

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
В.А.Богуш

23.04.2018
Регистрационный № ГД-626/тип.

**ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ, ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ
ХИРУРГИЯ**

**Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»**

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-
методического объединения
по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию
Д.Л.Пиневиц



СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь
С.А.Касперович

23.04.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного
учреждения образования
«Республиканский институт
высшей школы»

И.В.Титович

05.04.2018

Эксперт-нормоконтролер

Заняц - С.В.Затурашова

28.02.2018

Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.nihe.bsu.by>
<http://www.edubelarus.info>

Минск 2018

СОСТАВИТЕЛИ:

В.И.Николаев, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.А.Третьяков, ассистент кафедры травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»;

А.К.Кравцов, заведующий травматологическим отделением государственного учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница №1»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 9 от 25.11.2016);

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 3 от 26.04.2017);

Научно-методическим советом по медико-диагностическому делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 1 от 11.05.2017)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, методах диагностики, комплексном консервативном и оперативном лечении, медицинской реабилитации и профилактики врожденных и приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата, а также о различных видах боевых поражений и организации оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации.

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

образовательным стандартом высшего образования специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88;

типовыми учебными планами специальности 1–79 01 04 «Медико-диагностическое дело»:

- регистрационный № L 79-1-005/тип. от 30.05.2013;
- регистрационный № L 79-1-014/тип. от 30.08.2016;
- регистрационный № L 79-1-020/тип. от 08.08.2017.

Цель преподавания учебной дисциплины состоит в формировании у студентов знаний, необходимых для диагностики и лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, а также основ теоретического представления о специфике современной боевой травмы, травмы, полученной при чрезвычайных ситуациях, и принципах оказания помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет знание:

- этиологии и патогенеза травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- клинических проявлений травм и ортопедических заболеваний в мирное и военное время;
- принципов лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- методов оказания медицинской помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, при различных видах боевых поражений и при чрезвычайных ситуациях в мирное время;
- факторов, способствующих возникновению осложнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и после их хирургического лечения.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании у студентов социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и умении применять:

- методов сбора жалоб, анамнеза повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, проведения объективного обследования пациента;

– методов оказания экстренной медицинской помощи при развитии состояний, угрожающих жизни пациентов, а также принципов принятия решения о месте обследования и лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Специфика преподавания учебной дисциплины «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» для специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» состоит в формировании умений ставить предварительный диагноз на основании выяснения жалоб, анамнеза и объективного обследования, составлять план обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, проводить лабораторно-инструментальный мониторинг, интерпретировать данные, формулировать окончательный диагноз в соответствии с результатами обследования. Особое внимание уделяется изучению методов диагностики травм и ортопедических заболеваний, их клинической интерпретации и роли в постановке клинического диагноза.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

Медицинская и биологическая физика. Медицинские приборы и аппаратура, используемые в хирургии, лучевой и лабораторной диагностике.

Общая химия. Химические элементы и их соединения. Химические реакции.

Медицинская и биологическая физика. Устройство и назначение медицинской аппаратуры, используемой в травматологии и ортопедии. Правила техники безопасности при работе с электрическими приборами. Рентгеновское излучение и его биофизические механизмы действия.

Биоорганическая химия. Неорганические и органические химические соединения. Реологические свойства тканей и биологических жидкостей в организме человека. Обмен органических веществ в костной ткани. Элементы аналитической химии, синтез и модификация полезных химических соединений.

Биологическая химия. Строение, функции и обмен аминокислот, нуклеиновых кислот, белков, углеводов, липидов. Биосинтез нуклеиновых кислот и белков. Энергетический обмен в клетке. Клеточные мембраны. Пассивный и активный транспорт веществ через мембранные структуры клеток. Основы молекулярной генетики.

Латинский язык. Латинские словообразовательные элементы и определенный минимум медицинской терминологии на латинском языке.

Анатомия человека. Строение тела человека, составляющих его систем, органов, тканей. Половые и возрастные особенности организма человека.

