

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі

ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

РЕЗИДЕНТУРА

ТРАВМАТОЛОГИЯ ЖӘНЕ ОРТОПЕДИЯ,

**оның ішінде балалар травматологиясы
мен ортопедиясы**

мамандығы

Астана 2010

АЛҒЫ СӨЗ

1 Медицина білімі және ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығы **ӘЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН.**

2 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ.

3 **ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ** 2009 ж. мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес Травматология және ортопедия, оның ішінде балалар травматологиясы мен ортопедиясы мамандығы бойынша резидентура үшін әзірленген.

4 **ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ** Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2010 жылғы 23 қарашадағы № 916 бұйрығымен бекітілген.

8 Список рекомендуемой литературы*

1. Травматология и ортопедия: руководство для врачей: в 4 т. / под общей ред. Н.В. Корнилова. – СПб.: Гиппократ, 2004.
2. Ip D. Orthopedic Traumatology. – A Resident's Guide, 2-d edition. – Springer-Verlag-Berlin, 2008.
3. Ip D. Orthopedic Principles. – A Resident's Guide. – Springer-Berlin-Heilderberg, 2005.
4. Парамонов Б.А., Порембский Я.О., Яблонский В.Г. Ожоги: руководство. – СПб., 2000. – 480 с.
5. Дж. Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил. Клиническая анестезиология: пер. с англ. / под ред. А.А. Бунятына. – М.: БИНОМ, 2001.
6. Пол Марино. ICU Book. – 1999.
7. Гуменюк Н.И., Киркилевский С.И. Инфузионная терапия: теория и практика. – Киев: Книга Плюс, 2004.
8. Агаджанян В.В., Пронских А.А., Устьянцева И.М. и др. Политравма. – Новосибирск: Наука, 2003.
9. Агаджанян В.В., Пронских А.А., Устьянцева И.М. и др. Политравма. Септические осложнения. – Новосибирск: Наука, 2003.

МАЗМҰНЫ

1. Түсіндірме жазба	6
2. Пән сағаттарын бөлу	11
3. Бейіндеуші пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	12
4. Бейіндеуші шектес пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	31
5. Оқу және оқыту әдістері	36
6. Білімді бағалау	36
7. Клиникалық база	37
8. Ұсынылатын әдебиеттердің тізімі	38

Бұл үлгілік оқу бағдарламасын Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтуге және таратуға болмайды.

1 Түсіндірме жазба

Кіріспе

Резидентурада кадрларды дайындау денсаулық сақтау саласындағы өкілетті органдар бекітетін клиникалық мамандықтар бойынша жүргізіледі.

Резидентураның білім беру бағдарламалары ведомстволық бағыныстылығына және меншік формасына карамастан, резидентураның тиісті мамандықтары бойынша білім беру қызметін жүргізу құқығына лицензиясы бар білім және ғылым ұйымдарында (бұдан әрі-ұйым) іске асырылады.

Резидентурада дайындық «Резидентура. Травматология мамандығы»; интернатура және резидентурада дайындайтын клиникалық мамандықтар тізімімен; оқу-бағдарламалық құжаттармен; резидент-тағылымгерлердің жеке жұмыс жоспарымен; белгіленген тәртіп бойынша бекітілетін басқа да құжаттар ҚР стандартына сәйкес іске асырады.

Резидентураның білім беретін бағдарламаларын меңгерген және мемлекеттік аттестациядан сәтті өткен тұлғаларға травматология мамандығы бойынша біліктілік беріледі.

Пәннің мақсаты: травматология және ортопедия саласында білікті, дербес жұмыс істей алатын маман даярлау.

Пәннің міндеттері:

- травматология бойынша резидентурада білім алатындардың дайындық деңгейіне міндетті талаптар қою арқылы ЖОО-дан кейінгі медициналық білімнің жоғары сапасына жету;

- оқу процесін регламенттеу және травматология бойынша резидент-тағылымгерлердің дайындығын іске асыратын білім және ғылым ұйымдарының жұмысының тиімділігін бақылау жүйесін құру;

- резидентурада білім алатындардың құқығы мен жауапкершілігін тәртіпке келтіру, травматология бойынша резидент-тағылымгерлердің өзіндік оқу және практикалық қызметін реттеу;

- халықаралық білім кеңістігіне және халықаралық еңбек нарығына қатысу үшін резидентураны бітіргендігі туралы құжаттардың эквиваленттілігін қамтамасыз ету.

Білім берудің түпкілікті нәтижелері

Резидент :

- Республикада травматологиялық көмектің, ауруханалық-емханалық мекеменің жұмысын, жедел шұғыл көмектің жұмысын ұйымдастыруды;
- жарақаттанудың әлеуметтік - экономикалық мәселелерін;
- тірек-қимыл аппаратының жарақаттары мен ауруларының жиілігі және себептері; негізгі травматологиялық аурулардың этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы, олардың алдын алу; тірек-қимыл аппаратының жарақаттары мен ауруларының диагностикасы және заманауи емдеу әдістері;

3	Участие в операциях, лечебно-диагностических манипуляциях.
4	Дежурства в отделении.
Всего: 18 часов	
Анестезиология и реаниматология	
1	Курация больных.
2	Ведение медицинской документации.
3	Участие в операциях, лечебно-диагностических манипуляциях.
4	Дежурства в отделении.
Всего: 18 часов	

5 Методы обучения и преподавания

Лекции: обзорные, проблемные.

Семинары и практические занятия: курация больных, ведение медицинской документации, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, участие в обходах, разбор тематических больных, работа в малых группах, дискуссии, презентации, обратная связь, организация научно-практических конференций.

Самостоятельная работа резидента (СРР): курация больных в палатах, на амбулаторном приеме и на дому, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, работа с учебно-научной литературой и контрольно-измерительными средствами, написание историй болезни, подготовка презентаций, закрепление навыков в учебно-клиническом центре на фантомах и муляжах, формирование портфолио.

6 Оценка знаний

Текущий и рубежный контроль: определяются обучающей организацией образования.

Итоговый контроль: экзамен, включающий тестирование/собеседование и оценку практических навыков.

7 Клиническая база

Травматолого-ортопедические (взрослые и детские), комбустиологические хирургические, урологические реанимационные отделения стационаров, травматологические пункты, организации ПМСП (поликлиники, СВА, амбулаторные отделения диспансеров, больниц), отделения лучевой диагностики.

		заменителей не состояние системы гемостаза. Пост-трансфузионные реакции. Диагностика. Принципы терапии.
4	Интенсивная терапия и реанимация при гнойно-септических осложнениях в хирургической практике	Классификация осложнения. Основные принципы инфузионной терапии. Посиндромная терапия. Классификация кровезаменителей. Принципы иммунокорректирующей терапии. Современные препараты для иммунокоррекции. Показания для проведения экстракорпоральной детоксикации.
Всего: 68 часов		

4.3 Примерный план самостоятельной работы резидента (СРР) по профилирующим смежным дисциплинам

№	Содержание СРР
Клиническая фармакология внутренних болезней	
1	Составление лекарственных формуляров по нозологиям.
2	Составление П-списка.
3	Клинический аудит лекарственной деятельности.
Всего: 36 часов	
Общая хирургия	
1	Курация больных.
2	Ведение медицинской документации.
3	Участие в операциях, лечебно-диагностических манипуляциях.
4	Дежурства в отделении.
Всего: 54 часа	
Лучевая диагностика в травматологии и ортопедии	
1	Ведение медицинской документации.
2	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
3	Подготовка больных к диагностическим манипуляциям.
4	Интерпретация результатов визуальных исследований.
Всего: 36 часов	
Урология	
1	Курация больных.
2	Ведение медицинской документации.

травматологиялық және ортопедиялық клиникадағы шекаралық күй-жағдайлардың клиникалық симптоматикасын;

- шұғыл жағдайлар кезіндегі диагностика мен шұғыл көмек көрсету негіздерін;
- ішперде қуысы ағзаларының, тірек-қимыл аппараты, нерв жүйесінің жарақаттануы кезінде, құлақ, мұрын, тамақтың жіті аурулары мен жарақаттарында, термиялық жарақаттарында, жіті экзогендік улануларды, жұқпалы ауруларда, урологиядағы жіті аурулар мен жарақаттарда диагностика мен шұғыл көмектің негіздерін білуі тиіс.

Резидент:

- диагностика және емдеу хаттамаларына сәйкес сырқаттарға қажетті аспаптық және зертханалық зерттеу әдістерін тағайындауды;
- эндоскопиялық, рентгенологиялық, ультрадыбыстық, МРТ, КТ зерттеу әдістерінің нәтижелерін талдауды;
- зертханалық зерттеу әдістерінің нәтижелерін талдауды;
- саралау диагностикасын өткізу, клиникалық диагнозды негіздеу, хаттамаға сәйкес адекватты терапияны тағайындау, реанимациялық шаралардың көлемі мен ретін анықтау, қажетті шұғыл көмек көрсетуді;
- қабылдау бөлімінде және ауруханаға дейінгі кезеңде науқастың өміріне қатерлі шұғыл травматологиялық ауруларды анықтауды;
- ауруларды операцияға дейін адекватты дайындау және операциядан кейінгі кезеңде бақылауды;
- жедел оперциялық ем көрсетімдері мен қарсы көрсетімдерін анықтауды;
- гемотрансфузия жасау көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері, жасау ережелері, гемотрансфузиялық асқынулардың симптоматикасы және оларды емдеу әдістерін;
- сау және ауру адамдардың диспансеризациясын;
- денсаулық сақтау заңдарымен ескерілген медициналық құжатнаманы толтыруды;
- жеке жарақат пен көп жарақаты бар ауруды тексеру; анықталған жарақаттарына сәйкес емдік шараларды жүргізудің жоспары мен ретін;
- тірек-қимыл аппаратының жиі кездесетін жарақаттары мен аурулары кезінде болжамды, емдеу кезеңдерін анықтауды;
- қабыртқалардың сынулары кезінде өткізгіштік анестезияны жасауды;
- қабыртқалардың сынулары кезінде Школьников әдісі бойынша блокада өткізуді;
- бұғана, қысқа және ұзын жіліктердің сынуы кезінде анестезия және репозиция жасауды;
- ірі буындарға емдік-диагностикалық пункция жасауды;
- аяқ-қолдардың буындары орнынан тайғанда (жаңадан, асқынбаған) қайта орнына келтіруді;
- қантамырлар мен жүйкелерге зақым келтірмей жұмсақ тіндердің жараларын алғашқы хирургиялық өңдеуді;
- сіңірге тігіс салуды;

- аяқ-қолға гипс, лонгет-циркулярлық, таңғыштар салуды;
- қаңқалық созу әдісімен емдеу барысында гипс таңғышында сүйек сынықтарының орналасу қалпын бағалау мен олардың коррекциясын;
- ұзақ жаншылу синдромы кезінде шұғыл дәрігерлік көмек көрсетуді;
- клиникалық және рентгенологиялық мәліметтер негізінде сынықтардың бітілу барысын анықтауды;
- сынықтың ұзақ уақыт бойы бітіспеуін және «жалған буынның» болуын анықтауды;
- туа біткен сан буынының шығуы кезінде Виленский шинасын салу, туа біткен қисық аяқ кезінде Финк–Эттингейн бойынша бинтт салу, туа біткен бұлшықеттік қисық мойын кезінде краниоторакалды таңғыш салуды;
- буын ауруларында триггерлік нүктелердің блокадасын орындауды **үйреніп алуы қажет.**

Резидент:

- буындар пункциясын орындауға: иық, шынтақ, жамбас, тізе, сирақ;
- сынық орындарына блокада (жамбас, сан, сирақ, білезік, иық, қабырға, омыртқа сынықтары);
- вагосимпатикалық блокаданы жасауға;
- өкше сүйегі арқылы, тоқпан сүйектің төменгі метафизі мен бұдыры арқылы қаңқалық созу (саңға, сираққа, иыққа, жамбас сынықтары кезінде) қолдануға;
- плевралық пункция, плевралық қуыстың дренажын орындауға;
- ашық сынықтарды алғашқы хирургиялық өңдеуге;
- гипсті таңғыштар салуға (лонгетті, циркулярлы кокситті, торакобрахиалды және т.б.);
- сан, тоқпан сүйек, сирақ, иық, жамбас сынғанда өзекті аппараттарды салуға;
- сынулар кезінде Илизаров аппаратын салуға:
 - иық;
 - сан;
 - сирақ;
 - білезік.
- бұғана остеосинтезі:
- иық сүйектің остеосинтезін:
 - сүйектік остеосинтезді (қоршалатын пластиналар, қысатын бұрандалар);
 - интрамедуллярлы остеосинтезді (қоршалатын өзектер);
- сан остеосинтезін:
 - сан мойны (ДХС, ДЦС, ПФН);
 - санның проксималды бөлімдері (ДХС, ДЦС, ПФН);
 - диафизарлы сынықтар;
 - сүйектік, интрамедуллярлы остеосинтезді;
 - дистальды бөлімнің сынықтары;
 - ДЦС, қоршаулы синтез.

Урология		
1	Основы хирургической техники в урологии	Предоперационная подготовка, оценка операционных рисков, анестезиологические требования, предоперационная профилактика послеоперационных осложнений, хирургическая техника, послеоперационное ведение больных, профилактика осложнений.
2	Хирургическое лечение заболеваний мочевого пузыря и уретры	Доступы к мочевому пузырю, удаление мочевого пузыря, замещение мочевого пузыря, реконструктивные операции на мочевом пузыре, отведение мочи с формированием механизма удержания, отведение мочи без формирования механизма удержания, цистопластика, реконструктивная хирургия уретры.
3	Хирургическое лечение заболеваний почек и мочеточников	Оперативные доступы к почке, удаление почек, реконструктивные операции на почке, реконструкция и удаление мочеточника.
Всего: 68 часов		
Анестезиология и реанимация		
1	Медикаментозное обеспечение анестезиологических пособий	Средства для премедикации, их характеристика. Препараты небарбитурового ряда. Влияние на основные органы и системы. Мышечные релаксанты: сфера применения, механизм действия. Показания и противопоказания. Препараты для ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестетики. Особенности анестезии. Влияние на организм. Понятие о злокачественной гипертермии. Принципы терапии.
2	Базовые сведения по регионарной анестезии	Клиническая характеристика местных анестетиков. Виды центральных нейроаксиальных блокад. Современные аспекты регионарной анестезии у больных ортопедо-травматологического профиля. Показания и противопоказания к регионарным методам обезболивания. Особенности ликвородинамики местных анестетиков с позиций травматолога-ортопеда. Стандарт безопасности регионарных методов анестезии. Осложнения регионарной анестезии. Принципы терапии.
3	Инфузионно-трансфузионная терапия при гиповолемическом шоке	Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Программа инфузионной поддержки. Классификация трансфузионных сред. Показания к применению препаратов крови. Современные аспекты влияния гемодинамических крове-

3	Визуальная диагностика ортопедических заболеваний опорно-двигательного аппарата	Лучевая диагностика (рентген, КТ, МРТ, УЗИ, радио-изотопная диагностика) ортопедических заболеваний скелета и их осложнений, мониторинг лечения. Алгоритмы и тактика лучевого обследования с позиций доказательной медицины.
4	Визуальная диагностика травм внутренних органов и сосудов	Лучевая диагностика (рентген, КТ, МРТ, УЗИ, радио-изотопная диагностика) травм внутренних органов и сосудов. Алгоритмы и тактика лучевого обследования с позиций доказательной медицины. Дифференциальная диагностика травматических повреждений внутренних органов, сосудов и других их заболеваний.
Всего: 64 часа		
Общая хирургия		
1	Амбулаторная хирургическая служба	Современные принципы асептики и антисептики. Десмургия.
2	Общее действие травмы на организм	Шок, коллапс, обморок, терминальное состояние. Травматический токсикоз. Общее и местное обезболивание. Противошоковые хирургические и травматологические операции.
3	Хирургическая операция. Операции на органах грудной клетки, на органах брюшной полости при травмах	Предоперационный период, тактика врача при госпитализации больного с экстренной хирургической патологией. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий при политравме. Мониторинг за состоянием больных в послеоперационном периоде, послеоперационные осложнения. Инновационные методы оперативного лечения. Эндовидеохирургия, телемедицина.
4	Кровотечение	Современные принципы борьбы с кровотечением и его последствиями. Переливание крови, компонентов и препаратов крови. Выбор трансфузионной тактики при политравме.
5	Современные принципы лечения ран	Хирургическая инфекция, профилактика и лечение. Остеомиелит. Синдром системного воспалительного ответа на инфекцию. Сепсис. Лечебная тактика при нозокомиальной, анаэробной инфекции.
6	Острые и хронические расстройства кровообращения	Облитерирующий атеросклероз, эндоартериит. Тактика введения больного при острых тромбозах и эмболиях.
Всего: 100 часов		

