

Аннотации рабочих программ дисциплин учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направленность (профиль) подготовки 14.01.15 Травматология и ортопедия

<b>Б1.В.ОД.1 – Травматология и ортопедия</b>	
Цель изучения дисциплины	Освоение теоретических и практических навыков для осуществления научно-исследовательской и педагогической деятельности, и, в дальнейшем, самостоятельной работы с больными и пострадавшими травматолого-ортопедического профиля в качестве врача – травматолога-ортопеда
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина входит в вариативную часть, раздел обязательные дисциплины. Знания, умения и компетенции, приобретаемые обучающимися после освоения содержания дисциплины, будут использоваться для успешной профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Аспиранты, завершившие изучение дисциплины «Травматология и ортопедия», должны: <b>- <u>знать</u>:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>– общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;</li> <li>– причины и механизмы развития травм и болезней, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при травмах и ортопедических заболеваниях у пациентов различных возрастных групп;</li> <li>– основы лекарственной терапии травм и ортопедических заболеваний, механизм действия лекарственных препаратов, осложнения лекарственной терапии и их коррекцию;</li> <li>– основы иммунологии и реактивности организма, пути повышения специфического и неспецифического иммунитета при травмах и ортопедических заболеваниях;</li> <li>– противоэпидемические мероприятия в случае возникновения особо опасных инфекций;</li> <li>– организацию службы скорой медицинской помощи и интенсивной терапии;</li> <li>– основы немедикаментозной терапии: методов нетрадиционной медицины, физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;</li> <li>– основы рационального питания здоровых и больных;</li> <li>– МСЭК при травмах и ортопедических заболеваниях;</li> <li>– диспансерное наблюдение;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формы и методы санитарно-просветительной работы;</li> <li>– теоретические основы научного анализа;</li> </ul> <p><b>- уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;</li> <li>– верифицировать и/или уточнить направительный диагноз у больных, необходимую медицинскую документацию;</li> <li>– использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больным;</li> <li>– определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативная терапия в первые 24 часа, экстренная операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение или клинику;</li> <li>– определить показания и противопоказания к хирургическому лечению;</li> <li>– выбрать метод хирургического пособия с учетом тяжести состояния больного, возраста, наличия и характера сопутствующих заболеваний;</li> <li>– провести предоперационную подготовку и послеоперационный период;</li> <li>– проводить прием больных в условиях поликлиники и выполнять амбулаторные операции;</li> <li>– выполнять операции, плановые и экстренные, в объеме требований квалификационной характеристики специалиста II категории;</li> <li>– применять основы научного анализа в медицине;</li> </ul> <p><b>- владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– схемой обследования травматолого-ортопедического больного;</li> <li>– написанием статуса состояния опорно-двигательной системы;</li> <li>– написанием медицинской документации (историй болезни, амбулаторных карт, направлений) больного с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы;</li> <li>– проведением экспертизы временной нетрудоспособности профильных больных;</li> <li>– способами консервативного и хирургического лечения профильных больных.</li> <li>– способами научного анализа при изучении травм и заболеваний опорно-двигательной системы.</li> </ul>
--	--

