Банк ситуационных задач для экзамена (собеседования)

по Медицине катастроф для специальности Фармация 3 курс.

**Ситуационная задача №1.**

Через 5 минут после попадания ОВ на кожу левой кисти у пострадавшего появилось жжение, болезненность. Через 20 минут на тыльной поверхности левой кисти появилось ярко-красное пятно, быстро распространяющееся во все стороны. При поступлении в ЛПУ отмечался отек левой кисти, гиперемия и мелкоточечные кровоизлияния в пограничных с эритемой областях.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение?
2. Степень поражения?
3. Клиническая форма поражения?
4. Окажите первую помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение люизитом.
2. Легкая степень.
3. Эритематозная форма.
4. Частично санитарная обработка, 5-% раствор унитиола в/м, димедрол в/м, обработка кожи ментоловым спиртом. Эвакуация по назначению.

**Ситуационная задача №2.**

В ЛПУ из очага химического заражения доставлен пострадавший с желобами на сухость в носоглотке, редкий сухой кашель, отвращение к курению, отдышка при физической нагрузке, общую слабость, головную боль, стеснение в груди. Объективно: гиперемия слизистой носа, гиперемия зева. В легких жесткое дыхание с единичными сухими хрипами. Пульс 56 ударов в минуту, АД - 110/70 мм.рт.ст. Число дыханий 19 в минуту.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение, степень поражения?
2. Укажите клиническую форму поражения.
3. Какая патогенетическая картина отмечается в этой стадии поражения.
4. Окажите первую врачебную помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение фосгеном, легкой степени.
2. Стадия развития токсического отека легких (ТОЛ).
3. Картина интерстициальная фаза ТОЛ.
4. Согревание, покой, теплый чай, введение камфоры, кофеина, хлорида Са. Быстрейшая эвакуация по назначению (т.к. не исключено развитие альвеолярной фазы ТОЛ).

**Ситуационная задача №3.**

На химическом предприятии при синтезе нитрильного каучука произошла авария. В ЛПУ доставлен пострадавший принимавший участие в ликвидации последствий аварии. Пораженный предъявляет жалобы на чувство сжатия грудной клетки, резкую головную боль, головокружение, тошноту, общую слабость. Объективно: кожные покровы бледно-розовые. ЧДД – 22 в минуту, АД – 125/70 мм.рт.ст. ЧСС – 86 ударов в минуту.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ поражен пострадавший?
2. Укажите степень поражения.
3. Окажите первую врачебную помощь.

*Эталоны ответов*:

1. Поражение синильной кислотой.
2. Легкая степень.
3. Введение антидота (антициан 20-% раствор в/м, тиосульфат натрия 30-% раствор в/в, хромосмон).

**Ситуационная задача №4.**

В ЛПУ из очага химического поражения поступил пострадавший в бессознательном состоянии с явлениями тонико-клонических судорог. Зрачки сужены, на свет не реагируют, в углах рта пенистая мокрота и слизь. Кожные покровы и видимые слизистые цианотичны. Дыхание клокочущее, в легких влажные хрипы. ЧСС – 115 ударов в минуту. АД – 90/60 мм.рт.ст., гипергидроз.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз с указанием пути проникновения, тип ОВ.
2. Степень тяжести и стадия поражения.
3. Проведите антидотную терапию.

*Эталоны ответов:*

1. Ингаляционное поражение ФОВ
2. Тяжелая степень, судорожная стадия.
3. Антидоты холинолитического действия: афин, будаксим, тарен, пеликсим, карбоксим. Антидоты реактиваторы холинэстеразы: дипироксим, изонитрозин. Для лечения атропин.

**Ситуационная задача №5.**

В приемный покой ЦРБ доставлен пострадавший в бессознательном состоянии из очага химического заражения. Отмечается гипергидроз, кратковременные подергивания мышц лица и туловища, цианоз кожных покровов и видимых слизистых. Дыхание редкое, аускультативно влажные хрипы. Пульс - 50 ударов в минуту слабого наполнения и напряжения. АД – 80/50 мм.рт.ст. Непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение?
2. Укажите степень, стадию поражения и путь проникновения ОВ.
3. Окажите первую врачебную помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение ФОВ.
2. Тяжелая степень, коматозная стадия, ингаляционный путь проникновения.
3. Введение будаксима, атропина, дипироксима, пелисксима, карбоксима, бронхолитиков, сердечно-сосудистых и дыхательных аналептиков, противосудорожных, ИВЛ с кислородно-воздушной смесью.

