

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КАФЕДРА АНАТОМИИ , ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

С.И.Катаев, Л.И.Полянская

АНАТОМИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Иваново, 2019

Анатомические задачи / С.И.Катаев, Л.И.Полянская.
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. –3-е изд., перераб. и доп.
– Иваново, 2019. – 44 с.

Предлагаемые для студентов 1 и 2 курсов медицинских вузов ситуационные задачи по анатомии человека помогут им глубже осмыслить прикладное значение изучаемой дисциплины, будут способствовать развитию логического мышления, позволят находить правильное решение в нестандартных ситуациях, закрепить программные вопросы дисциплины.

ЗАДАЧИ

1. Тема: «Кости скелета туловища»

1. После изучения студентами костей туловища преподаватель поставил перед ними следующую задачу – назвать количество этих костей и распределить их в соответствии с классификацией костей по группам. Ответ студентов был правильным. Как они его сформулировали?
2. Несмотря на наличие в организме более чем двухсот костей, разных по форме и размерам, все они состоят из одинаковых анатомических структур. Как правильно называются эти структуры?
3. По статистике травматологов переломы и трещины костей чаще наблюдаются у людей пожилых и особенно старческого возраста. В то же время у детей они встречаются реже, хотя падений, ушибов, травм у них наблюдается значительно больше. Как объяснить этот феномен?
4. Судмедэксперту доставили позвонки эксгумированного трупа взрослого человека для установления факта наличия всех групп позвонков. Какие особенности строения позвонков должен был использовать эксперт при определении их групповой принадлежности?
5. Врачи для отыскания необходимого позвонка часто используют у одного из позвонков хорошо пальпируемый и наиболее выступающий элемент. Что это за образование и у какого позвонка оно имеется?
6. Преподаватель попросил студентов на скелете человека показать и назвать шейные позвонки, которые имеют только для них характерные особенности строения. Какие это позвонки, сколько их, и в чем заключаются особенности их строения?
7. Несмотря на большое число и разнообразие видов позвонков, у подавляющего числа из них имеются одинаковые основные структурные образования. Назовите эти элементы позвонков.
8. Совокупность всех позвонков является основой позвоночного столба, в пределах которого имеются полость и 31 пара отверстий. Как правильно называются упомянутые образования и каково их предназначение?
9. На передней поверхности поперечных отростков I-X грудных позвонков имеются реберные ямки. Каково их предназначение и почему не упомянуты эти образования в отношении XI-XII позвонков?
10. В процессе эволюции человек принял вертикальное положение, вследствие чего крестцовые позвонки срослись в единую кость – крестец. Какие образования крестца являются следствием их срастания?
11. В организме человека имеющиеся 24 ребра подразделяются на три группы, и у каждого ребра различают несколько основных элементов. Как классифицируются ребра и как называются их основные элементы?
12. На одном из занятий по фтизиатрии опытный преподаватель продемонстрировал пункцию полости плевры. При этом он проводил иглу по верхнему краю ребра. Почему пункция была проведена по верхнему краю ребра, а не по нижнему?
13. При многих ситуациях хирурги и реаниматологи используют определенные образования на верхней поверхности первого ребра для проведения инъекций. Назовите эти образования и предположите, в какие анатомические образования производятся инъекции.
14. В процессе изготовления препаратов ребер они подвергаются определенное время мацерации при высокой температуре. Если время мацерации будет очень длительным, то ребра распадутся на две части. На какие части распадутся ребра при длительной мацерации?
15. Подавляющее большинство ребер при формировании грудной клетки соединяется непосредственно с позвонками и грудиной. У меньшей части ребер этого не наблюдается. Что это за группа ребер и в чем особенность их соединений при формировании грудной клетки?
16. Грудина является сравнительно небольшой костью, но она соединяется с целой плеядой костей. С каким числом костей соединяется грудина и как они называются?
17. В диагностических целях специальной иглой нередко делают пункцию той или иной части грудины. С какой целью производят пункцию грудины и в какие ее части более целесообразно это делать?

18. Студенты внимательно прослушали лекцию об аномалиях развития костей туловища. При подготовке данной темы они вспомнили лекционный материал и привели многие примеры аномалий этих костей. Какие аномалии развития костей туловища были названы студентами?

2. Тема: «Кости верхней конечности»

1. В одном из вопросов билета абитуриента стояла задача определения всех отделов скелета верхней конечности. Какие же это отделы?
2. При уточнении места повреждения лопатки врач аккуратно провел пальпацию всех доступных при этом методе обследования образований кости. Какие элементы лопатки врач пальпировал?
3. При ориентации лопатки студенты запутались. Какие наиболее яркие структуры кости можно использовать для выяснения правильного расположения лопатки?
4. Лопатка соединяется суставными поверхностями с другими костями. Как называются эти поверхности и с какими костями они соединяются?
5. При изучении лопатки студенты отметили, что ряд ее элементов имеется в тройном количестве. Что это за элементы и как они называются?
6. Травматологам часто приходится лечить больных с переломом плечевой кости. В каких частях этой кости, исходя из их названий, наиболее часто происходят переломы?
7. При изучении плечевой кости преподаватель указал на наличие в ней определенного числа парных образований. Как называются эти образования?
8. При повторении материала студенты вспомнили, что плечевая кость соединяется с тремя костями посредством суставных поверхностей. Как называются эти поверхности и с какими костями они соединяются?
9. При оперативных вмешательствах на плечевой кости хирурги хорошо ориентируются в ее анатомических образованиях, в которых располагаются сухожилия мышц, сосуды и нервы. Какие это образования, и что конкретно в них располагается?
10. При необходимости отличить локтевую кость от лучевой врачи используют наиболее характерные для каждой из костей структуры. Какие это образования?
11. Среди многих элементов костей предплечья, с которыми студенты встречаются при их изучении, имеется несколько одноименных образований. Что это за образования?
12. Рентгенологу по рентгенограмме костей предплечья надо описать состояние поверхностей, посредством которых они сочленяются. Какие структуры будет описывать врач?
13. На костях предплечья студенты нашли несколько суставных поверхностей. Они постарались их посчитать и выделили самые большие по площади. Каким должен быть правильный ответ при решении данной задачи?
14. При рассмотрении рентгенограммы скелета кисти хорошо различимы кости всех ее частей. Как называются рассматриваемые на рентгенограмме отделы и сколько в каждом из них костей?
15. Преподаватель попросил студентов внимательно изучить скелет кисти и подсчитать количество фаланг в каждом пальце. Студентам задача показалась крайне простой, и вскоре прозвучал ответ об одинаковом числе фаланг во всех пальцах. Ответ студентов был правильным?
16. После прочтения лекции о классификации костей, преподаватель на занятии предложил студентам практически решить вопрос о классификации костей кисти. Как правильно должен звучать ответ?
17. При травме кисти были повреждены кости второго (дистального) ряда запястья. Как правильно называются эти кости, и в каком порядке они располагаются со стороны большого пальца?
18. Студентам в период врачебной практики было дано задание описать рентгенограмму скелета кисти с точным указанием названия тех костей, которые сочленяются с запястной суставной поверхностью лучевой кости. Были названы четыре кости проксимального ряда запястья. Вы придерживаетесь того же мнения?

3. Тема: «Кости нижней конечности»

1. Перед студентами была поставлена задача – продемонстрировать на скелете нижней конечности имеющиеся в ней отделы. Какие это отделы?

2. При изучении тазовой кости взрослого человека, изготовленной способом мацерации, студенты имеют в руках единую кость. Будет ли у них возможность держать такую же кость, изготовленную тем же способом, но принадлежавшую ребенку трех лет?
3. На рентгенограмме тазовой кости, сделанной по поводу травмы костей таза, рентгенолог отметил разрушение вертлужной впадины. Как называются элементы костей, формирующие упомянутое образование?
4. Преподаватель предложил студентам найти на тазовой кости и назвать образования, служащие для соединения с другими костями. Каким должен быть правильный ответ?
5. Студентам дано домашнее задание – определить хорошо пальпируемые образования на тазовой кости человека. Задание было выполнено на «отлично». Как должен звучать правильный ответ?
6. Рентгенолог со студентами рассматривал на рентгенограмме запиральное отверстие. Решив проверить знания по анатомии у этих студентов, он попросил их назвать все образования, формирующие запиральное отверстие. Студенты дали правильный ответ. Каков он должен быть?
7. В травмпункт доставили пострадавшего, который случайно сел на сломанный стул, после чего сильно ударился ягодичной областью об пол. Какие образования и каких костей, можно предполагать, были у него сильно ушиблены?
8. Студент получил от преподавателя длинные трубчатые кости нижней конечности с заданием правильной их ориентации. Как называются эти кости, и по отношению какого положения тела человека их надо ориентировать?
9. После изучения строения бедренной кости преподаватель поставил перед студентами задачу - быстро и правильно назвать все ее структуры, связанные со словом «вертел». Как должен звучать правильный ответ?
10. При огнестрельном ранении был раздроблен весь нижний конец бедренной кости. Хирурги, руководствуясь анатомическими знаниями, пытались сопоставить все элементы поврежденной части кости. Какие это части?
11. При изучении костей голени студенты задались целью найти одинаковые по названию структуры этих костей. Ими были названы семь таких структур. Какие это структуры?
12. Хоккеисты, если вы наблюдательны, всегда прикрывают защитными щитками спереди кости голени. Для чего они это делают?
13. Преподаватель дал задание студентам назвать те части костей голени, при механическом воздействии на которые быстрее всего можно ожидать нарушение их целостности. Были правильно названы три такие части. Какие же это части?
14. У студентов возник спор о числе суставных поверхностей на большеберцовой кости. Часть студентов насчитала три, а другая – четыре суставные поверхности. Мнение каких студентов вы поддерживаете и какие это поверхности?
15. Хирург показал младшим коллегам рентгенограмму травмированной стопы пострадавшего, на которой было четко видно повреждение 13 костей. Он попросил подсчитать процент оставшихся неповрежденных костей. Каким должен быть правильный ответ?
16. Для тренировки памяти преподаватель попросил студентов в уме подсчитать количество костей в каждом из отделов скелета стопы и выставить рейтинговый ряд. Каков должен быть рейтинговый ряд при правильном ответе?
17. Проверая знания лекционного материала, преподаватель попросил студента назвать кости и их части, которыми нормально сформированная стопа опирается на плоскость. Студент дал правильный ответ. Каков он?
18. При прыжке с парашютом курсант получил травму дистального ряда костей предплюсны. На сделанной рентгенограмме хорошо были видны поврежденные кости. Как называются поврежденные кости?

4. Тема: «Затылочная, лобная, клиновидная и решетчатая кости»

1. Больной, страдающий насморком, через некоторое время почувствовал сильную боль в области носовой части лобной кости. Он обратился к отоларингологу, который поставил диагноз – воспаление лобной пазухи (фронтит). Можно ли с позиций анатомии объяснить возникновение фронтита?
2. У каждого человека в той или иной степени выражены лобные бугры. Какую можно провести связь между этими буграми и процессом развития лобной кости?

3. При широко распространенном в Древнем Египте бальзамировании умерших людей специальным крючком извлекался головной мозг через носовую полость после разрушения одной из костей мозгового черепа. Как называется эта кость и почему именно она подвергается разрушению?
4. Воспалительный процесс из области глазницы может распространиться в полость черепа. Через образование какой кости, быстрее всего, возможно распространение воспалительного процесса в полость черепа?
5. Лобная, клиновидная и решетчатая кости по своим формам и составляющим их структурам существенно отличаются друг от друга. Однако у них имеются одинаковые образования, позволяющие отнести эти кости к определенной группе костей черепа. Чем же сходны по строению упомянутые кости и к какой группе костей они относятся?
6. При травмах черепа возникает опасность нарушения целостности заднего угла больших крыльев клиновидной кости с возможными тяжелыми последствиями. В чем опасность указанных повреждений?
7. В одной шуточной студенческой анатомической песенке поется: «Как на lamina cribrosa поселился crista galli, впереди foramen caecum, сзади os sphenoidale». В каких костях черепа имеются упомянутые структуры?
8. На рентгенограммах в боковой проекции клиновидной кости хорошо видны структуры, между которыми располагается одна из желез внутренней секреции. Что это за железа и в каком образовании она располагается?
9. При хирургических вмешательствах на гипофизе один из подходов к органу осуществляется через клиновидную пазуху. Какое образование турецкого седла обязательно будет разрушено при подходе к гипофизу?
10. При травмах черепа чаще других повреждается клиновидная кость. Как с позиций анатомии можно объяснить более частое повреждение клиновидной кости?
11. После травмы головы нейрохирурги установили нарушение целостности одного из отверстий большого крыла клиновидной кости и наличие в его области кровотечения. Какое отверстие было повреждено, и могло ли это быть причиной кровотечения?
12. При повторении материала студент решил вспомнить все образования клиновидной кости, через которые проходят нервы. Сверив ответ с учебником, он пришел к заключению, что данные структуры он выучил на отлично. Какие же это структуры?
13. Преподаватель попросил студентов назвать кость мозгового черепа, которая имеет наибольшее число отростков, отходящих от ее центральной части. Студенты быстро дали правильный ответ. Каким он должен быть?
14. В распоряжении молодых археологов оказались лобная, клиновидная и затылочная кости. Они попытались восстановить естественное положение костей, но не хватало знаний по медицине. На помощь позвали врача экспедиции. Он быстро помог сориентировать эти кости. Какими же структурами эти кости контактируют друг с другом?
15. При неосторожном обращении с пластмассовым муляжом затылочной кости он упал на пол и раскололся на основные части, которые различают у этой кости. Студенты собрали все части кости и решили их склеить. Сколько частей придется склеивать, и как они называются?
16. Изучая затылочную кость, студенты правильно нашли все ее образования, в которых располагаются структуры нервной системы. Как называются эти образования?
17. Травматолог, проводя занятие со студентами, попросил их назвать образования затылочной кости, которые хорошо пальпируются у человека. Какие структуры должны были назвать студенты?
18. Тупая травма черепа в области наружного затылочного выступа привела к нарушению структурных образований на внутренней поверхности кости. Целостность каких образований на внутренней поверхности затылочной чешуи была нарушена?

5. Тема: «Теменная и височная кости. Кости лицевого черепа»

1. Студенты, готовясь к итоговому занятию по костям черепа, не смогли правильно расположить теменную кость в пределах черепа. За помощью они обратились к преподавателю, который предложил им в этих целях использовать лобный угол, сагиттальный край и теменной бугор. Как правильно должны быть ориентированы упомянутые образования?

2. У нескольких костей мозгового черепа имеются образования, в названии которых фигурирует слово «чешуя». Как называются эти образования, и в каких костях они имеются?
3. В пределах мозгового черепа имеются две самые плоские кости, в которых различают по четыре края и четыре угла. Какие это кости и как называются у них края и углы?
4. Височная кость участвует в образовании мозгового отдела черепа и располагается между другими его костями. Какие это кости и как ориентирована височная кость по отношению к ним?
5. Височная кость является самой сложной по строению костью черепа, и в ее каменной части различают несколько поверхностей и краев. Как называются эти края и поверхности и какие из последних обращены в полость черепа?
6. Судмедэксперты встречаются с травмами, при которых нарушение определенной структуры височной кости нередко приводит к сильнейшему артериальному кровотечению. Какое это образование и в какой части кости оно располагается?
7. При операции хирург производит манипуляции на нижней поверхности пирамиды височной кости между сосцевидным и шиловидным отростками, пытаясь найти расположенное между ними отверстие. Какое это отверстие и какое образование располагается в его пределах?
8. После гнойного воспаления в барабанной полости у больного возникло осложнение, обусловленное попаданием гноя в полость черепа. Какую структуру височной кости расплавил гной и через возникший дефект проник в полость черепа?
9. При травме височной кости нарушилась ее целостность и как следствие этого – работа определенных органов чувств. Работа каких органов чувств нарушилась и в какой части височной кости они располагаются?
10. Студент, проходя врачебную практику, поставил новорожденному ребенку диагноз гайморит. Курирующий его врач отверг этот диагноз и указал на недостаточные анатомические знания студента. В чем проявился в данном случае недостаток знаний студента?
11. К врачу обратился пациент с симптомами, характерными для гайморита. Врач предложил ему вылечить больной зуб на верхней челюсти со стороны, где были выявлены симптомы гайморита. Больному зуб вылечили. Вскоре исчезли и симптомы гайморита. Как можно объяснить это явление?
12. Судмедэксперты производили эксгумацию останков человека в целях установления его возраста. После осмотра относительно хорошо сохранившихся челюстей врачи пришли к заключению, что они принадлежали очень старому человеку. На основе чего они сделали это заключение?
13. Стоматолог для удаления зуба на нижней челюсти должен провести анестезию нерва. В каких структурах нижней челюсти располагается этот нерв?
14. Невропатолог, обследуя нервы в пределах лица, нажимает пальцем на определенные места верхней и нижней челюсти, где эти нервы располагаются. Через какие образования челюстей исследуемые нервы выходят из костных каналов?
15. Хирурги планируют оперировать ребенка по поводу расщепления неба. Пластику каких костных структур они будут делать при ликвидации данной врожденной аномалии?
16. В случае оперативных вмешательств на верхней челюсти подходы к ее поверхностям будут различны по своей сложности. Какие поверхности челюсти легко доступны для операций и какие менее доступны?
17. Отоларинголог обнаружил на рентгенограмме больного искривление нижнего отдела костной части перегородки носа. Какая кость в данном случае подверглась деформации?
18. Окулист при обследовании пациента после травмы органа зрения установил повреждение стенок ямки слезного мешка. Какие структуры и каких костей были повреждены?

6. Тема: «Череп в целом»

1. На фронтальной рентгенограмме черепа в пределах четырех его костей имеются четкие зоны просветления. Чем обусловлено наличие таких просветленных участков?
2. Сильная тупая травма свода черепа привела к повреждению всех имеющихся в его пределах швов. Какие же поврежденные швы должен упомянуть в акте вскрытия судмедэксперт?