Гистология, цитология, эмбриология. Методы гистологических и цитологических исследований. Международная гистологическая терминология. Основы репаративного остеогенеза.

Нормальная физиология. Организм человека и его защитные системы. Основные принципы формирования и регуляции физиологических функций.

Микробиология, вирусология, иммунология. Бактериальные и иммунологические методы диагностики хирургических инфекций. Микробиологические основы химиотерапии и антисептики.

Общая гигиена и военная гигиена. Основные мероприятия по обеспечению микроклимата, гигиенического ухода и рационального питания пациентов.

Патологическая физиология. Основы механизмов развития патологических процессов в организме человека.

Патологическая анатомия. Макро- и микроструктурные изменения в органах и тканях при хирургических заболеваниях и их осложнениях.

Фармакология. Основные лекарственные средства, применяемые при хирургических, ортопедических заболеваниях, травмах и их осложнениях.

Лучевая диагностика и лучевая терапия. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, их осложнений. Дифференциальная диагностика на основе лучевых методов исследования. Рентгенологическая семиотика. Основные принципы лучевой терапии.

Пропедевтика внутренних болезней. Объективное обследование пациента, клиническая интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Общая хирургия. Асептика и антисептика. Десмургия. Определение группы крови. Переливание компонентов крови. Гнойная инфекция в хирургии. Сепсис. Синдром длительного сдавления. Транспортная иммобилизация. Основы абдоминальной, сосудистой, торакальной и реконструктивной хирургии, нейрохирургии, травматологии и урологии.

Изучение учебной дисциплины «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Уметь работать самостоятельно.

АК-3. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-4. Уметь работать с учебной, справочной и научной литературой.

Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-2. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-3. Уметь работать в команде.

СЛК-4. Соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну, соблюдать нормы врачебной этики и деонтологии.

Требования к профессиональным компетенциям

Студент должен быть способен:

ПК-1. Интерпретировать и анализировать результаты медико-диагностических исследований с формулировкой диагностического заключения.

ПК-2. Проявлять готовность применять полученные практические навыки для оказания медицинской помощи при неотложных состояниях.

ПК-3. Совместно с врачами-специалистами составлять оптимальный план диагностических мероприятий.

ПК-4. Проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, оформлять медицинскую карту амбулаторного и стационарного пациента.

ПК-5. Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам интерпретации результатов диагностических исследований.

ПК-6. Обеспечивать организацию этапов диагностических исследований.

ПК-7. Выбирать и адаптировать оптимальные диагностические методики, а также оценивать их аналитические и диагностические характеристики в диагностических отделениях организаций здравоохранения и лабораторных подразделениях санитарно-эпидемиологических организаций.

В результате изучения учебной дисциплины «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» студент должен

знать:

- методологию объективного обследования и принципы лучевой диагностики у пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями;

- варианты современного лечения и медицинской реабилитации в травматологии и ортопедии;

- организацию хирургической помощи в действующей армии и при чрезвычайных ситуациях;

уметь:

- в соответствии с анамнезом, клиническими симптомами устанавливать предварительный диагноз повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата;

- определять перечень и целесообразность методов лучевой диагностики при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата;

- оказывать скорую медицинскую помощь, пользоваться средствами индивидуальной защиты в боевой обстановке и при чрезвычайных ситуациях в мирное время;

владеть:

- приемами оказания скорой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата в мирное время и при чрезвычайных ситуациях.

Структура типовой учебной программы по учебной дисциплине «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия» представлена тремя разделами.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 93 академических часа, из них 59 часов аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекций – 14 часов, практических – 45 часов.

