

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Общей хирургии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЕМ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование дисциплины	Общая хирургия
Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
<b>Тема 25</b>	<b>Острая специфическая хирургическая инфекция</b>

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Общая хирургия»

Разработаны  
профессором кафедры  
профессором кафедры  
доцентом кафедры  
доцентом кафедры  
ассистентом кафедры

Лаврешиным П.М.  
Муравьевым А.В.  
Гобеджишвили В.К.  
Владимировой О.В.  
Шамировым С.В.

Обсуждена на заседании кафедры «общей хирургии»  
Зав. кафедрой

Лаврешин П.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело 2013 года набора очной формы обучения

Руководитель ОПОП ВО, декан факультета

Никулина Г.П.

*Методические указания по дисциплине «Общая хирургия» размещены в ЭИОС университета в авторской редакции*

**1. Цель** Ознакомить студентов с этиопатогенезом, клиникой, диагностикой и принципами лечения острой хирургической специфической инфекции. Научить студентов обследовать больных с данной патологией, проводить дифференциальную диагностику, выбирать адекватное лечение. Закрепить знания полученные на анатомии, фармакологии и микробиологии.

**2. Учебные вопросы**

1. Понятие об острой хирургической специфической инфекции.
2. Классификация
3. Столбняк.
4. Сибирская язва.
5. Дифтерия ран.
6. Бешенство

### 3. Теоретическая часть

#### Аннотация

Патологические процессы, возникающие в тканях, различных органах в результате проникновения в них болезнетворных возбудителей (микроорганизмов), требующие применения хирургического вмешательства, и послеоперационные осложнения входят в понятие о хирургической инфекции. Воспалительные заболевания, основой которых является инфекционный процесс, составляют третью часть болезней хирургического характера.

Классификация

По происхождению:

- внегоспитальная;
- внутригоспитальная.

По источнику инфицирования:

- экзогенная;
- эндогенная.

По микробной этиологии:

- неспецифическая – аэробная (*стафилококковая, стрептококковая, колибациллярная, синегнойная и т. д.*);
- анаэробная (*кlostридиальная, неklostридиальная*); *грибковая; смешанная;*
- специфическая (*туберкулез, сифилис, актиномикоз и др.*).

По особенностям патогенеза:

- раневые инфекции осложнения;
- гнойно-воспалительные заболевания;
- инфекционные осложнения, прямо не связанные с хирургическим вмешательством на пораженном органе.

По клиническим проявлениям:

- гнилостная;
- гнойная.

По клиническому течению:

- острая;
- хроническая;
- стертая;
- атипичная;
- латентная.

По распространенности:

- местная;
- прогрессирующая (инвазивная);
- генерализованная (сепсис).

По локализации:

- поражения кожи, подкожножировой клетчатки;
- поражения мозга, его оболочек;
- поражения внутренних структур шеи;
- поражения грудной стенки, плевральной полости, легких, средостения;
- поражения брюшной стенки, брюшины, брюшной полости, внутрибрюшных органов;
- поражения органов таза;
- поражение костей и суставов.

**Столбняк** (лат. *tetanus*) — зооантропонозное бактериальное острое инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся поражением нервной системы и проявляющееся тоническим напряжением скелетной мускулатуры и генерализованными судорогами.

Больной не заразен для окружающих. Эпидемиологических мероприятий в очаге болезни не проводят. Иммунитет после болезни не развивается. Выздоровление после клинической формы столбнячной инфекции не обеспечивает защиты от нового заболевания.

Небольшое количество столбнячного токсина, достаточное для развития заболевания, не обеспечивает продукцию необходимых титров антител. Поэтому все больные с клиническими формами столбняка должны быть обязательно иммунизированы столбнячным анатоксином — сразу же после постановки диагноза или после выздоровления.

Возбудитель столбняка — грамположительная палочка, являющаяся спорообразующим облигатным анаэробом<sup>[1]</sup>, то есть живущая в бескислородной среде. Это подвижная крупная тонкая палочка с закруглёнными концами длиной 4—8 мкм и шириной 0,3—0,8 мкм, имеющая до 20 длинных жгутиков.

Возбудитель столбняка относится к категории убиквитарных (вездесущих), но вместе с тем условно-патогенных микроорганизмов. Является обычным обитателем кишечника человека и животных, где он живёт и размножается, не причиняя вреда носителю.

Поэтому наибольшая обсеменённость столбнячной палочкой наблюдается в сельскохозяйственных районах с достаточной влажностью, где палочка обнаруживается в почвах садов, огородов, пастбищ и других местах, где присутствует загрязнённость фекалиями человека и животных.

В присутствии кислорода и температуре не ниже 4 °С образует споры. Споры устойчивы к внешнему воздействию: выдерживают нагревание до 90 °С в течение 2 часов, при кипячении погибают только через 1—3 часа, в сухом состоянии переносят нагревание до 150 °С, в солёной морской воде живут до 6 месяцев. В испражнениях, почве, на различных предметах сохраняются больше 100 лет<sup>[источник не указан 1218 дней]</sup>.

