, на уровне верхних 2-х поясничных позвонков. До выхода яичка из брюшной полости брюшина дает слепой отросток, который направляется через паховый канал в мошонку. По нему до рождения яичко опускается в мошонку, а сам отросток образует влагалищную оболочку яичка, tunica vaginalis testis. После застания верхней части влагалищного отростка, существующая ранее связь между брюшной полостью и мошонкой прерывается. В случае незастания верхней части влагалищного отростка остается открытый канал, через который могут выходить врожденные грыжи.

#### Задача №210

**Ответ:** Самой внутренней оболочкой яичка является влагалищная оболочка (производное брюшины). Она состоит из 2-х пластинок: пристеночной и висцеральной, которая срастается с белочной оболочкой яичка. Между ними имеется щелевидное пространство, где в патологических случаях может накапливаться серозная жидкость, вызывая водянку яичка. Чтобы получить доступ в это пространство, хирург должен вскрыть все оболочки яичка, причем последней будет пристеночный (париетальный) листок влагалищной оболочки.

#### Задача №211

**Ответ:** Влагалищная оболочка яичка является производным processus vaginalis брюшины и образует замкнутый серозный мешок, состоящий из 2-х пластинок: пристеночной и висцеральной, между которыми имеется щелевидное пространство, cavum vaginale, в котором в патологических случаях может скапливаться большое количество жидкости, вызывая водянку яичка.

#### Задача №212

**Ответ:** У зародыша яичко расположено на задней брюшной стенке, на уровне 1-2 поясничного позвонка. Параллельно росту плода яичко занимает всё более низкий уровень, к моменту рождения опускаясь в мошонку. При нарушении этого процесса яичко или остаётся в брюшной полости, или останавливается в паховом канале, как у животных. Такое ненормальное положение является аномалией развития – крипторхизм - двустороннее и монорхизм - одностороннее не опускание яичка в мошонку.

#### Задача №213

**Ответ:** M. sphincter urethrae. В акте мочеиспускания задействованы непроизвольный сфинктер мочевого пузыря и произвольный сфинктер мочеиспускательного канала, m.sphincter urethrae, который расположен в глубоком слое мышц мочеполовой диафрагмы. При повреждении последнего происходит непроизвольное выделение мочи.

#### Задача №214

**Ответ:** В поверхностном мышечном слое мочеполовой диафрагмы имеются 3 мышцы: 1- луковично-губчатая, 2- седалищно-пещеристая, 3- поверхностная поперечная мышца промежности. Седалищно-пещеристая мышца начинается от седалищного бугра и прикрепляется к пещеристому телу; она способствует эрекции полового члена и клитора, сдавливая венозные сосуды. При ее повреждении могут наблюдаться явления импотенции.

#### Задача №215

**Ответ:** Мышечный слой мочеполовой диафрагмы представлен поверхностными и глубокими мышцами. Мышца глубокого слоя этой диафрагмы – сфинктер мочеиспускательного канала, удерживает мочу при наполненном мочевом пузыре.

#### Задача №216

**Ответ:** Луковично-губчатую. К поверхностным мышцам мочеполовой диафрагмы относятся три мышцы: 1 -седалищно-пещеристая; 2 -поверхностная поперечная мышца промежности; 3 –луковично-губчатая, которая имеет различное строение в зависимости от пола. У женщин мышца в виде двух симметричных половин окружает вход во влагалище, своим сокращением суживая его. При осложненных родах, избегая разрывов промежности, ее рассекают.

#### Задача №217

**Ответ:** В области мочеполовой диафрагмы имеются 3 фасции 1- поверхностная фасция промежности снаружи, 2- нижняя фасция мочеполовой диафрагмы, 3- верхняя фасция мочеполовой диафрагмы. Бульбоуретральные железы расположены в толще *diaphragma urogenitale* между *fasciae diaphragmatis urogenitalis superior et inferior*.

#### Задача №218

**Ответ:** Бартолиновы железы, или большие железы преддверия, относятся к наружным половым органам. Они располагаются по сторонам от влагалищного отверстия; их протоки открываются в преддверие влагалища. Эти железы соответствуют бульбоуретральным железам мужчин.

#### Задача №219

**Ответ:** Согласно классификации аномалий отсутствие одной почки называется - *agenesia renis* .

#### Задача №220

**Ответ:** Яичниковые артерии и вену. От пограничной линии таза к яичнику спускается связка, подвешивающая яичник, в составе которой проходят яичниковая артерия (от брюшной части аорты) и яичниковая вена (впадающая в нижнюю полую вену), которые были перевязаны во время операции.

#### Задача №221

**Ответ:** В яичнике имеются 2 края: свободный задний, *margo liber* и передний брыжеечный, *margo mesovaricus*, который прикрепляется к брыжейке. Этот край называют воротами яичника, *hilus ovarii*, так как здесь в яичник входят сосуды и нервы.

#### Задача №222

**Ответ:** С маткой яичник связан посредством собственной связки *lig.ovari proprium*, которая расположена между двумя листками широкой связки матки и состоит из соединительной ткани и непроизвольных мышечных волокон, продолжающихся в мускулатуру матки. Она идет от маточного конца яичника к латеральному углу матки и перерезается при отделении яичника от матки.

#### Задача №223

**Ответ:** Маточная труба *tuba uterina*, (*salpinx*), представляет собой парный проток, по которому яйцеклетки с поверхности яичника, куда они попадают во время овуляции, проводятся в полость матки. В трубе происходит оплодотворение яйцеклетки. При воспалении маточных труб и сужении их просвета, оплодотворенная яйцеклетка не попадает в полость матки и наступает внематочная беременность.

#### Задача №224

**Ответ:** Маточное отверстие, зев матки, открывается в полость влагалища. Оно ограничено двумя губами – передней и задней губой шейки матки.

#### Задача №225

**Ответ:** Стенка матки состоит из трёх слоёв: наружного - perimetrium, серозная оболочка, среднего - myometrium, мышечная оболочка; внутреннего – endometrium, слизистая оболочка. Следовательно, у больной воспаление слизистой оболочки.

#### Задача №226

**Ответ:** Изнутри полость матки выстлана слизистой оболочкой – эндометрием. Вероятнее всего у женщины развился эндометрит.

#### Задача №227

**Ответ:** В стенке матки выделяют: периметрий - наружный серозный слой, миометрий- средний мышечный слой и эндометрий- внутренний слой, слизистая оболочка. Фибромиома матки - доброкачественная опухоль, состоящая, в основном, из мышечных волокон, развивается обычно в миометрии, myometrium.

#### Задача №228

**Ответ:** Между листками широкой связки, окружая шейку матки, находится рыхлая околоматочная жировая клетчатка – parametrium. При вовлечении ее в патологический процесс возможно развитие флегмона, сопровождающейся интенсивным болевым симптомом.

#### Задача №229

**Ответ:** Между листками широкой связки матки проходит маточная артерия. Мочеточник в женском тазу идёт вдоль свободного края яичника, затем у основания широкой связки он пересекает маточную артерию, располагаясь сзади от нее и впадает в мочевой пузырь.

#### Задача №230

**Ответ:** Нормальная, заполненная контрастным веществом полость матки имеет форму треугольника, обращенного вершиной вниз и основанием вверху. Углы этого треугольника соответствуют трём отверстиям матки.

#### Задача №231

**Ответ:** Матка развивается из слияния параметрофриальных (мюллеровых) протоков, при врожденном нарушении слияния которых возникает двурогая матка. Эта врожденная аномалия может привести к бесплодию.

#### Задача №232

**Ответ:** Шейка матки и передняя стенка влагалища. Шейка матки сверху вдаётся в полость влагалища. Вокруг шейки образуется желобообразное пространство, называемое сводом, в котором различают более глубокий задний (между шейкой и задней стенкой влагалища) и плоский передний (между шейкой матки и передней стенкой влагалища) своды.

#### Задача №233

**Ответ:** Инфекционный агент попал из внешней среды к месту воспаления через ряд анатомических образований: отверстие влагалища – влагалище – маточное отверстие – канал шейки матки – полость матки – маточное отверстие трубы- маточная труба – через брюшное отверстие маточной трубы – брюшная полость.

#### Задача №234

**Ответ:** При разрыве трубы во время внemаточной беременности, кровь будет накапливаться в маточно-прямокишечном или Дугласовом пространстве. Для срочного

диагностирования кровотечения пункцию проводят через задний свод влагалища, который образуется шейкой матки и задней стенкой влагалища.

#### Задача №235

**Ответ:** Брюшина в малом тазу женщин с мочевого пузыря переходит на матку, образуя пузырно-маточный карман, а затем с матки на прямую кишку, образуя более глубокий прямокишечно -маточный карман или Дугласово пространство. При пункции через задний свод влагалища игла попадает в прямокишечный - маточный карман.

#### Задача №236

**Ответ:** Кожа полового члена у основания головки образует свободную складку, которая носит название крайней плоти, preputium. Между головкой и крайней плотью остаётся пространство – полость крайней плоти, открывающееся спереди отверстием, которое пропускает головку, при отодвигании крайней плоти. Если головка не выходит через это отверстие развивается фимоз.

#### Задача №237

**Ответ:** Если у больного имеются мужские и женские половые железы – этот вид аномалии развития называется истинный гермафродитизм.

#### Задача №238

**Ответ:** Врач-рентгенолог обнаружил эмбриональную форму экскреторного дерева почки.

#### Задача №239

**Ответ:** При указанной травме может пострадать мочевой пузырь.

#### Задача №240

**Ответ:** Прокол мочевого пузыря, не вскрывая брюшину, можно провести через переднюю стенку живота по верхнему краю лобкового симфиза.

#### Задача №241

**Ответ:** При водянке яичка серозная жидкость скапливается между пристеночной и висцеральной пластинками влагалищной оболочки яичка.

#### Задача №242

**Ответ:** Нахождение яичка в брюшной полости у глубокого кольца пахового канала оценивается как аномалия.

#### Задача №243

**Ответ:** Двурогая матка образуется впренатальном онтогенезе при неполном слиянии мюллеровых протоков.

#### Задача №244

**Ответ:** Пальпация матки в детском возрасте проводится через прямую кишку.

#### Задача №245

**Ответ:** При операции по поводу паховой грыжи хирург неосторожно рассек круглую связку матки.

#### Задача №246

**Ответ:** При пункции серозной полости яичка, игла проходит: кожу мошонки, мясистую оболочку яичка, наружную семенную фасцию, фасцию мышцы, поднимающей яичко, мышцу поднимающую яичко, внутреннюю семенную фасцию, пристеночный листок влагалищной оболочки яичка.

**Задача №247**

**Ответ:** Имела, так как форму поперечной щели отверстие матки имеет у рожавших женщин.

**Задача №248\***

**Ответ:** Наиболее вероятно вклинивание камня во внутристеночной части (pars intramuralis) мочеточника. Это наиболее узкий фрагмент мочевых путей между лоханкой и мочевым пузырем.

**Задача №249\***

**Ответ:** В филогенезе позвоночных и онтогенезе человека центральная мезодерма и вторичная полость тела — целом, к производным которых относится и брюшина с брюшинной полостью, имеют прямую связь с развивающимся выделительным аппаратом, которая в определенном аспекте сохраняется на протяжении жизни индивида. В процессы экскреции прямо вовлечены сосудистые структуры, которые широко представлены и в брюшине, имеющей к тому же большую суммарную поверхность. В результате при хронической почечной недостаточности (уремии) неудаляемые в достаточной мере пораженными почками вещества выделяются в брюшинную полость. Омывание брюшины вводимыми в ее полость растворами имеет целью их выведение из организма, что дает брюшине возможность продолжать действовать в качестве фильтрующего субстрата.

**Задача №250\***

**Ответ:** При неудачно проведенной пластике пахового канала возможно сдавливание семенного канатика, в состав которого входят сосуды и нервы, питающие и иннервирующие яичко.

**Задача №251\***

**Ответ:** Кровоснабжение левого яичка осуществляется яичковыми артериями и веной, связанными с левыми почечными сосудами. В связи с этим при неточно выполненной перевязке левых почечных артерий и вены во время нефроэктомии возможно повреждение яичковых сосудов с соответствующими последствиями.

**Задача №252\***

**Ответ:** Очень возможно, что прав. Аномалии положения почек чрезвычайно многочисленны, низкая поясничная почка не является исключительным случаем. Кроме того, у женщин в 11% случаев нижний полюс почки касается гребня подвздошной кости.

**Задача №253\***

**Ответ:** Полулунной формы складка слизистой, составляющая медиальную стенку устья мочеточника, играет роль клапана, препятствуя ретроградному току мочи из мочевого пузыря. При недоразвитии эти складки возможен обратный заброс мочи в мочеточники, в результате чего последует накопление мочи в вышерасположенных мочевых путях с их расширением. В последующем процесс может распространиться и на внутричерепные структуры (гидroneфроз).

**Задача №254\***

**Ответ:** Мужские половые клетки (сперматозоиды) вырабатываются только в извитых семенных канальцах. Все остальные канальцы и протоки яичка и придатка являются семявыносящими путями. В связи с этим в данном случае возможен неудовлетворительный прогноз.

**Задача №255\***

**Ответ:** Стенка семявыносящего протока имеет значительную толщину, не спадается и легко прощупывается в составе семенного канатика.

**Задача №256\***

**Ответ:** Семенной пузырек, парный орган, располагается в полости малого таза латеральное ампулы семявыносящего протока и выше простаты, между мочевым пузырем спереди и прямой кишкой сзади. Поэтому при соответствующем опыте семенной пузырек может быть прощупан пальцем, введенным в прямую кишку (ректальное исследование).

**Задача №257\***

**Ответ:** Простата (предстательная железа) состоит из правой и левой долей и расположенного между ними сзади перешейка (*isthmus prostaticae*), который часто идентифицируют со средней долей. Перешеек ограничен по сторонам семявыбрасывающими протоками, спереди — мочеиспускательным каналом. При гипертрофии этой части простаты возникают серьезные затруднения мочеиспускания в связи с перекрытием внутреннего отверстия канала

**Задача №258\***

**Ответ:** В стенке мужского мочеиспускательного канала залегает большое количество уретральных желез, а слизистая губчатой части канала формирует лакуны, продолжающиеся в удлиненные трубчатые железы (Литтре). Во всех этих узких, относительно удаленных от просвета уретры каналах может гнездиться источник инфекции, пережидая период лечения. Массаж стенок канала привел в данном случае к выбросу содержимого лакун и протоков желез в уретру, и в моче возбудитель был выявлен.

**Задача №259\***

**Ответ:** Этот отросток брюшины не заращен примерно у 10% новорожденных мальчиков, однако чаще его просвет невелик и он все равно застает на протяжении первых лет жизни. В других случаях его наличие может привести к развитию врожденной паховой грыжи или способствовать развитию приобретенной грыжи.

**Задача №260\***

**Ответ:** Полости влагалища, матки, ваточных труб представляют собой сообщающиеся каналы. При этом через их брюшные отверстия (*ostium abdominale tubae uterinae*) трубы сообщаются с брюшинной полостью, в связи с чем воспалительный процесс может через них перейти на тазовую брюшину.

**Задача №261\***

**Ответ:** Перепончатая часть (*pars membranacea*) мужского мочеиспускательного канала. Это самый узкий, наименее растяжимый и к тому же изогнутый почти под прямым углом отдел уретры. Проведение по нему катетера требует особой осторожности.

**Задача №262\***

**Ответ:** Каждая из маточных труб, будучи интраперitoneальным органом, имеет брюшинный покров и брыжейку (*mesosalpynx*) — ближайшую к трубе часть широкой связки матки. Разрыв стенки перерастянутой трубы сопровождается повреждением сосудов и кровотечением в брюшинную полость. В непосредственной близости к этой зоне находится прямокишечно-маточное углубление полости брюшины (*excavatio rectouterina*) — самый нижний ее отдел. Эти анатомические отношения и обуславливают описанное явление.

**Задача №263\***

**Ответ:** От правой и левой маточных артерий действительно отходят яичниковые ветви, участвующие в кровоснабжении женских половых желез. Однако основным источником их кровоснабжения являются яичниковые артерии (*a. ovarica*) — самостоятельные ветви брюшной аорты. Таким образом, удаление матки с перевязкой ее артерий не приведет к

существенным нарушениям кровоснабжения яичников, но при условии достаточного развития яичниковых артерий (возможны варианты).

#### Задача №264\*

**Ответ:** Это в значительной мере зависит от локализации первичного очага, поскольку направления оттока лимфы от частей матки различны. Лимфа от дна матки отводится преимущественно по ходу яичниковых сосудов в поясничные лимфатические узлы, цепочки которых расположены вдоль брюшной аорты и нижней полой вены, в них и следует искать метастазы при локализации опухоли в области дна органа. Следуя той же логике, метастазы опухоли, развившейся в области тела и/или шейки матки, наиболее вероятны в подвздошных (внутренних, общих) и крестцовых узлах. Кроме того, можно ожидать метастазов и в паховые лимфатические узлы из-за возможности отведения к ним лимфы по сосудам, сопровождающим круглую связку матки.

#### Задача №265\*

**Ответ:** Приведенные симптомы свидетельствуют о том, что мочеточник каким-то образом блокирован. Есть основания полагать, что это прямо связано с проведенным оперативным вмешательством. При удалении матки перевязываются и пересекаются маточные артерии. Естественно вспомнить о том, что в непосредственной близости от матки, в параметрии, артерия и мочеточник пересекаются под косым углом, в этой точке артерия лежит на мочеточнике. Такая синтопия может привести к врачебной ошибке — перевязке вместе с артерией мочеточника со всеми вытекающими последствиями.

#### Задача №266\*

**Ответ:** В подавляющем большинстве случаев на коже переднебоковой поверхности стенки живота после перенесенной беременности остаются слабо выраженные белесоватые полоски (*striae gravidarum*). Окончательно разрушается в ходе родов девственная пleva. Отверстие матки (*ostium uteri*) из точечного круглого или поперечно-ovalного превращается в поперечно ориентированную щель с рубцами на концах.

#### Задача №267\*

**Ответ:** Передняя стенка влагалища в его верхней трети прилежит ко дну мочевого пузыря, а на остальном протяжении сращена со стенкой мочеиспускательного канала. Ее разрыв нередко сопровождается повреждением мочеиспускательного канала и стенки мочевого пузыря.

#### Задача №268\*

**Ответ:** Правая и левая луковично-губчатые мышцы берут начало от шва на нижней поверхности луковицы полового члена, охватывают ее и, соединяясь друг с другом сухожильной перемычкой, прикрепляются к белочной оболочке губчатого тела полового члена и поверхностной фасции на тыльной поверхности пениса. Сокращение мышц приводит к сдавливанию луковицы, пещеристых тел, дорсальной вены полового члена, бульбоуретральных желез с выдавливанием их секрета. Повреждение мышц может привести в будущем к нарушениям эрекции и эякуляции.

#### Задача №269\*

**Ответ:** Гнойно-воспалительный процесс в клетчатке седалищно-анальной ямки может распространиться через половой канал (*canalis pudendals*, он же альковов канал) в пристеночное клетчаточное пространство таза выше тазовой диафрагмы. Канал проходит в латеральной стенке ямки, представляет собой дупликатуру пристеночной части нижней фасции диафрагмы таза и содержит внутренние половые сосуды и нерв (*a. etv. pudendae int., p. pudendus*), выходящие из полости таза через малое седалищное отверстие.

#### Задача №270\*

**Ответ:** Конечно, для женщины. Спаечный процесс может нарушить проходимость маточных труб и изолировать яичники, что грозит бесплодием. Возможны изменения положения и степени подвижности матки, что может привести к целому ряду патологических состояний и нарушениям детородной функции.

Задача №271\*

**Ответ:** В том, что травмированная почка не является единственной. Эта аномалия развития почек встречается нечасто, но забывать о такой возможности не следует: удаление единственной почки приведет, по понятным причинам, к тяжелейшим последствиям.

Задача №272\*

**Ответ:** В формировании части мочевого пузыря принимает участие проксимальный отдел аллантоиса (мочевого мешка). Остальной отдел внутризародышевого аллантоиса превращается в мочевой проток, простирающийся от верхушки пузыря к пупочному канатику. Обычно в последующем он облитерируется и преобразовывается в фиброзный тяж (урахус), располагающийся в срединной пупочной складке брюшины. В некоторых случаях этой редукции не происходит на всем протяжении или местами. Тогда может сформироваться сообщение мочевого пузыря с областью пупка (свищ) с поступлением на кожу некоторого количества мочи и/или выделений стенок канала, вызывающих кожные изменения. В данном случае введение красителя позволило выявить это сообщение и поставить диагноз.

Задача №273\*

**Ответ:** В верхней части поясничной области, сразу ниже 12-го ребра, расположено одно из слабых мест стенок брюшной полости — верхний поясничный треугольник (прежнее название — поясничное сухожильное пространство, ромб Лесгафта-Гринфельдта). Здесь существует дефицит мышечных компонентов брюшной стенки, и воспалительный процесс в околопочечной клетчатке, расплавив почечную фасцию, может через зону этого треугольника сформировать гнойный затек в поясничную область.

## ИММУННАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ

Задача №274\*

**Ответ:** Именно в подвздошной кишке, вдоль ее свободного края, лимфоидные образования сконцентрированы в виде групповых лимфоидных узелков (пейеровых бляшек), длина каждого из таких скоплений может достигать трех и более сантиметров. Их вовлечение в воспалительный процесс может привести к перфорации стенки кишки и соответственно перитониту.

Задача №275

**Ответ:** У молодых людей число лимфоузлов всего тела большое (до 800), но они мелкие. Для пожилых людей за счет слияния близлежащих узлов характерно уменьшенное их количество. Но зато их размеры больше.

Задача №276

**Ответ:** Лимфа от наружного слухового прохода оттекает непосредственно в околоушные лимфатические узлы (*nodi lymphatici parotidei*), находящиеся в толще околоушной слюнной железы.

Задача №277

**Ответ:** В глотке лимфоидная ткань расположена в виде глоточного кольца Вальдеера-Пирогова, состоящего из 6 лимфатических миндалин: непарных язычной и глоточной и двух парных — небной и трубной. Стойкая гипертрофия глоточной миндалины (*tonsila pharyngea*) (что нередко бывает в детском возрасте) может почти полностью перекрыть

сообщение носоглотки с ротоглоткой и явиться причиной затруднения носового дыхания.

#### Задача №278

**Ответ:** От небных миндалин лимфа оттекает в латеральные глубокие шейные лимфоузлы.

#### Задача №279

**Ответ:** Подподбородочные. От верхних зубов лимфа оттекает в поднижнечелюстные лимфоузлы.

От кончика языка, нижних резцов и клыков (так называемых фронтальных зубов) лимфа оттекает в подподбородочные лимфоузлы (расположены в подподбородочном треугольнике шеи).

#### Задача №280

**Ответ:** Подподбородочные. От тела и корня языка, мягкого и твердого неба, небных дужек лимфа оттекает в подчелюстные и глубокие шейные лимфоузлы. От верхушки языка, нижних резцов и клыков лимфа оттекает в подподбородочные регионарные лимфатические узлы.

#### Задача №281

**Ответ:** Поднижнечелюстные. От всех верхних зубов лимфа оттекает в поднижнечелюстные и заглоточные лимфоузлы. От нижних резцов и клыков лимфа оттекает в подподбородочные лимфоузлы. От корня и тела языка, малых и больших нижних коренных зубов лимфа оттекает в поднижнечелюстные лимфатические узлы.

#### Задача №282

**Ответ:** От верхней челюсти, верхних зубов, щеки и крыльев носа отток лимфы происходит в поднижнечелюстные лимфоузлы (*nodi lymphatici submandibulares*).

#### Задача №283

**Ответ:** При воспалении поверхностных тканей большого пальца кисти инфекция может распространяться в подмыщечные лимфоузлы по лимфатическим сосудам (воспаление их называется лимфангоит), идущим вдоль головной вены (*v. cephalica*).