3. В истории болезни указан диагноз: перелом латеральной части правого большого крыла клиновидной кости. Какие виды швов пострадали у больного, и с какими костями они соединяют большое крыло?
4. У человека при падении была травмирована правая височная сторона головы, что привело к повреждению структур, формирующих височную ямку. Какие костные образования ограничивают височную ямку?
5. Во врачебной практике широко используются в топографических целях понятия свод (крыша) и основание черепа. Между этими отделами черепа есть граница. По каким структурам черепа проводится эта граница?
6. Внутренняя поверхность свода черепа имеет своеобразный рельеф, представленный определенными образованиями, выраженность которых зависит от развития головного мозга и его оболочек. Какие это образования?
7. Мотоциклист получил травму головы, несовместимую с жизнью. В акте судебно-медицинской экспертизы было указано на нарушение целостности всех ямок нижней части черепа. Как более точно должна звучать формулировка диагноза в соответствии с анатомической номенклатурой?
8. Статистика утверждает, что при травмах черепа наиболее часто нарушается целостность средней черепной ямки. Можно ли дать анатомическое обоснование наибольшего числа случаев повреждения средней черепной ямки?
9. Преподаватель предложил студентам проверить свои знания по строению внутреннего основания черепа. Он попросил назвать точное число каналов, расщелин, щелей, отверстий в пределах средней черепной ямки. Каков должен быть правильный ответ?
10. Тяжелое ранение левого глаза привело к появлению гноя в клетчатке глазницы. Офтальмолог был обеспокоен возможностью проникновения гноя в другие полостные образования черепа. Через какие анатомические образования и в какие ямки черепа возможно проникновение гноя?
11. Маленькие детишки нередко манипулируют пальчиками в полости носа. В какой носовой ход попадает палец ребенка и почему?
12. После боксерского поединка у одного из спортсменов произошел перелом костной части перегородки носа. С какими костными образованиями будет иметь дело хирург при восстановлении перегородки?
13. Сложное ранение глазницы привело к нарушению структур, формирующих ее медиальную стенку. Какие костные образования находятся в пределах медиальной стенки глазницы, с которыми хирург будет работать?
14. Студенты анатомического кружка прекрасно отпрепарировали крыловидно-небную ямку. Им осталось ввести тонкие зонды в щели, каналы и отверстия, через которые ямка сообщается с полостями черепа. Как называются эти каналы, щели, отверстия и полости черепа, с которыми они связывают крыловидно-небную ямку?
15. В целях наглядности лаборант решил все стенки, формирующие крыловидно-небную ямку, раскрасить в разные цвета. Чтобы не ошибиться, он повторил все структуры, формирующие стенки ямки. Сколько же цветов красок надо иметь лаборанту и какие структуры стенок он должен был повторить?
16. При травмах мозгового отдела черепа всегда есть опасение ранения венозных синусов, что ведет к сильному кровотечению. Какие три самые крупные борозды синусов располагаются на внутренней поверхности мозгового черепа?
17. Педиатр после пальпации головки 2,5-летнего ребенка отметил незаращение у него переднего (лобного) родничка, на основании чего прописал ему специальное лечение. На каком основании педиатр рекомендовал лечение ребенку?
18. Педиатр на приеме обследовал состояние родничков у годовалого ребенка и сделал заключение, что развитие головки ребенка идет нормально. На чем основывалось заключение педиатра?

7. Тема: «Соединения костей черепа и туловища. Грудная клетка в целом. Позвоночный столб как целое»

1. Чрезмерное открытие рта привело к вывиху нижней челюсти в височно-нижнечелюстном суставе, при котором мышечковые отростки заходят за суставные бугорки. Какое образование сустава способствует вывиху нижней челюсти?

2. Хирургам по показаниям необходимо удалить ветвь нижней челюсти на уровне 3-го коренного зуба. Целостность каких структур височно-нижнечелюстного сустава будет нарушена хирургами при осуществлении операции?
3. Лаборант, изготавливая музейный препарат, должен сделать сагиттальный распил височно-нижнечелюстного сустава. Какие элементы сустава на разрезе должны быть обозначены в экспликации к препарату?
4. Молодой человек неудачно нырнул в воду на мелководье и получил разрыв костно-фиброзного кольца зуба осевого позвонка. С какими элементами костно-фиброзного кольца будут иметь дело нейрохирурги при восстановлении его целостности?
5. Атлантозатылочные суставы, обеспечивающие движения головы, укрепляются спереди и сзади специальными мембранами. Каково полное название мембран и какие движения осуществляются в указанных суставах?
6. Известно, что атлантозатылочные суставы обеспечивают движения головы вокруг двух осей – фронтальной и сагиттальной. В то же время голова осуществляет и вращательные движения вокруг вертикальной оси, которые невозможны в указанных выше суставах. Как объяснить данное явление?
7. В атлантоосевых суставах имеется несколько связок. Одна из них называется крестообразной. Какова структура этой связки и какому суставу она принадлежит?
8. Вращение головы вправо и влево в срединном атлантоосевом суставе осуществляется в пределах 30-40° в каждую сторону. Почему невозможны повороты головы с большим градусом?
9. Известно, что зуб осевого позвонка соединяется с передней дугой атланта прочными связками. Они же позволяют осуществлять и вращение зуба. Как называются эти связки и сколько их?
10. При горизонтальном разрезе через срединный атлантоосевой сустав становятся видимыми все поверхности, его образующие. Как называются эти поверхности?
11. Студентам в анатомическом музее продемонстрировали два препарата крестца, один из которых был сформирован четырьмя, а другой – шестью позвонками. Преподаватель попросил студентов дать пояснение к этим препаратам. Каким должен быть правильный ответ студентов?
12. На экзамене по анатомии человека студенту достался вопрос, в котором требовалось проанализировать все типы соединений, имеющиеся в позвоночном столбе. Студент правильно, с примерами, ответил на вопрос. Каким был ответ студента?
13. При оперативном вмешательстве по поводу заболевания спинного мозга нейрохирурги должны были осуществить доступ к нему сзади позвоночного столба. Целостность каких связок обязательно будет нарушена нейрохирургами?
14. Новорожденный имеет прямой позвоночный столб, но у 3 летнего ребенка он принимает S-образную форму. С чем это связано?
15. Основой высоких спортивных показателей во многих видах спорта является подвижность позвоночного столба. Какие образования соединений позвонков в наибольшей степени обеспечивают степень подвижности позвоночного столба?
16. Патологоанатом при вскрытии грудной клетки пересекает с двух сторон хрящевые части ребер и производит вычленение ключицы из грудино-ключичных суставов. Какие прерывные соединения можно наблюдать на выделенной грудины с концами ребер?
17. Студенты вместе с преподавателем определяли у взрослых людей форму грудной клетки. Затем преподаватель попросил соотнести определенные три формы грудных клеток с типами телосложения. Каков должен быть ответ молодых исследователей?
18. Известно, что грудную клетку формируют грудные позвонки, ребра, грудина и соединяющие их образования. Какие типы соединений костей имеются в пределах грудной клетки и как называются ее суставы?

8. Тема: «Соединения верхней конечности»

1. При огнестрельном ранении с повреждением грудинного конца ключицы встал вопрос о его удалении. Целостность каких анатомических структур будет нарушена хирургом при удалении грудинного конца ключицы?
2. При пластике акромиального конца ключицы хирурги должны пришить его к естественным связочным структурам акромиально-ключичного сустава. С какими структурами сустава будут иметь дело хирурги?

3. Хирург, оперируя в области латерального угла лопатки, отыскивает сосуды, расположенные в отверстии, которое формируется вырезкой лопатки и связкой. О какой связке идет речь?
4. По статистике травматологов, частота вывихов в плечевом суставе самая высокая по сравнению со всеми другими суставами. Какие особенности строения этого сустава определяют высокую частоту его вывихов?
5. Плечевой сустав является самым подвижным в организме человека. Какие особенности строения сустава делают его таковым?
6. Военные хирурги приступили к экзартикуляции верхней конечности на уровне плечевого сустава. Целостность каких анатомических структур сустава они должны при этом нарушить, чтобы отделить конечность?
7. При рентгенологическом исследовании здорового плечевого сустава врачи обязательно должны проанализировать изображение его основных элементов. Какие основные элементы сустава должны быть проанализированы?
8. В правильно сформированном плечевом суставе невозможно отведение верхней конечности выше горизонтальной линии. Какое, с позиций строения плечевого сустава, можно дать обоснование этому явлению?
9. С точки зрения морфофункциональной характеристики локтевой сустав относится к блоковидным одноосным суставам. Однако в нем возможны не только сгибание и разгибание предплечья, но и движение костей предплечья по отношению друг к другу. Какие это движения?
10. При тяжелой травме локтевого сустава произошел разрыв связок, укрепляющих его капсулу. Хирурги приступили к восстановлению целостности этих связок. Какие связки должны быть сшиты?
11. Амплитуда сгибания и разгибания в локтевом суставе в норме находится в пределах 170° . Можно ли обосновать это явление с позиций анатомических особенностей строения сустава и половой принадлежности человека?
12. В правильно сформированном локтевом суставе при максимальном разгибании в нем предплечья, кости последнего находятся почти на одной прямой с плечевой костью. Чем обусловлен этот предел разгибания предплечья в локтевом суставе?
13. При удалении головки лучевой кости по поводу огнестрельного ранения локтевого сустава хирург находит все структуры, целостность которых ему надо будет нарушить для достижения цели операции. Целостность каких структур нарушит хирург?
14. Хирургическое вмешательство в целях восстановления целостности локтевой кости при переломе ее локтевого отростка всегда сопряжено с возможностью попадания инфекции в полость локтевого сустава. Чем обусловлены эти опасения?
15. При рассмотрении рентгенограммы лучезапястного сустава рентгенологи анализируют суставные поверхности структур, участвующих в его образовании. Назовите эти поверхности?
16. Лучезапястный сустав является типичным эллипсоидным двухосным суставом. Однако кисть может совершать и вращательные движения даже при отсутствии движений в лучезапястных суставах. Как объяснить возможность таких вращательных движений кисти?
17. Конструкция соединений кисти человека обеспечивает возможность полного обхвата находящихся в ней предметов. Какое анатомическое образование кисти человека кардинально отличает ее строение, например, от кисти человекообразных обезьян?
18. При запущенном костном панариции (острое гнойное воспаление) ногтевой фаланги возникла необходимость ее ампутации. Хирург успешно выполнил операцию. Какие структуры межфалангового сустава он при этом пересек?

9. Тема: «Соединения нижней конечности»

1. При изготовлении препарата тазовой кости лаборанту необходимо сначала отделить ее от других структур таза. Какие анатомические структуры придется при этом рассечь?
2. При обширном оперативном вмешательстве в ягодичной области хирурги достигли мышечных и сосудистых образований, выходящих из полости малого таза через определенные его отверстия. Какие это образования, и как они формируются?
3. В акушерской практике определение врачами некоторых размеров большого таза дает возможность прогнозировать беспрепятственное рождение плода. Какие линейные раз-

- меры большого таза наиболее доступны для измерения и каковы их абсолютные величины?
4. Акушер определил истинный прямой размер таза беременной женщины, который был равен 10 см. Соответствует ли полученный размер норме?
 5. В клинику был доставлен мужчина с травмой тазобедренного сустава. Хирурги установили разрыв связки головки бедра. Какое осложнение в этом случае можно ожидать?
 6. При однотипных переломах шейки бедра в одних случаях головка бедра омертвевает, а в других этого не происходит. Есть ли анатомические предпосылки объяснения описанных случаев?
 7. При реконструктивной операции на тазобедренном суставе необходимо извлечь головку бедренной кости из вертлужной впадины. Какие связки должны разрезать хирурги в целях извлечения головки бедренной кости?
 8. Тазобедренный и плечевой суставы по классификации относятся к одинаковому типу суставов, но движения в тазобедренном суставе значительно меньше по своим амплитудам по сравнению с плечевым. Чем можно объяснить этот факт?
 9. У больного развилась гангрена (омертвление тканей) нижней конечности, что привело к необходимости ее удаления. Какие анатомические структуры тазобедренного сустава будут пересечены хирургами, чтобы конечность можно было отделить?
 10. Преподаватель демонстрирует студентам рентгенограмму тазобедренного сустава здорового человека и говорит, что на ней всегда можно различить основные элементы сустава. Какие это элементы?
 11. Лаборант, изготавливая препарат коленного сустава, после вскрытия его капсулы никак не мог широко открыть для обзора мениски. За помощью он обратился к опытному преподавателю. Последний взял скальпель, перерезал две структуры и сустав широко открылся. Что же сделал преподаватель?
 12. Футболисту после травмы коленного сустава необходимо удаление менисков. От каких структур сустава хирург будет отделять мениски, чтобы можно было их удалить?
 13. При огнестрельном ранении нижней конечности встал вопрос об экзартикуляции её части на уровне коленного сустава. Молодой хирург решил еще раз вспомнить все структуры сустава, которые будут пересечены при операции. Какие это структуры?
 14. Преподаватель попросил студентов назвать число суставных поверхностей, которые хорошо видны при фронтальном и сагиттальных рентгенограммах коленного сустава. Каков должен быть правильный ответ?
 15. Сквозное ранение коленного сустава с передней стороны надколенника привело к попаданию в его полость болезнетворных микроорганизмов и последующему воспалению его наиболее крупных синовиальных сумок. Какие это синовиальные сумки?
 16. Огнестрельное ранение голеностопного сустава привело к нарушению структуры дельтовидной связки. Целостность каких частей названной связки должен проверить и при необходимости восстановить травматолог при оперативном вмешательстве?
 17. При вычленении стопы из поперечного сустава предплюсны хирург достиг связки, которую образно называют «ключом» сустава. В чем сущность этого понятия?
 18. В больницу доставили юношу с поперечным разрезом подошвы стопы. Хирург, готовясь к операции, сказал студентам, что они будут помогать ему восстанавливать продольный свод стопы. О каком своде шла речь и в чем сущность его восстановления?

10. Тема: «Мышцы верхней конечности»

1. Подняв очень тяжелый предмет правой рукой, мужчина почувствовал боль в плечевом суставе. После этого отведение плеча до горизонтального уровня стало невозможным. Какие мышцы получили повреждение?
2. В результате травмы у пострадавшего нарушилась функция передней группы мышц плеча. Какие движения предплечья в локтевом суставе будут нарушены?
3. После проникающего ранения дистального отдела предплечья у пострадавшего стало невозможно осуществлять вращение предплечья внутрь. Какая мышца пострадала при травме?
4. В результате травмы мышц у больного нарушилась функция разгибания предплечья в локтевом суставе. Какая группа мышц травмирована? Назовите эти мышцы?
5. При падении на плечевой сустав у пострадавшего произошел отрыв клювовидного отростка. Какая функция плеча будет нарушена и почему?

6. При повреждении подмышечного нерва нарушилась функция дельтовидной мышцы. Какие движения в плечевом суставе будут нарушены?
7. При травме у мужчины пострадала группа мышц, прикрепляющихся к большому бугорку плечевой кости. Стали невозможными вращение плеча наружу и его отведение. Какие мышцы пострадали?
8. При переломе локтевой кости пострадали мышцы: локтевой сгибатель запястья и локтевой разгибатель запястья. Какое движение кисти в лучезапястном суставе будет нарушено?
9. При падении на верхнюю конечность у пострадавшего произошел отрыв медиального надмыщелка плеча. Функция какой группы мышц предплечья при этом пострадала?
10. У пострадавшего выявлен отрыв латерального надмыщелка плечевой кости. Функция какой группы мышц предплечья при этом пострадала?
11. На рентгенограмме кисти выявлен перелом II пястной кости в области ее основания. Функция каких мышц будет нарушена?
12. У пострадавшего, обратившегося в травмпункт, нарушена функция отведения кисти, которая обеспечивается работой трех мышц. Какие это мышцы?
13. После сильного удара кистью по мячу у спортсмена стала возникать боль при приведении кисти. Какие мышцы, можно предполагать, травмированы?
14. Кисть человека в отличие от кисти обезьян может полностью обхватывать предмет. Какая мышца является ведущей при выполнении указанного движения?
15. При повреждении нервов у пострадавшего стало невозможным приведение и отведение пальцев кисти к среднему пальцу. Функции каких мышц пострадали?
16. При заболевании одной из мышц верхней конечности у больного стало невозможным сгибание дистальных фаланг II-V пальцев. Нарушение функции какой мышцы приводит к развитию указанной симптоматики?
17. Студенты, изучая мышцы верхней конечности, решили подсчитать число мышц предплечья и кисти, действующих на большой палец кисти. Каков должен быть правильный ответ?
18. На кисти имеются мышцы одного названия, которые сгибают и разгибают разные фаланги II-V пальцев. Какие это мышцы и движения каких фаланг они обеспечивают?

11. Тема: «Мышцы нижней конечности»

1. К врачу доставлен пациент с жалобой на невозможность сгибания бедра в тазобедренном суставе. О нарушении функции каких мышц можно думать?
2. Сгибание бедра в тазобедренном суставе осуществляют пять мышц. Какие мышцы обеспечивают противоположную функцию и сколько их?
3. После падения на левое колено у пострадавшего была выявлена трещина надколенника. Затруднение каких двигательных функций быстрее всего будет наблюдаться?
4. В организме человека есть мышцы, имеющие по несколько головок. Такие мышцы располагаются и в пределах нижней конечности. Какие это мышцы?
5. Греческий герой троянской войны Ахиллес был убит при попадании стрелы в единственно уязвимое место героя – его пятку. Сухожилие какой мышцы было названо древними анатомами именем героя и к какому костному образованию на стопе оно прикрепляется?
6. При изучении мышц нижней конечности у студентов возник спор относительно возможности отведения бедра в тазобедренном суставе, т.к. на бедре имеются передняя, задняя и медиальные группы мышц, а латеральной, которая обеспечивала бы функцию отведения – нет. Как правильно разрешить спор студентов?
7. К большому вертелу прикрепляются сухожилия нескольких мышц. Если бы произошел отрыв большого вертела, то функция каких мышц пострадала?
8. Внутримышечные инъекции лекарств чаще всего производят в область наружного верхнего квадранта ягодичной области. Исходя из строения мышц, как можно обосновать преимущество инъекций в упомянутую область?
9. В пределах нижней конечности имеется довольно много топографических образований, в формировании которых участвуют мышцы. Как называются эти образования?
10. При вращении бедра внутрь (пронация) в тазобедренном суставе участвуют только три мышцы, а противоположное движение обеспечивается восьмью мышцами. Как называется противоположное движение и какие мышцы его вызывают?