При отсутствии кислорода, температуре 37 °С и достаточной влажности споры прорастают в малоустойчивую вегетативную форму.

Возбудитель образует **столбнячный экзотоксин** — один из сильнейших бактериальных ядов, уступающий по силе лишь ботулиническому токсину. Токсин разрушается при нагревании, воздействии солнечного света, щелочной среды. Не всасывается через слизистую оболочку кишечника, в связи с чем безопасен при проглатывании.

Возбудитель приобретает патогенные свойства только при попадании на повреждённые ткани живого организма, лишённые доступа кислорода. Особенно опасны колотые или имеющие глубокие карманы раны, где создаются условия анаэробии.

Заболевание может развиваться при глубоких ранениях и повреждениях кожи и слизистых оболочек, ожогах и обморожениях, при родах, у новорожденных через пуповину, обрезанную нестерильным инструментом, а также при некоторых воспалительных

заболеваниях, при которых создаётся контакт очага воспаления с окружающей средой (гангрена, абсцессы, язвы, пролежни и т. д.). Частой причиной заражения бывают микротравмы нижних конечностей — ранения, уколы острыми предметами, колючками, даже занозы. Так, отец известного русского поэта [В. В. Маяковского](#) заразился столбняком через царапину, оставленную иголкой.

Также заболевание может быть вызвано укусами ядовитых животных, пауков.

### **Классификация.**

#### **В зависимости от путей заражения:**

1. Травматический столбняк (раневой, послеоперационный, послеродовой, новорожденных, [постинъекционный](#), после ожогов, обморожений, [электротравм](#) и т. д.).

#### **По локализации в организме:**

1. Общий, или генерализованный столбняк (разновидность — головной столбняк [Бруннера](#), или бульбарный столбняк).
2. Местный столбняк (разновидность — головной столбняк [Розе](#) или лицевой столбняк).

#### **По тяжести течения заболевания:**

1. Легкая — наблюдается редко (в основном у ранее привитых людей). [Симптомы](#) выражены незначительно, [температура](#) нормальная или немного повышена.
2. Средней тяжести — [судороги](#) и напряжение мышц нечастые и умеренные. Температура повышена.
3. Тяжёлая — относительно частые и интенсивные судороги. Характерное выражение лица, температура повышена.

Особо тяжёлая — энцефалитический столбняк (столбняк Бруннера) с поражением верхних отделов спинного и продолговатого мозга (дыхательный центр, ядра блуждающего нерва, сердечно-сосудистый центр), гинекологический столбняк и столбняк новорождённых.

#### **Лечение.**

Больной подлежит немедленной госпитализации в специализированный [стационар](#).

Лечение включает в себя:

1. Борьбу с возбудителем в первичном очаге инфекции (вскрытие, [санация](#) и [аэрация](#) раны).
2. Нейтрализацию столбнячного токсина путём введения противостолбнячной сыворотки.
3. Противосудорожное лечение (тотальная [миорелаксация](#)).
4. Шумоизоляционный асептический бокс
5. Поддержание жизненно важных [функций организма](#) ([искусственная вентиляция лёгких](#), контроль сердечной деятельности).
6. Профилактику и лечение осложнений (борьба с сопутствующими инфекциями, [тромбозом](#)), профилактика механических повреждений при судорогах.
7. Полноценное питание и уход.

Больной помещается в отдельную затемнённую палату, где исключается возможность воздействия внешних раздражителей (шум, свет и т. д.). Устанавливается круглосуточное медицинское наблюдение (пост). Больному нельзя покидать постель.

Питание больных в период разгара болезни очень затруднено, так как сильное напряжение мышц препятствует введению пищи через [зонд](#) и внутривенно. Рекомендуется питание жидкими продуктами ([молоко](#), [бульон](#) и т. д.) Больные охотно и с удовольствием пьют воду.

Период лечения в стационаре составляет от 1 до 3 месяцев.

Профилактика.

Профилактика заболевания осуществляется в трёх направлениях:

1. Профилактика травм и санитарно-просветительская работа среди населения.
2. Специфическая профилактика в плановом порядке путём введения противостолбнячной вакцины всем детям от 3 месяцев до 17 лет по календарю прививок. Взрослым каждые 10 лет проводится ревакцинация.
3. Экстренная профилактика применяется как привитым, так и непривитым людям при:
  1. ранениях и травмах при нарушении целостности кожных покровов и слизистых оболочек.
  2. ранениях и операциях желудочно-кишечного тракта.
  3. ожогах и обморожениях II—IV степени.
  4. родах и абортах вне медицинских учреждений.
  5. гангрене или некрозе тканей, длительно текущих абсцессах, карбункулах, язвах, пролежнях.
  6. укусах животных.