#### Задача №284

**Ответ:** Подмыщечные лимфоузлов делят на поверхностные и глубокие. Глубокие состоят из 5 групп: медиальные, латеральные, задние (подлопаточные), центральные и апикальные. В медиальную группу оттекает лимфа от капсулы плечевого сустава, передней и боковой грудной и верхней части брюшной стенки и от верхне-наружного квадранта молочной железы. Из названных органов и тканей раком чаще поражается молочная железа.

#### Задача №285

**Ответ:** От различных квадрантов молочной железы лимфа оттекает в различных направлениях. От медиальных квадрантов – в паракардиальные и передние медиастинальные лимфоузлы. От нижних квадрантов – в лимфоузлы брюшной стенки, ворот печени и паховые. От верхне-бокового квадранта молочной железы лимфа оттекает в подмыщечные лимфатические узлы.

#### Задача №286

**Ответ:** Окологрудинные. От медиальных квадрантов молочной железы лимфа оттекает: от верхнего – в паракардиальные (окологрудинные) и передние средостенные лимфатические узлы. От нижнего медиального квадранта – в паракардиальные лимфоузлы и узлы переднебоковой брюшной стенки.

#### Задача №287

**Ответ:** Подключичному. От верхней конечности лимфа оттекает в подмышечные лимфоузлы, от апикальной их группы – по подключичному лимфатическому стволу и далее – правый лимфатический проток (для правой верхней конечности) или в грудной проток (для левой верхней конечности).

#### Задача №288

**Ответ:** Правые бронхолегочные лимфатические узлы. От паренхимы и бронхов легкого лимфа оттекает в лимфатические узлы, лежащие в местах деления бронхов (бронхо-легочные), трахеобронхиальные, потом – в средостенные.

#### Задача №289

**Ответ:** Поверхностные паховые. В коже находятся поверхностные лимфатические сосуды. На нижней конечности их делят на медиальную и заднелатеральную группы.

Заднелатеральная группа несет лимфу от латеральных участков стопы вдоль v. saphena parva в подколенные лимфоузлы. От III-I пальцев стопы по медиальной группе сосудов лимфа оттекает в поверхностные паховые лимфатические узлы без прерывания в подколенных.

#### Задача №290

**Ответ:** На нижней конечности поверхностные лимфатические сосуды делят на медиальную и заднелатеральную группы. От латеральных участков стопы и V-IV пальцев стопы по заднелатеральной группе сосудов лимфа оттекает вдоль v. saphena parva в поверхностные подколенные лимфоузлы.

#### Задача №291

**Ответ:** Правые поясничные и чревные лимфатические узлы. От почки лимфа оттекает в лимфатические узлы в воротах почки, потом в поясничные лимфоузлы своей стороны и чревные лимфатические узлы вокруг чревного ствола (ветвь брюшной аорты).

#### Задача №292

**Ответ:** Поясничные лимфатические узлы. Эмбриональные зачатки яичек первоначально располагаются высоко на уровне I поясничного позвонка. Позже в процессе опускания яичек они проходят через паховый канал в мошонку и тянут за собой сосудисто-нервный аппарат. Однако, первичная связь с местом зарождения (LI) остается. Поэтому для яичек регионарными являются поясничные лимфатические узлы.

#### Задача №293

**Ответ:** Паховые и подвздошные. От различных отделов матки лимфа оттекает в различные лимфатические узлы. От дна матки – по лимфатическим сосудам в круглой связки матки – в паховые лимфоузлы. От тела – в лимфоузлы вокруг брюшной аорты и нижней полой вены (парааортальные и паракавальные). От шейки матки лимфа оттекает в паховые и внутренние подвздошные лимфатические узлы..

#### Задача №294

**Ответ:** Брюшная часть пищевода топографически и онтогенетически близка лежащему рядом желудку. Место впадения пищевода в желудок называют кардией (сердечко) или кардиальным отделом желудка. Для этого места общими являются питающие артерии, вены (левая желудочная артерия и вена) и лимфатические узлы и сосуды (anulus lymphaticus cardiae).

#### Задача №295

**Ответ:** В области аортального отверстия диафрагмы. Грудной лимфатический проток начинается на уровне первого поясничного позвонка от слияния правого и левого поясничных стволов и иногда – кишечного ствола. После этого он поднимается вверх, проходит

вместе с брюшной аортой через аортальное отверстие диафрагмы. Тут он фиксирован к ее правой ножке. При подъеме штанги происходит резкое напряжение диафрагмы, и у тяжелоатлета может произойти разрыв грудного протока.

#### Задача №296

**Ответ:** Грудной проток. Отличительной особенностью ранения лимфатического сосуда является истечение или прозрачной или желтоватой опалесцирующей жидкости (лимфы). В области левой надключичной ямки находятся левый подключичный лимфатический ствол, левый яремный лимфатический ствол и самый крупный сосуд – грудной лимфатический проток, который собирает лимфу от стволов и впадает в левый венозный угол. Он вероятнее всего и поврежден.

#### Задача №297

**Ответ:** У детей красный костный мозг расположен во многих трубчатых и губчатых костях. С возрастом он трансформируется в желтый костный мозг (ростковые клетки крови замещаются жировой тканью). Грудина относится к костям, где красный костный мозг сохраняется дольше. Ее обычно и пунктируют для взятия красного костного мозга.

#### Задача №298

**Ответ:** Органы иммуногенеза делят на центральные и периферические. К периферическим относят лимфатические узлы, лимфоидные миндалины и селезенку. Центральные органы иммуногенеза – костный мозг и вилочковая железа.

#### Задача №299

**Ответ:** Центральные органы иммуногенеза – костный мозг и вилочковая железа (thymus). Удалить весь костный мозг невозможно. При удалении тимуса возникает его функциональная недостаточность. Это ведет к истощению, задержке роста, диарее и иммунным нарушениям.

#### Задача №300

**Ответ:** Из перечисленных органов (печень, поджелудочная железа, щитовидная железа, надпочечники и вилочковая железа) только печень и тимус могут выполнять функцию гемопоэза. Но печень выполняет ее лишь в эмбриональном периоде. Восстановление нормальной формулы крови после радиоактивного облучения возможно благодаря деятельности вилочковой железы.

#### Задача №301

**Ответ:** Органы иммуногенеза делят на центральные и периферические. К периферическим относят лимфатические узлы, лимфоидные миндалины и селезенку. Из них упомянуты лимфоидные миндалины.

#### Задача №302

**Ответ:** По левой средней подмышечной линии на уровне между IX и XI ребрами расположена селезенка. Ее ранения сопровождаются профузным кровотечением.

#### Задача №303\*

**Ответ:** Наиболее вероятно метастазирование по лимфатическому руслу. Лимфа от этой части кишечной трубки отводится в правые ободочные лимфоузлы, расположенные по ходу ветвей верхней брыжеечной артерии, оттекая от них в одноименные этой артерии узлы в корне брыжейки тонкой кишки. В перечисленных лимфатических узлах можно ожидать ближайших метастазов.

#### Задача №304\*

**Ответ:** О повреждении грудного протока, проходящего в этой области и впадающего в левый венозный угол.

Задача №305\*

**Ответ:** В тесной связи с ходом развития яичек их кровоснабжение, иннервация и лимфоотток от них обеспечиваются с участием структур поясничной области. Лимфа от яичка оттекает в поясничные лимфатические узлы забрюшинного пространства, расположенные около аорт и нижней полой вены. Здесь и следует ожидать наиболее вероятных метастазов

Задача №306\*

**Ответ:** Селезенка может быть удалена, поскольку не является жизненно важным органом. Она расположена интраперitoneально и повсюду покрыта брюшиной, за исключением области ворот, где сходятся брюшинные связки, соединяющие селезенку с близлежащими органами. В них следуют селезеночные сосуды и их ветви, здесь же локализованы и лимфоузлы. Поэтому технически несложно быстро изолировать и удалить селезенку со всеми перечисленными образованиями.

Задача №307\*

**Ответ:** От указанной области лимфа отводится общим кожно-мышечным лимфатическим сосудом, который вливается в коллектор, сопровождающий в обратном направлении лицевую артерию и завершающийся в одном из поднижнечелюстных лимфатических узлов (*nodi lymphatici submandibulares*).

Задача №308\*

**Ответ:** Установлен факт оттока лимфы от области нижней губы и подбородка в правые и левые лимфатические узлы за счет двусторонних связей лимфатических сосудов. Поэтому метастазы могут поражать лимфоузлы обеих сторон при опухоли, локализующейся на одной из них.

Задача №309\*

**Ответ:** Отводящие лимфатические сосуды стенок полости носа направляются главным образом к глубоким лимфатическим узлам шеи (за-/глоточным и расположенным по ходу внутренней яремной вены) и поднижнечелюстным. Не исключено, что в данном случае имеются метастазы в заглоточные лимфатические узлы.

Задача №310\*

**Ответ:** Фасция таза представлена париетальным и висцеральным листками, переходящими друг в друга по ходу пронизывающих промежность полых органов. Висцеральная фасция, сопровождающая прямую кишку, особо хорошо выражена. Она формирует окружающий кишку футляр, в котором заключены сам орган и околоорганская клетчатка с сосудами, нервыми структурами и лимфатическими узлами. Хирург выделяет прямую кишку, следя по внешнему контуру этого фасциального футляра.

Задача №311\*

**Ответ:** Сосуды, отводящие лимфу от указанной части слизистой оболочки рта, вливаются в поднижнечелюстные и глубокие шейные (заглоточные) лимфатические узлы. Здесь и можно ожидать первых метастазов.

Задача №312

**Ответ:** *Tonsilla palatina*. У входа в глотку расположены скопления лимфоидной ткани – миндалины, образующие лимфо-эпителиальное кольцо: язычная (*tonsilla lingualis*); трубные (*tonsillae tubariae*); глоточная (*tonsilla pharyngealis, adenoida*). Между небными дужками образуется миндаликовая ямка, *fossa tonsilaeris*, в которой расположены парные небные миндалины, *tonsillae palatinæ*.

**Задача №313**

**Ответ:** Пищевод находится в заднем средостении. Вместе с ним снизу вверх транзитом проходит грудной лимфатический проток. В силу близости топографического расположения этих двух органов лимфа из лимфатических сосудов пищевода непосредственно переходит в грудной лимфатический проток.

**Задача №314**

**Ответ:** Грудной лимфатический проток. Грудной лимфатический проток впадает в левый венозный угол Пирогова, расположенный позади левой ключицы. При переломах ключицы возможно ранение грудного лимфатического протока и париетальной плевры в области ее купола. Это может привести к постоянному вытеканию лимфы в плевральную полость (хилоторакс).

**Задача №315**

**Ответ:** Грудной лимфатический проток начинается на уровне первого поясничного позвонка от слияния 2-3 корней: двух поясничных стволов и одного кишечного (не всегда). Далее он идет через hiatus aorticus диафрагмы в грудную полость (полость средостения), уклоняется влево и впадает в левый венозный угол Пирогова.

**ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА****Задача №316\***

**Ответ:** Щитовидная железа развивается в эмбриогенезе на основе дивертикула, закладывающегося в области будущего слепого отверстия на спинке языка. Удлинение и дифференцировка стенок этого слепого выроста первичной кишки приводят к формированию железы в типичном месте. Изменения в ходе этих процессов могут привести к эктопии железы — ее аномальному положению. В данной ситуации железистая масса была обнаружена среди тканей корня языка, т. е. в непосредственной близости от уровня эмбриональной закладки. Случай из практики.

**Задача №317\***

**Ответ:** Скорее всего речь идет о поражении шишковидной железы (эпифиза) — непарного органа, анатомически связанного с этой областью. Полагается, что она оказывает тормозящее влияние на скорость полового созревания. Поражение органа может привести к преждевременной половой зрелости.

**Задача №318\***

**Ответ:** Щитовидная железа развивается прежде всего как продукт диффе-ренцировки стенок дивертикула, формирующегося в области корня языка. Рудимент его проксимальной части остается там в виде слепого отверстия. Дистальные отделы дивертикула дают начало железе, постепенно смещающейся в область ее постоянного положения, а остальная удлиняющаяся его часть играет на этих стадиях роль протока железы (щитоязычный проток, ductus thyroglossus). В последующем проток редуцируется. Однако в некоторых случаях редукция может быть неполной, тогда на месте протока обнаруживается заменивший его соединительнотканный тяж или небольшие полости, которые могут развиться в кисты (срединные кисты шеи). Кстати, и сама непостоянная пирамidalная доля железы является по сути остатком протока, но железистого характера.

**Задача №319\***

**Ответ:** Околощитовидные железы нередко располагаются у мест проникновения нижних щитовидных артерий в ткань щитовидной железы. Неосторожные манипуляции с нижними щитовидными артериями могут вызвать их повреждение. Кроме того, следует

учитывать, что кровоснабжение паращитовидных желез осуществляется ветвями нижней и верхней щитовидных артерий.

#### Задача №320\*

**Ответ:** Медиальный край правого надпочечника непосредственно граничит со стволом нижней полой вены. В связи с этим значительно увеличенный из-за опухолевого роста надпочечник может сдавливать нижнюю полую вену, что затруднит ток крови в ней и приведет к застою в ее системе.

#### Задача №321\*

**Ответ:** В эмбриогенезе корковое и мозговое вещества надпочечника имеют разное происхождение — мезодермальное и неврогенное. На ранних этапах развития каждое из этих образований имеет собственную систему сосудистого обеспечения, что находит отражение и впоследствии.

#### Задача №322\*

**Ответ:** Увеличение размеров указанных частей тела в зрелом возрасте заставляет предположить избыточную секрецию гормона роста — соматотропного гормона, который вырабатывается передней долей гипофиза (аденогипофиз). Эта избыточность почти всегда вызывается опухолью гипофиза. Наличие зрительных расстройств подтверждает такой предварительный диагноз в связи с близким расположением гипофиза к зрительному перекресту.

#### Задача №323

**Ответ:** Преждевременное половое созревание обусловлено снижением подавляющего действия эпифиза на продукцию релизинг-факторов гипоталамуса (в частности - гонадостатинов). В результате происходит активизация гипоталамо-гипофизарной системы регуляции, проявляющейся в увеличении продукции гонадотропных гормонов гипофиза, что приводит к стимуляции функции половых желез.

#### Задача №324

**Ответ:** Быстрый рост, несоответствие роста и веса тела свидетельствуют о гиперпродукции соматотропного гормона (гормона роста) аденоhipофизом. Таким образом, данная картина соответствует нарушению деятельности гипофиза.

#### Задача №325

**Ответ:** Симптомы увеличения кистей, стоп, нижней челюсти, а также половая дисфункция являются характерными для увеличения секреции соматотропного гормона передней долей гипофиза у взрослых. Заболевание – акромегалия.

#### Задача №326

**Ответ:** Учитывая топографическое расположение гипофиза в области турецкого седла клиновидной кости, рентгенологические изменения данной области, в первую очередь, необходимо связывать с опухолью гипофиза.

#### Задача №327

**Ответ:** Гигантизм – эндокринологическое заболевание, обусловленное резким повышением уровня соматотропного гормона передней долей гипофиза. Заболевание характеризуется необычно высоким ростом, что связано со стимуляцией ростовых процессов клеток в области метаэпифизарных хрящевых пластинок длинных трубчатых костей.

#### Задача №328

**Ответ:** Окситоцин – гормон, который продуцируется в гипоталамусе, а затем механизмом аксонального транспорта попадает в нейрогипофиз, где происходит его выделение в

кровь. Характерным проявление физиологической активности данного гормона является сокращение гладкой мускулатуры (матки, кишки).

#### Задача №329

**Ответ:** Nucl. supraopticus относится к группе передних ядер гипоталамуса и обладает нейроэндокринной активностью (продуцирует вазопрессин, который затем с помощью механизма аксонального транспорта попадает в нейрогипофиз, где и выделяется в кровь), наряду с паравентрикулярным ядром.

#### Задача №330

**Ответ:** Карликовый рост, недоразвитие половых органов, умственное отставание обусловлены снижением продукции тироксина и трийодтиронина щитовидной железой (при гипофункции щитовидной железы). Данное состояние необходимо дифференцировать от гипофункции гипофиза (снижение продукции соматотропного гормона), однако не будет наблюдаться отставания в умственном развитии.

#### Задача №331

**Ответ:** Характерные симптомы (экзофталм, трепет, тахикардия) указывают на увеличение секреции тиреоидных гормонов (тироксин, трийодтиронин), продуцируемых щитовидной железой. Заболевание щитовидной железы – гипертиреоз, Базедова болезнь.

#### Задача №332

**Ответ:** Гипоплазия щитовидной железы. Симптомы пастозности, избыточной массы тела в сочетании с нарушениями функции иммунной системы и умственным недоразвитием являются характерными для гипофункции щитовидной железы, поскольку основные гормоны щитовидной железы (тироксин, трийодтиронин) регулируют обмен веществ, оказывают иммуномодулирующее действие.

#### Задача №333

**Ответ:** Характерные симптомы (тахикардия, дрожание кончиков пальцев, экзофталм) указывают на поражение щитовидной железы, проявляющееся увеличением содержания в крови тиреоидных гормонов (трийодтиронин, тироксин). Тиреоидные гормоны активно регулируют обмен веществ, общий метаболизм организма.

#### Задача №334

**Ответ:** Щитовидной. Микседема – «слизистый отек», характерное состояние, вызванное резким снижением уровня тиреоидных гормонов в крови (гипофункция щитовидной железы), проявляющееся в общем в снижении активности метаболических процессов в организме.

#### Задача №335

**Ответ:** Перешеек щитовидной железы располагается, как правило, на уровне II-III хрящевого кольца трахеи. Учитывая данное расположение перешейка щитовидной железы, трахеостомию выполняют ниже, на уровне IV-V хрящевых колец.

#### Задача №336

**Ответ:** Glandula parathyroideae. Учитывая расположение паращитовидных желез (Glandula parathyroideae), данное осложнение имеет место при операции удаления щитовидной железы. Судороги, проявляющиеся как следствие гипокальцемии, являются характерным для гипопаратиреоза (снижение секреции паратгормона).

#### Задача №337

**Ответ:** Паращитовидные железы. Судороги, спазм голосовой щели с угрозой асфиксии являются характерными признаками гипофункции паращитовидных желез, обусловленными снижением концентрации кальция в крови (гипокальциемия).

**Задача №338**

**Ответ:** До 3-х лет загрудинная железа (thymus) имеет относительно большие размеры. В дальнейшем, тимус подвергается возрастной инволюции.

**Задача №339**

**Ответ:** Вилочковая железа (тимус) – орган эндокринной системы энтодермально-браниогенного происхождения, располагается загрудинно в области переднего средостения. При увеличении размеров тимуса могут наблюдаться явления сдавления прилежащих органов.

**Задача №340**

**Ответ:** Поджелудочной. В норме уровень глюкозы в крови составляет 3,3-5,5 ммоль/л. Гипергликемия в сочетании с характерными симптомами жажды, сухости во рту свидетельствуют о нарушении эндокринной функции поджелудочной железы, в частности о снижении секреции инсулина  $\beta$ -клетками островков Лангерганса поджелудочной железы. Заболевание – сахарный диабет.

**Задача №341**

**Ответ:** Диабетическая кома. Запах ацетона изо рта является характерным признаком выраженной гипергликемии, обусловленной резким снижением уровня инсулина в крови. Крайним по тяжести проявлением гипергликемии является диабетическая кома.

**Задача №342**

**Ответ:** Инсулиновой. При хронических воспалительных процессах в поджелудочной железе помимо экзокринной недостаточности, возможно также развитие эндокринной недостаточности, в частности инсулиновой, что связано с поражением  $\beta$ -клеток островков Лангерганса. Вероятность развития инсулиновой недостаточности (сахарного диабета) повышается, если воспалительный процесс в основном локализуется в хвосте поджелудочной железы (локализация островков).

**Задача №343**

**Ответ:** Появление вторичных половых признаков обусловлено гормонпродуцирующей опухолью коркового вещества надпочечников, а в частности – сетчатой зоны, продуцирующей половые гормоны. Таким образом, можно предположить опухоль glandula suprarenalis.

**Задача №344**

**Ответ:** Катехоламины (адреналин и норадреналин) являются гормонами мозгового вещества надпочечников, участвуют в реализации реакций стрессорного ответа организма.

**Задача №345**

**Ответ:** Пучковая зона коры надпочечников продуцирует глюкокортикоиды (кортизол, кортикостерон). Данная группа гормонов обеспечивает регуляцию всех видов обмена веществ, а также наряду с катехоламинами, участвует в реализации стрессорного ответа организма на раздражение.

**Задача №346**

**Ответ:** Ключевым симптомом в данном случае следует считать гиперпигментацию кожи и слизистых оболочек, что является характерным для поражения надпочечников (при хронической надпочечниковой недостаточности). Гиперпигментация обусловлена повышенной продукцией меланоцитостимулирующего гормона (гормон аденогипофиза) в ответ на стимуляцию продукции адренокортикотропного гормона (АКТГ) аденогипофизом.

**Задача №347**

**Ответ:** После овуляции на месте лопнувшего фолликула образуется желтое тело, продуцирующее прогестерон. Прогестерон – «страж беременности», подавляет последующие овуляции и циклические изменения эндометрия, способствует имплантации и дальнейшему развитию оплодотворившейся яйцеклетки.

**Задача №348**

**Ответ:** В первую очередь будет нарушено образование половых клеток (сперматогенез), который происходит за счет созревания и дифференцировки сперматогенного эпителия извитых семенных канальцев.

## **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА. СЕРДЦЕ И АРТЕРИИ**

**Задача №349**

**Ответ:** Кровь поступает в правый желудочек из правого предсердия и легочного ствола.

**Задача №350**

**Ответ:** В аорту и левое предсердие.

**Задача №351**

**Ответ:** Яичковая артерия.

**Задача №352\***

**Ответ:** У пациента было правостороннее положение сердца — декстрокардия. Этот вариант развития встречается редко, в большинстве случаев сочетается с обратным положением и других органов (*situs viscerum inversus*). В приведенном случае сердечный толчок мог быть обнаружен в правом межреберном промежутке. Врач был обманут редкостью этой аномалии.

**Задача №353\***

**Ответ:** Сальник является в некотором отношении особой, но брюшинной структурой. Серозные оболочки, к которым относится и брюшина, характеризуются высокими адгезионными свойствами (способность к слиянию листков с образованием спаек), что отчетливо проявляется при их повреждениях различного характера. Наружную оболочку сердечной стенки составляет эпикард, также относящийся к серозным образованиям. Подшивание сальника к сердечной стенке имеет целью спровоцировать формирование спаек между ними, через которые со стороны хорошо кровоснабжаемого сальника в стенку сердца прорастут сосуды, усиливающие артериальный приток к ней.

**Задача №354\***

**Ответ:** располагающийся в заднем средостении пищевод находится позади левого предсердия, между ними — только перикард с его косым синусом. Отклонение на этом уровне пищевода кзади, что может быть замечено при прохождении по нему рентгеноконтрастной массы, свидетельствует о существенном расширении этого предсердия. Это позволяет уточнить картину развивающихся изменений сердечной гемодинамики.

**Задача №355\***

**Ответ:** В нормальных условиях сухожильные хорды в составе этого клапанного аппарата передают усилие, развиваемое сосочковыми мышцами, на створки, тем самым участвуя в их удержании в контакте друг с другом и препятствуя их выворачиванию в левое предсердие. При этом кровь выбрасывается в аорту. Значительное удлинение хорд ведет к изменению геометрии клапана, он становится недостаточным: в систолу желудочка прогибающиеся створки будут пропускать кровь в левое предсердие. В связи с этим и

левое предсердие, и левый желудочек будут работать с увеличенной нагрузкой, вынужденные перекачивать большее количество крови, это может вызвать утолщение (гипертрофию) их миокарда. Кроме того, увеличенное в левом предсердии давление будет передаваться на легочные вены, вызывая застойные явления в малом круге кровообращения. Стоит отметить, что слабая степень прогибания створок этого клапана (его пролапс) не всегда сопровождается забросом крови в предсердие, может быть бессимптомной и встречается у 2-5% людей.