11. В сгибании голени в коленном суставе принимают участие полуперепончатая и полусухожильная мышцы бедра. В каком еще виде движения участвуют эти мышцы и при каком положении голени в коленном суставе?
12. При прямом ударе футболиста стопой по мячу развивается огромная сила. В ее возникновении принимает участие мощнейшая мышца, обеспечивающая разгибание голени в коленном суставе. Какая это мышца и где фиксируется ее сухожилие на голени?
13. В сгибании и разгибании стопы в голеностопном и таранно-пяточно-ладьевидном суставах принимают участие мышцы-антагонисты, имеющие сходные названия. Как называются эти мышцы и какова их функция?
14. Приведение и отведение стопы обеспечивается всего четырьмя соименными мышцами. Какие мышцы выполняют упомянутые виды движений?
15. При игре один из футболистов получил сильный удар в голень с латеральной стороны. Какая группа мышц при этом травмировалась и какие можно прогнозировать двигательные нарушения?
16. При травмах передней большеберцовой мышцы возникают нарушения нескольких видов движений стопы. Какие виды движений стопы будут затруднены?
17. В образовании стенок приводящего канала принимают участие мышечно-фасциальные структуры бедра. Как называются стенки канала и какие структуры их формируют?
18. В пределах голеноподколенного канала проходят сосуды и нервы, которые примыкают спереди и сзади к мышцам, образующим данный канал. Какие мышцы образуют переднюю и заднюю стенки канала?

12. Тема: «Мышцы спины, груди, живота»

1. Врач скорой помощи установил у пострадавшего двустороннее нарушение целостности самых мощных мышц спины, идущих вдоль позвоночника. Как называются поврежденные мышцы и какая функция позвоночного столба будет нарушена у пострадавшего?
2. Известно, что одним из видов соединения костей является *synsarcosis*. С какими костями туловища и какие группы мышц обеспечивают соединение лопатки?
3. При занятии физкультурой тренер попросил студентов произвести из вертикального положения наклоны туловища вправо и влево. Какие группы мышц обеспечивают отмеченные движения?
4. Часто при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости хирурги проводят самый бескровный разрез в пределах брюшной стенки. В какой области передней брюшной стенки и почему осуществляется такой разрез?
5. Пострадавший получил сильные удары по задней области шеи, после чего у него нарушилось разгибание верхней части туловища. Какие мышцы, можно предполагать, были травмированы у человека?
6. На занятиях преподаватель физкультуры сказал студентам-медикам, что сейчас они будут выполнять такие упражнения, которые позволят дать большую нагрузку на основные (главные) дыхательные мышцы, и попросил назвать эти мышцы. Какие мышцы должны быть названы студентами?
7. При изучении диафрагмы преподаватель отметил, что иногда в силу индивидуальных особенностей ее строения у некоторых людей возможно образование диафрагмальных грыж, и назвал четыре места их прохождения. Какие это места?
8. Скульптурные изображения античных мужчин характерны тем, что в пределах средней части передней брюшной стенки хорошо контурируют поперечные вдавления и располагающиеся между ними возвышения. Какие анатомические структуры указанным способом изображались античными скульпторами?
9. Возникла необходимость произвести сквозной разрез передней брюшной стенки выше пупка через область влагалища прямой мышцы живота. Какие структуры необходимо будет рассечь хирургу?
10. В анатомии существуют понятия слабых мест передней стенки живота. Студента на занятии попросили назвать и показать несколько таких мест, а также пояснить, в чем заключается их слабость. Каким должен быть правильный ответ?
11. При изучении пахового канала преподаватель сказал, что его стенки образованы мышечно-фасциальными образованиями, которые он назвал и показал на препарате, а затем попросил одного из студентов назвать стенку, которая образована только мышцами. Каким должен быть правильный ответ?

12. При оперативных вмешательствах по поводу паховой грыжи хирург манипулирует с элементами, формирующими наружное паховое кольцо. Каковы эти элементы?
13. Известно, что в формировании стенок пахового канала участвуют фасциальные структуры. Преподаватель попросил студентов назвать эти структуры и указать, какие стенки канала ими формируются. Сформулируйте правильный ответ?
14. Известно, что передняя зубчатая, малая и большая ромбовидные мышцы прикрепляются к медиальному краю лопатки. Можно ли по этому факту предположить, что функция указанных мышц одинакова?
15. Исторически за некоторыми мышцами спины и живота закрепились названия, связанные с геометрическими фигурами. Сколько таких мышц, и как они называются?
16. Прямая мышца живота участвует в формировании одной из его стенок и имеет определенные особенности своего строения. Какие особенности строения имеет эта мышца, и в пределах какой стенки живота она располагается?
17. При изучении мышц спины и груди студенты запомнили, что две мышцы прикреплены к гребням бугорков плечевой кости. Но какие мышцы и к каким бугоркам фиксируются, они забыли. Как называются забытые студентами структуры?
18. В формировании трех стенок подмышечной полости участвуют несколько мышц груди и спины. Как называются эти мышцы? В формировании каких стенок подмышечной полости они участвуют?

13. Тема: «Мышцы шеи и головы»

1. При разборе классификации мышц шеи студенты никак не могли прийти к единому мнению. Они обратились за помощью к преподавателю, из уст которого прозвучал правильный ответ. Каким он был?
2. В хирургическое отделение был доставлен пострадавший с перерезанной грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Хирурги мышцу успешно сшили. Какие возникли бы двигательные нарушения, если бы мышца не была сшита?
3. Преподаватель спросил студентов о влиянии подкожной мышцы шеи на регионарный кровоток. Ответы были противоречивыми. Каким должен быть правильный ответ?
4. Готовясь к итоговому занятию, студент повторил все мышцы, прикрепляющиеся к подъязычной кости. Он легко вспомнил классификацию этих мышц, но с какими структурами они соединяют подъязычную кость, забыл. Какая существует классификация мышц, прикрепляющихся к подъязычной кости, и с какими структурами они ее соединяют?
5. В названии трех мышц из четырех надподъязычной группы фигурирует подъязычная кость. Как называются эти три мышцы и четвертая, относящаяся к данной группе мышц?
6. Известно, что подкожная мышца шеи препятствует сдавлению поверхностных вен шеи, способствует полноценному кровотоку. Однако среди шейных мышц есть еще одна, функция которой подобна подкожной мышце шеи. Как называется эта мышца и какую функцию она выполняет?
7. В акте дыхания участвуют дыхательные мышцы и вспомогательные. Среди последних есть и мышцы шеи. Какие это мышцы, к какой группе относятся и как способствуют дыханию?
8. При возникновении воспалительного процесса в виде гнойника в области шеи, он через некоторое время переместился в грудную полость в область средостения. Как объяснить такое явление с позиций строения фасций шеи?
9. В образовании сонного треугольника, с которым имеют дело хирурги, принимают участие мышцы шеи. Какими мышцами формируется этот треугольник?
10. Преподаватель попросил студентов решить ситуационную задачу, предложив проанализировать последствия, связанные с прекращением работы жевательных мышц. Каков должен быть ответ?
11. Рассказывая на лекции об особенностях строения мимических мышц, лектор после окончания лекции, решил проверить у группы студентов, как они усвоили материал. Ответами он был полностью удовлетворен. Какими предположительно были ответы студентов?
12. Попробуйте понаблюдать за человеком, который совершает жевательные движения. Места расположения каких жевательных мышц при этом хорошо обозначаются и почему?

13. Среди многочисленных мимических мышц есть такие, названия которых точно определяют эмоциональное состояние человека. Как называются эти мышцы, и к каким группам мимических мышц они относятся?
14. Одним из врожденных рефлексов является сосательный. Какая мимическая мышца в первую очередь обеспечивает этот акт?
15. В процессе эволюции у человека значительно снизилась двигательная функция некоторых групп мимических мышц. Но они хорошо развиты у многих домашних животных. Как называются эти мышцы у человека, и у каких домашних животных они хорошо функционируют?
16. После резаной раны в области лица у пострадавшего не стали подниматься с одной стороны верхняя губа и угол рта. О нарушении каких мышц в данном случае может идти речь?
17. Кожа волосистой части головы у каждого человека в той или иной степени может перемещаться при сокращении определенных мышц. Что это за мышцы, и в чем особенность их строения?
18. После заболевания нерва у больного в пределах одной из глазных щелей перестали смыкаться и образовываться кожные складки, особенно веерообразные со стороны наружного угла глаза, нарушились смещение брови вниз и отток слезной жидкости через носослезный канал. Нарушение иннервации какой мышцы привело к такой многообразной симптоматике?

14. Тема: «Полость рта, глотка, пищевод»

1. К стоматологу пришел пациент с зубной болью. Врач сказал: «Да, у Вас болит 4 зуб справа на верхней челюсти». Как называется зуб, который беспокоит больного?
2. Преподаватель попросил студента написать зубную формулу молочных зубов. Студент написал $\frac{2012}{2012}$. Правильно ли написана формула молочных зубов?
3. Врач попросил больного открыть рот, чтобы осмотреть зев и его перешеек. Какие образования ротовой полости ограничивают перешеек зева?
4. Взрослый человек обратился к стоматологу с зубной болью. Осмотрев больного, стоматолог написал его анатомическую зубную формулу $\frac{3212|2123}{3212|2123}$. Правильно ли написана зубная формула?
5. В слизистой оболочке и подслизистой основе ротовой полости располагаются малые слюнные железы, название которых обусловлено местом их положения. Как называются эти железы?
6. В каком возрасте появляются у ребенка молочные зубы и каково их количество?
7. В слизистой оболочке языка имеются многочисленные сосочки. А какие из них обеспечивают вкусовую чувствительность?
8. Врач попросил больного открыть рот и высунуть язык. Однако больной этого сделать не смог. Какая мышца языка повреждена у него?
9. При осмотре зева у больного врач обнаружил воспаление небных миндалин. Где находятся эти миндалины?
10. Врач попросил больного высунуть язык. Последний отклонился при этом в левую сторону. О нарушении работы какой мышцы должен думать врач?
11. При операции на лице врач рассек жевательную мышцу около скуловой дуги. После операции у больного появилась сухость во рту. В чем причина этого явления?
12. При осмотре больного отоларинголог обнаружил воспаление миндалин, образующих лимфоидное кольцо. Какие миндалины воспалены?
13. Врачу необходимо осмотреть у больного заднюю стенку глотки. Что нужно сделать больному, а затем врачу, чтобы последний мог увидеть заднюю стенку глотки?
14. У больного с сильным насморком (ринитом) появилась боль в правом ухе. Врач поставил диагноз – средний отит (воспаление слизистой оболочки среднего уха). Из какой части глотки и через какое отверстие инфекция проникла в полость среднего уха?
15. Прежде чем приступить к лечению зубов, стоматолог кладет ватный тампон под язык пациента. С какой целью проводится эта манипуляция?
16. У больного выявлено нарушение двигательной функции глотки. Какие группы мышц обеспечивают движения глотки?

17. Пациент жалуется на боли в груди и затруднение прохождения пищи по пищеводу в средней его части. В пределах какого сужения пищевода затруднено прохождение пищевого комка, и на уровне каких позвонков оно располагается?
18. После операции на пищеводу у больного развился перитонит (воспаление брюшины). На какой части пищевода была проведена операция?

15. Тема: «Желудок, тонкая и толстая кишка»

1. При рентгеноскопии в желудке у больного выявлено скопление воздуха. В какой части желудка скапливается воздух?
2. Пациент жалуется на боли в левой подреберной области, связанные с приемом пищи. О заболевании какого органа, прежде всего, должен подумать врач?
3. При рентгеноскопии желудка обнаружено затрудненное прохождение контрастного вещества в 12-перстную кишку вследствие опухоли желудка. В какой его части локализована опухоль?
4. У больного опухоль области большого сосочка 12-перстной кишки. Как называется часть 12-перстной кишки, в которой локализуется опухоль?
5. У больного опухоль нисходящей части 12-перстной кишки, растущая в заднем направлении. В какой орган возможно прорастание опухоли?
6. На протяжении всего отдела пищеварительного тракта имеются лимфоидные узелки. В каких его отделах эти узелки образуют скопления?
7. На протяжении пищеварительного тракта циркулярный слой гладких мышц образует сфинктеры (жомы). Как называются эти сфинктеры?
8. Стенка толстой кишки имеет выпячивания (гаустры). Объясните, с чем связано их образование и почему их нет в стенке тонкой кишки?
9. Из лекции студентам стало известно, что местоположение слепой кишки с червеобразным отростком может быть различным. По какому признаку хирург может найти червеобразный отросток?
10. Известно, что мышечная оболочка пищеварительного тракта представлена гладкой (непроизвольной) мускулатурой. Однако прием пищи и удаление экскрементов происходит по желанию человека. Как это можно объяснить?
11. У пациента боли в верхнем этаже брюшной полости. Во время операции хирург обнаружил воспаленный червеобразный отросток под печенью. С чем связано такое положение отростка?
12. Во время операции аппендэктомии хирург попутно обнаружил у больного пальцевидное выпячивание подвздошной кишки. Что это?
13. Больной жалуется на резкие боли в пупочной области. Заболевание какого отдела пищеварительного тракта возможно при такой локализации болей?
14. Для уточнения диагноза воспаления червеобразного отростка (аппендицит) хирург пользуется надавливанием на переднюю брюшную стенку несколько выше паховой связки. В какой области производит надавливание хирург?
15. Мышечными волокнами прямой кишки сформированы два сфинктера. В чем заключаются основные различия в строении и функции этих двух сфинктеров?
16. При обследовании пациента врач обнаружил у него противоположное расположение органов (печень – слева, селезенка и желудок – справа и т.д.). С чем связано такое положение внутренних органов?
17. По сравнению со всеми отделами тонкой и толстой кишок, прямая кишка имеет особенность строения мышечной оболочки. В чем заключается эта особенность и какую функцию она позволяет выполнять?
18. На основе греческих названий желудка, тонкой и толстой кишок формируются названия воспаления их слизистых оболочек. Как по-гречески называются эти органы?

16. Тема: «Печень, поджелудочная железа, селезенка»

1. Преподаватель попросил студента назвать связку, которая тянется от нижнего края печени до пупочного кольца, и раскрыть ее происхождение. Студент не смог дать правильного ответа. Каким он должен быть?
2. Во время операции хирург случайно повредил у оперируемого печеночно-двенадцатиперстную связку. Через некоторое время наступила смерть больного. В чем причина смерти больного?

3. Назовите последовательность расположения полых образований в печеночно-двенадцатиперстной связке справа налево. Какая аббревиатура по первым буквам (исходя из латинских названий структур связки) поможет запомнить эту последовательность?
4. Известно, что на висцеральной поверхности правой доли печени выделяют квадратную и хвостатую доли. Как располагаются эти доли по отношению к воротам печени?
5. Патологоанатомы простым приемом проверяют проходимость внепеченочных желчных протоков. Как можно это сделать?
6. У печени имеется несколько долей. Причем разное число их можно увидеть с висцеральной и диафрагмальной поверхностями. Какие доли печени видны на указанных поверхностях?
7. Преподаватель попросил назвать морфо-функциональную единицу печени. Студент ответил: «Сегмент». Правильен ли такой ответ?
8. На вопрос преподавателя: «Что находится в центре каждой дольки?»-студент ответил: «Центральная вена». Прав ли он?
9. У больного камень желчного пузыря расположен в пузырном протоке. Будет ли поступать желчь в 12-перстную кишку?
10. Камень желчного пузыря расположен в общем желчном протоке. Будет ли поступать желчь в 12-перстную кишку?
11. Поджелудочная железа является железой внешней и внутренней секреции. Чем представлена в железе внутрисекреторная часть, и какие гормоны она выделяет?
12. При операции по показаниям был перевязан добавочный проток поджелудочной железы. Изменится ли существенно процесс пищеварения?
13. Каждый орган в брюшной полости, в том числе и печень, занимает определенное положение. Большое значение в этом имеют связки органа. Какие связки печени можно увидеть при вскрытии трупа?
14. Преподаватель попросил студента определить области проекции поджелудочной железы на переднюю брюшную стенку. Последовал правильный ответ. Каким должен быть этот ответ?
15. Преподаватель попросил пропальпировать селезенку у больного и сказать, в какую область передней брюшной стенки она проецируется и на уровне каких ребер располагается. С задачей студент успешно справился. Каким должен быть его ответ?
16. Известно, что селезенка в брюшной полости фиксируется двумя связками. Какие это связки и с какими органами они соединяют селезенку?
17. Во время операции у больного из желчного пузыря удалили мелкие камни и 75 мл желчи. Соответствует ли объем удаленной желчи нормальному объему желчного пузыря?
18. На висцеральной поверхности печени имеется несколько вдавлений от прилежащих к ней органов пищеварения. Вдавления от каких органов других систем еще имеются на висцеральной поверхности печени?

17. Тема: «Полость живота и брюшина»

1. Брюшина – серозная оболочка, состоящая из двух листков: париетального и висцерального. А что покрывают эти листки?
2. При переходе со стенки на орган или с органа на орган брюшина образует производные. Каковы эти производные? Перечислите.
3. Брыжейка тонкой кишки называется mesenterium. Объясните, почему?
4. Каждый орган в брюшной полости, в том числе и печень, занимает определенное место посредством фиксирующих структур (связок). Производными какого образования являются связки печени, как они называются и сколько их?
5. Брюшина, покрывающая переднюю брюшную стенку, образует 5 складок: непарную срединную и парные медиальную и латеральную пупочные складки. А что располагается в этих складках?
6. В фиксации некоторых органов пищеварения принимает участие брыжейка. Какие органы пищеварения имеют брыжейку и производным какого образования они являются?
7. Известно, что органы, имеющие брыжейку, покрыты брюшиной со всех сторон. Однако в брюшной полости имеются и другие органы, покрытые брюшиной со всех сторон, но не имеющие брыжейки. Какие это органы?
8. В брюшной полости есть орган, который имеет три известных вида покрытия брюшиной. Какой это орган и как его части покрыты брюшиной?