- тізе буынының буынішілік сынықтары:
 - сан айдаршықтары (ДХС);
 - тоқпан сүйектің айдаршықтары (қысып бұған бұрандалар, ISP пластина);
- тоқпан сүйектің диафизарлық сынықтары:
 - қоршаушы оқтама;
 - LSP пластина;
 - Илизаров аппараты;
- тобық сынықтары:
 - медиалды тобықтың окшауланған сынығы;
 - тобықтың 2,3 сынуы;
 - синдесмоздың жыртылуымен дельта тәрізді байламның зақымдалуы;
- ашық синтезді имплантант және кейжді қолдануға;
- табан сүйектерінің сынуы (топай-сүйек, аяқ басының сүйектері, саусақтардың сүйектері) - бізбен, имплантантпен синтездеуге;
- буын шығулар:
 - иық (жабық орнына келтіру)
 - сан буыны (жабық орнына келтіру + сыртқы иммобилизация);
 - шынтақ буыны (жабық орнына келтіру + сыртқы иммобилизация);
 - тізе буыны (жабық орнына келтіру + сыртқы иммобилизация);
 - сирақ буыны (жабық орнына келтіру + сыртқы иммобилизация);
 - аяқ басының сүйектері (жабық орнына келтіру + сыртқы иммобилизация);
 - ашық орнына келтіру, реконструктивтік операциялар.
- жауырынның сынулары:
 - жауырын мойнының - алшақтату шинасында емдеу (ашық синтез);
 - жауырын денесінің сынуы - консервативті ем;
- бұғананың орнынан шығуы:
 - акромионға қараған жағының (байлам аппаратын қалпына келтірумен бірге буынды ашық орнына келтіру);
 - төске қараған жағының (байлам аппаратын қалпына келтірумен бірге буынды ашық орнына келтіру);
- қабырғалардың сынулары:
 - асқынбаған;
 - асқынған (плевралық қуыстың пункциясы, дренаж);
- қабырғалардың ашық сынулары:
- иық сынулары:
 - иықтың хирургиялық мойнының сынуы - (Вебер-Мюллер бойынша LSP- сыммен иық синтезі);
 - иықсүйек диафизінің сынулары (пластина және блоктаушы оқтамамен синтез);
 - иықтың дистальды бөлімінің сынуы (қысып бұған бұрандамен синтез);
- шынтақ өсіндісінің сынулары –Вебер – Мюллер бойынша синтез;
- шынтақ сүйек басының сынуы - шынтақ сүйек басын алу;
- білезік қос сүйектерінің диафизінің сынулары:
 - сүйек үстілік синтез, интрамедуллярлы синтез, сыртқы бекіту аппараттарымен синтез;

- кәріжілік сүйегінің дистальды метаэпифизасының сынулары:
 - блокаушы пластинамен синтез;
 - сыртқы бекіту аппаратымен синтез;
- білезік сүйектерінің сынуы (ладья сүйектің):
 - қалпын еске сақтау арқылы металды қолданып, бұрандалармен жүргізілетін ашық синтез;
- білезік сүйектердің, саусақ сүйектерінің сынуы (пластиналармен, октамалармен, біздермен синтез):
- жамбас сүйектерінің сынуы:
 - сыртқы бекіту аппараттарымен синтез;
 - ашық ішкі синтез;
- омыртқалардың сынулары:
 - алдыңғы корпороз;
 - артқы аспаптық спондилодез;
- туа біткен қусық мойын;
- зацепин бойынша операция;
- туа біткен қисық аяқ;
- зацепин бойынша операция:
 - сыртқы бекіту аппаратымен түзету;
 - сүйек-пластикалық операция;
- туа біткен сан буынының шығуы:
 - қарапайым жолмен орнына келтіру;
 - сан шұңқыры мен санның проксимальды бөлімінің ашық реконструкциясы;
- спастикалық деформациялар:
 - тізе буындағы бұлшықет және сіңірді алмастыру;
 - ахиллотомия, ахиллдік сіңірді ұзарту;
- табанның спастикалық деформациялары:
- hallux valgus кезіндегі операциялар, балға тәріздес саусақтарда (Шаде-Брендес операциясы, Мак Брайт операциясы, Гох операциясы);
- буындардың дегенеративті-дистрофиялық аурулары:
 - сан және тізе буындарының деформациялары мен артрозы;
 - эндопротез салу;
 - ЖТМК зақымдалуы;
 - мобилизация, ЖТМК пластикасы;
- менисктердің зақымдалуы (ашық менискэктомия, артроскопиялық менискэктомия);
- тізе буынының крест тәрізді және бүйір будаларының зақымдануы:
 - пластиктердің заманауи түрлері;
 - артроскопиялық бекітуге **машықтануы қажет.**

4.2 Примерный тематический план и содержание практических занятий

№	Тема	Содержание
Клиническая фармакология в травматологии и ортопедии		
1	Общие вопросы клинической фармакологии	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Побочные эффекты лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств – фармакокинетическое, фармакодинамическое взаимодействие, факторы риска лекарственного взаимодействия.
2	Рациональная антимикробная и противогрибковая терапия в травматологии и ортопедии	Общие свойства антимикробных препаратов. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики. Особенности побочных действий. Общие принципы применения антимикробных препаратов. Применение антимикробных препаратов при почечной недостаточности. Антибактериальные препараты, классификация, принципы рациональной терапии. Противогрибковые препараты.
3	Фармакотерапия нарушения свертывания крови	Классификация и характеристика лекарственных средств, влияющих на свертывающую систему крови. Механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, контроль эффективности и безопасности. Побочные действия и противопоказания.
Всего: 64 часа		
Лучевая диагностика в травматологии и ортопедии		
1	Лучевые методы диагностики в травматологии и ортопедии	Физические основы лучевых методов (рентген, КТ, МРТ, УЗИ, ядерная медицина). Роль методов лучевой диагностики в обследовании больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сосудов. Костная денситометрия. Алгоритмы диагностики с позиций доказательной медицины.
2	Визуальная диагностика травм опорно-двигательного аппарата	Лучевая семиотика (рентген, КТ, МРТ, УЗИ, радиоизотопная диагностика) переломов костей черепа, позвоночника, длинных трубчатых костей, костей таза, травм мягких тканей, повреждений суставов. Алгоритмы и тактика лучевого обследования и мониторинга лечения с позиций доказательной медицины. Лучевая диагностика гнойно-воспалительных заболеваний костей, мягких тканей. Дифференциальная диагностика травматических повреждений и других заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2	Основы рациональной фармакотерапии в травматологии и ортопедии.
3	Этические и социальные аспекты клинической фармакологии.
Всего: 8 часов	
Лучевая диагностика в травматологии и ортопедии	
1	Роль лучевых методов в диагностике и мониторинге лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Выбор оптимального лучевого метода исследования.
2	Роль лучевых методов в диагностике и мониторинге лечения травм внутренних органов, сосудов. Выбор оптимального лучевого метода исследования.
Всего: 8 часов	
Общая хирургия	
1	Организация хирургической службы в РК. Амбулаторная хирургическая служба. Современные принципы асептики и антисептики. Десмургия.
2	Хирургическая операция, виды. Инновационные методы оперативного лечения. Эндовидеохирургия, телемедицина.
Всего: 8 часов	
Урология	
1	Организация урологической помощи в РК.
2	Принципы диагностики и лечения урологической патологии.
Всего: 4 часа	
Анестезиология и реанимация	
1	Современные аспекты регионарной анестезии в травматологии и ортопедии.
2	Принципы инфузионно-трансфузионной терапии критических состояний. Классификация инфузионных сред. Интенсивная терапия кровопотери. Ошибки и осложнения интенсивной терапии острой кровопотери.
3	Интенсивная терапия и реанимация острой дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности. Основные мероприятия, критерии эффективности, манипуляции персонала.
4	Политравма с позиций анестезиолога-реаниматолога.
Всего: 4 часа	

2 Пән сағаттарын бөлу

Бейіндеуші пәндер

Пән	Аудиториялық сағаттар			РӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Практикалық сабақтар	
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 1	396	36	360	198
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 2	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 1	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 2	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 3	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 4	396	36	360	198
Комбустиология	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 5	396	36	360	198
Стационардағы травматология және ортопедия - 6	396	36	360	198
Сағаттың жалпы саны	3564	324	3240	1782

Бейіндеуші шектес пәндер

Пән	Аудиториялық сағаттар			РӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Практикалық сабақтар	
Травматология және ортопедиядағы клиникалық фармакология	72	8	64	36
Травматология және ортопедиядағы сәулелік диагностика	72	8	64	36
Жалпы хирургия	108	8	100	54

Урология	72	4	68	36
Анестезиология және реанимация	72	4	68	36
Сағаттың жалпы саны	396	32	364	198

3 Бейіндеуші пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

3.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыбы
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 1	
1	Қазақстан Республикасының халқына амбулаториялық травматология-ортопедиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру.
2	Травматизмнің алдын алудың негізгі аспектілері.
3	Қазақстан Республикасының халқына госпитальға дейінгі кезеңде травматологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру.
Барлығы: 36 сағат	
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 2	
1	Ортопед-травматологтың емханадағы жұмысы. Соғып алуда, шағып алуда, жарақатта, үсу және күйеу жағдайларында дәрігердің қолданатын тәсілі.
2	Аяқ-қол сүйектері сынғанда және шығып кеткенде дәрігердің қолданатын тәсілі.
3	Зардап шегушілерге госпитальға дейін көмек көрсету тәртібі, транспорттық иммобилизация.
4	Амбулатория жағдайында сүйектер мен буындардың дегенеративтік-дистрофиялық және қабынбалы ауруларына диагноз қою және емдеу.
5	Амбулатория-емхана жағдайында ортопедиялық ауруларға диагноз қою және емдеу.
Барлығы: 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 1	
1	Травматологиялық стационардың жұмысын ұйымдастыру.
2	Травматологиялық және ортопедиялық аурулардың клиникасы, диагностикасы, саралау диагностикасы.
3	Травматология және ортопедиядағы консервативтік және операциялық емдеу әдістері.

3.3 Примерный план самостоятельной работы резидента (СРР)

№	Содержание СРР
Травматология и ортопедия в стационаре – 1- 6. Комбустиология	
1	Курация больных в палатах.
2	Ведение медицинской документации.
3	Участие в операциях.
4	Проведение лечебно-диагностических манипуляций.
5	Подготовка докладов, презентаций на клинические и патолого-анатомические конференции.
6	Участие в консилиумах и консультациях других отделений.
7	Дежурства в отделении.
8	Дежурства в приемном покое.
9	Работа в библиотеке, Интернете.
10	Формирование портфолио слушателя резидентуры.
Всего: 1386 часов	
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая – 1, 2	
1	Работа в кабинете травматолога.
2	Работа в травматологическом пункте.
3	Консультирование больных на амбулаторном приеме.
4	Ведение медицинской документации.
5	Подготовка докладов, презентаций на клинические конференции.
6	Работа по формированию принципов здорового образа жизни.
7	Работа в библиотеке, Интернете.
8	Формирование портфолио слушателя резидентуры.
Всего: 396 часов	

4 Примерный тематический план и содержание профилирующих смежных дисциплин

4.1 Примерный тематический план лекций

№	Тема
Клиническая фармакология в травматологии и ортопедии	
1	Актуальные проблемы клинической фармакологии с позиций доказательной медицины.

		заболеваний скелета. Врожденная деформация грудной клетки. Воронкообразная деформация грудной стенки. Диагностика. Определение степени деформации по Кондрашину Н.И. Методы лечения. Врожденный вывих надколенника. Клиника. Рентгенологические симптомы. Методы оперативного лечения. Роль компьютерной томографии в планировании оперативного вмешательства.
2	Остеохондропатия эпифизарных концов длины трубчатых костей, апофизов, губчатых костей	Остеохондропатия эпифизарных концов длинных трубчатых костей, апофизов, губчатых костей. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей (асептический некроз головки бедра, болезнь Пертеса, Осгуд-Шлаттера, болезнь Альбан-Келлера 1-2, болезнь Кинбека и др.). Этиология, патогенез, радионуклидные методы диагностики явлений аваскулярного некроза, лечение. Варусные деформации шейки бедра. Этиология. Классификация, клиника. Раннее консервативное лечение. Оперативное лечение. Послеоперационная реабилитация.
3	Сколиотическая болезнь	Сколиотическая болезнь. Классификация, патогенез. Ранняя диагностика, прогнозирование. Критерий Риссера. Консервативное лечение. Роль школ-интернатов для детей с нарушениями осанки и сколиозами легких степеней. Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств. Дистракторы Харрингтона, методики Роднянского-Гупалова, Котрель-Дюбуссе. Особенности реабилитационного периода после оперативного вмешательства. Показания к ношению корсета в послеоперационном периоде.
4	Костно-суставной туберкулез	Костно-суставной туберкулез. Патогенез. Особенности клинических форм: спондилит, коксит, гонит. Стадийность заболевания по Корневу П.Г. Значение ранней диагностики, принципы лечения. Виды оперативных вмешательств в зависимости от стадии заболевания.
Всего: 360 часов		

4	Травматология-ортопедиялық науқастарды операция алдында даярлау ерекшеліктері.
Барлығы: 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 2	
1	Травматология және ортопедиядағы зертханалық және аспаптық диагностика әдістері.
2	Травматологиядағы дәлелдемелі медицина негіздері.
3	Травматология және ортопедиядағы микрохирургиялық әдістер.
4	Әскери жағдайда және төтенше жағдайларда зардап шеккендерді емдеу ерекшеліктері.
Барлығы: 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 3	
1	Травматология және ортопедиядағы туннельдік синдромдар.
2	Тірек-қимыл аппаратының туа біткен ауытқулары мен кемістіктері: ұршықтың туа біткен шығуы, туа біткен маймақ аяқтық, ТҚА-ның туа біткен патологиясын операция әдісімен емдеу әдістері.
3	Травматология және ортопедиядағы протездеудің жаңа технологиялары, эндобейнетехнология.
Барлығы: 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 4	
1	Қаңқа жарақаттарын изоляциялау.
2	Полижарақат. Жанамаласқан және көптеген зақымдар.
3	Сүйектер мен буындардың дегенеративтік-дистрофиялық және қабынбалы аурулары.
4	Қаңқаның спазмдық және параличтік деформациясы.
Барлығы: 36 сағат	
Комбустиология	
1	Күйіктер және күйік аурулары.
2	Күйіктер. Клиникасы және емі.
3	Күйіктер мен олардың салдарын консервативтік және операциялық жолдармен емдеудің қазіргі әдістері.
4	Үсінулер. Клиникасы және емі.
Барлығы 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 5	
1	Травматология және ортопедиядағы микрохирургия, трансплантация, сүйек-пластикалық операциялар.