Рекомендуемая форма текущей аттестации: зачет (10 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. Травматология	6	20
1.1. Введение в учебную дисциплину «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия». Организация медицинской помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в Республике Беларусь	2	–
1.2. Регенерация костной ткани. Осложненные переломы костей конечностей. Замедленное сращение, несросшиеся переломы, ложные суставы, посттравматический остеомиелит. Костная пластика	2	–
1.3. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения опорно-двигательной системы. Травматическая болезнь, травматический шок	2	–
1.4. Методика обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Транспортная и лечебная иммобилизация	–	5
1.5. Закрытые и открытые повреждения верхней конечности	–	5
1.6. Закрытые и открытые повреждения нижней конечности	–	5
1.7. Повреждения позвоночника и костей таза	–	5
2. Ортопедия	–	10
2.1. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата (врожденный вывих бедра, косолапость, мышечная кривошея, сколиотическая болезнь)	–	5
2.2. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата (артрозы, остеохондроз, деформации стоп, остеопороз). Последствия травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Реабилитационные мероприятия в травматологии и ортопедии. Протезирование	–	5

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
3. Военно-полевая хирургия	8	15
3.1. Отличительные особенности военно-полевой хирургии. Комбинированные радиационные и химические поражения. Организация хирургической помощи в боевых условиях и в чрезвычайных ситуациях	2	–
3.2. Огнестрельные ранения. Минно-взрывная травма	2	–
3.3. Боевые повреждения конечностей. Раневые кровотечения. Кровопотеря. Ранения костей и суставов. Синдром длительного сдавления	–	5
3.4. Ранения и боевые повреждения головы, шеи, позвоночника	2	–
3.5. Ранения и боевые повреждения груди, живота и таза	2	–
3.6. Раневая инфекция	–	5
3.7. Термические поражения	–	5
Всего часов	14	45

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Травматология

1.1. Введение в учебную дисциплину «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия». Организация медицинской помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в Республике Беларусь

Цели и задачи учебной дисциплины «Травматология и ортопедия, военно-полевая хирургия». Понятие о травматологии и ортопедии. История развития и структура оказания медицинской помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Травматизм: медицинско-социальные аспекты, классификация, причины. Производственный и непроизводственный травматизм, его характеристика. Профилактика травматизма.

Основы организации медицинской помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в Республике Беларусь. Достижения в современной травматологии и ортопедии. Принципы, методы диагностики и лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

1.2. Регенерация костной ткани. Осложненные переломы костей конечностей. Замедленное сращение, несросшиеся переломы, ложные суставы, посттравматический остеомиелит. Костная пластика

Понятие о регенерации костной ткани. Репаративная регенерация, ее виды, факторы, влияющие на регенерацию. Стадии образования костной мозоли, ее виды. Первичное и вторичное заживление костной раны. Понятие о несросшихся переломах и ложных суставах. Классификация ложных суставов и их диагностические признаки.

Принципы диагностики и лечения несросшихся переломов, ложных суставов. Основы костной пластики. Ауто-, аллопластика. Показания к различным видам костной пластики.

Посттравматический остеомиелит: определение понятия, диагностические, клинические и рентгенологические признаки, принципы и методы лечения.

1.3. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения опорно-двигательной системы. Травматическая болезнь, травматический шок

Понятие политравмы. Характеристика множественных, сочетанных и комбинированных повреждений.

Травматическая болезнь, травматический шок: определение понятия, патогенез, теории развития, фазы и степени тяжести, диагностика, профилактика и основные принципы лечения. Принципы оказания скорой медицинской помощи при политравме, травматическом шоке.

1.4. Методика обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Транспортная и лечебная иммобилизация

Методика обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Значение сбора жалоб, анамнеза травмы и заболевания, общего и местного статуса в постановке предварительного диагноза. Определение оси конечности. Виды деформаций конечностей. Измерение длины конечностей. Виды укорочений. Определение амплитуды движений в суставах. Контрактуры и анкилозы. Определение функции опорно-двигательного аппарата. Абсолютные и относительные признаки переломов и вывихов.

Рентгенологическое исследование. Рентгеновская компьютерная томография (КТ). Метод магнитно-резонансной томографии (МРТ). Лабораторные и электрофизиологические исследования: биопсия, пункция, артроскопия.