#### Задача №356\*

**Ответ:** При недостаточности трехстворчатого клапана кровь из правого желудочка сердца частично выбрасывается в правое предсердие. В результате могут возникнуть нарушения гемодинамики в системе верхней и нижней полых вен.

#### Задача №357\*

**Ответ:** Наиболее вероятно повреждение проводящей системы сердца у больного А. Предсердно-желудочковый узел и одноименный пучок (пучок Гиса) расположены преимущественно в задней части межжелудочковой перегородки, две трети которой как раз и кровоснабжаются, как правило, ветвями системы правой венечной артерии.

#### Задача №358

**Ответ:** Левый желудочек. Срединную тень на рентгенограмме грудной клетки в передней проекции образует сердце и отходящие от него сосуды. Левый контур образован четырьмя дугами. Сверху – дуга аорты и отходящая от неё нисходящая часть, ниже – лёгочный ствол, потом левое ушко и внизу – левый желудочек.

#### Задача №359

**Ответ:** Предсердно-желудочковый пучок. Проводящая система сердца представлена узлами, расположенными в стенке предсердий и пучками, которые связывают узлы, а также проходят в виде предсердно-желудочкового пучка по межжелудочковой перегородке, передавая импульс миокарду желудочков.

#### Задача №360

**Ответ:** Пучок Гисса или предсердно-желудочковый пучок, относится к проводящей системе сердца. Он отходит от предсердно-желудочкового узла, идёт в межжелудочковой перегородке, разделяется на две ножки, которые направляются к миокарду желудочков.

#### Задача №361

**Ответ:** Атриовентрикулярный узел является водителем ритма II порядка, который обеспечивает частоту сердечных сокращений 40-50 ударов в минуту. Это происходит в том случае, если заблокированы импульсы от сино-атриального узла (водителя ритма I порядка, который задаёт частоту сокращений 70-80 ударов).

#### Задача №362

**Ответ:** Синусно-предсердный узел (водитель ритма I порядка) располагается в стенке правого предсердия между отверстием верхней полой вены и правым ушком.

#### Задача №363

**Ответ:** Синусовый ритм на ЭКГ свидетельствует о том, что сократительная функция сердца обеспечивается импульсами, исходящими из сино-атриального узла - водителя ритма I порядка. Снижение частоты сердечных сокращений с 70-80 (в норме) до 55 ударов в минуту, указывает на понижение его функциональной активности.

#### Задача №364

**Ответ:** Митрального. В этом месте находится проекция верхушки сердца. Верхушка образована стенкой левого желудочка, а между левым предсердием и левым желудочком находится митральный (двусторчатый) клапан. Поскольку ось сердца имеет косое направление (справа – налево, сзади – наперед, сверху – вниз), то верхушка сердца ближе всего прилежит к передней грудной клетке и является лучшим местом для аускультации митрального клапана.

#### Задача №365

**Ответ:** Митральный или двухстворчатый клапан расположен между левым предсердием и левым желудочком. Выслушивается на верхушке сердца.

#### Задача №366

**Ответ:** Левая венечная артерия отходит от аорты и позади лёгочного ствола делится на переднюю межжелудочковую и огибающую ветви (r.interventricularis anterior et r.circumflexus).

#### Задача №367

**Ответ:** Передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии. Сердце кровоснабжается правой и левой венечными артериями. От левой венечной артерии отходит огибающая ветвь и передняя межжелудочковая ветвь, которая идёт по передней межжелудочковой борозде и кровоснабжает передние стенки левого и правого желудочеков.

#### Задача №368

**Ответ:** Правая венечная артерия отходит от аорты, идёт по венечной борозде, огибает правый край сердца и на задней поверхности продолжается в заднюю межжелудочковую артерию. На своем пути отдаёт ветви к межпредсердной перегородке.

#### Задача №369

**Ответ:** Правая венечная артерия переходит на заднюю поверхность сердца по венечной борозде, где отдаёт ветви к задней стенке правого желудочка.

#### Задача №370

**Ответ:** В передней межжелудочковой борозде проходит большая вена сердца (v.cardis magna), которая собирает кровь от стенок правого и левого желудочеков и, огибая левый край сердца, впадает в венечный синус.

#### Задача №371

**Ответ:** Правое предсердие. Венечный синус сердца располагается на задней поверхности сердца между левым предсердием и левым желудочком. Он открывается в правое предсердие под устьем нижней полой вены.

#### Задача №372

**Ответ:** Sinus transversus pericardii et sinus obliquus pericardii. Перикард (околосердечная сумка) состоит из двух слоёв: внутреннего – серозного и наружного – фиброзного. Серозный состоит из 2-х пластин – висцеральной (эпикард) и париетальной, между которыми имеется щелевидная полость с небольшим количеством жидкости. В этой полости имеются расширенные участки - пазухи или синусы. Выделяют поперечный синус (sinus transversus pericardii)- пространство позади восходящей аорты и легочного ствола и косой синус (sinus obliquus pericardii) –пространство между нижней полой веной снизу справа и левыми легочными венами сверху и слева.

#### Задача №373

**Ответ:** В эмбриогенезе, в связи с тем, что не функционирует малый круг кровообращения, кровь, поступающая в правое предсердие по нижней полой вене, с помощью заслонки направляется в левое предсердие через овальное отверстие, которое находится в

межпредсердной перегородке. В норме к трём месяцам после рождения ребёнка это отверстие заастает.

#### Задача №374

**Ответ:** В эмбриогенезе межжелудочковая перегородка срастается из 2-х частей: мышечной части, которая располагается снизу и перепончатой части (образующейся из перегородки, разделяющей артериальный ствол), расположенной вверху, где и выявлен дефект.

#### Задача №375

**Ответ:** Все зубы верхней и нижней челюстей кровоснабжаются ветвями верхнечелюстной артерии, которая является одной из двух конечных ветвей наружной сонной артерии.

#### Задача №376\*

**Ответ:** От селезеночной артерии в области ворот селезенки отходят короткие артерии желудка, участвующие в кровоснабжении его свода.

#### Задача №377\*

**Ответ:** Правая и левая позвоночные артерии и образующаяся при их слиянии базилярная артерия формируют систему, называемую клиницистами вертебро-базилярной. Эти сосуды и их ветви обеспечивают кровоснабжение шейных сегментов спинного мозга, ствола головного мозга и затылочной доли полушарий.

#### Задача №378\*

**Ответ:** Позвоночные артерии и образующаяся при их слиянии базилярная артерия составляют вертебро-базилярную систему, которая обеспечивает кровоснабжение шейных сегментов спинного мозга, а также, что особенно существенно, всего ствола головного мозга, мозжечка и затылочных долей. При запрокидывании головы кровоток в этой системе, уже подвергшейся стенозированию, затрудняется в еще большей мере. Это ведет к быстрой ишемизации указанных частей мозга и тем самым к их дисфункции, что и проявляется в виде потери равновесия, головокружения, мышечной дискоординации, вегетативных расстройств и т. п., что может иметь последствием падение человека. При этом подавляющая часть коры полушарий большого мозга, получающая кровоснабжение из внутренних сонных артерий, в эти реакции не вовлекается, и больной не теряет сознания.

#### Задача №379\*

**Ответ:** Скорее всего была повреждена лицевая артерия. В ряде случаев отмечается вариантное положение одного из изгибов этого, извилистого сосуда, достигающего нижнего края или латеральной поверхности нёбной миндалины.

#### Задача №380\*

**Ответ:** Поскольку стеноз подключичной артерии развился проксимальнее устья позвоночной, снижено кровоснабжение верхней конечности и отделов головного и спинного мозга, снабжаемых сосудами вертебро-базилярной системы (ветви позвоночных и базилярной артерий). В обычных условиях это снижение компенсировалось развивающимися анастомозами. В данной ситуации при интенсивной физической нагрузке на конечность ей потребовался усиленный приток крови, которая «выкрадывалась» из вертебро-базилярной системы, анастомозы не смогли компенсировать этот дефицит, в результате и возникли мозговые расстройства.

#### Задача №381\*

**Ответ:** Есть все основания ожидать, что при поражении каротидной системы кровоснабжения мозга зрительные расстройства будут отсутствовать, поскольку зрительная кора составляет затылочные доли полушарий большого мозга, получающие кровь по ветвям задних мозговых артерий, которые входят в систему позвоночных артерий (вертебро-

базилярная система). Однако это не абсолютное правило. Каротидные и вертебро-базилярная системы анастомозируют друг с другом на основании мозга посредством соединительных артерий в виде артериального круга (*circulus arteriosus cerebri*, он же — виллизиев круг). Это анастомотическое кольцо обладает высокой индивидуальной изменчивостью, и совершенно не исключено отхождение одной или даже обеих задних мозговых артерий от внутренних сонных. В таком случае задние соединительные артерии будут соединять их с конечным отделом базилярной. У таких пациентов патология каротидной системы будет сопровождаться нарушениями кровоснабжения и зрительной коры с соответствующими проявлениями.

#### Задача №382\*

**Ответ:** В эмбриогенезе подавляющая часть кишечника является производной кишечной петли, имеющей общую брыжейку и «вращающейся» против часовой стрелки (если рассматривать эмбрион спереди) в связи с необходимым удлинением кишечника. В этой брыжейке развиваются и его сосуды. Органы и сосуды мочеполового аппарата дифференцируются позади формирующейся париетальной брюшины. В конечном итоге кишечная петля с брыжейкой и расположеннымами в ней сосудами накладываются на париетальную брюшину и частично срастаются с ней таким образом, что в местах контактов брюшинные покровы исчезают. В результате восходящая и нисходящая части ободочной кишки превращаются в мезоперитонеальные органы, теряя свои брыжейки, а их сосуды остаются на переднем плане по отношению к структурам, на которые они напожились.

#### Задача №383\*

**Ответ:** Прекращение кровотока в системе верхней брыжечной артерии быстро приведет к жизненно опасным и, возможно, необратимым изменениям стенок тощей, подвздошной, слепой, восходящей и частично поперечной кишок. Меньших по выраженности изменений можно ожидать в поджелудочной железе, стенках двенадцатиперстной и левой части поперечной кишки в результате наличия в их областях артериальных анастомозов с системами чревного ствола и нижней брыжечной артерии.

#### Задача №384\*

**Ответ:** Нечасто, но обнаруживается печеночная ветвь левой желудочной артерии, еще реже — одноименная ветвь верхней брыжечной. В результате индивидуальных особенностей становления артериального русла возможно недоразвитие или отсутствие типичной собственной печеночной артерии, функции которой берет на себя хорошо развитая ветвь левой желудочной. В таком случае ее можно обнаружить в верхне-левой части малого сальника.

#### Задача №385\*

**Ответ:** У больной были отключены устья чревного ствола, верхней и нижней брыжечных артерий. Отсюда следует, что зоны анастомозов должны располагаться в областях кишечной трубки непосредственно выше и ниже зон, кровоснабжаемых этими сосудами, то есть по ходу пищевода и прямой кишки. Именно в парапректальной клетчатке и стенке прямой кишки, как следует из курса анатомии, эти анастомозы особо развиты. Следовательно, наиболее вероятно предположение, что через прямокишечные артериальные анастомозы, существующие в норме и способные к усилению при наличии сти-мулирующих факторов, кровь поступала из средних и нижних прямокишечных артерий (система внутренних подвздошных артерий) через верхнюю прямокишечную в систему нижней брыжечной артерии, заполняла ее и далее через известный артериальный анастомоз в области левого изгиба ободочной кишки (риоланову дугу) проникала в систему верхней брыжечной артерии. В дальнейшем срабатывали анастомозы этой артерии с системой чревного ствола в стыках их бассейнов — у двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы и желудка. Именно в

перечисленных зонах и были найдены мощные анастомозы в ходе дальнейшего обследования тела этой женщины. Случай реальный и известен в литературе, как случай Шьена (1869).

#### Задача №386\*

**Ответ:** Тромб принесен в артерию потоком крови. Соответственно необходимо проверить состояние компонентов сердечно-сосудистой системы, со стороны которых это могло произойти. Такими компонентами в направлении, противоположном потоку крови, будут легочный ствол, правый желудочек, правое предсердие, стволы и системы верхней и нижней полых вен. Исходя из сложности организации и анатомо-функциональных особенностей, резонно предположить, что наиболее вероятными зонами тромбообразования у этого больного могут быть клапан легочного ствола, правый предсердно-желудочковый клапан и вены нижних конечностей. С учетом особых функциональных нагрузок, выпадающих на долю последних, часто обуславливающих развитие в их стенках патологических изменений, первоочередное внимание следует уделять именно им.

#### Задача №387

**Ответ:** Общая сонная артерия на уровне верхнего края щитовидного хряща делится на наружную сонную артерию (расположенную медиально) и внутреннюю сонную артерию.

#### Задача №388

**Ответ:** В области медиального угла глаза анастомозирует угловая артерия - конечная ветвь лицевой артерии из системы наружной сонной артерии (*a.carotis externa*) и тыльная артерия носа - ветвь глазной артерии из системы внутренней сонной артерии (*a.carotis interna*).

#### Задача №389

**Ответ:** A. lingualis. В треугольнике Пирогова (ограниченном подъязычным нервом, челюстнотподъязычной мышцей и задним брюшком двубрюшной мышцы) доступна перевязка язычной артерии, одной из передних ветвей наружной сонной артерии.

#### Задача №390

**Ответ:** Язычную артерию. Дорсальная артерия языка является ветвью язычной артерии, отходящей от наружной сонной артерии. Она проходит в треугольнике Пирогова, где доступна для перевязки.

#### Задача №391

**Ответ:** На нижней челюсти кпереди от m. masseter. Лицевая артерия отходит от наружной сонной артерии. Проходит вначале в поднижнечелюстном треугольнике, затем перегибается на лицо через основание нижней челюсти, располагаясь кпереди от прикрепления жевательной мышцы. Здесь она лежит поверхностно и доступна пальцевому прижатию.

#### Задача №392

**Ответ:** A. facialis. На лице, перегибаясь через основание нижней челюсти и далее косо вверх к медиальному углу глаза проходит лицевая артерия (*a.facialis*), одна из передних ветвей наружной сонной артерии. Лицевая артерия кровоснабжает окружающие органы и ткани, в том числе крылья носа.

#### Задача №393

**Ответ:** Лицевая артерия относится к передней группе ветвей наружной сонной артерии. Она перегибается через основание нижней челюсти и между мимическими мышцами направляется к углу рта и далее к медиальному углу глаза. От неё отходят верхние и

нижние губные артерии, которые анастомозируют между собой и с артериями противоположной стороны.

#### Задача №394

**Ответ:** Чешуя височной кости участвует в образовании средней черепной ямки. Твёрдую мозговую оболочку этой ямки кровоснабжает a.meningea media, отходящая от верхнечелюстной артерии. При повреждении этой артерии может возникнуть субдуральная гематома.

#### Задача №395

**Ответ:** Канал лицевого нерва проходит в пирамиде височной кости. В нем вместе с лицевым нервом проходит ветвь задней ушной артерии (a. auricularis posterior). Она относится к задней группе ветвей наружной сонной артерии.

#### Задача №396

**Ответ:** Кожу и мышцы лба кровоснабжает надглазничная артерия (a.supraorbitalis), которая является ветвью глазничной артерии (из системы внутренней сонной артерии).

#### Задача №397

**Ответ:** Височную область кровоснабжает одна из конечных ветвей наружной сонной артерии – поверхностная височная артерия (a.temporalis superficialis).

#### Задача №398

**Ответ:** Кровоснабжение верхних и нижних зубов осуществляется верхнечелюстная артерия. В ней выделяют три отдела. От первого нижнечелюстного отдела, где верхнечелюстная артерия огибает шейку нижней челюсти, отходит нижняя луночковая артерия, которая кровоснабжает нижнюю челюсть..

#### Задача №399

**Ответ:** Подбородочной. В канале нижней челюсти проходит нижняя луночковая артерия (ветвь верхнечелюстной артерии из системы наружной сонной артерии). Её конечной ветвью является подбородочная артерия, которая выходит из канала через одноимённое отверстие в области передней трети нижней челюсти.

#### Задача №400

**Ответ:** Верхнечелюстной. Через подглазничное отверстие на лицо выходит одноименная артерия, которая является ветвью верхнечелюстной артерии. Подглазничная артерия в подглазничном канале идет вместе с нервом, иннервирующим верхние зубы.

#### Задача №401

**Ответ:** Внутренняя сонная артерия отходит от общей сонной артерии и лежит вначале латеральнее наружной сонной артерии, а затем переходит на её медиальную поверхность. Между глоткой и внутренней яремной веной внутренняя сонная артерия идет вертикально вверх, располагаясь на расстоянии 1,0-1,5 см кзади от нёбной миндалины, где может быть повреждена.

#### Задача №402

**Ответ:** Верхняя щитовидная артерия является одной из передних ветвей наружной сонной артерии (a. carotis externa), а нижняя щитовидная артерия отходит от подключичной артерии (a. subclavia), точнее от её ветви – щитошейного ствола.

#### Задача №403

**Ответ:** Обильное кровоснабжение щитовидной железы обеспечивают верхняя щитовидная, нижняя щитовидная и безымянная щитовидная артерия, которая отходит от плечеголовного ствола.

Задача №404

**Ответ:** A. facialis. Поднижнечелюстная железа располагается в поднижнечелюстном треугольнике. К ней прилегает или прободает её толщу, кровоснабжая её, лицевая артерия, a. facialis, (одна из передних ветвей наружной сонной артерии). Затем лицевая артерия огибает основание нижней челюсти и направляется к медиальному углу глаза.

Задача №405

**Ответ:** Одной из конечных ветвей наружной сонной артерии является поверхностная височная артерия (a. temporalis superficialis). Она является как бы продолжением ствола наружной сонной артерии, проходит кпереди от наружного слухового прохода на висок, отдавая ветви к околоушной слюнной железе.

Задача №406

**Ответ:** Внутренняя сонная артерия (a. carotis interna) отходит от общей сонной артерии, заходит в череп через сонный канал и проходит через пещеристую пазуху твёрдой оболочки головного мозга по бокам турецкого седла клиновидной кости.

Задача №407

**Ответ:** От глазной артерии, a. ophthalmica, (ветвь внутренней сонной артерии) в глазнице отходят передние и задние решётчатые артерии, которые кровоснабжают слизистую оболочку ячеек решётчатой кости и боковой стенки полости носа.

Задача №408

**Ответ:** Центральная артерия сетчатки (a. centralis retinae) входит в зрительный нерв и с ним достигает и кровоснабжает сетчатку.

Задача №409

**Ответ:** Задняя соединительная артерия (a. communicans posterior) соединяет внутреннюю сонную артерию (a. carotis interna), которая со своими ветвями образует переднюю часть артериального круга мозга с задней мозговой артерией (a. cerebri posterior), которая отходит от основной артерии, замыкая сзади Виллизиев круг.

Задача №410

**Ответ:** Артерии лабиринта (aa. labyrinthici) отходят от основной артерии (a. basilaris), которая образуется от слияния двух позвоночных артерий. Aa. labyrinthici проходят во внутреннем слуховом проходе и кровоснабжают внутреннее ухо.:

Задача №411

**Ответ:** Верхняя височная извилина сверху ограничена латеральной бороздой мозга. В этой борозде проходит средняя мозговая артерия, которая отходит от внутренней сонной артерии и кровоснабжает окружающие отделы полушарий.

Задача №412

**Ответ:** От внутренней сонной артерии отходит передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior), которая направляется вперед в продольной борозде мозга над мозолистым телом, кровоснабжая медиальную поверхность полушарий, в том числе и лобную долю.

Задача №413

**Ответ:** Самой крупной ветвью внутренней сонной артерии является средняя мозговая артерия (a.cerebri media). Она проходит в латеральной борозде большого мозга, кровоснабжая окружающие отделы полушарий.

Задача №414

**Ответ:** Передняя мозговая артерия (a.cerebri anterior) отходит от внутренней сонной артерии, ложится в борозду мозолистого тела, огибает мозолистое тело и кровоснабжает медиальную поверхность полушарий.

Задача №415

**Ответ:** Базилярной артерии. Большая часть мозжечка кровоснабжается из базилярной артерии, которая образуется из слияния позвоночных артерий. Это верхние и передние нижние мозжечковые артерии.

Задача №416

**Ответ:** A. pericardiophrenica. отходит от внутренней грудной артерии (a.thoracica interna), ветви подключичной артерии. Она идёт вместе с диафрагмальным нервом, кровоснабжая диафрагму и перикард.

Задача №417

**Ответ:** Брюшной отдел пищевода впадает в кардиальную часть желудка, которая кровоснабжается, в основном, левой желудочной артерией, (a. gastrica sinistra), ветвью чревного ствола.

Задача №418

**Ответ:** Верхняя часть поджелудочной железы, а так же хвост её кровоснабжается от ветвей чревного ствола (tr.coeliacus), а к нижней части головки и тела подходит ветвь от верхней брыжеечной артерии.

Задача №419

**Ответ:** Кровоснабжает селезёнку самая крупная ветвь чревного ствола – селезёночная артерия.

Задача №420

**Ответ:** На малой кривизне желудка левая желудочная артерия анастомозирует с правой желудочной артерией, отходящей от общей или от собственной печёночной артерии.

Задача №421

**Ответ:** Кровоснабжение желудка по малой кривизне осуществляют правая желудочная артерия, отходящая от общей или от собственной печёночной артерии.

Задача №422

**Ответ:** На малой и большой кривизне желудка имеются артериальные анастомозы (дуги). На малой кривизне анастомозируют левая желудочковая артерия (отходящая от чревного ствола) и правая желудочковая артерия, отходящая чаще всего от собственной печёночной артерии.

Задача №423

**Ответ:** К воротам печени подходит собственная печёночная артерия. Она делится соответственно долям печени на правую и левую ветви. От правой ветви идёт артерия к желчному пузырю (a.cystica).

Задача №424

**Ответ:** Верхняя треть прямой кишки кровоснабжается ветвью нижней брыжеечной артерии, а. mesenterica inferior, (отходящей от брюшной аорты), а средняя и нижняя треть- ветвями внутренней подвздошной артерии (a. iliaca interna).

Задача №425

**Ответ:** Для удаления желчного пузыря необходимо перевязать проток желчного пузыря, который впадает в общий желчный проток и артерию желчного пузыря, отходящую от правой ветви собственной печёночной артерии.

Задача №426

**Ответ:** Латеральная пупочная складка находится на внутренней поверхности нижней половины передней брюшной стенки и представляет собой париетальный листок брюшины, покрывающий нижние надчревные артерию и вену, a. et v. epigastrica inferior.

Задача №427

**Ответ:** A. lienalis. Поджелудочная железа имеет обильное кровоснабжение. Хвост железы кровоснабжают ветви селезёночной артерии (a.lienal is), самой крупной ветви чревного ствола.

Задача №428

**Ответ:** Восходящую ободочную кишку кровоснабжает правая ободочная артерия, которая отходит от верхней брыжеечной артерии и вдоль кишки даёт восходящие и нисходящие ветви.

Задача №429

**Ответ:** Нисходящая ободочная кишка кровоснабжается нижней брыжеечной артерией, а точнее её ветвью – левой ободочной артерией.

Задача №430

**Ответ:** Поперечная ободочная кишка кровоснабжается средней ободочной артерией (arteria colica media), которая является ветвью верхней брыжеечной артерии.

Задача №431

**Ответ:** Артерия червеобразного отростка отходит от подвздошно-слепокишечной артерии (arteria ileocolica), которая является ветвью верхней брыжеечной артерии.

Задача №432

**Ответ:** Левую половину поперечной ободочной кишки, нисходящую, сигмовидную ободочную и прямую кишки.

Задача №433

**Ответ:** Основное кровоснабжение яичника осуществляется от брюшной части аорты (pars abdominalis aortae) яичниковой артерией. Кроме того к яичнику подходит ветвь внутренней подвздошной артерии (a. iliaca interna) – яичниковая ветвь от маточной артерии.