**Ситуационная задача №6.**

В токсикологическое отделение доставлен пострадавший, который случайно выпил около 30 мл жидкости с запахом спирта. В приемном отделении сделали промывание желудка и дали активированный уголь. На момент осмотра предъявляет жалобы на боли в подмышечной области, тошноту, рвоту, слабость, на частый зловонный стул, боли в области сердца. Объективно: больной несколько возбужден, сознание спутанное. Печень у края реберной дуги болезненная, пальпация живота болезненна в мезогастрии. Пульс – 60 в минуту. АД – 120/60 мм.рт.ст. Цианоз слизистых. Изо рта запах хлороформа.

**Вопросы:**

1. Каким веществом произошло поражение? Укажите степень тяжести отравления.
2. Окажите медицинскую помощь.
3. Какой прогноз у пострадавшего?

*Эталоны ответов:*

1. Отравление дихлорэтаном, средняя степень тяжести.
2. Промывание желудка 2-% раствором соды ежедневно, прием витаминов Е, С, В, липоевая кислота, унитиол 5-% - 5 мл 2-3 дня, оксигенотерапия, диазепам, контрикал, преднизолон, гемодиализ.
3. Развитие печеночной недостаточности.

**Ситуационная задача №7.**

В результате обследования зоны ЧС (населенного пункта М.) группа санитарно-эпидемиологической разведки выявила: среди населения имеется рост заболеваемости дизентерией, появились единичные не наблюдавшиеся ранее заболевания брюшным тифом, при удовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии территория населенного пункта и водоисточников.

**Вопросы:**

1. Как оценивается санитарно-эпидемическое состояние района ЧС?
2. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести?

*Эталоны ответов:*

1. Санитарно-эпидемическое состояние - неустойчивое.
2. Регистрация и оповещение, эпид. обследование и СЭР (сан.эпид.разведка), выявление, изоляция и госпитализация заболевших, режимно-ограничительные мероприятия (обсервация), общая и специальная экстренная профилактика, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, выявление бак. носителей, усиление медицинского наблюдения за пораженным населением, сан-просвет работа.

**Ситуационная задача №8.**

Через 12 часов после воздействия ОВ у пораженного возникло чувство зуда в паховой области, подмышечных впадинах и на шее. Кожа в этих областях гиперемирована. Эритема неяркая, малоболезненная, отёчность слабо выражена. Пораженный несколько возбужден, раздражителен.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение?
2. Степень и стадия поражения.
3. Окажите первую врачебную помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение ипритом в парообразном состоянии.
2. Легкая степень поражения, стадия - эритематозная.
3. Частично санитарная обработка (ЧСО), обработка пораженных участков 2-5 % раствором хлорамина, смывание пораженных участков кожи 5-% спиртовым раствором ментола. Прием димедрола, барбитуратов внутрь или подкожно. Эвакуация по назначению.

**Ситуационная задача №9.**

При тушении пожара пострадавший использовал фильтрующий противогаз. После проникновения в сильно задымленное помещение практически сразу потерял сознание. После кратковременных судорог развилась тяжелая кома.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ поражен пострадавший?
2. Укажите форму поражения.
3. Окажите первую врачебную помощь.
4. Каков прогноз для пострадавшего?

*Эталоны ответов:*

1. Поражение угарным газом.
2. Молниеносная форма.
3. Ингаляция О2, сердечные и дыхательные аналептики, инфузионная и симптоматическая терапия. Антидот – ацизол.
4. Прогноз благоприятен, если коматозное состояние продолжается не более 2-х суток.

**Ситуационная задача №10.**

В приемное отделение больницы доставлен работник водозаборной станции в бессознательном состоянии. Объективно: выраженный акроцианоз, мраморная кожа лица и туловища, дыхание по типу Чейн-Стокса. В легких большое количество мелкопузырчатых влажных хрипов. Пульс 50 ударов в минуту, нитевидный. АД 80/50 мм.рт.ст. Систоличесий шум на верхушке сердца, тоны глухие.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение?
2. Укажите степень и клиническую форму поражения.
3. Окажите медицинскую помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение хлором
2. Тяжелая степень. Терминальная гипоксия, гипокапния.
3. Покой, тепло, глюкокортикоиды, сердечные гликозиды, карбоксигенотерапия, полиглюкин, сонация дыхательных путей от слизи и пены, диуретики, хлорид Са в/в.

**Ситуационная задача №11.**

В ЛПУ поступил больной с жалобами на общую слабость, недомогание, иктеричность склер, желтушность кожных покровов. Выявлено, что несколько дней назад попал в очаг химического заражения, в результате чего возникли боли в лобных областях, стало беспокоить удушье, нарушилось дыхание (диспноэ), слезотечение и боли в глазах. По выходу из очага и промывания глаз все явления исчезли. В анализе крови: снижение количества Hb, в моче наличие эритроцитов. Объективно: обращает на себя внимание безразличного больного.

