

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

«ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ»

ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
підготовки бакалавр
галузь знань 22 – охорона здоров'я
спеціальність 227 – фізична терапія, ерготерапія

Львів
2019 рік

Навчальна програма з дисципліни «Травматологія та ортопедія» для студентів спеціалізації охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія III с. (денна форма навчання), IV с. (заочна форма навчання)

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
(повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: д-р мед. наук Корольков О. І.

227 – фізична терапія, ерготерапія
(шифр і назва напрямку)

Програма затверджена на засіданні кафедри
фізичної терпії та егротерапії

Протокол від “ 2 ” вересня 2019 року № 2

Завідувач кафедри фізичної терпії та егротерапії

_____ (Коритко З. І.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ” _____ 20__ року

Навчальна програма затверджена на засіданні Ради факультету спорту
Протокол від. “ ” _____ 20__ року № ____

Голова _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Навчальна програма затверджена на засіданні Ради факультету ПО та ЗО

Протокол від. “ ” _____ 20__ року № ____

Голова _____ (_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

© _____, 20__ рік

© _____, 20__ рік

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Травматологія та ортопедія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавр спеціальності «227 – фізична терапія, ерготерапія».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є відомості про травматологію та ортопедію, діагностику та лікування різноманітної патології опорно-рухової системи травми та захворювання опорно-рухової системи людини, їх діагностика, лікування, реабілітація та профілактика.

Міждисциплінарні зв'язки: базується на знаннях анатомії, фізіології та біомеханіки опорно-рухової системи людини, методів оцінки стану опорно-рухової системи, обстеження і лікування травматологічних хворих.

Програма навчальної дисципліни складається з трьох змістовних модулів.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Травматологія та ортопедія» є:

дати майбутнім фахівцям у галузі охорони здоров'я розуміння основних закономірностей впливу травм та захворювань опорно-рухової системи на організм людини, сприяти формуванню науково обґрунтованого підходу до розробки і застосування ефективних реабілітаційних засобів на основі глибоких знань вікових, статевих, індивідуальних особливостей опорно-рухової системи у дітей та дорослих, розуміння ролі фізичної культури у підвищенні функціонального стану організму, в підтриманні здоров'я на належному рівні та профілактиці захворювань опорно-рухової системи людини.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Травматологія та ортопедія» є

1. сформувати у студентів уявлення про функціональні зміни, які виникають на різних ланках опорно-рухової системи організму людини у випадках травм та захворювань;
2. познайомитись з фізіологічною характеристикою станів організму, які виникають в опорно-рухового апарату організму людини у випадках травм та захворювань;
3. засвоїти навички з основних розділів ортопедії та травматології, вивчення клініки та діагностики ортопедо-травматологічних захворювань, методів консервативного та оперативного лікування;
4. оволодіти методами та особливостями обстеження ортопедо-травматологічних хворих виконання фізикальних методів (огляду, пальпації, визначення амплітуди рухів в суглобах) та мати загальні поняття про виконання інструментальних методів обстеження ортопедичного хворого;
5. засвоїти принципи надання першої медичної допомоги при вогнепальних пораненнях, правила накладання кровоспинного джгута, засобів транспортної іммобілізації, показання та правила проведення транспортної іммобілізації, можливі помилки та ускладнення при накладанні кровоспинного джгута.
6. сформувати у студентів уявлення про правила першої медичної допомоги при пошкодженнях опорно-рухового апарата

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

Знати та вміти:

- Володіти загальними питаннями травматології та ортопедії. Знати класифікацію переломів;
- На практиці застосовувати клінічні методи обстеження ортопедо-травматологічних хворих;
- Знати анатомо-фізіологічні та вікові особливості системи руху та опори;
- Знати основні інструментальні методи діагностики стану опорно-рухової системи (рентгенографія, УЗД, комп'ютерна томографія, ЯМРТ тощо).