Задача №434

**Ответ:** A. circumflexa humeri posterior. Типичным местом перелома плечевой кости является хирургическая шейка. В этом месте имеется анастомоз между передними и задними артериями, огибающими плечевую кость, причём задняя огибающая артерия (a. circumflexa humeri posterior) идёт на заднюю поверхность плечевой кости через четырехстороннее отверстие foramen quadrilaterum.

Задача №435

**Ответ:** В подмышечной ямке находится одноимённая артерия (a. axillaris), которая является продолжением подключичной артерии. Подмышечную артерию окружают латеральный, медиальный и задний пучки плечевого сплетения.

#### Задача №436

**Ответ:** В образовании артериальной сети в области акромиона лопатки участвуют ветви первого отдела подключичной артерии, a. subclavia, - надлопаточная артерия от щитошейного ствола и ветви первого отдела подмышечной артерии, a. axillaris, - грудоакромиальная артерия.

#### Задача №437

**Ответ:** Переднюю поверхность плеча кровоснабжает плечевая артерия (a. brachialis), которая является продолжением подмышечной артерии и располагается в борозде, проходящей медиальнее двуглавой мышцы плеча.

#### Задача №438

**Ответ:** Для того, чтобы остановить кровотечение из артерий предплечья, удобнее пережать плечевую артерию, a. brachialis, от которой они отходят. Плечевая артерия на передней поверхности плеча находится в sulcus bicipitalis medialis вдоль медиального края двуглавой мышцы.

#### Задача №439

**Ответ:** Сдавление позвоночной артерии. Магистральным стволов, кровоснабжающим верхнюю конечность является подключичная артерия. Она перегибается через I ребро, располагаясь в одноимённой борозде под ключицей. При переломе ключицы может сдавливаться, что приводит к нарушению кровоснабжения в конечности.

#### Задача №440

**Ответ:** Анастомоз образуют лобковые ветви запирательной артерии, отходящей от внутренней подвздошной артерии (a. iliaca interna) и наружной подвздошной артерии (a. iliaca externa).

#### Задача №441

**Ответ:** Самой крупной ветвью бедренной артерии является глубокая артерия бедра. Она отходит от бедренной артерии в верхней трети, то есть выше места тромбоза, направляется вниз и кзади и является основным источником кровоснабжения бедра.

#### Задача №442

**Ответ:** Ramus acetabularum a. obturatoriae. Кровоснабжение головки бедренной кости осуществляется вертлужная ветвь запирательной артерии, ramus acetabularum a. obturatoriae. Эта ветвь заходит в полость тазобедренного сустава и кровоснабжает головку бедренной кости, подходя к ней в составе связки головки бедра.

#### Задача №443

**Ответ:** Тазобедренный сустав кровоснабжается из системы внутренней подвздошной артерии, (a. iliaca interna) – это вертлужная ветвь от запирательной артерии и ветвями бедренной артерии (a. femoralis) – это вертлужная ветвь медиальной артерии, огибающей бедренную кость, отходящей от глубокой артерии бедра.

#### Задача №444

**Ответ:** Тыльная артерия стопы (a. dorsalis pedis) является продолжением передней большеберцовой артерии. Пройдя впереди голеностопного сустава, на тыле стопы она лежит поверхностью между сухожилиями разгибателей, прикрыта кожей и доступна обследованию.

**Задача №445**

**Ответ:** Задняя большеберцовая артерия, a. tibialis posterior, одна из ветвей подколенной артерии, идёт по задней поверхности голени, затем направляется к медиальной лодыжке, огибая её сзади. В этом месте она прикрыта только кожей и фасциальными листками и доступна обследованию.

**Задача №446**

**Ответ:** Анатомическим ориентиром начала наружной сонной артерии является уровень верхнего края щитовидного хряща.

**Задача №447**

**Ответ:** Повреждена поверхностная ладонная дуга.

**ВЕНЫ****Задача №448**

**Ответ:** Венозный (Аранциев) проток (ductus venosus Arantii) в эмбриональном периоде соединяет пупочную вену (v. umbilicalis) с нижней полой веной (v. cava inferior). Зарастает в первые дни после рождения.

**Задача №449**

**Ответ:** Сигмовидный синус.

**Задача №450**

**Ответ:** Среднюю вену локтевого сгиба.

**Задача №451**

**Ответ:** При локализации гнойника у медиального угла глаза и тромбозе лицевой вены, который препятствует оттоку крови вниз, инфицированная кровь может оттекать ретроградно через v. angularis, потом по vv. ophthalmicae в sinus cavernosus, вызывая его тромбоз. Таким образом, v. angularis соединяет две системы: наружной и внутренней яремных вен.

**Задача №452\***

**Ответ:** Селезеночная вена является одним из основных притоков воротной вены. При сдавлении последней нарушается отток крови и от селезенки, что вызывает ее увеличение.

**Задача №453\***

**Ответ:** На уровне заднего края печени в нижнюю полую вену открываются печеночные вены. Они выносят из печени кровь, поступающую в орган по собственной печеночной артерии и воротной вене. В свою очередь воротная вена среди своих корней имеет селезеночную вену. Таким образом, при повышении давления в нижней полой вене может наблюдаться венозный застой в печени с увеличением ее объема, который может распространяться и на селезенку через систему воротной вены.

**Задача №454\***

**Ответ:** Вены головы анастомозируют с венозными синусами твердой оболочки головного мозга, в результате чего возможно распространение воспаления на оболочки мозга.

**Задача №455\***

**Ответ:** Эти сплетения встроены в одноименные портокавальные анастомозы, которые при повышении давления в системе воротной вены начинают функционировать в усиленном режиме, сбрасывая кровь в системы верхней и нижней полых вен. Это приводит к расширению и перенапряжению венозных сосудов сплетений, что может осложниться пищеводным или прямокишечным кровотечением.

**Задача №456\***

**Ответ:** Нижние мозговые вены отводят кровь от нижней части височной и затылочной долей.

Кора последней относится к зрительному анализатору. Тромбоз этих вен ведет к существенному нарушению кровообращения в этих зонах, чем и объясняется появление зрительных расстройств.

**Задача №457\***

**Ответ:** Отток венозной крови из печени по печеночным венам осуществляется в нижнюю полую вену. Нарушение оттока венозной крови по нижней полой вене неизбежно вызовет застойные изменения в системе печеночных вен и микроциркуляторном русле органа, что приведет к увеличению его размеров. Застой крови в печени вызовет повышение давления в воротной вене и ее притоках, в том числе в селезеночной вене, что будет сопровождаться увеличением селезенки в связи с застойными явлениями в ней.

**Задача №458\***

**Ответ:** Повышение давления в системе воротной вены будет распространяться на все ее корни и их притоки, приводя к застою крови, в том числе и в микроциркуляторном русле дренируемых органов, которые на большей части площади их стенок имеют брюшинный покров. Это русло включает и сосуды обменного звена, включенные в механизмы трансмурального (через стенку сосудов) транспорта жидкости. В результате повышенного давления в них количество фильтруемой жидкости увеличивается, происходит ее накопление в брюшинной полости.

**Задача №459\***

**Ответ:** Через свои притоки и многочисленные анастомозы крыловидное венозное сплетение (plexus [venosus] pterygoideus) связано:

- с внутричерепными венозными структурами (венами твердой оболочки головного мозга) через среднюю менингеальную вену, кавернозным синусом;
- диплоическими венами;
- нижней глазной веной;
- лицевой веной.

Системы этих сосудов могут пострадать при патологии сплетения.

**Задача №460\***

**Ответ:** Зона расположения фурункула относится к области, расположенной между переносицей и углами рта, она нередко описывается как «треугольник смерти». Венозный отток от нее осуществляется притоками лицевой вены, однако в области медиального угла глаза существует анастомоз системы этой вены с системой глазных вен, связанных с кавернозным синусом твердой оболочки мозга. Этот анастомоз может стать механизмом распространения воспаления из области лица на внутричерепные венозные образования с последующими нарушениями в венозном дренировании мозга и возможным вовлечением в процесс других его оболочек. Такую же роль может сыграть и крыловидное венозное сплетение.

**Задача №461\***

**Ответ:** Органами, расположенными в непосредственной близости к стволу нижней полой вены, являются: горизонтальная часть двенадцатиперстной кишки и головка поджелудочной железы (спереди), правые почка и надпочечник (латеральнее). Соответственно опухолевый рост в этих органах может затронуть стенку нижней полой вены.

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА****Задача №462\***

**Ответ:** При эпидуральной гематоме задней черепной ямки возможно сдав-ление продолговатого мозга, в сером веществе которого представлены дыхательный и сосудодвигательный центры. В этих случаях у больного возможна внезапная остановка дыхания и смерть в результате паралича дыхательного центра.

**Задача №463\***

**Ответ:** Световые пучки от латеральных полей зрения проецируются на медиальные половины сетчатки глаз. Исходящие из них аксоны ган-глиозных нейроцитов переходят в зрительном перекресте в зрительные тракты противоположных сторон. В данном случае опухоль передней доли гипофиза затронула расположенный кпереди от нее перекрест, что и дало описанную клиническую картину выпадения латеральных полей зрения.

**Задача №464\***

**Ответ:** Через водопровод мозга спинномозговая жидкость оттекает из 3-го желудочка головного мозга в 4-й. В результате блокады водопровода жидкость будет накапливаться в боковых и 3-м желудочках, что приведет к опасному повышению внутримозгового и внутричерепного давления.

**Задача №465\***

**Ответ:** В затылочной доле, по «берегам» шпорной борозды, располагается корковый отдел зрительного анализатора, поражение которого ведет к сложной картине нарушений зрительного восприятия. Пути же, обеспечивающие зрачковый рефлекс, замыкаются на уровне среднего мозга и в таком случае не затрагиваются, рефлекс сохраняется.

**Задача №466\***

**Ответ:** В подпаутинное пространство или в желудочки головного мозга. Именно в этих сообщающихся полостях циркулирует спинномозговая жидкость.

**Задача №467\***

**Ответ:** Задний канатик спинного мозга составляют волокна путей проприоцептивной чувствительности коркового направления и дискриминационной (эпикритической) чувствительности, их перекрест осуществляется выше, в продолговатом мозге. В составе бокового канатика следуют волокна бокового и переднего спиноталамических путей, связанных с болевой, температурной и тактильной (протопатичес-кой, грубой) чувствительностью, их перекрест происходит посегментно в спинном мозге. В результате локальное повреждение какой-то половины спинного мозга приведет к разрыву еще не перекрещенных волокон в заднем канатике и тем самым к потере проприоцептивной (мышечно-суставной) и дискриминационной (ощущение вибрации, узнавание точной локализации раздражения, узнавание формы касающегося предмета) чувствительности на той же стороне тела. Вместе с тем будет наблюдаться потеря болевой и температурной чувствительности на противоположной стороне тела из-за повреждения уже перекрещенных волокон в составе бокового канатика. Все это будет касаться областей туловища и конечностей, иннервируемых из сегментов спинного мозга на один-два ниже уровня повреждения

**Задача №468\***

**Ответ:** Способность узнавания предметов на ощупь связана с корковыми анализаторами теменных долей полушарий большого мозга, локализующимися преимущественно в нижней теменной дольке. При поражении этой зоны наблюдается астереогнозия на противоположной стороне тела.

**Задача №469\***

**Ответ:** У больного А поражены нервные корешки («poly» — много, «radix» — корешок), у больного Б затронуты патологическим процессом не только корешки, но и вещество

спинного мозга («myelon» — обозначение относящегося непосредственно к спинному мозгу).

**Задача №470\***

**Ответ:** Наличие периферического паралича нижних конечностей свидетельствует об отсутствии двигательной иннервации мышц мотонейронами передних столбов серого вещества спинного мозга на уровне сегментов L1-S4. Сохранность кожной иннервации и компонентов периферической нервной системы позволяет заключить, что очаг поражения находится непосредственно в спинном мозге, т. е. в передних столбах указанных сегментов.

**Задача №471\***

**Ответ:** В передних столбах серого вещества спинного мозга, на уровне 3-4-го шейных сегментов, располагается группа мотонейронов, аксоны которых иннервируют диафрагму. Они последовательно достигают мышцы в составе передних ветвей соответствующих шейных спинномозговых нервов, шейного сплетения и диафрагмального нервов как ветвей правого и левого сплетения. Повреждение этих сегментов спинного мозга ведет, в частности, к параличу диафрагмы, а значит, и к выраженной дыхательной недостаточности.

**Задача №472\***

**Ответ:** В данном случае речь идет об отсутствии зрачкового рефлекса. Его аfferентное звено представлено нервыми элементами сетчатки, зрительным нервом и одноименным трактом, эфферентное — путями к сфинктеру зрачка: добавочным ядром глазодвигательного нерва парасимпатической природы (nucleus accessorius, ядро Якубовича), парасимпатическими волокнами самого нерва, ресничным узлом и его ветвями. Соответственно в приведенной ситуации речь может идти о перерыве рефлекторной цепочки в любом из перечисленных звеньев. Скорее всего здесь имеет место слепота, или поражение ядра Якубовича.

**Задача №473\***

**Ответ:** Аксоны, берущие начало из дорсального улиткового ядра, присоединяются в латеральной петле к волокнам, происходящим изентрального улиткового ядра, и сопровождают их до нижних холмиков крыши среднего мозга. Часть волокон идет на своей стороне — на противоположной, поэтому перерыв одной латерально петли не вызывает полной односторонней глухоты.

**Задача №474\***

**Ответ:** Подпаутинное пространство заполнено медленно циркулирующей спинномозговой жидкостью (ликвор). Артерии и вены мозга на своем значительном протяжении, до входления/выходления в/из мягкую(ой) оболочку(и) расположены в нем же. То же относится и к черепным нервам. Хотя все эти структуры и не имеют прямого контакта с ликвором, имея на своих стенках барьерную мембрану глиальной природы, переход воспалительного процесса на них вполне возможен.

**Задача №475\***

**Ответ:** Эта цистернальная (субокципитальная) пункция позволяет игле проникнуть в заднюю мозжечково-мозговую цистерну подпаутинного пространства головного мозга (она же — большая цистерна, цистерна Галена) — наиболее широкую часть пространства. Именно в нее через срединную апертуру крыши 4-го желудочка мозга (отверстие Маженди) поступает внутрижелудочный ликвор.

**Задача №476\***

**Ответ:** Субдуральное пространство, которое анатомически разделяло бы паутинную и твердую оболочки, действительно отсутствует. Две оболочки тесно соприкасаются, но не сращены. Оно появится только при разъединении этих оболочек в силу действия какого-то фактора, в качестве которого чаще выступает давление крови, проникающей в эту зону из поврежденных сосудов. Таким сосудом может быть средняя менингеальная артерия, повреждаемая при переломах черепа. В силу этого субдуральное пространство характеризуется как потенциальное.

#### Задача №477\*

**Ответ:** Сдавление внутренних яремных вен, отводящих кровь из системы венозных синусов твердой оболочки головного мозга, ведет к повышению венозного давления в синусах, которое передается на мозговые вены. В результате их набухания повышается давление во всей ликворной системе. В том случае, если ликворное давление в спинальном отсеке пространства не реагирует на эту пробу (а оно регистрируется посредством поясничной пункции), делается вывод о блокаде, разобщении краиального и спинального отделов пространства.

#### Задача №478\*

**Ответ:** При повышении внутричерепного давления быстрое выведение ликвора при поясничной пункции может привести к вклиниванию ствола головного мозга в вырезку намета мозжечка и/или большое отверстие затылочной кости, что скорее всего приведет к быстрому смертельному исходу. Во избежание этого следует перекрывать отверстие пункционной иглы, выпуская ликвор очень малыми порциями.

#### Задача №479\*

**Ответ:** Наиболее вероятно, что поражена область коры полушарий конечного мозга, составляющая двигательный анализатор артикуляции (устной) речи, который относится ко 2-й сигнальной системе. Он локализуется в задней части нижней лобной извилины (поле 44, центр Брука). Его повреждение разного характера вызывает у правшей описанное расстройство (моторная афазия).

#### Задача №480\*

**Ответ:** Возможность распознавания предметов на ощупь связывается с корковым анализатором стереогнозии, локализующимся в верхней части верхней теменной дольки (поля 7, 5). Поражение этой зоны дает описанную клиническую картину (тактильная агнозия, астереогнозия).

#### Задача №481\*

**Ответ:** Описанная клиническая картина свидетельствует об утрате больным зрительной памяти. Корковый центр, включенный в ее механизмы, занимает область над шпорной бороздой на медиальной поверхности и заднюю часть латеральной поверхности затылочной доли (преимущественно поле 18, частично — 19).

#### Задача №482\*

**Ответ:** Система воздухоносных сообщений: полость носа — верхний носовой ход — апертура клиновидной пазухи — клиновидная пазуха (*sinus sphenoidalis*). Выше ее верхней костной стенки, в гипофизарной ямке, выстланной твердой оболочкой мозга, и залегает гипофиз.

#### Задача №483

**Ответ:** Учитывая тот факт, что спинной мозг заканчивается на уровне II поясничного позвонка, введение пункционной иглы с минимальным риском травматизации вещества спинного мозга производится ниже этого уровня между III и IV поясничными позвонками.

**Задача №484**

**Ответ:** Корешки поясничных спинномозговых нервов соединяются в стволы, входя со стороны позвоночного канала в межпозвонковые отверстия поясничного отдела позвоночника, вероятнее всего сдавление произошло именно в этих образованиях.

**Задача №485**

**Ответ:** Мышцы верхних конечностей получают иннервацию из нижних шейных сегментов спинного мозга, а нижних конечностей из поясничных и крестцовых, поэтому при повреждении шейного отдела спинного мозга возникает паралич обеих конечностей, а, к примеру, грудного - только нижних.

**Задача №486**

**Ответ:** Задние корешки спинномозговых нервов образованы центральными отростками чувствительных псевдоуниполярных нейронов спинномозговых узлов. При их перерезке будет наблюдаться потеря чувствительности соответствующей зоны иннервации.

**Задача №487**

**Ответ:** Полиомиелит – это острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом, обладающим тропностью к двигательным нейронам передних рогов спинного мозга, деструкция которых приводит к параличу мышц и их атрофии.

**Задача №488**

**Ответ:** В структурах правой половины спинного мозга. Потеря глубокой чувствительности связана с повреждением тонкого и клиновидного пучков, являющихся составной частью спино-бульбо-таламо-коркового пути, на стороне поражения. Перекрест волокон этого пути происходит выше - на уровне продолговатого мозга. Нарушение двигательной функции связано с повреждением латерального корково-спинномозгового пути справа, так как именно этот путь обеспечивает произвольные движения в правой нижней конечности.

**Задача №489**

**Ответ:** Поражение локализуется в правой половине спинного мозга. Паралич мышц связан с повреждением латерального корково-спинномозгового пути, несущего импульс к мышцам правых конечностей. Утрата болевой и температурной чувствительности слева вызвана повреждением бокового спино-таламического пути, являющегося проводником болевой и температурной чувствительности левой половины тела (за счет наличия перекрещенных волокон). Частичное снижение тактильной чувствительности с обеих сторон возникает при поражении переднего спино-таламического пути, являющегося проводником тактильной чувствительности левой половины тела (за счет наличия перекрещенных волокон) и тонкого и клиновидного пучков, проводящих импульс от структур правой половины тела (так как волокна перекрециваются в продолговатом мозге).

**Задача №490**

**Ответ:** Спинно-мозговая (люмбальная) пункция проводится с целью извлечения спинно-мозговой жидкости из подпаутинного пространства.

**Задача №491**

**Ответ:** Пункционная игла будет проходить последовательно через следующие структуры и анатомические образования: кожа, поверхностная фасция, надостистая связка, межостистая связка, желтая связка, эпидуральное пространство, заполненное клетчаткой, в котором расположено внутренне позвоночное венозное сплетение, твердая оболочка спинного мозга, субдуральное пространство, паутинная оболочка спинного мозга, подпаутинное пространство.

**Задача №492**

**Ответ:** Подпаутинное пространство располагается между паутинной и мягкой оболочками и содержит ликвор.

**Задача №493**

**Ответ:** Эпидуральное пространство располагается между внутренней надкостницей позвонков и твердой мозговой оболочкой и содержит рыхлую соединительную ткань, в которой располагается внутреннее позвоночное венозное сплетение.

**Задача №494**

**Ответ:** VII грудной сегмент

**Задача №495**

**Ответ:** Введение пункционной иглы с минимальным риском травматизации вещества спинного мозга производится ниже этого уровня между III и IV поясничными позвонками, т.к. спинной мозг заканчивается на уровне II поясничного позвонка.

**Задача №496**

**Ответ:** В передних рогах серого вещества спинного мозга располагаются крупные мультиполлярные клетки, являющиеся по функции двигательными.

**Задача №497**

**Ответ:** Spatium subarachnoidale. Между паутинной и мягкой (сосудистой) оболочками спинного мозга располагается подпаутинное пространство, заполненное спинно-мозговой жидкостью.

**Задача №498**

**Ответ:** Дыхательный и сердечно-сосудистый центры относятся к структурам ретикулярной формации продолговатого мозга.

**Задача №499**

**Ответ:** Задний мозг (мост). Латеральная петля формируется в мосте, т.к. это совокупность аксонов вторых нейронов слухового пути, которые, начинаясь в улитковых ядрах VIII пары черепных нервов, составляют трапециевидное тело моста и мозговые полоски IV желудочка и, поднимаясь вверх по противоположной стороне моста, заканчиваются в ядрах нижних холмиков крыши среднего мозга и медиальных коленчатых тел промежуточного мозга.

**Задача №500**

**Ответ:** О поражении мозжечка и его проводящих путей. Одной из важнейших функций мозжечка является координация произвольных движений. Поражения мозжечка или его проводящих путей сопровождаются расстройством координации движений, мышечного тонуса и равновесия.

**Задача №501**

**Ответ:** Ядро шатра. Оно филогенетически наиболее старое и получает афферентацию от архицеребеллума. Равновесие поддерживается следующей рефлекторной дугой: импульсы, начинающиеся в лабиринте, идут как прямо, так и опосредованно через вестибулярные ядра в архицеребеллум и затем к ядрам шатра, откуда эfferентные импульсы возвращаются к латеральным вестибулярным ядрам и далее – в ретикулярную формуацию. Через преддверно-спинномозговые и ретикулярно-спинномозговые пути, задний продольный пучок импульсы достигают клеток передних рогов спинного мозга и модулируют их активность.

**Задача №502**

**Ответ:** Мозжечок. Одной из важнейших функций мозжечка является координация произвольных движений. Поражения мозжечка или его связей сопровождаются расстройством координации движений, мышечного тонуса и равновесия.

**Задача №503**

**Ответ:** Эфферентное звено рефлекторной дуги зрачкового рефлекса начинается в добавочном ядре глазодвигательного нерва (ядре Якубовича), располагающегося в покрышке ножек мозга на уровне верхних холмиков, относящихся к среднему мозгу.

**Задача №504**

**Ответ:** Ретикулярная формация, обладающая выраженным активизирующим действием на активность нейронов коры больших полушарий

**Задача №505**

**Ответ:** Красное ядро, являющееся центральным звеном экстрапирамидной системы, располагается в среднем мозге, так же как и ядра глазодвигательного нерва.

**Задача №506**

**Ответ:** Ядер глазодвигательного нерва, блокового нерва. Возникновение всех указанных глазных симптомов связано с нарушением иннервации как гладких, так и поперечно-полосатых мышц глазного яблока, которые иннервируются глазодвигательным, блоковым и отводящим нервами.

**Задача №507**

**Ответ:** Гипоталамуса. Центр терморегуляции, центры всех видов обмена веществ располагаются в гипоталамусе. Повреждение супраоптических ядер и ядер воронки приводит к развитию несахарного мочеизнурения (диабета) за счет снижения секреции вазопрессина.