Консервативные и оперативные методы лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Транспортная и лечебная иммобилизация. Виды транспортных шин. Гипсовая иммобилизация. Гипсовая техника. Типы гипсовых повязок. Профилактика осложнений. Скелетное, клеевое вытяжение.

Остеосинтез: виды, показания к применению. Металлоконструкции. Понятие о компрессионно-дистракционном и стабильно-функциональном остеосинтезе.

1.5. Закрытые и открытые повреждения верхней конечности

Переломы проксимального метаэпифиза плечевой кости: классификация, клиническая и инструментальная диагностика, принципы и методы лечения. Переломы диафиза плечевой кости, дистального конца плечевой кости, локтевого отростка, головки, шейки лучевой кости, диафиза костей предплечья, лучевой кости в типичном месте, ладьевидной кости: клиническая картина, диагностика, принципы и методы лечения, оказание скорой медицинской помощи.

Травматические вывихи: эпидемиология, механогенез, диагностика, осложнения, оказание скорой медицинской помощи. Повреждения вращательной манжеты плеча. Понятие об острой и хронической нестабильности суставов.

Повреждения сухожилий предплечья и кисти: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы и методы лечения, оказание скорой медицинской помощи.

1.6. Закрытые и открытые повреждения нижней конечности

Классификация повреждений проксимального отдела бедренной кости: переломы шейки бедра, межвертельные и чрезвертельные переломы бедра. Диафизарные переломы бедренной кости. Переломы мыщелков бедра. Клиническая и инструментальная диагностика, принципы и методы лечения повреждений бедренной кости.

Травма менисков коленного сустава: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика наиболее частых повреждений связок, мышц, сухожилий нижних конечностей, принципы их лечения.

Переломы диафиза костей голени, голеностопного сустава, лодыжек, костей стопы: классификация, клиническая и инструментальная диагностика, принципы и методы лечения, оказание скорой медицинской помощи.

1.7. Повреждения позвоночника и костей таза

Классификация повреждений позвоночника, характеристика стабильных и нестабильных повреждений. Диагностика и принципы лечения переломов дужек, поперечных, остистых и суставных отростков позвонков. Переломы тел позвонков, типичные механизмы травмы, классификация, диагностика, основные способы консервативного и принципы хирургического лечения.

Основные особенности диагностики, оказания неотложной медицинской помощи и лечение пациентов с осложненными переломами позвоночника. Медицинская реабилитация пациентов с травмами позвоночника.

Классификация повреждений таза по А.В.Каплану. Клиническая картина и диагностика осложненных и неосложненных переломов костей таза, оказание скорой медицинской помощи. Принципы специализированного лечения и медицинской реабилитации пациентов с повреждениями таза.

2. Ортопедия

2.1. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата (врожденный вывих бедра, косолапость, мышечная кривошея, сколиотическая болезнь)

Врожденный вывих бедра: этиология, патогенез, классификация, ранняя клиническая и рентгенологическая диагностика, принципы консервативного лечения, показания к оперативному лечению.

Деформации стопы, их виды. Врожденная косолапость: этиология, патогенез, клиническая и инструментальная диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.

Врожденная мышечная кривошея: этиология, патогенез, клиническая диагностика, принципы и методы лечения.

Сколиотическая болезнь: этиология, патогенез, классификация. Клиническая и инструментальная диагностика различных степеней сколиоза. Профилактика, консервативные и оперативные методы лечения сколиоза.

2.2. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата (артрозы, остеохондроз, деформации стоп, остеопороз). Последствия травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Реабилитационные мероприятия в травматологии и ортопедии. Протезирование

Деформирующий артроз, остеохондроз: этиология, патогенез, клиническая картина, классификация, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Эндопротезирование.

Приобретенные деформации стоп: классификация, патогенез продольного и поперечного плоскостопия, плосковальгусной стопы, клиническая и инструментальная диагностика, методы лечения.

Остеопороз: определение, классификация, клинические и рентгенологические признаки, принципы лечения.