Содержание дисциплины

**1. Травмы надплечья, плеча, предплечья, кисти**

Разрыв ротаторов плечевого сустава: хирургическая анатомия «вращающей манжетки плеча», механизм травмы, полный разрыв кольца ротаторов плеча, частичный разрыв кольца ротаторов плеча, клиническая картина, лечение. Классификация вывихов плеча, механизм травмы, диагностика, методы вправления вывихов плеча, последующее лечение. Классификация переломов проксимального метаэпифиза, эпидемиология, механизм, диагностика, лечение. Переломы диафиза плечевой кости: механизм, диагностика, методы лечения. Надмыщелковые переломы плеча. Типы смещения, возможные осложнения, диагностика, лечение разгибательных и сгибательных надмыщелковых переломов плеча. Переломы мышечков плеча. Лечение. Внутрисуставные переломы дистального конца плечевой кости – классификация, диагностика, лечение. Сроки сращения переломов плечевой кости различной локализации. Особенности амбулаторного лечения больных с переломами и вывихами плеча. Вывихи костей запястья (полулунной, ладьевидной, перилунарные вывихи кисти – диагностика, лечение. Повреждение связок лучезапястного сустава. Гигромы суставов запястья. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев: диагностика, консервативное лечение повреждений разгибателей пальцев. Переломы пястных костей и фаланг пальцев – диагностика, лечение. Вывихи пястных костей и фаланг пальцев: клиника, диагностика, лечение. Повреждение лучевого, локтевого и срединного нервов: диагностика, лечение. Вывихи предплечья: механизм, классификация, клиника, диагностика и лечение. Переломы локтевого отростка: механизм травмы, диагностика, показания и методы консервативного и оперативного лечения. Сроки консолидации. Переломы венечного отростка локтевой кости: диагностика, лечение. Переломы (вывихи) головки и шейки лучевой кости: механизм повреждения, клиника, диагностика, лечение. Переломы диафизов костей предплечья – особенности смещения, диагностика, лечение.

**2. Травмы бедра, коленного сустава, голени и стопы**

Классификация повреждений бедра. Вывихи бедра: классификация, механизмы повреждений, диагностика, лечение. Классификация повреждений проксимального отдела бедренной кости. Медиальные переломы шейки бедра – вальгусные и варусные переломы, особенности регенерации, диагностика, клиника, осложнения. Оперативное лечение (остеосинтез, эндопротезирование) – метод выбора при лечении варусных переломов. Консервативное лечение варусных переломов (метод ранней мобилизации – показания, техника). Лечение вальгусных переломов (консервативное, оперативное). Межвертельные и чрезвертельные переломы бедра – механизм повреждения, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения. Переломы вертелов – диагностика, лечение. Переломы диафиза – особенности смещения отломков при переломе в верхней, средней и

нижней трети бедра, клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения. Сроки сращения. Профилактика возможных осложнений. Амбулаторное ведение больных с переломами бедра. Переломы мышечков бедренной кости: механизм травмы, классификация, клинические симптомы, рентгенодиагностика, консервативное и оперативное лечение, восстановительное лечение, возможные ранние и поздние осложнения переломов – повреждение сосудисто-нервного пучка в подколенной области, развитие гонартроза. Коленный сустав: хирургическая анатомия, биомеханическое назначение основных анатомических элементов – боковых и крестообразных связок, разгибательного аппарата, менисков. Классификация повреждений. Ушиб и гемартроз коленного сустава: механизм повреждения, клинические симптомы, рентгенодиагностика, пункция, иммобилизация, восстановительное лечение. Повреждения менисков: механизм травмы, патологическая анатомия, клинические симптомы в «остром периоде» и в «хроническом периоде» травмы, рентгенодиагностика, артроскопия, лечение разрывов менисков. Повреждения крестообразных связок: механизм травмы, патологическая анатомия, клинические симптомы разрыва передней и задней крестообразных связок, диагностика, артроскопия, лечение. Повреждение боковых (коллатеральных) связок – наружной и внутренней (латеральной и медиальной); механизм травмы, патологическая анатомия, клинические симптомы, рентгенодиагностика, лечение консервативное и оперативное. Травматический вывих надколенника: классификация вывихов, предрасполагающие факторы вывиха надколенника снаружи, механизм вывихов, клинические симптомы боковых и вертикальных (торсионных) вывихов, рентгенодиагностика, вправление вывиха, обезболивание, гипсовая иммобилизация, восстановительное лечение. Привычный вывих надколенника и его лечение. Переломы надколенника: механизм повреждения, классификация по плоскости перелома (поперечные, сегментарные, оскольчатые, вертикально-продольные), клинические симптомы, рентгенодиагностика, артроскопия, консервативное и оперативное лечение. Повреждения разгибательного аппарата коленного сустава: разрыв сухожилия четырехглавой мышцы бедра у верхнего края надколенника / на уровне надколенника, сопровождающий перелом надколенника / на уровне нижнего полюса надколенника (отрыв собственной связки надколенника); отрыв бугристости большеберцовой кости с отделением ее эпифиза. Оперативное лечение повреждений разгибательного аппарата коленного сустава. Пункция коленного сустава и методика ее проведения. Артроскопия коленного сустава: инструменты, обезболивание, доступы, обследование сустава и возможные манипуляции; показания, возможные осложнения. Хирургическая анатомия голени и стопы. Особенности – открытые переломы в связи с поверхностным расположением большеберцовой кости, тенденция к повторным смещениям, замедленное сращение из-за недостаточного кровообращения большеберцовой кости. Классификация переломов голени. Механизмы повреждений. Клиническая и