9. При аппендэктомии (удалении воспаленного червеобразного отростка) хирург перевязывает артерию червеобразного отростка. В каком образовании брюшины проходит эта артерия и как по-латыни оно называется?
10. Малый сальник образован двумя связками. В одной из этих связок проходят воротная вена, общий желчный проток и собственная печеночная артерия. В какой связке и в какой последовательности, справа налево, проходят эти образования?
11. Большой сальник имеет две части: фиксированную, состоящую из двух листков брюшины, и свободную (в виде «фартука»), которая состоит из четырех листков брюшины. Как называется фиксированная часть большого сальника?
12. Во время операции необходимо провести пальпаторное исследование селезенки. В какой сумке брюшинной полости находится селезенка и вместе с какими образованиями?
13. Хирургу во время операции необходимо пропальпировать заднюю стенку желудка, прилежащую к его малой кривизне. Через какое отверстие и какого образования будет пальпировать хирург заднюю стенку желудка в области малой кривизны?
14. В одном из этажей полости брюшины имеются 2 канала и 2 синуса. Как называются эти образования, и в пределах какого этажа полости брюшины они располагаются?
15. Для осмотра левой почки необходимо открыть левый брыжеечный синус, что и сделал хирург. В чем заключались действия хирурга?
16. В нижнем этаже брюшинной полости человека образуются углубления между органами малого таза. Сколько таких углублений в мужском организме, как они называются и между какими органами располагаются?
17. В нижнем этаже брюшинной полости человека имеются углубления. Сколько их в женском организме и как они называются?
18. К некоторым органам брюшной полости оперативный доступ осуществляется со стороны спины, без вскрытия полости брюшины. В отношении каких органов возможен указанный доступ?

**18. Тема: «Легкие. Плевра. Средостение.
Щитовидная и околощитовидные железы. Тимус»**

1. При осмотре полости носа врач выявил у пациента сухость слизистой оболочки. С чем это может быть связано?
2. Для введения в гортань интубационной трубки врач должен предварительно через зев определить вход в гортань. Чем ограничен вход в гортань?
3. Врач производит профилактический осмотр гортани певца. При каком состоянии дыхания врач должен осматривать гортань и какую форму должна иметь голосовая щель у здорового человека?
4. К ларингологу поступил больной, у которого при осмотре обнаружено неполное смыкание голосовых складок при фонации. Голосовая щель при этом имела форму овала. Функция какой мышцы гортани нарушена у больного?
5. В травматологический пункт доставлен пострадавший, которому в дыхательные пути попало инородное тело. В какой бронх оно попадает с большей вероятностью и почему?
6. Воспалительным процессом у больного разрушена задняя стенка трахеи. На какой орган может перейти воспалительный процесс в этом случае?
7. В госпиталь доставлен мужчина с огнестрельным ранением главного бронха, расположенного в самой верхней части корня легкого. Корень какого легкого пострадал?
8. Правое и левое легкие неодинаковы по своему объему и величине. Почему при операции на нижней доле левого легкого доступ для хирурга затруднен в большей мере, чем аналогичный доступ к нижней доле правого легкого?
9. В гистологическую лабораторию доставлена часть легочной ткани, которую удалили по поводу опухоли долевого бронха. Патологоанатом установил, что рост опухоли достиг конечных бронхиол. По каким признакам строения стенки он отличил конечные бронхиолы от дольковых бронхов?
10. При рентгеновском обследовании больного с плевритом обнаружена жидкость в полости плевры. В какой части полости плевры произошло ее накопление и почему?
11. При воспалении легкого выключается функция дыхательной паренхимы, состоящая из множества структурно-функциональных единиц органа. Какие элементы включает в себя структурно-функциональная единица легкого?

12. По жизненным показаниям взрослому больному необходимо сделать трахеостомию – ввести трубку в трахею. Какие структуры этого органа должен рассечь хирург, чтобы вставить трубку?
13. Пищевой комок попал в гортань, вследствие чего у пострадавшего появился сильный кашель. Какой хрящ закрывает вход в гортань при прохождении пищевого комка из глотки в пищевод?
14. При огнестрельном ранении повреждены все органы заднего средостения. Будет ли при этом поврежден пищевод?
15. Преподаватель спросил студента: «На уровне какого позвонка располагается бифуркация трахеи?» Студент ответил: «На уровне III грудного позвонка». Верно ли это?
16. Преподаватель попросил студента перечислить все образования, которые составляют корень легкого. Студент назвал главный бронх, легочную артерию, нервы, легочные вены, лимфатические сосуды. Какие образования не названы?
17. После удаления у животного в эксперименте щитовидной железы через некоторое время у него появились судороги. Что явилось причиной судорог?
18. В клинику доставлен ребенок с затрудненным дыханием. Врач поставил диагноз: разрастание одной из миндалин, входящих в лимфоэпителиальное кольцо. Как называются все миндалины, которые образуют это кольцо?

19. Тема: «Органы выделения: почки, мочеточники, мочевой пузырь. Надпочечник»

1. В хирургическое отделение поступил больной с сильным ушибом поясничной области. Какая часть нефронов может пострадать, если при этом произошло кровоизлияние в корковое вещество почки?
2. Пациент страдает мочекаменной болезнью. Имеются опасения, что мочеточник закупорен камнем. В каких местах наиболее вероятно может быть закрыт просвет мочеточника проходящим камнем?
3. В результате перелома лобковых костей в области симфиза произошло их смещение в полость малого таза. Какой внутренний орган при этом может быть травмирован и почему?
4. Для получения рентгеновского снимка чашек и лоханки почки контрастное вещество следует ввести в один или оба мочеточника. По каким ориентирам можно найти устье мочеточника на слизистой оболочке мочевого пузыря?
5. У больного при обследовании установлено повреждение воспалительным процессом мозгового вещества почки. Изменение какой части нефронов может произойти при этом?
6. На рентгенограмме выявлено, что одна из почек располагается на уровне гребней подвздошных костей. Какой диагноз при указанном положении почки, исключая anomalies развития, может поставить врач и почему?
7. Преподаватель попросил студента перечислить оболочки почки. Студент назвал фиброзную капсулу и почечную фасцию. Какие ошибки он допустил?
8. Известно, что мозговое вещество почки имеет от 10 до 15 почечных пирамид. Однако малых почечных чашек насчитывается 8-9. Как объяснить этот факт?
9. Известно, что в мышечной оболочке полых органов имеются наружный продольный и внутренний циркулярный слои. В нижней части мочеточника в мышечной оболочке – три слоя. Как называется дополнительный слой?
10. При рентгенографии мочеточника уролог обнаружил камень выше пограничной линии таза. В каком сужении мочеточника остановился камень?
11. Известно, что мочевой пузырь – единственный орган, который по-разному покрывается брюшиной в зависимости от степени наполнения. Как объясняется такое явление?
12. Хирургу необходимо найти мочеточниковые отверстия, чтобы ввести контрастную массу. Что является ориентиром местонахождения этих отверстий?
13. При удалении почки хирург должен сохранить орган, прилежащий к верхнему полюсу почки. Какой это орган?
14. Известно, что операцию на почке в некоторых случаях проводят со стороны, не покрытой брюшиной. Какая поверхность почки не покрыта брюшиной?
15. Корковое вещество надпочечника имеет 3 зоны, клеточные структуры которых вырабатывают гормоны. Как называются эти зоны и гормоны, вырабатываемые в них?

16. В эксперименте у животного было удалено мозговое вещество надпочечников. К каким последствиям может привести эта операция?
17. У больного опухоль правого надпочечника. В какие органы может прорасти опухоль и почему?
18. У больного опухоль левого надпочечника. В какие органы может прорасти опухоль и почему?

20. Тема: «Мужские половые органы. Мужской мочеиспускательный канал»

1. В результате непроходимости мочеиспускательного канала необходимо удалить мочу путем прокола мочевого пузыря. Можно ли провести эту манипуляцию не вскрывая брюшину?
2. Требуется удалить из мочевого пузыря мочу с помощью катетера. Какая часть мужского мочеиспускательного канала может быть повреждена, как его самое узкое место, при неосторожном введении катетера?
3. При водянке яичка некоторое количество серозной жидкости скапливается вокруг органа. В каком образовании скапливается серозная жидкость?
4. В результате травмы яичка кровоизлиянием в паренхиме повреждены извитые семенные каналы. Какая функция яичка будет нарушена?
5. В результате травмы яичка повреждена область его средостения. Какая функция яичка может быть нарушена?
6. Во время обследования больного врач обнаружил левое яичко в брюшной полости у глубокого кольца пахового канала. Как следует оценивать такое положение яичка: аномалией или вариантом его развития?
7. При осмотре ребенка врач не обнаружил одно из яичек в мошонке. Как называются аномалии развития яичка, проявляющиеся в указанном явлении?
8. Предстательная железа выделяет не только секрет, входящий в состав спермы, но и выполняет функцию сфинктера мочеиспускательного канала. В какой период жизни человека предстательная железа является только сфинктером мочеиспускательного канала?
9. При аденоме (опухоли) предстательной железы у мужчины затруднено мочеиспускание. С чем связано такое осложнение?
10. При водянке яичка хирургу надо сделать прокол оболочек яичка, чтобы удалить жидкость из его серозной полости. Какие оболочки яичка проколется игла, введенная для удаления жидкости?
11. При инфекционном воспалении придатка яичка произошло разрушение его паренхимы. Возможно ли при этом поступление сперматозоидов в предстательную часть мочеиспускательного канала?
12. В индифферентной стадии развития половой системы у эмбриона человека закладываются половой бугорок, половые складки и половые валики. Какие органы мужской половой системы развиваются из этих образований?
13. В процессе развития яичко смещается в каудальном направлении. Где будет находиться яичко на 6-м месяце внутриутробного развития плода?
14. При катетеризации мужского мочевого пузыря необходимо учитывать сужения и изгибы мочеиспускательного канала. Сколько сужений и изгибов имеет мочеиспускательный канал и где они находятся?
15. На протяжении мочеиспускательного канала в его просвет открываются семявыбрасывающий проток и проток бульбоуретральных желез. В какую часть мочеиспускательного канала открываются эти протоки?
16. В процессе опускания яичка формируются образования, способствующие этому процессу. Какие это образования?
17. Слои мошонки являются производными передней брюшной стенки. Производной какого слоя передней брюшной стенки является влагалищная оболочка яичка?
18. Семявыбрасывающий проток формируется слиянием двух протоков. Какие протоки формируют семявыбрасывающий проток, и куда он впадает?

21. Тема: «Женские половые органы. Промежность»

1. При осмотре влагалищной части шейки матки гинеколог определил, что маточное отверстие имеет форму поперечной щели. Можно ли утверждать, что женщина имела роды?

2. При вскрытии женского трупа прозектор обнаружил двурогую по форме матку. Чем можно объяснить такую аномалию органа?
3. После родового акта произошла травма мышц мочеполовой диафрагмы, в результате чего наступило непроизвольное мочеиспускание. Какая мышца при этом пострадала?
4. У больного хирург обнаружил парапроктит (воспаление клетчатки, окружающей прямую кишку). Как называется образование, в клетчатке которого выявлен воспалительный процесс?
5. Хирург поставил больному диагноз: парапроктит (воспаление клетчатки вокруг прямой кишки). Какими структурами будет ограничиваться патологический процесс?
6. Для исследования проходимости маточных труб контрастное вещество ввели в маточное отверстие. Через определенное время рентгенолог обнаружил контрастное вещество в полости брюшины. Каким образом оно оказалось в полости брюшины?
7. В клинику поступила пациентка с диагнозом: беременность. Диагноз поставлен на основе клинических методов исследования. Однако при ультразвуковом исследовании матки зародыш в ее полости не обнаружен. Как должен измениться в этом случае диагноз?
8. В клинику поступила девочка 10 лет с подозрением на опухоль матки. Влагалищное исследование невозможно, т.к. отверстие влагалища закрыто девственной плевой. Через стенку какого органа можно пропальпировать матку?
9. Яичник является железой внешней и внутренней секреции. В чем заключаются функции этих двух видов деятельности органа?
10. Хирургу необходимо удалить кистозноизмененный яичник. Какую связку нужно перевязать, чтобы удалить яичник и избежать кровотечения?
11. В судебно-медицинскую экспертизу мать привела дочь 12 лет с подозрением на изнасилование. При осмотре наружных половых органов врач обнаружил лоскуты девственной плевы. Каково будет предположение судмедэксперта?
12. К гинекологу обратилась женщина с жалобами на боли в нижней части живота, высокую температуру. После тщательного осмотра врач поставил диагноз: эндометрит. Воспаление какой оболочки и какого органа имеется у больной?
13. Гинеколог поставил диагноз: внематочная беременность. В какой части маточной трубы чаще всего может развиваться зародыш при трубной беременности?
14. Студенту в клинике дано задание – у женщины выпустить катетером мочу. Студент ввел катетер в отверстие, располагающееся в преддверии влагалища, однако моча через катетер не поступала. Какую ошибку допустил студент?
15. Между листками широкой связки матки и шейкой матки имеется жировая клетчатка. Как она называется?
16. При влагалищном исследовании гинеколог обнаружил, что у пациентки при опорожненном мочевом пузыре дно матки и угол между ее телом и шейкой обращены назад. Какое положение матки выявил врач?
17. При осмотре женщины врач установил воспаление внутренней оболочки матки. Как сформулировать диагноз, учитывая, что название заболевания складывается из греческого названия органа или его части с добавлением окончания –itis?
18. Хирургу необходимо удалить паховую грыжу у женщины. Какое образование можно повредить при вскрытии пахового канала?

22. Тема: «Спинальный мозг и его оболочки»

1. В госпиталь доставлен военнослужащий с пулевым ранением позвоночника. На операции обнаружено повреждение передних столбов спинного мозга. Какие нарушения будут у пострадавшего?
2. Имеется ранение позвоночника с повреждением задних канатиков спинного мозга. Какие нарушения будут у пострадавшего?
3. В хирургическое отделение доставлен мужчина с ножевым ранением поясничной области. При обследовании выявлено, что раневой канал располагается между 3 и 4 поясничными позвонками. Будет ли поврежден в этом случае спинной мозг?
4. При повреждении позвоночного столба у мужчины произошло сдавление передних корешков спинного мозга. Какие нарушения будут наблюдаться у пострадавшего?
5. При повреждении позвоночного столба у женщины произошло сдавление задних корешков спинного мозга. Какие нарушения будут наблюдаться у женщины?

6. Вследствие разрастания костной ткани позвоночного столба у больного произошло сдавление спинномозгового нерва. Какие нарушения появятся в данном случае?
7. В результате патологического процесса у больного произошло сдавление задних ветвей спинномозговых нервов. Какие нарушения обнаружит врач?
8. Опухолью сдавлены задние канатики белого вещества спинного мозга. Какие нарушения, можно предполагать, будут у больного?
9. Врачу необходимо взять у больного для исследования спинномозговую жидкость. В какое межпозвоночное пространство следует ввести иглу?
10. Для исследования врачу необходимо получить спинномозговую жидкость. Между какими позвонками врач вводит иглу?
11. Студенту было предложено на схеме сегмента спинного мозга указать места расположения путей, проводящих проприоцептивную чувствительность. Какие структуры спинного мозга были названы студентом, если преподаватель поставил ему отличную оценку?
12. Студенты успешно решили задачу, условием которой было определение нарушения целостности левой половины спинного мозга. Как был сформулирован их правильный ответ?
13. В контрольной работе студент должен был указать сегменты спинного мозга, уровень расположения которых точно соответствует однономерным с сегментами позвонкам. Были указаны верхние грудные сегменты. Правильен ли данный ответ?
14. Известно, что определенное число сегментов спинного мозга располагается на 1 позвонок выше, чем тела соответствующих по нумерации позвонков. Какие это сегменты?
15. Перед интернами, находящимися в нейрохирургическом отделении, встал вопрос о скелетотопии поясничных сегментов спинного мозга. Как должен правильно звучать их ответ?
16. Известно, что нижняя граница спинного мозга у новорожденных, взрослых мужчин и женщин различна. В чем разница нижней границы спинного мозга у данных возрастных групп людей?
17. В соответствии со структурой трехнейронной дуги, в сегменте спинного мозга должны локализоваться тела всех нейронов согласно их морфофункциональной классификации. В каких структурах спинного мозга располагаются тела нейронов?
18. При развитии спинного мозга на ранних стадиях его эмбрионального периода происходит дифференцировка клеточных элементов нервной трубки в определенные структуры спинного мозга. В чем заключается эта дифференцировка?

23. Тема: «Продолговатый мозг. Задний мозг»

1. При патологоанатомическом вскрытии врачу бывает необходимо определить границу между продолговатым мозгом и спинным. Какое нервное образование служит границей, разделяющей эти два отдела ЦНС?
2. У пострадавшего с травмой черепа врач установил резкое падение кровяного давления и замедление дыхания. Поражение каких центров и в каком отделе головного мозга привело к развитию указанных симптомов?
3. При нарушении кровоснабжения продолговатого мозга пострадала область его пирамид. Нарушение какой функции произойдет у больного?
4. Кровоизлияние произошло в продолговатый мозг в область переднебоковой борозды. Нарушение функции какого черепного нерва возможно у больного?
5. В хирургическое отделение доставлен пострадавший с травмой черепа. Проведенное обследование показало кровоизлияние в средней части моста. Какая функция при этом поражении может быть нарушена?
6. У больного обнаружено кровоизлияние в мозг на границе между средней мозжечковой ножкой и мостом. Функция какого нерва может быть нарушена?
7. Проведенное обследование пострадавшего с травмой черепа установило, что повреждены полушария мозжечка. Какая функция будет нарушена?
8. При обследовании больного установлено, что кровоизлияние произошло в латеральное ядро мозжечка. Назовите это ядро?
9. При обследовании установлено кровоизлияние в область червя мозжечка. По нарушению каких функций будет определено поражение червя мозжечка?

