

ЗАНЯТИЕ № 1

по экологической и радиационной медицине для студентов 2 курса лечебного, педиатрического, медико-диагностического факультета и факультета иностранных учащихся

ТЕМА: «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ»

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

ознакомиться с основами медицинской экологии и понятием экологического фактора;

изучить особенности подхода к диагностике, лечению и профилактике болезней с позиции экологической медицины, механизмы воздействия экологических факторов на человека и человеческую популяцию и адаптация человека к действию экологических факторов, и специфические и неспецифические механизмы защиты от неблагоприятного воздействия факторов внешней среды

освоить методы изучения влияния состояния окружающей среды на здоровье населения; методы и технику сбора экологической информации;

выполнить задание по изучению экологических условий проживания, решить ситуационные задачи.

ВРЕМЯ: 4,0 часа (из них 1 час на УСРС).

МЕСТО: студенческий практикум.

ОСНАЩЕНИЕ: методические разработки кафедры, лекции по предмету.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. Экология: определение, классификация, основные разделы и этапы в истории развития экологии, ее основные задачи.
2. Экологические системы как объект исследования в экологии, их строение и основные принципы функционирования, отличие от биогеоценоза, особенности городских экологических систем.
3. Экология человека (антропоэкология): определение, история развития, основные задачи и методы исследований. Антропоэкосистемы, основные направления взаимодействия людей и природной среды.
4. Уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, организменный, популяционный, видовой, биоценотический, биосферный.
5. Теория функциональных систем П.К. Анохина. Организм человека как биосистема (целостный биосоциальный объект), уровни организаций функциональных систем: метаболический, гомеостатический, поведенческий, психический, социальный.
6. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, лимитирующие.
7. Общий адаптационный синдром и стресс-реакция организма. Не психогенный и психогенный (психоэмоциональный) стресс, стадии развития.

ТРЕБУЕМЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ

1. Экологическая медицина (медицина окружающей среды): понятие, цели, задачи. История развития экологической медицины.
2. Понятие о «средовых заболеваниях». Экологически зависимая заболеваемость населения.
3. Методы изучения влияния состояния окружающей среды на здоровье населения.
4. Влияние хронического воздействия подпороговых величин экологических факторов на формирование экологически зависимой заболеваемости населения.
5. Особенности подхода к диагностике, лечению и профилактике болезней с позиций экологической медицины.

6. Значение экологической медицины в процессе формирования врачебных кадров для нужд профилактического здравоохранения республики.
7. Экологические факторы: основные понятия, классификация, закономерности действия на живые организмы.
8. Характеристика абиотических и биотических экологических факторов.

УПРАВЛЯЕМАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

«Специфические и неспецифические механизмы защиты от неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды»

1. Механизмы воздействия экологических факторов на человека и человеческую популяцию.
2. Адаптация человека к действию экологических факторов.
3. Специфические и неспецифические механизмы защиты от неблагоприятного воздействия факторов внешней среды.
4. Экологические факторы и здоровье населения.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

1. Изучить методы оценки и модель влияния окружающей среды на здоровье человека, а также общую схему выявления взаимосвязей между воздействием факторов окружающей среды и здоровьем населения.
2. Проанализировать отличительные особенности экологической зависимых заболеваний и факторы, предрасполагающие к их развитию.
3. Освоить особенности подхода к диагностике, лечению и профилактике болезней с позиции экологической медицины, а также алгоритм действий врача при выявлении экологически обусловленного заболевания.
4. Изучить основные закономерности действия экологических факторов на организм человека.
5. Изучить классификацию функциональных состояний организма при болезнях адаптации и методы увеличения эффективности адаптации.
6. Выполнить тестовые задания по оценке: влияния поведенческих факторов риска на здоровье, индивидуального уровня стрессоустойчивости, адаптационного потенциала организма и качества окружающей человека визуальной среды в экосистеме современного города.
7. Решить ситуационные задачи.

Литература

Основная:

1. Медицинская экология: учеб. пособие / А.Н. Стожаров. – Минск: Выш. шк., 2007. – 368 с.
2. Радиационная и экологическая медицина. Лабораторный практикум: учеб. Пособие для студентов учреждений высшего образования по медицинским специальностям / А.Н. Стожаров [и др.]; под ред. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 184с.
3. Экологическая медицина: учеб. пособие / В.Н. Бортновский [и др.]. – Москва: Новое знание., М.: ИНФРА-М, 2014. – 184с.
4. Экологическая медицина : пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов / Е.И. Макшанова [и др.]. – Гродно : Гр ГМУ, 2011. – 236с.

Дополнительная:

1. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» № 1982- XII от 26.11.1992 г. в редакции закона № 367-З от 08.07.2008 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 170, 2 / 1464.
2. Зиматкина, Т.И. Лекции по общей гигиене и экологии в схемах и таблицах: учебное наглядное пособие / Т.И. Зиматкина. – Гродно: ГрГМУ, 2007. – 108 с.
3. Медицинская экология: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.А. Королев [и др.], под ред. А.А. Королева. М. : Издат. центр «Академия», 2003. 192 с.
4. Маврищев, В.В. Основы экологии: учебник / В.В. Маврищев. – Минск: Выш. шк., 2003. – 416 с.