рентгенологическая диагностика. Первая помощь. Консервативное и оперативное лечение. Переломы лодыжек: частота и социальная значимость, хирургическая анатомия. Механизм переломов голеностопного сустава: 1) пронационно-абдукционно-эверсионно-ротационные (переломы Дюпюитрена, Мезоннева, Фолькмана, подвывих или вывих стопы кнаружи, кзади, центральный вывих стопы); 2) супинационно-аддукционно-инверсионно-ротационные (переломы лодыжек и подвывихи и вывихи стопы кнутри и кзади, подвывих и вывих стопы кпереди). Классификация переломов и перелома-вывихов лодыжек, в том числе по авторам (переломы Мальгенья, Дюпюитрена, Мезоннева, Фолькмана, Потта, Десто). Клинические симптомы, рентгенологическая семиотика переломов лодыжек, переднего и заднего края большеберцовой кости, подвывихов и вывихов стопы. Лечение переломов голеностопного сустава: консервативное лечение (показания к обезболиванию, репозиция, ее методика, гипсовая иммобилизация, ее сроки, время рентгенологического контроля; оперативное лечение: показания, виды операций (остеосинтез лодыжек, заднего и переднего края большеберцовой кости, восстановление межберцового синдесмоза); восстановительное лечение: его виды, сроки проведения. Возможные осложнения: рецидив подвывиха, вывиха, деформирующий артроз голеностопного сустава. Повреждения Ахиллова сухожилия: хирургическая анатомия, функция, механизм травмы. Разрыв сухожилия – открытый и закрытый. Локализация разрыва, клинические симптомы. Оперативное лечение (способ Бюннеля, аутопластика по Чернавскому, по Никитину, чрескожный погружной шов по способу Гиршина), послеоперационная реабилитация. Повреждения стопы: переломы таранной, пяточной, плюсневых костей и фаланг пальцев, вывихи стопы – вывих таранной кости, подтаранный вывих стопы, вывихи в суставе Шопара и Лисфранка, вывихи пальцев. Первая медицинская и специализированная помощь.

### **3. Травмы позвоночника, грудной клетки, таза**

Классификация повреждений позвоночника. Характеристика стабильных и нестабильных повреждений. Изолированные повреждения надостистых и межостистых связок. Механизм повреждения, диагностика, методы лечения. Переломы поперечных отростков, дужек и суставных отростков – диагностика, лечение. Сроки стационарного и амбулаторного лечения. Переломы тел позвонков – механизм травмы, типичная локализация повреждений, принципы диагностики. Методы лечения неосложненных переломов тел позвонков: консервативные (функциональный, одномоментной репозиции, постепенной репозиции) и оперативные (задняя фиксация позвоночника лавсаном, пластинами; стабилизирующие операции на телах позвонков) методы лечения. Способы лечебной иммобилизации при переломах тел позвонков. Сроки сращения переломов тел позвонков. Особенности амбулаторного лечения больных с неосложненными переломами тел позвонков.

