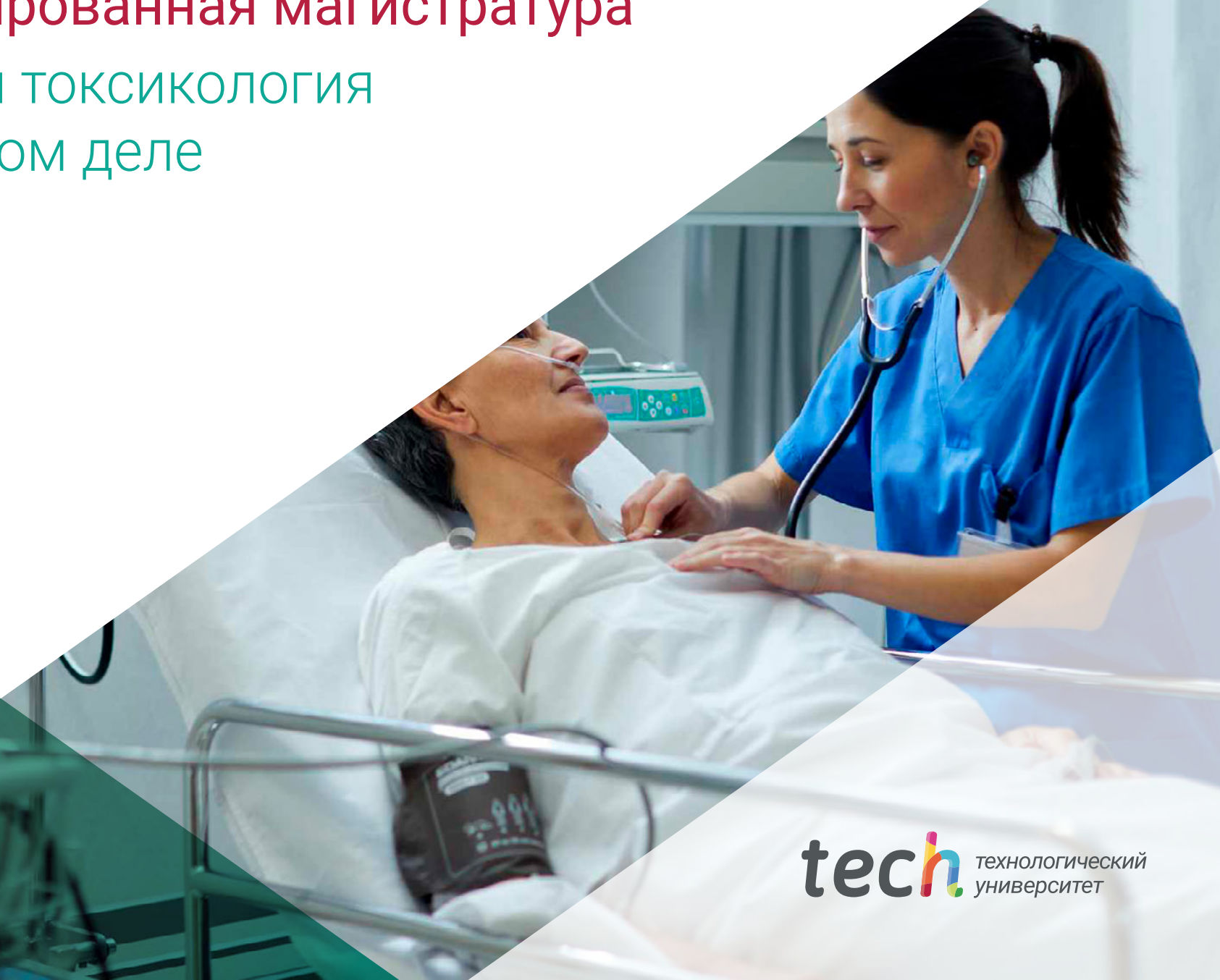


Специализированная магистратура

Неотложная токсикология  
в сестринском деле





## Специализированная магистратура

### Неотложная токсикология в сестринском деле

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/nursing/professional-master-degree/master-emergency-toxicology-nursing](http://www.techitute.com/ru/nursing/professional-master-degree/master-emergency-toxicology-nursing)

# Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 16

04

Руководство курса

стр. 20

05

Структура и содержание

стр. 26

06

Методология

стр. 40

07

Квалификация

стр. 48

# 01

# Презентация

В последние годы доступность и использование токсичных веществ возросли в связи с их более широким применением в промышленности, сельском хозяйстве или фармацевтике. Кроме того, такие продукты легко доступны для широких слоев населения, при этом существует дополнительная опасность того, что они находятся в пределах досягаемости детей. Кроме того, увеличение числа попыток самоубийства из-за злоупотребления наркотиками сделало неотложную токсикологическую помощь еще более частой. Столкнувшись с таким сценарием, специалист по уходу должен постоянно быть в курсе основных побочных эффектов, а также происхождения отравления, чтобы эффективно справиться с отравлением. Именно поэтому была разработана данная онлайн-программа, цель которой - предложить новейшую научную информацию о ведении пациентов в состоянии интоксикации в отделении неотложной помощи посредством обогащенного мультимедийного содержания, разработанного специалистами в этой области.





“

Благодаря этой онлайн-программе вы получите актуальные знания по неотложной токсикологии в сестринском деле и сможете внедрить эти современные знания в свою повседневную клиническую практику”

Пестициды, лекарства, алкогольные напитки или ядовитые растения - это лишь некоторые из основных причин отравлений, с которыми пациенты обращаются в отделение неотложной помощи. Их более частое использование или потребление, а также легкость, с которой их можно приобрести и употребить, означает, что подобные ситуации часто встречаются при оказании помощи пациентам в отделениях неотложной помощи.

Несмотря на меры безопасности и предупреждения производителей продукции, отравления продолжают происходить, поэтому медработник должен быть осведомлен о последних достижениях в ведении такого типа пациентов, а также о веществах, которые могут вызвать последствия, вплоть до летального исхода. Таким образом, чтобы предложить самую свежую и научно обоснованную информацию в этой области, компания TECH разработала данную программу, в которой приняли участие медицинские специалисты и сотрудники полиции, обладающие знаниями об основных веществах и ситуациях, в которых может произойти интоксикация.

Таким образом, в течение 12 месяцев специалист сможет углубленно изучить с помощью мультимедийных ресурсов оценку состояния пациента в состоянии интоксикации, ведение пациента в состоянии интоксикации, новейшие методы лечения, а также токсикологию, возникающую при приеме внутрь наркотиков, фармацевтических препаратов или натуральных продуктов. Студенты также будут иметь доступ к симуляциям клинических случаев, которые приблизят их к ситуациям, с которыми они могут столкнуться в своей повседневной практике.

Таким образом, специалисту предоставляется прекрасная возможность глубоко изучить область неотложной токсикологии с помощью программы в онлайн-формате, доступ к которой можно получить в любое время и в любом месте. Все, что вам нужно, - это электронное устройство с подключением к Интернету для доступа к виртуальной платформе, где размещено мультимедийное содержание этой программы. Кроме того, учебный план может быть распределен в соответствии с вашими интересами. Идеальный вариант обучения для профессионалов, желающих совместить прохождение качественной программы Специализированной магистратуры со своими личными и/или рабочими обязанностями.

Данная **Специализированная магистратура в области неотложной токсикологии в сестринском деле** содержит наиболее полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области токсикологии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



*Специализированная команда  
проведет вас через исследования  
по интоксикации, вызванные  
последними тенденциями  
в потреблении наркотиков,  
вызывающих злоупотребление"*

“

*Проверяйте 24 часа в сутки мультимедийную библиотеку ресурсов этой программы и ее последние материалы по оценке состояния пациента в состоянии интоксикации в отделении неотложной помощи”*

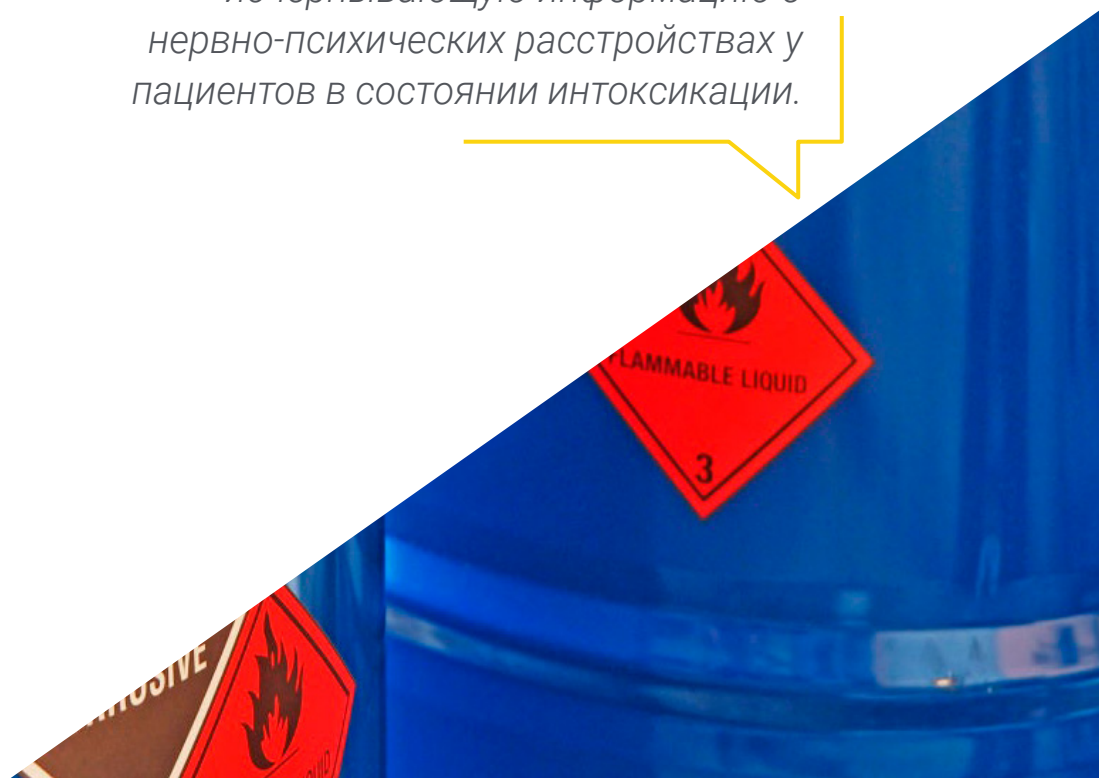
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты в ведущих компаниях и престижных университетах, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит профессионалам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивное обучение, основанное на реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного года. В этом поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная известными экспертами.

