

ОПАСНЫЕ (ЯДОВИТЫЕ) РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В РАЙОНЕ РУДНИКА ЮЖНЫЙ ИНКАЙ



**ПРОФИЛАКТИКА
ОТРАВЛЕНИЙ
ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ
ПАМЯТКА РАБОТНИКА**



АО «НАК «КАЗАТОМПРОМ»
ТОО «СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЮЖНАЯ ГОРНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»
ТОО «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»
ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА



ОПАСНЫЕ (ЯДОВИТЫЕ) РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В РАЙОНЕ РУДНИКА ЮЖНЫЙ ИНКАЙ



ПРОФИЛАКТИКА ОТРАВЛЕНИЙ ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПАМЯТКА РАБОТНИКА



URANIUM ONE
GROUP
ROSATOM

ВВЕДЕНИЕ

Ядовитые животные и растения – представляющие реальную опасность для человека и домашних животных – не смотря на свою отрицательную роль для народного хозяйства такая же неотъемлемая часть экосистем и биосферы, как и все прочие живые организмы. Например, ядовитые змеи регулируют численность грызунов – вредителей сельского хозяйства и переносчиков опасных заболеваний, в том числе различных разновидностей чумы. Среди ядовитых растений – много лекарственных. В связи с этим, стоит задача сохранения, изучения и рационального использования ядовитых растений и животных, в рамках сохранения биологического разнообразия и экосистем. Среди ядовитых растений и животных много редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу и находящихся под охраной.

ОПАСНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ

Чем меньше живой организм, тем он более опасен. Как бы ужасно не выглядели те или иные хищные животные – от их нападений, по статистике, погибает гораздо меньше людей чем, например, от укусов насекомых: пчел, шершней, паукообразных и т.д. Но, несомненно, лидерами по количеству смертей являются вирусы и бактерии.

Если от нападений хищных животных по всему миру, по статистике, гибнут десятки – сотни человек, от нападений змей – десятки тысяч, то, например, от укусов пчел погибает в 3-4 раза больше людей, чем от укусов змей. Но больше всего гибнет людей от инфекционных заболеваний: в отдельных случаях счет идет на сотни тысяч и миллионы жизней.

МИКРООРГАНИЗМЫ: ВИРУСЫ, БАКТЕРИИ И ИХ ПЕРЕНОСЧИКИ.

Микроорганизмы: вирусы, бактерии имеют сравнительно простой геном, что в итоге способствует быстрой их трансформации, смене свойств и появлению всё новых и новых разновидностей заболеваний, часть из которых является опасными для жизни и здоровья.

Грызуны – переносчики опасных инфекционных заболеваний. В Южном Казахстане существуют природные очаги чумы, в которых грызуны являются носителем этой опасной инфекции, а их эктопаразиты – блохи и клещи – переносчиками чумной бактерии (наиболее опасная форма чумы – легочная, распространяющаяся воздушно-капельным путем, то есть по воздуху). Поэтому увеличение плотности поселений грызунов на антропогенном ландшафте ведет к повышению риска заражения сотрудников и местного населения.

Более того, блохи и клещи грызунов – переносят различные инфекционные заболевания характерные для животных-хозяев. Кроме того, у диких животных встречаются другие опасные инфекции – бешенство, туляремия, Конго-Крымская геморрагическая лихорадка, Ку-лихорадка и другие.



Желтый суслик



Большая песчанка

В природе не стоит не только контактировать с грызунами, но и посещать, раскапывать их норы, даже если они брошены грызунами, так как, даже в брошенных норах грызунов, могут остаться клещи и блохи – переносчики опасных заболеваний.

Наиболее простые и эффективные рекомендации для профилактики различных инфекционных заболеваний бактериальной и вирусной природы:

* укрепление иммунитета:

- здоровый образ жизни – без вредных привычек, исключая курение, употребление спиртных напитков и тому подобное,
- регулярные занятия спортом (ходьба, бег, спортивные игры и т.д.),
- соблюдение режима труда и отдыха,
- здоровое, своевременное питание,
- закаливание (умывание, обливание холодной водой),
- прогулки, занятия спортом на свежем воздухе,

* соблюдение гигиенических норм:

- необходимо мыть руки после посещения уборной, перед приемом пищи, после посещения улицы,
- своевременная смена, стирка одежды, в том числе специальной одежды,
- предотвращение проникновения (в жилые помещения, пищевые блоки) и контакта людей с животными – переносчиками опасных инфекционных заболеваний, такими как мухи, грызуны (мыши, крысы), птицы и т. д., изоляция и своевременная утилизация бытовых, особенно пищевых отходов,
- употребление на природе только кипяченной воды,
- термическая обработка пищи, правильное хранение продуктов,
- тщательное мытье чистой водой фруктов перед употреблением в пищу, по возможности, с пищевой содой или обдать кипятком,
- своевременное выявление и оказание квалифицированной медицинской помощи при выявлении заболеваний среди персонала рудника, при необходимости обеспечение карантинных мероприятий, путем изоляции больного / больных.