**Сибирская язва** (карбункул злокачественный, антракс) — особо опасная инфекционная болезнь сельскохозяйственных и диких животных всех видов, а также человека. Болезнь протекает молниеносно, сверхостро, остро и подостро (у овец и крупного рогатого скота), остро, подостро и ангинозно (у свиней), преимущественно в карбункулёзной форме — у человека. Встречаются также орофарингеальная и гастроинтестинальная формы<sup>[1]</sup>. Характеризуется интоксикацией, развитием серозно-геморрагического воспаления кожи, лимфатических узлов и внутренних органов; протекает в кожной или септической форме (также у животных встречаются кишечная и лёгочная формы).

4. Возбудитель заболевания был почти одновременно описан в 1849—1850 годах сразу тремя исследователями: А. Поллендером, Ф. Брауэллем и К. Давеном. В 1876 году Р. Кох выделил его в чистой культуре. Из всех патогенных для человека бактерий возбудитель сибирской язвы был открыт первым. Общепринятое на сегодняшний день наименование сибирской язвы — *антракс*, от др.-греч. ἄνθραξ «уголь, карбункул»: такое название было дано по характерному угольно-чёрному цвету сибирезявленного струпа при кожной форме болезни.
5. Возбудитель сибирской язвы — бацилла *Bacillus anthracis*. Она представляет собой крупную спорообразующую грамположительную палочку размером 5—10 × 1—1,5 мкм. Бациллы сибирской язвы хорошо растут на мясопептонных средах, содержат капсульный и соматический антигены и способны выделять экзотоксин, представляющий собой белковый комплекс, состоящий из вызывающего отёк (повышение концентрации цАМФ), протективного (взаимодействует с мембранами клеток, опосредует активность других компонентов) и летального (цитотоксический эффект, отёк лёгких) компонентов. Капсула — антифагоцитарная активность

Выделяют *кишечную, лёгочную, кожную формы*.

Кожная форма сибирской язвы в свою очередь подразделяется на эризепелоидную, буллезную, карбункулёзную и эдематозную разновидность.

Наиболее распространённой является карбункулёзная форма. Для нее характерны изменения кожи в месте внедрения инфекции. В начале в этой области возникает красное,

приподнятое над уровнем кожи пятно. Затем на его месте образуется пузырек, постепенно трансформирующийся в язву. Все эти превращения занимают всего несколько часов.

Пациенты жалуются на боль и жжение в месте образования язвы.

Постепенно вокруг язвы появляются новые пузырьки, за счет чего дефект кожи увеличивается в размерах.

Так же наблюдаются симптомы общей интоксикации: повышение температуры тела, слабость, сонливость, [головная боль](#).

Легочная форма начинается остро с сильного озноба, высокой температуры тела, покраснения глаз, чихания, кашля, насморка. Заболевание протекает очень тяжело и может заканчиваться летально.

Для кишечной формы заболевания характерны боли в области желудка, понос, [рвота](#) и общая интоксикация. Живот вздут, болезненный при пальпации. Пациент так же может погибнуть от инфекционно-токсического шока.

### **Диагностика сибирской язвы**

Для диагностики заболевания имеет большое значение эпидемиологический анамнез, профессия пациента, возможность его контакта с больными животными.

Сибирская язва имеет характерный внешний вид: темный струп, окруженный вторичными элементами, располагающийся на отечной и покрасневшей коже.

В лабораториях существуют специальные исследования, позволяющие выделить возбудителя заболевания.

После постановки диагноза больного помещают в стационар в отдельную палату. Выписка осуществляется после полного выздоровления и эпителизации язв.

### **Лечение сибирской язвы**

Лечение сибирской язвы комплексное. Назначаются антибактериальные средства и специфический [иммуноглобулин](#).

### **Профилактика сибирской язвы**

Профилактическим мером является обнаружение и уничтожение очагов инфекции.

Людам, имеющим риск заражения (ветеринарные работники, труженики мясокомбинатов и кожевенных предприятий и т.д.), проводят профилактические прививки [вакциной](#).

**Дифтерия** — острое специфическое инфекционное заболевание, вызываемое палочкой Леффлера (1884). Подробно изучается в клинике детских и инфекционных болезней.

Дифтерийная палочка — неподвижный, не образующий спор микроб. При нагревании до 60° в чистой культуре быстро погибает, но, находясь на пленках дифтеритической раны или слизистой оболочки больного, сохраняет большую устойчивость, погибая лишь через час при нагревании почти до 100°.

В полости рта у больного, перенесшего дифтерию, палочка живет в вирулентном состоянии весьма длительный срок, вследствие чего бациллоносители могут быть источником распространения дифтерии. Наличие других бактерий в ране или в зове, например, стрептококка, усиливает действие дифтерийной палочки.

Палочка дифтерии вызывает острое фибринозное воспаление слизистой зева, образование плотной пленки и некроз подлежащей ткани с припуханием регионарных лимфатических узлов. Общие симптомы выражаются в явлениях резкой интоксикации.