2	Медицинадағы және травматологиялық, ортопедиялық практикадағы нано-технология.
3	Қатерлі және қатерсіз сүйектік, сіңірлік және бұлшықеттік ісіктер.
4	Балалардың тірек-қимыл аппаратының зақымдарында көрсетілетін дәрігерлік шұғыл көмек.
Барлығы: 36 сағат	
Стационардағы травматология және ортопедия - 6	
1	Тірек-қимыл аппаратының жарақаттары мен аурулары бар балаларды әртүрлі жас кезеңінде емдеудегі дәрігерлік тәсілдің ерекшеліктері.
2	Қаңқаның туа біткен жүйелік аурулары.
3	Сколиоздық ауру.
4	Сүйек-буындық туберкулез.
5	Ұзын жіліншіктің эпифизар ұшының, апофиздердің, кеуекті сүйектердің остеохондропатиясы.
Барлығы: 36 сағат	

3.2 Семинарлар мен практикалық сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

№	Тақырыбы	Мазмұны
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 1		
1	Қазақстан Республикасының халқына амбулаториялық травматология-ортопедиялық көмек ұйымдастыру	Қызмет құрылымы, көрсетілетін қызмет көлемі, штаттар және кадрлар. Дәрігерлер жүктемесін, диагностикалық, емдеу, алдын алу жұмысын сипаттайтын көрсеткіштер, диспансеризация көрсеткіштері.
2	Травматизмнің алдын алудың негізгі аспектілері	Травматизмнің алдын алу және бақылау, қауіпсіздікті жетілдіру – негізгі принциптер және тәсілдер. Профилактика, жарақаттарды кодтау және жіктеу принциптері. Әдіснамалық тәсілдер: травматизмді зерттеу және мониторинг. Ақпараттық жүйелер. Мәліметтерді жинау әдістері, әлеуметтік зерттеулерді пайдаланудың жалпы тәсілі және дүниежүзілік тәжірибе негізінде травматизмді қадағалау жүйесін дамыту. Травматизмнің алдын алу және бақылау жөніндегі араласуларды бағалаудың және зерттеудің негізгі әдістері. Детерминанттар және қауіп факторлары. Әртүрлі травмалардың алдын алу аясындағы шараларды

Травматология и ортопедия в стационаре - 5		
1	Микрохирургия, трансплантация, костно-пластические операции в травматологии и ортопедии	Микрохирургические методы в травматологии и ортопедии: преимущества перед традиционными методами пластического замещения дефектов мягких тканей и костей скелета. Показания к применению этого метода. Основные виды оперативных вмешательств с применением микрохирургической техники. Значение временного фактора. Тепловой ишемии тканей о исходе при реплантации пальцев и других мышц на сосудисто-нервной ножке. Роль микрохирургических методов в лечении огнестрельных повреждений органов опорно-двигательного аппарата.
2	Доброкачественные и злокачественные костные, сухожильные и мышечные опухоли	Доброкачественные и злокачественные опухоли костей. Особенности обследования больных (клиника, рентгенологическое обследование, томография, компьютерная томография, лабораторные методы обследования, радионуклидные методы диагностики). Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств: экскохлеация, краевая резекция, сегментарная резекция. Виды костной пластики при замещении дефектов. Место сохраненных операций при злокачественных опухолях. Показания к лучевой и химиотерапии при лечении злокачественных опухолей.
3	Неотложная врачебная помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата у детей	Особенности переломов костей конечностей у детей. Механизм повреждения. Классификация, диагностика, принципы лечения. Репаративная регенерация костной ткани и ее зависимость от местных и общих условий. Травматическая пластическая деформация костей у детей. Диагностика, методы лечения. Последствия преждевременного закрытия зон роста и другие осложнения при переломах костей у детей.
Всего: 360 часов		
Травматология и ортопедия в стационаре - 6		
1	Системные врожденные заболевания скелета	Системные врожденные заболевания скелета. Классификация: хондродисплазии (эпифизарные, физарные, метафизарные и др.); остеодисплазии (фиброзная, фиброзно-хрящевая, несовершенный остеогенез и т.д.); гиперостозы (мелоростоз, остеопойкилия, мраморная болезнь и др.); костный эозинофилиз. Клиника, рентгенодиагностика, лечение системных

Комбустиология		
1	Ожоговая рана	Механизм поражения тканей при различных видах ожогов. Классификация ожогов. Определение глубины и площади ожогов.
2	Патогенез и клиника ожоговой болезни	Общие закономерности и периодизация ожоговой болезни. Ожоговый шок. Острая токсемия. Септикотоксемия. Реконвалесценция. Осложнения ожоговой болезни. Ожоговая болезнь у детей. Ожоговая болезнь у лиц старшей возрастной группы.
3	Общее лечение ожогов	Противошоковая терапия. Инфузионно-трансфузионная терапия в период острой токсемии и септикотоксемии. Борьба с инфекционными осложнениями. Гормональная терапия ожоговой болезни.
4	Местное консервативное лечение ожогов	Техника первичного туалета ожоговых ран. Первичная хирургическая обработка ожоговых ран. Закрытый метод лечения ожоговых ран. Открытый метод лечения ожоговых ран.
5	Оперативное лечение глубоких ожогов	Общие принципы оперативного лечения глубоких ожогов. Методы восстановления кожного покрова. Техника дерматомной аутопластики. Кожная пластика лоскутами с осевым кровоснабжением.
6	Последствия ожогов и их лечение	Общие вопросы патогенеза и клиники послеожоговых рубцовых деформаций и принципы их лечения. Современные методы консервативного лечения послеожоговых рубцов. Деформации лица, шеи и свода черепа. Деформации кисти. Контрактуры крупных суставов.
7	Биотехнологические методы восстановления кожных покровов	Выращивание и пересадка многослойных пластов аутологичных кератиноцитов. Применение выращенных in vitro аллогенных клеток для лечения ожогов. Пути совершенствования метода лечения ран пересадкой выращенных in vitro клеток кожи.
8	Отморожения. Клиника и патогенез	Локализация отморожений. Классификация отморожений. Отморожения, возникающие при действия мороза. Контактные отморожения. Ознобление. «Траншейная стопа».
9	Консервативное лечение отморожений	Первая помощь при отморожениях. лечение отморожений.
10	Оперативное лечение отморожений	Первичная хирургическая обработка отморожений. Ампутация конечностей и другие операции при лечении отморожений.
Всего: 360 часов		

		жоспарлау және өткізу. Травматизмнің алдын алуға тәртіпаралық тәсіл. Травматизмнің алдын алу саясатын әзірлеудегі ақпараттық-насихаттау қызметі.
3	Қазақстан Республикасының халқына госпитальға дейінгі кезеңде травматологиялық көмек ұйымдастыру	Жол-көлік оқиғасы кезіндегі травматизм. Тұрмыстық травматизм. Спортпен айналысу кезіндегі травматизм. Балалар травматизмі. Өндірістік травматизм.
Барлығы: 360 сағат		
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия - 2		
1	Ортопед-травматологтың емханадағы жұмысы. Соғып алуда, шағып алуда, жарақатта, үсіну мен күйіп қалғанда дәрігердің қолданатын тәсілі	Механикалық зақымдардың жіктемесі: оқшауланған, көптүрлі, жанамаласқан және аралас зақымдар. Жұмсақ тіндердің жарақаты: соғып алу, жарақаттар, терінің мылжалануы және ажырауы, шағып алулар. Жарақатты алғашқы хирургиялық өңдеу (жылдамдатылған алғашқы хирургиялық өңдеу; ерте, кеш). Жарақатты алғашқы хирургиялық өңдеуде қолданылатын тері жамаудың түрлері. Жергілікті тіндермен жамау, теріні еркін ауыстыру. Күйіктерді, үсінулерді емдеу және диагноз қою.
2	Аяқ-қол сүйектері сынғанда және шығып кеткенде дәрігердің қолданатын тәсілі	Сүйектердің сынуы. Зақымдану механизмі. Жіктеме, диагностика, емдеу принциптері. Сүйектік тіннің репаративтік регенерациясы және оның жергілікті, жалпы жағдайларға тәуелділігі. Баяу консолидация, бітіспеген сынулар және жалған буындар. Остеогенезді ширықтыру әдістері. Патологиялық сынулар. Ұзын жіліктің диафиз тұсынан жабық сынуы. Олардың ерекшеліктері, диагностика, емдеу. Остеосинтездің түрлері. Сынықтың консолидация критерийлері. Сауықтыру ерекшеліктері. Шығулар: жіті, ескі, ойнамалы. Клиникасы, диагностикасы, консервативтік және операциялық жолдармен емдеу әдістері. Операциядан кейінгі сауықтыру.
3	Амбулатория жағдайында сүйектер мен буындардың дегенеративтік-дистрофиялық және қабынбалы ауруларына диагноз қою және емдеу	Ірі буындардың артрозы (сорбуын). Этиологиясы, патогенезі, жіктемесі. Консервативтік әдіспен емдеу. Операция арқылы емдеуге арналған көрсеткіш. Операциялық араласулардың түрлері (остеотомия, артродез, тотальдық эндопротездеу). Сүйектер мен буындардың жіті және созылмалы инфекциялық-уытты аурулары. Жіті гематогендік остеомиелит. Созылмалы остеомиелит. Клиникасы, диагностикасы,

		емдеу. Сүйектің окшауланған абсцесі. Посттравматизмдік остеомиелит. Спондилоартрит және сакроилит. Анкилоздық спондилоартрит: емдеу диагностикасы. Инфекциялық-ұйттық, инфекциялық- бейспецификалы (ревматизмдік) полиартрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Медикаментті ем. Химиялық синовэктомияға, хирургиялық синовэктомияға арналған көрсетімдер. Сүйектерге жасалатын түзету операциялары. Артропластика. Науқастарға қолданылатын операциядан кейінгі кешенді, қалпына келтіру емі.
4	Амбулатория-емхана жағдайында ортопедиялық ауруларға диагноз қою және емдеу	Ұршықтың туа біткен шығуы. Терминология. Жіктемесі. Патогенез. Нәрестелердің дүниеге келген алғашқы айындағы микросимптоматика. Нәрестелерге дүниеге келгеннен кейінгі екінші жартыжылдықта және одан кейінгі кезеңде диагноз қою. Ұршық буынының дисплазиясына ерте диагноз қою. Нәрестелерге дүниеге келген алғашқы аптада ерте рентгендиагностика жасаудың рөлі және рентгенограммаларды талдау ерекшеліктері (Путти триадасы, Рейнберг, Хильгенрейнер және т.б. сызбанұсқалары). Ерте диагноз қоюдың маңызы. Емдеудің функциялық әдістері және олардың әртүрлі жас кезеңіндегі (алғашқы апталар, I жартыжылдық, I жастан жоғары, II жартыжылдық) ерекшеліктері. Ұршықтың туа біткен шығуын операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер. Туа біткен маймақаяқ. Ерте емдеудің маңызы (кезендік таңғыштар, шендеуіштер). Операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер. Т.С. Зацепин операциясы. Туа біткен қисық мойын. Жіктемесі, диагностика, емдеу. Консервативтік ем (массаж, емдік гимнастика, ортопедиялық жаға, арнайы төсем кию ерекшеліктері). Операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер. Аяқ басының статистикалық деформациясы. Майтабандық, майтабан вальгустық аяқ, I башпайдың вальгустық деформациясы, башпайлардың контрактурасы. Клиника, емдеу. Ортопедиялық аяқ киім.
Барлығы: 360 сағат		

		повреждениях. Последовательность противошоковых мероприятий при переломах длинных трубчатых костей и костей таза, сочетающихся с множественными переломами ребер, черепно-мозговой травмой. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам.
8	Дегенеративно-дистрофические и воспалительные заболевания костей и суставов	Артрозы крупных суставов. Этиология, патогенез, классификация, консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств (остеотомии, артродез, тотальное эндопротезирование). Различные типы эндопротезов тазобедренного сустава. Показания и противопоказания к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава. Лечение осложнений. Лечение двусторонних поражений. Инфекционно-токсический, инфекционно- неспецифический (ревматоидный) полиартрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к химической синовэктомии, хирургической синовэктомии. Корректирующие операции на костях. Артропластика. Комплексное, восстановительное лечение.
9	Спастические и паралитические деформации скелета	Деформация конечностей на почве повреждений и заболеваний центральной и периферической нервной системы. Вялые и спастические параличи. Клиника, диагностика, лечение. Консервативные и оперативные методы лечения. Акушерские параличи. Медикаментозное, физиотерапевтическое, бальнеолечение, курортное, аппаратами и оперативное (операции на мягких тканях, на суставах, на костях).
10	Доброкачественные и злокачественные опухоли костей и суставов	Доброкачественные и злокачественные опухоли костей. Особенности обследования больных (клиника, рентгенологическое обследование, томография, компьютерная томография, лабораторные методы обследования, радионуклидные методы диагностики). Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств: экскохлеация, краевая резекция, сегментарная резекция. Виды костной пластики при замещении дефектов. Место сохранных операций при злокачественных опухолях. Показания к лучевой и химиотерапии при лечении злокачественных опухолей.
Всего: 360 часов		

		вмешательству. Дренажирование плевральных полостей. Показания к трахеостомии и ИВЛ. Показания к торакотомии. Повреждения таза. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Меры противошоковой борьбы при сложных переломах костей таза. Лечение переломов Мальгенья, вертлужной впадины: доступы к тазобедренному суставу. Лечение неправильно сросшихся переломов костей таза. Разрывы лонного сочленения. Диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Костно-пластическое восстановление лонного сочленения. Переломы неосложненные и осложненные. Внутри- и внебрюшинные разрывы мочевого пузыря, отрывы уретры, повреждения прямой кишки. Клиника, диагностика, лечение. Контрастная цистография.
6	Повреждения таза	Повреждения таза. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Меры противошоковой борьбы при сложных переломах костей таза. Лечение переломов Мальгенья, переломов вертлужной впадины: доступы к тазобедренному суставу, лечение неправильно сросшихся переломов костей таза. Разрывы лонного сочленения. Диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Костно-пластическое восстановление лонного сочленения. Переломы неосложненные и осложненные. Внутри- и внебрюшинные разрывы мочевого пузыря, отрывы уретры, повреждения прямой кишки. Клиника, диагностика, лечение. Контрастная цистография.
7	Политравма. Сочетанные и множественные повреждения	Множественные повреждения опорно-двигательного аппарата: причины, классификация, клиника, принцип первоочередного лечения доминирующего повреждения. Сочетанные повреждения опорно-двигательного аппарата. Особенности диагностики. Применение дополнительных методов обследования (лапароцентез, лапароскопия, внутривенная пиелография, цистография). Применение ультразвуковых аппаратов для диагностики забрюшинных гематом. Роль компьютерной томографии и томографии на основе ядерного магнитного резонанса в диагностике повреждений паренхиматозных органов брюшной полости, легких, средостения. Особенности травматического шока при сочетанных

Стационардағы травматология және ортопедия - 1		
1	Травматологиялық және ортопедиялық аурулардың клиникасы, диагностикасы, саралау диагностикасы	Травматология-ортопедиялық бейін наукастарын клиникалық тексеру әдістері. Рентгенологиялық тексеру. Томография, контрасттық ангиография, артропневмография және т.б. Диагностикалық радионуклидтік әдістері. Эмиссиялық томография: артықшылығы, көрсетімдері. Травматология және ортопедиядағы диагностикалық ультратрадыбыстық әдістері. Травматология-ортопедиялық бейін наукастарын клиникалық тексеру әдістері. Рентгенологиялық тексеру. Томография, контрасттық ангиография, артропневмография және т.б. Диагностикалық радионуклидтік әдістері. Эмиссиялық томография: артықшылығы, көрсетімдері. Травматология және ортопедиядағы диагностикалық ультратрадыбыстық әдістері.
2	Травматология және ортопедиядағы консервативтік жолдармен емдеу әдістері	Консервативтік әдістер: сынуларды репозициялау, шығып кетулерді жөндеу, редрессация, қаңқалық түзету, гипс таңғыштар, бекітуші және түзетуші шендеуіштер мен аппараттар, тугорлар, ортопедиялық аяқ киім, емдік гимнастика, су ішінде тартып созу, массаж, физиотерапия, курорттық ем.
3	Травматология және ортопедиядағы операциялық жолдармен емдеу әдістері	Емдеудің операциялық әдістері: жарақатты алғашқы хирургиялық өңдеу, сынықтарды ашық түзету, шығуларды ашық түзету: көрсетілімдер, операциялық араласу техникасы, аяқ-қолдың ірі буындарына ену, остеосинтездің түрлі түрлері (винтаминдер, сүйекүстілік, интрамедуллярлық штифттер, жамаулар, компрессия-дистракциялық аппараттар). Сүйектік жамаудың түрлері: аутопластика, аллопластика, ксенопластика, брeфопластика. Сүйек трансплантаттарын консервациялау әдістері. Тамыр тармақты, Филатов сабақшалы сүйек жамау, тамыр тармақты жамау. Буындарды эндопротездеу (түрлері, көрсетімдер, операция техникасы). Сіңір тігісі, миотомия, фасцитомия, сіңірді созу, сіңірді ауыстырып салу. Тірек-қимыл аппаратының жарақаты кезінде реконструкциялық операциялық араласулардағы қазіргі синтетикалық материалдардың рөлі.