*Сделайте шаг и пройдите программу Специализированной магистратуры, к которой вы сможете получить доступ с компьютера и в любое время суток. Гибкость, разработанная для таких профессионалов, как вы.*

*Расширьте свои знания в области неотложной токсикологии в сестринском деле с помощью этой программы, где вы найдете самую исчерпывающую информацию о нервно-психических расстройствах у пациентов в состоянии интоксикации.*



# 02

## Цели

Основная цель ТЕСН в этой программе - предложить медицинским специалистам самое современное содержание в области неотложной токсикологии. Для этого программа предоставляет студентам самые инновационные учебные инструменты, которые позволят им быть в курсе различных терапевтических подходов у пожилых людей с острыми отравлениями, у педиатрических пациентов или у людей, получивших интоксикацию природными агентами.





“

*TECH предоставляет вам видеоконспекты, подробные видеоматериалы и клинические случаи, чтобы вы могли легко быть в курсе основных токсичных веществ в нашей окружающей среде”*



## Общие цели

---

- ♦ Определить основные и общие принципы ухода за пациентом с тяжелым отравлением
- ♦ Распознать основные токсичные вещества, имеющиеся в окружающей среде
- ♦ Описать основные признаки и симптомы, связанные с тяжелым острым отравлением и его поражением органов
- ♦ Создать механизмы защиты пациента с тяжелым отравлением и окружающих его людей
- ♦ Выявить осложнения, связанные с токсикантом или состоянием здоровья пациента
- ♦ В полном объеме объяснить процесс ухода, диагностики и лечения пациента с тяжелой интоксикацией





## Конкретные цели

### Модуль 1. Введение

- ♦ Пояснить, как правильно оценить состояние пациента с острым отравлением
- ♦ Объяснить процесс применения средств жизнеобеспечения для пациента с острым отравлением
- ♦ Применять профилактические методы для желудочно-кишечного всасывания
- ♦ Объяснить нарушения водного и электролитного баланса у пациента с острой интоксикацией
- ♦ Описать токсикокинетику и ее значение для оказания неотложной помощи

### Модуль 2. Оценка состояния пациента с интоксикацией

- ♦ Объяснить процедуры обеззараживания при острых дерматологических отравлениях
- ♦ Определить токсикологические механизмы в мужском мочеполовом тракте
- ♦ Определить токсикологические механизмы в женской мочеполовой системе
- ♦ Объяснить действие ксенобиотиков
- ♦ Описать изменения электрокардиограммы, которые могут наблюдаться при интоксикациях, вызвавших поражение сердца
- ♦ Описать возможные аритмии, возникающие при остром отравлении
- ♦ Объяснить гематологическое поражение, возникающее при остром отравлении

### Модуль 3. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: жизнеобеспечение

- ♦ Объяснить процедуру обследования пациентов при отравлении вдыханием дыма
- ♦ Определить терапевтический подход, применяемый к пациенту с интоксикацией при вдыхании дыма или других респираторных агентов
- ♦ Установить дифференциальный диагноз между различными почечными токсическими синдромами

- ♦ Определить клинические картины, которые могут возникнуть при отравлении с неврологическим поражением
- ♦ Описать воздействие на организм при глазном отравлении
- ♦ Определить токсины, вызывающие повреждение печени, и их воздействие на органы
- ♦ Определить насильственное и самоповреждающее поведение в связи с психиатрической токсикологией

### Модуль 4. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: специфическое лечение

- ♦ Описывать органическое воздействие токсикологии на спортсменов и различные используемые препараты
- ♦ Выявить отравления, связанные с возможными фармакологическими ошибками у педиатрического пациента
- ♦ Описывать действия, которые следует предпринять в случае передозировки у беременной женщины
- ♦ Объяснить принципы тератогенеза и все продукты, которые могут вызвать тератогенез
- ♦ Определить продукты, которые могут представлять риск интоксикации как для матери, так и для новорожденного во время грудного вскармливания.
- ♦ Объяснить процедуру обеззараживания желудочно-кишечного тракта у детей с острым отравлением
- ♦ Описать эпидемиологию, этиологию и последствия острых отравлений в педиатрической и неонатальной возрастной группе
- ♦ Определить особенности преднамеренных и непреднамеренных отравлений у пожилых людей
- ♦ Объяснить различные терапевтические подходы к лечению пожилого человека с острой интоксикацией
- ♦ Описать отдельные ксенобиотики, которые могут быть использованы в педиатрической и неонатальной возрастной группе

### Модуль 5. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: дополнительные вопросы

- ♦ Определить токсикокинетику парацетамола и его лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Изучить токсикокинетику гербицидов и их лечение в случаях острого отравления
- ♦ Определить токсикокинетику противовоспалительных препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику опиоидов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику противосудорожных препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику антигистаминных и деконгестантов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику противодиабетических и гипогликемических препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику бисфосфонатов и антинеопластических препаратов и их лечение в случае острой интоксикации

### Модуль 6. Токсикология наркотиков, приводящих к злоупотреблению

- ♦ Определить токсикокинетику селективных бета-адреномиметиков и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику кардиоактивных стероидов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику антиаритмических препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику бета-адренергических антагонистов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику антибиотиков, противогрибковых и противовирусных препаратов и их лечение в случае острого отравления

- ♦ Объяснить токсикокинетику противомалярийных и противопаразитарных препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику тиреоидных и антигипотиреоидных препаратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику антиагрегаторов, антикоагулянтов, тромболитиков и антифибринолитиков и их лечение в случае острой интоксикации

### Модуль 7. Фармакологическая токсикология

- ♦ Определить токсикокинетику СИОЗС и других атипичных антидепрессантов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику седативных гипнотиков и барбитуратов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику бензодиазепинов и мышечных релаксантов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику ИМАО и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику местных и общих анестетиков и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Изучить токсикокинетику гербицидов и их лечение в случаях острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику лития и его лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить отравление витаминами и фитотерапевтическими препаратами
- ♦ Определить токсикокинетику антиаритмических препаратов и их лечение в случае острой интоксикации





### Модуль 8. Отравление промышленным газом

- ♦ Определить токсикокинетику фенциклидина и кетамина и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику химически активных веществ и их лечение при острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику амфетаминов и дизайнерских наркотиков и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику ингалянтов и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику этанола и его лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику каннабиноидов и марихуаны и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику кокаина и его лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Определить токсикокинетику галлюциногенов и их лечение в случае острой интоксикации

### Модуль 9. Отравление промышленными растворителями

- ♦ Определить токсикокинетику мышьяка и его лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику свинца и его лечение в случае острого отравления
- ♦ Определить токсикокинетику железа и его лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику ртути и ее лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику цианидов и их лечение в случае острого отравления

### Модуль 10. Промышленное отравление тяжелыми металлами

- ♦ Определить токсикокинетику производных нефти и их лечение в случае острой интоксикации
- ♦ Объяснить токсикокинетику удушающих и раздражающих легких веществ и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Определить токсикокинетику антисептиков, дезинфицирующих и стерилизующих средств и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику фтора и плавиковой кислоты и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику метанола, этиленгликоля и других токсичных спиртов и их лечение в случае острого отравления

### Модуль 11. Отравления в сельской местности пестицидами или фитосанитарными продуктами

- ♦ Определить токсикокинетику гербицидов и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику пиретроидов и средств защиты от насекомых и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Определить токсикокинетику хлорорганических веществ и их лечение в случае острого отравления
- ♦ Объяснить токсикокинетику органофосфатов и карбаматов и их лечение в случае острого отравления







## Модуль 12. Бытовые отравления: моющими средствами, средствами личной гигиены и щелочами

- ♦ Описать возможные серьезные отравления чистящими средствами
- ♦ Определять отравления, вызванные средствами личной гигиены
- ♦ Объяснять общие используемые меры и существующие противоречия
- ♦ Классифицировать виды отравлений едкими веществами

## Модуль 13. Отравление природными источниками: растениями, грибами и животными

- ♦ Описать возможные серьезные отравления, вызванные морскими животными, и способы их лечения
- ♦ Определить и классифицировать ядовитые грибы и их возможные противоядия
- ♦ Описать возможные серьезные отравления, вызванные членистоногими, арахнидами, тарантулами, скорпионами, муравьями, перепончатокрылыми, бабочками, термитами, жуками и т.д. и их лечение
- ♦ Определить и классифицировать растения с токсичным потенциалом и их возможные противоядия
- ♦ Описать возможные серьезные отравления змеями и их лечение

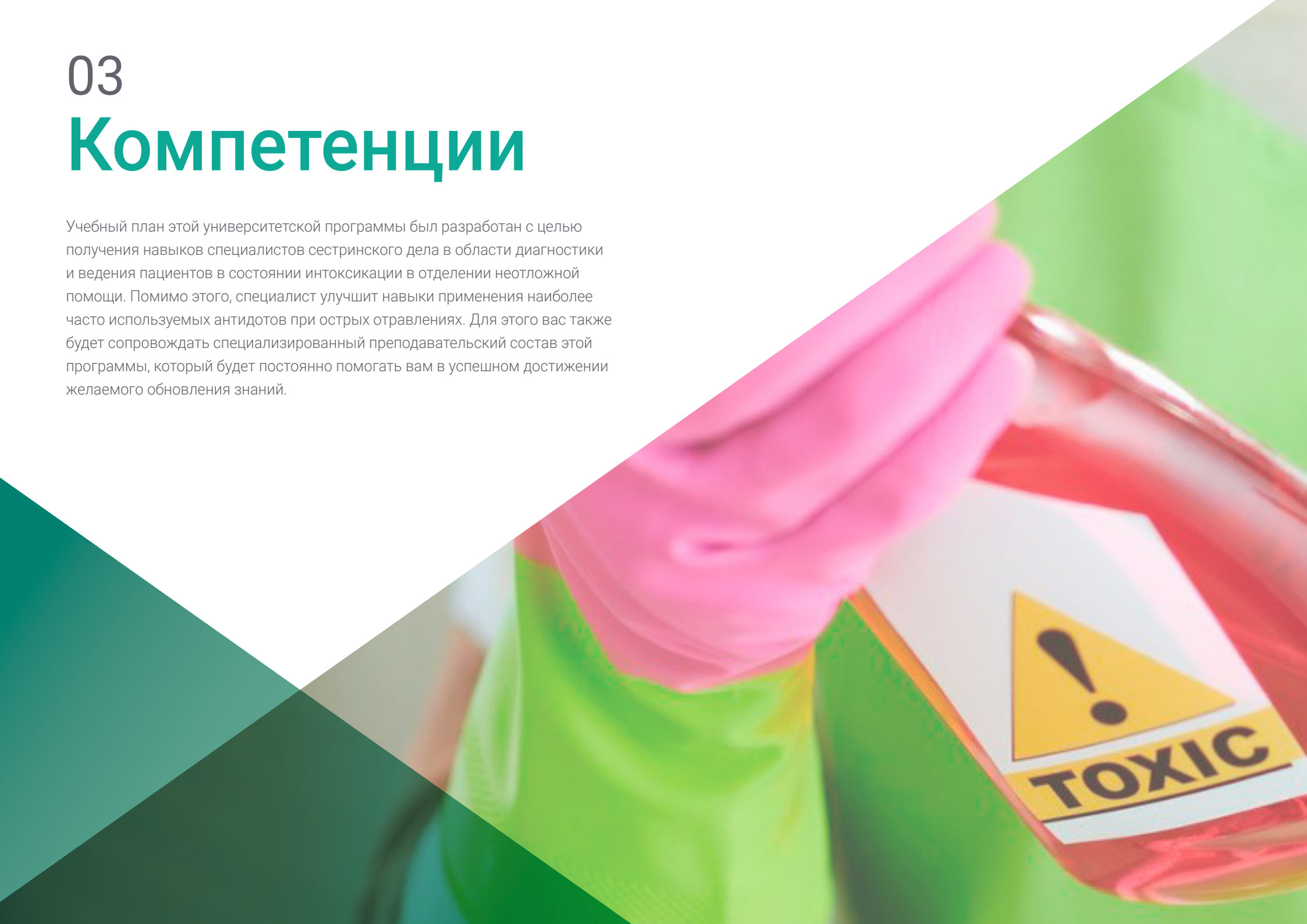


*Пройдя эту программу, вы обновите свои знания об интоксикациях, вызванных чистящими средствами или средствами личной гигиены"*