Ранние и поздние осложнения травматических повреждений опорно-двигательного аппарата. Медицинская реабилитация, значение в комплексном восстановительном лечении пациентов, основные направления. Значение протезирования, виды протезов.

3. Военно-полевая хирургия

3.1. Отличительные особенности военно-полевой хирургии. Комбинированные радиационные и химические поражения. Организация хирургической помощи в боевых условиях и в чрезвычайных ситуациях

Военно-полевая хирургия: определение, особенности, понятие о военно-медицинской доктрине, краткий исторический очерк развития. Основы организации хирургической помощи в боевых условиях в мирное время и в чрезвычайных ситуациях. Виды и объем медицинской помощи, этапы медицинской эвакуации, принципы медицинской сортировки раненых. Основы первичной и специализированной медицинской помощи.

Понятие о комбинированных поражениях, классификация. Синдром взаимного отягощения. Особенности клинического течения, диагностика и

медицинская помощь на этапах медицинской эвакуации при комбинированных радиационных поражениях. Краткая характеристика комбинированных химических поражений, особенности диагностики, клинического течения и оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.

3.2. Огнестрельные ранения. Минно-взрывная травма

Раневая баллистика. Понятие и классификация огнестрельных ранений. Морфологические и функциональные изменения в тканях и особенности огнестрельной раны, зоны поражения тканей и морфология раневого канала. Принципы диагностики, оказания медицинской помощи и хирургической тактики при огнестрельных ранениях (объем и средства для оказания медицинской помощи на поле боя и этапах медицинской эвакуации). Понятие о первичном и вторичном микробном загрязнении раны, ранняя профилактика инфекционных осложнений. Виды хирургической обработки ран, показания и противопоказания к первичной хирургической обработке, этапы ее выполнения. Условия наложения первичного шва на огнестрельную рану. Виды швов по срокам наложения.

Минно-взрывная травма: понятие, течение раневого процесса, принципы диагностики и оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.

3.3. Боевые повреждения конечностей. Раневые кровотечения. Кровопотеря. Ранения костей и суставов. Синдром длительного сдавления

Огнестрельные переломы костей и огнестрельные ранения суставов: классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения, объем первичной медицинской помощи.

Повреждения кровеносных сосудов: классификация кровотечений, клиническая картина, диагностика огнестрельных ранений крупных сосудов. Методы временной и окончательной остановки кровотечений на поле боя, этапах первичной и специализированной медицинской помощи. Острая кровопотеря: классификация, диагностика. Возмещение кровопотери на этапах медицинской эвакуации. Показания к переливанию крови, особенности техники гемотрансфузий, осложнения. Классификация кровезамещающих растворов, показания к применению.

Синдром длительного сдавления: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, инструментальная, лабораторная диагностика, оказание первичной медицинской помощи, принципы интенсивной терапии и оперативных вмешательств на этапе специализированной медицинской помощи.

Транспортная иммобилизация: цели, задачи, показания, принципы и методика осуществления, средства для транспортной иммобилизации на этапах медицинской эвакуации. Ошибки и осложнения при выполнении транспортной иммобилизации.

3.4. Ранения и боевые повреждения головы, шеи, позвоночника

Ранения головы (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга, проникающие ранения головы): классификация, клиническая картина, диагностика. Первичная медицинская помощь и медицинская помощь на этапах медицинской эвакуации при ранениях головы.

Ранения шеи: классификация, клиническая картина, диагностика, ранние и поздние осложнения. Первичная медицинская помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации при ранениях шеи.

Ранения и повреждения позвоночника: классификация, клиническая картина, диагностика. Первичная медицинская помощь и медицинская помощь на этапах медицинской эвакуации при ранениях и повреждениях позвоночника.

Транспортная иммобилизация при повреждениях и ранениях головы, шеи и позвоночника.

3.5. Ранения и боевые повреждения груди, живота и таза

Повреждения груди: классификация, клиническая и инструментальная диагностика. Плевропульмональный шок.

Ранения живота: классификация, клиническая и инструментальная диагностика, ранние и поздние осложнения.