Действию дифтерийного токсина особенно подвержено сердце, нервная система, почки (возможны параличи небных, глоточных мышц, мышц диафрагмы, конечностей, сердца и т. д.). Раневая дифтерия выражается в образовании на поверхности раны серого или серо-желтого налета в виде фибриновых пленок, плотно спаянных с подлежащей тканью. В окружности раны часто наблюдается яркая краснота или инфильтрация. Процесс протекает большей частью вяло, без общих явлений.

Дифтерийные палочки могут быть на свежих, особенно на гранулирующих ранах, в свищах, язвах и т. д.

**Лечение.** Лечение дифтерии вообще и раневой дифтерии в частности заключается в возможно более раннем введении антитоксической противодифтерийной сыворотки подкожно или внутримышечно в количестве 20 000—40 000 АЕ с предварительным введением подкожно за 4 часа 0,5 см<sup>3</sup> той же сыворотки с целью предупреждения анафилаксии.

Больной должен быть изолирован в отдельную палату. Местно показано строго консервативное лечение, заключающееся в асептических повязках или во влажных компрессах с каким-либо легким антисептическим средством.

Рекомендуются также повязки, пропитанные специфической сывороткой.

**Бешенство** (*lyssa, hydrophobia, rabies canina*)— острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом и выражающееся главным образом в нервно-психических расстройствах, водобоязни, судорогах и параличах.

Заражение человека происходит через укус бешеного животного, чаще собаки, кошки, волка и т. д. Заразное начало содержится обычно в слюне и распространяется через нервную систему животного. Практически важно, что слюна заболевшего животного делается заразной за 8—11 дней до появления у него клинических симптомов болезни. Слюна попадает в организм животного и человека при укусе, реже через ссадину, царапину. Вирус бешенства нейротропен — распространяется по нервам (возможно, и по лимфогенно-кровеносным путям) и фиксируется в центральной нервной системе. У человека инкубационный период продолжается от 12 дней до 3—6 и даже до 12 месяцев, чаще же (в 60% случаев) от 20 до 60 дней. Чем локализация укуса ближе к центральной нервной системе, чем глубже и обширнее рана, тем короче инкубационный период; имеет значение и степень восприимчивости пострадавшего. У животных бешенство бывает двух форм: буйное и тихое. У человека бешенство проявляется в виде нервно-психических расстройств.

В продромальном периоде (1—2 дня) на месте повреждения возобновляются боли и иногда обостряются воспалительные явления. Общее состояние характеризуется чувством тоски, тревожным состоянием, потерей аппетита, повышением температуры и пр. Через 2—7 дней развивается бурная картина сильного возбуждения, приступы судорог, высокая температура и т. д.

Психические расстройства выражаются в сильнейшем страхе, в поисках спасения, в галлюцинациях, бреде и пр. с промежутками ясного сознания.

Типичный симптом водобоязни выражается в том, что не только при питье, но даже при виде или при звуках текущей воды начинаются сильные судороги. При развивающихся параличах процесс постепенно захватывает все отделы спинного и головного мозга, и больной вскоре погибает от асфиксии или паралича сердца. Болезнь можно принять за столбняк и, наоборот, гидрофобическую форму столбняка можно принять за бешенство. Патологоанатомически имеются изменения в центральной нервной системе: гиперемия, отек и кровоизлияния в головном и спинном мозгу; в клетках коры головного мозга — вакуолизация, тигролиз, сморщивание ядра, главным образом ядер продолговатого и спинного мозга, пролиферация глиозных элементов, образование включений, специфических для бешенства (тельца Негри), в нервных клетках (в 90% по П. П. Движкову и Богословскому).

**Лечение.** Профилактическое лечение бешенства состоит в удалении попавшего яда тотчас после укуса, для чего рану иссекают и лечат открытым методом. Кроме того, немедленно делают предохранительные прививки против бешенства — до 30 прививок. Чем раньше начаты прививки, тем лучше прогноз. Своевременно проведенный курс прививок предохраняет больного от развития бешенства почти в 100% случаев. Иммунитет наступает не ранее 15-го дня после окончания прививок и длится 6 месяцев. При укусе человека бешеным или подозрительным на бешенство животным принимаются в

обязательном порядке меры эпидемического характера.

Так как не всегда можно установить, нанесен ли укус больным животным, пострадавшего необходимо направить в соответствующее учреждение (Пастеровский институт, станция) для прививок. Туда же направляется для обследования и то животное, которое укусило человека, или труп его, если оно погибло.

При развившемся бешенстве назначают симптоматическое лечение (морфин). Прогноз неблагоприятный.

## Задание 1

### Ситуационные задачи

#### Задача 1.

Больной 24 лет после экстракции зуба, через сутки, почувствовал озноб, повышение температуры до 38,9 ° С, боли в области нижней челюсти и шеи. При осмотре левая половина три гиперемирована, инфильтрация идет от нижней челюсти книзу. Лейкоцитоз, нейтрофилез.

Какое осложнение наступило и чем оно опасно? Какое лечение необходимо провести больному?

#### Задача 2.

При вскрытии флегмоны поясничной области излился гной белого цвета, жидкий с неприятным запахом. У больного имеется токсико-резорбтивная лихорадка, головная боль, плохое самочувствие.