ЯДЫ – АЛЛЕРГЕНЫ

Значительная часть ядов встречающихся в живой природе является для человека аллергенами. При этом, на способность переносить воздействие тех или иных ядов на человека влияет множество факторов:

- места укусов – самыми опасными являются укусы в область головы, язык, шею, лицо, и их количество – особенно опасны множественные укусы,
- возраст (дети и пожилые более уязвимы),
- общее состояние здоровья, иммунитета,
- наличие тех или иных хронических заболеваний – нейротоксин бьет по поврежденным органам (например, при воздействии яда нейротоксина, заболевание сердца –отягчающий фактор, повышающий риск различных осложнений, в частности осложнения заболевания сердца, вплоть до летального исхода),
- общее психологическое состояние пострадавшего (паника, страх – ухудшают общую картину отравления).

Наиболее простой путь профилактики, локализации (предотвращения) аллергической реакции при воздействии ядовитых животных прием антигистаминных препаратов: диазолин, тавегил, супрастин, димедрол.

При более тяжелом, быстром протекании аллергической реакции (типа отека Квинке, когда происходит затруднение, блокировка дыхания) медицинскими работниками внутримышечно (в/м), внутривенно (в/в) вводится преднизолон. Дозировка препарата рассчитывается исходя из массы тела пациента; передозировка – бьет по надпочечникам, так как преднизолон сродни гормону надпочечников.

НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ – МЕСТО ЛОКАЛИЗАЦИИ И СРОКИ ПРОТЕКАНИЯ.

ПО МЕСТУ ЛОКАЛИЗАЦИИ

АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

МЕСТНАЯ

КРАПИВНИЦА, ОТЁЧНОСТЬ

ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ

ЧАЩЕ ОСЛОЖНЕНИЕ НА ПОЧКИ

ПО СРОКУ ПРОТЕКАНИЯ

АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

МЕДЛЕННАЯ (ЧАСЫ, ДНИ)

РАЗВИТИЕ ОТЁЧНОСТИ, КРАПИВНИЦЫ

ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ.

НЕМЕДЛЕННАЯ (ЧАСЫ, ДНИ)

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

ОСЛОЖНЕНИЕ НА ПОЧКИ, СЕРДЕЧНО СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД

ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Отравление ядовитыми растениями, вероятнее всего, возможно в случае передозировки медицинских препаратов на основе лекарственных растений.

Первая помощь при пищевом отравлении ядовитыми растениями:

- обильное питьё, для ускорения выведения ядов из организма,
- промывание желудка слабым раствором марганцовки (0,1 % раствор перманганата калия KMnO_4),

- активированный уголь из расчёта 1 таблетка / 10 кг веса (или водная взвесь активированного угля 2-3 столовые ложки / 0,5 л воды), таблетки предварительно измельчить – пожевать.

Кроме того, возможно отравление сельскохозяйственных животных при попадании в корма при заготовке ядовитых растений, либо в случае ненадлежащего хранения кормов и их потребление сельскохозяйственными животными.

Додарция восточная



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растёт на каменистых склонах и песках, солонцеватых и солончаковых степных лугах, по долинам рек, в садах и у дорог.

Цветет с мая по август.

Плодоносит в августе-сентябре.

Травянистый многолетник, у которого ядовиты корни, стебли, листья, цветы.

Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях.

Ценное лекарственное растение.

Горчак ползучий, кекре



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Хорошо растет на легких и тяжелых глинистых почвах, переносит засоленные почвы. Засоряет посевы всех культур, а также сады, виноградники, луга и пастбища; произрастает вдоль дорог и железнодорожных насыпей. Цветет с апреля по июнь. Плодоносит в июне-сентябре. Травянистый многолетник, у которого ядовиты корни, стебли, листья, цветы. Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях. Ценное лекарственное растение.

Дурнишник зобовидный, ошаган



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растёт на влажной песчаной почве по берегам рек и канав, у заборов, дорог, по пустырям, мусорным местам, в посевах хлопчатника и других культур. Цветёт в июле-сентябре, семена созревают в сентябре-октябре.

Травянистый однолетник, у которого ядовиты корни, стебли, листья. Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях. Ценное лекарственное растение.

Дескурения Софыи



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растёт на пастбищах, в садах, вдоль дорог, по мусорным местам, около жилья, на полях, лугах и засоленных местах, иногда на склонах холмов и вдоль береговых обрывов.