Огнестрельные ранения и закрытые повреждения таза, тазовых органов: классификация, клиническая и инструментальная диагностика.

Оказание медицинской помощи пострадавшим с ранениями груди, живота и таза на этапах медицинской эвакуации, транспортная иммобилизация, первичная медицинская помощь.

3.6. Раневая инфекция

Классификация раневой инфекции. Местная и общая раневая инфекция, этиопатогенез, факторы, способствующие инфицированию. Клиническая и инструментальная диагностика, клинические проявления местной гнойной инфекции (нагноение, абсцесс раневого канала, флегмона, затек, свищи, лимфаденит, тромбофлебит, остеомиелит), общей гнойной инфекции (токсико-резорбтивная лихорадка, сепсис). Раневое истощение: клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение.

Классификация, клинические и инструментальные данные течения анаэробной клостридиальной инфекции. Столбняк. Гнилостная раневая инфекция.

Вторичная хирургическая обработка, ее значение для течения раневого процесса, принципы выполнения. Оказание первичной медицинской помощи и специализированной медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации пострадавшим с раневой инфекцией.

3.7. Термические поражения

Термические ожоги: классификация, степени, местные и общие проявления. Диагностика глубины и площади ожогов. Современные принципы местного лечения ожогов.

Ожоговая болезнь: периоды течения, клиническая и инструментальная диагностика, первичная медицинская помощь, оказание медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации, интенсивная терапия, расчет необходимого объема инфузионных сред. Клинические показатели выхода из ожогового шока.

Особенности ожогов световым излучением ядерного взрыва и зажигательными смесями.

Отморожения и переохлаждение: классификация, клинические проявления, первичная медицинская помощь и специализированная медицинская помощь на этапах медицинской эвакуации.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Военно-полевая хирургия : учебник / В.Е. Корик [и др.] ; под ред. В.Е. Корики, С.А. Жидкова, В.Г. Богдана. — Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 350 с.

2. Жидков, С.А. Военно-полевая хирургия / С.А. Жидков, С.Н. Шнитко. — Минск: БГМУ, 2008. –350 с.

3. Военно-полевая хирургия : учебник. / Под ред. Е.К. Гуманенко. 2-е изд., испр. и доп. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012 г. – 768 с.

4. Травматология и ортопедия: учебник / Н.В.Корнилов [и др.]; под ред. Н.В.Корнилова. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 592 с.

5. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц / К. Букуп, перевод : П. Красенков, Б. Чернин. – М : Медицинская литература, 2012. – 352 с.

6. Кенигснехт, Ст.Дж., Саймон, Р., Шерман, С. Неотложная травматология и ортопедия / Ст.Дж. Кенигснехт, Р. Саймон, С. Шерман ; перевод: Л.Н. Михайлова. – М.: Бином, 2012. – 576 с.

Дополнительная:

7. Травматология : учебник для студентов мед. вузов / Г.П.Котельников, А.Ф.Краснов, В.Ф.Мирошниченко. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: МИА, 2009. – 536 с.

9. Принципы лечения переломов: в 2 томах / под ред. : Т.П.Рюди, Р.Э. Бакли, К.Г. Моран; перевод : А.А. Ситник. – Минск : Васса-Медиа, 2012. – 1103 с.

10. Феличано, Д., Маттокс, К., Мур, Э.Е. Травма: в 3 томах / Д. Феличано, К. Маттокс, Э.Е. Мур, перевод: Л.Н. Якимов, Н.Л. Матвеев. – М. : Издательство Панфилова, 2013. – 736 с.

11. Шипков, Н.Н. Неотложная травматология в очаге массового поражения при множественных и сочетанных повреждениях / Н.Н. Шипков [и др.]. – М.: Бином, 2015. – 610 с.

4. Гуманенко, Е.К. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов / Е.К. Гуманенко, И.М. Самохвалова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 704 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- подготовку к зачету по учебной дисциплине;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение ситуационных задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и пр.);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников.