Показана ли антибактериальная терапия? Какие Вы назначите антибиотики и химические антисептики резорбтивного действия?

## Задание 2

### ТЕСТЫ:

1. При загрязнении раны землей имеется вероятность развития заболеваний:

1. Сибирская язва. 2. Туберкулез. 3. Столбняк.\*

4. Актиномикоз. 5. Газовая инфекция.\*

2. Наиболее частыми представителями хронической специфической хирургической инфекции являются:

1. Туберкулез.\* 2. Сибирская язва. 3. Сифилис.\*

4. Актиномикоз.\* 5. Столбняк.

3. Хроническая специфическая хирургическая инфекция клинически отличается от хронической неспецифической инфекции следующими признаками:

1. Специфическим возбудителем.\* 2. Специфическими для каждой болезни симптомами.\*

3. Особенности диагностики.\*

4. Включением в комплекс проводимой терапии специфического лечения.\* 5. Изначально хроническим течением.\*

4. Заражение при туберкулезе может происходить через:

1. Дыхательные пути.\* 2. Пищеварительный тракт.\* 3. Свежие раны, ожоги и язвы.\* 4.

Плаценту (внутриутробная передача).\*

5. Слизистые оболочки (зев, глотка).\*

5. Диагностика туберкулеза базируется на:

1. Клинических методах исследования.\* 2. Рентгенологических методах исследования.\* 3.

Кожных пробах с туберкулином.\*

4. Микробиологических исследованиях.\* 5. Гистологическом исследовании тканей.\*

6. В понятие хирургический туберкулез, как правило, включается:

1. Абдоминальный.\* 2. Легочный.\* 3. Мочеполовой.\*

4. Костно-суставной.\* 5. Туберкулез лимфатических узлов.\*
7. При абдоминальном туберкулезе наиболее часто поражаются:
1. Брюшина.\* 2. Кишечник.\* 3. Желудок.\*
  4. Селезенка. 5. Поджелудочная железа.
8. При туберкулезном лимфадените чаще всего происходит поражение следующих периферических лимфоузлов:
1. Паховых. 2. Подмышечных.\* 3. Надключичных.
  4. Подчелюстных.\* 5. Шейных.\*
9. Туберкулезный лимфаденит, как правило, наблюдается
- А. У пожилых. Б. У стариков. В. У детей и юношей. \*
  - Г. У беременных. Д. Во всех указанных группах.
10. При туберкулезном шейном лимфадените дифференциальный диагноз следует проводить с
- А. Лимфогранулематозом. Б. Лимфосаркомой. В. Метастазами злокачественной опухоли.
  - Г. Неспецифическим гнойным лимфаденитом. Д. Со всеми указанными заболеваниями. \*
11. Острая неспецифическая хирургическая инфекция вызывается возбудителями:
1. Столбнячной палочкой. 2. Палочкой сибирской язвы. 3. Возбудителем газовой инфекции. 4. Гемолитическим стрептококком.\* 5. Палочкой Леффлера. 6. Палочкой синезеленого гноя.\* 7. Кишечной палочкой. \*
12. К острой хирургической специфической инфекции следует отнести:
1. Фурункул. 2. Сибирязвенный карбункул.\* 3. Острый тромбофлебит. 4. Актиномикоз.
  5. Анаэробную инфекцию. \*
13. При какой инфекции наблюдаются перечисленные стадии процесса: а) стадия ограниченной газовой флегмоны; б) стадия распространенной газовой флегмоны; в) стадия гангрены; г) стадия сепсиса
- А. Острая неспецифическая хирургическая инфекция.
  - Б. Хроническая неспецифическая инфекция.
  - В. Острая специфическая хирургическая инфекция.\*
  - Г. Хроническая специфическая хирургическая инфекция.
14. Наиболее часто туберкулезом поражаются следующие суставы
- А. Тазобедренный. Б. Коленный. В. Плечевой. Г. Локтевой.
  - Д. Все указанные суставы. \*
15. Поражение костей и суставов при туберкулезе происходит, как правило
- А. Гематогенным путем. \* Б. Per continuitatem. В. Лимфогенным путем. Г. После открытых переломов костей и повреждения суставной капсулы. Д. Все приведенные причины верны.
16. Наиболее распространенными формами костно-суставного туберкулеза по локализации являются:
1. Туберкулез позвоночника (спондилит).\* 2 Туберкулез костей черепа. 3. Туберкулез тазобедренного сустава (коксит).\* 4. Туберкулез надколенника. 5. Туберкулез коленного сустава (гонит).\*
17. При костном туберкулезе очаг чаще всего локализуется:
1. В диафизе длинных трубчатых костей. 2. В эпиметафизах длинных трубчатых костей.\*
  3. В телах коротких костей (позвонки, кости запястья).\* 4. В плоских костях (череп, лопатка). 5. С одинаковой частотой может локализоваться в любой кости и любой ее части.
18. При поражении туберкулезом сустава процесс начинается, как правило
- А. С синовиальной оболочки. Б. С костной ткани. \* В. Одновременно поражаются костная ткань и синовиальная оболочка. Г. С надкостницы. Д. С мягких тканей, расположенных рядом с суставом
19. Что из ниже перечисленного может указывать на туберкулез костей (в отличие от хронического гематогенного остеомиелита):