Цветёт с мая по август, плодоносит по сентябрь.

Травянистый однолетник, у которого ядовиты корни, стебли, листья, цветы. Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях. Ценное лекарственное растение.

Гёбелия толстоплодная, софора, брунец, есек мия

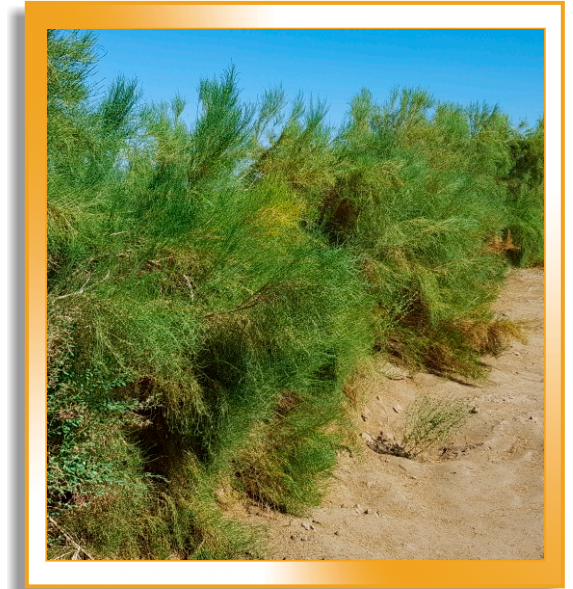


(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растет на солонцеватых лугах, каменистых холмах, по долинам и берегам рек, в посевах. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-августе.

Травянистый многолетник, у которого ядовиты все части (корни, стебли, листья, цветы, семена). Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях. Ценное лекарственное растение.

Соляноколосник Беланже, карабарак



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растет на солончаках, в солёных канавах, в сухих руслах рек и вдоль берегов солёных озёр.

Цветение и плодоношение длится с июля по ноябрь.

Кустарник, у которого ядовиты зеленые части при попадании внутрь организма. В тоже время является кормовым (во время цветения), лекарственным.

Клоповник пронзённолистный



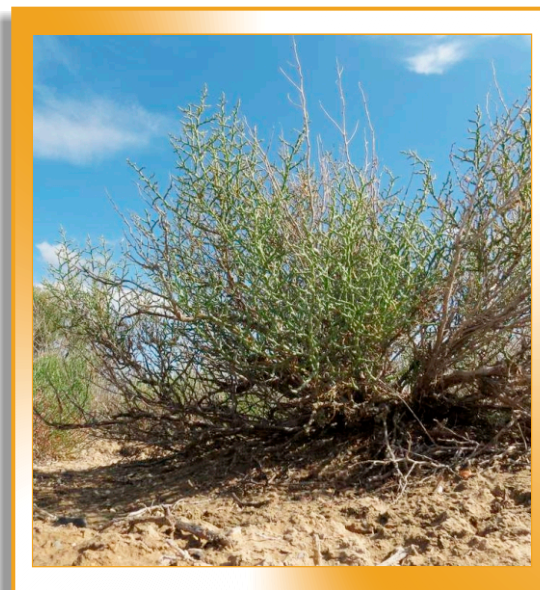
(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растет на сухих степных склонах, лесных полянах, лугах, по долинам рек, окраинам солончаков, засоленным низинам, на обочинах полей и дорог, в посевах.

Цветет в апреле-июле, плодоносит в мае-августе

Однолетнее или двулетнее травянистое растение, у которого ядовиты стебли, листья, цветы. Представляет опасность только при поедании или передозировке в отварах и настоях. Ценное лекарственное растение.

Ежовник безлистный



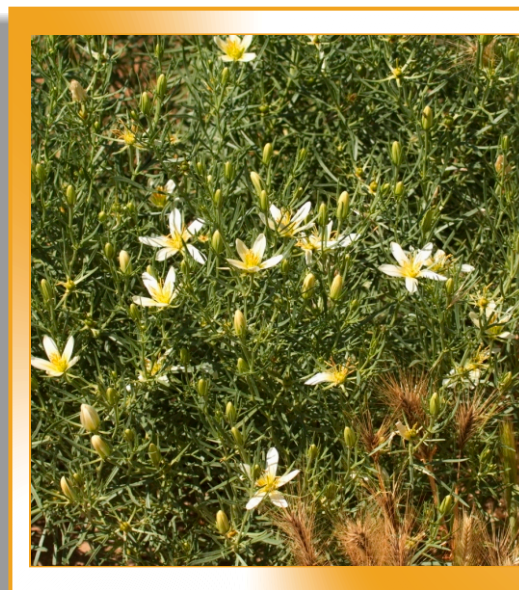
(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Произрастает на глинистых засоленных почвах пустынь и полупустынь, на takyрах, сероземах, солонцах, реже на солончаках.