**Задача №508**

**Ответ:** Ядер таламуса, в них располагаются тела 3-их нейронов проводящих путей кожной чувствительности коркового направления.

**Задача №509**

**Ответ:** Гиппокамп, наряду с ретикулярной формацией ствола мозга, принимает участие в регуляции процессов сна и бодрствования.

**Задача №510**

**Ответ:** Гипофиз относится к гипоталамической области промежуточного мозга.

**Задача №511**

**Ответ:** Медиальные коленчатые тела заталамической области и ряд ядер зрительного бугра в составе промежуточного мозга являются подкорковыми центрами слуха.

**Задача №512**

**Ответ:** Гипоталамус относится к промежуточному мозгу.

**Задача №513**

**Ответ:** Гипоталамус относится к промежуточному мозгу.

**Задача №514**

**Ответ:** Промежуточный мозг состоит из таламической области и гипоталамуса, имеющего в своем составе гипофиз.

**Задача №515**

**Ответ:** Передняя стенка III желудочка образована терминальной пластинкой (lamina terminalis), столбами свода (columnae fornicis) и передней мозговой спайкой (comissura cerebri anterior).

**Задача №516**

**Ответ:** Паркинсонизм развивается при поражении медиального и латерального бледных шаров, являющихся составной частью чечевицеобразного ядра, или черного вещества, располагающегося в ножках мозга. Учитывая тот факт, что по результатам компьютерной томографии изменений в стволе мозга не выявлено, а ножки мозга относятся как раз к стволу, можно сделать вывод, что патологический очаг расположен в чечевицеобразном ядре.

**Задача №517**

**Ответ:** В области височного полюса располагается миндалевидное тело – составная часть базальных ядер полушарий головного мозга.

**Задача №518**

**Ответ:** Хорея развивается при поражении полосатого тела, состоящего из хвостатого и чечевицеобразного ядер.

**Задача №519**

**Ответ:** Стриопаллидарная система представлена полосатым телом.

**Задача №520**

**Ответ:** Кора лобной и височной долей соединяются при помощи крючковидного пучка.

**Задача №521**

**Ответ:** Кора лобной доли соединяется с корой теменной и затылочной долей при помощи верхнего продольного пучка.

**Задача №522**

**Ответ:** Кора височной доли соединяется с корой затылочной доли при помощи нижнего продольного пучка.

**Задача №523**

**Ответ:** Мозолистое тело относится к комиссулярным путям головного мозга и соединяет симметричные участки полушарий, имеющих отношение к новой коре.

**Задача №524**

**Ответ:** Обнаружен патологический процесс в затылочной доле на медиальной поверхности полушария в корковом центре зрительного анализатора (область шпорной борозды).

**Задача №525**

**Ответ:** Задний отдел средней лобной извилины в левом полушарии. Утрата способности писать связана с повреждением коркового конца двигательного анализатора письменной речи, располагающегося у правшей в заднем отделе средней лобной извилины левого полушария.

**Задача №526**

**Ответ:** A. Gyrus supramarginalis. Возможность производить сложные целенаправленные движения, выученные в процессе жизни, обеспечивает центр праксии, который расположен в

нижней теменной дольке, надкраевой извилине (*gyrus supramarginalis*). При его поражении будет апраксия. **Ответ:**

Задача №527

**Ответ:** В нижней лобной извилине. Затруднения артикуляции связаны с повреждением коркового конца двигательного анализатора устной речи (центр Брока), располагающегося в нижней лобной извилине.

Задача №528

**Ответ:** Утрата способности выполнять сложные профессиональные движения наблюдаются при повреждении центра праксии, располагающегося в нижней теменной дольке верхне-латеральной поверхности полушарий, а именно в надкраевой извилине.

Задача №529

**Ответ:** Утрата способности к чтению наблюдается при дисфункции коркового конца чувствительного анализатора письменной речи, располагающегося в нижней теменной дольке верхне-латеральной поверхности полушарий, а именно в угловой извилине.

Задача №530

**Ответ:** Поражение постцентральной извилины сопровождается нарушением чувствительности на ограниченных участках тела в связи с тем, что здесь заканчиваются сознательные проводящие пути общей чувствительности, и тактильной в том числе.

Задача №531

**Ответ:** Утрата способности к написанию букв и цифр связана с повреждением коркового конца двигательного анализатора письменной речи, располагающегося в лобной доле, а именно в средней лобной извилине.

Задача №532

**Ответ:** В правой прецентральной извилине. Двигательными зонами коры больших полушарий являются прецентральная извилина и парacentральная долька, откуда начинаются нисходящие проводящие пути к мышцам нижних конечностей. По ходу эти пути образуют перекрест, поэтому паралич левой нижней конечности будет развиваться при локализации очага в правом полушарии.

Задача №533

**Ответ:** Поражение постцентральной извилины сопровождается нарушением чувствительности на ограниченных участках тела в связи с тем, что здесь заканчиваются сознательные проводящие пути общей чувствительности, и тактильной в том числе.

Задача №534

**Ответ:** Кожная и проприоцептивная. В постцентральной извилине располагается корковый конец анализатора общей чувствительности (температурной, болевой, осязательной, проприоцептивной).

Задача №535

**Ответ:** Утрата (затруднение) членораздельной речи наблюдается при повреждении коркового конца двигательного анализатора устной речи (центра Брока), располагающегося в лобной доле, а именно в нижней лобной извилине.

Задача №536

**Ответ:** Снижение слуха при сохранности звукоспринимающей и звукопроводящей функции развивается при повреждении коркового конца слухового анализатора, располагающегося в верхней височной извилине.

**Задача №537**

**Ответ:** Ядро зрительного анализатора письменной речи. В угловой извилине располагается корковый конец чувствительного (зрительного) анализатора письменной речи, поражение которого приводит к алексии – неспособности понимать написанное.

**Задача №538**

**Ответ:** Предцентральная. Двигательными зонами коры больших полушарий являются прецентральная извилина и парацентральная долька, откуда начинаются нисходящие проводящие пути к мышцам верхних и нижних конечностей. По ходу эти пути образуют перекрест, поэтому паралич левых верхней и нижней конечностей будет развиваться при локализации очага в правом полушарии.

**Задача №539**

**Ответ:** Неспособность понимать устную речь связана с повреждением коркового конца чувствительного анализатора устной речи (центра Вернике), располагающегося в височной доле, а именно в задней части верхней височной извилины.

**Задача №540**

**Ответ:** Корковый конец анализатора стереогнозии (способность узнавать предметы на ощупь) располагается в верхней теменной дольке.

**Задача №541**

**Ответ:** Сенсорная афазия развивается при повреждении центра Вернике (ядро чувствительного анализатора устной речи), располагающегося в верхней височной извилине.

**Задача №542**

**Ответ:** Корковый конец вкусового анализатора располагается в крючке и нижней части постцентральной извилины.

**Задача №543**

**Ответ:** Между шпорной и теменно-затылочными бороздами на медиальной поверхности полушарий располагается клин.

**Задача №544**

**Ответ:** Неспособность понимать устную речь связана с повреждением коркового конца чувствительного анализатора устной речи (центра Вернике), располагающегося в височной доле, а именно в задней части верхней височной извилины.

**Задача №545**

**Ответ:** Утрата зрительной памяти связана с повреждением коркового конца зрительного анализатора, а именно поля 18, располагающегося в области шпорной борозды.

**Задача №546**

**Ответ:** Расстройство письма связано с повреждением коркового центра двигательного анализатора письменной речи.

**Задача №547**

**Ответ:** Центр праксии располагается в надкраевой извилине, в пределах нижней теменной дольки.

**Задача №548**

**Ответ:** Ядро двигательного анализатора, связанного с сочетанным поворотом головы и глаз в противоположную сторону располагается в средней лобной извилине.

**Задача №549**

**Ответ:** Невозможность составлять логические и осмысленные предложения связана с повреждением центра Брука (коркового конца двигательного анализатора устной речи), располагающегося в нижней лобной извилине.

**Задача №550**

**Ответ:** Музыкальная глухота развивается при поражении поля 22, располагающегося средней части верхней височной извилины.

**Задача №551**

**Ответ:** Центр праксии располагается в надкраевой извилине, в пределах нижней теменной дольки.

**Задача №552**

**Ответ:** Корковый конец двигательного анализатора находится в предцентральной извилине и парacentральной дольке. При этом тело спроектировано в предцентральной извилине вверх ногами, так что в верхней части расположена проекция мышц нижних конечностей, а в нижней части мышц головы и шеи.

**Задача №553**

**Ответ:** Моторная афазия (неспособность произносить слова и предложения) развивается при поражении центра Брука (ядра двигательного анализатора устной речи), располагающегося в нижней лобной извилине.

**Задача №554**

**Ответ:** Корковый конец статического анализатора располагается в средней и нижней височных извилинах.

**Задача №555**

**Ответ:** Корковый конец зрительного анализатора располагается в затылочной доле по бокам от шпорной борозды.

**Задача №556**

**Ответ:** Корковый конец слухового анализатора располагается в верхней височной извилине.

**Задача №557**

**Ответ:** Утрата (затруднение) членораздельной речи наблюдается при повреждении коркового конца двигательного анализатора устной речи (центра Брука), располагающегося в лобной доле, а именно в нижней лобной извилине.

**Задача №558**

**Ответ:** Между краевой частью поясной борозды и теменно-затылочной бороздой располагается предклинье.

**Задача №559**

**Ответ:** Вероятнее всего повреждена прозрачная перегородка, так как именно эта структура образует медиальную стенку обоих передних рогов боковых желудочков.

**Задача №560**

**Ответ:** В задних канатиках спинного мозга располагаются тонкий и клиновидный пучки, являющиеся проводниками тактильной и проприоцептивной чувствительности.

**Задача №561**

**Ответ:** Tr. cortico-nuclearis. В колене внутренней капсулы проходит корково-ядерный путь, заканчивающийся на двигательных ядрах черепных нервов и обеспечивающий произвольные движения мышц головы и шеи.

Задача №562

**Ответ:** Tractus rubrospinalis относится к проводящим путям экстрапирамидной системы, ответственной за регуляцию тонуса мышц, непроизвольные движения. Среди путей экстрапирамидной системы (tractus rubrospinalis, tractus olivospinalis, tractus tectospinalis) красноядерно-спинномозговой путь является основным, так как nucleus ruber – ведущий промежуточный центр. Tractus tectospinalis обеспечивает рефлекторные бессознательные защитные реакции в ответ на внезапные звуковые и зрительные раздражения. Tractus olivospinalis совместно с tractus vestibulospinalis участвует в бессознательных двигательных реакциях поддержания положения тела в пространстве.

Задача №563

**Ответ:** Tractus corticospinalis является одним из путей пирамидной системы, контролирующей произвольные движения. Локализация патологического очага в области внутренней капсулы также указывает на нарушение проводящей функции корково-спинномозгового пути.

Задача №564

**Ответ:** Tractus spino-talamico-corticalis является главным проводящим путем экстeroцептивной чувствительности. Локализация патологического процесса в области внутренней капсулы, также указывает на повреждение этого пути. Путь образует перекрест на уровне спинного мозга, что объясняет отсутствие чувствительности на противоположной локализации повреждения стороны .

Задача №565

**Ответ:** Tr. pyramidalis. В области колена внутренней капсулы проходит tractus corticonuclearis, в области передней трети задней ножки – tractus corticospinalis, которые по функциональному признаку могут быть объединены в пирамидную систему.

Задача №566

**Ответ:** Зрение. Проводящие пути зрительного анализатора относятся к кондукторам специальных видов чувствительности. Миelinовая оболочка зрительного и обонятельного нервов имеет особое происхождение. Таким образом, демиелинизация восходящих трактов общей чувствительности отразится на проведении импульсов экстero-, инtero- и проприоцептивной чувствительности.

Задача №567

**Ответ:** Основным проводящим путем болевой и температурной чувствительности следует считать латеральный спинно-таламический путь.

Задача №568

**Ответ:** Основной проводящий путь болевой и температурной чувствительности – tractus spino-talamicus lateralis. Путь образует перекрест в области белой спайки спинного мозга, что, при наличии нарушения чувствительности слева, будет указывать на повреждение правого проводящего пути.

Задача №569

**Ответ:** В задних канатиках спинного мозга проходят тонкий и клиновидный пучок (Голя и Бурдаха), являющиеся проводящими путями тактильной и проприоцептивной чувствительности.

## Задача №570

**Ответ:** Нарушение проприоцептивной, тактильной чувствительности и стереогнозии. В задних канатиках спинного мозга проходят тонкий и клиновидный пучок (Голя и Бурдаха), являющиеся проводящими путями тактильной и проприоцептивной чувствительности. Следует отличать данные нарушения, от нарушений чувства прикосновения и давления, обусловленные нарушением проводящих путей тактильной чувствительности.

## Задача №571

**Ответ:** Задний канатик спинного мозга. К проводящим путям проприоцептивной чувствительности коркового направления относят путь Голя и Бурдаха, на уровне спинного мозга, представленные в задних канатиках тонким и клиновидным пучками. Проприоцептивные пути коркового направления следует отличать от проприоцептивных путей мозжечкового направления, представленных передними и задними спинно-мозжечковыми путями.

## Задача №572

**Ответ:** В задних канатиках спинного мозга проходят тонкий и клиновидный пучок (Голя и Бурдаха), являющиеся проводящими путями тактильной и проприоцептивной чувствительности.

## Задача №573

**Ответ:** Повреждены тонкий и клиновидный пучок (Голя и Бурдаха), являющиеся проприоцептивными проводящими путями коркового направления. Данные нарушения следует отличать от повреждений переднего и заднего спинно-мозжечкового пути (путь Говерса и Флексига), ответственных за проведение бессознательного мышечно-суставного чувства.

## Задача №574

**Ответ:** Tr. corticospinalis. Пирамиды продолговатого мозга образованы корково-спинномозговым путем, образующим перекрест в области decussatio pyramidum, разделяясь на передний и латеральный корково-спинномозговой путь.

## Задача №575

**Ответ:** Fasciculus longitudinalis medialis. Ассоциативные проводящие пути обеспечивают функциональную взаимосвязь между участками одной половины и одного отдела ЦНС. Среди представленных проводящих путей – к ассоциативным подкорковым волокнам (длинным) относится fasciculus longitudinalis medialis, обеспечивающий взаимосвязь вестибулярных и глазодвигательных ядер черепно-мозговых нервов в области ствола головного мозга.

## Задача №576

**Ответ:** Tractus tectospinalis образует в области покрышки среднего мозга (покрышка является частью ножки мозга) decussatio tegmenti dorsalis или т.н. надъядерный перекрест.

## Задача №577

**Ответ:** Координация подкорковых ядер глазодвигательных нервов (III, IV, VI пары черепно-мозговых нервов) осуществляется длинными ассоциативными волокна, к которым относят fasciculus longitudinalis medialis.

## Задача №578

**Ответ:** Функциональная взаимосвязь различных подкорковых центров, в том числе центров гипоталамуса с сегментарными вегетативными центрами ствола мозга (парасимпатические ядра черепно-мозговых нервов) обеспечивается ассоциативными волокнами, в данном случае – fasciculus longitudinalis dorsalis.

**Задача №579**

**Ответ:** Заращение апертур Маженди и Люшка IV желудочка. При заращении aperturae laterals ventriculi quarti (апертура Люшка) происходит нарушение оттока спинномозговой жидкости из 4 желудочка головного мозга в субарахноидальное пространство, где происходит реабсорбция спинномозговой жидкости в венозную кровь. При заращении apertura mediana ventriculi quarti (апертура Мажанди) происходит нарушение оттока спинномозговой жидкости в центральный канал спинного мозга. Заращение межжелудочных отверстий и водопровода мозга также может привести к задержке спинномозговой жидкости во внутренних пространствах головного мозга, однако, перенесенный менинго-энцефалит (воспаление оболочек и вещества мозга) позволит исключить эти варианты.

**Задача №580**

**Ответ:** Расширение субарахноидального пространства в поясничной области образует терминальную цистерну, окружающую cauda equina спинного мозга.

**Задача №581**

**Ответ:** Намет мозжечка, является производным твердой мозговой оболочки, располагается горизонтально во фронтальной плоскости между нижней поверхностью затылочных долей и верхней поверхностью мозжечка.

**Задача №582**

**Ответ:** Наиболее вероятной локализацией опухоли является средний мозг, так как его полостью является водопровод мозга (Сильвиев водопровод), осуществляющий отток спинномозговой жидкости от I, II (латеральных) и III желудочков мозга. Сужение водопровода мозга вследствие опухолевого процесса может привести к ретенции (задержке) спинномозговой жидкости и развитию вентрикуломегалии (патологического расширения желудочков мозга).

**Задача №583**

**Ответ:** Наиболее вероятным уровнем окклюзии является водопровод мозга (Сильвиев водопровод), осуществляющий отток спинномозговой жидкости от I, II (латеральных) и III желудочков мозга. Сужение водопровода мозга может привести к ретенции (задержке) спинномозговой жидкости и развитию вентрикуломегалии (патологического расширения желудочков мозга).

**Задача №584**

**Ответ:** Поскольку правый и левый боковые желудочки сообщаются с 3-м желудочком через соответствующие правое и левое межжелудочные отверстия, повышение давления (что свидетельствует о нарушении оттока спинномозговой жидкости) в полости правого бокового желудочка будет указывать на возможную окклюзию правого межжелудочкового отверстия.

**Задача №585**

**Ответ:** Поскольку правый и левый боковые желудочки сообщаются с 3-м желудочком через соответствующие правое и левое межжелудочные отверстия, расширение боковых желудочков будет указывать на окклюзию межжелудочных отверстий. Нарушения оттока спинномозговой жидкости по водопроводу мозга нет, поскольку полость 3 желудочка не расширена.

**Задача №586**

**Ответ:** Инфекция проникает через отверстия Люшка и Моженди в 4-ом желудочке.

**Задача №587**

**Ответ:** Нарушения слуха, так как ядра нижнего двухолмия среднего мозга являются подкорковыми центрами слуха.

**Задача №588**

**Ответ:** Червь отвечает за положение головы и шеи в пространстве. Ребенку тяжело держать голову и шею в определенном положении.

**Задача №589**

**Ответ:** Поврежден задний отдел верхней височной извилины - ядро слухового анализатора устной речи.

**Задача №590**

**Ответ:** Поражены полушария.

**Задача №591**

**Ответ:** Парез, паралич тазового пояса и нижних конечностей, нарушение функций малого таза.

**Задача №592**

**Ответ:** Поврежден задний отдел средней лобной извилины - центр письменной речи.

**Задача №593**

**Ответ:** Поражен задний отдел нижней лобной извилины - речедвигательный центр.

**Задача №594**

**Ответ:** Поражен средний мозг.

**Задача №595\***

**Ответ:** Безусловно можно, так как проводящие пути этих видов чувствительности составляют именно задние канатики.

**Задача №596\***

**Ответ:** Приведенные виды чувствительной иннервации связаны со спино таламическими проводящими путями, из которых боковой следует в составе бокового канатика. По своему составу он в большей мере болевой и температурной. Тактильная чувствительность обеспечивается преимущественно передним спиноталамическим путем, расположенным значительно вентральнее. Кроме того, центральные отростки первых нейронов этого пути отдают в спинном мозге многочисленные коллатерали, формирующие обходные пути. Наконец, волокна, обеспечивающие тонкую (эпикритическую) тактильную чувствительность, расположены в заднем канатике спинного мозга вместе с проприоцептивными путями. Вместе взятые, эти феномены и объясняют описанную клиническую картину.

## **ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫЕ НЕРВЫ**

**Задача №597\***

**Ответ:** Речь идет о блуждающем нерве. Именно он является основным нервом, контролирующим функции мышц мягкого нёба помимо мышц глотки и гортани. В результате его поражения, особенно двустороннего, наблюдаются расстройства глотания, жидкая пища будет попадать в носоглотку и полость носа. Попутно можно ожидать нарушений звукообразования.

**Задача №598\***

**Ответ:** В иннервации задне-нижней стенки наружного слухового прохода принимает участие блуждающий нерв. Раздражение этой зоны может рефлекторно вызвать описанные ощущения.

Задача №599\*

**Ответ:** Правый и левый нижние гортанные нервы, осуществляющие чувствительную и двигательную иннервацию большей части гортани, расположены непосредственно позади долей щитовидной железы. Скорее всего при оперативном вмешательстве на железе был затронут один из них.

Задача №600\*

**Ответ:** Слизистая задней  $\frac{1}{3}$  языка иннервируется языкоглоточным нервом, значит, он не затронут. В передних  $\frac{2}{3}$  языка болевая, температурная и тактильная иннервация обеспечивается расположенным в непосредственной близости к челюсти язычным нервом, ветвью нижнечелюстного, относящегося к системе тройничного нерва. Соответственно у обоих больных затронут именно язычный нерв. Вкусовая иннервация в этой зоне связана с барабанной струной (chorda tympani), ветвью промежуточного нерва (п. intermedius). Ее волокна достигают языка в составе того же язычного нерва, но присоединяются к нему на некотором расстоянии от его начала. Значит, у больного А нерв поражен выше, ближе к его началу, у больного Б — ниже, уже после присоединения к нему барабанной струны.

Задача №601\*

**Ответ:** Перечисленные виды чувствительной иннервации языка обеспечиваются на каждой стороне соответствующими язычным, языкоглоточным нервами и барабанной струной. Следовательно, эти нервы в сохранности. Приведенные симптомы свидетельствуют о нарушении двигательной иннервации мышц языка, они иннервируются подъязычным нервом. Он и затронут у этого больного.

Задача №602\*

**Ответ:** У больного А произошло повреждение лицевого нерва в его костном канале в височной кости уже после отхождения барабанной струны со вкусовыми волокнами (немного выше шилососцевидного отверстия), поэтому вкусовая иннервация языка сохранена. В случае с больным Б поврежден ствол лицевого нерва до ее отхождения, соответственно он содержал и вкусовые волокна.

Задача №603\*

**Ответ:** В тесной связи с пещеристым синусом в тонких соединительнотканых футлярах проходят глазодвигательный, блоковый и отводящий черепные нервы. Их вовлечение в патологический процесс приведет к нарушению фиксации и движений глазного яблока (косоглазие).

Задача №604\*

**Ответ:** Глазодвигательный нерв иннервирует наружные мышцы глаза, кроме отводящей и верхней косой. Кроме того, он иннервирует мышцу, поднимающую верхнее веко. Его парасимпатические волокна участвуют в зрачковом рефлексе, контролируя мышцу, суживающую зрачок. Повреждение нерва ведет к косоглазию, опущению (птозу) верхнего века и стойкому расширению зрачка.

Задача №605\*

**Ответ:** Отводящий нерв иннервирует латеральную прямую мышцу глаза. В связи с этим при его повреждении мышца будет парализована, и преобладающий тонус ее антагониста, медиальной прямой мышцы, приведет к смещению зрачка в медиальную сторону (внутреннее косоглазие).

Задача №606\*

**Ответ:** Затронутые виды иннервации содержимого глазницы обеспечивают III, IV и VI черепные нервы. Блоковый и отводящий нервы не вовлечены в патологию, поскольку объекты их иннервации функционируют. Остается глазодвигательный нерв, именно он иннервирует парализованные мышцы. Однако не нарушена обеспечиваемая им же парасимпатическая иннервация сфинктера зрачка и ресничной мышцы. Это означает, что нерв поврежден после отхождения от него к ресничному узлу парасимпатического корешка.

**Задача №607\***

**Ответ:** Отводящего нерва. Именно он иннервирует латеральную прямую мышцу глаза, имея антагонистом медиальную прямую мышцу При параличе латеральной прямой превалирующий тонус медиальной мышцы смещает зрачок кнутри.