03

# Компетенции

Учебный план этой университетской программы был разработан с целью получения навыков специалистов сестринского дела в области диагностики и ведения пациентов в состоянии интоксикации в отделении неотложной помощи. Помимо этого, специалист улучшит навыки применения наиболее часто используемых антидотов при острых отравлениях. Для этого вас также будет сопровождать специализированный преподавательский состав этой программы, который будет постоянно помогать вам в успешном достижении желаемого обновления знаний.





“

*Повысьте свои навыки в диагностике случаев подозрения на отравление, пройдя эту университетскую программу”*



## Общие профессиональные навыки

---

- ♦ Постичь такие знания, которые обеспечивают основу или возможность для оригинальности в разработке и/или применении идей, особенно в контексте исследований
- ♦ Применять полученные знания и навыки решения проблем в новых или незнакомых условиях в более широких (или междисциплинарных) контекстах, связанных с их областью
- ♦ Интегрировать знания и справляться со сложностью вынесения заключений на основе неполной или ограниченной информации, включая представление о социальной и этической ответственности, связанной с применением этих знаний и заключений
- ♦ Ясно и недвусмысленно доносить свои выводы - и стоящие за ними конечные сведения и обоснования - до специализированной и неспециализированной аудитории
- ♦ Обладать навыками обучения, которые позволят вам продолжить обучение в будущем самостоятельно и независимо





### Профессиональные навыки

---

- ♦ Определить клинические картины, которые могут возникнуть при остром отравлении, чтобы предвидеть серьезное поражение органов и предотвратить осложнения
- ♦ Описать токсикокинетику широко применяемых лекарств и других часто используемых химических веществ, чтобы установить соответствующее раннее лечение в каждом конкретном случае
- ♦ Определить наиболее часто используемые антидоты и механизм их действия, чтобы безопасно применять их при острых отравлениях
- ♦ Применять наиболее специфический и современный уход за пациентами с отравлениями
- ♦ Принимать меры по лечению галлюциногенных и синтетических наркотических интоксикаций на основе последних научных данных

“

*Благодаря этой университетской программе вы будете в курсе современных методов лечения пациентов с острой интоксикацией, вызванной приемом фармацевтических препаратов”*



04

# Руководство курса

ТЕСН объединил в этой программе Специализированной магистратуры многопрофильный преподавательский состав, специализирующийся на неотложной токсикологии. Обширные знания преподавателей в этой области, а также большой профессиональный опыт являются гарантией для студентов, которые проходят эту программу с целью быть в курсе последней научной информации в этой сфере. Кроме того, благодаря преподавательскому составу, к которому вы всегда можете обратиться, вы разрешите любые сомнения, которые у вас могут возникнуть по поводу содержания этой программы.



“

*TECH подобрал многопрофильную команду профессионалов с опытом работы в области токсикологии и ухода за пациентами в отделении неотложной помощи”*

## Руководство



### Д-р Альварес Родригес, Сесарео

- ♦ Врач скорой помощи. Заведующий отделением скорой помощи больницы Верин
- ♦ Исследовательская квалификация Университета Саламанки
- ♦ Доктор медицины и хирургии Автономного университета г. Мадрида.
- ♦ Руководитель докторской диссертации в области клинической токсикологии
- ♦ Член редакционной коллегии журнала Emergencias
- ♦ Врач-специалист в области семейной и общей медицины
- ♦ Курс профподготовки в области укрепления здоровья
- ♦ Инструктор по расширенной поддержке жизнедеятельности (аккредитован Американской ассоциацией сердца)
- ♦ Руководитель рабочей группы по токсикологии Испанского общества по неотложной медицине (SEMES) в Галисии.
- ♦ Ученый секретарь Галисийского общества неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMES Galicia).
- ♦ Заместитель секретаря по обучению Испанского общества по неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMES)
- ♦ Научный комитет XXI Форума по токсикологии и XI Форума по токсиконадзору (октябрь 2017 г.)
- ♦ Президент научного комитета XXV Конгресса Испанского общества неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMES).
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Университета Сантьяго-де-Компостела.



## Преподаватели

### Д-р Бурильо-Путце, Гильермо

- ♦ Координатор неотложной помощи Университетского больничного комплекса Канарских островов
- ♦ Специалист в области семейной и общественной медицины
- ♦ Доктор медицины Университета Ла-Лагуны
- ♦ Степень магистра в области неотложной медицины
- ♦ Курс профподготовки по токсикологии Университета Севильи
- ♦ Инструктор Advanced Hazardous Materials Life Support (AHLS), Американский колледж клинической токсикологии, Вашингтон, США
- ♦ Приват-доцент кафедры неотложной медицины Медицинского факультета Университета Ла-Лагуны
- ♦ Директор Официальной университетской магистратуры по неотложной, экстренной и реанимационной помощи в сфере сестринского ухода в Европейском университете Канарских островов
- ♦ Основатель Испанского фонда клинической токсикологии (FETOC)
- ♦ Член Группы токсикологии Испанского общества неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMESTOX)
- ♦ Стажировки в отделении клинической токсикологии скорой помощи, Клиническая больница, Барселона; в Нью-Йоркском городском токсикологическом центре - Больничном центре Бельвью, Нью-Йорк; и в отделении травматологии и хирургической реанимации, Больница Йель-Нью-Хейвен, Йельский университет
- ♦ Степень бакалавра медицины Университета Ла-Лагуны

### Г-н. Карнеро Фернандес, Сезар Антонио

- ♦ Заместитель инспектора Национальной полиции
- ♦ TEDAX-NRBQ Специалист подразделения TEDAX-NRBQ Национальной полиции
- ♦ Преподаватель по TEDAX-NRBQ для национальных и правоохранительных органов

### Д-р Бахо Бахо, Анхел Асенсиано

- ♦ Специалист в области семейной и общественной медицины
- ♦ Врач скорой помощи в Университетском медицинском комплексе Саламанки
- ♦ Приват-доцент кафедры неотложной медицины в Университете Саламанки
- ♦ Доктор медицины Университета Саламанки
- ♦ Сертификат по неотложной медицине от Испанского общества по неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMES)
- ♦ Член секции клинической токсикологии Испанской ассоциации токсикологии (AETOX)
- ♦ Член рабочей группы по клинической токсикологии Испанского общества неотложной медицинской помощи (SEMETOX).
- ♦ Член Европейской ассоциации центров контроля отравлений и клинической токсикологии (EAPCCT)
- ♦ Член-основатель Испанского фонда токсикологии (FETOC)
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии университета г. Саламанки

### Г-жа Хиральде Мартинес, Патрисия

- ♦ Врач скорой помощи на догоспитальном этапе в Галисийской службе скорой медицинской помощи 061
- ♦ Профессиональный опыт работы в больничной неотложной медицине в Больнице Монтесело
- ♦ Специалист в области семейной и общественной медицины
- ♦ Магистратура по специальности "Скорая помощь, чрезвычайные ситуации и катастрофы" Университета CEU Сан Пабло
- ♦ Преподаватель курса "Курс профессиональной подготовки по неотложным и чрезвычайным ситуациям" в Школе наук о здоровье Университета Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Заместитель генерального секретаря Галисийского общества неотложной медицины при чрезвычайных ситуациях (SEMES Галисия)
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Университета Сантьяго-де-Компостела

#### Д-р Мигенс Бланко, Ирия

- ♦ Врач скорой помощи в Общей университетской больнице Грегорио Мараньон в Мадриде
- ♦ Врач-специалист в области семейной и общей медицины
- ♦ Профессиональный опыт работы в догоспитальной неотложной медицине в Службе скорой помощи Сообщества Мадрида - SUMMA
- ♦ Степень магистра в области неотложной медицины в Университете Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Магистратура по преподаванию и цифровым компетенциям в области здравоохранения в CEU Карденаль Эррера
- ♦ Магистратура по университетскому праву и биоэтике Университета Кастильи-ла-Манчи
- ♦ Член Совета директоров Испанского общества неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (SEMES)
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии в Университете Сантьяго-де-Компостела

#### Д-р Майян Конеса, Пласидо

- ♦ Врач скорой помощи в Университетском больничном комплексе А-Коруны
- ♦ Специалист в области семейной и общественной медицины
- ♦ Диплом о повышении квалификации Университета А-Коруны
- ♦ Врач скорой помощи в Университетском больничном комплексе А-Коруны
- ♦ Преподаватель по расширенной поддержке жизнедеятельности
- ♦ Член рабочей группы по токсикологии SEMES Галисия
- ♦ Член Совета директоров Испанского общества неотложной медицины при чрезвычайных ситуациях
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Университета г. Наварры





#### **Д-р Маза Вера, Мария Тереза**

- ♦ Врач-специалист в области семейной и общей медицины
- ♦ Член рабочей группы по токсикологии SEMES Галисия
- ♦ Врач скорой помощи в Больнице Альваро Кункейро в Виго
- ♦ Врач-специалист в области семейной и общей медицины
- ♦ Диплом о повышении квалификации в области здравоохранения Университета Виго
- ♦ Координатор научного комитета XXIV Автономного конгресса SEMES Галисия

#### **Г-н. Родригес Домингес, Хосе Мария**

- ♦ Сотрудник национальной полиции
- ♦ TEDAX-NRBQ Специалист подразделения TEDAX-NRBQ Национальной полиции
- ♦ Инструктор по TEDAX-NRBQ для национальных и международных организаций
- ♦ Степень бакалавра биологии Университета Сантьяго-де-Компостела