Цветет в июле, плодоносит в августе-сентябре.

Полукустарник, у которого ядовиты зеленые неодревесневшие части. Представляет опасность только при поедании и передозировке отваров и настоев. Ценное лекарственное растение.

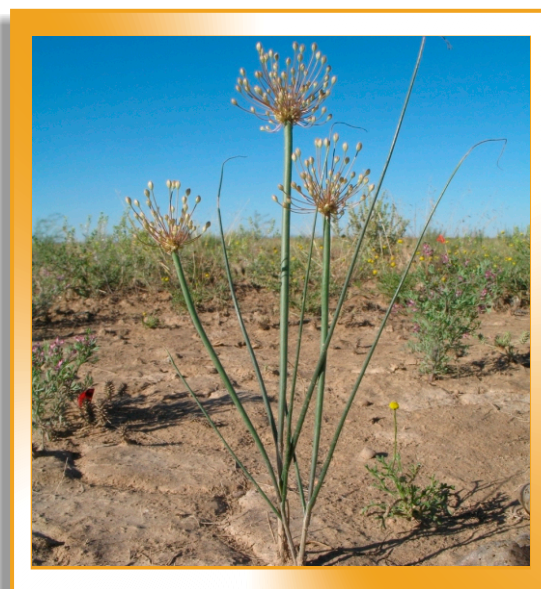
Гармала обыкновенная, адраспан



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растет на глинистых, солонцеватых почвах, песках, в полупустынях и степях, занимая пустынные пастбища, каменистые участки. Нередко встречается как сорняк в посевах злаков, люцерны, на бахчах, виноградниках, вдоль дорог, на песчаных берегах озер и рек. Цветет в мае-июле, плодоносит в июле-августе. Травянистый многолетник с сильным специфическим запахом, все части которого ядовиты. Опасен при поедании и нарушении дозировок в отварах и настоях. Ценное лекарственное, красильное растение.

Лук песчаный, арам жуа



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Произрастает в песчаных пустынях. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Травянистое многолетнее луковичное растение, все части которого ядовиты. Представляет опасность только при чрезмерном поедании. Кормовое, витаминное, декоративное растение.

Рогоглавник пряморогий, каракыз



(фото с сайта <https://www.plantarium.ru>)

Растет на песчаной и глинистой почве степей и пустынь, на заброшенных пастбищах, осыпях и галечниках. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае-июне. Однолетнее растение, все части которого очень ядовиты. Опасен при попадании во внутрь организма. В лекарственных целях применяется только наружно с большой осторожностью.

Мак павлиний



Мак павлиний (Фото Фалеев Д.Г., ЦЭПМ)

Широко распространён на территории Казахстана. Растёт в глинистых пустынях, на песках и каменистых щебнистых и глинистых склонах нижнего пояса гор. Цветение: апрель-июль. Плодоносит: май-август.

Травянистое однолетнее растение, у которого ядовиты стебли и листья. Представляет опасность при попадании внутрь организма человека и наружно при попадании большого количества млечного сока на кожные покровы. Декоративное.

ЯДОВИТЫЕ ЖИВОТНЫЕ

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

ПАУКООБРАЗНЫЕ

Все паукообразные имеют в своем арсенале наиболее смертоносные виды ядов, при этом важно каким аппаратом доставки яда до жертвы обладают те или иные виды паукообразных. Подавляющее большинство пауков не в состоянии своими хелицерами прокусить кожу человека. Наиболее опасными являются каракурты, кроме того, ощутимы последствия укусов тарантула, скорпиона.

СКОРПИОНЫ



Скорпион пестрый (фото Фалеев Д.Г., ЦЭПМ)



Скорпион кавказский
(фото взято с веб-сайта <https://www.terraforum.net/showthread.php?14-Mesobuthus-caucasicus>.)

ЯДОВИТЫЕ ЖИВОТНЫЕ



Скорпион черный

(фото взято с веб-сайта <http://macroid.ru/showphoto.php?photo=157809>.)

На территории обитают представители нескольких видов скорпионов: скорпион пестрый, кавказский и черный. Пестрый и черный скорпионы средней величины, достигающие 40-50 мм. Кавказский скорпион крупнее, достигает 80 мм в длину. Наиболее ядовиты кавказский и черный скорпионы. Укол скорпионов не смертелен, но очень болезненный и часто сопровождается головной болью, тошнотой и рвотой.

Местообитания: многочисленны в пустынных и полупустынных районах, на каменистых и глинистых участках.