Диагностика осложненных повреждений позвоночника. Объем неотложной врачебной помощи

больным с осложненными повреждениями позвоночника. Современные методы лечения осложненных переломов позвоночника. Показания к декомпрессивным и стабилизирующим операциям на позвоночнике. Профилактика и лечение трофических расстройств, восходящей мочевой инфекции, контрактур суставов. Ортопедическое лечение и протезирование у спинальных больных. Социальная и профессиональная реабилитация больных с повреждениями позвоночника. Новые направления (микрохирургия) в лечении травм позвоночника с повреждением спинного мозга. Классификация повреждений грудной клетки. Закрытые повреждения грудной клетки: ушибы, изолированные, множественные переломы ребер. Клиника, диагностика, лечение. Принципы лечения «окончатых» переломов ребер. Закрытый, клапанный пневмоторакс при переломах ребер: диагностика, принципы лечения. Гемоторакс: диагностика, лечение. Переломы грудины: клиника, диагностика, лечение. Повреждения лопатки: классификация, диагностика, методы лечения. Вывихи ключицы: принципы диагностики, лечения. Переломы ключицы: диагностика, методы лечения. Техника ручной репозиции и иммобилизации. Амбулаторное лечение больных с повреждениями грудной клетки и надплечья. Анатомическое строение таза, суставы и связочный аппарат тазовых костей, функция тазовых костей. Классификация переломов костей таза по А.В.Каплану; классификации, наиболее распространенные в клинике: переломы переднего полукольца таза, переломы заднего полукольца таза; переломы таза без нарушения непрерывности тазового кольца, переломы таза с нарушением непрерывности тазового кольца, переломы вертлужной впадины, осложненные переломы таза. Механизм различных переломов костей таза – действие механической силы во фронтальном и сагиттальном направлениях, сжатие таза по диагонали. Клиническая картина при переломах тазовых костей: боль, положение больного, положение ног больного, локализация кровоизлияний; симптомы, выявляемые при пальпации. Клинические симптомы, характерные для переломов тазовых костей различной локализации, для осложненных переломов таза (разрыв уретры, внебрюшинный или внутрибрюшинный разрывы мочевого пузыря, внебрюшинный разрыв прямой кишки). Травматический шок при переломах тазовых костей, его отличительные особенности. Рентгенологическая диагностика переломов костей таза. Цистография. Переломы дна вертлужной впадины и центральный вывих бедра. Механизм травмы. Клинические симптомы, диагностика. Лечение переломов костей таза различной локализации. Консервативное лечение. Внутритазовые новокаиновые блокады, скелетное вытяжение; сближающие пояса и гамаки. Противошоковая терапия при переломах таза. Оперативные методы лечения больных.

#### **4. Политравма**

Определение понятия «политравма». Классификация: множественные, сочетанные, комбинированные

повреждения. Социальное значение политравмы как причины смертности от повреждений, причины инвалидности. Клиническая картина политравмы – период общих проявлений, период местных проявлений, период последствий травмы. Клинические особенности политравмы – синдром взаимного отягощения, проблема несовместимости терапии.

Острые осложнения политравмы: травматический шок, массивная кровопотеря, острая дыхательная недостаточность, острая почечная недостаточность, ДВС-синдром, жировая эмболия, тромбоэмболия, ушиб сердца, токсемия. Травматический шок, как наиболее частое осложнение политравмы: определение, патогенез, классификация, принципы лечения. Оказание первой медицинской помощи – обезболивание, транспортная иммобилизация и транспортировка, реанимационные мероприятия (искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, инфузионная терапия, временная остановка наружного кровотечения). Организация стационарной помощи: полное клиническое и рентгенологическое обследование пострадавшего параллельно с реанимационными мероприятиями, выявление доминирующего повреждения, реанимационные мероприятия (восполнение объема циркулирующей жидкости, восстановление нарушенного дыхания), окончательная остановка кровотечения, катетеризация мочевого пузыря и контроль за функцией почек, иммобилизация поврежденной конечности. Консервативное лечение переломов: гипсовые повязки, скелетное вытяжение. Оперативное лечение и оптимальные сроки его проведения, расширение показаний, если это представляется возможным, к оперативной фиксации переломов длинных трубчатых костей и костей таза для избежания гипсовой иммобилизации и скелетного вытяжения с целью последующей мобильности больного. Варианты наиболее простого и наименее травматичного погружного остеосинтеза, возможно закрытого, а также остеосинтеза с помощью аппаратов внешней фиксации. Профилактика, диагностика и лечение возможных ранних и поздних осложнений политравмы.