4	Травматология-ортопедиялық науқастарды операция алдында дайындау ерекшеліктері	Жоспарлы және шұғыл операциялар кезінде антибиотиктерді профилактикалық қолдануға арналған көрсетімдер. Қазіргі антибиотиктердің тізімі. Жұқпаланған жарақаттарды емдеудегі имобилизацияланған ферменттердің рөлі. Жасөспірімдерді, қарттарды, жүктілерді операция алдында дайындау ерекшеліктері.
Барлығы: 360 сағат		
Стационардағы травматология және ортопедия - 2		
1	Травматология және ортопедиядағы зертханалық және аспаптық диагностика әдістері	Диагностиканың зертханалық әдістері, сүйек патологиясындағы цитологиялық зерттеулер. Пункциялық биопсия, артроскопия. Зерттеудің электрофизиологиялық әдістері. Функциялық диагностика әдістері. Зерттеудің жылутаратушы әдістерінің тірек-қимыл аппараты ауруларына диагноз қоюдағы рөлі. Биохимиялық зерттеулердің қазіргі аспектілері. Ортопедия-травматологиялық бейін науқастарын тексерудің қазіргі биохимиялық әдістері.
2	Травматология және ортопедиядағы микрохирургиялық әдістер	Травматология және ортопедиядағы микрохирургиялық әдістер: жұмсақ тіндер мен қаңқа сүйектерінің ақауларын пластикалық алмастырудың дәстүрлі әдістерінен артықшылығы. Бұл әдісті қолдануға арналған көрсетімдер. Микрохирургиялық техниканы қолданумен жасалатын операцияның негізгі түрлері. Саусақтар мен басқа да тамыр-нерв тармақты бұлшықеттердің реплантациясы кезіндегі тіндердің жылу ишемиясының уақытша факторының маңызы. Тірек-қимыл аппараты ағзаларының оқ тигеннен болған жарақаттарын емдеудегі микрохирургиялық әдістердің рөлі.
3	Әскери жағдайда және төтенше жағдайларда зардап шеккендерді емдеу ерекшеліктері	Апаттар мен төтенше жағдайлардың жалпы сипаттамасы. Апаттар кезінде хирургиялық көмек көрсетудің мазмұны және негіздері. Төтенше жағдайлар кезіндегі медицина қызметкері жұмысының ұйымдастырушылық, медициналық және деонтологиялық ерекшеліктері. Апаттар кезінде, әскери жағдайда зардап шеккендерді медициналық сараптау принциптері. Бейбітшілік кезіндегі апаттар жағдайында болған жарақаттарға көрсетілетін хирургиялық көмек.
Барлығы: 360 сағат		

		Переломы межмышечного возвышения: показания к оперативному лечению. Особенности переломов голени у детей. Переломы лодыжек и дистального эпиметафиза большеберцовой кости (переломы заднего и переднего края). Классификация. Особенности чрессиндесмозных переломов наружной лодыжки и переломов лодыжек, сопровождающихся разрывов дистального межберцового синдесмоза. Переломо-вывихи стопы, их классификация. Консервативное и оперативное лечение. Показания к оперативному лечению. Виды остеосинтеза. Принципы оперативного лечения переломо-вывихов стопы. Лечение открытых переломо-вывихов стопы. Разрывы Ахиллова сухожилия: подкожный шов сухожилия, пластика сухожилия при застарелых повреждениях. Особенности реабилитации больных с повреждением Ахиллова сухожилия. Переломы костей стопы. Переломы пяточной кости: классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Применение аппаратов чрескостного остеосинтеза при переломах кости со смещением. Переломы таранной кости. Консервативное лечение. Показания к первичному артродезированию голеностопного сустава. Методы артродеза голеностопного сустава. Переломы ладьевидной кости, повреждения в суставе Лисфранка. Классификация. Клиника, диагностика. Показания к наложению аппаратов внешней фиксации при застарелых переломах в суставе Лисфранка. Переломы плюневых костей и фаланг пальцев стопы. Показание к консервативному и оперативному методам лечения. Виды остеосинтеза. Применение вытяжения цапками.
5	Повреждения грудной клетки, позвоночника	Повреждения грудной клетки. Закрытые и открытые повреждения. Переломы ребер (изолированные, множественные, окончатые переломы), сдавление грудной клетки и травматическая асфиксия. Подкожная эмфизема, медиастинальная эмфизема, гемо-пневмоторакс, открытый пневмоторакс, напряженный клапанный пневмоторакс. Повреждения легких и сердца. Клиника, диагностика, показания к срочному оперативному

		фаланг пальцев кисти. Застарелые повреждения. Значение метода дистракции при лечении этих повреждений. Тяжелые открытые сочетанные повреждения кисти. Их особенности. Хирургическая тактика при первичной хирургической обработке ран кисти. Отсроченная обработка ран. Соблюдение принципа максимального анатомического восстановления. Трансплантация и реконструкция пальцев кисти с использованием метода микрохирургии.
4	Повреждения нижних конечностей	Переломы и вывихи бедра. Классификация. Особенности переломов проксимального отдела бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста. Методы остеосинтеза, эндопротезирования при переломах проксимального конца бедренной кости. Подвертельные переломы, классификация, особенности оперативного лечения. Диафизарные переломы и переломы дистального эпиметафиза бедра. Показания к оперативному лечению, методы оперативного лечения. Тактика лечения при открытых диафизарных переломах. Повреждения коленного сустава. Повреждения менисков, связок. Вывихи голени. Диагностика. Лечение. Показания к оперативному лечению. Артроскопия коленного сустава. Показания к артроскопии, методика выполнения, значение метода в диагностике и лечении повреждений внутрисуставных структур. Виды оперативных вмешательств на коленном суставе. Техника менискэктомии, пластика крестообразных и боковых связок. Переломы надколенника. Методика остеосинтеза. Показания к операции. Переломы голени. Классификация. Закрытые и открытые переломы, открытые переломы с большой зоной повреждения мягких тканей. Консервативные и оперативные методы лечения. Показания к оперативному лечению, методы остеосинтеза, место чрескостного остеосинтеза. Методы закрытия образовавшегося дефекта после первичной хирургической обработки при открытых переломах с большой зоной повреждения мягких тканей. Показания к остеосинтезу, его виды. Переломы проксимального эпиметафиза. Показания к оперативному лечению, методы остеосинтеза.

Стационардағы травматология және ортопедия - 3		
1	Травматология және ортопедиядағы туннельдік синдромдар	Зудек синдромы. Білезік каналы синдромы. Білезіктің ульнарлық синдромы. Сықырлауық тендовагинит. Де Кервен ауруы. Саусақтың айналма байламдарының тарылған лигаментиті. Дюпюитрен контрактурасы.
2	Ұршықтың туа біткен шығуы	Ұршықтың туа біткен шығуы. Терминология. Жіктемесі. Патогенез. Нәрестелердің дүниеге келген алғашқы айындағы микросимптоматикасы. 6-12 айлық нәрестелердің және одан үлкен жастағы балалардың диагностикасы. Ұршық буынының дисплазиясына ерте диагноз қою. Нәрестелерге дүниеге келген алғашқы аптада ерте рентгендиагностика жасау мен рентгенограммаларды талдау ерекшеліктері (Путти триадасы, Рейнберг, Хильгенрейнер, Омбретан, Радулеск сызбанұқасы). Ерте диагноз қоюдың маңызы. Емдеудің функциялық әдістері және оның жас ерекшелігі әртүрлі топтардағы ерекшеліктері (алғашқы апталар, I жартыжылдық, 1 жылдан үлкен, II жартыжылдық). Ұршықтың туа біткен шығуын операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетілмдер. Буынішілік операциялар. Ортан жіліктің проксималь бөлігіне және жамбас сүйектеріне жасалатын буынішілік операциялар. Операциядан кейінгі сауықтыру ерекшеліктері. Ерте және кеш асқинулар.
3	Туа біткен маймақаяқ	Туа біткен маймақаяқ. Барлық формалары. Ерте емделудің маңызы (кезеңдік таңғыштар, шендеуіштер). Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Т.С. Зацепин операциясы және оның модификациясы. Ересек балалар мен ересектердегі туа біткен маймақаяқтың асқынған формаларын емдеу, операциядан кейінгі сауықтыру. Маймақаяқтың әртүрлі формаларын емдеуде сүйек арқылы бекіту аппараттарын қолдану.
4	Туа біткен қисық мойын	Туа біткен қисық мойын. Жіктемесі, диагностика, емдеу. Консервативтік ем (массаж, емдік гимнастика ерекшеліктері, ортопедиялық жағаларды, теппектерді кию, арнайы төсемдер). Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Операцияның түрлері (Зацепин, Гаген-Торн және т.б. операциялар). Операциядан кейін емдеу

		(тартып созу, полимер материалдардан жасалған бас ұстатқыштарды қолдану), емдік гимнастика, массаж. Клиппель-Фейл синдромы.
5	Қол ұшының туа біткен деформациясы. Көкіректің туа біткен деформациясы. Тізетобықтың туа біткен шығуы	Қол ұшының, саусақтардың туа біткен кемістігі («шаян шымшуыры», саусақтардың толық жетілмеуі, синдактилия, полидактилия, клинодактилия және т.б.). Емдеу. Бас бармақтың гипоплазиясы. Экстродактилия. Макродактилия. Операция жасауға арналған көрсетімдер. Туа біткен қысық қолдылық: қол ұшының туа біткен деформациясын түзету үшін сүйек арқылы жасалатын остеосинтез аппаратын қолдану. Маделунг деформациясы: операция тәсілімен емдеу әдістемесі. Көкіректің туа біткен деформациясы. Көкірек қабырғасының түтік тәрізді деформациясы. Диагностика. Деформация дәрежесін Н.И. Кондрашин бойынша анықтау. Хирургиялық тәсілмен емдеу әдістері. Тізетобықтың туа біткен шығуы. Клиникасы. Рентгендік симптомдар. Операциялық тәсілмен емдеу әдістері. Операциялық араласуды жоспарлаудағы компьютерлі томографияның рөлі.
6	Травматология және ортопедиядағы емдеудің, протездеудің жаңа технологиялары, эндобейнетехнология	Сынықтарды емдеудегі компрессия-дистракциялық әдіс. Компрессия-дистракциялық остеосинтез кезіндегі тіндер регенерациясының сипаттамасы. Сүйек тінінің, қантамырлардың, нервтердің, бұлшықеттердің, сіңірлердің регенерациясы кезіндегі циклдық жүктемелердің маңызы. Сүйек сынықтарын емдеу кезіндегі бөгеуші остеосинтез: сүйекүстілік, сүйекішілік. Оны қолдануға арналған көрсетімдер, операция техникасы. Операциядан кейін емдеу. Емдеудің артроскопиялық әдістері. Артроскоп құрылғысы. Артроскопиялық зерттеудің негізгі принциптері. Құралдар мен жабдықтар. Көрсетімдер мен қарсы көрсетімдер. Ірі қантамырлардың емдік-диагностикалық артроскопиясы.
Барлығы: 360 сағат		
Стационардағы травматология және ортопедия - 4		
1	Иық белдеуінің зақымдануы	Иық белдеуінің зақымдануы. Бұғананың сынуы және шығуы. Бұғананың төс артынан жіті шығуы: клиникасы, диагностикасы, емдеу әдістері.

		Переломы костей предплечья. Классификация. Показания к оперативному лечению диафизарных переломов, виды остеосинтеза. Применение аппаратов чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза в лечении повреждений на уровне предплечья. Лечение открытых переломов. Повреждения Монтеджи и Галеацци: диагностика, лечение. Показания к оперативному вмешательству. Переломы луча в типичном месте (переломы Коллеса, Смита). Особенности консервативного лечения. Лечение оскольчатых эпиметафизарных переломов. Применение аппаратов внешней фиксации с целью репозиции и длительного удержания фрагментов многооскольчатых переломов дистального эпиметафиза лучевой кости. Особенности переломов костей предплечья у детей. Последствия преждевременного закрытия зон роста и другие осложнения при переломах предплечья у детей.
3	Повреждения кисти, кистевого сустава	Повреждения кисти. Повреждение мягких тканей (ушибы, раны, размозжения). Повреждения сухожильев сгибателей в пределах пальцев, ладони, карпального канала и нижней трети предплечья. Диагностика, лечение. Показания к первичному и отсроченному шву. Тенолиз. Применение метода дистракции при лечении контрактур пальцев. Повреждение сухожильев разгибателей пальцев. Диагностика, лечение. Методы лечения отрыва сухожилия разгибателя от ногтевой фаланги. Особенности реабилитации при оперативном лечении повреждений сухожильев. Повреждения кистевого сустава. Вывих полулунной кости, перилунарные вывихи кисти. Переломы ладьевидной и полулунной костей запястья. Диагностика, лечение. Особенности консервативного лечения, показания к оперативному лечению. Методика имплантации сосудистого пучка в ладьевидную кость при ее аваскулярном некрозе или ложном суставе. Переломы и вывихи пястных костей. Клиника, диагностика, лечение. Перелом Беннета: классификация, особенности репозиции и иммобилизации. Показания к оперативному лечению, виды остеосинтеза. Применение аппаратов чрескостной фиксации в лечении переломов пястных костей. Переломы и перелома-вывихи

		Артроскопические методы лечения. Устройство артроскопа. Основные принципы артроскопического исследования. Инструменты и оборудование. Показания и противопоказания. Лечение-диагностическая артроскопия крупных суставов.
	Всего: 360 часов	
	Травматология и ортопедия в стационаре - 4	
1	Повреждения плечевого пояса	Повреждения плечевого пояса. Переломы и вывихи ключицы. Острый грудной вывих ключицы: клиника, диагностика, методы лечения. Особенности перелома наружного отдела ключицы. Переломы лопатки. Разрывы мышц, фиксирующих лопатку. Вывихи плеча: острые, застарелые, привычные. Клиника, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Послеоперационная реабилитация. Переломы-вывихи плеча: особенности рентгенологического обследования, показания к оперативному лечению. Переломы проксимального конца плечевой кости: классификация, диагностика, лечение. Показания к оперативному лечению. Методы остеосинтеза. Привычный вывих плеча. Принципы оперативного лечения привычного вывиха плеча.
2	Повреждения верхней конечности	Переломы диафиза плечевой кости: классификация, показания к консервативному и оперативному методам лечения. Доступ к плечевой кости в средней трети и в дистальной трети плеча. Показания к выделению лучевого нерва при операциях на плечевой кости. Переломы дистального конца плечевой кости. Их особенности у детей. Показания к остеосинтезу. Виды остеосинтеза при переломах дистального конца плечевой кости. Повреждения локтевого сустава. Вывихи костей предплечья, классификация, клиника, диагностика, лечение. Переломы локтевого и венечного отростков. Переломы-вывихи. Показания к оперативному лечению. Разрыв кольцевидной связки. Разрывы капсулы и боковых связок локтевого сустава у спортсменов. Показания к оперативному восстановлению капсулы и связок локтевого сустава у детей. Особенности, лечение.