1. Поражение в основном эпиметафиза длинных трубчатых костей.\*
2. Контакт с больным открытой формой туберкулеза. \* 3. Частое поражение близлежащих суставов.\*
4. Образование холодных натечных абсцессов. \*
5. На рентгенограммах костей - секвестры по типу "тающего сахара".\*
20. Характерными рентгенологическими признаками при туберкулезном поражении костей являются:
  1. Остеопороз.\* 2. Периостит. 3. Отсутствие периостита.\*
  4. Секвестры по типу "тающего сахара".\* 5. Остеосклероз.
21. При костно-суставном туберкулезе могут формироваться холодные натечные абсцессы. Отличительными свойствами их являются:
  1. Отсутствие острой местной воспалительной реакции.\*
  2. Абсцессы представлены мутной водянистой жидкостью с примесью казеозных масс и хлопьев фибрина.\*
  3. Содержимое абсцесса в начале заболевания "стерильное" (при посевах на обычные среды).\*
  4. Вскрываясь наружу, абсцессы образуют длительно незаживающие свищи.\*
  5. Выраженная общая реакция организма.
22. Среди основных признаков столбняка можно выявить следующие общие и местные проявления:
  1. Тризм жевательных мышц.\* 2. Дергающие боли в ране.\*
  3. Мышечные фибрилляции в ране.\* 4. Опистотонус.\*
  5. Слабость и повышенная общая потливость. \*
23. Какое заболевание требует при лечении введения миорелаксантов и проведения управляемого дыхания
  - А. Гнилостный парапроктит. Б. Газовая гангрена нижней конечности. В. Столбняк.\* Г. Острый медиастинит. Д. Сибирская язва.
24. Чаще всего кожная форма сибирской язвы наблюдается у
  - А. Фермеров. Б. Механизаторов. В. Парикмахеров.
  - Г. Работников лесозаготовок.
  - Д. Работников кожевенной промышленности. \*
25. Сибирская язва может проявляться следующими формами:
  1. Кожной.\* 2. Менингеальной. 3. Легочной.\*
  4. Кишечной.\* 5. Почечной.
26. Укажите основные 3 группы оперативных вмешательств (по П.Г. Корневу), которые используются при лечении костно-суставного туберкулеза:
  1. Радикальные (удаление очага поражения).\*
  2. Лечебно-вспомогательные (очаг поражения не удаляется). \*
  3. Корректирующие и восстановительные.\*
  4. Ампутация конечности.
  5. Пункция сустава.
27. В комплексной терапии туберкулеза костей и суставов используются следующие химические антибактериальные препараты:
  1. ПАСК.\* 2. Фтивазид.\* 3. Салюзид.\* 4. Канамицин. 5. Стрептомицин.
28. Возбудителем актиномикоза является
  - А. Бацилла Коха. Б. Актиномицет. \* В. Бледная спирохета.
  - Г. Bacterium tetani. Д. Bacterium anthracis.
29. По локализации актиномикоз может быть:
  1. Кожный.\* 2. Абдоминальный.\* 3. Торакальный.\*
  4. Костей.\* 5. Почек (мочеполовых органов).\*
30. Диагностика актиномикоза базируется на:
  1. Клинических методах исследования.\*