Сольпуга или фаланга

(фото взято с веб-сайта <http://animalworld.com.ua/news/Falangi-ili-solpugi-ili-bihorki-ili-verbljuzhij-pauk-Solifugae>)

Длина тела сольпуг достигает 55 мм. Окраска обычно песочно-желтоватая, часто более темная на спине. Активна в ночное время, нередко привлекается светом костра или лампы в ночное время. Не ядовита, однако крупные особи способны прокусить кожу человека до крови. Местообитания: предпочитает глинистые пустыни, реже встречается на закрепленных песках.

ЯДОВИТЫЕ ЖИВОТНЫЕ

ТАРАНТУЛ



Тарантул

(фото взято с веб-сайта <https://maxim-ryzhov.livejournal.com/182146.html>)

Длина тела взрослых самок может превышать 30 мм, самцы заметно меньше. Окраска тела буро-рыжая сверху и темная почти черная снизу. Активен в ночное время. Укус болезненный, но не опасный для жизни. Местообитания: Предпочитают сухой климат и встречаются в пустынях, полупустынях, а также в степях и лугостепях. Обитает в основном в местах с мягкой почвой, нередко вблизи человеческого жилья.

Меры профилактики укусов пауков, скорпионов:

- ношение плотной одежды и закрытой обуви, лучше с высоким голенищем, хорошо подходит спец. одежда и обувь,
- в полевых условиях плотное закрытие мест ночлега, предотвращающее проникновение внутрь палаток, спальников, использование противомоскитного полога,
- часто паукообразные заползают в обувь и кусают в момент её одевания, для профилактики укусов – внимательно осматривать обувь перед использованием, можно поместить для отпугивания паукообразных в обувь небольшой кусок ткани, немного смоченный дизельным топливом.

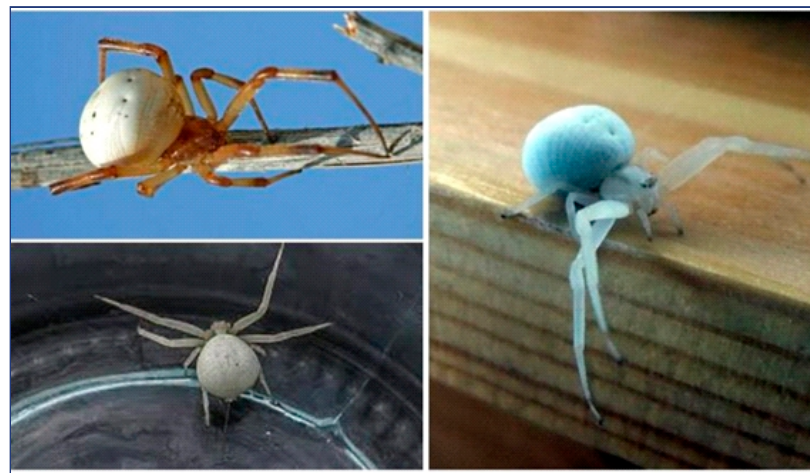
КАРАКУРТЫ



Каракурт или черная вдова
(фото взято с веб-сайта центр-дезинсекции.рф)



Каракурт Дала
(фото взято с веб-сайта <https://apest.ru/pauki/mesta-obitaniya/pauki-kazahstana/>)



Белый каракурт
(фото взято с веб-сайта <https://apest.ru/pauki/mesta-obitaniya/pauki-kazahstana/>).

В Казахстане встречаются 3 вида: черная вдова или каракурт, каракурт Дала и каракурт белый. Наиболее изучен и опасен каракурт или черная вдова. Остальные члены рода менее изучены, но предположительно также очень ядовиты и опасны.

Длина тела взрослых самцов каракурта достигает 3-6 мм, самок 9-17 мм. Тело чёрное, на брюшке располагаются красные пятна, иногда с белым окаймлением вокруг каждого пятна. Половозрелые особи иногда бывают окрашены в чисто черный цвет без пятен. Опасность представляет только самка каракурта, которая у черного каракурта окрашена в черный бархатистый цвет. Встречается в пустынных и степных местах, предгорьях. Обитает на кустах, в оврагах, в каменистых местах и на скалах.

Самка селится в гнезде, которое состоит из спутанных паутиной растений, реже в норах грызунов или другие подходящие места. Вблизи человека, Каракурты предпочитают селиться в заброшенных, либо мало используемых строениях: сараях, гаражах, туалетах, старых кошарах и т.д. Белый каракурт строит гнездо в виде пустотелого конуса, соединенного с ловчей сетью длинными сигнальными нитями.