**Задача №608\***

**Ответ:** Чувствительная иннервация перечисленных выше структур и двигательная иннервация жевательных мышц обеспечиваются разветвлениями нижнечелюстного нерва (п. Mandibularis) — 3-й ветви тройничного. В данном случае речь, несомненно, идет о довольно высоком уровне повреждения нижнечелюстного нерва. Скорее всего при дальнейшем исследовании у больного будут обнаружены расстройства кожной чувствительности в височной области и в области угла рта, ушной раковины и наружного слухового прохода за счет вовлечения в процесс всей системы разветвлений нерва. Смещение подбородка при выдвижении челюсти объясняется односторонним нарушением иннервации жевательных мышц, а именно латеральной крыловидной. При этом подбородок будет отклоняться в сторону, противоположную стороне поражения.

**Задача №609\***

**Ответ:** Структурой, одновременно задействованной и в чувствительной иннервации перечисленных областей, и в секреторной иннервации слезной железы и мелких желез указанных слизистых, является крылонёбный узел (ganglion pterygopalatinum), относящийся к парасимпатической части автономной нервной системы. В нем начинаются постганглионарные волокна, предназначенные упомянутым железистым структурам, а в самой непосредственной близости и через узел следуют к указанным областям и чувствительные волокна системы тройничного нерва.

**Задача №610\***

**Ответ:** В полости черепа от мосто-мозжечкового угла мозга и до их расхождения в глубине внутреннего слухового прохода на коротком расстоянии следуют в непосредственной близости друг от друга предверно-улитковый, лицевой и промежуточный нервы. Поэтому невринома VIII-го нерва может привести к поражению лицевого и промежуточного нервов.

**Задача №611\***

**Ответ:** Вестибулярные ядра связаны с двигательными ядрами нервов, иннервирующих наружные мышцы глаз (III, IV, VI пары черепных нервов), посредством правого и левого медиальных продольных пучков, в формировании которых принимают участие и интерстициальное ядро (Кахаля) с ядром задней спайки (Даркшевича). В обычных условиях эти связи обеспечивают ориентацию глазных яблок при различных положениях/движениях головы. При выраженных вестибулярных раздражениях они же могут проявиться в виде нистагма.

**Задача №612\***

**Ответ:** Языкоглоточного нерва. Именно он обеспечивает чувствительную иннервацию перечисленных зон и соучаствует в иннервации мышц глотки, обеспечивающих глотание.

**Задача №613\***

**Ответ:** Блуждающий нерв отдает ветвь к твердой мозговой оболочке, которая начинается от его верхнего узла, возвращается в полость черепа через яремное отверстие и иннервирует твердую мозговую оболочку задней черепной ямки.

**Задача №614\***

**Ответ:** Грудино-ключично-сосцевидная мышца иннервируется за счет ветвей именно добавочного нерва, в иннервации трапециевидной мышцы кроме него принимают участие двигательные волокна 3-4-го шейных спинномозговых нервов.

**Задача №615\***

**Ответ:** Подъязычного нерва. Именно он иннервирует мышцы языка, и приведенные симптомы типичны для его повреждения.

**Задача №616\***

**Ответ:** Такое смещение зрачка свидетельствует о вовлечении в процесс группы черепных нервов, иннервирующих наружные мышцы глаза — III, IV и VI (п. oculomotorius, п. trochlearis и п. abducens соответственно). Их внутричерепные отделы расположены в твердой оболочке головного мозга в непосредственной близости к турецкому седлу и гипофизарной ямке, образующих вместилище для этой эндокринной железы.

Задача №617\*

**Ответ:** В создании повышенного давления воздуха в полости рта и формировании направленного воздушного потока, необходимого в данном случае для погашения свечи, принимают участие мимические мышцы, иннервируемые именно лицевым нервом. При его одностороннем поражении нарушаются симметрия напряжения мимической мускулатуры, в связи с этим ослабленная струя воздуха будет направлена в сторону от свечи.

Задача №618\*

**Ответ:** Насасывание слезной жидкости с поверхности глазного яблока в слезные каналы связано с разрежением, создаваемым в слезном мешке. Оно зависит от действия слезной части круговой мышцы глаза (m. orbicularis oculi). Кроме того, нужный контакт слезных сосочек, через которые происходит насасывание, с глазным яблоком обеспечивается тонусом самой круговой мышцы. Все эти мышечные структуры относятся к мышцам лица (мимическим мышцам), иннервируемым одноименным VII черепным нервом, что и объясняет появление слезотечения при параличе последнего.

Однако нужно иметь в виду, что при высоком поражении нерва, у места его выхода из ствола головного мозга, слезотечения не будет; поскольку при этом страдает и нерв, сопровождающий лицевой и рассматриваемый как компонент системы лицевого,— промежуточный (п. intermedius). Его волокна участвуют в иннервации слезной железы, и поражение на этом уровне будет сопровождаться, наоборот, сухостью глаза.

Задача №619\*

**Ответ:** На всем своем протяжении зрительный нерв сопровождается тремя мозговыми оболочками и щелевидным межоболочечным пространством — продолжением подпаутинного. Оно и является возможным путем распространения воспалительного процесса на под-паутинное пространство головного мозга и на нерв и глазное яблоко другой стороны.

Задача №620

**Ответ:** Двигательное ядро глазодвигательного нерва. У больного определяется патология двигательного ядра глазодвигательного нерва. Нерв проходит в глазницу через верхнюю глазничную щель и делится на две ветви: верхнюю и нижнюю. Верхняя ветвь иннервирует верхнюю прямую мышцу и мышцу, поднимающую верхнее веко (отсюда птоз). Остальные двигательные волокна идут на иннервацию медиальной и нижней прямой, а также нижней косой мышцы глаза (отсюда косоглазие).

Задача №621

**Ответ:** Т.к., в составе глазодвигательного нерва идут два вида волокон: двигательные (от двигательного ядра среднего мозга) и парасимпатические (от добавочного ядра Якубовича). Двигательные волокна нерва иннервируют верхнюю, медиальную, нижнюю прямые и нижнюю косую мышцы глаза (глаз отведён наружу), из-за сохранившегося действия на мышцы ветвей IV и VI пар черепных нервов. Волокна нерва подходят также к мышце, поднимающей верхнее веко (опущение века). Парасимпатические волокна в составе короткого корешка идут к ресничному узлу, где после прерывания импульса иннервирует гладкие мышцы радужки, осуществляя реакцию зрачкового рефлекса. Зрение ухудшилось на близкое расстояние за счёт паралича аккомодации (поражена ресничная мышца).

Задача №622

**Ответ:** R. superior п. oculomotorius. Поднятие века и глаза обеспечивается глазодвигательным нервом. Войдя в глазницу через верхнюю глазничную щель двигательная часть нерва делится на верхнюю и нижнюю ветви. Верхняя ветвь идёт по верхней стенке глазницы и иннервирует мышцу, поднимающую верхнее веко, и верхнюю прямую мышцу глаза.

Отсюда у больного с повреждением верхней стенки глазницы справа невозможность поднять верхнее веко (птоз) и правый глаз.

#### Задача №623

**Ответ:** Расходящееся косоглазие вызвано повреждением глазодвигательного нерва. Нерв входит в глазницу через верхнюю глазничную щель и делится на две ветви – верхнюю и нижнюю. Двигательные волокна нерва иннервируют нижнюю косую, верхнюю, нижнюю и медиальную прямые мышцы глаза. Из-за нарушения иннервации медиальной прямой мышцы глаза и сохранившегося действия латеральной прямой мышцы (иннервация VI парой ч.н.) у больного диагносцируется расходящееся косоглазие.

#### Задача №624

**Ответ:** Парасимпатического ядра III пары черепных нервов (ядра Якубовича). Реакцию зрачка на свет обеспечивают волокна, идущие в составе глазодвигательного нерва от парасимпатического ядра (Якубовича). В глазнице парасимпатические волокна отделяются от глазодвигательного нерва, образуя *redix brevis*, и заходят в ресничный узел, где прерываются. Постганглионарные волокна от ресничного узла иннервируют мышцу, суживающую зрачок (*m. sphincter pupillae*), поэтому при нарушении функции ядра Якубовича наблюдается замедление реакции зрачка на световое раздражение.

#### Задача №625

**Ответ:** Мыщцу, поднимающую верхнее веко иннервирует двигательные волокна III пары черепных нервов от двигательного ядра (*n. oculomotorius*), расположенного в покрышке среднего мозга. В глазнице нерв делится на верхнюю и нижнюю ветви. От верхней ветви и отходит нерв к мышце, поднимающей верхнее веко. Данная симптоматика свидетельствует о локализации опухоли в среднем мозге, где расположены ядра III пары черепных нервов.

#### Задача №626

**Ответ:** Поражены ядра III пары черепных нервов (*n. oculomotorius*). В составе глазодвигательного нерва идут два вида волокон – двигательные (от двигательного ядра среднего мозга) и парасимпатические (от добавочных ядер среднего мозга). В глазнице от двигательной ветви нерва отходят волокна на иннервацию мышцы, поднимающей верхнее веко (при поражении – птоз), а также к медиальной прямой мышце глаза. При её поражении наблюдается расходящееся косоглазие за счёт сохранившегося действия латеральной прямой мышцы (VI пара ч.н.). Парасимпатическая составляющая глазодвигательного нерва в глазнице подходит к ресничному узлу, прерывается и далее постганглионарные волокна идут к мышце, суживающей зрачок (отсюда зрачок расширен), и ресничной мышце (нарушение аккомодации).

#### Задача №627

**Ответ:** Вторая ветвь тройничного нерва – *n. maxillaris* начинается от чувствительного Гассерова узла и выходит из черепа через *foramen rotundum*.

#### Задача №628

**Ответ:** Иннервацию кожи над скуловой костью осуществляют скуло-лицевой нерв (ветвь верхнечелюстного нерва). *N. maxillaris*, выйдя из черепа (через *foramen rotundum*) попадает в крылонёбную ямку, где отдает скуловой нерв (*n. zygomaticus*), который через нижнюю глазничную щель заходит в глазницу. Далее нерв через скулоглазничное отверстие проникает внутрь скуловой кости и делится на 2 ветви: скуло-лицевую и скуло-височную. Скуло-лицевой нерв через одноименное отверстие выходит из скуловой кости и осуществляет чувствительную иннервацию кожи над ней.

#### Задача №629

**Ответ:** Мыщцы мягкого неба иннервируют волокна, отходящие от медиального крыловидного нерва (*n. pterygoideus medialis*), который является двигательным нервом третьей ветви тройничного нерва – *n. mandibularis*.

#### Задача №630

**Ответ:** Жевательные мышцы, расположенные ниже скуловой дуги, иннервируются двигательными нервами III ветви тройничного нерва (*n. mandibularis*). Нижнечелюстной нерв, выйдя из черепа через овальное отверстие делится на две ветви: переднюю и

заднюю. Передняя ветвь (в основном двигательная) иннервирует жевательные мышцы, отдавая к ним n. messetericus, n.n. temporales profundi, n. pterygoideus lateralis. Функцией группы жевательных мышц, размещенных ниже скуловой дуги, является смыкание челюстей при жевании.

#### Задача №631

**Ответ:** N.n. alveolaris superiores (n. maxillaries). Чувствительную иннервацию десен верхней челюсти осуществляют верхние передний, средний и задний альвеолярные нервы, являющиеся ветвями верхнечелюстного нерва (n. maxillaries). Верхнечелюстной нерв отходит от чувствительного Гессерова узла и через круглое отверстие попадает в крылонебную ямку. Далее нерв через нижнюю глазничную щель попадает в глазницу, по ходу образуя заднее, среднее и переднее альвеолярные сплетения, которые иннервируют зубы и десна верхней челюсти.

#### Задача №632

**Ответ:** Подбородочный нерв. Кожную чувствительность в области подбородка осуществляет подбородочный нерв, который является конечной ветвью нижнего альвеолярного нерва (от III ветви тройничного нерва). Нижний альвеолярный нерв проходит в нижнечелюстном канале, а егоконечная ветвь (n. mentalis) выходит из него через foramen mentale.

#### Задача №633

**Ответ:** Верхние альвеолярные нервы являются ветвями верхнечелюстного нерва (II ветви тройничного нерва). Вторая ветвь тройничного нерва через круглое отверстие попадает в крылонебную ямку, а из нее в глазницу. В глазнице в области подглазничной борозды и подглазничного канала соответственно отходят средние и передние альвеолярные нервы на образование соответствующих сплетений в альвеолярном отростке верхней челюсти. Учитывая, что верхней стенкой гайморовой пазухи является нижняя стенка глазницы, а нижней альвеолярный отросток верхней челюсти, где проходят верхние альвеолярные нервы, то при оперативных вмешательствах по поводу гайморита возможно повреждение именно этих нервов.

#### Задача №634

**Ответ:** Язычный нерв изначально чувствительный, является одной из ветвей нижнечелюстного нерва, идет по внутренней поверхности нижней челюсти, заходит в язык и там заканчивается. Волокна общей чувствительности иннервируют слизистую передних 2/3 языка.

#### Задача №635

**Ответ:** Общую чувствительность слизистой языка обеспечивает язычный нерв, который является одной из чувствительных ветвей нижнечелюстного нерва. Язычная ветвь тройничного нерва идет по внутренней поверхности нижней челюсти, где к нему подходит барабанная струна (chorda tympani от VII пары), обеспечивающая вкусовую чувствительность передних 2/3 языка. Раз у больного сохранена вкусовая чувствительность, а отсутствует общая, значит язычный нерв поврежден до соединения с барабанной струной.

#### Задача №636

**Ответ:** Глазной. Кожную чувствительность области лба, надглазничного края, а также глазного яблока обеспечивают волокна общей чувствительности глазного нерва (I ветви тройничного нерва). Глазной нерв начинается от Гассерова узла, после чего через верхнюю глазничную щель заходит в глазницу. Здесь от него отходит носоресничный нерв, который проходя по медиальной стенке глазницы, даёт ветви (n.n. ciliares longi) к капсуле глазного яблока (отсюда боли в глазном яблоке). Ещё одной ветвью глазного нерва является надглазничный нерв, иннервирующий кожу лба.

#### Задача №637

**Ответ:** Подглазничное отверстие. Чувствительная иннервация указанных участков лица обеспечивается «малой гусиной лапкой», образованной конечными ветвями n. infraorbitalis (ветвь верхнечелюстного нерва): r.r. palpebrales inferiores, r.r. nasales externi, r.r. labiales superiores, которые отходят от него по выходе из foramen infraorbitale.

#### Задача №638

**Ответ:** Аккомодационные свойства хрусталика (способность изменять свою кривизну) обеспечивают мышцы ресничного тела, получающие иннервацию по коротким ресничным нервам (постгангионарные волокна), отходящим от парасимпатического ресничного узла (*ganglion ciliare*), который залегает в глазнице латеральнее зрительного нерва.

Задача №639

**Ответ:** *N. ciliaris longi*. Чувствительный корешок *g. ciliare* образуют чувствительные волокна от носоресничного нерва в виде *radix longus*. Носоресничный нерв является одной из ветвей первой ветви тройничного нерва, который идет по медиальной стенке глазницы до медиального угла глаза. По ходу отдает ветви иннервирующие кожу лба, оболочки глазного яблока, слизистую медиального угла глаза, а также *n. ciliaris longi* к парасимпатическому ресничному узлу.

Задача №640

**Ответ:** Подглазничным отверстием заканчивается подглазничный канал – *canalis infraorbitalis*, через который проходит подглазничный нерв, являющийся ветвию *n. maxillaris*. Введением анестетика в подглазничный канал обеспечивается блокада как самого подглазничного нерва, так и, отходящих здесь от него передних альвеолярных ветвей (r.r. *alveolares superiores anteriores*), образующих переднее верхнее зубное сплетение.

Задача №641

**Ответ:** Кожу верхнего века иннервируют с латеральной стороны веточки слезного нерва, с медиальной - анастомотическая ветвь под- и надблокового нерва, являющиеся ветвями первой ветви тройничного нерва (*n. opthalmicus*).

Задача №642

**Ответ:** Поврежден отводящий нерв (*n. abducens*), т.к. в глазнице он проходит по латеральной стенке и иннервирует латеральную прямую мышцу глаза. Эта мышца и обеспечивает отведение глазного яблока.

Задача №643

**Ответ:** *N. abducens dexter*. У больного при кровоизлиянии в мозг пострадало правое двигательное ядро VI пары черепных нервов *n. abducens dexter*, от которого берёт начало одноименный нерв. Выйдя из ствола мозга через верхнюю глазничную щель входит в глазницу (по ходу не обмениваясь волокнами), подходит к латеральной прямой мышце глаза, иннервирует её, обеспечивая способность к отводу глаза латерально.

Задача №644

**Ответ:** Сходящееся косоглазие может возникнуть при нарушении иннервации латеральной прямой мышцы глаза, которую обеспечивает отводящий нерв (*n. abducens*), при сохраненном действии на глазное яблоко медиальной прямой мышцы (иннервируется III парой черепных нервов). Отводящий нерв входит в глазницу через верхнюю глазничную щель, где может быть поврежден в результате черепно-мозговой травмы.

Задача №645

**Ответ:** В воспалительный процесс вовлечен крылонебный парасимпатический узел (*ganglion pterygopalatinum*). Постгангионарные парасимпатические волокна, отходящие от этого узла обеспечивают иннервацию слезной железы. Преганглионарные парасимпатические волокна подходят к крылонебному узлу в составе *n. petrosus major* - ветви лицевого нерва (VII пары).

Задача №646

**Ответ:** Иннервацию мимических мышц лица (при нарушении - асимметрия) осуществляют лицевой нерв. Двигательные волокна лицевого нерва являются аксонами двигательного ядра, *nucl. nervi facialis*. Нерв через *foramen stylomastoideum canalis facialis* выходит из черепа и далее входит в околоушную слюнную железу, в толще которой образует околоушное сплетение, от которого отходят ветви, иннервирующие мимические мышцы – *rami temporalis*, *rami zygomatici*, *rami buccales*, *rami marginalis mandibulae*, *ramus colli* («большая гусиная лапка», *pes anserinus major*).

Задача №647

**Ответ:** Появление слюнотечения и отсутствие ощущения вкуса передней частью языка возможно при поражении барабанной струны. Барабанная струна, *chorda tympani* является ветвью промежуточного нерва *n. intermedius* (VII пара черепных нервов). В её состав входят чувствительные вкусовые и парасимпатические волокна. Вкусовые волокна иннервируют сосочки передней трети языка, а парасимпатические – слюнные железы. Барабанная струна отходит от промежуточного нерва в лицевом канале, входит в барабанную полость, где располагается между наковальней и стремечком. После выхода из барабанной полости через Глазерову щель нерв идёт между крыловидными мышцами и присоединяется к язычному нерву (*n. mandibularis*), поэтому при вывихе нижней челюсти может быть поврежден.

Задача №648

**Ответ:** Поражен правый лицевой нерв, так как, его двигательные волокна иннервируют все мимические мышцы своей стороны, в частности: круговую мышцу глаза (веки не смыкаются), круговую мышцу рта (затруднения во время речи и приема пищи).

Задача №649

**Ответ:** В воспалительный процесс барабанной полости (средний отит) вовлечена барабанная струна - ветвь лицевого нерва (VII пара черепных нервов). Барабанная струна отходит от лицевого нерва в лицевом канале, входит в барабанную полость, где располагается между наковальней и стремечком. После выхода из барабанной полости через Глазерову щель нерв идёт между крыловидными мышцами и присоединяется к язычному нерву, обеспечивая вкусовую чувствительность передних 2/3 языка - при поражении наблюдается расстройство восприятия вкуса.

Задача №650

**Ответ:** Лицевого. При вертикальном разрезе на щеке возможно пересечение *rami buccalis* лицевого нерва, иннервирующих *m.m. risorius, buccalis, orbicularis oris* и др. Щечные ветви лицевого нерва в составе «большой гусиной лапки», *pes anserinus major*, имеют радиальный ход относительно наружного слухового отверстия, поэтому на лице допустимы лишь радиальные разрезы.

Задача №651

Иннервацию поднижнечелюстной, подъязычной и мелких слюнных желез дна полости рта обеспечивают барабанная струна - ветвь VII пары черепных нервов. Парасимпатические волокна барабанной струны стимулируют выработку слюны, поэтому при их поражении выделение слюны уменьшается (сухость во рту).

Задача №652

**Ответ:** Одним из осложнений гриппа может быть поражение периферической нервной системы и в частности черепных нервов. У больного симптоматика нарушения иннервации мимических мышц, которую обеспечивают двигательные ветви лицевого нерва («большая гусиная лапка», *pes anserinus major*).

Задача №653

**Ответ:** Лицевой. Иннервацию мимических мышц осуществляют двигательные ветви («большая гусиная лапка», *pes anserinus major*) лицевого нерва, которые выходят из околоушного сплетения. Удар в околоушную область мог вызвать поражение сплетения лицевого нерва, залегающего в толще околоушной слюнной железы, а как следствие - паралич мимических мышц.

Задача №654

**Ответ:** Эти ядра расположены в покрышке моста рядом с четырьмя вестибулярными (преддверными) ядрами и проецируются в латеральных отделах ромбовидной ямки - вестибулярном поле (*area vestibularis*).

Задача №655

**Ответ:** Преддверные ядра. Импульсы, дающие информацию об ориентировке в пространстве и равновесии тела проводит преддверный нерв (часть VIII пары ЧН). Вторые нейроны стато-кенетического (вестибулярного) анализатора формируют четыре преддверных ядра (верхнее, нижнее, латеральное, медиальное), которые залегают в покрышке моста и проецируются на вестибулярное поле ромбовидной ямки.

## Задача №656

**Ответ:** Первые нейроны слухового пути (периферические отростки которых связаны с Кортиевым органом - рецепторным аппаратом органа слуха) формируют спиральный узел (*ganglion spirale*), расположенный в канале стержня улитки.

## Задача №657

**Ответ:** Правый преддверно-улитковый нерв. Потеря слуха и головокружение являются характерными симптомами поражения слухового и вестибулярного путей, которые обеспечиваются преддверно-улитковым нервом (VIII пара ЧН). Нарушение слуха со стороны правого уха свидетельствует о повреждении правого преддверно-улиткового нерва.

## Задача №658

**Ответ:** Вторые нейроны слухового пути (часть VIII пары ЧН) образуют центральное и дорсальное улитковые (слуховые) ядра, *nucl. cochlearis ventralis et dorsalis*, расположенные в покрышке моста.

## Задача №659

**Ответ:** Общую и вкусовую чувствительность слизистой задней трети языка обеспечивает языкоглоточный нерв (IX пара ЧН). Горький вкус воспринимается на корне языка вкусовыми рецепторами языкоглоточного нерва, залегающими в желобоватых сосочках.

## Задача №660

**Ответ:** Потеря чувствительности задней 1/3 языка характерна для поражения IX пары черепных нервов, т.к. в сосочках слизистой оболочки корня языка расположены рецепторы общей и вкусовой чувствительности языкоглоточного нерва.

## Задача №661

**Ответ:** Усиление секреции околоушной слюнной железы обеспечивается парасимпатической составляющей языкоглоточного нерва (IX пара ЧН), а именно - его парасимпатической ветви - малым каменистым нервом (*n. petrosus minor*). Малый каменистый нерв формируется из преганглионарных парасимпатических волокон барабанного нерва (ветвь IX пары) после образования барабанного сплетения. Выходя из черепа через клиновидно-каменистую щель малый каменистый нерв подходит к ушному узлу. Постганглионарные ветви в составе ушно-височного нерва (ветвь V пары ЧН) направляются к железе.

## Задача №662

**Ответ:** Общую чувствительность слизистой задней 1/3 языка, глотки, небных дужек и миндалин обеспечивает IX пара черепных нервов - языкоглоточный нерв.

## Задача №663

**Ответ:** Болевая и парасимпатическая иннервация сердца обеспечивается сердечными ветвями блуждающего нерва (X пара ЧН). Увеличенные лимфатические узлы корня легкого могут сдавливать проходящий позади него ствол и грудные сердечные ветви vagus.