2. Рентгенологических методах исследования.\*
3. Серологической реакции связывания комплемента.\*
4. Микроскопическом исследовании мокроты (гноя, свищевого отделяемого).\*
5. Реакции с актинолизатом.\*
31. В комплекс лечебных мероприятий при актиномикозе могут быть включены:
  1. Специфическая иммунотерапия.\* 2. Антибактериальные препараты.\* 3. Хирургическое вмешательство.\* 4. Рентгенотерапия (местно).\* 5. Переливание крови.\*
32. Для врожденного сифилиса характерна триада Гетчинсона:
  1. Помутнение роговицы (кератит).\* 2. Стоматит.
  3. Глухота на одно или оба уха.\* 4. Гайморит.
  5. Полулунные выемки на нижнем крае верхних срединных резцов.\*
33. Клиническое течение сифилиса делят на следующие периоды:
  1. Острый. 2. Хронический. 3. Первичный\*
  4. Вторичный.\* 5. Третичный.\*
34. К хирургической патологии сифилис относят потому, что он может проявляться:
  1. Язвами.\* 2. Свищами.
  3. Поражением периферических сосудов (эндартерииты).\*
  4. Поражением костей (оститы, остеомиелиты).\*
  5. Поражением суставов (артриты, артропатии).\*
35. При кожной форме сибирской язвы инкубационный период длится
  - А. 1 сутки. Б. От 2 до 14 суток.\* В. 3 недели.
  - Г. Месяц. Д. 1,5 месяца.
36. Первое место по локализации при кожной форме сибирской язвы занимают
  - А. Лицо и волосистая часть головы.\* Б. Верхние конечности.
  - В. Нижние конечности. Г. Шея. Д. Спина.
37. Укажите возбудителя дифтерии ран
  - А. Стафилококк. Б. Палочка Кока. В. Неклостридиальные анаэробы. Г. Палочка Леффлера.\* Д. Кишечная палочка.
38. Укажите характерные местные признаки дифтерии ран:
  1. Наличие фиброзных пленок серо-желтого цвета, плотно спаянных с подлежащими тканями.\*
  2. Наличие белых фибриновых наложений, легко отделяемых от подлежащих тканей.
  3. При снятии пленки образуется кровоточащая ранка.\*
  4. Обильный гнойный экссудат.
  5. Инфильтрация окружающих рану тканей.\*
  6. Края раны серого цвета.
  7. Края раны красного цвета.\*
  8. Регионарный лимфаденит.\*
  9. Крепитация вокруг раны.
39. Можно ли с помощью бактериологического исследования пленок, снятых с раны, уточнить диагноз дифтерии
  - А. Да.\* Б. Нет.
40. Клиническая картина актиномикоза при поражении кожи
  - А. Синюшно-багровая окраска кожи.\* Б. Бледная окраска кожи.
  - В. Образование свищей с гнойно-геморрагическим отделяемым.
  - Г. Образование свищей с гноем, содержащим желто-серые крупинки друз.\*
41. Лечение больного с дифтерией ран предусматривает:
  1. Изоляцию больного, покой.\* 2. Введение противодифтерийной сыворотки по Безредко в количестве 2000-4000 АЕ.\* 3. Наложение повязки с антибиотиками и противодифтерийной сывороткой.\* 4. Гипербарическую оксигенацию. 5. Повязки с мазью Вишневского.
42. Виды профилактики столбняка:

1. Специфическая.\* 2. Поливалентная. 3. Неспецифическая.\*
4. Вынужденная. 5. Принудительная.
43. Классификация столбняка по виду повреждения:
  1. Раневой.\* 2. Послеоперационный.\* 3. Нисходящий.
  4. Послеожоговый.\* 5. После отморожений.\*
  6. Столбняк новорожденных.\* 7. Восходящий.
44. Классификация столбняка по распространенности:
  1. Общий.\* 2. Местный.\* 3. Восходящий.\*
  4. Первичный. 5. Нисходящий.\* 6. Вторичный.
45. Клиническая картина столбняка:
  1. Дисфагия.\*
  2. Резкая, рвущая, распирающая боль в ране, выраженный отек тканей.
  3. Острое начало с судорог жевательных мышц.\*
  4. Распространение судорог на конечности, туловище.\*
  5. Резкое повышение температуры тела, потливость, озноб.\*
  6. Тризм мимической мускулатуры лица.\*
46. Укажите возбудителя сибирской язвы
  - А. *Bacteroidis fragms*. Б. *Bacteroidis melaninogenius*.
  - В. *Cl. tetani*. Г. *Cl. perfringens*. Д. *Vacillus antracis*.\*
47. Укажите возможные клинические формы сибирской язвы:
  1. Кожная.\* 2. Почечная. 3. Кишечная.\*
  4. Легочная.\* 5. Мозговая. 6. Сосудистая.
48. Какая клиническая форма сибирской язвы встречается наиболее часто
  - А. Кожная.\* Б. Кишечная. В. Легочная.
49. Укажите отличительные признаки сибиреязвенного карбункула:
  1. Выраженный отек тканей.\* Отсутствие отека.
  2. Наличие черного струпа в центре карбункула.\*
  3. Безболезненность карбункула.\*
  4. Резкая болезненность карбункула.
  5. Наличие некротической язвы с обильным серозным отделяемым в центре карбункула.\*
  6. Обильное гнойное отделяемое.
50. Укажите локализацию, где не встречается сибиреязвенный карбункул
  - А. Волосистая часть головы.\* Б. Спина. В. Бедро.
  - Г. Плечо. Д. Брюшная стенка.
51. Основные принципы лечения сибиреязвенного карбункула:
  1. Антибиотикотерапия.\* 2. Мазевые повязки.\* 3. Рассечение карбункула. 4.
 Хирургическое лечение не применяется.\* 5. Специфическое лечение (противосибиреязвенная сыворотка, глобулин).\*
52. Укажите классификацию столбняка по клиническому течению:
  1. Острая форма.\* 2. Раневая форма. 3. Подострая форма.\* 4. Стер- тая форма.\* 5.
  - Хроническая форма.\* 6. Послеожоговая форма. 7. Послеродовая форма. 8. Восходящий.\*
  9. Нисходящий.\*
53. Укажите классификацию столбняка в зависимости от ворот внедрения возбудителя:
  1. Послеожоговый.\* 2. Раневой.\* 3. Кожный. 4. После отморожений.\* 5. Послеродовой.\*
  6. Легочный. 7. Столбняк новорожденных.\* 8. Криптогенный.\* 9. Кишечный.
54. Укажите классификацию столбняка по распространенности процесса:
  1. Общий.\* 2. Очаговый. 3. Местный.\* 4. Тотальный.
55. Укажите классификацию столбняка по степени тяжести:
  1. Бессимптомная. 2. Легкая.\* 3. Средней тяжести.\*
  4. Тяжелая.\* 5. Крайне тяжелая.\*
  - 5.
56. Возбудитель столбняка вызывает заболевание, проникая в организм через