- аналізувати інформацію отриману через оціночні шкали стосовно рухової та функціональної активності пацієнтів.
- Використовувати шкалу ВАШ як універсальний метод визначення больового синдрому у випадку патології опорно-рухової системи;
- Володіти методами визначення функціонального стану м'язів верхніх та нижніх кінцівок;
- Орієнтуватися в особливостях діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів з вродженою патологією опорно-рухової системи:
- Знати особливості післяопераційної реабілітації пацієнтів після різних видів остеосинтезу;
- Володіти навичками надання необхідної допомоги при травматичному шоку, відкритих та закритих пошкодженнях опорно-рухового апарату, пошкодженнях ЦНС і периферійних нервів, кровоносних судин.
- Володіти особливостями реабілітації пацієнтів з протезами верхніх та нижніх кінцівок.
- Практично володіти методами лікувальної іммобілізації при пошкодженнях верхніх та нижніх кінцівок.
- Засвоїти навички надання необхідної допомоги при травматичному шоку, відкритих та закритих пошкодженнях опорно-рухового апарату, пошкодженнях ЦНС і периферійних нервів, кровоносних судин.
- Знати фізіологічні та вікові особливості опорно-рухової системи у дітей та літніх людей.
- Практично володіти методами зупинки кровотечі при пошкодженнях магістральних судин.
- Знання правил десмургії та методами накладання повязок.
- Володіти особливостями догляду за ортопедо-травматологічними хворими на основі принципів лікувально-охоронного режиму і дотримання правил медичної деонтології.
- Знати особливості реабілітації пацієнтів з ускладненнями при внутрішньо- та навколо суглобових переломах кісток кінцівок, контрактурах суглобів.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації у випадках деформації стоп: плоска стопа, вальгусне відхилення першого пальця стопи, молоточко- та молотоподібна деформація пальців стоп.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації у випадках вялих і спастичних паралічів: дитячий спастичний параліч, поліомієлітоподібні захворювання, спинно-мозкові дизрафії.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації у випадках вроджених деформацій та аномалій розвитку кисті.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації Пухлини органів руху та опори. Етіологія, класифікація, принципи діагностики та лікування, реабілітація.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації у випадках навколосуглобових захворювань м'яких тканин опорно-рухового апарату.
- Орієнтуватися в діагностиці, лікуванні та реабілітації у випадках дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів.
- Знати особливості Діагностика, лікування, реабілітація у випадках остеохондропатій (хвороба Лег-Кальве-Пертеса; Осгуд-Шлятера; Келер I, II; Кінбека та ін.), остеопенії та остеопорозу.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 години / 3 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Вступ у «Травматологію та ортопедію». Загальні питання та історія травматології і ортопедії. Класифікація переломів. Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. анатомо-фізіологічні та вікові особливості системи руху та опори. Основні інструментальні методи діагностики стану опорно-рухової системи (рентгенографія, УЗД, комп'ютерна томографія, ЯМРТ тощо).

Невідкладні стани в травматології та ортопедії, надання першої медичної допомоги. Поняття про травматичний шок, види шоку, політравму. Кровотеча, її види, способи зупинки кровотечі. Опіки та обмороження, діагностика та принципи лікування. Пухлини та пухлино подібні

захворювання опорно-рухової системи у дітей та дорослих. Дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта. Види остеосинтезу в травматології та ортопедії.

Фізіологічні основи реабілітації травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування та ортезування в травматології та ортопедії. Оціночні шкали стосовно рухової та функціональної активності пацієнтів. Шкала ВАШ як універсальний метод визначення больового синдрому у випадку патології опорно-рухової системи. Методи визначення функціонального стану м'язів верхніх та нижніх кінцівок. Особливості діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів з вродженою патологією опорно-рухової системи. Особливості післяопераційної реабілітації пацієнтів після різних видів остеосинтезу.

3. Рекомендована література

Основна:

1. Травматологія і ортопедія (посібник для практичних занять) / під ред. ф професора О. А. Бур'янова. Київ: "Книга плюс", 2006. – 135 с.
2. Травматологія та ортопедія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / за ред.: Голки Г.Г., Бур'янова О.А., Климовицького В.Г. – Вінниця: Нова Книга, 2014. – 416 с.: іл.
3. Упровадження медичних стандартів в травматології та ортопедії на етапі первинної медичної допомоги / С.М. Павленко, О.В. Пелипенко, Ю. М. Півень // Сімейна медицина. - 2012. - № 4. - С. 148-149.
4. Яременко Д.А. Приобретенные деформации стопы (диагностика и лечение) / Д.А. Яременко, Н.А. Корж – Харьков, 2014. –136 с.
5. Відновлювальне лікування хворих з диспластичною та дегенеративно-дистрофічною патологією кульшових суглобів / Під. ред. К.Д. Бабова, Н.Г. Николаєвої, І.В. Рой, В.І. Маколінця. – К.: «КІМ», 2012. – 68 с.
6. Герцен Г. І Травматологія літнього віку. Кн. 2. Металоостеосинтез при переломах довгих кісток у людей літнього і старечого віку / Г.І. Герцен, М.П. Остапчук, Р.М. Остапчук. - 3-є, допов. і перероб. - К. : Асканія, 2014 - .118 с.
7. Герцен Г. І. Травматологія літнього віку. Кн. 3. Травма хребта у людей літнього і старечого віку / Г.І. Герцен, С.В. Дибкалюк, М.П. Остапчук. - К. : [б. в.], 2006 - 240 с.
8. Корольков О. І. Дослідження напружено-деформованого стану моделі стопи в разі плоско-вальгусної деформації (повідомлення 1) / О. І. Корольков, П. М. Рахман, М. Ю. Карпінський, І. В. Шишка, О. В. Яресько // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2017. – № 4. – С. 80–84.
9. Порівняльна характеристика напружено-деформованого стану моделі стопи до та після корекції плоско-вальгусної деформації з використанням різних методик лікування / О. І. Корольков, П. М. Рахман, М. Ю. Карпінський, О. В. Яресько // Літопис травматології та ортопедії. – 2018. – № 1/2. – С. 241.
10. Дослідження напружено-деформованого стану елементів кульшового суглоба у випадках асептичного некрозу головки стегнової кістки в дітей (повідомлення друге) О. І. Корольков , Є. С. Кацалап , М. Ю. Карпінський, О. В. Яресько // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2018. – № 4. – С. 102-106.
11. Хмизов С. О. Застосування стрижневих апаратів при політравмі у дітей / С. О. Хмизов, С. Д. Шевченко, О. І. Корольков // Травма. - 2005. - 6, № 2. - С. 212-216
12. Спужак М. І. Клініко-радіологічні дані про дисплазію кульшових суглобів у дітей / М. І. Спужак, О. П. Шар
13. Корольков О. І. Патологія кульшових суглобів у дітей: погляд на проблему з позицій концепції захворювань суглобів, зумовлених спадковою схильністю / О. І. Корольков, С. Д. Шевченко // Укр. ревматол. журн. - 2009. - № 2. - С. 52-55
мазанова, Н. С. Лисенко, О. І. Корольков // Укр. радіол. журн. - 2009. - 17, № 1. - С. 90-96.
14. Корольков О. І. Алгоритмована система діагностики та лікування при уродженому вивиху і підвивиху стегна у дітей / О. І. Корольков // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2009. - № 4. - С. 28-34.

15. Корольков О. І. Помилки під час ультразвукового дослідження кульшових суглобів у дітей молодшої вікової групи / О. І. Корольков, С. Д. Шевченко, Т. В. Спіліотіна, Т. А. Єрмак // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2010. - № 2. - С. 23-27.
16. Шевченко О. Г. Стан і структура інвалідності внаслідок патології хребта серед дитячого населення / О. Г. Шевченко, І. В. Голубєва, О. І. Корольков // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2014. - № 3. - С. 75-80.
17. Громов А. Б. Роль та значення деформацій великого вертлюга стегнової кістки для функції кульшового суглоба: створення робочої класифікації / А. Б. Громов, О. І. Корольков // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2015. - № 1. - С. 72-78.
18. Громов А. Б. Динаміка біомеханічних та електроміографічних даних у випадках деформацій великого вертлюга стегнової кістки / А. Б. Громов, О. І. Корольков, О. Д. Карпінська, Н. П. Ісаєва // Травма. - 2015. - 16, № 4. - С. 51-59.
19. Громов А. Б. Хірургічна корекція форми та положення великого вертлюга стегнової кістки у дітей з патологією кульшового суглоба / А. Б. Громов, О. І. Корольков // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2015. - № 2. - С. 5-12.
20. Лисенко Н. С. Порівняльна характеристика рентгенологічних даних при вродженому вивиху стегна у дітей у до- та післярепозиційному періодах / Н. С. Лисенко, О. П. Шармазанова, О. І. Корольков, О. В. Оніщенко // Укр. радіол. журн.. - 2014. - 22, № 1. - С. 11-17.
21. Корольков О. Результати застосування методу безперервного пасивного руху в процесі фізичної реабілітації хворих з патологією колінного суглоба / О. Корольков, П. Болховітін, А. Королькова, Наср Аль Калі // Слобожан. наук.-спорт. вісн. - 2017. - № 4. - С. 68-72.
22. Корольков О. І. Дослідження напружено-деформованого стану моделі стопи в разі плоско-вальгусної деформації (повідомл. 1) / О. І. Корольков, П. М. Рахман, М. Ю. Карпінський, І. В. Шишка, О. В. Ярьсько // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2017. - № 4. - С. 80-84.
23. Корольков О. І. Характеристика напружено-деформованого стану моделі стопи до та після лікування плоско-вальгусної деформації з використанням імплантатів для піднадп'яткового артроерезу (повідомлення друге) / О. І. Корольков, П. М. Рахман, М. Ю. Карпінський, І. В. Шишка, О. В. Ярьсько // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2018. - № 1. - С. 65-71.
24. Корольков О. І. Напружено-деформований стан моделі плоско-вальгусної деформації стопи за умов використання імплантатів для піднадп'яткового артрорезу / О. І. Корольков, П. Х. Рахман, М. Ю. Карпінський, І. В. Шишка, О. В. Ярьсько // Ортопедия, травматология, протезирование. - 2018. - № 3. - С. 74-79.
25. Корольков О. І. Напружено-деформований стан кульшового суглоба в дітей з асептичним некрозом головки стегнової кістки (повідомл. перше) / О. І. Корольков, Є. С. Кацалап, М. Ю. Карпінський, О. В. Ярьсько // Ортопедия, травматология, протезирование. - 2018. - № 3. - С. 85-92.
26. Корольков О. І. Дослідження напружено-деформованого стану елементів кульшового суглоба у випадках асептичного некрозу головки стегнової кістки в дітей (повідомл. друге) / О. І. Корольков, Є. С. Кацалап, М. Ю. Карпінський, О. В. Ярьсько // Ортопедия, травматология, протезирование. - 2018. - № 4. - С. 102-106