#### **Д-р Суарес Гаго, Мария дель Мар**

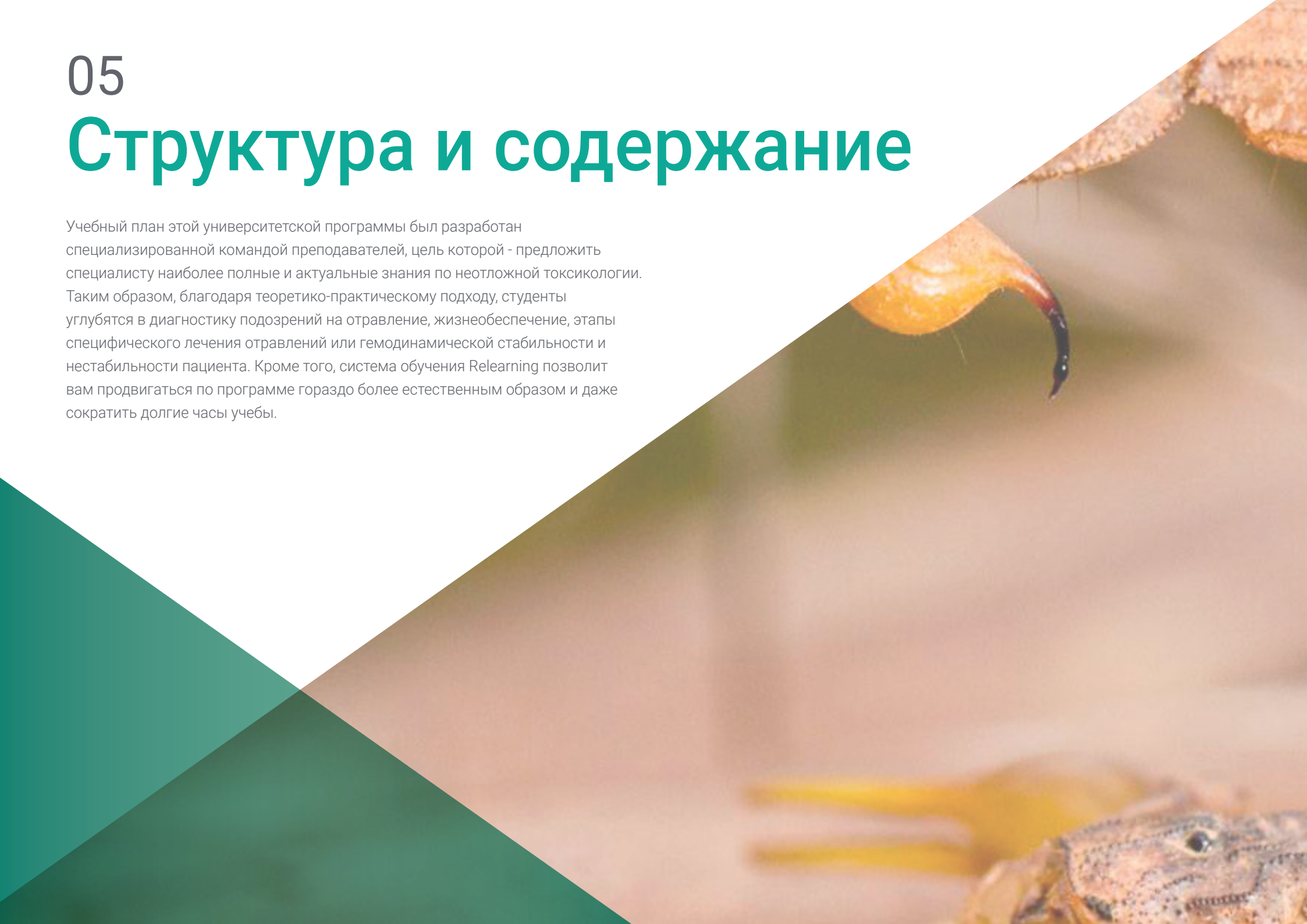
- ♦ Врач-ассистент в отделении скорой помощи Больницы Верин
- ♦ Специалист в области терапии
- ♦ Член рабочей группы по токсикологии SEMES Галисия
- ♦ Врач-ассистент в отделении скорой помощи Больницы Верин
- ♦ Профессиональный опыт в области амбулаторной неотложной медицины в Португалии
- ♦ Аккредитация VMER (Транспорт скорой медицинской помощи и реанимации) учебного центра Национального института медицинских чрезвычайных ситуаций в Порто (INEM)
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии Университета Страны Басков



05

# Структура и содержание

Учебный план этой университетской программы был разработан специализированной командой преподавателей, цель которой - предложить специалисту наиболее полные и актуальные знания по неотложной токсикологии. Таким образом, благодаря теоретико-практическому подходу, студенты углубятся в диагностику подозрений на отравление, жизнеобеспечение, этапы специфического лечения отравлений или гемодинамической стабильности и нестабильности пациента. Кроме того, система обучения Relearning позволит вам продвигаться по программе гораздо более естественным образом и даже сократить долгие часы учебы.





“

*Система Relearning проведет вас через медицинскую токсикологию и ведение пациентов в отделении неотложной помощи гораздо более быстрым способом”*

## Модуль 1. Введение

- 1.1. Презентация
- 1.2. Основные понятия в токсикологии
  - 1.1.2. Понятия токсикологии, отравления, интоксикации, токсинов и токсичности
  - 1.2.2. Клиническая токсикология
    - 1.2.2.1. Виды токсичности
    - 1.2.2.2. Формы отравления
    - 1.2.2.3. Доза-реакция
    - 1.2.2.4. Причины отравлений
    - 1.2.2.5. Механизмы токсичности
      - 1.2.2.5.1. Токсикокинетика
      - 1.2.2.5.2. Токсикодинамика
- 1.3. Токсикология в историческом контексте
  - 1.3.1. Использование ядов в эпоху бронзового века
  - 1.3.2. Отравления в Древнем мире
  - 1.3.3. Средневековье
  - 1.3.4. Новое время
  - 1.3.5. Новейшее время или современный период
- 1.4. Химия как оружие: история криминальной токсикологии
- 1.5. Излучение как преступление

## Модуль 2. Оценка состояния пациента с интоксикацией

- 2.1. Модульное введение
  - 2.1.1. История болезни
    - 2.1.1.1. Анамнез
    - 2.1.1.2. Физическое обследование.
    - 2.1.1.3. Дополнительное обследование.
  - 2.1.2. Токсикологические синдромы
    - 2.1.2.1. Симпатомиметики
    - 2.1.2.2. Холинергические препараты
    - 2.1.2.3. Антихолинергические препараты
    - 2.1.2.4. Серотонергические
    - 2.1.2.5. Опиоиды
    - 2.1.2.6. Гипнотико-седативные средства
    - 2.1.2.7. Галлюцинаторные
  - 2.1.3. Метаболический ацидоз в токсикологии
  - 2.1.4. Диагностика подозрений на отравление и диагностические гипотезы
  - 2.1.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 2.2. Первоначальная оценка пациента в состоянии интоксикации
  - 2.2.1. Предварительный обзор
    - 2.2.1.1. Введение
    - 2.2.1.2. Оглавление
    - 2.2.1.3. Цели
  - 2.2.2. Токсикология печени
  - 2.2.3. Токсикология почек
  - 2.2.4. Гематологическая токсичность
  - 2.2.5. Неврологическая и психиатрическая токсикология
  - 2.2.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
  - 2.2.7. Сердечно-сосудистая и респираторная токсикология
- 2.3. Токсическое поражение органов
  - 2.3.1. Предварительный обзор
    - 2.3.1.1. Введение
    - 2.3.1.2. Оглавление
    - 2.3.1.3. Цели
  - 2.3.2. Репродуктивная и перинатальная токсикология
  - 2.3.3. Неонатальная и педиатрическая токсикология
  - 2.3.4. Гериатрическая токсикология
- 2.4. Групповая токсикология

**Модуль 3. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: жизнеобеспечение**

- 3.1. Комплексный обзор лечения отравлений
- 3.2. Жизнеобеспечение пациента с отравлением: остановка сердечно-дыхательной деятельности
  - 3.2.1. Главные принципы жизнеобеспечения при остановке сердечной деятельности
  - 3.2.2. Остановка дыхания и вентиляторная поддержка
  - 3.2.3. Остановка дыхания у отравленного пациента
  - 3.2.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 3.3. Острая дыхательная недостаточность у пациента с отравлением и ее терапевтическое лечение
  - 3.3.1. Предварительный обзор
  - 3.3.2. Острая дыхательная недостаточность вследствие обструкции дыхательных путей
  - 3.3.3. Острая дыхательная недостаточность вследствие гиповентиляции
  - 3.3.4. Острая дыхательная недостаточность вследствие снижения кислородной доли при вдохе
  - 3.3.5. Острая дыхательная недостаточность вследствие нарушения альвеолокапиллярной диффузии
  - 3.3.6. Острая дыхательная недостаточность вследствие нарушения кислородного обмена или утилизации кислорода в тканях
  - 3.3.7. Смешанная острая дыхательная недостаточность
  - 3.3.8. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 3.4. Гемодинамическая стабильность и нестабильность у пациента с отравлением
  - 3.4.1. Шок и его различные виды у отравленного пациента
  - 3.4.2. Терапевтическое лечение шока у отравленного пациента
  - 3.4.3. Гипотония и гипертония у отравленного пациента
  - 3.4.4. Сердечные аритмии при острых отравлениях
  - 3.4.5. Острый коронарный синдром у пациентов с отравлением
  - 3.4.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 3.5. Нейропсихиатрические нарушения, связанные с отравлением
  - 3.5.1. Изменение на уровне сознания. Токсикомы
  - 3.5.2. Судороги
  - 3.5.3. Нарушения поведения. Ведение пациента с возбужденным состоянием
    - 3.5.3.1. Этиология психомоторного возбуждения. Токсикологические причины
    - 3.5.3.2. Меры защиты медицинских работников
    - 3.5.3.3. Вербальные, механические и фармакологические меры усмирения
  - 3.5.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

**Модуль 4. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: специфическое лечение**

- 4.1. Три фазы специфического лечения отравлений
- 4.2. Снижение абсорбции токсиканта
  - 4.2.1. Обеззараживание пищеварительного тракта
    - 4.2.1.1. Эметики
    - 4.2.1.2. Промывание желудка
    - 4.2.1.3. Активированный уголь
    - 4.2.1.4. Катартика
    - 4.2.1.5. Полное промывание кишечника
  - 4.2.2. Обеззараживание кожи
  - 4.2.3. Обеззараживание глаз
  - 4.2.4. Предотвращение парентеральной абсорбции
  - 4.2.5. Профилактика респираторного поглощения
  - 4.2.6. Эндоскопия и хирургия
  - 4.2.7. Разбавление
  - 4.2.8. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 4.3. Усиление выведения токсиканта
  - 4.3.1. Почечный клиренс
    - 4.3.1.1. Форсированный диурез
    - 4.3.1.2. Щелочной диурез
  - 4.3.2. Экстраренальный клиренс
    - 4.3.2.1. Диализ
    - 4.3.2.2. Гемоперфузия, гемофильтрация, гемодиализация
    - 4.3.2.3. Плазмаферез и обменная трансфузия
    - 4.3.2.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 4.4. Антидоты
  - 4.4.1. Основные антидоты
    - 4.4.1.1. Показания, противопоказания, побочные эффекты и меры предосторожности
    - 4.4.1.2. Дозировка
  - 4.4.2. Минимальный запас антидотов в зависимости от типа больницы или медицинского пункта.
  - 4.4.3. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 4.5. Антидоты
  - 4.5.1. Установка назогастрального или орогастрального зонда и техника промывания желудка
  - 4.5.2. Техника обеззараживания кожи и глаз