## Задача №664

**Ответ:** *N. laringeus recurrens dexter*. Иннервацию мышц, регулирующих напряжение голосовых складок гортани обеспечивают нижние гортанные нервы, являющиеся конечными ветвями правого и левого возвратных гортанных нервов (*nn. laringeus recurrens dexter et sinister*). Охриплость голоса у больного возникла вследствие сдавления правого возвратного гортанного нерва аневризмой подключичной артерии, т.к. правый нерв отходит от блуждающего нерва на уровне нижнего края правой подключичной артерии и поднимается вверх по ее задней поверхности. Левый - начинается на уровне нижнего края дуги аорты и идет вверх по ее задне поверхности.

## Задача №665

**Ответ:** Иннервацию мышц, регулирующих напряжение голосовых складок гортани обеспечивают нижние гортанные нервы, являющиеся конечными ветвями правого и левого возвратных гортанных нервов (*nn. laringeus recurrens dexter et sinister*). Охриплость голоса у больного возникла вследствие повреждения одного или обоих нижних гортанных нервов, поднимающихся к гортани позади щитовидной железы.

## Задача №666

**Ответ:** Блуждающий нерв. Секреторную активность желез слизистой и тонус гладкой мускулатуры пищеварительного тракта обеспечивает парасимпатический отдел нервной системы. Парасимпатическую иннервацию желудка выполняет блуждающий нерв (X пара ЧН). Замедление перистальтики, снижение секреции желез и расслабление сфинктера привратника желудка обусловлено повреждением ветвей переднего или заднего блуждающих стволов, которые проходят по передней и задней стенкам желудка.

Задача №667

**Ответ:** IX и X ч.м.н. Чувствительную иннервацию слизистой оболочки глотки, небных дужек, миндалин обеспечивает IX пара черепных нервов - языкоглоточный нерв. Иннервацию слизистой и мышц мягкого неба, за исключением мышцы напрягающей небную занавеску, осуществляют глоточные ветви X пары (блуждающий нерв).

Задача №668

**Ответ:** В случае вовлечения в патологический процесс IX, X и XI пар черепных нервов наряду с перечисленными симптомами возможны судороги m. trapezius, m. sterno-cleido-mastoideus, т.к. обе эти мышцы иннервируются наружной ветвью добавочного нерва (XI пара ЧН).

Задача №669

**Ответ:** Правый добавочный нерв. Поднятие руки выше горизонтального уровня обеспечивается поднятием лопатки. Из мышц спины, выполняющих это движение и получающих иннервацию от черепных нервов, является трапециевидная мышца, иннервируемая добавочным нервом (XI пара ЧН).

Задача №670

**Ответ:** Поворот головы влево (запрокидывание головы назад при двустороннем сокращении) обеспечивается сокращением правыми грудино-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышцами, иннервируемыми правым добавочным нервом (XI пара ЧН).

Задача №671

**Ответ:** N. hypoglossus dexter. Мышцы языка иннервируются n. hypoglossus (XII пара ЧН). Одностороннее нарушение иннервации проявляется парезом или параличом соответствующей половины языка, что проявится при выдвижении языка отклонением его верхушки в пораженную сторону.

Задача №672

**Ответ:** Преобладающее значение в иннервации мышц мягкого неба и глотки имеет блуждающий нерв (X пара ЧН), указанные симптомы в большей степени характерны для повреждения именно n. vagus.

Задача №673

**Ответ:** Нарушение сокращения мышц языка слева. Одностороннее поражение периферической части XII пары черепных нервов проявляется парезом или параличом соответствующей половины языка. Левостороннее нарушение сокращения мышц языка характерно для повреждения волокон XII пары слева.

Задача №674

**Ответ:** N. abducens, n. ophthalmicus. Отведение глазного яблока кнаружи обеспечивает латеральная прямая мышца глаза, иннервируемая отводящим нервом (n. abducens - VI пара ЧН), а кожа лба иннервируется веточками 1-ой ветви (n. ophthalmicus) V пары черепных нервов.

Задача №675

**Ответ:** Через пещеристый синус (sinus cavernosus) твердой оболочки головного мозга наряду с внутренней сонной артерией проходят (перед тем как выйти из полости черепа через верхнюю глазничную щель) III, IV, VI пары черепных нервов и I ветвь тройничного нерва (V пара ЧН).

Задача №676

**Ответ:** Проверка роговического рефлекса позволяет исследовать V и VII пары черепных нервов, т.к. иннервация роговицы глаза осуществляется носо-ресничным нервом от n. ophthalmicus (1-я ветвь V пары ЧН), а моргание (сокращение частей m. orbicularis oculi) обеспечивается височными ветвями лицевого нерва (VII пара ЧН).

## ОРГАНЫ ЧУВСТВ

**Задача №677\***

**Ответ:** Центральное зрение обеспечивается рецепторными клетками, расположенными в зоне пересечения сетчатки зрительной осью глазного яблока — желтом пятне. Расстройства центрального зрения будут ассоциироваться в первую очередь с патологическим процессом в этой области.

**Задача №678\***

**Ответ:** Аксоны ганглиозных клеток, связанных с желтым пятном — зоной центрального зрения, вступают в зрительный нерв с височной стороны, а затем смещаются к центру нерва. У нашего больного они не затронуты. Ганглиозные клетки сетчатки, имеющие отношение к периферическому зрению, составляют периферическую часть нервного ствола в виде ободка. Судя по представленной картине, патологический процесс локализуется именно в этой зоне нервного профиля.

**Задача №679\***

**Ответ:** К передней стенке наружного слухового прохода прилегает височно нижнечелюстной сустав. В связи с этим при жевательных движениях боли могут усиливаться.

**Задача №680\***

**Ответ:** Звуковые колебания проводятся после барабанной перепонки системой слуховых косточек с их суставами, далее — по перилимфатическим пространствам внутреннего лабиринта и воспринимаются рецепторными клетками спирального (кортиева) органа. В дальнейшем потоки импульсов следуют по слуховым проводящим путям. Перерыв в любой из этих цепочек приведет к тугоухости (глухоте). В данном случае тест с камертоном на костную звукопроводимость показал, что рецепторный аппарат органа слуха и проводящие пути не поражены. Таким образом, речь не идет о нейросенсорной тугоухости. Значит, перерыв существует на пути проведения колебаний до кортиева органа. Скорее всего, у больного есть повреждения наружного слухового прохода (облитерация) или среднего уха (системы слуховых косточек, слизистой). Это состояние описывается как кондуктивная тугоухость (глухота).

**Задача №681\***

**Ответ:** Да, сохраняется. В обычных условиях положение тела в пространстве точно оценивается на основе анализа ЦНС комплекса зрительных, проприоцептивных и вестибулярных сигналов, а также кожной чувствительности. В условиях невесомости исчезает информация только со стороны вестибулярного анализатора.

**Задача №682**

**Ответ:** У данного ребенка возможно повреждение (прободение) барабанной перепонки.

**Задача №683**

**Ответ:** У ребенка произошло нарушение секреции слезы слезной железы.

**Задача №684**

**Ответ:** У данного ребенка паралич мышцы, поднимающей верхнее веко. III пара ЧМН.

**Задача №685**

**Ответ:** Да, световосприятие сохранится, так как сетчатка не повреждена. Но снизится острота зрения за счет повреждения светопреломляющих сред глаза.

**Задача №686**

**Ответ:** Врачу необходимо оттянуть ушную раковину назад, кверху и книзу.

**Задача №687**

**Ответ:** Через барабанную перепонку.

**Задача №688**

**Ответ:** Зрение не изменится, так как светопреломляющий и световоспринимающий аппараты глаза не повреждены.

Задача №689

**Ответ:** Ребенок будет глухой за счет аномалии развития звуковоспринимающего аппарата.

Задача №690

**Ответ:** У ребенка произойдет изменение слуха в виде полной или частичной глухоты в зависимости от того поврежден костный или перепончатый лабиринт.

Задача №691

**Ответ:** У детей раннего возраста внутреннее отверстие слуховой трубы широко зияет, чем объясняется частое проникновение инфекции из носоглотки в полость среднего уха.

Задача №692

**Ответ:** Нервные импульсы от правых половин сетчаток (воспринимают левые поля зрения) обоих глаз после перекреста проводятся по правому зрительному тракту в правое полушарие к корковому концу зрительного анализатора. Поэтому двухстороннее выпадение зрения правых половин сетчаток скорее всего обусловлено повреждением зрительного анализатора справа.

Задача №693

**Ответ:** В зрительном перекресте происходит переход волокон от медиальных половин сетчаток обоих глаз. Его повреждение ведет к выпадению латеральных полей зрения («тунельное зрение»).

Задача №694

**Ответ:** Поражены латеральные прямые мышцы глазного яблока, обеспечивающие движение глаза в латеральную сторону, при сохраненном тонусе остальных мышц.

Задача №695

**Ответ:** Разный диаметр зрачков может быть следствием одностороннего нарушения сократительной способности мышцы, суживающей зрачок (*m. sphincter pupillae*), которая получает парасимпатическую иннервацию по волокнам, идущим в составе III пары черепных нервов.

Задача №696

**Ответ:** Из передней камеры глаза водянистая влага через щелевидные пространства попадает в венозный синус, находящийся в толще фиброзной оболочки глазного яблока на границе роговицы и склеры. Затем в водоворотные вены, оттуда в глазничные вены и кавернозный синус.

Задача №697

**Ответ:** Меридиальные волокна являются частью ресничной мышцы. При своем сокращении они расслабляют капсулу хрусталика, позволяя ему принимать более выпуклую форму, что необходимо для установки взора на близкое расстояние.

Задача №698

**Ответ:** Указанные симптомы характерны для нарушения аккомодации глаза, которую обеспечивает ресничная мышца.

Задача №699

**Ответ:** Учитывая топографию гипофиза, можно предположить вовлечение в патологический процесс медиальной части перекреста зрительных нервов, в котором перекрещаются волокна идущие от медиальных половинок сетчаток обоих глаз.

Задача №700

**Ответ:** Водянистая влага глаза преимущественно оттекает в венозный синус склеры, проходя через щелевидные пространства. Нарушение этого сообщения приводит к повышению внутриглазного давления.

Задача №701

**Ответ:** Латеральная прямая мышца глаза обеспечивает отведение его кнаружи. При взгляде, направленном прямо, латеральная прямая мышца уравновешивает тяговую силу

медиальной прямой мышцы глаза, а при поражении ее - глазное яблоко отклоняется кнутри.

**Задача №702**

**Ответ:** Слезная железа у новорожденного первые две недели постнатального периода остается функционально незрелой. Лишь с 3-й недели после рождения она начинает секретировать слезную жидкость.

**Задача №703**

**Ответ:** M. sphincter pupillae, m. ciliaris. M. sphincter pupillae своим сокращением обеспечивает сужение зрачка, являясь функциональным антагонистом m. dilatator pupillae. Вместе они обеспечивают регулирование светового потока, попадающего на сетчатку глаза. Аккомодацию глаза (установка взора на близко и далеко расположенные объекты) выполняет m. ciliaris, за счет изменения кривизны хрусталика.

**Задача №704**

**Ответ:** Zonula ciliaris - (циннова) связка, находящаяся между m. ciliaris и капсулой хрусталика. При помощи этой связки цилиарная мышца воздействует на капсулу хрусталика (она расслабляется), что приводит к изменению его кривизны и, соответственно, выполняется аккомодация.

**Задача №705**

**Ответ:** Радужка. Колобома, от греч. «недостающая часть». Чаще всего дефект в виде отсутствия сектора встречается именно в радужке глаза.

**Задача №706**

**Ответ:** Катаракта - врожденное или приобретенное помутнение хрусталика (lens) или его капсулы, в результате нарушения трофики. Такая патология приводит к резкому ухудшению зрения.

**Задача №707**

**Ответ:** Хрусталик и ресничное тело. Аккомодацию глаза (установка взора на близко и далеко расположенные объекты) выполняет m. ciliaris управляющая напряжением капсулы хрусталика, обеспечивая тем самым изменение кривизны хрусталика. Повреждение хрусталика и ресничного тела, в толще которого залегает ресничная мышца, приведет к нарушению аккомодации.

**Задача №708**

**Ответ:** Колбочки. Функциональная специализация фоторецепторов (колбочки и палочки) глаза различна. Колбочки отвечают за восприятие тонких деталей объекта и восприятие цвета, а палочки - за восприятие слабоосвещенных предметов (сумеречное зрение).

**Задача №709**

**Ответ:** Водянистая влага глаза, циркулирующая в передней и задней камерах глазного яблока является одной из светопреломляющих сред глаза. Патология глазного яблока, приводящая к нарушению оттока водянстой влаги, приводит к повышению внутриглазного давления.

**Задача №710**

**Ответ:** Атропин блокирует передачу нервного импульса в синапсах парасимпатической нервной системы. В результате применения капель, содержащих атропин, нарушилась сократительная способность мышцы, суживающей зрачок (m. sphincter pupillae), которая получает парасимпатическую иннервацию.

**Задача №711**

**Ответ:** Нарушена функция мышцы, расширяющей зрачок, которая вместе со своим функциональным антагонистом - m. sphincter pupillae регулируют диаметр зрачка и, таким образом, интенсивность светового потока, идущего к сетчатке.

**Задача №712**

**Ответ:** Аккомодацию глаза (установка взора на близко и далеко расположенные объекты) обеспечивает m. ciliaris, залегающая в толще ресничного тела. С возрастом тонус этой мышцы ослабевает, при этом натянутая капсула хрусталика, не позволяет ему изменять свою кривизну и, следовательно, фокусировать взор на близко расположенных объектах.

**Задача №713**

**Ответ:** Реакцией зрачков на свет является их сужение - зрачковый рефлекс, который обеспечивается переключением зрительного нервного импульса на парасимпатические добавочные ядра глазодвигательных нервов (III пара ЧМН), залегающие в покрышке среднего мозга. Добавочное ядро глазодвигательного нерва осуществляет иннервацию мышцы, суживающей зрачок.

Задача №714

**Ответ:** Выпадение медиального поля зрения левого глаза и латерального поля зрения правого глаза. Левый зрительный тракт является результатом слияния волокон, идущих от латеральной половины сетчатки левого глаза и медиальной половины сетчатки правого глаза, воспринимающих противоположные поля зрения своей стороны. Поэтому, при его повреждении возникает выпадение противоположных полей зрения каждого глаза.

Задача №715

**Ответ:** Слуховая труба сообщает барабанную полость с носоглоткой и является функциональным приспособлением, выравнивающим давление по обе стороны от барабанной перепонки. Непосредственного участия в проведении звуковой волны не принимает.

Задача №716

**Ответ:** Указанные симптомы характерны для поражения органа равновесия, отвечающего за восприятие изменения положения тела в пространстве.

Задача №717

**Ответ:** Слуховая труба открывается в барабанную полость на ее передней стенке (*paries caroticus*) барабанным отверстием, ведущим в *semicanalis tubae auditiva* мышечно-трубного канала височной кости.

Задача №718

**Ответ:** Барабанная полость сообщается с полостью глотки при помощи слуховой трубы, открывающейся на латеральной стенке носоглотки глоточным отверстием. При остром респираторном заболевании инфекция из носоглотки через ее глоточное отверстие может попасть в слуховую трубу, а далее по ней в барабанную полость.

Задача №719

**Ответ:** Наиболее вероятным источником распространения гнойно-воспалительного процесса в ячейки сосцевидного отростка является барабанная полость. На ее задней (сосцевидной, *paries mastoideus*) стенке имеется отверстие, ведущее в сосцевидную пещеру, *antrum mastoideum*, которая, в свою очередь, сообщается с остальными более мелкими ячейками сосцевидного отростка.

Задача №720

**Ответ:** Грипп относится к острым респираторным вирусным инфекциям, вовлекаются обычно верхние дыхательные пути (полость носа, носоглотка). Воспалительный процесс из носоглотки может распространиться в барабанную полость через слуховую трубу (среднее ухо).

Задача №721

**Ответ:** Инфекция из внутреннего уха может попасть в заднюю черепную ямку через водопровод преддверия, который открывается на задней поверхности пирамиды височной кости своей наружной апертурой (*apertura externa aqueductus vestibuli*) в расщепление твердой мозговой оболочки.

Задача №722

**Ответ:** Полость глотки посредством слуховой трубы сообщается с барабанной полостью, что является функциональным приспособлением, выравнивающим давление по обе стороны от барабанной перепонки.

Задача №723

**Ответ:** Мастоидит - это воспаление ячеек сосцевидного отростка. Отверстие, которое соединяет барабанную полость с ячейками сосцевидного отростка расположено на ее задней стенке (сосцевидной, *paries mastoideus*). Это отверстие ведёт в сосцевидную пещеру, *antrum mastoideum*, которая, в свою очередь, сообщается с остальными ячейками сосцевидного отростка.

Задача №724

**Ответ:** Верхняя стенка барабанной полости образована передней поверхностью пирамиды височной кости, которая участвует в образовании задней стенки средней черепной ямки. При гноином расплавлении верхней стенки барабанной полости гной попадает в среднюю черепную ямку.

Задача №725

**Ответ:** Учитывая, что верхняя стенка барабанной полости образована передней поверхностью пирамиды височной кости, при гноином процессе воспаление может перейти в полость черепа с вовлечением в патологический процесс твердой мозговой оболочки головного мозга.

Задача №726

**Ответ:** Имеется слуховая, или Евстахиева труба, сообщающая барабанную полость с полостью глотки. По трубе воспалительный процесс из носоглотки может распространяться в барабанную полость.

Задача №727

**Ответ:** При мастоидите (гноином воспалении ячеек сосцевидного отростка) возможно распространение воспалительного процесса на внутреннюю поверхность сосцевидного отростка, обращенную в полость черепа. На этой поверхности в одноименной борозде лежит сигмовидная пазуха твердой мозговой оболочки, которая может быть вовлечена в воспалительный процесс с угрозой тромбоза.

Задача №728

**Ответ:** Semicanalis tubae auditivae мышечно-трубного канала височной кости образует костную часть слуховой трубы, сообщающей барабанную полость с носоглоткой.

Задача №729

**Ответ:** Проба Вебера используется для дифференциальной диагностики поражения органа слуха. В норме звучание ощущается громче при воздушной проводимости, чем при костной. Если лучше воспринимается звучание камертона, установленного на темени, значит, имеет место нарушение воздушного проведения звуковой волны, в котором задействованы барабанная перепонка и слуховые косточки.

Задача №730

**Ответ:** Верхний носовой ход относят к обонятельной области, в которой располагаются рецепторы обоняния. Средний и нижний носовой ход — к дыхательной области. Патологические процессы, локализующиеся в обонятельной области, приводят к нарушению обоняния.

Задача №731

**Ответ:** При травме головы в височной области возможно поражение базальных корковых структур височной доли, в частности, парагиппокампальной извилины и крючка. Нарушение обоняния может быть связано именно с повреждением крючка, являющегося корковым концом обонятельного анализатора.

Задача №732

**Ответ:** При хроническом рините могут поражаться обонятельные рецепторы, залегающие в слизистой оболочке верхних отделов носовой полости (обонятельная область), что сопровождается нарушением обоняния.

Задача №733

**Ответ:** Обонятельные волокна (обонятельные нити), образованные центральными отростками bipolarных обонятельных клеток, из обонятельной области носовой полости проникают в полость черепа через продырявленную пластинку решетчатой кости.

Задача №734

**Ответ:** Во время операции удаления ногтевой пластиинки хирург должен быть сориентирован на поверхностное оперативное вмешательство (остановка кровотечения, обработка операционной раны и т.п.), т.к., ноготь является производным эпидермиса и не потребуется обработки сухожилий, мышц, хряща, кости.

Задача №735

**Ответ:** Волосяные луковицы, потовые железы, кровеносные и лимфатические капилляры, нервные окончания залегают в сосочковом слое собственно кожи (дерме).

**Задача №736**

**Ответ:** Потовые железы, волосяные луковицы, кровеносные и лимфатические капилляры, нервные окончания залегают в сосочковом слое собственно кожи (дерме).

**Задача №737**

**Ответ:** Средняя площадь кожных покровов человека составляет  $1,5-2,0 \text{ м}^2$ .

**Задача №738**

**Ответ:** Наибольшее количество потовых желёз содержит кожа ладоней и стоп.

**Задача №739**

**Ответ:** Сальных желёз не содержит кожа: подошв стоп, ладоней рук, головки полового члена, ареолы соска, красной каймы губ.

**Задача №740**

**Ответ:** Гинекомастия от греч. gine – женщина, mastos – грудь - заболевание, проявляющееся у мужчин доброкачественным увеличением молочной железы с перераспределением подкожной жировой ткани по женскому типу.

**Задача №741**

**Ответ:** В норме верхняя граница основания молочной железы определяется по 3 ребру, а нижняя - по 6 ребру.

**Задача №742**

**Ответ:** Молочная железа имеет дольчатое строение, при этом 15-20 долек располагаются радиально, верхушками сходясь к соску. При выполнении радиальных разрезов снижается вероятность повреждения соседних долек и их протоков.

**Задача №743**

**Ответ:** В норме молочная железа содержит 15-20 долек.

**Задача №744**

**Ответ:** Не являются вкусовыми (т.е., не содержат вкусовых почек) нитевидные и конусовидные сосочки (papillae filiformes et conicae). В соединительной ткани этих сосочеков находятся лишь рецепторы общей чувствительности (тактильная, температурная, болевая).

**Задача №745**

**Ответ:** Корковый конец вкусового анализатора расположен в крючке парагиппокампальной извилины. В нижней области прецентральной извилины проецируется голова с органами чувств. При поражении указанных участков коры возникает расстройство восприятия вкуса центрального генеза.

## СПИННО-МОЗГОВЫЕ НЕРВЫ

**Задача №746**

**Ответ:** Обнаружен срединный нерв.

**Задача №747**

**Ответ:** Функцию срединного нерва.

**Задача №748**

**Ответ:** На тренировке ребенок повредил лучевой нерв.

**Задача №749**

**Ответ:** Поражен языкоглоточный нерв (IX п.).

**Задача №750**

**Ответ:** Поврежден бедренный нерв.

**Задача №751**

**Ответ:** Не работают мышцы задней группы бедра, иннервируемые седалищным нервом.

**Задача №752**

**Ответ:** Поврежден лицевой нерв.

Задача №753

**Ответ:** Поврежден отводящий нерв.

Задача №754

**Ответ:** Поврежден большеберцовый нерв.

Задача №755

**Ответ:** Поврежден глазодвигательный нерв.

Задача №756

**Ответ:** К передней лестничной мышце. Правый диафрагмальный нерв на шее спускается вниз по m.scalenus anterior, к которой его можно прижать пальцевым давлением в правой надключичной области между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Задача №757

**Ответ:** Иннервацию диафрагмальной мышцы осуществляют диафрагмальные нервы. N. phrenicus на шее спускается по передней поверхности передней лестничной мышцы и в надключичной области может быть поврежден при оперативном вмешательстве, что повлечет за собой выключение дыхательной экскурсии соответствующего купола диафрагмы.

Задача №758

**Ответ:** N. auricularis magnus является кожной ветвью шейного сплетения, выйдя из которого направляется к ушной раковине где иннервирует кожу и наружный слуховой проход.

Задача №759

**Ответ:** N. transversus colli. Кожу переднебоковой поверхности шеи иннервирует n. transversus colli, который является кожной ветвью шейного сплетения. Выйдя из сплетения, ветви этого нерва огибают задний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы, где могут быть повреждены при поверхностном ранении.

Задача №760

**Ответ:** N.phrenicus является смешанным по функции. Его двигательные волокна иннервируют диафрагму, таким образом, этот нерв обслуживает дыхание. Диафрагмальный нерв спускается из области шеи в грудную полость между подключичными артерией и веной, поэтому при неосторожном доступе к этим сосудам он может быть поврежден.

Задача №761

**Ответ:** Иннервацию кожи медиальной поверхности плеча осуществляет медиальный кожный нерв плеча (из медиального пучка плечевого сплетения).