10. В травматологическое отделение доставлен мужчина с повреждением затылочной части черепа. При обследовании установлено кровоизлияние в кору полушарий мозжечка. По нарушению каких функций определено это поражение?
11. При исследовании головного мозга патологоанатом обнаружил прорастание опухоли в верхние мозжечковые ножки, верхний мозговой парус и треугольник петли. Какой отдел мозга поражен опухолью?
12. Одна из поверхностей моста прилежит к скату внутреннего основания черепа. О какой поверхности моста идет речь и какая на ней находится борозда?
13. Известно, что одно из образований моста, которое хорошо видно на поперечном его срезе, делит мост на две части, имеющие определенные названия. О каком образовании идет речь и на какие части оно делит мост?
14. В пределах заднего мозга имеются структуры, в названии которых имеется слово «петля». Что это за образования и какую функцию они выполняют?
15. Древние анатомы при рассечении одной из частей мозжечка называли получаемый при этом вид среза как «arbor vitae». О какой части мозжечка идет речь, и в какой плоскости надо ее рассечь, чтобы получить описанный вид?
16. В пределах моста афферентные и эфферентные проводящие пути проходят в определенных его отделах. В каких структурах моста в целом проходят указанные пути?
17. Патологоанатом для описания ядер мозжечка сделал срез по ходу верхних его ножек. Какова должна быть топография ядер мозжечка на полученном срезе?
18. Известно, что у мозжечка имеется несколько пар ножек. Как называются по-латыни эти ножки и какие из них самые выраженные?

**24. Тема: «IV желудочек. Ромбовидная ямка.
Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку»**

1. При воспалительном процессе подпаутинного пространства головного мозга возбудители инфекции проникли в полость IV желудочка. Как это можно объяснить?
2. В клинику нервных болезней доставлен мужчина, у которого установлено кровоизлияние в боковые углы ромбовидной ямки. Какие функции могут быть при этом нарушены и почему?
3. В приемное отделение доставлен больной. Обследованием установлено кровоизлияние в области лицевых бугорков. Функция каких нервов может быть нарушена у больного?
4. При обследовании обнаружено кровоизлияние в дорзальной поверхности продолговатого мозга в нижнем треугольнике ромбовидной ямки. Функция каких нервов будет нарушена у больного?
5. Кровоизлияние произошло в полость IV желудочка. Нарушение кровеносных сосудов какого анатомического образования IV желудочка могло вызвать такое осложнение?
6. Дно IV желудочка представлено ромбовидной ямкой. Какие отделы головного мозга формируют эту ямку и какими структурами она ограничивается?
7. При описании состояния IV желудочка патологоанатомом были точно описаны все его стенки и структуры, их формирующие. На конференции данные вскрытия им были зачитаны. Что должны были услышать его коллеги?
8. IV желудочек является структурой, связывающей все полости ЦНС с подпаутинным пространством головного мозга. Посредством каких структур осуществляется эта связь?
9. В пределах нижней части ромбовидной ямки имеются образования, называемые треугольниками. С какими черепными нервами связаны названия этих треугольников и что в пределах их проецируется?
10. Полость IV желудочка связана с полостью спинного и промежуточного мозга. О каких полостях идет речь и посредством каких образований осуществляется с ними связь?
11. Среди ядер черепных нервов имеются шесть ядер, относящихся к одному из чувствительных нервов, которые проецируются в определенное топографическое образование ромбовидной ямки. О каком черепном нерве идет речь, где залегают его ядра и куда они проецируются в пределах ромбовидной ямки?
12. В пределах ромбовидной ямки проецируются ядра одного из черепных нервов, имеющего наибольшее число чувствительных ядер. Какой это нерв и как называются чувствительные ядра?
13. В пределах заднего мозга имеется чувствительное ядро, общее для трех черепных нервов. Что это за ядро и какова его проекция в пределах ромбовидной ямки?

14. Из 12 черепных нервов наибольшее количество ядер проецируется в область ромбовидной ямки. А ядра каких нервов не проецируются в ромбовидную ямку?
15. У двух черепных нервов имеется общее двигательное ядро, которое проецируется в ромбовидную ямку. Как называются эти нервы, их общее двигательное ядро и область проекции его в ромбовидной ямке?
16. Парасимпатические ядра нескольких черепных нервов проецируются в область ромбовидной ямки. Какие это нервы и как называются их парасимпатические ядра?
17. Несколько черепных нервов имеют по три вида ядер, которые проецируются в ромбовидную ямку. Как называются эти нервы и виды их ядер?
18. При нырянии в воду на мелководье могут возникнуть травмы головного мозга, приводящие к остановке деятельности легких и сердца. С травмой какого отдела головного мозга и каких его структур связано развитие указанных симптомов?

25. Тема: «Средний мозг. Промежуточный мозг»

1. Патологоанатому после поперечного сечения ножки мозга необходимо дифференцировать покрывку от основания ножек мозга. Что их разделяет?
2. При пневмоэнцефалографии у больного обнаружено, что введенный в подпаутинное пространство кислород заполняет IV желудочек и не проходит в III. В какой части мозговых полостей имеется нарушение их проходимости?
3. У больного на рентгенограмме черепа обнаружена деформация турецкого седла вследствие разрастания костной ткани. Какой орган будет поражен?
4. У больного при переломе основания черепа повреждена нижняя часть промежуточного мозга, в результате чего он перестал полностью ощущать запахи. Какие образования промежуточного мозга повреждены у больного?
5. Резкое увеличение количества жидкости в полости III желудочка привело к потере всех видов чувствительности, кроме обоняния и слуха. Как можно объяснить возникшую клиническую картину?
6. Преподаватель предложил студентам решить задачу, сказав: «Какие последствия будут более тяжелыми – при блокаде водопровода мозга или центрального канала спинного мозга?» Ответ студентов был правильным. Как он должен звучать?
7. Патологоанатом извлек из черепа головной мозг и стал его демонстрировать студентам. Один из студентов отметил отсутствие на основании мозга одного из образований. Образование какого отдела головного мозга недоставало на препарате и почему?
8. Судмедэксперту необходимо было четко определить границу между мостом и продолговатым мозгом. Какими ориентирами должен был пользоваться врач?
9. При ответе студентом было упомянуто, что ножки мозга принадлежат конечному мозгу, средние ножки мозжечка – среднему мозгу, а нижние ножки мозжечка – продолговатому мозгу. Можно ли считать ответ студента правильным?
10. Известно, что в стволе мозга имеются подкорковые центры слуха и зрения. Помня об этом, студент в своем ответе упомянул, что есть две пары таких центров и все они принадлежат заднему мозгу. Ответ студента был неверным. А как должен звучать правильный ответ?
11. Наиболее сложно устроенной частью промежуточного мозга является таламическая область. Какие структуры входят в эту часть промежуточного мозга?
12. В каждой из трех составляющих частей промежуточного мозга имеются структурные образования. Но одна из частей промежуточного мозга содержит наибольшее число структур. Как называются эта часть промежуточного мозга и ее крупные структуры?
13. Одна из частей промежуточного мозга является одновременно его нижним отделом и дном III желудочка. Как называется этот отдел промежуточного мозга и структуры, его формирующие?
14. Функции практически всех отделов головного мозга связаны с рефлекторной деятельностью. И только один его отдел выполняет очень специфическую функцию. Как называется этот отдел головного мозга и его структуры, обуславливающие специфическую функцию?
15. У промежуточного и среднего мозга имеются структуры, которые являются подкорковыми центрами слуха и зрения. В каком из названных отделов больше этих центров и как они называются?

16. В структуре экстрапирамидной системы есть крупные ядра, среди которых имеются и ядра среднего мозга. Как по-латыни называются эти ядра?
17. Известно, что от определенных структур среднего мозга начинаются некоторые экстрапирамидные пути. Как называются эти пути и какова их общая функция?
18. Ядра черепных нервов локализируются в стволовой части мозга. Ядра каких черепных нервов находятся в среднем и промежуточном мозге?

**26. Тема: «Базальные ядра. Белое вещество полушарий.
Боковые желудочки»**

1. Судмедэксперт при вскрытии мозга рассек полосатое тело. Какие ядра при этом были пересечены?
2. Патологоанатому необходимо обследовать медиальную поверхность полушарий головного мозга. Какое мощное образование он должен рассечь, чтобы увидеть полностью эту поверхность?
3. В травматологическое отделение доставлен пострадавший с ранением передней части височной доли мозга. Какое из базальных ядер головного мозга повреждено при указанной травме?
4. У больного при компьютерной томографии выявлено прорастание опухоли из сосудистого сплетения нижнего рога бокового желудочка в медиальную стенку его. Какое образование при этом может быть повреждено?
5. Больному необходимо ввести в подпаутинное пространство головного мозга лекарство, которое достигло бы его боковых желудочков. Через какие анатомические образования будет распространяться лекарственное вещество, чтобы достигнуть боковых желудочков?
6. У больного обнаружена опухоль сосудистого сплетения центральной части бокового желудочка. В какие отделы бокового желудочка опухоль может прорасти по сосудистому сплетению?
7. Белое вещество полушарий большого мозга подразделяется на три вида нервных волокон, осуществляющих связь определенных структур головного мозга. Как называются эти волокна и какова их функция?
8. Проекционные нервные волокна полушарий большого мозга формируют две крупные структуры. Как по-латыни называются эти структуры и в какой из них проекционные пути располагаются наиболее компактно?
9. Студенты изучают топографию внутренней капсулы. Какие элементы внутренней капсулы и примыкающих к ним структур они должны знать?
10. Головной мозг был рассечен срединным разрезом в сагиттальной плоскости на две симметричные части. Какие при этом были пересечены комиссуральные структуры?
11. В каждом полушарии головного мозга различают доли и поверхности. Как называются эти образования и чем отделяются доли?
12. В пределах лобной и теменной долей существуют структуры, названия которых имеют общий корень «центр». Какие это структуры?
13. При обзоре головного мозга снаружи взору предстает только часть поверхности коры. Какую часть поверхности коры мы видим и какая часть остается невидимой и почему?
14. Кора полушарий большого мозга, являясь самым совершенным биологическим субстратом, имеет сложную клеточно-волоконную архитектуру, которая обозначается специальными терминами. Какими терминами называются эти структуры и как их следует понимать?
15. Сложно устроенный боковой желудочек большого мозга имеет свои определенные элементы в долях полушарий. Какие это элементы и доли полушарий, в которых они располагаются?
16. Каждый отдел бокового желудочка имеет стенки. Но у одной части бокового желудочка их наибольшее количество. Какая это часть желудочка и какие у нее имеются стенки?
17. Основным продуцентом спинномозговой жидкости является сосудистое сплетение. Последнее располагается и в пределах бокового желудочка. В каких его отделах?
18. Опухолевым процессом сдавлено левое межжелудочковое отверстие. Какие нарушения могут при этом возникнуть?

**27. Тема: «Обонятельный мозг. Рельеф плаща. Локализация функций в коре.
Оболочки головного мозга»**

1. При закрытой травме черепа пострадала нижняя поверхность лобных долей головного мозга. Какие образования обонятельного мозга травмированы?
2. Судебно-медицинскому эксперту была поставлена задача определить на вскрытии состояние центрального отдела обонятельного мозга. Какие образования, входящие в состав центрального отдела обонятельного мозга, должен найти врач?
3. Патологоанатом, сделав горизонтальный разрез головного мозга, открыл нижний рог бокового желудочка. Какие образования обонятельного мозга можно при этом увидеть?
4. У больного нарушилось кровоснабжение в одной из областей головного мозга, и он перестал понимать устную речь. В какой области полушарий головного мозга произошли изменения у больного?
5. Патологоанатому при вскрытии головного мозга необходимо осмотреть островок. Что надо сделать, чтобы увидеть островок, не нарушая целостности мозга?
6. В результате осложнения после тяжелого заболевания у больного развился паралич правой стороны тела. Какой отдел коры полушарий головного мозга и с какой стороны пострадал?
7. У больного воспаление паутинной оболочки спинного мозга. Может ли этот процесс распространиться на паутинную оболочку головного мозга?
8. У больного воспаление оболочек головного мозга. Может ли врач рассчитывать на эффект их лечения при введении лекарства в подпаутинное пространство спинного мозга?
9. В результате расстройства кровоснабжения головного мозга больной потерял способность говорить. Движения губ и языка сохранены. В какой части полушарий головного мозга возникли изменения?
10. После тяжелой травмы черепа больной утратил способность воспринимать написанный текст, читать (алексия). Какой отдел полушарий головного мозга пострадал?
11. После кровоизлияния в одну из областей коры головного мозга у больного выявлено нарушение общей чувствительности (температурной, болевой, осязательной) тела слева. В какой отдел полушарий головного мозга и с какой стороны произошло кровоизлияние?
12. После кровоизлияния в одну из областей коры полушарий головного мозга больной потерял способность производить сложные координированные целенаправленные движения левой верхней конечностью. Какая извилина полушарий и с какой стороны пострадала?
13. После черепно-мозговой травмы с повреждением затылочных долей головного мозга у больного наступила полная слепота. С чем это связано?
14. У больного выявлено кровоизлияние в кору верхней теменной доли слева. Какие нарушения появились у больного?
15. Паутинная и мягкая оболочки головного мозга на большей его поверхности плотно прилегают друг к другу, разделяясь капиллярной щелью подпаутинного пространства. Однако в некоторых местах оно расширяется. Как называются эти расширенные места и где они локализуются?
16. Студенту преподаватель предложил проанализировать направление тока спинномозговой жидкости из подпаутинного пространства. Ответ был правильный. О каких структурах головного мозга было упомянуто в ответе?
17. Венозная кровь из синусов твердой мозговой оболочки оттекает в определенные вены головы и шеи. Как называются эти вены?
18. Синусы твердой мозговой оболочки головного мозга содержат венозную кровь, но венами не являются. В чем заключается отличие по строению синусов от вен?

28. Тема: «I-VI пары черепных нервов»

1. При извлечении из полости черепа головного мозга возникает необходимость пересечения черепных нервов. Какие из черепных нервов будут пересечены при извлечении лобных долей головного мозга?
2. В средней черепной ямке располагается часть ствола головного мозга, в пределах которой локализуется несколько черепных нервов. О каких нервах в данном случае идет речь?
3. Извлечение головного мозга из средней черепной ямки сопряжено с нарушением целостности ряда черепных нервов. Ветви какого нерва при этом следует пересечь, учитывая то обстоятельство, что каждая из них располагается как единственный нерв в определенном отверстии черепа?

4. Препарируя черепные нервы полости глазницы, студенты насчитали и назвали четыре таких нерва. Если считать их ответ правильным, то какие это нервы?
5. Студенты для музейного препарата, на котором были отпрепарированы все структуры черепных нервов в полости глазницы, готовили табличку с их названиями. Какие черепные нервы и их ветви должны были быть указаны в табличке?
6. По числу черепных нервов и их ветвей, проходящих через щели и отверстия полости черепа, на первом месте стоит верхняя глазничная щель. Каких нервов, с позиций морфо-функциональной классификации, проходит в этом образовании больше? Назовите их.
7. У больного нарушилась возможность отведения глазного яблока в латеральную сторону. Студент-практикант записал диагноз – поражение глазодвигательного нерва. Ошибся ли он в диагнозе?
8. Преподаватель попросил слушателей проанализировать двигательные нарушения как следствие поражения III пары черепных нервов. Как называется этот нерв, и каковы будут проявления нарушения его функции?
9. При поражении одного из черепных нервов, находящегося в полости глазницы, возникают наибольшие нарушения с перемещениями глазного яблока. О каком нерве идет речь и чем будут обусловлены конкретные нарушения в движениях глазного яблока?
10. В пределах полости глазницы имеются два костных образования и однокоренной по названию нерв, который иннервирует одну из мышц глазного яблока. О каких костно-нервных образованиях идет речь и функция какой мышцы связана с ними?
11. Наиболее сложно устроенным нервом, локализующимся в пределах глазницы, является глазодвигательный нерв. Логично предположить, что его заболевание приведет к существенным нарушениям только двигательных функций глазного яблока. Правомерно ли это утверждение?
12. Топографически в зрительном нерве выделяют несколько частей. Каждая из них может быть травмирована. Какие части выделяют в зрительном нерве и будет ли разница в клинической картине при их повреждении?
13. Известно, что оболочки головного мозга покрывают последний, а орган зрения является производным мозга. Имеют ли зрительные нервы какую-либо связь с оболочками головного мозга?
14. При препаровке тройничного нерва преподаватель обратил внимание на образования в полости черепа, в пределах которого располагается узел нерва. В каких образованиях, с точки зрения топографии, располагается тройничный узел?
15. Среди первых шести пар черепных нервов имеется нерв, ветви которого выходят из черепа через определенные его образования. Как называются этот нерв, его ветви и через какие образования черепа они выходят?
16. Первые шесть пар черепных нервов являются соматическими черепными нервами. А имеют ли они еще какую-либо классификацию?
17. Задачей препаратора являлась препаровка одной из трех ветвей нерва из числа первых шести пар черепных нервов, часть волокон которой обеспечивает иннервацию жевательных мышц. Какая ветвь и какого нерва их иннервирует?
18. В одну из черепных ямок внутреннего основания черепа вместе с кровеносным сосудом проникает одна из чувствительных ветвей тройничного нерва. Как называется эта ветвь, с каким сосудом и через какое отверстие она проникает в полость черепа и что она иннервирует?

29. Тема: «VII-XII пары черепных нервов»

1. После операции в области околоушной слюнной железы у больного развилось осложнение в виде нарушения иннервации мимических мышц на оперированной стороне. Чем вызвано это осложнение?
2. У больного нарушение иннервации мимической мускулатуры, расстройство вкуса в области слизистой оболочки передних 2/3 языка и мягкого неба, снижение слюноотделения, повышенное восприятие звуков. Какой черепной нерв и его ветви повреждены?
3. Больной жалуется на головокружение и потерю слуха со стороны правого уха. Какой нерв поврежден?
4. При осмотре больного врач попросил его наморщить лоб, зажмурить глаза, прихватить сомкнутыми губами бумажку. Функцию ветвей какого черепного нерва проверял врач?