#### **5. Дегенеративно-дистрофические и воспалительные заболевания суставов и позвоночника**

Социально-экономическая значимость и распространенность дегенеративных заболеваний суставов. Виды дегенеративных заболеваний суставов: деформирующий артроз, асептический некроз. Деформирующий артроз: определение, классификация (первичные и вторичные), этиология, патогенез (дегенерация суставных гиалиновых хрящей, вторичные костные изменения эпифизарных концов кости, компенсаторные изменения кости). Стадии заболевания: I-II-III – клинические, рентгенологические, морфологические проявления каждой стадии. Клинические признаки: жалобы (боль, хромота, скованность); осмотр (деформация сустава, контрактуры, гипотрофии). Рентгенологические признаки: состояние суставной щели; состояние суставных поверхностей; состояние суставных концов костей. Коксартроз – анатомия тазобедренного сустава, биомеханика тазобедренного сустава, клинические, рентгенологические и морфологические проявления заболевания. Лечение: медикаментозная терапия; лечебная гимнастика и массаж; санаторно-курортное лечение; хирургическое лечение: операция Фосса-Брандеса, остеотомии, артродез, тотальное эндопротезирование. Гонартроз – анатомия коленного сустава, клинические,

рентгенологические и морфологические проявления заболевания. Лечение: медикаментозная терапия; лечебная гимнастика и массаж; санаторно-курортное лечение; хирургическое лечение: высокая остеотомия большеберцовой кости, эндопротезирование коленного сустава, артродез коленного сустава, восстановительное лечение. Деформирующие артрозы верхних конечностей – особенности течения заболевания, лечение. Медицинская и профессиональная реабилитация больных с деформирующими артрозами крупных суставов. Примечание: следует обратить особое внимание студентов, что при развитии деформирующих артрозов крупных суставов нижних конечностей развиваются выраженные нарушения биомеханики всей опорно-двигательной системы – симметричных суставов, крестцово-подвздошных сочленений, поясничного, грудного и шейного отделов позвоночника. Определение, патогенез ревматоидного артрита. Поражение опорно-двигательной системы (суставов, сухожилий), висцеральные проявления. Клиническая картина и диагностика. Принципы комплексного лечения: медикаментозное; консервативное и оперативное ортопедическое лечение. Выбор методов ортопедического лечения в зависимости от стадии заболевания. Дегенеративные заболевания позвоночника Определение и патогенез остеохондроза позвоночника. Биомеханика и физиология межпозвоночного сегмента. Стадии остеохондроза. Клиника, диагностика остеохондроза позвоночника различной локализации. Современные принципы консервативного и оперативного лечения. Показания к консервативным и оперативным методам лечения. Профилактика остеохондроза позвоночника. Этиология, патогенез спондилеза и спондилоартроза. Клиника. Диагностика. Принципы лечения спондилеза и спондилоартроза в условиях поликлиники и стационара. Профессиональная и социальная реабилитация больных с дегенеративными заболеваниями позвоночника. Болезнь Бехтерева. Патогенез и клиника. Принципы ортопедического лечения.