**Вопросы:**

1. Каким ОВ произошло поражение?
2. Каким действием обладает данное ОВ и за счет чего?
3. Дайте рекомендации по оказанию первой врачебной помощи.

*Эталоны ответов:*

1. Поражение адамситом.
2. Резорбтивное действие за счет мышьяка.
3. Сердечно-сосудистые и дыхательные аналептики, унитиол в/м 4-6 раз/сут, а далее по схеме. Транквилизаторы, витамины.

**Ситуационная задача №12.**

Через 12 часов после применения противником ОВ у военнослужащего усилилась подвижная активность, поведение стало непредсказуемым, перестал ориентироваться в окружающей среде. На вопросы не отвечает, проявляет агрессивность, на собеседника не смотрит, к чему-то прислушивается, пытается укрыться от чего-то. При попытке оказать ему помощь оказывает сопротивление.

**Вопросы:**

1. Предположительно каким ОВ произошло отравление?
2. Укажите степень поражения.
3. Какие последствия отмечаются у таких пораженных?
4. Окажите первую врачебную помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Отравление BZ (би-зет).
2. Тяжелая степень поражения.
3. Амнезия.
4. Фиксация к кровати, ввести галантамин, аминостигмин, анаприлин, в глаза фосфакол или армин, сердечно-сосудистые и дыхательные аналептики по показаниям, наблюдение.

**Ситуационная задача №13.**

В токсикологическом отделении находится на лечении пострадавший. Предъявляет жалоб на боли в животе, пояснице, головные боли, боли в области сердца.

На ЭКГ признаки гипоксии миокарда, экстрасистолия. В периферической крови анемия, лейкоцитоз со сдвигом влево, лимфопения, ускорение СОЭ до 40 мм/час. Суточный диурез составляет 600 мл. Гипоизостенурия, протеинурия, цилиндрурия, оксалаты в большом количестве. Остаточный азот увеличен.

**Вопросы:**

1. Предположительно каким ОВ произошло отравление?
2. Окажите медицинскую помощь.
3. Каков прогноз?

*Эталоны ответов:*

1. Отравление этиленгликолем.
2. Промывание желудка 2-% раствором соды, адсорбенты, в\в 5-% раствор этилового спирта или 100мл 30-% раствора этилового спирта внутрь, препараты Са в\в, 25-% раствор сульфата магния в/м. Симптоматическая терапия (сердечные и дыхательные аналептики).
3. Прогноз благоприятен, если в полной мере будет проведена симптоматическая терапия.

**Ситуационная задача №14.**

В ЛПУ обратился мужчина 40 лет с жалобами на общую слабость, снижение памяти, снижение аппетита, повышенную потливость, снижение либидо, боли в суставах, ощущение инородного тела (волос) во рту, плохой сон. Сны с кошмарными сновидениями. Выяснено, что работает на крекинг заводе. Объективно: гипергидроз, акроцианоз, тремор кистей рук, сухожильные рефлексы повышены. Пульс – 60 уд/мин. АД – 119/60 мм.рт.ст. Температура тела 36оС.

**Вопросы:**

1. Каким веществом произошло отравление?
2. Какая форма отравления?
3. Окажите медицинскую помощь.

*Эталоны ответов:*

1. Отравление ТЭС (тетраэтилсвинец).
2. Хроническая форма.
3. Мочегонные, гемосорбция, гемодиализ, витамины В,С; сердечно-сосудистые средства (симптоматическое лечение).

**Ситуационная задача №15.**

Лечебно-профилактическое учреждение подготавливает убежище на 450 укрываемых нетранспортабельных больных. Соотношение больных и персонала на одну врачебно-сестринскую бригаду (1 врач, 2 мед.сестры, 2 сан.дружинницы) – 50 коек.

**Вопросы***:*

1. Требуется рассчитать запас воды, как для самих больных, так и для персонала, оказывающего им медицинскую помощь.

*Эталоны ответов:*

1. При данной коечной ёмкости убежища требуется 9 бригад по 5 человек. На одного больного требуется 20 литров питьевой воды + по 3 литра на обслуживающий медицинский персонал. Для жизнеобеспечения самого персонала требуется по 3 литра питьевой воды на каждого. Суммируя обе цифры, получаем итог суточной потребности 10,885 литров. С учетом длительности срока пребывания в убежище (2 суток) общий запас воды должен составить 21,770 литров.