5. При осмотре полости рта врач установил, что у больного отмечается потеря вкусовой, болевой и температурной чувствительности задней трети языка. С поражением какого нерва связаны указанные нарушения?
6. После хронического воспаления среднего уха больной обратился к врачу с жалобой на расстройство слюноотделения. Чем вызвано указанное осложнение?
7. У больного после удаления опухоли щитовидной железы обнаружено осложнение в виде нарушения голосообразования. Какова причина данного осложнения?
8. При осмотре больного ребенка врач установил пассивное свисание мягкого неба. Поражение какого нерва привело к этому осложнению?
9. Больной жалуется на возникновение затруднения при глотании. Обследованием установлено нарушение функции констрикторов глотки. Ветви какого нерва повреждены?
10. У больного опущено правое плечо, правая лопатка своим нижним углом отведена от позвоночника латерально и вверх. При поражении какого нерва может наблюдаться такая картина?
11. У больного при высовывании языка отмечено отклонение его верхушки влево. Двигательная иннервация какого черепного нерва нарушена в этом случае?
12. Известно, что преддверно-улитковый нерв состоит из двух частей. Как называются эти части и в каком образовании происходит деление нерва на указанные части?
13. Восьмая пара черепных нервов сформирована из отростков чувствительных нейронов. Как называется указанная пара нервов и где залегают тела нейронов, отростки которых идут на формирование нерва?
14. Преддверно-улитковый нерв имеет чувствительные узлы. Где они локализируются и какова их роль в структурной организации нерва?
15. Последние шесть пар черепных нервов имеют сходство и различия как по своему строению, так и по функции. Как с этих позиций их можно классифицировать?
16. Среди черепных нервов имеются два, у которых есть по два одинаковых по месту положения и по названию узла. Как называются эти нервы, их узлы и где локализируются последние?
17. Один из черепных нервов получил свое название за обилие ветвей, расположенных во многих внутренних органах. Как называется этот нерв и какие отделы он имеет?
18. Блуждающий нерв имеет несколько отделов. В каких отделах этого нерва в структуре его ветвей отсутствуют двигательные нервные волокна, иннервирующие скелетную мускулатуру?

30. Тема: «Спинномозговые нервы, их задние и передние ветви. Шейное сплетение»

1. Все задние ветви спинномозговых нервов, за исключением лишь некоторых, делятся на две ветви. На какие структуры делятся задние ветви спинномозговых нервов и у каких из них этого деления нет?
2. В результате операционной травмы мягких тканей шеи справа у больного нарушились ритмичные двигательные экскурсии правого купола диафрагмы. Как можно объяснить причину возникшего расстройства?
3. Гнойное воспаление в пределах шеи позади грудино-ключично-сосцевидной мышцы привело к нарушению кожной чувствительности в затылочной области, ушной раковины и наружного слухового прохода, передней и латеральной областей шеи и подключичной области. Какие ветви и какого сплетения были сдавлены гноем?
4. Изучая шейные сплетения, студенты встречаются с термином «шейная петля», *ansa cervicalis*. Как она формируется и к какому сплетению относится?
5. Известно, что диафрагмальный нерв является смешанным и его двигательные волокна иннервируют одну из мышц тела человека. А что иннервируют его чувствительные волокна?
6. Спинномозговые нервы формируются из корешков спинного мозга. Какие волоконные структуры переходят в состав нервов из корешков спинного мозга?
7. При изучении спинномозговых нервов у студентов возник спор об их протяженности. К единому мнению они так и не пришли. Какова же истинная протяженность спинномозговых нервов?
8. Известно, что спинномозговые нервы локализируются в определенных структурах позвоночного столба, по выходе из которых делятся на несколько ветвей. В каких структурах

- позвоночного столба локализируются спинномозговые нервы и на какие ветви они делятся?
9. Преподаватель предложил студентам подумать и найти неточность в ряде контрольных работ, в которых отмечалось, что все передние и задние ветви спинномозговых нервов являются смешанными. Студенты успешно справились с заданием. Каков был их ответ?
 10. В детстве нередко дети получают от старших «подзатыльник». С этим словом созвучно название одной из ветвей спинномозгового нерва. Как называется этот нерв и к какой паре спинномозговых нервов он относится?
 11. Двигательные нервы шейного сплетения иннервируют мышцы шеи, как и шейная петля. Какую связь с шейным сплетением имеет шейная петля и какие мышцы она иннервирует?
 12. У пострадавшего были повреждены в области спины несколько задних ветвей спинномозговых нервов. Какие нарушения иннервации в области спины будут у пострадавшего?
 13. Огнестрельным ранением была нарушена целостность одного спинномозгового нерва слева в области грудной клетки. Логично предположить, что в области локализации ветвей этого нерва будут нарушены все виды иннервации. Справедливо ли это предположение?
 14. Преподаватель попросил студентов подумать и объяснить, в каком случае будет полностью нарушена иннервация в зоне разветвления какого-либо спинномозгового нерва. От студентов последовал правильный ответ. В чем его сущность?
 15. С позиции морфофункциональной классификации ветви шейного сплетения делятся на три группы. Какие это группы ветвей?
 16. Хирургом было отмечено в истории болезни, что ножевым ранением в области шеи у пострадавшего были перерезаны кожные нервы. Можно ли приблизительно указать область ножевого ранения и количество поврежденных нервов?
 17. Преподаватель предложил студентам назвать ветви одного из нервов шейного сплетения, который иннервирует определенные области всех трех имеющихся в организме человека серозных оболочек. Каким должен быть правильный ответ?
 18. У студентов возникли разногласия в отношении числа нервов, иннервирующих определенные части наружного уха. Как называются эти нервы и сколько их?

31. Тема: «Плечевое сплетение»

1. В госпиталь доставлен раненый с пулевым ранением нижней части шейного отдела позвоночника. На операции обнаружено повреждение передних рогов четырех нижних сегментов спинного мозга. Нарушения функции нервов какого сплетения возникнут в данном случае и в чем они будут проявляться?
2. В госпиталь доставлен раненый с огнестрельным ранением нижней части шейного отдела позвоночника. На операции обнаружено повреждение задних рогов четырех нижних сегментов спинного мозга. Нарушения функции нервов какого сплетения возникнут в данном случае и в чем они будут проявляться?
3. У больного врач выявил ограничение вращения верхней конечности кнаружи. С травмой каких нервов плечевого сплетения связано указанное осложнение?
4. После травмы передней поверхности верхней трети предплечья у больного затруднена пронация, ослаблено ладонное сгибание кисти и нарушена чувствительность кожи I, II, III и половины IV пальцев на ладонной поверхности. Какой нерв поражен?
5. Ножевым ранением поврежден один из нервов верхней конечности, в результате чего больной не может свести и развести пальцы, при сжимании кисти в кулак четвертый и пятый пальцы не сгибаются. Какой нерв поврежден и на каком уровне?
6. На прием к врачу пришел пациент с выраженной «обезьяньей кистью» (уплощена ладонь и первый палец кисти приведен вплотную ко второму). Мышцы возвышения большого пальца атрофичны. Поражение какого нерва плечевого сплетения вызывает подобную картину?
7. При сложном переломе плечевой кости ее отломками поврежден лучевой нерв. Нарушения каких функций травмированной верхней конечности могут возникнуть у пострадавшего?
8. К врачу обратился пациент с жалобами на невозможность отведения левой руки до горизонтального уровня. При осмотре больного невропатолог также обнаружил снижение

- чувствительности кожи на заднелатеральной поверхности той же стороны плеча. Какой нерв поражен?
9. К врачу обратился пациент с жалобами на затруднение в приведении и вращении плеча внутрь. Какие нервы поражены?
 10. С позиций классификации в плечевом сплетении различают две группы ветвей – короткие и длинные. С этой позиции у студентов возник спор о числе этих ветвей. В конечном итоге они пришли к единому правильному мнению, что коротких ветвей больше. Какова эта разница и как называют короткие ветви плечевого сплетения?
 11. При удалении молочной железы хирургом пересекаются ветви некоторых межреберных нервов, иннервирующих этот орган. Ветви каких межреберных нервов пересекаются хирургом?
 12. При сложном переломе плечевой кости пострадавший не может разогнуть предплечье, кисть и пальцы, отмечается потеря кожной чувствительности тыльных поверхностей предплечья, оснований I, II, половины III пальцев. Какой нерв поврежден?
 13. После ножевого ранения у пострадавшего наблюдается нарушение кожной чувствительности медиальной поверхности плеча и предплечья, V и половины IV пальцев ладонной и V, IV и половины III пальцев тыльной поверхности кисти. Какой пучок плечевого сплетения поврежден?
 14. После ножевого ранения больной не может отвести плечо, разогнуть предплечье и кисть, наблюдается нарушение кожной чувствительности латеральной и задней поверхностей плеча, задней поверхности предплечья, I, II и половины III пальцев тыльной поверхности кисти. Какой пучок плечевого сплетения поврежден?
 15. После ножевого ранения пострадавший не может согнуть плечо и предплечье, наблюдается нарушение кожной чувствительности латеральной поверхности предплечья. Нерв какого пучка плечевого сплетения поврежден?
 16. При препаровке образований плечевого сплетения надо хорошо знать его топографию. С какими топографическими образованиями связаны, например, стволы сплетения и самый крупный нерв из его коротких ветвей?
 17. Наибольшее число нервных структур в составе сосудисто-нервного пучка на плече находится в определенном топографическом образовании. О каком топографическом образовании на плече идет речь и какие нервные структуры располагаются в его пределах?
 18. Пучки плечевого сплетения располагаются совместно с одним из крупнейших сосудов верхней конечности в определенном её топографическом образовании. В каком топографическом образовании верхней конечности располагаются пучки плечевого сплетения и каково их соотношение с одним из крупнейших сосудов?

32. Тема: «Поясничное сплетение. Крестцовое сплетение»

1. Пальпация участка кожи латеральной поверхности бедра вызывает болезненность. Раздражение какого нерва связано с пальпацией в указанной области?
2. После операции аппендэктомии у больного возникла пониженная чувствительность кожи над паховой складкой на стороне проведенной операции. Ветви какого нерва были повреждены хирургом в процессе этой операции?
3. В положении сидя больной не может закинуть правую ногу на левую. При поражении какого нерва наблюдается такая патология?
4. При осмотре больного врач-невропатолог установил отсутствие коленного рефлекса при постукивании по связке надколенника. Какой нерв поврежден в этом случае?
5. Больной жалуется на потерю чувствительности кожи ниже надколенника и по передне-медиальной поверхности голени. Какой нерв поврежден?
6. В госпиталь доставлен раненый с пулевым ранением поясничного отдела позвоночника. На операции обнаружено повреждение задних рогов на уровне верхних четырех поясничных сегментов спинного мозга. Нарушение кожной чувствительности каких отделов туловища и нижних конечностей будет у больного?
7. После перенесенной травмы ягодичной области больной жалуется на затруднение фиксации туловища в вертикальном положении (военная выправка) и на боль в тазобедренном суставе. Какой нерв пострадал при травме?
8. Хирург при пальпации кожи вокруг анального отверстия и наружного сфинктера прямой кишки отмечает у больного повышенную чувствительность. Ветви какого нерва вовлечены в патологический процесс?

9. В хирургическое отделение доставлен больной с жалобами на резкую боль в области промежности. При обследовании обнаружено инородное тело в седалищно-прямокишечной ямке. Какой нерв травмирован инородным телом?
10. В травматологический пункт доставлен пострадавший, у которого в результате травмы нерва нарушена функция сгибания бедра. Какой нерв пострадал?
11. В травматологический пункт доставлен пострадавший, у которого в результате травмы нерва нарушены функции мышц, разгибающих бедро, всех мышц голени и стопы. Какой нерв пострадал у больного?
12. После дорожно-транспортного происшествия у пострадавшего частично восстановилась функция поврежденной нижней конечности. Однако на травмированной стороне сохранились стойкие явления невозможности разгибания стопы. Ветвь какого нерва поражена?
13. В травматологический пункт доставлен пострадавший, у которого нарушено отведение стопы и наблюдается отсутствие кожной чувствительности на тыльной поверхности стопы, кроме кожи I межплюсневого промежутка и обращенных друг к другу поверхностей I и II пальцев. Ветвь какого нерва повреждена?
14. В травматологический пункт доставлен пострадавший с переломом верхней трети малоберцовой кости. При обследовании установлено отсутствие разгибания и отведения стопы, нарушение кожной чувствительности заднелатеральной поверхности голени и тыла стопы, за исключением кожи межплюсневых промежутков и обращенных друг к другу поверхностей I и II пальцев. Какой нерв поврежден?
15. В травматологический пункт доставлен пострадавший с переломом костей голени. Больной не может согнуть стопу, наблюдается нарушение кожной чувствительности заднемедиальной поверхностей голени и подошвенной поверхности стопы. Какой нерв поврежден?
16. В пределах голени некоторые нервы располагаются в имеющихся на голени каналах. Как называются нервы голени и каналы, в которых они располагаются?
17. В подколенной ямке в определенном соотношении залегают кровеносные сосуды и крупнейший нерв тела человека. Что это за нерв и как он соотносится с сосудами?
18. При препаровке ягодичной области после поперечного рассечения большой ягодичной мышцы взору предстает группа нервов крестцового сплетения. Как называются эти нервы и топографические образования, через которые они проникают в ягодичную область?

33. Тема: «Вегетативная нервная система. Симпатическая часть вегетативной нервной системы»

1. При офтальмоскопии врач выявил у больного суженные зрачки, не реагирующие на свет расширением. Нарушение функции какой части вегетативной нервной системы имеет место?
2. Удар в надчревную область вызывает сильную боль. В чем причина такого явления?
3. У больного повреждены боковые рога от 8 шейного до 2 поясничного сегментов спинного мозга. Выпадение какого вида вегетативной иннервации будет у больного?
4. Проникающим ранением в районе пупочной области повреждено нервное сплетение, в результате чего у больного усилилась перистальтика кишечника, появился симптом «урчания». В чем причина этих нарушений?
5. В результате ранения нервных образований полости малого таза возникли нарушения секреторной и моторной функций его органов (обилие выделения слизи в прямой кишке, мочеиспускательном канале, усиление перистальтики, учащение актов мочеиспускания и дефекации). В чем причина этих нарушений?
6. После успешной сдачи экзамена по анатомии человека у студента усилилось сердцебиение, покраснела кожа лица, усилилось потоотделение (на ладонях). Возбуждение какой части вегетативной нервной системы выражено у студента?
7. Определенные структуры симпатической части вегетативной нервной системы относятся к ее центральному отделу. Как правильно называются элементы центрального отдела симпатической части вегетативной нервной системы?
8. При препаровке студентами симпатического ствола преподаватель попросил их назвать все узлы этого образования. Студенты дали правильный ответ. Как узлы были ими названы?

9. Преподаватель попросил студентов отметить морфологические особенности шейных узлов симпатического ствола. Ответ студентов был правильным. О каких особенностях данных узлов шла речь?
10. Известно, что к симпатическому стволу подходит только один вид нервных ветвей, а выходит несколько ветвей. Как правильно называются упомянутые ветви?
11. В структуре симпатической нервной системы имеются белые и серые соединительные ветви. Нервные волокна каких нейронов формируют эти ветви?
12. При изучении неврологии преподаватель решил проверить у студентов выживаемость знаний по остеологии, попросив их назвать два отверстия на основании черепа, в пределах которых локализуются симпатические структуры, производные верхнего шейного узла симпатического ствола. О каких костных и нервных образованиях идет речь?
13. Два канала в пределах основания черепа содержат симпатические структуры, производные верхнего шейного узла симпатического ствола. Как называются эти каналы и симпатические образования, располагающиеся в них?
14. В производных верхнего шейного узла симпатического ствола имеется несколько образований, названия которых связаны со словом «сонный». Какие это образования?
15. Сердце имеет несколько видов иннерваций, в том числе и симпатическую. Какие симпатические нервы и от каких шейных узлов симпатического ствола подходят к сердцу?
16. От узлов симпатического ствола к внутренним органам подходит несколько внутренностных нервов. Как называются эти нервы и узлы, от которых они отходят?
17. Одно из крупнейших симпатических сплетений брюшной полости анатомы XIX века называли как «солнечное сплетение», «мозг» брюшной полости. Как называется это сплетение в настоящее время и с какими крупнейшими сосудами брюшной полости оно связано топографически?
18. Нарушение работы симпатических сплетений, расположенных в пределах малого таза, приводит к расстройствам функциональной деятельности органов, локализующихся в его полости. Какие наиболее крупные симпатические сплетения иннервируют мочеполовые органы малого таза?

34. Тема: «Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы»

1. У больного нарушена аккомодация глаза, зрачок расширен. Структуры какого нерва пострадали?
2. У больного нарушена секреция околоушной слюнной железы. С нарушением работы структур какого нерва можно связать такое состояние?
3. У больного отмечается учащение сердечных сокращений (тахикардия), повышение артериального давления. При поражении какого нерва и каких его структур характерна такая симптоматика?
4. В результате травмы позвоночного столба с повреждением ряда сегментов спинного мозга у больного возникли нарушения в актах мочеиспускания и дефекации. В чем причина указанных нарушений?
5. При черепно-мозговой травме поврежден один из парасимпатических узлов, что привело к сухости роговицы и слизистой оболочки полости носа. Какой узел поврежден?
6. При переломе нижней челюсти поврежден один из вегетативных узлов, что привело к снижению слюноотделения. Какой узел поврежден?
7. В результате перелома основания черепа поврежден один из вегетативных узлов. У больного отмечается снижение секреции околоушной железы слева. Какой узел поврежден?
8. Пулевое ранение травмировало левый ресничный узел. Какие функциональные нарушения, связанные с парасимпатической иннервацией, могут возникнуть у раненого?
9. При препарировании в пределах головы парасимпатических узлов, имеющих собственные названия, было открыто четыре их пары. Все ли узлы были отпрепарированы и как они называются?
10. Студенты рисовали таблицу под названием «Центральные отделы парасимпатической части вегетативной нервной системы». Какие отделы должны быть отображены на таблице и чем они представлены?
11. Четыре пары парасимпатических ядер располагаются в пределах головного мозга. Как называются эти ядра и отделы головного мозга, в пределах которых они локализуются?