Задача №762

**Ответ:** Иннервацию кожи медиальной поверхности плеча осуществляет медиальный кожный нерв плеча (из медиального пучка плечевого сплетения). При его поражении будет наблюдаться потеря чувствительности кожи на медиальной поверхности плеча.

Задача №763

**Ответ:** При повреждении медиального надмыщелка плечевой кости возможно поражение локтевого нерва (из плечевого сплетения), т.к., n. ulnaris лежит в его одноименной борозде.

Задача №764

**Ответ:** Отведение руки от туловища обеспечивает дельтовидная мышца, иннервируемая подмыщечным нервом, n. axillaris (из плечевого сплетения). При повреждении этого нерва отвести руку от туловища будет невозможно.

Задача №765

**Ответ:** Локтевого нерва. На кисти иннервация кожи тыльной поверхности V, IV и локтевой стороны III пальца, а также ладонной поверхности обеих сторон V и локтевой стороны IV пальца обеспечивает локтевой нерв. В области локтя нерв лежит в одноименной

борозде медиального надмыщелка плечевой кости, при переломе которого и может быть поврежден.

#### Задача №766

**Ответ:** Срединный нерв образуется в подкрыльцовой полости от слияния волокон от медиального и латерального пучков плечевого сплетения. На плече он ветвей не даёт. В локтевой области иннервирует *m. pronator teres*. Одна из его ветвей на предплечье – *n. interossens anterior* – иннервирует *m. pronator quadratus* и лучезапястный сустав. Таким образом, если сухожилия и волокна мышц предплечья целые, а рана располагается в подмышечной области, то повреждён сам ствол срединного нерва.

#### Задача №767

**Ответ:** Продолжением заднего пучка плечевого сплетения в подмышечной полости является лучевой нерв. Его мышечные ветви иннервируют все задние группы мышц руки – разгибатели. Таким образом, при повреждении заднего пучка плечевого сплетения в подмышечной области – нарушается функция задней группы мышц плеча и предплечья.

#### Задача №768

**Ответ:** Лучевой нерв, выйдя из заднего пучка плечевого сплетения, на плече идёт в *canalis humeromuscularis* (*seu spiralis*). На предплечье *n. radialis* иннервирует всю заднюю группу мышц – мышцы-разгибатели и супинатор (в том числе и разгибатели пальцев). Таким образом, смещённые отломки плечевой кости повредили лучевой нерв, лежащий в одноименной борозде плечевой кости, которая является передней стенкой спирального канала.

#### Задача №769

**Ответ:** Иннервация мышц передней поверхности предплечья осуществляют срединный и локтевой нервы плечевого сплетения. На предплечье срединный нерв отдаёт *r.r. muscularis* для всех мышц-сгибателей за исключением *m. flexor carpi ulnaris* и медиальной половины *m. flexor digitorum profundus* (иннервируются локтевым нервом). Таким образом, мышцы-сгибатели латеральной группы на предплечье иннервируются *n. medianus*.

#### Задача №770

**Ответ:** Локтевой нерв, выходя из медиального пучка плечевого сплетения, проходит по медиальной стороне плеча (ветвей не даёт) и в области локтевого сустава ложится в *sulcus ulnaris*. На предплечье по ходу иннервирует *m. flexor carpi ulnaris* и медиальную половину *m. flexor digitorum profundus*. На кисти его поверхностная ладонная ветвь иннервирует IV и V пальцы. Таким образом, повреждение локтевого нерва в области медиальной поверхности дистальной половины плеча дает потерю чувствительности именно этих пальцев.

#### Задача №771

**Ответ:** Мышцы передней поверхности предплечья (пронаторы и флексоры) иннервируют локтевой и срединный нервы. Срединный нерв образуется в подкрыльцовой ямке волокнами, отходящими из латерального и медиального пучков плечевого сплетения. Проходит по медиальной стороне плеча, где ветвей не даёт. В локтевой ямке даёт мышечные ветви к *m. pronator teres*, а на предплечье иннервирует мышцы-сгибатели переднелатеральной группы. Одна из его ветвей *n. interosseus anterior* осуществляет иннервацию *m. pronator quadratus*, т.о., при повреждении *n. medianus* у больного будет нарушена пронация и ослаблено ладонное сгибание кисти.

#### Задача №772

**Ответ:** Локтевой нерв выходит из медиального пучка плечевого сплетения. Идёт по медиальной поверхности плеча. На плече ветвей не даёт. На предплечье проходит в *sulcus ulnaris* и далее проходит через *canalis carpi ulnaris* на ладонь, где делится на тыльную и ладонную ветви, обеспечивающие кожную иннервацию медиальной части тыльной и ладонной поверхности кисти.

#### Задача №773

**Ответ:** Из медиального пучка плечевого сплетения выходит медиальный кожный нерв предплечья. На плече сопровождает v. basilica и, выйдя на предплечье, иннервирует кожу медиальной стороны.

Задача №774

**Ответ:** Переднюю группу мышц плеча, сгибающую предплечье в локтевом суставе, а на предплечье - кожу переднебоковой поверхности иннервирует мышечно-кожный нерв, ствол которого в подмышечной полости выходит из латерального пучка плечевого сплетения.

Задача №775

**Ответ:** Кожу задней и нижней заднелатеральной поверхности плеча, а также кожу задних участков предплечья иннервируют n. cutaneus brachii posterior et lateralis inferior и n. cutaneus antabrachii posterior, являющиеся ветвями лучевого нерва.

Задача №776

**Ответ:** Вместе с n. axillaris через четырехстороннее отверстие на задней стенке подмышечной полости проходит ветвь подмышечной артерии - a. circumflexa humeri posterior.

Задача №777

**Ответ:** Иннервацию задних групп мышц плеча и предплечья (осуществляют разгибание предплечья и кисти в локтевом и луче-запястном суставах), а также кожу задней поверхности руки обеспечивает лучевой нерв (из заднего пучка плечевого сплетения).

Задача №778

**Ответ:** "Обезьяня кисть" характерна при нарушении функции мышц сгибателей кисти и пальцев. Иннервацию всех мышц передней сгибательной группы предплечья (за исключением m. flexor carpi ulnaris и медиальной части m. flexor digitorum profundus), а также мышц-пронаторов обеспечивают ветви срединного нерва.

Задача №779

**Ответ:** Переднюю группу мышц плеча (в т.ч. двуглавую мышцу плеча), сгибающую предплечье в локтевом суставе, а на предплечье - кожу передне-боковой поверхности иннервирует мышечно-кожный нерв (из латерального пучка плечевого сплетения).

Задача №780

**Ответ:** Кожу над паховой связкой (в области поверхностного кольца пахового канала) иннервируют чувствительные ветви n. iliohypogastricus, являющегося нервом поясничного сплетения.

Задача №781

**Ответ:** Бедренный нерв. Иннервацию четырёхглавой мышцы бедра и кожи над ней обеспечивают ветви бедренного нерва (поясничное сплетение), выходящего в переднюю область бедра через lacuna musculorum.

Задача №782

**Ответ:** Учитывая, что мышцы передне-боковой стенки живота, а также кожу надлобковой области (подчревье) иннервирует подвздошно-подчревный нерв (Th<sub>12</sub>-L<sub>1</sub>) из поясничного сплетения, то, наблюдающийся у больного болевой синдром, может быть вследствие поражения этого нерва.

Задача №783

**Ответ:** Латеральный кожный нерв бедра (из поясничного сплетения) прободает брюшную стенку латеральнее от spina iliaca anterior superior и выходит на бедро, где становится подкожным и иннервирует кожу боковой поверхности бедра.

Задача №784

**Ответ:** Кожу передне-медиальной поверхности голени иннервирует n. saphenus - одна из кожных ветвей бедренного нерва, который проходит через canalis adductorius, прободает его переднюю стенку и становится поверхностным. На голени нерв сопровождает v. saphena magna.

Задача №785

**Ответ:** Характер и области поражения соответствуют повреждению бедренного нерва – самой крупной ветви поясничного сплетения. Нерв выходит на переднюю поверхность бедра через lacuna musculorum и идёт вместе с бедренной артерией. По ходу отдаёт г.р.

muscularis которые иннервируют мышцы передней группы, т.е. мышцы - разгибатели коленного сустава. Также от бедренного нерва отходят кожные ветви – p.n. cutanei anteriores, которые иннервируют кожу передней поверхности бедра, а самая длинная его кожная ветвь p. saphenus, спускаясь на голень, обеспечивает иннервацию её передне-медиальной поверхности.

#### Задача №786

**Ответ:** Разгибание в коленном суставе. Бедренный нерв – самая крупная ветвь поясничного сплетения. Выходит на переднюю поверхность бедра через lacuna musculorum, где проходит сначала в sulcus femoralis anterior, затем заходит в canalis adductorius. По ходу даёт мышечные ветви g.r. musculares, на иннервацию m. quadriceps, m. sartorius, которые разгибают голень в коленном суставе.

#### Задача №787

**Ответ:** Сгибание бедра в тазобедренном суставе и разгибание голени в коленном суставе преимущественно обеспечивается четырехглавой мышцей бедра, которую иннервирует бедренный нерв (из поясничного сплетения).

#### Задача №788

**Ответ:** N. obturatorius. Иннервация приводящих мышц бедра, а также кожи нижней части медиальной стороны бедра обеспечивает запирательный нерв (из поясничного сплетения). Нерв выходит из таза в медиальную область бедра через запирательный канал, где может быть поврежден при переломе костей таза.

#### Задача №789

**Ответ:** При глубоком ранении голени с латеральной стороны возможно повреждение p. peroneus profundus - одной из ветвей общего малоберцового нерва (кресцовое сплетение), которая иннервирует мышцы, разгибающие стопу и пальцы. Этот нерв от головки малоберцовой кости направляется в переднее мышечное ложе голени, где залегает латеральнее передней большеберцовой мышцы.

#### Задача №790

**Ответ:** Седалищный нерв. Кожу задней поверхности голени осуществляют кожные ветви большеберцового и общего малоберцового нервов (p. cutaneus surae medialis, p. cutaneus surae lateralis и p. suralis), которые в свою очередь являются ветвями седалищного нерва (p. ischiadicus - самый крупный нерв крестцового сплетения).

#### Задача №791

**Ответ:** N.tibialis- это ветвь седалищного нерва. На голени большеберцовый нерв даёт мышечные ветви к m.tibialis posterior, m. flexor hallucis longus и m. flexor digitorum longus. Функцией всех вышеперечисленных мышц является подошвенное сгибание, приведение и супинация стопы.

#### Задача №792

**Ответ:** N. regoneus communis. Иннервацию передней и латеральной групп мышц голени, отвечающих за разгибание стопы и пальцев, пронацию стопы, а также кожи латеральной области голени и стопы осуществляют ветви общего малоберцового нерва. Общий малоберцовый нерв – это ветвь седалищного нерва, которая отходит от него в подколенной ямке и идёт к головке малоберцовой кости, где при ранении с внешней стороны может быть повреждена.

#### Задача №793

**Ответ:** Иннервацию кожи задней области голени ниже ее середины обеспечивает икроножный нерв (p. suralis), который образуется путём соединения p. cutaneus surae medialis (ветвь p. tibialis) и p. cutaneus surae lateralis (ветвь p. peroneus communis).

#### Задача №794

**Ответ:** Поверхностный малоберцовый нерв является одной из ветвей общего малоберцового нерва (крестцовое сплетение). Этот нерв спускается между m.m. peronei в canalis musculoperoneus superior, отдавая им мышечные ветви. Функцией m. peroneus longus и m. peroneus brevis является пронация стопы.

#### Задача №795

**Ответ:** Подкожный нерв (n. saphenus) является чувствительной конечной ветвью бедренного нерва (поясничное сплетение). На голени нерв сопровождает v. saphena magna.

Задача №796

**Ответ:** Учитывая, что отсутствие кожной чувствительности отмечается с медиальной и латеральной стороны задней области голени, на тыле и подошве стопы, следует предположить повреждение большеберцового и общего малоберцового нервов, кожные ветви которых и осуществляют иннервацию этих областей. Одновременное повреждение этих нервов возможно лишь в подколенной ямке, где они отходят от седалищного нерва.

Задача №797

**Ответ:** Большеберцовый нерв является ветвью седалищного нерва, отходя от него в подколенной ямке, проходя на голени в canalis cruropliteus, дает ветви к m. tibialis posterior и m. flexor digitorum longus (задняя группа мышц голени). Функцией этих мышц является подошвенное сгибание стопы.

Задача №798

**Ответ:** Общий малоберцовый нерв является ветвью седалищного нерва (крестцовое сплетение), отходя от него в подколенной ямке. Его глубокая ветвь на голени иннервирует m. tibialis anterior, m. extensor digitorum longus и m. extensor hallucis longus .Функцией этих мышц является тыльное сгибание стопы.

Задача №799

**Ответ:** N. pudendus является нервом, выходящим из крестцового сплетения. Проходя в полости таза по боковой стенке fossa ischiorectalis, он отдаёт n. rectalis inferior, который иннервирует наружный сфинктер прямой кишки и кожу вокруг анального отверстия.

Задача №800

**Ответ:** III-IV поясничные сегменты Нервом, выходящим из III-IV поясничных сегментов спинного мозга, является n. femoralis. Выходя на бедро через lacuna musculorum, он даёт многочисленные ветви: к m. quadriceps femoris, m. sartorius, m. pectineus. Эти мышцы являются сгибателями коленного сустава и иннервируются бедренным нервом.

Задача №801

**Ответ:** N. gluteus inferior выходит из крестцового сплетения через foramen inferapiriforme отдает ветвь к m. gluteus maximus, которая функционально является основным разгибателем бедра в тазобедренном суставе.

Задача №802\*

**Ответ:** Эта ветвь плечевого сплетения иннервирует в основном разгибатели предплечья, кисти и пальцев. Прежде всего, сам осмотр больного выявит так называемую «свисающую кисть» (другое название — «тюленья лапа»). Для уверенности можно попросить больного разогнуть пальцы кисти и произвести разгибание в лучезапястном суставе. В случае повреждения лучевого нерва эти движения невозможны. Кроме того, будет нарушена кожная чувствительность на тыльной поверхности первых трех, пяти пальцев.

Задача №803\*

**Ответ:** В непосредственной близости к головке малоберцовой кости расположены общий малоберцовый нерв и его конечные ветви: глубокий и поверхностный (в верхнем мышечно-малоберцовом канале) малоберцовые нервы. Их травматизация приведет к описанной выше картине: эти нервы иннервируют переднюю и латеральную группы мышц голени, а также кожу указанных областей.

Задача №804\*

**Ответ:** Локтевой нерв осуществляет иннервацию кожи ладонной поверхности 5-го пальца.

Задача №805\*

**Ответ:** Лучевого нерва. В средней трети плеча он проходит в канале лучевого нерва (плечемышечном канале), непосредственно прилегая к кости (борозда лучевого нерва).

Задача №806\*

**Ответ:** У нижней поверхности капсулы плечевого сустава проходит подмышечный нерв. При перерастяжении и ущемлении капсулы сустава в этой зоне возможно его повреждение.

Задача №807\*

**Ответ:** Локтевого нерва. Позади медиального надмыщелка плечевой кости нерв прилегает к кости в одноименной борозде (борозда локтевого нерва).

Задача №808\*

**Ответ:** Эта ветвь срединного нерва иннервирует мышцы возвышения большого пальца, кроме приводящей. Ее повреждение парализует эти мышцы, что и ведет в последующем к их атрофии, кисть становится плоской («обезьяня кисть»).

Задача №809\*

**Ответ:** Бедренный нерв обеспечивает двигательную иннервацию передней группы мышц бедра. При поражении этих мотонейронов оказывается невозможным, прежде всего, разгибание нижней конечности в коленном суставе — основное действие этой мышечной группы.

Задача №810\*

**Ответ:** Мышцы подошвы иннервируются ветвями большеберцового нерва. Он же иннервирует и заднюю группу мышц голени, обеспечивающую сгибание стопы в голеностопном суставе. Предложение встать на носки — это и есть тест на действие данной мышечной группы. Следовательно, можно предположить поражение именно большеберцового нерва.

Задача №811\*

**Ответ:** Невозможность произвести разгибание в лучезапястном суставе свидетельствует о параличе задней группы мышц предплечья, которую иннервирует глубокая ветвь лучевого нерва. С другой стороны, кожная чувствительность на конечности сохранена, значит, поверхностная ветвь этого нерва, участвующая в ней (часть тыльной поверхности кисти), не затронута. Поскольку сохранен объем движений в локтевом суставе, не нарушена и иннервация задней группы мышц плеча (разгибатели). Таким образом, повреждение затронуло именно глубокую ветвь лучевого нерва и именно на уровне дистального эпифиза плечевой кости, где она и ответвляется от основного ствола нерва.

Задача №812\*

**Ответ:** Перечисленные мышцы иннервируются разными, короткими и длинными, ветвями плечевого сплетения: дельтовидная — подмышечным нервом, двуглавая и плечевая — мышечно-кожным, плечелучевая — лучевым, причем происходят они из разных пучков сплетения. Трудно предположить изолированное повреждение каждой из этих структур. Скорее всего, в данном случае речь идет о повреждении некоторого компонента проксимальной, надключичной, части сплетения, произшедшем в ходе родовой травмы. Судя по затронутым мышцам, таким компонентом является верхний ствол сплетения. Указанный симптомокомплекс описывается как верхний паралич Дюшенна-Эрба.

Задача №813\*

**Ответ:** В указанной области травмы, в верхнем мышечно-малоберцовом канале, проходит поверхностный малоберцовый нерв. Именно его ветви иннервируют, в частности, переднюю группу мышц голени (разгибатели стопы и пальцев) и кожу указанных областей. Представленные симптомы соответствуют его зонам иннервации. Все свидетельствует о травме именно этого нерва.

Задача №814\*

**Ответ:** Кожа указанной области иннервируется ветвями большеберцового нерва (п. tibialis) — медиальным и латеральным подошвенными нервами, берущими начало от основного ствола позади медиальной лодыжки. Поскольку не указана какая-либо симптоматика со стороны голени, речь идет именно о повреждении конечного отдела большеберцового нерва или его перечисленных конечных ветвей у места их начала, так как затронуты они обе (денервирована кожа всей подошвы). Картина довольно ясная, подтвердить правильность вывода можно, проверив состояние мышц подошвы, иннервируемых этими же нервами.

Задача №815\*

**Ответ:** Чувствительная иннервация твердой оболочки головного мозга над наметом мозжечка обеспечивается ветвями правого и левого тройничных нервов, ниже она иннервируется ветвями блуждающих и верхних шейных спинномозговых нервов. Остеохондроз

позвоночного столба сопровождается изменениями стенок меж позвоночных отверстий, что ведет к раздражению корешков и/или стволов проходящих здесь спинномозговых нервов и ощущению головной боли в затылочной области.

## ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

**Задача №816**

**Ответ:** Ядра верхних бугорков пластиинки крыши. Сторожевым (ориентировочным) рефлексом у человека называется рефлекс четверохолмия, который обеспечивает старт-реакцию на внезапные звуковые и зрительные раздражители. Первичными зрительными подкорковыми центрами, обеспечивающими зрительный ориентировочный рефлекс (поворот головы и глаз в сторону светового раздражителя, фиксацию взора и слежение за движущимися объектами), являются верхние бугорки четверохолмия.

**Задача №817**

**Ответ:** Стойкое сужение правого зрачка. При правостороннем поражении верхнего шейного узла симпатического ствола будет нарушена симпатическая иннервация соответствующего глазного яблока на фоне преобладания парасимпатического влияния, что приведет к параличу мышцы расширяющей зрачек и стойкому сокращению мышцы суживающей зрачек правого глазного яблока.

**Задача №818**

**Ответ:** Ядро Якубовича. Расширение глазной щели справа и расширенный правый зрачок свидетельствует о нарушении парасимпатической иннервации глаза справа. Такая симптоматика может наблюдаться при поражении ядра Якубовича (один из сегментарных центров парасимпатической нервной системы), образованного первыми нейронами эфферентной части пути зрачкового рефлекса.

**Задача №819**

**Ответ:** Иннервация сердца осуществляется из внеорганных (поверхностного и глубокого) и внутриорганных сердечных сплетений. Увеличение трахеобронхиальных лимфатических узлов может приводить к изменениям сердечного ритма вследствие сдавления глубокого сердечного сплетения, расположенного между дугой аорты и бифуркацией трахеи.

**Задача №820**

**Ответ:** Усиление секреторной активности околоушной слюнной железы возможно при раздражении нижнего слюноотделительного ядра (*n. salivatorius inferior*). *Nucleus salivatorius inferior* - парасимпатическое ядро IX пары черепных нервов является источником секреторной иннервации околоушной слюнной железы. Преганглионарные волокна в составе малого каменистого нерва переключаются в ушном парасимпатическом узле; постганглионарные в составе ушно-височного нерва входят в железу и обеспечивают ее секреторную активность.

**Задача №821**

**Ответ:** Парасимпатических окончаний. Указанная симптоматика характерна для нарушения парасимпатической иннервации. Блокатором передачи нервного импульса в периферическом отделе парасимпатической нервной системы является - атропин.

**Задача №822**

**Ответ:** Указанные симптомы характерны при активации симпатической нервной системы, вызванной введением раствора адреналина. Адреналин является медиатором проведения нервных импульсов по постганглионарным симпатическим волокнам.

**Задача №823**

**Ответ:** Проверкой глазо-сердечного рефлекса определяют возбудимость парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. В результате надавливания на глазное яблоко (раздражение 1-ой ветви V пары) происходит рефлекторная передача возбуждения с тройничного нерва на блуждающий нерв (с ядра спинномозгового тракта (чувствительное V пары) на заднее ядро вагуса (парасимпатическое X пары),

находящееся в непосредственной близости, как бы в пределах одного метамера), что характеризуется указанными симптомами.

**Задача №824**

**Ответ:** Слюна серозного характера является продуктом околоушной слюнной железы. Учитывая, что секреторная иннервация околоушной железы осуществляется парасимпатической составляющей языкоглоточного нерва, то следует предположить стимуляцию именно ушного парасимпатического узла (*ganglion oticum*), на нейронах которого нервный импульс с преганглионарных волокон переключается на постганглионарные, следующие к железе.

**Задача №825**

**Ответ:** Между внутренней и предпозвоночной фасциями шеи (позадиорганное пространство шеи) проходит блуждающий нерв, который отдает соединительные ветви (*r. communicans inferior*) к симпатическому стволу, расположенному позади предпозвоночной фасции. Введением новокаина в позадиорганное пространство блокируются блуждающий нерв и через соединительные ветви шейный отдел симпатического ствола.

**Задача №826**

**Ответ:** Мышца, суживающая зрачок, и ресничная мышца получают парасимпатическую иннервацию по волокнам глазодвигательного нерва, которые входят в ресничный узел (*g. ciliare*) и прерываются на его нейронах. От узла по коротким ресничным нервам импульс достигает мышц. Нарушение функции *g. ciliare* приведет к нарушению аккомодации.

<b>СОДЕРЖАНИЕ:</b>	
<i>Раздел</i>	<i>Cmp.</i>
Опорно-двигательный аппарат	3
Пищеварительная система	6
Дыхательная система	14
Мочеполовая система	19
Иммунная и лимфатическая системы	28
Эндокринная система	32
Сердечно-сосудистая система:	35
Сердце и артерии	35
Вены	44
Центральная нервная система	46
Черепно-мозговые нервы	59
Органы чувств	67
Спинно-мозговые нервы	73
Вегетативная нервная система	79
<b>Ответы к задачам:</b>	<b>80</b>
Опорно-двигательный аппарат	80
Пищеварительная система	83
Дыхательная система	94
Мочеполовая система	99
Иммунная и лимфатическая системы	110
Эндокринная система	115
Сердечно-сосудистая система:	119
Сердце и артерии	119
Вены	130
Центральная нервная система	131
Черепно-мозговые нервы	145
Органы чувств	155
Спинно-мозговые нервы	160
Вегетативная нервная система	167