

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании скорой медицинской  
помощи и хирургии поврежденных  
(наименование кафедры)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г., протокол №  
Заведующий кафедрой  
Миннулин И.П.  
(ФИО заведующего кафедрой)

Методические указания для преподавателя

по **«Токсикология»**

---

(наименование дисциплины)

По теме **Введение в токсикологию**

---

(наименование темы занятия)

для **31.08.03 «Токсикология»**

---

(наименование и код специальности)

специальности/  
направления  
подготовки  
факультет/  
отделение  
(при наличии)

**Факультет послевузовского образования**

---

(наименование факультета)

кафедра

**Скорой медицинской помощи и хирургии поврежденных**

---

(наименование кафедры)

Продолжительность изучения темы на практических клинических занятиях – составляет 18 часов.

Цель:

Изучение темы «Введение в токсикологию»

В результате изучения темы обучающийся должен

Знать:

1. Определение токсикологии как научной и учебной дисциплины.
2. Химико-биологические закономерности взаимодействия организма с химическими агентами. Зависимость токсичности химических веществ от физико-химических свойств.
3. Распределение и депонирование веществ в организме.
4. Метаболизм химических веществ в организме. Механизм биологического действия химических агентов. Общее и специфическое действие химических веществ. Токсический стресс. Классификация заболеваний химической этиологии по механизмам патогенеза. Отдаленные последствия воздействия химических веществ.

Формируемые компетенции

1. готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
2. готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
3. готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).
4. готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
5. готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
6. готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
7. готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
8. диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

9. лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ (ПК-6);
10. реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
11. психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
12. организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
13. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

#### План занятий

№ п/п	Этап занятия	Форма контроля усвоения	Примерное время
1	Заполнение журнала (присутствие на занятии)	-	10 минут
2	Теория	Устный опрос	60 минут
3	Перерыв	-	15 минут
4	Теория	Устный опрос	60 минут
3	Перерыв	-	15 минут
4	Теория	Устный опрос	60 минут
5	Подведение итогов занятия, выдача задания на самостоятельное изучение	-	20 минут

#### Содержательная часть практического занятия

Определение токсикологии как научной и учебной дисциплины.

Химико-биологические закономерности взаимодействия организма с химическими агентами. Зависимость токсичности химических веществ от физико-химических свойств.

Распределение и депонирование веществ в организме.

Метаболизм химических веществ в организме. Механизм биологического действия химических агентов. Общее и специфическое действие химических веществ. Токсический стресс. Классификация заболеваний химической этиологии по механизмам патогенеза. Отдаленные последствия воздействия химических веществ.

Требования к подготовке к занятию:

Самостоятельное изучение разделов темы  
Список литературы, необходимый для самоподготовки.

Основная литература:

1. Афанасьев В.В., Неотложная токсикология [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с
2. Никитина И.Л., Антидотная терапия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Никитина И.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Лужников Е.А., Медицинская токсикология [Электронный ресурс] / Лужников Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 928 с.
4. Острые отравления. Отравления наркотиками и алкоголем. Модуль / С.И. Немец, М.М. Шамуилова, Е.С. Колосова ;. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
5. Общая токсикология [Текст] : руководство для врачей / [В. А. Доценко, А. Л. Зельдин, Т. Е. Лим и др.] ; под ред. А. О. Лойта. - СПб. : Элби-СПб., 2006. – 223.

Дополнительная литература:

1. Ливанов Г.А. Михальчук М.А. Калмансон М.Л. Острая почечная недостаточность при критических состояниях. СПб: Издательский дом СПб МАПО, 2005. – 203 с.
2. Отравления нестероидными противовоспалительными средствами и ненаркотическими анальгетиками: клиника, диагностика, лечение : учеб. пособие / [Е. Ю. Бонитенко, Е. С. Бушуев, В. А. Бычков и др.] ; Федер. медико-биол. агентство, Ин-т токсикологии. - СПб. : Медкнига Элби-СПб., 2012. - 175 с.
3. Клиника, диагностика, лечение, судебно-медицинская экспертиза отравлений грибами [Текст] / [О. Е. Амелехина и др. ; под общ. ред. Е. Ю. Бонитенко] ; Федер. медико-биол. агентство, Ин-т токсикологии. - СПб. : Элби-СПб., 2016. - 239 с. :
4. П 16/622 Медицина катастроф [Текст] : учебник / [П. Л. Колесниченко и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 436 с. :
5. Клиническая токсикология лекарственных средств. Холинотропные препараты [Текст]. - СПб. : Лань, 1999г.
6. Унифицированная программа последипломного обучения врачей по клинической токсикологии [Текст]. - М. : [Б. и.], 1990.

ЭБС Консультант студента