12. Парасимпатические ядра, расположенные в стволе головного мозга, имеют тесную связь с определенными черепными нервами. Как называются эти ядра и те черепные нервы, в структуру которых они входят?
13. Студенты разбирали строение крестцового отдела парасимпатической части вегетативной нервной системы. Ими были изучены все структуры этой части нервной системы. Сколько групп элементов изучили студенты?
14. В симпатической и парасимпатической частях вегетативной нервной системы имеются внутренностные нервы. В чем сходство и различие симпатических и парасимпатических внутренностных нервов?
15. Блуждающие нервы являются мощными источниками парасимпатической иннервации многих, но не всех внутренних органов. Какие органы брюшной полости не получают парасимпатическую иннервацию от блуждающих нервов?
16. Сердце имеет мощную вегетативную иннервацию, в том числе и парасимпатическую. Какими черепными нервами и их ветвями (назвать по-латыни) осуществляется парасимпатическая иннервация сердца?
17. Иннервация органов осуществляется на основе рефлекторных дуг. Какие структуры соматической и вегетативной рефлекторных дуг представлены одинаковыми нервными образованиями?
18. Одна из функций вегетативной нервной системы заключается в иннервации внутренних органов. В чем сущность вегетативной иннервации внутренних органов?

35. Тема: «Анализаторы. Проводящие пути головного и спинного мозга»

1. У больного сдавлены задние корешки спинного мозга. По каким проводящим путям будет нарушено проведение нервных импульсов?
2. У больного выявлено кровоизлияние в клиновидный пучок заднего канатика спинного мозга. Проведение нервных импульсов от каких рецепторов, какой части туловища и конечностей будет нарушено?
3. У больного выявлено кровоизлияние в тонкий пучок заднего канатика спинного мозга. Проведение нервных импульсов от каких рецепторов, какой части туловища и конечностей будет нарушено?
4. Поврежден правый зрительный тракт. Выпадение каких полей зрения будет у больного?
5. Выявлено кровоизлияние в трапециевидное тело моста. Проводящие пути какого анализатора будут нарушены?
6. У больного – кровоизлияние в трапециевидное тело моста. Проводящие пути от какого ядра слухового анализатора будут нарушены?
7. Выявлено кровоизлияние в верхнюю мозжечковую ножку. Какой проводящий путь будет поврежден?
8. У больного – кровоизлияние в колена внутренней капсулы. Какой проводящий путь будет поврежден?
9. Выявлено кровоизлияние в переднюю часть задней ножки внутренней капсулы (точас позади корково-ядерного пути). Какой проводящий путь будет поврежден?
10. У больного – кровоизлияние в основании одной из ножек мозга. Какие проводящие пути будут повреждены?
11. Выявлено кровоизлияние в основании правой ножки мозга. Какие проводящие пути будут повреждены?
12. Если исключить функцию периферической части анализатора, что часто достигается новокаиновой анестезией, в чем будет нарушена работа анализатора?
13. У больного выявили отслоение сетчатой оболочки в правом глазе. Что будет наблюдаться при этом и почему?
14. Произошло нарушение проводящих путей слухового анализатора справа. Будет ли слышать больной правым ухом?
15. У одного больного имеется полное разрушение правого зрительного нерва, а у другого – правого зрительного тракта. Одинакова ли будет клиническая картина у этих двух больных?
16. У одного больного повреждены рецепторные образования в области улитки, а у другого – в области преддверия костного лабиринта. В чем будет проявляться симптоматика у этих больных и чем она будет обусловлена?

17. При осуществлении анестезии кожи перестают восприниматься все раздражения, падающие на область анестезии. Функцию какого анализатора нарушает анестезия в данном случае?
18. У травмированного при обследовании в условиях клиники установлено повреждение решетчатой пластинки. Нарушения функции какого анализатора и почему могут возникнуть у пострадавшего?

36. Тема: «Орган зрения»

1. У больного с гипертонической болезнью произошло обильное кровоизлияние в склеру. Будут ли у него нарушения зрения, связанные с прохождением света?
2. После химического ожога у больного развилось помутнение роговицы. Будет ли нарушено зрение?
3. При осмотре пациента окулист обнаружил отсутствие реакции зрачка на свет, в силу нарушения работы мышц, обеспечивающих эту реакцию. Какие это мышцы?
4. Известно, что после 40 лет большинство людей вынуждены пользоваться очками при чтении. Как объяснить причину этого явления?
5. Больной жалуется на постоянное слезотечение. Нарушение проводимости каких слезоотводящих путей произошло?
6. После воспаления радужки у больного образовались спайки между радужкой и фиброзной оболочкой. К каким последствиям может привести указанное осложнение?
7. К окулисту обратилась больная. Врач выявил у нее повышенное внутриглазное давление (глаукому). Нарушения каких структур аппарата глаза могли привести к данному явлению?
8. У больного сходящееся косоглазие (оба глаза обращены в медиальную сторону). О слабости каких мышц это свидетельствует?
9. У больного расходящееся косоглазие (оба глаза обращены в латеральные стороны). Слабость каких мышц наблюдается у него?
10. К врачу-окулисту обратился молодой человек 35 лет с жалобами на снижение остроты зрения при чтении. Можно ли говорить о возрастном снижении остроты зрения у молодого человека?
11. Окулист выявил у женщины повышенное внутриглазное давление (глаукому) и проанализировал последовательно все структуры пути оттока внутриглазной жидкости, нарушение которых могло привести к данному заболеванию. Какие структуры входят в пути оттока внутриглазной жидкости?
12. Прежде чем лучи света достигнут рецепторов сетчатой оболочки, они проходят через несколько преломляющих сред. Как называются эти среды?
13. Среди преломляющих сред есть образование, которое может менять степень преломления. Как по-латыни называется это образование?
14. При рассмотрении предметов здоровый человек одинаково четко видит предметы, расположенные на разном расстоянии от органа зрения. Чем обеспечивается такая функция?
15. В структуре аккомодационного аппарата имеется мышца. Как эта мышца называется и в чем заключается ее функция?
16. При работе органа зрения постоянно изменяется просвет зрачка. Какие структуры обеспечивают это явление?
17. Из окружающей среды на видимую часть глазного яблока постоянно попадают микроскопические частицы пыли. Какие вспомогательные структуры органа зрения обеспечивают их удаление?
18. При закапывании в конъюнктивальный мешок капель, имеющих горький вкус, через некоторое время человек начинает ощущать вкус этого лекарства. Как можно объяснить данное явление?

37. Тема: «Органы слуха, равновесия, обоняния, вкуса и осязания»

1. Врачу необходимо осмотреть у взрослого человека барабанную перепонку, для чего следует выпрямить наружный слуховой проход, который имеет изогнутый ход. Какие манипуляции должен сделать врач?
2. Для выведения гноя из полости среднего уха необходимо сделать разрез в барабанной перепонке. В какой части барабанной перепонки целесообразно провести разрез, чтобы не травмировать фиброзный слой этого образования?

3. Мать привела к врачу ребенка, который случайно засунул в ухо пуговицу. В какой части наружного слухового прохода быстрее всего остановится инородное тело?
4. Ребенка, который случайно засунул в наружный слуховой проход горошину, мать, не проводя никаких манипуляций для ее извлечения, привела к врачу. Объясните, правильно ли поступила мать.
5. У больного нагноение сосцевидного отростка. Где рекомендуется произвести вскрытие сосцевидной пещеры, чтобы создать наилучшие условия для оттока гнойного содержимого?
6. При воспалении среднего уха гной может распространиться в полость черепа. Какая стенка барабанной полости при этом будет разрушена гнойным процессом?
7. В больницу поступил больной с хроническим воспалением среднего уха. Через какие анатомические образования воспалительный процесс может распространиться из среднего уха во внутреннее?
8. У больного с сильным насморком (ринитом) появилась боль в правом ухе. Врач установил воспаление среднего уха (отит), как осложнение ринита. Как распространяется инфекция из полости носа в среднее ухо?
9. У больного ребенка с сильным насморком появилась боль в правом ухе. Врач установил воспаление среднего уха и сказал, что у детей это очень частое осложнение ринита. Почему у детей чаще наблюдается указанное осложнение?
10. К врачу обратился больной с жалобами на головокружение вплоть до потери равновесия при поворотах головы. Какая часть внутреннего уха повреждена у больного?
11. Нередко при насморке у человека нередко снижается восприятие запахов. Как можно объяснить это явление?
12. Во время пожара мужчина вынужден был некоторое время дышать горячим воздухом, в результате чего произошел ожог слизистой оболочки носовой полости, в том числе и обонятельной области. Что следует понимать под этой областью?
13. Чрезмерное «высыхание» обонятельной области приводит к снижению обоняния. В норме постоянно поддерживается оптимальная влажность этой области. Чем обеспечивается указанный эффект?
14. В контрольной работе студент написал, что в слизистой оболочке языка располагаются четыре вида сосочков. Все они воспринимают вкусовые качества пищи. Правильно ли данное утверждение?
15. Справедливо ли будет утверждение, что вкусовые почки находятся только в слизистой оболочке языка?
16. Имеется четыре основных качества пищи, которые воспринимаются определенными вкусовыми рецепторами. Каковы эти четыре качества пищи?
17. Известно, что насыщенность слизистой оболочки языка рецепторами, воспринимающими кислое, соленое, горькое и сладкое качества пищи, неодинакова в разных областях. В каких областях слизистой оболочки языка имеется наибольшая плотность рецепторов, воспринимающих указанные качества пищи?
18. У людей, потерявших возможность видеть, обостряется работа других органов чувств. Обострение каких органов чувств происходит при слепоте?

38. Тема: «Сердце, его положение, строение, сосуды и нервы. Перикард»

1. В ушке левого предсердия больного образовался тромб. Куда будет перемещаться тромб током крови при отрыве его от стенки левого предсердия?
2. У больного установлен инфаркт межжелудочковой перегородки. Какой отдел проводящей системы сердца может пострадать в этой ситуации?
3. В ушке правого предсердия сердца образовался тромб. Куда он может быть перенесен током крови, если оторвется от стенки правого предсердия?
4. У больного обнаружены патологические изменения в нижнем отделе межпредсердной перегородки. Какой отдел проводящей системы сердца может пострадать в этой ситуации?
5. После перенесенного инфаркта межжелудочковой перегородки поражен пучок Гиса. Какие могут быть последствия этого?
6. У больного выявлен тромб в начальном отделе левой венечной артерии сердца. По каким ветвям этой артерии кровь не будет поступать к стенке сердца?

7. При обследовании обнаружен тромб в устье правой венечной артерии сердца. В каких отделах сердца разовьется нарушение кровоснабжения?
8. У больного тромб закрыл устье левой венечной артерии сердца. В каких отделах сердца будет нарушено его кровоснабжение?
9. Выявлен тромб в начальном отделе большой вены сердца. В какое венозное образование и из какой области сердца не будет поступать кровь?
10. При профилактическом осмотре на рентгенограмме тень сердца исследуемого напоминает висющую каплю - «капельное сердце». У какого типа телосложения людей выявляется «капельное сердце»?
11. У взрослого больного при ангиокардиографии наблюдается частичный сброс крови из правого предсердия в левое. Как можно объяснить выявленную патологию?
12. Преподаватель спросил студента: «Что относится к клапанному аппарату сердца?» Студент ответил: - «...створки предсердно-желудочковых клапанов и заслонки полулунных». Правильен ли ответ?
13. После обследования больного врач поставил диагноз: недостаточность митрального клапана. Можно ли по-другому назвать пораженный клапан?
14. При артериографии обнаружено соустье между легочным стволом и вогнутой частью дуги аорты. Как называется выявленный анастомоз?
15. У подростка при артериографии обнаружено функционирующее соустье между легочным стволом и нисходящей частью дуги аорты. Каково происхождение данного сосуда и что должно произойти с ним у новорожденного?
16. Преподаватель спросил студента: «Соединяется ли миокард предсердий с миокардом желудочков?» Студент ответил: «Не соединяется, т.к. миокард предсердий отделен фиброзными кольцами от миокарда желудочков». Правильен ли ответ?
17. Известно, что в венечный синус впадает 5 вен, по которым кровь оттекает от сердца. Куда впадает этот синус и есть ли еще вены, которые впадают в то же образование, что и синус?
18. Внутренний слой перикарда называется серозным перикардом и является продолжением эпикарда, в котором различают две пластинки. Как называются эти пластинки и наружный слой перикарда?

39. Тема: «Аорта. Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левые общая сонная и подключичная артерии»

1. При операции по поводу удаления пораженной опухолью поднижнечелюстной железы хирург выделил крупную артерию, от которой идут ветви к железе, и перевязал их. С какой артерией манипулировал хирург?
2. Для остановки артериального кровотечения из мягких тканей передней поверхности лица требуется временное прижатие лицевой артерии. В каком месте на лице наиболее доступна и эффективна эта манипуляция?
3. Разрастание опухоли околоушной слюнной железы (в направлении к ушной раковине) привело к сильному артериальному кровотечению. Ветви какой артерии повреждены опухолью?
4. При проведении операции на шее хирургу необходимо выделить наружную сонную артерию. Что является анатомическим ориентиром начального отдела этой артерии?
5. У больного с жалобами на головные боли, головокружение, нарушение равновесия на рентгенограмме выявлены костные разрастания на поперечных отростках шейных позвонков, которые привели к сужению просвета проходящей через них артерии. Сужение просвета какой артерии привело к описанной симптоматике?
6. В результате перелома нижней челюсти слева развилось сильное артериальное кровотечение в области перелома. Какая артерия пострадала в указанном случае?
7. Из-за травмы костей основания черепа произошли разрывы и смещение краев большого затылочного отверстия. Какие артерии могут быть при этом повреждены?
8. Для удаления подъязычной железы необходимо перевязать сосуды этой железы. Какую ветвь и какой артерии перевязывает хирург?
9. В поликлинике при обследовании глазного дна у больного обнаружено кровоизлияние в сетчатой оболочке. Целостность ветвей какой артерии при этом оказалась нарушена?
10. У больного с кровоизлиянием в мозг при ангиографии головного мозга выявлен разрыв артерии, кровоснабжающей левую затылочную долю. Какая это артерия?

11. При операции по удалению опухоли языка необходимо перевязать левую язычную артерию. В каком топографическом образовании в области шеи проходит эта артерия?
12. При переломе основания черепа трещина обнаружена в области остистого отверстия средней черепной ямки. Какая артерия может быть повреждена и ветвью какой артерии она является?
13. При гипертонической болезни у больных может возникнуть кровотечение из артерии головного мозга бассейна внутренней сонной артерии. Из каких наиболее крупных ветвей внутренней сонной артерии может возникнуть кровотечение?
14. При удалении части щитовидной железы хирургу необходимо перевязать верхнюю щитовидную артерию. Ветвью какой артерии она является?
15. При удалении части щитовидной железы хирургу необходимо перевязать нижнюю щитовидную артерию. Ветвью какой артерии она является?
16. Для временной остановки кровотечения в подкрыльцовой области необходимо прижать подключичную артерию. Где можно ее прижать?
17. В сердечной хирургии для создания искусственного анастомоза с венечными артериями сердца используется одна из ветвей подключичной артерии, расположенная в переднем средостении. Как называется эта артерия?
18. От дуги аорты отходят три крупных сосуда, из бассейна которых кровоснабжается головной мозг. Как называются артерии, обеспечивающие кровью головной мозг?

40. Тема: «Вены, лимфатические сосуды, узлы головы и шеи»

1. При оперативном вмешательстве на сосцевидном отростке черепа возникло сильное венозное кровотечение, в результате повреждения стенки венозного синуса. Какой венозный синус черепа оказался поврежденным?
2. При препаровке внутренней яремной вены препарат встретится с артериальными сосудами, идущими вместе с веной. В каких отделах шеи и с какими артериями совместно проходит вена?
3. При воспалении волосистой части головы в теменной области произошло проникновение инфекции в полость черепа. По какому венозному сосуду и в какую сосудистую структуру проникла инфекция?
4. Больной пытался удалить (выдавить) гнойник, «ячмень», на нижнем веке, в результате чего инфекция проникла в пещеристый синус. По каким венам это произошло?
5. При осмотре пациента стоматолог обнаружил воспаление десны в пределах коренных зубов нижней челюсти. Какие лимфатические узлы должен проверить врач, чтобы определить степень распространения воспалительного процесса?
6. У больного имеется гнойник на верхней губе. Перед операцией врач должен пропальпировать лимфатические узлы и определить степень распространенности процесса. Какие лимфатические узлы будет пальпировать врач?
7. В ушной раковине больного имеется воспалительный процесс. Врач посредством пальпации лимфоузлов должен решить вопрос о распространенности процесса. Какие узлы необходимо пропальпировать?
8. Известно, что внутренняя яремная вена имеет внечерепные и внутричерепные притоки. Какие внутричерепные притоки имеет внутренняя яремная вена и все ли они являются венами?
9. При гнойных поражениях наружных покровов головы инфекция может попасть в синусы твердой мозговой оболочки. По каким венам инфекция может попасть в синусы?
10. Известно, что эмиссарные вены обеспечивают связь между определенными венозными образованиями головы. Как называются эти венозные образования?
11. Для внутривенных инъекций часто используется подключичная вена. Какие ориентиры используются для ее нахождения?
12. Одна из крупных вен является притоком внутренней яремной вены и проходит сквозь околоушную железу. Как называется эта вена?
13. Лимфатические сосуды головы и шеи формируют крупный лимфатический ствол. Как он называется?
14. Известно, что глубокие шейные лимфоузлы делятся на передние и латеральные. Как называются передние шейные лимфатические узлы?

15. При злокачественном новообразовании языка во время операции удаляют один из крупных латеральных шейных узлов, в который оттекает лимфа от языка. Как называется этот узел?
16. Поверхностные лимфатические узлы шеи располагаются вдоль одной из крупных вен головы. О какой вене идет речь?
17. Латеральные глубокие шейные лимфатические узлы расположены вдоль одной из крупных вен шеи. Как называется эта вена?
18. Верхняя полая вена дренирует кровь от тех областей, которые кровоснабжаются ветвями дуги и грудной части аорты и собирает кровь от трех групп вен. Какие это группы вен?