#### **6. Врожденные деформации опорно-двигательной системы**

Врожденные деформации конечностей (врожденный вывих бедра, косолапость, косорукость, синдактилия) Социальная значимость дисплазий тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра. Этиология: экзогенные, эндогенные, генетические факторы. Патогенез дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра. Состояние вертлужной впадины, лимбуса, головки, шейки, проксимального конца бедра, суставной капсулы; предвывих; подвывих; вывих. Клинические симптомы дисплазии тазобедренного сустава и вывиха бедра у новорожденных и в первые месяцы жизни ребенка, рентгенологическая диагностика этого периода (схемы Хильгенрейнера, Путти, Рейнберга). Клиническая и рентгенологическая диагностика дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей старше 1 года. Динамика клинической картины с возрастом. Лечение дисплазии тазобедренного сустава у новорожденных и детей первых

месяцев жизни: распорки, шины Виленского, Волкова, облегченные гипсовые повязки (позиция ножек – положение Лоренц I, II, III), лечебная гимнастика. Лечение врожденного вывиха бедра у детей старше 1 года: этапные функциональные гипсовые повязки, гипсовые корсеты, метод вытяжения, сроки лечения. Рентгенологические критерии для прекращения иммобилизации. Осложнения при консервативном лечении врожденного вывиха бедра: дистрофия головки бедра, вальгусные деформации коленных суставов, асептический некроз головки бедра. Оперативные методы лечения дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра: показания к оперативному лечению, операции внутрисуставные и внесуставные, открытое вправление вывиха, остеотомии таза и бедренной кости. Определение косолапости, ее элементы – эквинус, супинация, аддукция, инфлексия (увеличение свода стопы) и причины этих деформаций. Степени тяжести деформации: легкая форма, форма средней тяжести, тяжелая форма. Патологическая анатомия костей суставов, мышц и связок голеностопного сустава и стопы при врожденной косолапости. Консервативное лечение косолапости: этапные гипсовые повязки, методика коррекции всех элементов косолапости, сроки гипсовой иммобилизации, лечение косолапости по методу Виленского, лечение после прекращения иммобилизации и выведения стопы в гиперкоррекцию, обувь. Оперативное лечение косолапости: операция Зацепина, клиновидные резекции костей стопы. Показания, время проведения операций, восстановительное лечение, его продолжительность. Методы лечения, деформация верхних конечностей. Косорукость, Диагностика. Лечение. Синдактилия. Виды. Особенности хирургического лечения в зависимости от вида синдактилии. Вопросы профилактики врожденных деформаций. Значение ранней диагностики и раннего лечения врожденных деформаций. Пороки осанки. Сколиоз. Врожденные деформации шеи, позвоночника и грудной клетки. Определение термина «осанка». Типы осанки. Дефекты осанки. Принципы диагностики, профилактики и лечения нарушений осанки. Определение понятий «сколиоз» и «сколиотическая болезнь». Функциональный, структурный сколиоз. Врожденные формы сколиотической болезни – диспластические, идеопатические сколиозы, приобретенные – паралитические сколиозы, рахитические сколиозы. Патогенез сколиоза – первичный патологический фактор, нарушающий нормальный рост позвоночника – диспластические изменения в спинном мозге, последующие изменения в позвонках и дисках, статико-динамические нарушения. Структура сколиотической деформации: первичная и компенсаторные дуги искривления. Классификация локализации деформации по Понсетти и Фридману: верхне-грудной или шейно-грудной сколиоз с вершиной искривления в области Th3-Th4 позвонков; грудной сколиоз с вершиной искривления в области Th8-Th9 позвонков; комбинированный сколиоз: S-образный сколиоз – две дуги искривления – грудная и поясничная, выпуклость грудной дуги

направлена в правую сторону, выпуклость поясничной дуги направлена в левую сторону, вершина грудного искривления расположена между Th9-Th10 позвонками; грудопоясничный сколиоз, вершина искривления располагается на Th12 позвонке; поясничный сколиоз, вершина искривления на L2 позвонке; С-образный сколиоз – одна дуга искривления; S-образный сколиоз – две кривизны, направленные в противоположные стороны; сложные сколиозы – три и более дуг искривления.

