

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І. ПИРОГОВА



ВК-4.35, ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ
(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
з підготовки доктора філософії
на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

галузі знань **22 Охорона здоров'я**
(шифр і назва галузі знань)
спеціальності **222 Медицина, 228 Педіатрія**
(код і найменування спеціальності)
мова навчання **українська**

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, відділ аспірантури, докторантури

Робоча програма з дитячої хірургії для аспірантів
8 жовтня 2020 року - 24 с.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

- д. мед. н. професор В.С. Коноплицький
- д. мед. н. професор В.В. Погорілий
- к. мед. н. ас. Солейко Д.С.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

- завідувач кафедри загальної хірургії, д.мед.н., проф. Химич С.Д.
- завідувач кафедри хірургії медичного факультету №2, д.мед.н., проф. Каніковський О.Є.

Обговорено на засіданні кафедри дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова та рекомендовано для затвердження на центральній методичній раді / науковій комісії 25.09.2020 р., протокол №2.

Схвалено на центральній методичній раді / науковій комісії та рекомендовано до затвердження вченою радою 05.10.2020, протокол №2.

Затверджено вченою радою Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова 08.10.2020, протокол №4.

Вчений секретар



(Серебреннікова О.А.)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Дитяча хірургія” складена відповідно до Освітньо-наукової програми Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова:

- на третьому (освітньо-науковому рівні)
- галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
- спеціальності 222 «Медицина», 228 «Педіатрія».

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення (Закон України «Про вищу освіту», 2014).

Аспіранту винесені питання диференційної діагностики та найновітніші наукові дані щодо найбільш поширених захворювань, а саме, органів дихання, захворювань системи кровообігу, системи кровотворення, ендокринної патології, захворювань органів травлення, органів сечової системи, з наданням невідкладної допомоги при основних невідкладних станах в розрізі вищевказаних напрямків та диспансерний нагляд.

Статус навчальної дисципліни: нормативна, професійно-вибіркова.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є діагностика, лікування, профілактика, реабілітація найбільш розповсюджених хірургічних захворювань у дітей.

Міждисциплінарні зв'язки: відповідно до навчального плану, вивчення навчальної дисципліни «Дитяча хірургія» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на II рівні вищої освіти, а також дисциплін: історія філософії, як методологічна основа етапного розвитку науки, англійська мова у науково-професійному спілкуванні, медична етика та деонтологія, культура мови лікаря – необхідність використовувати правильну професійну термінологію та висловлювати свою думку змістовно і коректно, публікаційна активність та наукометричні бази даних, як необхідність володіти навичками написання та оформлення наукових статей за визнаними принципами у відповідності до вимог наукометричних видань, біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень, з якими інтегрується програма «Дитячої хірургії». У свою чергу, «Дитяча хірургія» формує засади поглибленого вивчення аспірантом наступних спеціалізованих дисциплін: абдомінальна, торакальна дитяча хірургія, дитяча ортопедія, травматологія, урологія, травматологія, андрологія, загальна практика-сімейна медицина, побічна дія ліків, клінічна фармакологія, клінічна біохімія та мікробіологія, клінічна морфологія; дисциплін теоретичного профілю: нормальна анатомія, патологічна анатомія, фізіологія, патологічна фізіологія, фармакологія, мікробіологія, гістологія.

1. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни “Дитяча хірургія” є здобуття аспірантами знань, навичок та вмінь в сфері хірургічних захворювань у дітей, необхідних для виконання

оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їх впровадження у практичну медицину та інші сфери життя.

2. Завдання навчальної дисципліни

Доступ аспірантів до якісної фахової освіти, інтеграція в навчальний процес індивідуальних потреб та можливостей аспірантів, застосування та вдосконалення навичок самостійної освітньої та наукової роботи, підвищення ефективності підготовки шляхом використання сучасних інформаційних джерел і комунікаційних засобів.

Результати навчання

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності (ЗК).

ЗК 1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї.