## Модуль 5. Терапевтическая помощь пациенту в состоянии отравления: дополнительные вопросы

- 5.1. Общее описание дополнительных аспектов, которые необходимо принять во внимание
- 5.2. Суицидальный пациент и токсикология. Психиатрическая экспертиза
  - 5.2.1. Введение
  - 5.2.2. Факторы риска развития заболевания
  - 5.2.3. Определение тяжести попытки членовредительства
  - 5.2.4. Ведение суицидального пациента
  - 5.2.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.3. Медико-правовые аспекты токсикологической помощи
  - 5.3.1. Введение
  - 5.3.2. Отчет для суда
  - 5.3.3. Вскрытие в судебной практике
  - 5.3.4. Взятие образцов у трупного пациента
  - 5.3.5. Информированное согласие и добровольная выписка пациента с отравлением
  - 5.3.6. Взятие образцов крови для токсикологических исследований в отделении неотложной помощи.
  - 5.3.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.4. Меры защиты медицинских работников
  - 5.4.1. Введение
  - 5.4.2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)
  - 5.4.3. Профилактические меры по предотвращению отравлений для медицинских работников.
  - 5.4.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.5. Общие критерии для госпитализации в отделение интенсивной терапии
  - 5.5.1. Введение
  - 5.5.2. Таблица с критериями
  - 5.5.3. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.6. Рабдомиолиз токсикологического происхождения
  - 5.6.1. Введение
  - 5.6.2. Понятие и патофизиология
  - 5.6.3. Общая этиология и токсикологические причины рабдомиолиза
  - 5.6.4. Клинические проявления, лабораторные исследования и осложнения
  - 5.6.5. Лечение
  - 5.6.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.7. Метагемоглобинемия токсикологической причины
  - 5.7.1. Введение
  - 5.7.2. Патофизиология
  - 5.7.3. Этиология метгемоглобинемии
  - 5.7.4. Клинические проявления
  - 5.7.5. Подозрительный, дифференциальный и подтверждающий диагноз
  - 5.7.6. Лечение
- 5.8. Гиперчувствительность и анафилаксия при отравлении в результате ужаления или укуса животных
  - 5.8.1. Введение
  - 5.8.2. Этиология
  - 5.8.3. Виды гиперчувствительности
  - 5.8.4. Клинические проявления
  - 5.8.5. Диагностика
  - 5.8.6. Терапевтическое лечение
  - 5.8.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 5.9. Неотложные состояния, связанные с психотропными препаратами
  - 5.9.1. Введение
  - 5.9.2. Нейролептический злокачественный синдром
    - 5.9.2.1. Понятие и факторы риска
    - 5.9.2.2. Клинические проявления и дифференциальная диагностика
    - 5.9.2.3. Лечение
  - 5.9.3. Серотонинергический синдром
    - 5.9.3.1. Причины возникновения.
    - 5.9.3.2. Клинические проявления и дифференциальная диагностика
    - 5.9.3.3. Лечение
  - 5.9.4. Острая дистония
  - 5.9.5. Паркинсонизм, вызванный лекарствами
  - 5.9.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

**Модуль 6. Токсикология наркотиков, приводящих к злоупотреблению**

- 6.1. Наркомания, интоксикация, абстинентные синдромы, сексуальные преступления, наркоторговцы, реинтеграция
- 6.2. Эпидемиология наркомании
- 6.3. Интоксикации депрессантами ЦНС
  - 6.3.1. Предварительный обзор
    - 6.3.1.1. Введение
    - 6.3.1.2. Оглавление
    - 6.3.1.3. Цель
      - 6.3.1.3.1. Опиаты (героин, метадон, оксикодон)
      - 6.3.1.3.2. Алкогольная интоксикация
      - 6.3.1.3.3. Летучие ингалянты
      - 6.3.1.3.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.4. Интоксикации психостимуляторами
  - 6.4.1. Предварительный обзор
    - 6.4.1.1. Введение
    - 6.4.1.2. Оглавление
    - 6.4.1.3. Цели
      - 6.4.1.3.1. Кокаин
      - 6.4.1.3.2. Амфетамины
      - 6.4.1.3.3. Прочие: (эфедрин и псевдоэфедрин, кат, энергетические напитки, гуарана)
      - 6.4.1.3.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.5. Интоксикация галлюциногенами
  - 6.5.1. Галлюциногенные грибы (LSD, amanita muscaria, psilocybe)
  - 6.5.2. Галлюциногенные растения
    - 6.5.2.1. Каннабис
    - 6.5.2.2. Мескалин
    - 6.5.2.3. Эстрамониум
    - 6.5.2.4. Белладонна
    - 6.5.2.5. Бурунданга
    - 6.5.2.6. Растительный экстази
  - 6.5.3. DMT и AMT
  - 6.5.4. Декстрометорфан
  - 6.5.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 6.6. Отравления синтетическими наркотиками
  - 6.6.1. Синтетические опиоиды (производные фентанила и меперидина)
  - 6.6.2. Диссоциативные
    - 6.6.2.1. Фенциклидин и кетамин
  - 6.6.3. Производные метаквалона
  - 6.6.4. Синтезированные фенилэтиламины
    - 6.6.4.1. DOM, BOB, 2CB, MDA
    - 6.6.4.2. Экстази (MDMA)
    - 6.6.4.3. Жидкий экстази (GHB)
    - 6.6.4.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.7. Психосоциальный компонент при злоупотреблении наркотиками
- 6.8. Секс и наркотики: ChemSex (Химический секс)
  - 6.8.1. Что такое химсекс?
  - 6.8.2. Исторические предпосылки и эпидемиологический профиль потребителей
  - 6.8.3. Риски, связанные с практикой химсекса
  - 6.8.4. Наиболее часто используемые наркотики
  - 6.8.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.9. Язык наркотиков
  - 6.9.1. Язык, с которым должен быть знаком врач скорой помощи
  - 6.9.2. Жаргон наркоманов
  - 6.9.3. Сленг для наркотических веществ
  - 6.9.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.10. Общество, осаждаемое наркотиками
  - 6.10.1. Введение
  - 6.10.2. Токсичное социальное явление "Тусовка"
  - 6.10.3. Электронные вечеринки и наркотики
  - 6.10.4. "Сумасшедшая смесь"
  - 6.10.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.11. Bodypackers и bodystuffers
  - 6.11.1. Определение
  - 6.11.2. Клинические проявления
  - 6.11.3. Диагностика
  - 6.11.4. Терапевтическое лечение
  - 6.11.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 6.12. Наркотик изнасилования
  - 6.12.1. Концепция
  - 6.12.2. Эпидемиология
  - 6.12.3. Ключевые моменты диагностики
  - 6.12.4. Преступления, связанные с наркотиком изнасилования
  - 6.12.5. Препараты, наиболее часто используемые при сексуальном насилии
  - 6.12.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.13. Синдромы абстиненции
  - 6.13.1. Введение и цели
  - 6.13.2. Синдром алкогольной абстиненции
    - 6.13.2.1. Концепция
    - 6.13.2.2. Клинические проявления и критерии диагностики
    - 6.13.2.3. Delirium tremens или белая горячка
    - 6.13.2.4. Лечение алкогольной абстиненции
    - 6.13.2.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
  - 6.13.3. Опиоидный абстинентный синдром
    - 6.13.3.1. Концепция
    - 6.13.3.2. Опиоидная зависимость и переносимость
    - 6.13.3.3. Клинические проявления и диагностика абстинентного синдрома
    - 6.13.3.4. Лечение наркозависимых с абстинентным синдромом
  - 6.13.4. Детоксикационное лечение
  - 6.13.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 6.14. Группа по аддиктивному поведению

## Модуль 7. Фармакологическая токсикология

- 7.1. Отравление анальгетическими и противовоспалительными препаратами
  - 7.1.1. Предварительный обзор
    - 7.1.1.1. Введение
    - 7.1.1.2. Оглавление
    - 7.1.1.3. Цели
  - 7.1.2. Парацетамол
  - 7.1.3. НПВП
  - 7.1.4. Салицилаты
  - 7.1.5. Колхицин
  - 7.1.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 7.2. Интоксикация психотропными препаратами
  - 7.2.1. Предварительный обзор
    - 7.2.1.1. Введение
    - 7.2.1.2. Оглавление
    - 7.2.1.3. Цели
  - 7.2.2. Антидепрессанты
    - 7.2.2.1. Трициклические препараты
    - 7.2.2.2. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС)
    - 7.2.2.3. Ингибиторы моноаминоксидазы (ИМАО)
  - 7.2.3. Литий
  - 7.2.4. Седативно-гипнотические средства
    - 7.2.4.1. Бензодиазепины
    - 7.2.4.2. Барбитураты
    - 7.2.4.3. Без бензодиазепинов и барбитуратов
  - 7.2.5. Антипсихотики
  - 7.2.6. Противосудорожные препараты
  - 7.2.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 7.3. Отравление антиаритмическими и антигипертензивными препаратами
  - 7.3.1. Предварительный обзор
    - 7.3.1.1. Введение
    - 7.3.1.2. Оглавление
    - 7.3.1.3. Цели
  - 7.3.2. Дигоксин
  - 7.3.3. Бета-блокаторы
  - 7.3.4. Антагонисты кальция
  - 7.3.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 7.4. Отравление другими лекарственными препаратами
  - 7.4.1. Предварительный обзор
    - 7.4.1.1. Введение
    - 7.4.1.2. Оглавление
    - 7.4.1.3. Цели
  - 7.4.2. Антигистаминные препараты
  - 7.4.3. Антикоагулянты
  - 7.4.4. Метоклопрамид
  - 7.4.5. Гипогликемические препараты
  - 7.4.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