Возраст развития деформации, клинические проявления. Рентгенологическая классификация по Чаплину: I ст. – до 10°; II ст. – 11°-25°; III ст. – 26°-40°; IV ст. – >40°. Основные принципы раннего распознавания сколиоза – профилактические медицинские осмотры детей, динамическое наблюдение за детьми дошкольного и школьного возраста. Принципы лечения сколиотической болезни – стремление уменьшить функциональный компонент искривления позвоночника в корригированном положении его путем всемерного укрепления мышц и устранения неуравновешенности сколиоза. Консервативное лечение – разгрузка позвоночника и укрепление мышц туловища: физиокинезотерапия; электростимуляция мышц; горизонтальное положение; корригирующие гипсовые кровати; корригирующие корсеты; система ортопедического лечения в условиях специализированной школы-интерната. Оперативное лечение – остановка прогрессирования деформации, коррекция искривления позвоночника, стабилизация позвоночника. Операции с целью уменьшения реберно-позвоночного горба – торакопластика, резекция реберного горба. Врожденная мышечная кривошея. Морфологические изменения кивательной мышцы шеи. Клинические симптомы врожденной мышечной кривошеи. Влияние тяги грудино-ключично-сосцевидной мышцы на форму ключицы, сосцевидного отростка височной кости, форму лица, развитие верхней и нижней челюстей, придаточных полостей носа, носовой перегородки, твердого неба, положение надплечий, шейного отдела позвоночника. Методы лечения – консервативное и оперативное. Болезнь Кипеля-Фейля, болезнь Гризедя, шейные ребра. Врожденное высокое стояние лопатки. Принципы диагностики. Клиника, методы лечения.

#### **7. Приобретенные деформации опорно-двигательной системы, эндокринные и обменные заболевания костей**

Этиология, патогенез, классификация приобретенных деформаций стоп. Статические деформации стоп. Классификация и патогенез развития продольного и поперечного плоскостопия и плосковальгусной стопы. Клиника и методы выявления статических деформаций стоп. Отклонение большого пальца стопы кнаружи. Этиология и патогенез. Течение заболевания. Методы лечения. Молоткообразная деформация пальцев. Причины развития молоткообразных пальцев стоп. Клинические симптомы молоткообразных пальцев. Принципы лечения. Показания к консервативным и оперативным методам лечения.

## **8. Опухоли опорно-двигательной системы, остеохондропатии**

Опухоли костей: патогенетические механизмы образования, классификация. Пограничные опухолевидные процессы: костно-хрящевые экзостозы, хондроматоз костей, фиброзная дисплазия, болезнь Педжета, кортикальный метафизарный дефект, эозинофильная гранулема. Первичные доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: хондрома, хондробластома, хондромиксоидная фиброма, остеобластокластома (гигантоклеточная опухоль), остеоидная остеома, остеома. Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: злокачественная хордома, хондросаркома, остеогенная саркома, злокачественная остеобластокластома, параоссальная саркома, фибросаркома, опухоль Юинга, ретикулосаркома. Вторичные злокачественные опухоли: метастатические и прорастающие в кость из окружающих мягких тканей (синовиома). Принципы диагностики опухолей: клинические и рентгенологические методы, КТ, МРТ, гистология. Современное лечение опухолей: хирургическое методы, органосохраняющие операции, химио-, лучевая терапия. Остеохондропатии. Определение понятия «остеохондропатия» Этиология, патогенез, течение остеохондропатий. Клинические и рентгенологические проявления, методы лечения остеохондропатий каждой локализации: грудинного конца ключицы; фаланг пальцев рук; лонной кости; головки бедренной кости - болезнь Легга - Кальве - Пертеса; суставных поверхностей коленного, локтевого суставов – болезнь Кенига; бугристости большеберцовой кости - болезнь Осгуд - Шляттера; бугра пяточной кости; ладьевидной кости стопы - болезнь Альбана - Келера или "первая" болезнь Келера; II и III плюсневых костей - болезнь Альбана –Келера или "вторая" болезнь Келера; сесамовидной кости I плюсне-фалангового сустава; тела позвонка – болезнь Кальве; апофизов тел позвонков – болезнь Шойерман – Мау; Остеодистрофии болезнь Парро Мари. Этиология. Патогенез – нарушение энхондрального развития костного скелета (несовершенный хондрогенез –подавление роста в длину в эпифизарных концах длинных трубчатых костей). Три формы хондродистрофии – гиперпластическая с увеличением размеров эпифизарного хряща, гипопластическая с уменьшением размеров эпифизарного хряща, малация с размягчением эпифизарного хряща и мертворождением. Клиническая картина: ризомелический тип укорочения конечностей (проксимальные отделы – бедро, плечо). Варусные искривления конечностей, высокое стояние головки малоберцовой кости, череп брахоцефалического, гидроцефалического типов. Рентгенологическая картина хондродистрофии –укорочение и утолщение трубчатых костей, деформация метаэпифизарных концов, высокое стояние головки малоберцовой кости и участие ее в образовании коленного сустава. Лечение – ортопедические мероприятия, санаторно-курортное лечение; корригирующие остеотомии и остеотомии с целью удлинения конечностей,