41. Тема: «Артерии, вены, лимфатические сосуды и узлы верхней конечности»

1. При травме грудной клетки образовалось обширное кровоизлияние в мягких тканях верхнебоковой поверхности груди. Какие ветви подмышечной артерии оказались поврежденными?
2. При открытом переломе плеча в верхней трети его возникло обильное артериальное кровотечение. Повреждение какой артерии связано с возникновением кровотечения в указанной области?
3. В автомобильной аварии у пострадавшего оказалось частично сдавленным предплечье. При оказании первой помощи врач не смог прощупать пульс в типичном месте предплечья. Какая артерия пострадала в результате травмы?
4. При ножевом ранении задней поверхности лопатки в области подостной мышцы у пострадавшего возникло обильное артериальное кровотечение. Какая артерия повреждена?
5. В автомобильной аварии у пострадавшего обнаружено разможнение мягких тканей верхней трети задней поверхности плеча, в результате чего возникло обильное артериальное кровотечение. Какая артерия повреждена?
6. У больного с воспалительным процессом на большом пальце кисти нарушилось его кровоснабжение. Какие ветви и какой артерии осуществляют кровоснабжение I пальца кисти?
7. Больному необходимо ввести лекарственный препарат в венозное русло. Какую поверхностную вену верхней конечности чаще всего используют для указанной манипуляции?
8. К врачу обратилась больная с жалобой на появившееся уплотнение в верхнелатеральной части правой молочной железы. Какие лимфоузлы должен обязательно проверить врач, для исключения явного процесса метастазирования, в случае подозрения на опухолевый процесс?
9. К врачу обратился больной с воспалением, отеком I пальца кисти и покраснением в виде «дорожки» на латеральной поверхности предплечья. До каких лимфоузлов может распространиться воспалительный процесс, если не начать лечение больного?
10. Соответственно топографии передней стенки подмышечной ямки ее условно разделяют на три отдела (треугольника). Как называются эти треугольники и какое прикладное значение они имеют?
11. В травматологическое отделение поступил больной с разрывом связок акромиально-ключичного сустава, в результате чего открылось кровотечение. Какая ветвь и какой артерии пострадала?
12. При открытом переломе хирургической шейки плеча открылось сильное артериальное кровотечение. Из каких артерий оно быстрее всего открылось?
13. Известно, что подмышечный нерв проходит через четырехстороннее отверстие. А какая артерия сопровождает этот нерв?
14. В плечемышечном канале между плечевой костью и трехглавой мышцей плеча проходит лучевой нерв. А какая артерия его сопровождает?
15. В хирургическом отделении у пострадавшего выявлено обширное кровоизлияние в локтевой области. Повреждение ветвей каких артерий может быть связано с образованием кровоизлияния?
16. В результате сильного повреждения ладони нарушена поверхностная ладонная дуга. А какие артерии ее образуют?
17. Латеральная подкожная вена руки называется v. cephalica, что в переводе с греческого означает «головная». Почему она так называется?

18. У больного воспаление ногтевого ложа (паронихий). Будут ли увеличены локтевые лимфоузлы?

42. Тема: «Артерии, вены, лимфатические сосуды и узлы нижней конечности»

1. Перед хирургом во время операции на нижней конечности больного возникла необходимость перевязать бедренную артерию. В каком участке бедренной артерии более целесообразно ее перевязать и почему?
2. При обследовании больного обнаружена ишемия (недостаток кровоснабжения) глубоких мышц сгибателей голени. Кровоток в какой артерии голени оказался нарушенным?
3. При облитерирующем эндартериите нижней конечности у больных отсутствует пульсация артерий на стопе. Какая артерия тыла стопы наиболее доступна для определения состояния кровоснабжения тыла стопы?
4. При оперативном вмешательстве на брюшной полости хирурги по возможности делают разрезы по белой линии живота. Почему?
5. Во время операции в полости коленного сустава на менисках и крестообразных связках хирургу необходимо перевязать артерию, кровоснабжающую их. Какую артерию должен перевязать хирург?
6. При обследовании больного обнаружена ишемия (недостаток кровоснабжения) передней группы мышц голени. Кровоток в какой артерии голени оказался нарушенным?
7. У больного в результате воспаления поверхностных вен голени прекратился отток крови. Будет ли полностью прекращен отток крови от голени?
8. К врачу обратился пострадавший, у которого после ушиба IV пальца стопы произошло его нагноение. Какие лимфоузлы должен проверить врач, чтобы определить возможное распространение инфекции из области воспаления?
9. В поликлинику обратился больной, у которого в результате потертости произошло воспаление ногтевого ложа I пальца стопы. Какие лимфоузлы должен проверить врач, чтобы определить степень распространения гнойного процесса?
10. Хирургу для решения вопроса о методах лечения сосудистого заболевания нижней конечности больного необходимо прощупать пульс бедренной артерии. В каком топографическом образовании наиболее доступно это сделать?
11. В образовании коленной артериальной суставной сети принимают участие ветви подколенной артерии. Сколько видов ветвей отходит от подколенной артерии?
12. Одна из артерий голени проходит в нижнем мышечно-малоберцовом канале. Как называется эта артерия и что она кровоснабжает на голени?
13. При переломе лодыжек образуется обширное кровоизлияние. Разрыв каких сосудов приводит к кровоизлиянию?
14. В подколенной области проходят большеберцовый нерв, подколенные артерия и вена. В какой последовательности они располагаются сзади наперед? Как пишется аббревиатура этих образований?
15. На стопе имеются тыльная и подошвенная сосудистые дуги. Какая еще дуга имеется на стопе и какие артерии ее образуют?
16. На нижней конечности имеются глубокие вены-спутницы. Какие притоки они имеют и какие сосуды сопровождают?
17. В диагностических целях в лимфатические сосуды стопы было введено контрастное вещество, в каких лимфоузлах нижней конечности рентгенолог должен обнаружить это вещество, чтобы констатировать проходимость её лимфатических сосудов?
18. На верхних и нижних конечностях имеются поверхностные и глубокие вены. В чем заключается одно из отличий в строении упомянутых вен нижних конечностей от вен верхних конечностей?

43. Тема: «Артерии грудной и брюшной частей аорты»

1. У больного диагностировано желудочное кровотечение. При обследовании обнаружена язва на слизистой оболочке желудка в области малой кривизны. Повреждение каких артерий привело к кровотечению?
2. В операционную доставлен больной для удаления желчного пузыря. Какую артерию следует перевязать хирургу при проведении указанной операции?

3. Для удаления дна желудка хирургу необходимо перевязать короткие желудочные артерии. Ветвями какой артерии являются эти сосуды?
4. При операции на головке поджелудочной железы врач вынужден пережать верхнюю поджелудочно-двенадцатиперстную артерию. Можно ли ограничиться указанной хирургической манипуляцией, чтобы избежать излишней кровопотери?
5. Больному необходимо удалить пораженный опухолью надпочечник. Ветви каких артериальных сосудов необходимо при этом перевязать и как они называются?
6. При перекруте брыжейки тонкой кишки возникла ее непроходимость с последующим повреждением стенки кишки. Ветви какой артерии следует перевязать при резекции поврежденного участка кишки?
7. У женщины при удалении почки вместе с мочеточником ошибочно была перевязана и яичниковая артерия. За счет какого артериального источника сохранится частичное кровоснабжение яичника?
8. Невропатологом у больного выявлено нарушение кровоснабжения грудного отдела спинного мозга. Нарушение тока крови в ветвях каких артерий может привести к данной патологии?
9. Спинной мозг в каждом из отделов позвоночного столба имеет разные источники кровоснабжения. Каковы эти источники?
10. Известно, что легочные артерии, являющиеся ветвями легочного ствола, выходящего из правого желудочка сердца, участвуют в газообмене. А какие артерии кровоснабжают стенки бронхов и прилежащую легочную ткань?
11. При травматическом разрыве селезенки ее обычно удаляют. В каком месте необходимо перевязать селезеночную артерию, чтобы не нарушить кровоснабжение поджелудочной железы и желудка?
12. При аппендэктомии перевязывают артерию червеобразного отростка. А где проходит эта артерия и ветвью какой артерии она является?
13. В печеночно-двенадцатиперстной связке проходят: собственная печеночная артерия, воротная вена и общий желчный проток. Как изобразить аббревиатурой на основе латинских названий последовательность расположения справа налево отмеченных выше полых образований?
14. Вся тонкая кишка, слепая, восходящая и часть поперечно-ободочной кишок кровоснабжаются ветвями верхней брыжеечной артерии. Как называются не упомянутые здесь отделы кишечника и источник их артериального кровоснабжения?
15. При опухоли сигмовидной кишки после перевязки сигмовидных артерий удаляют саму кишку. Ветвями какой артерии являются сигмовидные артерии?
16. В прямой кишке выделяют три отдела: верхний, средний и нижний, каждый из которых имеет свой источник артериального кровоснабжения. Какие артерии подходят к названным отделам прямой кишки и ветвями каких артерий они являются?
17. В над- и подгрудневидных отверстиях проходят артерии, являющиеся ветвью внутренней подвздошной артерии. Как они называются?
18. В составе связки головки бедра проходит ветвь одной из артерий – ветви внутренней подвздошной артерии, которая и питает головку бедра. Как называются артерия и ее ветвь в пределах связки?

44. Тема: «Вены большого круга кровообращения. Системы верхней, нижней полых и воротной вен. Кровообращение плода»

1. Известно, что брыжеечные вены не впадают непосредственно в нижнюю полую вену, а несут предварительно кровь к печени. В чем биологический смысл этой анатомической особенности оттока венозной крови от желудочно-кишечного тракта?
2. Водянка яичка чаще встречается у левого яичка. Какие анатомические факторы способствуют более частому заболеванию этого органа с левой стороны?
3. На операции у больного обнаружено препятствие, уменьшающее просвет воротной вены, что нарушает ток крови в ней. На функционировании каких вен брюшной полости отразится обнаруженное уменьшение просвета воротной вены и почему?
4. При перекруте брыжейки тонкой кишки нарушился отток венозной крови в воротную вену. Какая вена брюшной полости пострадала при указанной патологии и почему?

5. Развитие опухоли в пределах малого таза привело к нарушению оттока венозной крови от прямой кишки в воротную вену. В какой вене прямой кишки произошло нарушение оттока крови в воротную вену?
6. У больного возникло препятствие оттока крови по нижней полую вене. По каким венам в данном случае будет происходить усиленный отток венозной крови из поясничной области?
7. У больного на операции обнаружена закупорка вен пищеводного венозного сплетения. В систему каких вен будет нарушен отток венозной крови от пищевода?
8. У больного установлено кровотечение из геморроидальных вен прямой кишки. В какие вены нарушается отток крови из геморроидальной зоны прямой кишки?
9. В клинику поступил больной, у которого на передней брюшной стенке, как следствие цирроза печени, возникла сеть расширенных, извитых венозных сосудов, именуемая «головой медузы». Какова причина формирования «головой медузы»?
10. Вены большого круга кровообращения объединяются в три крупнейшие венозные системы. О системах каких вен идет речь?
11. Верхняя полая вена собирает кровь из трех групп вен, обеспечивающих отток крови от определенных регионов тела человека. Что это за группы вен?
12. В полунепарную вену (v.hemiazygos) впадает 4-5 левых нижних задних межреберных вен. А в какую вену впадают 6-7 верхних задних межреберных вен?
13. В пределах позвоночного столба имеются четыре венозных сплетения. Как они называются и какую выполняют функцию?
14. Из правых и левых яичковых (яичниковых) и надпочечниковых вен кровь оттекает в разные вены. В чем разница венозных путей этих органов?
15. Известно, что надпочечник получает артериальное кровоснабжение из трех артерий: нижней диафрагмальной, аорты и почечной артерии. А как оттекает венозная кровь от надпочечника?
16. Известно, что в организме человека имеются пищеводное сплетение, системы верхней и воротной вен. Какие вены осуществляют связь между названными сосудами?
17. Через прямокишечное сплетение осуществляется связь между воротной и нижней полую венами. Через какие вены осуществляется эта связь?
18. Через позвоночные сплетения осуществляется связь между системами двух самых крупных вен организма человека. Какие это вены и как через позвоночные сплетения они связаны между собой?

45. Тема: «Лимфатические сосуды и узлы грудной, брюшной полостей и таза»

1. У больного на операции по поводу рака желудка обнаружена опухоль на малой кривизне желудка вблизи привратника. Какие ближайшие лимфатические узлы должен удалить хирург при проведении данной операции?
2. У больной на операции обнаружена опухоль шейки матки. Какие лимфатические узлы должен проверить врач, чтобы определить распространение возможных метастазов?
3. Изучающему лимфатическое русло необходимо было визуально дифференцировать лимфатические сосуды от капилляров. По каким признакам он должен был это сделать?
4. В настоящее время для более быстрого и эффективного лечения тяжелых заболеваний используется лимфогенный метод лечения. В клинике больному ввели лекарственный препарат в один из лимфатических сосудов медиального коллектора левой нижней конечности. Как лекарственный препарат попадает в венозную кровь?
5. Больному в клинике введен лекарственный препарат в лимфатический сосуд латерального коллектора правой верхней конечности. Какова последовательность прохождения препарата в венозное русло?
6. Преподаватель спросил студента: «Какие элементы включает в себя лимфатическая система?» Студент ответил: «Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки». Какой элемент не назвал студент?
7. Лимфатические капилляры имеются во всех органах и тканях, за исключением ряда образований. В каких же структурах они отсутствуют?
8. Лимфатические узлы располагаются возле внутренних органов и на стенках полостей. Около внутренних органов лимфоузлы называются висцеральными. А как называются лимфатические узлы, лежащие на стенках полостей?

9. Грудной проток образуется в результате слияния постоянных правого и левого поясничных лимфатических стволов. А какие непостоянные стволы участвуют в формировании грудного протока?
10. При удалении яичников по поводу злокачественного новообразования хирургу необходимо провести ревизию лимфатических узлов. Какие лимфоузлы должен проверить хирург и почему?
11. При удалении сигмовидной кишки по поводу опухоли необходимо удалить и ее регионарные лимфоузлы. Где располагаются эти узлы?
12. Врач при осмотре больного обнаружил опухоль в области заднепроходного канала. В какие лимфоузлы может произойти метастазирование и почему?
13. При удалении слепой кишки по поводу опухоли врач должен провести ревизию регионарных лимфоузлов, чтобы определить степень распространения процесса. Где лежат эти узлы?
14. Желчепузырные лимфоузлы лежат в толще печечно-двенадцатиперстной связки и возле шейки желчного пузыря. От каких органов оттекает в них лимфа?
15. Мочевой пузырь получает артериальную кровь по ветвям внутренней подвздошной артерии. Есть ли связь лимфатического русла мочевого пузыря с этой артерией?
16. Больному удалили нижние трахеобронхиальные лимфоузлы. От каких частей сердца будет нарушен отток лимфы?
17. При операции на легких хирургу необходимо удалить регионарные лимфоузлы. Какие это узлы?
18. Хирург обнаружил у больного опухоль гортани. Состояние каких лимфоузлов надо контролировать, чтобы решить вопрос о степени распространения процесса?

ОГЛАВЛЕНИЕ

| № темы | Название темы | Страницы |
|-----------|---|----------|
| 1. | Кости скелета туловища. | 3 |
| 2. | Кости верхней конечности. | 4 |
| 3. | Кости нижней конечности. | 4 |
| 4. | Затылочная, лобная, клиновидная и решетчатая кости. | 5 |
| 5. | Теменная и височная кости. Кости лицевого черепа. | 6 |
| 6. | Череп в целом. | 7 |
| 7. | Соединения костей черепа и туловища. Грудная клетка в целом. Позвоночный столб как целое. | 8 |
| 8. | Соединения верхней конечности. | 9 |
| 9. | Соединения нижней конечности. | 10 |
| 10. | Мышцы верхней конечности. | 11 |
| 11. | Мышцы нижней конечности | 12 |
| 12. | Мышцы спины, груди, живота. | 13 |
| 13. | Мышцы шеи и головы. | 14 |
| 14. | Полость рта, глотка, пищевод. | 15 |
| 15. | Желудок, тонкая и толстая кишка. | 16 |
| 16. | Печень, поджелудочная железа, селезенка. | 16 |
| 17. | Полость живота и брюшина. | 17 |
| 18. | Легкие. Плевра. Средостение. Щитовидная и околощитовидные железы. Тимус. | 18 |
| 19. | Органы выделения: почки, мочеточники, мочевой пузырь. Надпочечник. | 19 |
| 20. | Мужские половые органы. Мужской мочеиспускательный канал. | 20 |
| 21. | Женские половые органы. Промежность. | 20 |
| 22. | Спинальный мозг и его оболочки. | 21 |
| 23. | Продолговатый мозг. Задний мозг. | 22 |
| 24. | IV желудочек. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку. | 23 |
| 25. | Средний мозг. Промежуточный мозг. | 24 |
| 26. | Базальные ядра. Белое вещество полушарий. Боковые желудочки. | 25 |
| 27. | Обонятельный мозг. Рельеф плаща. Локализация функций в коре. Оболочки головного мозга. | 25 |
| 28. | I-VI пары черепных нервов. | 26 |
| 29. | VII-XII пары черепных нервов. | 27 |
| 30. | Спинномозговые нервы, их задние и передние ветви Шейное сплетение. | 28 |
| 31. | Плечевое сплетение. | 29 |
| 32. | Поясничное сплетение. Крестцовое сплетение. | 30 |
| 33. | Вегетативная нервная система. Симпатическая часть вегетативной нервной системы. | 31 |
| 34. | Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. | 32 |
| 35. | Анализаторы. Проводящие пути головного и спинного мозга. | 33 |
| 36. | Орган зрения. | 34 |
| 37. | Органы слуха, равновесия, обоняния, вкуса и осязания. | 34 |
| 38. | Сердце, его положение, строение, сосуды и нервы. Перикард. | 35 |
| 39. | Аорта. Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левые общая сонная и подключичная артерии. | 36 |

| | | |
|-----|---|----|
| 40. | Вены, лимфатические сосуды, узлы головы и шеи. | 37 |
| 41. | Артерии, вены, лимфатические сосуды и узлы верхней конечности. | 38 |
| 42. | Артерии, вены, лимфатические сосуды и узлы нижней конечности. | 38 |
| 43. | Артерии грудной и брюшной частей аорты. | 39 |
| 44. | Вены большого круга кровообращения. Системы верхней, нижней полых и воротной вен. Кровообращение плода. | 40 |
| 45. | Лимфатические сосуды и узлы грудной, брюшной полостей и таза. | 41 |

**Катаев Станислав Иванович
Полянская Людмила Иосифовна**

АНАТОМИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства Здравоохранения
153012, г.Иваново, Шереметевский пр., 8.