Основные методы организации самостоятельной работы:

- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия;
- компьютеризированное тестирование;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:

- контрольной работы;
- итогового занятия, коллоквиума в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;
- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
- проверки конспектов первоисточников, монографий и статей;
- индивидуальной беседы, консультации.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:

- собеседования;
- коллоквиумы;
- устные зачеты;
- оценивание на основе деловой игры.

2. Письменная форма:

- тесты;
- рефераты;
- контрольные опросы;
- контрольные работы;
- письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям;

- стандартизированные тесты;
 - оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
 - оценивание на основе кейс-метода;
 - оценивание на основе метода развивающейся кооперации;
 - оценивание на основе проектного метода;
 - оценивание на основе деловой игры.
3. Устно-письменная форма:
- отчет по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;
 - отчет по домашним практическим упражнениям с их устной защитой;
 - оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
 - оценивание на основе метода развивающейся кооперации;
 - оценивание на основе проектного метода;
 - оценивание на основе деловой игры;
 - оценивание на основе метода Дельфи.
4. Техническая форма:
- электронные тесты;
 - электронные практикумы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Определение оси верхних и нижних конечностей.
2. Измерение длины верхних и нижних конечностей.
3. Определение амплитуды движений в плечевом суставе.
4. Определение амплитуды движений в локтевом суставе.
5. Определение амплитуды движений в тазобедренном суставе.
6. Определение амплитуды движений в коленном суставе.
7. Определение амплитуды движений в голеностопном суставе.
8. Наложение транспортной иммобилизации при переломе плечевой кости.
9. Наложение транспортной иммобилизации при переломе бедренной кости.
10. Наложение транспортной иммобилизации при переломе костей голени.
11. Наложение транспортной иммобилизации при травме головы.
12. Наложение транспортной иммобилизации при травме шеи.
13. Наложение транспортной иммобилизации при травме позвоночника.
14. Наложение транспортной иммобилизации при травме грудной клетки.
15. Наложение транспортной иммобилизации при травме живота.
16. Наложение транспортной иммобилизации при травме таза.
17. Наложение жгута при артериальном кровотечении.
18. Наложение окклюзионной повязки при проникающих ранениях грудной клетки.
19. Наложение асептической повязки при ранениях конечностей.
20. Выявление достоверных признаков диафизарного перелома.

21. Выявление симптома «пружинящего сопротивления» при вывихе в крупном суставе.
22. Определение отношения большого вертела бедренной кости к линии Розера-Нелатона.
23. Определение вида периостита при новообразованиях костей на рентгенограмме.
24. Определение признаков новообразований костей на рентгенограмме.
25. Определение признаков остеоартроза и остеохондроза на рентгенограмме.
26. Определение вида смещения отломков на рентгенограмме.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой травматологии,
ортопедии, военно-полевой хирургии
с курсом анестезиологии и реаниматологии
учреждения образования «Гомельский
государственный медицинский
университет», кандидат
медицинских наук, доцент


В.И.Николаев

Старший преподаватель кафедры травматологии,
ортопедии, военно-полевой хирургии
с курсом анестезиологии и реаниматологии
учреждения образования «Гомельский
государственный медицинский университет»


А.А.Третьяков

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического
отдела учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»

16.10. 2017


Н.В.Верхина

Начальник центра научно-
методического обеспечения высшего
и среднего специального
медицинского, фармацевтического
образования государственного
учреждения образования
«Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

09.11. 2017


Е.М.Русакова

ведения об авторах (составителях) типовой учебной программы	
Фамилия, имя, отчество	Николаев Владимир Иванович
Должность, ученая степень, ученое звание	заведующий кафедрой травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
 мобильный	+375 29 6952514
<i>E-mail:</i>	E-mail: traumatology@gsmu.by
Фамилия, имя, отчество	Третьяков Александр Анатольевич
Должность, ученая степень, ученое звание	старший преподаватель кафедры травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»
 мобильный	+375 29 1932559
<i>E-mail:</i>	E-mail: alextret73@gmail.com