	<p>дистракционные аппараты.</p> <p><b>9. Ампутации, протезирование, ортезирование</b></p> <p>Цели и задачи протезирования. Показания и противопоказания к протезированию. Виды протезов конечностей – косметические, активно-косметические. Экспресс-протезирование. Подготовка больного к протезированию. Наиболее распространенные болезни культи. Диагностика. Показания к консервативным и оперативным методам лечения болезней культи. Принципы подготовки культи к протезированию. Меры профилактики вторичных заболеваний культи. Принципы подготовки культи к протезированию. Меры профилактики вторичных заболеваний культи. Ортопедические аппараты. Их назначение, устройство. Показания к использованию ортопедических аппаратов. Ортопедические корсеты: фиксирующие, корригирующие. Типы фиксирующих корсетов, показания к их применению. Виды корригирующих корсетов, их устройство, показания к применению. Ортопедическая обувь. Показания к назначению ортопедической обуви. Ортопедические приспособления при продольно-поперечном плоскостопии (супинаторы), Порядок направления больных на протезно-ортопедические предприятия.</p> <p><b>10. Инфекционные заболевания опорно-двигательной системы</b></p> <p>Классификация. Гнойная, гнилостная, анаэробная инфекция, столбняк. Хирургическая инфекция мягких тканей. Остеомиелиты. Артриты. Открытые переломы. Определение понятий «первичный» и «вторичный» открытый перелом. Клиника, диагностика. Частота осложнений. Тактика лечения на до госпитальном и госпитальном этапах. Особенности первичной хирургической обработки при различных видах повреждений. Место различных видов остеосинтеза при открытых переломах костей. Принципы ведения больных. Посттравматический остеомиелит. Классификация. Диагностика. Принципы общего и местного лечения. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения. Место стабильного внеочагового остеосинтеза в лечении посттравматического остеомиелита. Принципы и методы послеоперационного ведения больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатых костей и спицевого остеомиелита. Специфическая хирургическая инфекция. Дифтерия раны, туберкулез, дифилис раны, актиномикоз, сибирская язва. Хирургическая инфекция и сахарный диабет.</p>
Виды учебной работы	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями, семинарами и практическими занятиями. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной литературы. Данная дисциплина обеспечена необходимым оборудованием для проведения презентаций.
Форма текущего контроля	Собеседование, устные или письменные опросы на практических занятиях, выполнение

успеваемости обучающихся	заданий на практических занятиях, проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях, проверка и оценка качества ведения конспектов, зачет.
Форма промежуточной аттестации	Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине - кандидатский экзамен.
Этапы проведения	Экзамен проводится в форме беседы по билету и включает: 1. Вопрос из общей части обязательной программы 2. Вопрос из специальной части обязательной программы 3. Вопрос из дополнительной программы 4. Беседа по теме диссертационной работы (вопросы задаются на усмотрение экзаменаторов).