Допоміжна:

1. Довідник для аспірантів, клінічних ординаторів та молодих фахівців інституту травматології та ортопедії АМН України: довідкове видання / під заг. ред. Гайко Г.В. - К. : Інтерлінк, 2005. - 87 с.
2. Климовицький, В. Г. Лікарські маніпуляції в практиці ургентної травматології: учб.-практ. посіб. / В.Г. Климовицький, В.М. Пастернак ; Центр. метод. каб. з вищ. мед. освіти МОЗ України. - Донецьк : [б. в.], 2002. - 495 с. : іл.
3. Климовицький, В. Г. Тести та ситуаційні завдання з травматології та ортопедії: навч. посіб. / В.Г. Климовицький, В.М. Пастернак, О.В. Кравченко.
4. Корж Н. А., Радченко В. А. и др. Справочник ортопеда. Киев, из. Здоровье Украины, 2015 – 432 с.

5. Корж Н. А., Радченко В. А. и др. Справочник травматолога. Киев, изд. Здоровье Украины, 2009 – 504 с.
6. Курс лекций по ортопедии и травматологии / под ред. В.Ф. Прозоровского. - Харьков, 2014. - 464 с.
7. Лябах А.П. Клінічна діагностика деформацій стопи. Київ. ЗАТ «Атлант ЮЕмСі» 2003. – 110 с.
8. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. - Львів : ЛДУФК, 2014. - 360 с.
9. Музика Ф. Рухова активність осіб похилого віку України та Польщі / Федір Музика, Назарій Куриш // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Львів, 2013. – Вип. 17, т. 4. – С. 105 – 110.
10. Мухін В. М. Фізична реабілітація в травматології : монографія / В. М. Мухін. – Львів : ЛДУФК, 2015. – 428 с.
11. Мухін В. М. Фізична реабілітація пр. пошкодженнях опорно-рухового апарату : монографія / В. М. Мухін. – Львів : ЛДУФК, 2016. – 398 с.
12. Мухін В. М. Фізична реабілітація : [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту] / В. М. Мухін. – 3-тє вид., допов. – Київ : Олімп. література, 2009. – 488 с.
13. Мухін В. М. Фізична реабілітація : навч. посіб. / В. М. Мухін. – 2-ге вид., доп. – Київ : Олімп. література, 2005. – 470 с.
14. Мурза В. П. Фізична реабілітація в хірургії : навч. посіб. / В. П. Мурза, В. М. Мухін. – К. : Науковий світ, 2008. – 246 с.
15. Невідкладна допомога при травмах : навч. посіб. для лікарів-інтернів хірург. профілю / за заг. ред. В.О. Бобоші, В.Г. Климовицького, Г.В. Лобанова. - Донецьк : Заславський О.Ю., 2012. - 287 с.
16. Ортопедія і травматологія в тестових питаннях та ситуаційних задачах : навч. посіб. / М.Л. Анкін, В.Й. Шуба, А.В. Білоноженко, О.А. Радомський, В.О. Левченко. - К. : Медінформ, 2010. - 239 с. : іл.
17. Ортопедія і травматологія: підручник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закладів післядипломної освіти / за ред. М.І. Хвисяка; МОЗ України; ХМАПО. - Х. : Оберіг, 2013. - 656 с. - (Медицина ХХІ століття).
18. Поворознюк В.В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті): У 4 т. – Київ. 2015., - 360 с.
19. Теорія і практика медичної реабілітації / О.М. Хвисяк (та ін.). Х.: Майдан, 2012. – 520 с.
20. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. / Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
- 14 Chapman M.W. - Operative orthopaedics. Volume I. - Philadelphia, 1993.- 274 с.
- 15 Clinical Orthopaedic Diagnosis. Third Edition. Sureshwar Pandey, Anil Kumar Pandey Издательство JayPee Brothers, 2009 год Paper Back – 754 с. ISBN: 8184484186
- 16 Essential Orthopaedics, 4th edition. J. Maheshwari. Издательство JayPee Brothers, 2012 год, - 388 с, ISBN: 8184655428.