Очень ядовит, известны случаи гибели людей и сельскохозяйственных животных. Для лечения укуса используется специальная противокаракуртовая сыворотка. Однако требуются специальные условия хранения – при низких температурах, без изменения температуры хранения. Поэтому в медицинских учреждениях, особенно сельских, скорее всего сыворотки не будет. Поэтому, не теряя времени необходимо приступить к оказанию помощи пострадавшему своими силами.

Яд каракурта нейротоксичный – оказывает воздействие на периферическую, центральную нервную систему (ЦНС), укус очень болезненный.

Оказание первой помощи необходимо провести в первые минуты после укуса – максимум 15 минут. «Уже через 15-30 минут после укуса – боль распространяется по всему телу. Обычно больные жалуются на невыносимые боли в области живота, поясницы, грудной клетки. Характерно резкое напряжение мышц брюшного пресса.

Среди симптомов общего отравления: одышка, сердцебиение, учащение пульса, головокружение, головная боль, тремор, рвота, бледность или гиперемия лица, потливость, чувство тяжести в грудной и подложечной областях... Характерны также приапизм, бронхоспазм, задержка мочеиспускания и дефекации. Психомоторное возбуждение на поздних стадиях отравления сменяется глубокой депрессией, затемнением сознания, бредом. Известны смертельные случаи у людей и сельскохозяйственных животных» [Орлов Б.Н. и др., 1990].

Наиболее опасны укусы каракурта для детей: небольшая масса тела, соответственно высокая концентрация яда на единицу массы тела, по сравнению со взрослыми, а также неокрепшая нервная система (несформированные Швановские оболочки нервных клеток), всё это делает более уязвимым организм ребенка для яда каракурта. Соответственно риск негативных, вплоть до летальных, последствий в случае укуса ребенка каракуртом, по сравнению с взрослым значительно выше.

При укусе каракурта нужно в течение 2-3 минут прижечь место укуса головкой воспламенившейся спички. Яд каракурта разрушается уже при температуре +70 °С. Паук своими хелицерами способен прокусить кожу на глубину до 0,5 мм, при толщине кожи в 1,5 мм. Это обеспечивает высокую эффективность прижигания.

Естественные враги каракурта в природе – осы, наездники, ежи, а также овцы, отары которых вытаптывают пауков, их кладки. В связи с высокой пастбищной нагрузкой на экосистемы, частые перевыпасы, численность каракурта обычно невысока.

ЖАБА ЗЕЛЕНАЯ



Жаба зеленая

(фото взято с веб-сайта <https://reptilia.club>. Автор Ишков Леонид)

Жаба среднего размера, с длиной тела до 120-140 мм. Сверху окрашена в оливковый или серо-зеленый цвет с крупными зелеными пятнами.

Кожа покрыта небольшими бугорками, за глазами расположены две ядовитых железы.

Яд вызывает раздражение при попадании на слизистую оболочку, не опасен для жизни человека.

Зеленая жаба не агрессивна и при встрече с человеком пытается скрыться. Не стоит пытаться поймать или убить жабу, нужно лишь обойти ее стороной.

В природе жабы приносят пользу, регулируя численность вредных насекомых - переносчиков опасных заболеваний (мухи, комары, клещи).

Место обитания: приспособлена к обитанию в горных и пустынных условиях. Живет во влажных высокогорьях, в низкогорных каменистых ущельях и в пустынной зоне. Держится вблизи источников воды.

Подавляющее большинство змей (80-90 %) для человека не представляют опасности: уж, узорчатый полоз, песчаный удавчик и другие, а желтопузик – это и вовсе не змея, а ящерица без лап. Змея-стрела – ядовита, но укус неопасен для человека. В связи с особенностями строения ядовитого аппарата – зубы с ядом расположены в глубине глотки.

Наиболее часто встречаемые, ядовитые змеи – гадюка, щитомордник. Для ядовитых змей характерны выраженная треугольная форма головы, более широкое, толстое тело, вертикальный зрачок.

К вопросу оказания первой помощи при укусах змей

Тезис об опасности отсасывания змеиного яда при наличии микро трещин, ранок, кариесных повреждений зубов в ротовой полости – является более чем спорным, так как защитные свойства организма подразумевают очищение ран за счет тока жидкостей вовне, или по крайней мере блокировку попадания чужеродных веществ внутрь организма, вместо того чтобы всасывать какие либо чужеродные вещества внутрь организма, таким образом повышая, усугубляя риск повреждений. За счёт отсасывания яда из ранки можно удалить до 40 % яда из раны. При этом возможно частичное онемение в ротовой полости, за счет действия яда.