		Бұғананың сыртқы бөлігі сынуының ерекшеліктері. Жауырынның сынуы. Жауырынды бекітіп тұратын бұлшықеттердің жыртылуы. Иықтың шығуы: жіті, ескірген, ойнамалы. Клиникасы, диагностикасы, консервативтік және операция тәсілімен емдеу әдістері. Операциядан кейінгі реабилитация. Иықтың сынып-шығуы: рентгендік зерттеу ерекшеліктері, операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Токпан жіліктің проксималь ұшының сынуы: жіктесі, диагностикасы, емдеу. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Остеосинтез әдістері. Иықтың ойнамалы шығуы. Иықтың ойнамалы шығуын операция тәсілімен емдеу принциптері.
2	Қолдың зақымдануы	Токпан жілік диафизінің сынулары: жіктесі, емдеудің консервативтік және операция әдістеріне арналған көрсетімдер. Токпан жілікке иықтың ортаңғы үштен бірінің тұсы және дистальдық үштен бірінің тұсы арқылы ену. Токпан жілікке операция жасау кезінде кәріжілік нервін шығаруға арналған көрсетімдер. Токпан жіліктің дистальдық ұшының сынуы. Балалардағы ерекшеліктері. Остеосинтезге арналған көрсетімдер. Токпан жіліктің дистальдық ұшының сынуы кезіндегі остеосинтез түрлері. Шынтақ буынының зақымдануы. Білек сүйектерінің шығуы, жіктесі, клиникасы, диагностикасы, емдеу. Шынтақ және тәждік өсінділердің сынуы. Сынулар-шығулар. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Айналма байламдардың жыртылуы. Спортшылардың шынтақ буынының бүйірлік байламдарының және капсулаларының жыртылуы. Балалардың капсуласын және шынтақ буыны байламдарын операция арқылы қалпына келтіруге арналған көрсетімдер. Ерекшеліктері, емдеу. Білек сүйектерінің сынуы. Жіктесі. Диафиз сынықтарын операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер, остеосинтез түрлері. Білезік деңгейіндегі зақымдарды емдеуде сүйек арқылы жасалатын компрессия-дистракциялық остеосинтез аппараттарын қолдану. Ашық сынықтарды емдеу. Монтеджи және Галеацци зақымдары: диагностика,

		емдеу. Операция жасауға арналған көрсетімдер. Кәріжілікке тән жерден сынуы (Коллес, Смит сынықтары). Консервативтік емнің ерекшеліктері. Ұсақтанған эпиметафиздік сынуларды емдеу. Кәріжіліктің дистальдық эпиметафизінің ұсақтанған көптеген сынықтарының фрагменттерін ұзақ уақыт бекіту және репозициялау мақсатында ішкі фиксация аппараттарын қолдану. Балалардың білезік сүйектерінің сынуының ерекшеліктері. Өсу аймағын алдын ала жабудың салдары және балалардың білезік сүйектерінің сынулары кезіндегі басқа да асқынулар.
3	Қол ұшының, қол ұшы буындарының зақымдануы	Қол ұшының зақымдануы. Жұмсақ тіндердің зақымдануы (соғып алулар, жарақаттар, мылжалану). Саусақ, алақан, карпальдық канал және білезік сүйектің үштен бір тұсындағы бүккіш сіңірлердің зақымдануы. Диагностика, емдеу. Ілкі және кейінге қалдырылған тігіс. Тенолиз. Саусақ контрактурасын емдеу кезінде дистракция әдісін қолдану. Саусақтарды бүккіш сіңірлердің зақымдануы. Диагностика, емдеу. Бақайдың тырнақ жақ бөлігінен жұлынған бүккіш сіңірді емдеу әдістері. Сіңірлердің зақымдануын операция жасау арқылы емдеу кезіндегі сауықтырудың ерекшеліктері. Қол ұшы буындарының зақымдануы. Айшық сүйектің шығуы, қол ұшының перилунарлық шығуы. Білезіктің қайық тәрізді және айшық сүйектерінің сынуы. Диагностика, емдеу. Консервативтік тәсілмен емдеу ерекшеліктері, операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Аvascularлық некроз немесе жалған буын кезінде тамырлы буданы қайық тәрізді сүйекке имплантациялау әдістемесі. Алақан сүйектерінің сынулары мен шығулары. Клиникасы, диагностикасы, емдеу. Беннет сынығы: жіктелімі, репозиция және иммобилизация ерекшеліктері. Операция жасау арқылы емдеуге арналған көрсетімдер, остеосинтездің түрлері. Алақан сүйектерінің сынуларын емдеу кезінде сүйек арқылы бекіту аппараттарын қолдану. Саусақ фалангаларының сынулары және сыныпшығулары. Ескірген зақымдар. Бұл зақымдарды емдеу кезіндегі дистракция әдісінің маңызы. Қол

3	Врожденная косолапость	Врожденная косолапость. Все формы. Значение раннего лечения (этапные повязки, шины). Показания к оперативному лечению. Операция Т,С, Зацепина и ее модификация. Лечение запущенных форм врожденной косолапости у старших детей и взрослых, послеоперационная реабилитация. Применение аппаратов чрескостной фиксации в лечении различных форм косолапости.
4	Врожденная кривошея	Врожденная кривошея. Классификация, диагностика, лечение. Консервативное лечение (особенности массаж, лечебной гимнастики, ношение ортопедических воротников, чепчиков и т.д., специальные укладки). Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств (операция Зацепина, Гагена-Торна и др.). Послеоперационное введение (вытяжение, применение головодержателей из полимерных материалов), лечебная гимнастика массаж. Синдром Клиппель-Фейля.
5	Врожденные деформации кисти. Врожденная деформация грудной клетки. Врожденный вывих надколенника	Врожденные пороки кисти, пальцев («рачья клешня», недоразвитие пальцев, синдактилия, полидактилия, клинодактилия и т.д.). Лечение. Гипоплазия I пальца кисти. Экстродактилия. Макродактилия. Показания к операции. Врожденная косорукость: применение аппаратов чрескостного остеосинтеза для исправления врожденной деформации кисти. Деформация Маделунга: методика оперативного лечения. Врожденная деформация грудной клетки. Воронкообразная деформация грудной стенки. Диагностика. Определение степени деформации по Кондрашину Н.И. Методы хирургического лечения. Врожденный вывих надколенника. Клиника. Рентгенологические симптомы. Методы оперативного лечения. Роль компьютерной томографии в планировании оперативного вмешательства.
6	Современные технологии лечения, протезирования в травматологии и ортопедии, эндовидеотехнология	Компрессионно-дистракционный метод в лечении переломов. Характер регенерации тканей при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Значение циклических нагрузок при регенерации костной ткани, сосудов, нервов, мышц, сухожилий. Блокирующий остеосинтез при лечении переломов костей: наkostный, внутрикостный. Показания для его применения, техника операции. Послеоперационное ведение.

2	Микрохирургические методы в травматологии и ортопедии	Микрохирургические методы в травматологии и ортопедии: преимущества перед традиционными методами пластического замещения дефектов мягких тканей и костей скелета. Показания к применению этого метода. Основные виды оперативных вмешательств с применением микрохирургической техники. Значение временного фактора тепловой ишемии тканей при реплантации пальцев и других мышц на сосудисто-нервной ножке. Роль микрохирургических методов в лечении огнестрельных повреждений органов опорно-двигательного аппарата.
3	Особенности лечения пострадавших в военных условиях и при чрезвычайных ситуациях	Общая характеристика катастроф и чрезвычайных ситуаций. Содержание и основы оказания хирургической помощи при катастрофах. Организационные, медицинские и деонтологические особенности работы медицинского персонала в условиях чрезвычайных ситуаций. Принципы медицинской сортировки пострадавших при катастрофах, военных условиях. Хирургическая помощь при травмах в условиях катастроф мирного времени.
Всего: 360 часов		
Травматология и ортопедия в стационаре - 3		
1	Туннельные синдромы в травматологии и ортопедии	Синдром Зудека. Синдром запястного канала. Ульнарный синдром запястья. Крепитирующий тендовагинит. Болезнь де Кервена. Стенозирующий лигаментит кольцевидных связок пальцев. Контрактура Дюпюитрена.
2	Врожденный вывих бедра	Врожденный вывих бедра. Терминология. Классификация. Патогенез. Микросимптоматика у новорожденных детей первых месяцев жизни. Диагностика у детей второго полугодия и в более старшем возрасте. Ранняя диагностика дисплазии тазобедренного сустава. Роль ранней рентгенодиагностики и особенности расшифровки рентгенограмм у детей первых недель жизни (триада Путти, схемы Рейнберга, Хильгенрейнера, Омбредана, Радулеску и др.). Значение ранней диагностики. Функциональные методы лечения и особенности его в различных возрастных группах (первые недели, I полугодие, старше 1 года, II полугодие). Показания к оперативному лечению врожденного вывиха бедра. Внутрисуставные операции. Внутрисуставные операции на проксимальном отделе бедренной кости и костях таза. Особенности послеоперационной реабилитации. Ранние и поздние осложнения.

		ұшының ашық қосанжарласқан ауыр зақымдары. Олардың ерекшеліктері. Қол ұшы жарақаттарын алғашқы хирургиялық өңдеу кезіндегі хирургиялық тәсіл. Жарақаттарды кейінге қалдырып өңдеу. Максимальды анатомиялық қалпына келтіру принципін сақтау. Микрохирургия әдісін пайдаланып жасалатын саусақтардың трансплантациясы және реконструкциясы.
4	Аяқ ұшының зақымдануы	Ұршықтың сынуы және шығуы. Жіктемесі. Ересектер мен қарттар ұршығының проксималь бөлігінің сыну ерекшеліктері. Остеосинтез әдістері, ұршықтың проксималь ұшының сынуы кезінде эндопротездеу. Ұршықбас астының сынуы, жіктемесі, операция тәсілімен емдеу ерекшеліктері. Диафиздік сынулар және ұршықтың дистальдық эпиметафизінің сынуы. Операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер, операция тәсілімен емдеу әдістері. Ашық диафиздік сынуларда емдеу тәсілі. Тізе буынының зақымдануы. Менискілердің, байламдардың зақымдануы. Сирақтың шығуы. Диагностикасы. Емдеу. Операция арқылы емдеуге арналған көрсетімдер. Тізе буынының артроскопиясы. Артроскопияға арналған көрсетімдер, орындау әдістемесі, бұл әдістің буынішілік құрылымдардың зақымдарын емдеу және диагноз қоюдағы маңызы. Тізе буынына жасалатын операциялардың түрлері. Менискэктомия техникасы, айқыш байламдардың және бүйірлік байламдардың пластикасы. Тізетобықтың сынуы. Остеосинтез әдістемесі. Операция жасауға арналған көрсетімдер. Сирақтың сынуы. Жіктемесі. Жабық және ашық сынулар, жұмсақ тіндердің көп бөлігін зақымдаған ашық сынулар. Емдеудің консервативтік және операция әдістері. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер, остеосинтез әдістері, сүйек арқылы жасалатын остеосинтез орны. Жұмсақ тіндердің көп бөлігін зақымдаған ашық сынулар кезінде жасалған алғашқы хирургиялық өңдеуден кейінгі пайда болған ақауларды жабу әдістері. Остеосинтезге арналған көрсетімдер, оның түрлері. Проксималь эпиметафиздің сынуы. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер, остеосинтез әдістері.

		Айдаршық аралық дөңестің сынуы: операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Сирак сынуының балалардағы ерекшеліктері. Тобықтың және үлкен жіліншіктің дистальдық эпиметафизінің сынуы (артқы және алдыңғы шетінің сынуы). Жіктемесі. Сыртқы тобықтың және тобықтың дистальдық жіліншікаралық синдесмоздың жыртылуымен өтетін синдесмоз арқылы сынуының ерекшеліктері. Аяқ басының сынып-шығуы, олардың жіктемесі. Консервативтік және операция тәсілімен емдеу. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Остеосинтездің түрлері. Аяқ басының сынып-шығуын операция әдісімен емдеу принциптері. Аяқ басының ашық сынып-шығуын емдеу. Ахиллов сіңірінің жыртылуы: сіңірдің теріастылық тігісі, ескі зақымдары бар сіңірді жамау. Ахиллов сіңірі зақымданған наукастарды оңалту ерекшеліктері. Аяқ басы сүйектерінің сынуы. Өкше сүйектерінің сынуы: жіктемесі, диагностикасы, консервативтік және операциялық ем. Сүйектердің орнынан жылжып сынуында сүйек арқылы жасалатын остеосинтез аппаратын қолдану. Топайсүйектің сынуы. Консервативтік ем. Тобық буынын алғаш артродездеуге арналған көрсетімдер. Тобық буыны артродезі әдістері. Қайық тәрізді сүйектің сынуы, Лисфранк буыны тұсынан зақымдануы. Жіктемесі. Клиникасы, диагностикасы. Лисфранк буынындағы бұрынғы сынып-шығуларда сыртқы бекіту аппараттарын орнатуға арналған көрсетімдер. Табан сүйектерінің және башпай фалангаларының сынуы. Емдеудің консервативтік және операция әдістеріне арналған көрсетімдер. Остеосинтез түрлері. Арнайы құрылғымен тартып созуды қолдану.
5	Көкіректің, омыртқаның зақымдануы	Көкіректің зақымдануы. Жабық және ашық зақымдар. Қабыртқалардың сынуы (оқшауланған, көптеген сынықтар), көкіректің жаншылуы және жаракаттық асфиксия. Теріасты эмфиземасы, көкірекорта эмфиземасы, гемо-пневмоторакс, ашық пневмоторакс, кернеулі қақпақшалы пневмоторакс. Өкпе мен жүректің зақымдануы.

2	Методы консервативного лечения в травматологии и ортопедии	Консервативные методы: репозиция переломов, вправление вывихов, редрессация, скелетное вытяжение, демпфированное вытяжение, гипсовые повязки, фиксирующие и корригирующие шины и аппараты, тьюторы, ортопедическая обувь, лечебная гимнастика, подводное вытяжение, массаж, физиотерапия, курортное лечение.
3	Методы оперативного лечения в травматологии и ортопедии	Оперативные методы лечения: первичная хирургическая обработка ран, открытое вправление отломков, открытое вправление вывихов: показания, техника оперативного вмешательства, доступы к крупным суставам верхней и нижней конечностей, различные виды остеосинтеза (винтами, наkostный, интрамедуллярными штифтами, пластинками, компрессионно-дистракционными аппаратами). Различные виды костной пластики: аутопластика, аллопластика, ксенопластика, брeфопластика. Методы консервации костных трансплантатов. Костная пластика на сосудистой ножке, Филатовским стеблем, лоскутом на сосудистой ножке. Эндопротезирование суставов (виды, показания, техника операции). Шов сухожилий, миотомия, фасцитомия, удлинение сухожилий, пересадка сухожилий. Роль современных синтетических материалов в реконструктивных оперативных вмешательствах при травмах опорно-двигательного аппарата.
4	Особенности предоперационной подготовки травматолого-ортопедических больных	Показания к профилактическому применению антибиотиков при плановых и экстренных оперативных вмешательствах. Перечень современных антибиотиков. Роль иммобилизованных ферментов в лечении инфицированных ран. Особенности предоперационной подготовки подростков, пожилых, беременных.
Всего: 360 часов		
Травматология и ортопедия в стационаре - 2		
1	Методы лабораторной и инструментальной диагностики в травматологии и ортопедии	Лабораторные методы диагностики, цитологические исследования в костной патологии. Пункционная биопсия, артроскопия. Электрофизиологические методы исследования. Методы функциональной диагностики. Роль тепловизионных методов исследования в диагностике заболеваний опорно-двигательного аппарата. Современные аспекты биохимических исследований. Современные биохимические методы обследования больных ортопедотравматологического профиля.