- А. Поврежденную серозную оболочку кишки. Б. Поврежденную кожу и слизистые.\* В. Верхние дыхательные пути.
57. Укажите продолжительность инкубационного периода при столбняке  
А. 1-3 дня. Б. 4-14 дней.\* В. 15-20 дней. Г. 21-30 дней.
58. Укажите, какой экзотоксин, выделяемый возбудителем столбняка, играет ведущую роль в патогенезе заболевания  
А. Стрептокиназа. Б. Тетаногемолизин. В. Гиалуронидаза.  
Г. Лейкоцидин. Д. Тетаноспазмин.\*
59. Осложнения столбняка:  
1. Пневмония.\* 2. Переломы костей.\* 3. Сепсис.  
4. Разрывы мышц.\* 5. Инсульт.
60. Основные принципы лечения сибиреязвенного карбункула:  
1. Антибиотикотерапия.\* 2. Мазевые повязки.\*  
3. Рассечение карбункула с дренированием раны.  
4. Хирургическое лечение не применяется.\*  
5. Специфическое лечение (противосибиреязвенная сыворотка).\*
61. Основные принципы лечения столбняка:  
1. Противосудорожные средства.\* 2. Госпитализация в реанимационное отделение или специальный центр.\* 3. Симптоматическое лечение.\* 4. Противостолбнячная сыворотка 4000000-8000000 МЕ в/в, анатоксин по схеме.
62. Отличительные признаки сибиреязвенного карбункула:  
1. Отсутствие гнойного отделяемого из раны.\*  
2. Резкая болезненность карбункула.  
3. Наличие черного струпа в центре карбункула.\*  
4. Безболезненность карбункула.\*  
5. Обильное гнойное отделяемое.  
6. Резко выраженный отек тканей.\*  
7. Отсутствие отека тканей.
63. По клиническому течению столбняка выделяют следующие формы:  
1. Tetanus vehemens.\* 2. Tetanus lentus.\* 3. Tetanus completes.\*  
4. Tetanus incompletes.\* 5. Tetanus hydrophobicus.
64. Ранние симптомы столбняка:  
1. Тянущие боли в области раны.\* 2. Подергивание мышц в области раны.\* 3. Экзофтальм.  
4. Положительный с-м Бартомье-Михель-сона. 5. Тризм мимической мускулатуры.\* 6. Птоз в сочетании с миозом.
65. Укажите токсины, выделяемые палочкой столбняка:  
1. Энтеротоксин. 2. Цитотоксин. 3. Тетаногемолизин.\* 4. Фибринолизин. 5. Тетаноспазмин.\*
66. В каком отделении многопрофильной больницы следует проводить лечение больных столбняком  
А. Нейрохирургическом. Б. Хирургическом. В. Терапевтическом. Г. Неврологическом. Д. Реанимационном.\*
67. Судорожный синдром при столбняке купируется:  
1. Назначением седативных средств.\*  
2. Введением миорелаксантов с искусственной вентиляцией легких.\*  
3. Назначением барбитуратов.\*  
4. Антикоагулянтной терапией.  
5. Внутривенным введением полиглюкина.
68. К начальным местным признакам столбняка относятся:  
1. Слабость. 2. Разбитость. 3. Стреляющие, дергающие боли в ране с иррадиацией по нервным стволам.\* 4. Жжение и покалывание в ране.\* 5. Затруднения при глотании пищи.

6. Повышенная местная потливость.\* 7. Иногда - парестезии с повышением мышечного тонуса.\* 8. Недомогание. 9. Птоз.

69. К начальным общим признакам столбняка относятся:

1. Разбитость.\* 2. Недомогание.\* 3. Слабость.\* 4. Повышенная потливость.\* 5.

Затруднения при глотании пищи\* 6. Стреляющие, дергающие боли в ране с иррадиацией по нервным стволам. 7. Жжение и покалывание в ране. 8. Повышенная местная потливость. 9. Иногда - парестезии с повышением мышечного тонуса.

70. Укажите классическую триаду симптомов столбняка:

1. Тризм.\* 2. Сардоническая улыбка.\* 3. Опистотонус.\*

4. Дисфагия. 5. Недержание кала и мочи. 6. Утрата сознания.

#### **4. Вопросы для собеседования**

1. Понятие об острой хирургической специфической инфекции.

2. Классификация

3. Столбняк.

4. Сибирская язва.

5. Дифтерия ран.

6. Бешенство.