## Модуль 8. Отравление промышленным газом

- 8.1. Воздействие различных видов газов на дыхательную систему
- 8.2. Отравление в результате вдыхания дыма
  - 8.2.1. Предварительный обзор
    - 8.2.1.1. Введение
    - 8.2.1.2. Оглавление
    - 8.2.1.3. Цель
  - 8.2.2. Механизмы выработки токсинов и повреждения дыхательных путей
  - 8.2.3. Клинические проявления
  - 8.2.4. Анамнез, обследование и предполагаемый диагноз
  - 8.2.5. Терапевтическое лечение
  - 8.2.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 8.3. Отравление раздражающим газом
  - 8.3.1. Предварительный обзор
    - 8.3.1.1. Введение
    - 8.3.1.2. Оглавление
    - 8.3.1.3. Цель
  - 8.3.2. Отравление сероводородом
    - 8.3.2.1. Источники воздействия
    - 8.3.2.2. Токсикокинетика и патофизиология
    - 8.3.2.3. Клинические проявления и диагностика
    - 8.3.2.4. Лечение
  - 8.3.3. Отравление фторидами
    - 8.3.3.1. Источники воздействия
    - 8.3.3.2. Патофизиология
    - 8.3.3.3. Клинические проявления
    - 8.3.3.4. Диагностика и лечение
  - 8.3.4. Отравление побочными продуктами хлора
    - 8.3.4.1. Общие аспекты отравления
  - 8.3.5. Отравление производными азота
    - 8.3.5.1. Отравление аммиаком
    - 8.3.5.2. Другие интоксикации
- 8.4. Отравления удушливыми газами: угарный газ
  - 8.4.1. Предварительный обзор
    - 8.4.1.1. Введение
    - 8.4.1.2. Оглавление
    - 8.4.1.3. Цель
  - 8.4.2. Определение и причины опасности угарного газа
  - 8.4.3. Эпидемиология отравления угарным газом: известная и скрытая эпидемиология
  - 8.4.4. Источники воздействия угарного газа и медико-правовые причины отравления
  - 8.4.5. Патофизиология отравления угарным газом
  - 8.4.6. Клинические проявления
  - 8.4.7. Диагностика подозрения и диагностическое подтверждение. Пузико-оксиметрия в условиях догоспитального периода
  - 8.4.8. Критерии степени тяжести отравления
  - 8.4.9. Лечение отравлений
  - 8.4.10. Наблюдение, поступление, выписка и критерии госпитализации
  - 8.4.11. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 8.5. Отравление удушливым газом: цианид
  - 8.5.1. Предварительный обзор
    - 8.5.1.1. Введение
    - 8.5.1.2. Оглавление
    - 8.5.1.3. Цель
  - 8.5.2. Источники воздействия
  - 8.5.3. Токсикокинетика и патофизиология
  - 8.5.4. Клинические проявления, предполагаемый и подтвержденный диагноз
  - 8.5.5. Лечение
  - 8.5.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить



## Модуль 9. Отравление промышленными растворителями

- 9.1. Модульное введение
- 9.2. Отравление углеводородами
  - 9.2.1. Предварительный обзор
    - 9.2.1.1. Введение
    - 9.2.1.2. Оглавление
    - 9.2.1.3. Цель
  - 9.2.2. Алифатические или линейные
    - 9.2.2.1. Короткоцепочечные углеводороды: бутан, пропан, этан, метан
    - 9.2.2.2. Длинноцепочечные углеводороды: пентаны, гексаны, гептаны и октаны
    - 9.2.2.3. Нефтяные дистилляты: бензин, парафин, другие
    - 9.2.2.4. Галогениды
    - 9.2.2.5. Тетрахлорид углерода
    - 9.2.2.6. Хлороформ
    - 9.2.2.7. Дихлорметан
    - 9.2.2.8. Трихлорэтилен
    - 9.2.2.9. Тетрахлорэтилен
    - 9.2.2.10. Трихлорэтан
  - 9.2.3. Ароматические или циклические вещества
    - 9.2.3.1. Бензол
    - 9.2.3.2. Тoluол
    - 9.2.3.3. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 9.3. Отравление алифатическими спиртами
  - 9.3.1. Предварительный обзор
    - 9.3.1.1. Введение
    - 9.3.1.2. Оглавление
    - 9.3.1.3. Цель
  - 9.3.2. Метиловый спирт
  - 9.3.3. Изопропиловый спирт
  - 9.3.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 9.4. Отравление гликолем
  - 9.4.1. Предварительный обзор
    - 9.4.1.1. Введение
    - 9.4.1.2. Оглавление
    - 9.4.1.3. Цель
  - 9.4.2. Этиленгликоль
  - 9.4.3. Диэтиленгликоль
  - 9.4.4. Пропиленгликоль
  - 9.4.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 9.5. Отравление производными азота
  - 9.5.1. Предварительный обзор
    - 9.5.1.1. Введение
    - 9.5.1.2. Оглавление
    - 9.5.1.3. Цель
  - 9.5.2. Анилин
  - 9.5.3. Толуидина
  - 9.5.4. Нитробензол
  - 9.5.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 9.6. Отравление ацетоном
  - 9.6.1. Предварительный обзор
    - 9.6.1.1. Введение
    - 9.6.1.2. Оглавление
    - 9.6.1.3. Цель
  - 9.6.2. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

## Модуль 10. Промышленное отравление тяжелыми металлами

- 10.1. Введение: Общие сведения о тяжелых металлах и их основных хелатирующих агентах
- 10.2. Интоксикация железом
  - 10.2.1. Определение, общие аспекты
  - 10.2.2. Источники воздействия
  - 10.2.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.2.4. Клинические проявления
  - 10.2.5. Диагностика
  - 10.2.6. Лечение
  - 10.2.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 10.3. Отравление фосфором
  - 10.3.1. Определение, общие аспекты
  - 10.3.2. Источники воздействия
  - 10.3.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.3.4. Клинические проявления
  - 10.3.5. Диагностика
  - 10.3.6. Лечение
  - 10.3.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 10.4. Интоксикация свинцом
  - 10.4.1. Определение, общие аспекты
  - 10.4.2. Источники воздействия
  - 10.4.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.4.4. Клинические проявления
  - 10.4.5. Диагностика
  - 10.4.6. Лечение
  - 10.4.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 10.5. Отравление ртутью
  - 10.5.1. Определение, общие аспекты
  - 10.5.2. Источники воздействия
  - 10.5.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.5.4. Клинические проявления
  - 10.5.5. Диагностика
  - 10.5.6. Лечение
  - 10.5.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 10.6. Отравление мышьяком
  - 10.6.1. Определение, общие аспекты
  - 10.6.2. Источники воздействия
  - 10.6.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.6.4. Клинические проявления
  - 10.6.5. Диагностика
  - 10.6.6. Лечение
  - 10.6.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 10.7. Отравление кадмием
  - 10.7.1. Определение, общие аспекты
  - 10.7.2. Источники воздействия
  - 10.7.3. Токсикокинетика и механизм действия
  - 10.7.4. Клинические проявления
  - 10.7.5. Диагностика
  - 10.7.6. Лечение
  - 10.7.7. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

## Модуль 11. Отравление пестицидами или фитопрепаратами в сельской местности

- 11.1. Модульное введение: Общие аспекты отравления пестицидами
  - 11.1.1. Понятие о пестицидах
  - 11.1.2. Классификация пестицидов
  - 11.1.3. Профилактические и защитные меры для работников
  - 11.1.4. Первая помощь на месте отравления
- 11.2. Отравление инсектицидами
  - 11.2.1. Предварительный обзор
    - 11.2.1.1. Введение
    - 11.2.1.2. Оглавление
    - 11.2.1.3. Цель
  - 11.2.2. Хлорорганические вещества
  - 11.2.3. Органофосфаты
  - 11.2.4. Карбаматы
  - 11.2.5. Пиретроиды
  - 11.2.6. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 11.3. Отравление гербицидами
  - 11.3.1. Предварительный обзор
    - 11.3.1.1. Введение
    - 11.3.1.2. Оглавление
    - 11.3.1.3. Цель
  - 11.3.2. Дикват
  - 11.3.3. Паракват
  - 11.3.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

- 11.4. Отравление фунгицидами
  - 11.4.1. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 11.5. Отравление родентицидами
  - 11.5.1. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

## Модуль 12. Бытовые отравления: моющими средствами, средствами личной гигиены и щелочами

- 12.1. Модульное введение
- 12.2. Отравление моющими средствами, средствами личной гигиены и косметикой
  - 12.2.1. Классификация по степени токсичности
  - 12.2.2. Специфические интоксикации
    - 12.2.2.1. Мыло и шампуни
    - 12.2.2.2. Лаки для ногтей и средства для их удаления
    - 12.2.2.3. Вещества для волос: краски, лаки, смягчители, кондиционеры и прочие.
    - 12.2.2.4. Прочее
  - 12.2.3. Общие терапевтические меры и противоречия
  - 12.2.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 12.3. Отравление щелочами
  - 12.3.1. Введение
  - 12.3.2. Основные едкие вещества
  - 12.3.3. Патофизиология
  - 12.3.4. Клинические проявления
  - 12.3.5. Диагностика
  - 12.3.6. Острые и поздние осложнения
  - 12.3.7. Лечение и последующее обращение
  - 12.3.8. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить

## Модуль 13. Отравление природными источниками: растениями, грибами и животными

- 13.1. Отравление растениями
  - 13.1.1. Классификация в зависимости от органа, аппарата или системы мишени
    - 13.1.1.1. Желудочно-кишечный тракт
    - 13.1.1.2. Сердечно-сосудистая система
    - 13.1.1.3. Центральная нервная система
    - 13.1.1.4. Прочее