4	Диагностика и лечение ортопедических заболеваний в амбулаторно-поликлинических условиях	Врожденный вывих бедра. Терминология. Классификация. Патогенез. Микросимптоматика у новорожденных детей, первых месяцев жизни. Диагностика у детей второго полугодия и в более старшем возрасте. Ранняя диагностика дисплазии тазобедренного сустава. Роль ранней рентгенодиагностики и особенности расшифровки рентгенограмм у детей первых недель жизни (триада Путти, схемы Рейнберга, Хильгенрейнера и др.). Значение ранней диагностики. Функциональные методы лечения и особенности его в различных возрастных группах (первые недели, I полугодие, старше 1 года, II полугодие). Показания к оперативному лечению врожденного вывиха бедра. Врожденная косолапость. Значение раннего лечения (этапные повязки, шины). Показания к оперативному лечению. Операция Т,С, Зацепина. Врожденная кривошея. Классификация, диагностика, лечение. Консервативное лечение (особенности массажа, лечебной гимнастики, ношение ортопедических воротников и т.д., специальные укладки). Показания к оперативному лечению. Статические деформации стопы. Плоскостопие, плосковальгусная стопа, вальгусная деформация I пальца, контрактуры пальцев стопы. Клиника, лечение. Ортопедическая обувь.
Всего: 360 часов		
Травматология и ортопедия в стационаре - 1		
1	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика травматологических и ортопедических заболеваний	Методы клинического обследования больных травматолого-ортопедического профиля. Рентгенологическое обследование. Томография, контрастная ангиография, артропневмография и т.п. Радионуклидные методы диагностики. Эмиссионная томография: преимущества, показания. Ультразвуковые методы диагностики в травматологии и ортопедии. Методы клинического обследования больных травматолого-ортопедического профиля. Рентгенологическое обследование. Томография, контрастная ангиография, артропневмография и т.п. Радионуклидные методы диагностики. Эмиссионная томография: преимущества, показания. Ультразвуковые методы диагностики в травматологии и ортопедии.

		Клиникасы, диагностикасы, шұғыл операция жасауға арналған көрсетімдер. Плевра қуысын дренаждау. Трахеостомия және ӨЖВ арналған көрсетілімдер. Торакотомияға арналған көрсетімдер. Жамбастың зақымдануы. Жіктемесі, клиникасы, диагностикасы, емі. Жамбас сүйектерінің күрделі сынуларында шокқа қарсы күрес шаралары. Мальгения сынықтарын, ұршық ойығының сынықтарын емдеу: ұршық буынын көру. Жамбас сүйектерінің дұрыс бітіспеген сынықтарын емдеу. Қасаға сүйек жігінің жыртылуы. Диагностикасы. Консервативтік және операция арқылы емдеу әдістері. Қасаға сүйек жігін сүйек-пластикалық қалпына келтіру. Асқынған және асқынбаған сынулар. Қуықтың ішпердеішілік және ішпердеден тыс жыртылуы, үрпінің жұлынуы, тікшіектің зақымдануы. Клиникасы, диагностикасы, емі. Контрастты цистография.
6	Жамбастың зақымдануы	Жамбастың зақымдануы. Жіктемесі, клиникасы, диагностикасы, емі. Жамбас сүйектерінің күрделі сынуларында шокқа қарсы күрес шаралары. Мальгения сынықтарын, ұршық ойығының сынықтарын емдеу: ұршық буынын көру, жамбас сүйектерінің дұрыс бітіспеген сынықтарын емдеу. Қасаға сүйек жігінің жыртылуы. Диагностикасы. Консервативтік және операция арқылы емдеу әдістері. Қасаға сүйек жігін сүйек-пластикалық қалпына келтіру. Асқынған және асқынбаған сынулар. Қуықтың ішпердеішілік және ішпердеден тыс жыртылуы, үрпінің жұлынуы, тікшіектің зақымдануы. Клиникасы, диагностикасы, емдеу. Контрастты цистография.
7	Полижарақат. Жанамаласқан және көптеген зақымданулар	Тірек-қимыл аппаратының көптеген зақымдары: себептері, жіктемесі, клиникасы, доминантты зақымдарды бірінші кезекте емдеу принциптері. Тірек-қимыл аппаратының қосанжарласқан зақымдары. Диагностика ерекшеліктері. Тексерудің қосымша әдістерін қолдану (лапароскопизм, лапароскопия, венаішілік пиелография, цистография). Ішперделік гематомаға диагноз қою үшін ультрадыбыстық аппараттарды қолдану. Ішперде қуысының, өкпенің, көкірекортаның ұлпалы ағзаларға диагноз қоюда ядролы магнит резонанс-

		тық негіздегі компьютерлі томография мен томографияның рөлі. Жанамаласқан зақымдар кезіндегі жарақаттық шоктың ерекшеліктері. Қабыртқалардың бірнеше жерден сынуымен, бассүйек-ми жара-қатымен жанамаласқан жіліктің және жамбас сүйектерінің сынулары кезіндегі шокқа қарсы шаралардың сабақтастығы. Операция жасауға арналған көрсетімдер және қарсы көрсетімдер.
8	Сүйектер мен буындардың дегенеративтік-дистрофиялық және қабынбалы аурулары	Ірі буындардың артрозы. Этиологиясы, патогенезі, жіктемесі, консервативтік ем. Операция әдісімен емдеуге арналған көрсетімдер. Операциялардың түрлері (остеотомия, артродез, түбегейлі эндопротездеу). Ұршық буыны эндопротездерінің әртүрлі түрлері. Ұршық буынын түбегейлі эндопротездеуге арналған көрсетімдер және қарсы көрсетімдер. Асқынуларды емдеу. Екіжақты зақымдануды емдеу. Инфекциялық-уытты, инфекциялық-бейспецификалы (ревматизмдік) полиартрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Дәрі-дәрмекпен емдеу. Химиялық синовэктомияға, хирургиялық синовэктомияға арналған көрсетімдер. Сүйектерге жасалатын түзетуші операциялар. Артропластика. Кешенді, қалпына келтіру емі.
9	Қаңқаның спазмдық және параличтік деформациясы	Орталық және шеткі нерв жүйесінің зақымдануы және аурулары салдарынан болған аяқ-қолдың деформациясы. Әлсіз және спазмдық параличтер (сал). Клиникасы, диагностикасы, емдеу. Емдеудің консервативтік және операция әдістері. Акушериялық салдар. Медикаментоздық, физиотерапиялық, бальнео-емдеу, курорттық, аппараттармен және операция жасап емдеу (жұмсақ тіндерге, буындарға, сүйектерге операция жасау).
10	Сүйектер мен буындардың катерлі және катерсіз ісіктері	Сүйектердің катерлі және катерсіз ісіктері. Науқастарды тексеру ерекшеліктері (клиника, рентгендік тексеру, томография, компьютерлі томография, тексерудің зертханалық әдістері, диагностиканың радионуклидтік әдістері). Операция жасау арқылы емдеуге арналған көрсетімдер. Операцияның түрлері: экскохлеация, жиектік резекция, сегменттік резекция. Кемістіктерді алмастыру кезіндегі сүйектік жамаулардың түрлері.

Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 2		
1	Работа ортопеда-травматолога в условиях поликлиники. Тактика врача при ушибах, укусах, ранах, отморожениях, ожогах	Классификация механических повреждений: изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. Травма мягких тканей: ушибы, раны, размозжения и отслойка кожи, укусы. Первичная хирургическая обработка ран (отсроченная, первичная хирургическая обработка ран). Ранняя, поздняя. Виды кожной пластики, применяемой при первичной хирургической обработке ран. Пластика местными тканями, свободная пересадка кожи. Диагностика и лечение ожогов, отморожений.
2	Тактика врача при переломах и вывихах костей конечностей	Переломы костей. Механизм повреждения. Классификация, диагностика, принципы лечения. Репаративная регенерация костной ткани и ее зависимость от местных и общих условий. Замедленная консолидация, несросшиеся переломы и ложные суставы. Методы стимуляции остеогенеза. Патологические переломы. Закрытые диафизарные переломы длинных трубчатых костей. Их особенности, диагностика, лечение. Виды остеосинтеза. Критерии консолидации перелома. Особенности реабилитации. Вывихи: острые, застарелые, привычные. Клиника, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Послеоперационная реабилитация.
3	Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических и воспалительных заболеваний костей и суставов в амбулаторных условиях	Артрозы крупных суставов. Этиология, патогенез, классификация. консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Виды оперативных вмешательств (остеотомии, артродез, тотальное эндопротезирование). Острые и хронические инфекционно-токсические заболевания костей и суставов. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение. Изолированный абсцесс кости. Посттравматический остеомиелит. Спондилоартрит и сакроилит. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностика лечение. Инфекционно-токсический, инфекционно-неспецифический (ревматоидный) полиартрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к химической синовэктомии, хирургической синовэктомии. Корректирующие операции на костях. Артропластика. Комплексное, восстановительное лечение больных после операции.

Травматология и ортопедия в стационаре - 6	
1	Особенности врачебной тактики при лечении детей с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в различные возрастные периоды.
2	Системные врожденные заболевания скелета.
3	Сколиотическая болезнь.
4	Костно-суставной туберкулез.
5	Остеохондропатия эпифизарных концов длины трубчатых костей, апофизов, губчатых костей.
Всего: 36 часов	

3.2 Примерный тематический план и содержание практических занятий

№	Тема	Содержание
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 1		
1	Организация амбулаторной травматолого-ортопедической помощи населению Республики Казахстан	Структура службы, объем оказываемой помощи, штаты и кадры. Показатели, характеризующие нагрузку на врачей, диагностическую, лечебную, профилактическую работу, показатели диспансеризации.
2	Основные аспекты профилактики травматизма	Предупреждение и контроль травматизма, повышение безопасности – основные принципы и подходы. Принципы профилактики, кодирования и классификация травм. Методологические подходы: исследования и мониторинг травматизма. Информационные системы. Методы сбора данных, общий подход к использованию социологических исследований и развитие систем надзора за травматизмом на основе мирового опыта. Основные методы изучения и оценки вмешательств по предупреждению и контролю травматизма. Детерминанты и факторы риска. Планирование и проведение мероприятий в области профилактики различных травм. Междисциплинарный подход к профилактике травматизма. Информационно-пропагандистская деятельность в раз-работке политики предупреждения травматизма.
3	Организация травматологической помощи населению Республики Казахстан на догоспитальном этапе	Травматизм при дорожно-транспортных происше-ствиях. Бытовой травматизм. Травматизм при заняти-ях спортом. Детский травматизм. Производственный травматизм.
Всего: 360 часов		

		Қатерлі ісіктер кезіндегі сақталған операциялардың орны. Қатерлі ісіктерді емдеу кезіндегі сәулелік те-рапия және химиятерапияға арналған көрсетімдер.
Барлығы: 360 сағат		
Комбустиология		
1	Күйіктік жарақат	Өртүрлі күйік тіндерінің зақымдану механизмі. Күйіктердің жіктемесі. Күйіктердің тереңдігін және аумағын анықтау.
2	Күйік ауруының патогенезі мен клиникасы	Күйік ауруының жалпы заңдылықтары және кезеңділігі. Күйіктік шок. Жіті токсемия. Септи-котоксемия. Реконвалесценция. Күйік ауруының асқынуы. Балалардағы күйік ауруы. Ересек жастағылардың күйік ауруы.
3	Күйіктерді жалпы емдеу	Шокқа қарсы терапия. Жіті токсемия және септи-котоксемия кезеңіндегі инфузия-трансфузиялық терапия. Инфекциялық асқынулармен күрес. Күйік ауруының гормондық терапиясы.
4	Күйіктерді жергілікті консервативтік жолдармен емдеу	Күйік жарақатын алғашқы өңдеу техникасы. Күйік жарақатын алғашқы хирургиялық өңдеу. Күйік жарақатын емдеудің жабық әдісі. Күйік жарақатын емдеудің ашық әдісі.
5	Терең күйіктерді операция әдісімен емдеу	Терең күйіктерді операция әдісімен емдеудің жал-пы принциптері. Тері жамылғыларын қалпына келтіру әдістері. Дерматомдық аутопластика техни-касы. Остік қанмен қамтамасыз ететін қиынды тері пластика.
6	Күйіктердің салдары және оларды емдеу	Күйіктен кейінгі тыртықты деформацияның патогенезі мен клиникасының жалпы мәселелері және оларды емдеу принциптері. Күйіктен кейінгі тыртықтарды консервативтік емдеудің қазіргі әдістері. Бет, мойын және бассүйек күмбезінің де-формациясы. Қол ұшы деформациясы. Ірі буын-дардың контрактурасы.
7	Тері жамылғыларын қалпына келтірудің биотехнологиялық әдістері	Аутологиялық кератиноциттердің көпқабатты жа-мауларын өсіру және алмастырып салу. Күйіктерді емдеу үшін өсірілген in vitro аллогендік жасуша-ларды пайдалану. Өсірілген in vitro тері жасуша-ларын алмастырып салу арқылы жарақатты емдеу әдістерін жетілдіру жолдары.

8	Үсу. Клиника және патогенез	Үсулердің орналасуы. Үсулердің жіктелімі. Аяздың әсерінен туындайтын үсулер. Контакттылы үсу. Қалтырау. «Траншеялы аяқ».
9	Үсулерді консервативтік емдеу	Үсу кезіндегі алғашқы көмек, үсулерді емдеу.
10	Үсулерді операция әдісімен емдеу	Үсулерді алғашқы хирургиялық өңдеу. Қол-аяқ ампутациясы және үсулерді емдеу кезіндегі басқа да операциялар.
Барлығы: 360 сағат		
Стационардағы травматология және ортопедия - 5		
1	Травматология және ортопедиядағы микрохирургия, трансплантация, сүйектік-пластикалық операциялар	Травматология және ортопедиядағы микрохирургиялық әдістер: жұмсақ тіндер мен қаңқа сүйектерінің ақауларын пластикалық алмастырудың дәстүрлі әдістерінен артықшылығы. Бұл әдісті қолдануға арналған көрсеткімдер. Микрохирургиялық техниканы қолданумен жасалатын операцияның негізгі түрлері. Уақытша фактордың маңызы. Саусақтар мен басқа да тамыр-нерв тармақты бұлшықеттердің реплантациясы кезіндегі тіндердің жылу ишемиясының уақытша факторының маңызы. Тірек-қимыл аппараты ағзаларының оқ тигеннен болған жарақаттарын емдеудегі микрохирургиялық әдістердің рөлі.
2	Қатерлі және қатерсіз сүйектік, сіңірлік және бұлшықеттік ісіктер	Сүйектердің қатерлі және қатерсіз ісіктері. Науқастарды тексеру ерекшеліктері (клиникасы, рентгендік тексеру, томография, компьютерлі томография, тексерудің зертханалық әдістері, диагностиканың радионуклидтік әдістері). Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсеткімдер. Операцияның түрлері: экскохлеация, жиектік резекция, сегменттік резекция. Кемістіктерді алмастыру кезіндегі сүйектік жамаулардың түрлері. Қатерлі ісіктер кезіндегі сақталған операциялардың орны. Қатерлі ісіктерді емдеу кезіндегі сәулелік терапия және химиятерапияға арналған көрсеткімдер.
3	Балалардың тірек-қимыл аппаратының зақымдарында көрсетілетін дәрігерлік шұғыл көмек	Балалардың аяқ-қол сүйектері сынуының ерекшеліктері. Зақымдану механизмі. Жіктелімі, диагностикасы, емдеу принциптері. Сүйек тінінің репаративтік регенерациясы және оның жергілікті және жалпы жағдайға тәуелділігі. Балалар сүйектерінің жарақаттық пластикалық деформациясы.