Хороший препарат для купирования последствий змеиного яда – противозмеиные сыворотки. Но такие сыворотки нуждаются в специальных условиях хранения, постоянной низкой температуре, что затрудняет их хранение – применение, в связи с этим в медицинских учреждениях, особенно в сельских, скорее всего их не окажется. Поэтому на противозмеиные сыворотки рассчитывать не стоит и не теряя времени нужно приступить к оказанию первой медицинской помощи имеющимися средствами. Правильно, своевременно, быстро оказанная помощь при укусе ядовитых змей значительно повышает шансы на благополучный исход.

Оказание первой медицинской помощи при укусе ядовитыми змеями.

– Необходимо уложить пострадавшего в тень так, чтобы голова была опущена ниже уровня тела для снижения тяжести возможных нарушений мозгового кровообращения.

– Затем незамедлительно приступить к отсасыванию яда из ранки. Энергичное раннее отсасывание в течение 5-7 мин. дает возможность удалить до 40% яда, однако через 15-30 мин удастся удалить только 10% яда. При укусе в руку отсасывание яда может проводить сам пострадавший.

– В любом случае отсасываемую жидкость необходимо сплевывать, а после удаления яда следует рот прополоскать раствором марганцовокислого калия (марганцовка) или водой.

– Во время отсасывания целесообразно массировать область укуса по направлению к ранкам.

– Выведению яда из раны в первые минуты после укуса поможет вскрытие раны. Для этого нужно использовать стерильную иглу от шприца или швейную иглу предварительно простерилизовав её в спирте (водке) или зажженной спичкой, зажигалкой. Поместить иглу в рану (глубина не более 4 мм) и надорвать края раны по направлению к нижней челюсти относительно укуса змеи. Так как, именно в наиболее глубоко залегающей части раны сосредотачивается, как правило, большая часть яда – вводимого змеей при укусе. После вскрытия раны яд выводится значительно быстрее с током крови и лимфы.

– При первых признаках отека отсасывание следует прекратить, обработать место укуса антисептиками и наложить тугую стерильную повязку. Очень важно придать полную неподвижность пораженной конечности (наложение шин и др.) для уменьшения дренирования яда лимфатической системой.

ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

- Категорически противопоказано наложение жгута.
- Нельзя прижигать рану, так как яд располагается достаточно глубоко – до 5 мм и не будет разлагаться при высокотемпературном (термическом) воздействии. Произойдет запекание верхнего слоя раны, блокировка кровотока и отвода яда из раны.
- Необходимо обеспечить пострадавшему полный покой.
- Обеспечить обильное питье (крепкий чай, кофе – как стимулятор кровообращения, защитных свойств организма) для ускорения выведения яда, нормализации водно-солевого баланса, в условиях жаркой погоды.
- Применение спиртных напитков только усугубит тяжесть отравления. Алкоголь – дополнительный яд; в больших дозах угнетение кровообращения, обменных процессов, защитной реакции.
- Самое главное – как можно быстрее доставить пострадавшего в медицинское учреждение для оказания врачебной помощи.

Что делать, если укусила змея, а помощи ждать не откуда?

- Выполнить все процедуры оказания первой медицинской помощи.
- Приготовить возле себя не менее 10-15 л воды. Лучше чай из лекарственных мочегонных растений (лист малины, смородины, хвощ полевой, горец птичий (спорыш)) и/или арбуз, дыни.
- Принять сразу любые антигистаминные препараты (диазолин, тавегил, супрастин, димедрол).
- Оборудовать для себя место для покоя (около суток) на случай временного обездвиживания и потери зрения.
- В основном, люди при укусах ядовитых змей, погибают от страха и паники, например, травмируются: падают в ямы, с обрывов и т.д.

Профилактика укусов змей:

- без особой нужды, лучше не трогать змей;
- ношение плотной, нависающей, ниспадающей одежды, закрытой (высокой) обуви, хорошо подходит спец. одежда и обувь, которые минимизируют открытые участки тела,
- в полевых условиях плотное закрытие мест ночлега, предотвращающее проникновение внутрь палаток, спальников, использование противомоскитного полога,
- ночью, в условиях отсутствия освещения пользоваться фонарём, так как змеи часто в теплое время выползают греться на открытые участки, дороги,
- внимание при пребывании в густой растительности, скалах, неровностях рельефа, заброшенных помещениях (сарай, кошары, гаражи и т.д.),
- если не уверены в отсутствии змей – использовать для ощупывания растительности, мест потенциальных укрытий змей – палку, шуметь – это поможет вспугнуть змею и заставит покинуть её данное место,
- в полевых условиях внимание к обуви, постели, одежде: осмотр перед использованием на предмет наличия змей,
- если змея проникла в помещение, палатку, заползла в постель во время сна – не поддаваться панике, не делать резких движений, которые могут спровоцировать на укус; дождаться, когда змея уползёт или позвать на помощь; если есть возможность отбросить (безопасно для себя и других) змею в сторону, если она заползла на одеяло или спальник.
- мыши и крысы привлекают змей в качестве добычи, необходимо бороться с грызунами, мусором, захламлением,
- не разрешать детям ловить и убивать змей.

ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

ЩИТОМОРДНИК ПАЛАССА



Щитомордник Паласса

(фото взято с веб-сайта <https://reptilia.club>. Автор Георгий Шакула)

Змея среднего размера - длина тела около 70 см, длина хвоста около 10 см. Окраска варьирует от коричневатого-бурого, до желтовато-серой у особей, обитающих в степных районах. На спинной стороне имеются темные поперечные полосы, которые иногда не четко выражены, на боках мелкие темные пятна. Брюшная сторона светлая, обычно с темными пятнышками. Встречаются одноцветные кирпично-красные или почти черные особи. Голова широкая, с хорошо выраженным шейным перехватом, сверху покрыта крупными щитками, образующими подобие щита. На голове четкий пятнистый рисунок, а по ее сторонам расположена темная полоса. **Ядовит. Известны единичные случаи гибели людей от укуса.** При встрече с человеком обычно пытается уползти, в случае, если отступление невозможно, может обороняться. В природе щитомордник приносит пользу, регулируя численность насекомых и грызунов - переносчиков опасных заболеваний (песчанки, суслики). Наиболее многочисленен в горах и предгорьях, на скалистых участках и на колониях грызунов, встречается также в степи и в полупустынях.

СТРЕЛА-ЗМЕЯ



Стрела-змея

(фото взято с веб-сайта <https://reptilia.club>. Автор Георгий Шакула)

Окраска верхней стороны тела серая, буровато-серая, оливково-серая либо песчаная. Вдоль спины тянутся четыре темные продольные полосы, иногда слабо выраженные или отсутствующие. Кончик морды закруглен, зрачок круглый. **Ядовита, для человека укус не опасен.** При встрече с человеком пытается быстро уползти. Предпочитает открытые аридные местности, пустыни. Активна днем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Человек – является неотъемлемой частью природы. Жить в согласии с окружающей нас природой, научиться рационально использовать её дары – наиважнейшая задача современности для человечества.

В связи с этим, овладение знаниями об опасных живых организмах, о их природе и свойствах, биологии и экологии, а также, умение предотвращать их негативное воздействие на человека и народное хозяйство – основная цель различных специалистов народного хозяйства, в частности работников предприятий АО «НАК «Казатомпром».

Вместе с тем, остро стоит задача сбережения потенциально опасных (ядовитых) животных и растений в рамках проведения природоохранных мероприятий. Многие из ядовитых растений и животных, потенциально опасных для человека и домашних животных являются редкими и исчезающими видами, занесены в Красную книгу Казахстана.

Важно, что многие потенциально опасные, ядовитые растения и животные могут найти широкое применение в медицине, сельском хозяйстве, экологической биотехнологии и т.д. Освоение в полной мере поистине громадного потенциала данной группы живых организмов требует бережного отношения, всестороннего научного изучения и рационального подхода их использования во благо человека.

ЛИТЕРАТУРА

Орлов Б.Н., Гелашвили Д.Б., Ибрагимов А.К. Ядовитые животные и растения СССР. – М.: Высшая школа, 1990. – 272 с.

Волович В.Г. Человек в экстремальных условиях природной среды. – М.: Мысль, 1980. – 190 с.

Ильичев А.А. Большая энциклопедия выживания в экстремальных ситуациях. – М.: Эксмо-Пресс, 2002. – 491 с.

Карпович В.Н., Беспалова Е.И. Фармакогнозия. – М.: Медицина, 1976. – 448 с.

Казенас В.Л., Громов А.В. Мир беспозвоночных животных. Опасные беспозвоночные Казахстана. – Алматы, Китап, 2007. – 128 с.

Жизнь животных. / гл. ред. В. Е. Соколов. – М.: Просвещение, 1984. – Т. 3: Членистоногие: трилобиты, хелицеровые, трахейнодышащие. Онихофоры / под ред. М. С. Гилярова, Ф.Н. Правдина. – 463 с.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

Рецензент: кандидат медицинских наук С.Л. Димитриенко.

Фалеев Д.Г., Агапов О.А., Федорина О.А. Панова Е.Н. Опасные (ядовитые) растения и животные, встречающиеся в районе рудника Южный Инкай. / Профилактика отравлений, оказание первой помощи. Памятка работника. – Алматы, ТОО «ИВТ», ЦЭПМ, 2024. - 20 с.