- 13.1.2. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 13.2. Отравление грибами
  - 13.2.1. Эпидемиология грибных отравлений
  - 13.2.2. Патофизиология
  - 13.2.3. Клиническая история как основополагающий элемент диагностики
  - 13.2.4. Классификация в зависимости от латентного периода начала клинических проявлений и клинических синдромов
    - 13.2.4.1. Синдромы короткой латентности
      - 13.2.4.1.1. Острый грибной гастроэнтерит (гастроэнтеритический, ресиноидный или ливидный синдром)
      - 13.2.4.1.2. Синдром непереносимости
      - 13.2.4.1.3. Синдром делирия (микоатропиновый или антихолинергический)
      - 13.2.4.1.4. Мускариновый синдром (микоатропиновый или психоделический)
      - 13.2.4.1.5. Галлюцинаторный синдром (психотропный или наркотический)
      - 13.2.4.1.6. Нитритоидный синдром (копринический синдром или Антабусный эффект)
      - 13.2.4.1.7. Гемолитический синдром
    - 13.2.4.2. Синдромы удлиненной латентности
      - 13.2.4.2.1. Гиромитровый синдром
      - 13.2.4.2.2. Ореллановый синдром
      - 13.2.4.2.3. Фаллоидный, гепатотоксический или циклопептидный синдром
        - 13.2.4.2.3.1. Этиология
        - 13.2.4.2.3.2. Патофизиология и токсикокинетика
        - 13.2.4.2.3.3. Клинические проявления
        - 13.2.4.2.3.4. Диагностика
        - 13.2.4.2.3.5. Лечение
        - 13.2.4.2.3.6. Прогноз
    - 13.2.4.3. Новые синдромы
      - 13.2.4.3.1. Проксимальный синдром
      - 13.2.4.3.2. Эритромелалгия или ахромелалгия
      - 13.2.4.3.3. Рабдомиолиз
      - 13.2.4.3.4. Геморрагический синдром
      - 13.2.4.3.5. Нейротоксическое отравление
      - 13.2.4.3.6. Энцефалопатия
    - 13.2.4.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 13.3. Отравление животными: змеи
  - 13.3.1. Предварительный обзор
    - 13.3.1.1. Введение
    - 13.3.1.2. Оглавление
    - 13.3.1.3. Цели
  - 13.3.2. Эпидемиология змеиных укусов
  - 13.3.3. Классификация змей
  - 13.3.4. Различия между гадюками и змеями
  - 13.3.5. Ядовитые органы змей
  - 13.3.6. Воздействие змеиных ядов на человека
  - 13.3.7. Клинические проявления
    - 13.3.7.1. Клинические синдромы
      - 13.3.7.1.1. Неврологический синдром
      - 13.3.7.1.2. Гемотоксико-цитотоксический синдром
      - 13.3.7.1.3. Кардиотоксические и миотоксические синдромы
      - 13.3.7.1.4. Синдромы гиперчувствительности
    - 13.3.7.2. Клиническая шкала интенсивности отравления
  - 13.3.8. Лечение
    - 13.3.8.1. Симптоматика
    - 13.3.8.2. Конкретные
  - 13.3.9. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 13.4. Укусы животных - млекопитающие
  - 13.4.1. Предварительный обзор
    - 13.4.1.1. Введение
    - 13.4.1.2. Оглавление
    - 13.4.1.3. Цели
  - 13.4.2. Эпидемиологические факторы
  - 13.4.3. Клинико-диагностические аспекты
  - 13.4.4. Лечебные аспекты
    - 13.4.4.1. Первоначальное ведение
    - 13.4.4.2. Хирургическое лечение: наложение швов
    - 13.4.4.3. Антибиотикопрофилактика
    - 13.4.4.4. Противостолбнячная профилактика
    - 13.4.4.5. Профилактика против бешенства
    - 13.4.4.6. Противовирусная профилактика: против гепатита В и против ВИЧ
  - 13.4.5. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить



- 13.5. Морские животные
  - 13.5.1. Отравление рыбой
    - 13.5.1.1. Бородавчатка или рыба-камень
    - 13.5.1.2. Рыба-гадюка
    - 13.5.1.3. Скатообразные
  - 13.5.2. Пищевое отравление рыбой и моллюсками
    - 13.5.2.1. Паралитическое отравление моллюсками
    - 13.5.2.2. Скомброидоз. Отравление гистамином
    - 13.5.2.3. Отравление иглобрюхом
  - 13.5.3. Отравление кишечнорастворимыми
    - 13.5.3.1. Укусы медуз
    - 13.5.3.2. Укусы португальским корабликом
    - 13.5.3.3. Лечение
  - 13.5.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 13.6. Беспозвоночные животные
  - 13.6.1. Предварительный обзор
    - 13.6.1.1. Введение
    - 13.6.1.2. Оглавление
    - 13.6.1.3. Цели
  - 13.6.2. Насекомые: Осы, пчелы и шмели
  - 13.6.3. Арахноиды
    - 13.6.3.1. Пауки
    - 13.6.3.2. Скорпионы
    - 13.6.3.3. Клещи
  - 13.6.4. Выводы и ключевые моменты, о которых следует помнить
- 13.7. Всеми есть конец





“

Университетская онлайн-программа, благодаря которой вы будете в курсе всех методов лечения, применяемых к пациентам с отравлениями от укусов животных”

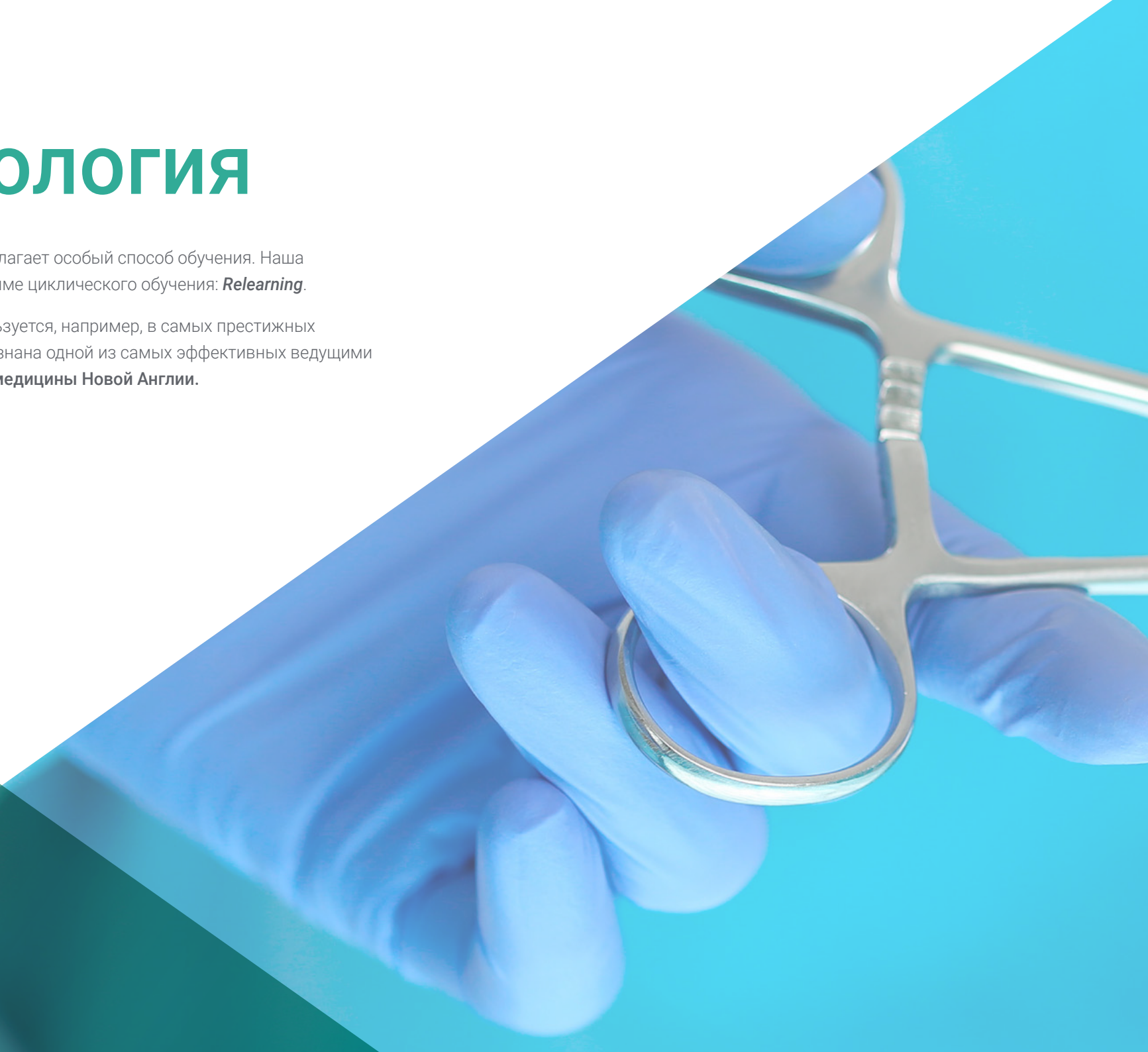


06

# Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

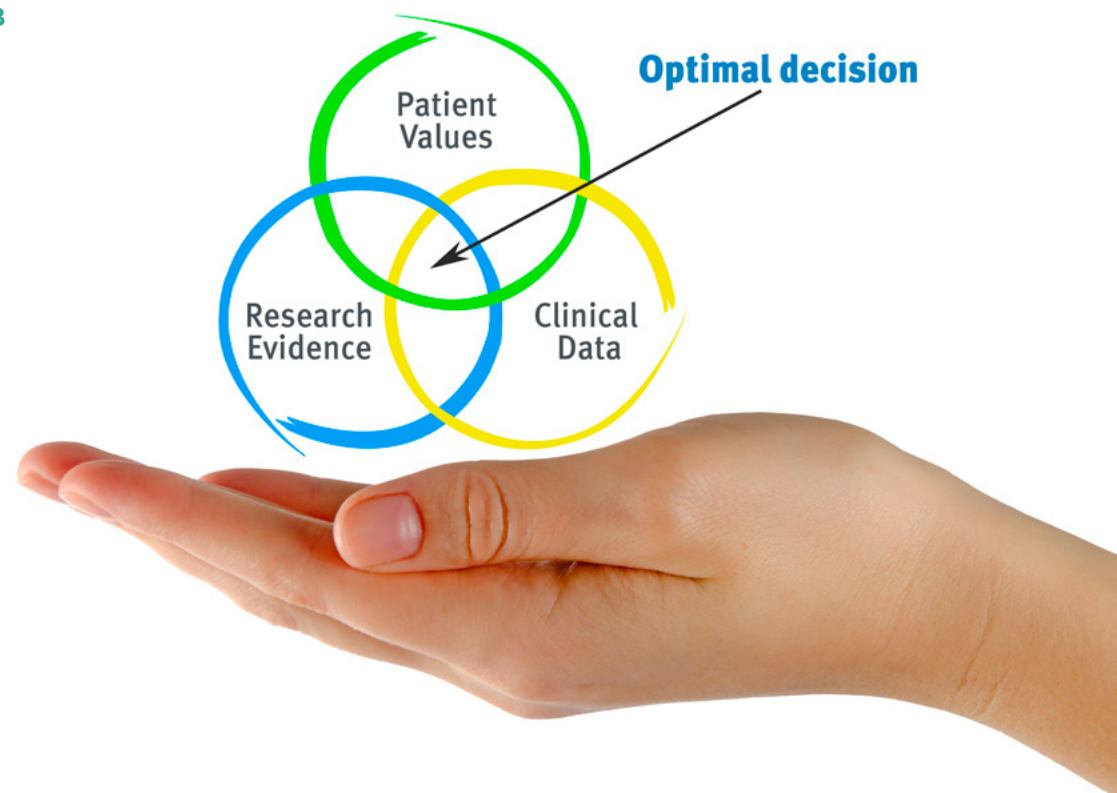
Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”



## В Школе сестринского дела TECH мы используем метод кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследования, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Медицинские работники учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

*В TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который подверг сомнению традиционные методы образования в университетах по всему миру.*



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей профессиональной ситуации, пытаясь воссоздать реальные условия в профессиональной врачебной практике.