3	Микрохирургические методы в травматологии и ортопедии.
4	Особенности лечения пострадавших в военных условиях и при чрезвычайных ситуациях.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия в стационаре - 3	
1	Туннельные синдромы в травматологии и ортопедии.
2	Врожденные пороки и аномалии развития опорно-двигательного аппарата: врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, методы оперативного лечения врожденной патологии ОДА.
3	Современные технологии протезирования в травматологии и ортопедии, эндо-видеотехнологии.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия в стационаре - 4	
1	Изолированные травмы скелета.
2	Поли травма. Сочетанные и множественные повреждения.
3	Дегенеративно-дистрофические и воспалительные заболевания костей и суставов.
4	Спаستические и паралитические деформации скелета.
Всего: 36 часов	
Комбустиология	
1	Ожоги и ожоговая болезнь.
2	Ожоги. Клиника и лечение.
3	Современные методы консервативного и оперативного лечения ожогов и их последствий.
4	Отморожения. Клиника и лечение.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия в стационаре - 5	
1	Микрохирургия, трансплантация, костно-пластические операции в травматологии и ортопедии.
2	Нанотехнологии в медицине и в травматологической и ортопедической практике.
3	Доброкачественные и злокачественные костные, сухожильные и мышечные опухоли.
4	Неотложная врачебная помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата у детей.
Всего: 36 часов	

3 Примерный тематический план и содержание профилирующих дисциплин

3.1 Примерный тематический план лекций

№	Тема
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 1	
1	Организация амбулаторной травматолого-ортопедической помощи населению Республики Казахстан.
2	Основные аспекты профилактики травматизма.
3	Организация травматологической помощи населению Республики Казахстан на догоспитальном этапе.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 2	
1	Работа ортопеда-травматолога в условиях поликлиники. Тактика врача при ушибах, укусах, ранах, отморожениях, ожогах.
2	Тактика врача при переломах и вывихах костей конечностей.
3	Правила оказания догоспитальной помощи пострадавшим, транспортная иммобилизация.
4	Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических и воспалительных заболеваний костей и суставов в амбулаторных условиях.
5	Диагностика и лечение ортопедических заболеваний в амбулаторно-поликлинических условиях.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия в стационаре - 1	
1	Организация работы травматологического стационара.
2	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика травматологических и ортопедических заболеваний.
3	Методы консервативного и оперативного лечения в травматологии и ортопедии.
4	Особенности предоперационной подготовки травматолого-ортопедических больных.
Всего: 36 часов	
Травматология и ортопедия в стационаре - 2	
1	Методы лабораторной и инструментальной диагностики в травматологии и ортопедии.
2	Основы доказательной медицины в травматологии.

		Диагностика, емдеу әдістері. Өсу аймағын алдын ала жабудың салдары және балалардың сүйектерінің сынулары кезіндегі басқа да асқынулар.
Барлығы: 360 сағат		
Стационардағы травматология және ортопедия - 6		
1	Қаңқаның туа біткен жүйелік аурулары	Қаңқаның туа біткен жүйелі аурулары. Жіктемесі: хондродисплазия (эпифизарлы, физарлы, метафизарлы және т.б.); остеодисплазия (фиброздық, фиброздық-шеміршектік, жетілмеген остеогенез және т.б.); гиперостоздар (мелореостоз, остеопойкилия, сүйектің боркемік ауруы және т.б.); сүйек эозинофилезі. Қаңқаның жүйелі ауруларының клиникасы, рентгендиагностикасы, емдеу. Көкіректің туа біткен деформациясы. Көкірек қабырғасының түтік тәрізді деформациясы. Диагностика. Деформация дәрежесін Н.И. Кондрашин бойынша анықтау. Емдеу әдістері. Тізетобықтың туа біткен шығуы. Клиникасы. Рентгендік симптомдар. Операциялық тәсілмен емдеу әдістері. Операциялық араласуды жоспарлаудағы компьютерлі томографияның рөлі.
2	Ұзын жіліншіктің эпифизар ұшының, апофиздердің, кеуекті сүйектердің остеохондропатиясы	Ұзын жіліншіктің эпифизар ұшының, апофиздердің, кеуекті сүйектердің остеохондропатиясы (ортан жілік басының асептикалық некрозы, Пертес, Осгуд-Шлаттер ауруы, Альбан-Келлер 1-2 ауруы, Кинбек ауруы және т.б.). Аvascularлық некроз көрінісінің этиологиясы, патогенезі, диагноз қоюдың радионуклидтік әдістері, емдеу. Ортан жілік мойнағының varus-деформациясы. Этиологиясы. Жіктемесі, клиникасы. Ерте консервативтік емдеу. Операция жолымен емдеу. Операциядан кейінгі сауықтыру.
3	Сколиоздық ауру	Сколиоздық ауру. Жіктемесі, патогенезі. Ерте диагностика, болжау. Риссер критерийі. Консервативтік ем. Мүсінділігі бұзылған және жеңіл дәрежелі сколиозы бар балалар үшін мектеп-интернаттардың рөлі. Операция тәсілімен емдеуге арналған көрсетімдер. Операцияның түрлері. Харрингтон дистракторлары, Роднянский-Гупалов, Котрель-Дюбуссе әдісте-

		мелері. Операциядан кейінгі сауықтыру кезеңінің ерекшеліктері. Операциядан кейінгі кезеңде корсет киюге арналған көрсетімдер.
4	Сүйек-буындық туберкулез	Сүйек-буындық туберкулез. Патогенез. Клиникалық формаларының ерекшеліктері: спондилит, коксит, гонит. П.Г. Корнев бойынша аурудың сатысы. Ерте диагноз қоюдың маңызы, емдеу принциптері. Аурудың сатысына байланысты операция тәсілімен емдеудің түрлері.
Барлығы: 360 сағат		

3.3 Резиденттің өзіндік жұмысы (РӨЖ) жоспарының үлгісі

№	РӨЖ мазмұны
Стационардағы травматология және ортопедия – 1-6, Комбустиология	
1	Палаталарда науқастарға жетекшілік ету.
2	Медициналық құжаттарды жүргізу.
3	Операцияларға қатысу.
4	Емдік-диагностикалық манипуляциялар өткізу.
5	Клиникалық және патология-анатомиялық конференцияларға баяндамалар, презентациялар дайындау.
6	Басқа бөлімшелердің консилиумдеріне және консультацияларына қатысу.
7	Бөлімшеде кезекшілік ету.
8	Қабылдау бөлмесінде кезекшілік ету.
9	Кітапханада, Интернетте жұмыс істеу.
10	Резидентура тыңдаушысының портфолиосын қалыптастыру.
Барлығы: 1386 сағат	
Амбулатория-емханалық травматология және ортопедия – 1, 2	
1	Травматолог кабинетінде жұмыс істеу.
2	Травматологиялық пунктте жұмыс істеу.
3	Амбулаториялық қабылдауда науқастарға кеңес беру.
4	Медициналық құжаттарды жүргізу.
5	Клиникалық конференцияларға баяндамалар, презентациялар дайындау.
6	Саламатты өмір салтын қалыптастыру бойынша жұмыс істеу.
7	Кітапханада, Интернетте жұмыс істеу.
8	Резидентура тыңдаушысының портфолиосын қалыптастыру.
Барлығы: 396 сағат	

2 Распределение часов дисциплины

Профилирующие дисциплины

Дисциплина	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 1	396	36	360	198
Травматология и ортопедия амбулаторно-поликлиническая - 2	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 1	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 2	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 3	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 4	396	36	360	198
Комбустиология	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 5	396	36	360	198
Травматология и ортопедия в стационаре - 6	396	36	360	198
Общее кол-во часов	3564	324	3240	1782

Профилирующие смежные дисциплины

Дисциплина	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Клиническая фармакология в травматологии и ортопедии	72	8	64	36
Лучевая диагностика в травматологии и ортопедии	72	8	64	36
Общая хирургия	108	8	100	54
Урология	72	4	68	36
Анестезиология и реанимация	72	4	68	36
Общее кол-во часов	396	32	364	198

- переломы диафиза плечевой кости (синтез пластиной и синтез блокирующим стержнем),
- перелом дистального отдела плеча (синтез стягивающим винтом);
- переломы локтевого отростка – синтез по Вебер-Мюллеру;
- переломы головки лучевой кости – удаление головки;
- переломы диафиза обеих костей предплечья:
 - наkostный синтез, интрамедуллярный синтез, синтез аппаратами внешней фиксации;
- переломы дистального метаэпифиза лучевой кости:
 - синтез блокируемой пластиной,
 - синтез аппаратом внешней фиксации;
- перелом костей запястья (ладьевидной кости):
 - открытый синтез металлом с памятью формы, винтами;
- перелом пястных костей, фаланг пальцев (синтез пластинами, стержнями, спицами);
- переломы таза:
 - синтез аппаратами внешней фиксации,
 - открытый внутренний синтез;
- переломы позвонков:
 - передний корпородез,
 - задний инструментальный спондилодез;
- врожденная кривошея:
 - операция по Зацепину;
- врожденная косолапость:
 - операция по Зацепину,
 - коррекция аппаратом внешней фиксации,
 - костно-пластические операции;
- врожденный вывих бедра:
 - простое вправление,
 - открытые реконструкции вертлужной впадины и проксимального отдела бедра;
- спастические деформации:
 - пересадка мышц и сухожилия на коленном суставе,
 - ахиллотомия, удлинение ахиллового сухожилия;
- статические деформации стопы – операции при Hallux valgus, молоткообразных пальцах (операция Шаде-Брендеса, операция Мак Брайта, операция Гохта и др.);
- дегенеративно-дистрофические заболевания суставов:
 - деформации и артрозы тазобедренного суставов,
 - эндопротезирование,
 - повреждение ВМП,
 - мобилизация, пластика ВМП;
- повреждения менисков (открытая менискэктомия, артроскопическая менискэктомия);
- повреждения крестообразных и боковых связок коленного сустава – современные виды пластики, артроскопическая фиксация крестообразных связок.

4 Бейіндеуші шектес пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

4.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыбы
Травматология және ортопедиядағы клиникалық фармакология	
1	Дәлелдемелі медицина тұрғысынан клиникалық фармакологияның өзекті мәселелері.
2	Травматология және ортопедиядағы тиімді фармакотерапия негіздері.
3	Клиникалық фармакологияның этикалық және әлеуметтік аспектілері.
Барлығы: 8 сағат	
Травматология және ортопедиядағы сәулелік диагностика	
1	Тірек-қимыл аппараты жарақаттарын және ауруларын емдеу мониторингісі мен диагноз қоюдағы сәулелік әдістердің рөлі. Зерттеудің оңтайлы сәулелік әдісін таңдау.
2	Ішкі ағзалар, қантамырлар жарақаттарын емдеу мониторингісі мен диагноз қоюдағы сәулелік әдістердің рөлі. Зерттеудің оңтайлы сәулелік әдісін таңдау.
Барлығы: 8 сағат	
Жалпы хирургия	
1	ҚР-да хирургиялық қызметті ұйымдастыру. Амбулаториялық хирургиялық қызмет. Асептика және антисептиканың қазіргі принциптері. Десмургия.
2	Хирургиялық операциялар, түрлері. Операция тәсілімен емдеудің инновациялық әдістері. Эндобейнехирургия, телемедицина.
Барлығы: 8 сағат	
Урология	
1	ҚР-да урологиялық көмекті ұйымдастыру.
2	Урологиялық патологияны емдеу және диагноз қою принциптері.
Барлығы: 4 сағат	
Анестезиология және реанимация	
1	Травматология және ортопедиядағы аймақтық анестезияның қазіргі аспектілері.
2	Шектік жағдайларды инфузия-трансфузия тәсілімен емдеудің принциптері. Инфузия ортасының жіктелімі. Жіті қан жоғалтуды қарқынды емдеудегі қателіктер мен асқынулар.

3	Тыныс алудың, жүрек-қантамыр функциясының жіті жеткіліксіздігі кезіндегі қарқынды терапия және реанимация. Негізгі шаралар, тиімділік критерийлері, персоналдың манипуляциясы.
4	Анастезиолог-реаниматолог тұрғысынан болатын полижарақат.
Барлығы: 4 сағат	

4.2 Семинарлар мен практикалық сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

№	Тақырыбы	Мазмұны
Травматология және ортопедиядағы клиникалық фармакология		
1	Клиникалық фармакологияның жалпы мәселелері	Дәрі-дәрмектердің фармакокинетикасы және фармакодинамикасы. Дәрі-дәрмектердің жанама әсерлері. Дәрі-дәрмектердің өзара әсері – фармакокинетикалық, фармакодинамикалық, дәрі-дәрмектердің өзара әсерінің қауіп факторлары.
2	Травматология және ортопедиядағы тиімді антимикробтық және зеңге қарсы терапия	Микробқа қарсы препараттардың жалпы қасиеттері. Фармакодинамика, фармакокинетика ерекшеліктері. Жанама әсердің ерекшеліктері. Микробқа қарсы препараттарды қолданудың жалпы принциптері. Микробқа қарсы препараттарды бүйрек функциясының жеткіліксіздігінде қолдану. Антибактериялық препараттар, жіктелуі, тиімді терапия принциптері. Зеңге қарсы препараттар.
3	Қан ұюы бұзылуының фармакотерапиясы	Қанның ұю жүйесіне әсер ететін дәрі-дәрмектердің жіктелуі және сипаттамасы. Әсер ету механизмі, фармакодинамика, фармакокинетика, тиімділігі мен қауіпсіздігін бақылау. Жанама әсерлер және қарсы көрсетімдер.
Барлығы: 64 сағат		
Травматология және ортопедиядағы сәулелік диагностика		
1	Травматология және ортопедиядағы диагностиканың сәулелік әдістері	Сәулелік әдістердің физикалық негіздері (рентген, КТ, МРТ, УДЗ, ядролық медицина). Сәулелік диагностика әдістерінің тірек-қимыл аппаратының, ішкі ағзалардың, қантамырларының жарақаттары мен аурулары бар науқастарды тексерудегі рөлі. Сүйектік денситометрия. Дәлелдемелі медицина тұрғысынан диагноз қою алгоритмі.
2	Тірек-қимыл аппараты жарақаттарының	Бассүйек, омыртқа, жілік сүйектерінің, жамбас сүйектерінің, жұмсақ тіндер жарақаттарының, буын

- шейки бедра (ДХС, ДЦС, ПФН),
- проксимальные отделы бедра (ДХС, ДЦС, ПФН),
- диафизарные переломы,
- накостный интрамедуллярный остеосинтез,
- переломы дистального отдела,
- ДЦС, блокирующий синтез;
- внутрисуставные переломы коленного сустава:
 - мыщелки бедра (стягивающий винт, ДХС),
 - мыщелки большеберцовой кости (стягивающие винты, пластина LSP);
- переломы голени диафизарные:
 - блокирующий стержень,
 - пластина LSP,
 - аппарат Илизарова;
- переломы лодыжек:
 - изолированный перелом медиальной лодыжки,
 - 2-х, 3-х лодыжечные переломы,
 - повреждение дельтовидной связки, с разрывом синдесмоза;
- перелом пяточной кости:
 - закрытый синтез аппаратом внешней фиксации,
 - открытый синтез с использованием имплантов и кейджей;
- перелом костей стопы (таранная, предплюстная, плюстная кость, фаланги пальцев) - синтез спицами, синтез имплантами;
- вывихи:
 - плеча (закрытые вправления),
 - т/б сустава (закрытое вправление+внешняя иммобилизация),
 - локтевого сустава (закрытое вправление+внешняя иммобилизация),
 - коленного сустава (закрытое вправление+внешняя иммобилизация),
 - голеностопного сустава (закрытое вправление+внешняя иммобилизация),
 - вывихи пальцев (закрытое вправление+внешняя иммобилизация),
 - открытые вправления, реконструктивные операции;
- переломы лопатки:
 - шейки лопатки – лечение на отводящей шине (открытый синтез),
 - перелом тела лопатки – консервативное лечение;
- вывихи ключицы:
 - акромиального конца (открытое вправление с формированием связочного аппарата),
 - стернального конца (открытое вправление с формированием связочного аппарата);
- переломы ребер:
 - неосложненные,
 - осложненные (пункции плевральной полости, дренирование);
- переломы плеча:
 - переломы хирургической шейки плеча (синтез плеча LSP, проволокой по Вебер-Мюллеру),

- проводить лечебно-диагностическую пункцию крупных суставов;
- проводить вправление вывиха (свежего, неосложненного) верхней и нижней конечности;
- проводить первичную хирургическую обработку ран мягких тканей без повреждения сосудов и нервов;
- проводить наложение сухожильного шва;
- проводить наложение гипсовой повязки – лонгетно-циркулярной, на верхнюю и нижнюю конечности;
- проводить оценку положения костных отломков и проведение их коррекции в процессе лечения методом скелетного вытяжения и в гипсовой повязке;
- оказывать неотложную врачебную помощь при синдроме длительного раздавливания;
- определять наличия сращения переломов на основании клинических данных и рентгенограмм;
- выявление длительного несращения перелома и наличия «ложного сустава»;
- проводить наложение шины Виленского при врожденном вывихе бедра, бинтование по Финк-Эттингейну при врожденной косолапости, наложение краниоторакальной повязки при врожденной мышечной кривошее;
- проводить блокады триггерных точек при заболеваниях суставов;

владеть навыками:

- пункции суставов: плечевого, локтевого, т/бедренного, коленного, голеностопного;
- блокада мест переломов (таза, бедра, голени, предплечья, плеча, ребра, переломов позвоночника);
- вагосимпатическая блокада;
- наложение скелетного вытяжения (на бедро, голень, плечо, при переломах таза) за пяточную кость, бугристость и нижний метафиз большеберцовой кости;
- плевральная пункция и дренирование плевральной полости;
- ПХО открытых переломов;
- наложение гипсовых повязок (лонгетные, циркулярные, кокситные, торакобрахиальные и др.);
- наложение стержневых аппаратов при переломах бедра, плеча, таза;
- наложение аппарата Илизарова при переломах:
 - плеча,
 - бедра,
 - голени,
 - предплечья;
- остеосинтез ключицы;
- остеосинтез плечевой кости:
 - наkostный остеосинтез (блокируемые пластины, стягивающие винты),
 - интрамедуллярный остеосинтез (блокируемые стержни);
- остеосинтез бедра:

	визуальды диагностикасы	зақымдарының сәуелік семиотикасы (рентген, КТ, МРТ, УДЗ, радиоизотоптық диагностика). Дәлелдемелі медицина тұрғысынан сәуелік емдеу мен емдеу мониторингінің алгоритмі және тәсілі. Сүйектердің, жұмсақ тіндердің ірінді-қабынбалы ауруларының сәуелік диагностикасы. Тірек-қимыл аппаратының жарақаттық зақымдарының және басқа да ауруларының саралау диагностикасы.
3	Тірек-қимыл аппаратының ортопедиялық ауруларының визуальды диагностикасы	Қаңқаның ортопедиялық ауруларының және олардың асқынуларының сәуелік диагностикасы (рентген, КТ, МРТ, УДЗ, радиоизотоптық диагностика), емдеу мониторингі. Дәлелдемелі медицина тұрғысынан сәуелік тәсілмен тексерудің алгоритмі және тәсілі.
4	Ішкі ағзалар мен қантамырлардың визуальды диагностикасы	Ішкі ағзалар мен қантамырлар жарақаттарының сәуелік диагностикасы (рентген, КТ, МРТ, УДЗ, радиоизотоптық диагностика). Дәлелдемелі медицина тұрғысынан сәуелік тәсілмен тексерудің алгоритмі және тәсілі. Ішкі ағзалардың, қантамырлардың жарақаттық зақымдарының және олардың басқа да ауруларының саралау диагностикасы.
Барлығы: 64 сағат		
Жалпы хирургия		
1	Амбулаториялық хирургиялық қызмет	Асептика және антисептиканың қазіргі принциптері. Десмургия.
2	Жарақаттың организмге тигізетін жалпы әсері	Шок, коллапс, талма, терминальдық жағдай. Жарақаттық токсикоз. Жалпы және жергілікті анестезия. Шокқа қарсы хирургиялық және травматологиялық операциялар.
3	Хирургиялық операция. Жарақаттар кезінде көкірек ағзаларына, ішперде қуысы ағзаларына жасалатын операциялар	Операция алдындағы кезең, шұғыл хирургиялық патологиясы бар наукасты госпитализациялау кезіндегі дәрігердің тәсілі. Полижарақат кезіндегі емдік-диагностикалық шаралардың алгоритмі. Науқастардың жағдайын операциядан кейінгі кезеңде мониторингілеу, операциядан кейінгі асқынулар. Операция тәсілімен емдеудің инновациялық әдістері. Эндобейнехирургия, телемедицина.
4	Қан кету	Қан кетумен және оның салдарымен күресудің қазіргі принциптері. Қан, оның препараттарын және компоненттерін құю. Полижарақат кезінде трансфузиялық тәсілді таңдау.

5	Жаракатты емдеудің қазіргі принциптері	Хирургиялық инфекция, профилактика және емдеу. Остеомиелит. Инфекцияға жүйелі қабынбалы жауап синдромы. Сепсис. Нозокомиаль, анаэробтық инфекция кезінде емдеу тәсілі.
6	Қанайналымның жіті және созылмалы бұзылулары	Облитерациялайтын атеросклероз, эндоартериит. Жіті тромбоз және эмболия кезінде науқасты емдеу тәсілі.
Барлығы: 100 сағат		
Урология		
1	Урологиядағы хирургиялық техника негіздері	Операция алдындағы дайындық, операциялық қауіптерді бағалау, анестезиологиялық талаптар, операциядан кейінгі асқынулардың операция алдындағы профилактикасы, хирургиялық техника, науқастарды операциядан кейін емдеу, асқынулардың алдын алу.
2	Қуық пен үрпінің ауруларын хирургиялық әдіспен емдеу	Қуықты тексеру, қуықты алып тастау, қуықты алмастыру, қуыққа жасалатын реконструкциялау операциясы, ұстау механизмін қалыптастырып несепті жалғау, ұстау механизмін қалыптастырмай несепті жалғау, цистопластика, үрпінің реконструкциялау хирургиясы.
3	Бүйрек пен несеп-рағарды хирургиялық әдіспен емдеу	Бүйрекке операция жолымен жету, бүйректі алып тастау, бүйрекке жасалатын реконструкциялау операциясы, несеп-рағарды реконструкциялау және алып тастау.
Барлығы: 68 сағат		
Анестезиология және реанимация		
1	Анестезиологиялық құралдарды дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету	Наркозға дайындауға арналған дәрі-дәрмектер, олардың сипаттамасы. Барботажға жатпайтын препараттар. Негізгі ағзалар мен жүйелерге тигізетін әсері. Бұлшықеттік релаксанттар: қолдану аясы, әсер ету механизмі. Көрсетімдер және қарсы көрсетімдер. Ингаляциялық наркозға арналған препараттар. Қазіргі ингаляциялық анестетиктер. Анестезия ерекшеліктері. Организмге әсері. Қатерлі гипертермия ұғымы. Терапия принциптері.
2	Аумақтық анестезия бойынша негізгі мәліметтер	Жергілікті анестетиктердің клиникалық сипаттамасы. Орталық нейроаксиальдық блокадалардың түрлері. Ортопедия-травматологиялық бейін науқастарына аумақтық анестезия жасаудың қазіргі аспектілері. Жансыздандырудың аумақтық әдістеріне арналған көрсетімдер және қарсы көрсетімдер. Жергілікті анестетиктердің ликвородинамикасының травматолог-

заболеваний их профилактика, диагностика и современные методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, клиническая симптоматика пограничных состояний в травматологической и ортопедической клинике;

- основы диагностики и экстренной помощи при неотложных состояниях и при травмах;
- основы диагностики и неотложной помощи при травмах органов брюшной полости, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, при острых заболеваниях и травмах уха, горла и носа, термических поражениях, острых экзогенных отравлениях, инфекционных заболеваниях, острых заболеваниях и травмах в урологии;

уметь:

- назначать необходимые инструментальные и лабораторные методы обследования больных согласно Протоколам диагностики и лечения;
- интерпретировать данные эндоскопических, рентгенологических и ультразвуковых исследований, МРТ, КТ;
- интерпретировать результаты лабораторных методов исследования;
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, назначать адекватное лечение согласно протоколам, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать необходимую экстренную помощь;
- выявлять экстренных травматологических заболеваний, угрожающих жизни пациента в условиях приемного отделения и на до госпитальном этапе;
- проводить адекватную предоперационную подготовку больных и послеоперационное ведение;
- определять показания и противопоказания к экстренным оперативным вмешательствам;
- определять показания и противопоказания к гемотрансфузии, правила проведения, симптоматика гемотрансфузионных осложнений и методы их лечения;
- проводить диспансеризацию здоровых и больных;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- определять обследования больного с изолированным повреждением и политравмой; план и очередность лечебных мероприятий в зависимости от выявленных повреждений;
- определять прогноз, этапы и сроки лечения в каждом отдельном случае часто встречающихся ортопедических заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата;
- проводить проводниковую анестезию при переломах ребер;
- проводить блокады по методу Школьников при переломах ребер;
- проводить анестезии и репозиции при переломах ключицы, длинных и коротких трубчатых костей;

1 Пояснительная записка

Введение

Подготовка кадров в резидентуре проводится по клиническим специальностям, утверждаемым уполномоченным органом в области здравоохранения.

Образовательные программы резидентуры реализуются в организациях образования и науки (далее – организации), имеющих лицензии на право ведения образовательной деятельности по соответствующим специальностям резидентуры, независимо от ведомственной подчиненности и формы собственности.

Подготовка в резидентуре осуществляется в соответствии с стандартом РК «Резидентура. Специальность травматология»; перечнем клинических специальностей подготовки в интернатуре и резидентуре; учебно-программной документацией; индивидуальными планами работы резидентов-стажеров; другими документами, утверждаемыми в установленном порядке.

Лицам, освоившим образовательные программы резидентуры и успешно прошедшим государственную аттестацию, присуждается квалификация по специальности «Травматология».

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного специалиста в области травматологии и ортопедии, способного к самостоятельной работе.

Задачи дисциплины:

- достижение высокого качества послевузовского медицинского образования за счет предъявления обязательных требований к уровню подготовки обучающихся в резидентуре по травматологии;
- регламентации учебного процесса и создания системы контроля за эффективностью работы организаций образования и науки, осуществляющих подготовку резидентов- стажеров по травматологии;
- упорядочение прав и ответственности, обучающихся в резидентуре, стимулирование самостоятельной учебной и практической деятельности резидентов-стажеров по травматологии;
- обеспечение эквивалентности документов об окончании резидентуры для участия в международном образовательном пространстве и на международном рынке труда.

Конечные результаты обучения Резидент должен

знать:

- общие вопросы организации травматологической помощи в республике, работа больнично-поликлинических учреждений, организация работы скорой неотложной помощи;
- социально-экономические вопросы травматизма;
- частота и причины травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, этиология, патогенез, клиническая симптоматика основных травматологических

		ортопедтің көзқарасы тұрғысынан ерекшеліктері. Анестезияның аумақтық әдістері қауіпсіздігінің стандарты. Аумақтық анестезияның асқинуы. Терапия принциптері.
3	Гиповолемиялық шок кезіндегі инфузиялық-трансфузиялық терапия	Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Инфузиялық қолдау бағдарламасы. Трансфузиялық ортаның жіктелімі. Қан препараттарын қолдануға арналған көрсеткіштер. Гемодинамикалық қаналмастырғылардың гемостаз жүйесі жағдайына әсер етуінің қазіргі аспектілері. Посттрансфузиялық реакциялар. Диагностика. Терапия принциптері.
4	Хирургиялық практикадағы іріңді-сепсистік асқинулар кезіндегі қарқынды терапия және реанимация	Асқинулардың жіктелімі. Инфузиялық терапияның негізгі принциптері. Посиндромдық терапия. Қаналмастырғылардың жіктелімі. Иммунокоррекциялаушы терапия принциптері. Иммунокоррекцияға арналған қазіргі препараттар. Экстракорпоральдық детоксикация өткізуге арналған көрсеткіштер.
Барлығы: 68 сағат		

4.3 Бейіндеуші шектес пәндер бойынша резиденттің өзіндік жұмысы (РӨЖ) жоспарының үлгісі

№	РӨЖ мазмұны
Ішкі аурулардың клиникалық фармакологиясы	
1	Нозологиялар бойынша дәрілік формуляр құру.
2	П-тізім құру.
3	Дәрі-дәрмек қызметіне клиникалық тексеріс жүргізу.
Барлығы: 36 сағат	
Жалпы хирургия	
1	Науқастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттарды жүргізу.
3	Операцияларға, емдік-диагностикалық манипуляцияларға қатысу.
4	Бөлімшеде кезекшілік ету.
Барлығы: 54 сағат	
Травматология және ортопедиядағы сәулемдік диагностика	
1	Медициналық құжаттарды жүргізу.
2	Визуальдық диагностика кабинеттерінде жұмыс істеу.

3	Науқастарды диагностикалық манипуляцияларға даярлау.
4	Визуальдық тексеру нәтижелерін түсіндіру.
Барлығы: 36 сағат	
Урология	
1	Науқастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттарды жүргізу.
3	Операцияларға, емдік-диагностикалық манипуляцияларға қатысу.
4	Бөлімшеде кезекшілік ету.
Барлығы: 18 сағат	
Анестезиология және реаниматология	
1	Науқастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттарды жүргізу.
3	Операцияларға, емдік-диагностикалық манипуляцияларға қатысу.
4	Бөлімшеде кезекшілік ету.
Барлығы: 18 сағат	

5 Оқу және оқыту әдістері

Дәрістер: шолу, проблемалық.

Семинарлар мен практикалық сабақтар: науқастарды курациялау, медициналық құжаттарды жүргізу, емдік-профилактикалық ұйымдардың әртүрлі бөлімшелерінде жұмыс істеу, дәрігерлік палаталарды аралауға қатысу, тақырыптық науқастарды талдау, шағын топтарда жұмыс істеу, пікірталастар, презентациялар, кері байланыс, ғылыми-практикалық конференцияларды ұйымдастыру.

Резиденттің өзіндік жұмысы (РӨЖ): палаталарда, амбулаториялық қабылдауда және үйде науқастарды курациялау, емдік-профилактикалық ұйымдардың әртүрлі бөлімшелерінде жұмыс істеу, ғылыми-оқу әдебиеттерімен және бақылау-өлшеу құралдарымен жұмыс істеу, сырқатнаманы жазу, презентация дайындау, оқу-клиникалық орталықта фантом мен муляждарда машықтарды бекіту, портфолио қалыптастыру.

6 Білімді бағалау

- **Ағымдық және межелік бақылау:** білім беретін ұйым анықтайды.
- **Қорытынды бақылау:** тестілеу/әңгімелесу және практикалық машықтарды бағалау енетін емтихан.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.	42
2. Распределение сағат дисциплины	47
3. Примерный тематический план и содержание профилирующих дисциплин	48
4. Примерный тематический план и содержание профилирующих смежных дисциплин	65
5. Методы обучения и преподавания.	71
6. Оценка знаний	71
7. Клиническая база	71
8. Список рекомендуемой литературы	72

Настоящая типовая программа не может быть тиражирована и распространена без разрешения Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки.

2 ВВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ.

3 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА разработана в соответствии с государственным стандартом образования 2009 г. для резидентуры по специальности «Травматология и ортопедия, в том числе детская».

4 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА утверждена приказом и.о. Министра здравоохранения РК № 916 от 23 ноября 2010 г.

7 Клиникалық база

Стационарлардың травматология-ортопедиялық (ересектер және балалар), комбустиологиялық хирургиялық, урологиялық реанимациялық бөлімшелері, травматологиялық пункттер, МСАЖ ұйымдары (емханалар, ОДА, диспансерлердің, ауруханалардың амбулаториялық бөлімшелері), сәулелік диагностика бөлімшесі.

8 Ұсынылатын әдебиеттердің тізімі *

1. Травматология и ортопедия: руководство для врачей: в 4 т. / под общей ред. Н.В. Корнилова. – СПб.: Гиппократ, 2004.
2. Ip D. Orthopedic Traumatology. – A Resident's Guide, 2-d edition. – Springer-Verlag-Berlin, 2008.
3. Ip D. Orthopedic Principles. – A Resident's Guide. – Springer-Berlin-Heilderberg, 2005.
4. Парамонов Б.А., Порембский Я.О., Яблонский В.Г. Ожоги: руководство. – СПб., 2000. – 480 с.
5. Дж. Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил. Клиническая анестезиология: пер. с англ. / под ред. А.А. Бунятына. – М.: БИНОМ, 2001.
6. Пол Марино. ICU Book. – 1999.
7. Гуменюк Н.И., Киркилевский С.И. Инфузионная терапия: теория и практика. – Киев: Книга Плюс, 2004.
8. Агаджанян В.В., Пронских А.А., Устьянцева И.М. и др. Политравма. – Новосибирск: Наука, 2003.
9. Агаджанян В.В., Пронских А.А., Устьянцева И.М. и др. Политравма. Септические осложнения. – Новосибирск: Наука, 2003.

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

РЕЗИДЕНТУРА

Специальность:

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ,

в том числе детская

Астана 2010