Інформаційні ресурси інтернет:

- 17 Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3w.ldufk.edu.ua/>
- 18 Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/>

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання залік

Шкала оцінювання для екзамену: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90–100	A	відмінно

82–89	B	добре
75–81	C	
68–74	D	задовільно
61–67	E	
35–60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

4. Засоби діагностики успішності навчання усне опитування, виконання завдань практичних робіт, тестових контрольних та самостійних робіт

Залікові вимоги

1. Основні завдання курсу " Травматологія та ортопедія ", зв'язок з іншими дисциплінами.
2. Загальні питання травматології та ортопедії. Класифікація переломів.
3. Анатомо-фізіологічні та вікові особливості системи руху та опори.
4. Основні методи клінічної оцінки стану опорно-рухової системи.
5. Основні інструментальні методи діагностики стану опорно-рухової системи (рентгенографія, УЗД, комп'ютерна томографія, ЯМРТ тощо).
6. Методи визначення функціонального стану м'язів верхніх та нижніх кінцівок.
7. Оціночні шкали стосовно рухової та функціональної активності пацієнтів.
8. Шкала ВАШ як універсальний метод визначення больового синдрому у випадку патології опорно-рухової системи.
9. Вроджена патологія опорно-рухової системи: особливості діагностики, лікування та реабілітації.
10. Види остеосинтезу, післяопераційна реабілітація пацієнтів.
11. Володіння навичками надання необхідної допомоги при травматичному шоку, відкритих та закритих пошкодженнях опорно-рухового апарату, пошкодженнях ЦНС і периферійних нервів, кровоносних судин.
12. Володіння особливостями реабілітації пацієнтів з протезами верхніх та нижніх кінцівок.
13. Практичне володіння методами лікувальної іммобілізації при пошкодженнях верхніх та нижніх кінцівок.
14. Засвоєння навичок надання необхідної допомоги при травматичному шоку, відкритих та закритих пошкодженнях опорно-рухового апарату, пошкодженнях ЦНС і периферійних нервів, кровоносних судин.
15. Фізіологічні та вікові особливості опорно-рухової системи у дітей та літніх людей.
16. Практичне володіння методами зупинки кровотечі при пошкодженнях магістральних судин.
17. Знання правил десмургії та методами накладання повязок.
18. Володіння особливостями догляду за ортопедо-травматологічними хворими на основі принципів лікувально-охоронного режиму і дотримання правил медичної деонтології.
19. Особливості реабілітації пацієнтів з ускладненнями при внутрішньо- та навколо суглобових переломах кісток кінцівок, контрактурах суглобів.
20. Діагностика, лікування та реабілітація у випадках деформації стоп: плоска стопа, вальгусне відхилення першого пальця стопи, молоточко- та молотоподібна деформація пальців стоп.
21. Діагностика, лікування, реабілітація у випадках вялих і спастичних паралічів: дитячий спастичний параліч, поліомієлітоподібні захворювання, спинно-мозкові дизрафії.

22. Вроджені деформації та аномалії розвитку кисті: класифікація, діагностика, лікування, реабілітація.
23. Пухлини органів руху та опори. Етіологія, класифікація, принципи діагностики та лікування, реабілітація.
24. Навколосуглобові захворювання м'яких тканин опорно-рухового апарату. Класифікація, клініка, діагностика, лікування, реабілітація.
25. Дегенеративно-дистрофічні ураження суглобів, діагностика, лікування реабілітація.
26. Остеохондропатії (хвороба Лег-Кальве-Пертеса; Осгуд-Шлятера; Келер I, II; Кінбека та ін.). Остеопенія та остеопороз. Класифікація. Діагностика, лікування, реабілітація.