“

*Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”*

**Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:**

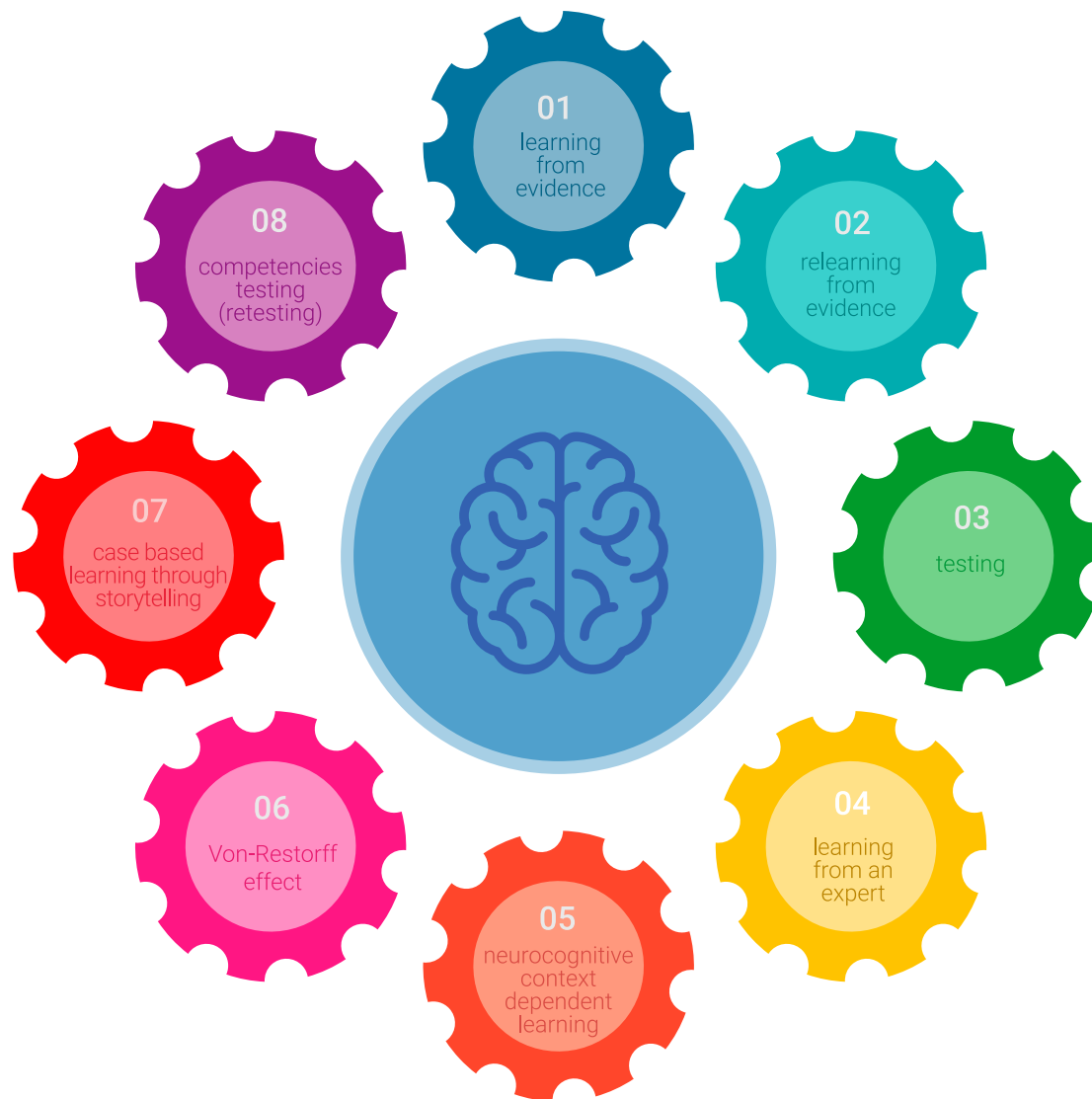
1. Медицинские работники, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет медицинскому работнику лучше интегрировать полученные знания в больнице или в учреждении первичной медицинской помощи.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



## Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.



Медицинский работник будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



Находясь в авангарде мировой педагогики, метод Relearning сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 175000 медицинских работников по всем клиническим специальностям, независимо от практической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

*Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.*

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.





В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



#### Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями курса, специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



#### Техники и практики медицинской помощи на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым технологиям. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

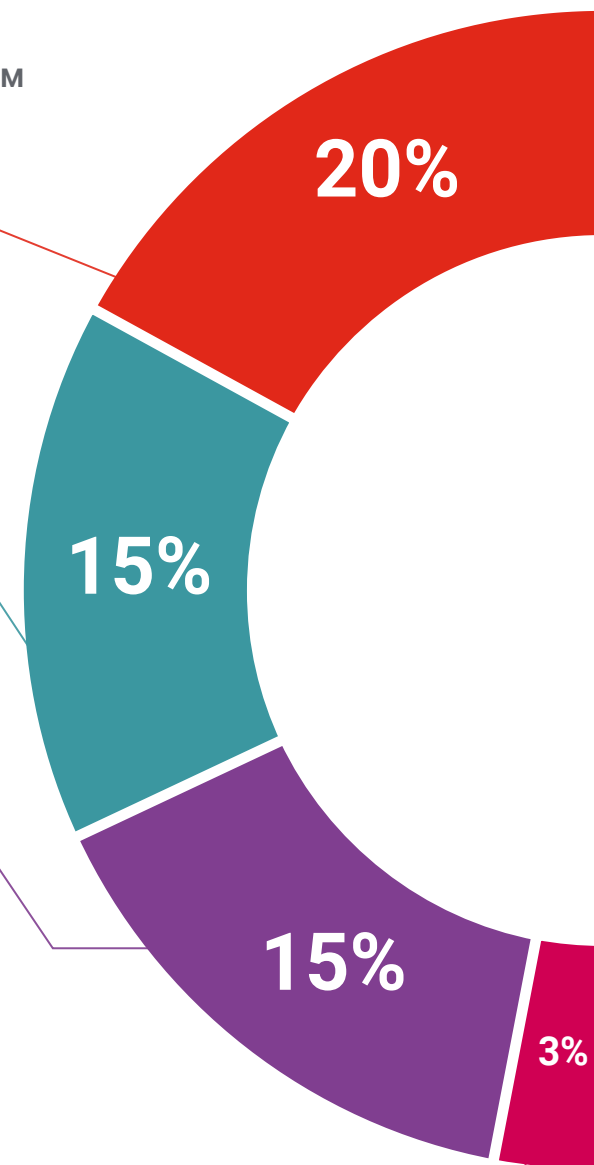
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

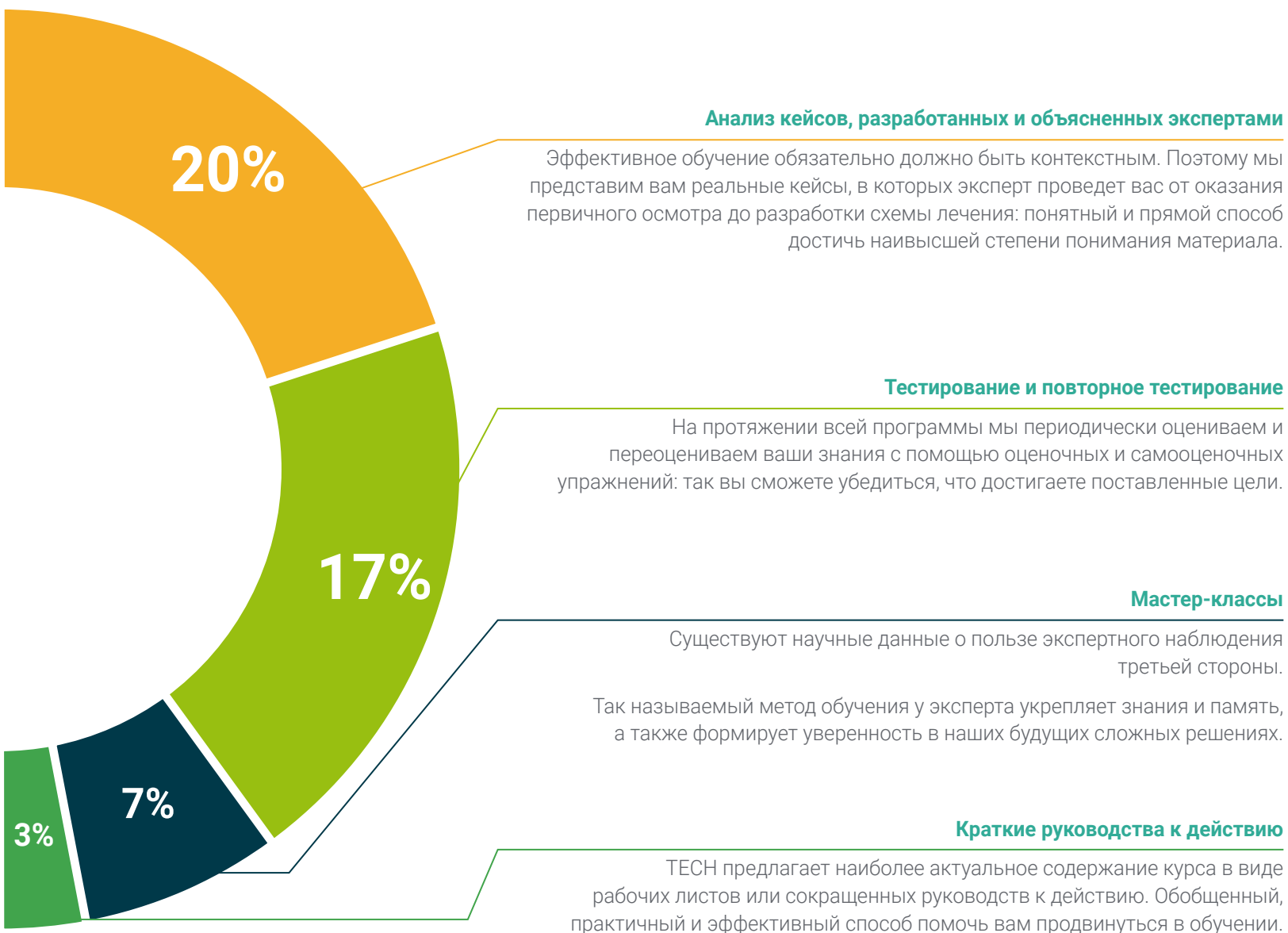
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



#### Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





07

# Квалификация

Специализированная магистратура в области неотложной токсикологии в сестринском деле гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.





“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”



Данная **Специализированная магистратура в области неотложной токсикологии в сестринском деле** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в Специализированной магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Специализированная магистратура в области неотложной токсикологии в сестринском деле**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 месяцев**



\*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Неотложная токсикология  
в сестринском деле

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

**tech** технологический  
университет

**Специализированная  
магистратура**

Неотложная токсикология  
в сестринском деле

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура

Неотложная токсикология  
в сестринском деле