ЗК 4. Здатність розробляти та управляти проектами

ЗК 5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)

ФК1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю

ФК2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези

ФК3. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження

ФК4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

ФК5. Володіння сучасними методами наукового дослідження

ФК6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення

ФК7. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.

ФК8. Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів

ФК9. Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності

ФК10. Здатність до лідерства, керування колективом

ФК11. Дотримання етики та академічної доброчесності

Результати навчання

Програмні результати навчання (ПРН).

ПРН1 Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації.

ПРН2 Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.

- ПРН3 Виявляти невирішені проблеми у предметній області, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення.
- ПРН4 Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.
- ПРН5 Розробляти дизайн та план наукового дослідження.
- ПРН6 Виконувати оригінальне наукове дослідження.
- ПРН7 Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників.
- ПРН8 Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.
- ПРН9 Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження.
- ПРН10 Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільство.
- ПРН11 Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій.
- ПРН12 Розвивати комунікації в професійному середовищі й громадській сфері.
- ПРН13 Організовувати освітній процес.
- ПРН14 Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.
- ПРН15 Організовувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди).
- ПРН16 Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- ПРН17 Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Очікувані результати навчання з дисципліни.

Здобувач може:

- пояснити етіологію та патогенез хірургічних вроджених вад розвитку, хірургічних гнійно-запальних захворювань та їх ускладнень у дітей, ургентних та невідкладних хірургічних станів у дітей, онкологічних, ортопедичних захворювань у дітей, травматичних пошкоджень у дітей;
- визначити симптоматику хірургічних вроджених вад розвитку, хірургічних гнійно-запальних захворювань та їх ускладнень у дітей, ургентних та невідкладних хірургічних станів у дітей, онкологічних, ортопедичних захворювань у дітей, травматичних пошкоджень у дітей;
- за результатами додаткових методів обстеження визначити типові зміни для хірургічних вроджених вад розвитку, хірургічних гнійно-запальних захворювань та їх ускладнень у дітей, ургентних та невідкладних хірургічних станів у дітей, онкологічних, ортопедичних захворювань у дітей, травматичних пошкоджень у дітей;
- визначити тактику консервативного та хірургічного лікування хірургічних вроджених вад розвитку, хірургічних гнійно-запальних захворювань та їх ускладнень у дітей, ургентних та невідкладних хірургічних станів у дітей, онкологічних, ортопедичних захворювань у дітей, травматичних пошкоджень у дітей;
- визначити необхідний комплекс реабілітаційних та профілактичних заходів у пацієнтів дитячого віку із вродженими вадами розвитку, хірургічними гнійно-запальними захворюваннями та їх ускладненнями у дітей, ургентними та невідкладними хірургічними станами у дітей, онкологічними, ортопедичними захворюваннями у дітей, травматичними пошкодженнями у дітей.

3. Програма навчальної дисципліни

Дисципліна	Модулі	Загальна кількість годин	Кредити ЄКТС	Медична практика	Практичні заняття	Самостійна робота
Дитяча хірургія	3	240	8	60	90	90

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів та тем	Навчальна форма (Л - лекції, С.Р.- самостійна робота, Пр.Зн. - практичні заняття)		
	Л	С.Р.	Пр.Зн.
	-		
Модуль 1			
Змістовний модуль 1. Гнійно-запальні захворювання дитячого віку.	-	20	20
Змістовний модуль 2. Переломи та травми у дітей.	-	10	10
Всього	-	30	30
Модуль 2			
Змістовний модуль 1. Вади розвитку, що супроводжуються дихальною недостатністю.	-	5	5
Змістовний модуль 2. Вади розвитку, що супроводжуються кишковою непрохідністю.	-	7	7
Змістовний модуль 3. Вади розвитку сечостатевої системи.	-	7	7
Змістовний модуль 4. Вади розвитку опорно-рухового апарату.	-	5	5
Змістовний модуль 5. Доброякісні новоутворення кісток та суглобів.	-	3	3
Змістовний модуль 6. Доброякісні новоутворення м'яких тканин.	-	5	5
Змістовний модуль 7. Злоякісні новоутворення кісток та суглобів.	-	3	3
Змістовний модуль 8. Злоякісні новоутворення м'яких тканин.	-	5	5
Всього	-	40	40
Модуль 3			
Змістовний модуль 1. Політравма у дітей.	-	4	4
Змістовний модуль 2. Кровотечі ШКТ у дітей.	-	4	4
Змістовний модуль 3. Травматичний шок. Больовий шок.	-	4	4
Змістовний модуль 4. Синдром внутрішньогрудної напруги.	-	4	4
Змістовний модуль 5. Септичний шок.	-	4	4
Всього		20	20
Усього годин за дисципліну			

5. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

МОДУЛЬ-1

№/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1.	Фурункул. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
2.	Карбункул. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
3.	Панаріцій. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
4.	Пароніхій. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
5.	Лімфаденіт, абсцес, флегмона, бешиха. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
6.	Мастит. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
7.	Псевдо-фурункульоз. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
8.	Флегмона новонароджених. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
9.	Парапроктит. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
10.	Гострий гематогенний остеомієліт. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Реабілітація.	3
11.	Хронічний гематогенний остеомієліт. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Реабілітація.	2
12.	Артрита в дитячому віці. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
13.	Сепсис. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Реабілітація.	3
14.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з гнійно-запальних захворювань дитячого віку.	2
15.	Переломи верхніх кінцівок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, особливості іммобілізації. Покази до консервативного лікування. Покази до оперативного лікування. Обсяг	3

	лікування.	
16.	Переломи нижніх кінцівок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, особливості іммобілізації. Покази до консервативного лікування. Покази до оперативного лікування. Обсяг лікування.	3
17.	Переломи пласких кісток. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, особливості іммобілізації. Покази до консервативного лікування. Покази до оперативного лікування. Обсяг лікування.	2
19.	Підсумковий контроль. Засвоєння модуля 1. Практичні навички та узагальнення матеріалу з переломів та травм у дітей.	2
Разом		30

МОДУЛЬ-2

№/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1.	Вроджена гіпоплазія легень. Вроджені кісти легень. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
2.	Бронхоектатична хвороба. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
3.	Атрезія стравоходу. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування.	1
4.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з вроджених вад розвитку, що супроводжуються дихальною недостатністю.	2
5.	Гастрошизис. Пуповинна грижа. Синдром Прюне-Беллі. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, лікування. Диспансерний нагляд. Покази до надання соціальної допомоги.	1
6.	Синдром Леда. Синдром мальротачії кишечника. Вроджений гіпертрофічний пілоростеноз. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диспансерний нагляд. Покази до надання соціальної допомоги.	1
7.	Грижі передньої черевної стінки у дітей. Крипторхізм. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диспансерний нагляд. Покази до надання соціальної допомоги.	1
8.	Хвороба Гіршпрунга. Доліхосигма. Етіологія, патогенез, класифікація,	1

	клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диспансерний нагляд. Покази до надання соціальної допомоги.	
9.	Атрезія ануса та прямої кишки. Інші аноректальні вади. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диспансерний нагляд. Покази до надання соціальної допомоги.	1
10.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з вроджених вад розвитку, що супроводжуються кишковою непрохідністю.	2
11.	Аплазія, агенезія нирки. Підковоподібна нирка. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
12.	Полікістозна хвороба нирок. Мультикістозна хвороба нирок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
13.	Вроджений гідронефроз. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
14.	Подвоєння нирки. Міхурово-сечівниковий рефлюкс. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
15.	Екстрофія сечового міхура. Гіпоспадія. Епіспадія. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
16.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з вроджених вад розвитку сечовидільної системи.	2
17.	Дисплазія кульшових суглобів. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
18.	Вроджена кривошия. Вроджена клишоногість. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
19.	Полідактилія, синдактилія, арахнодактилія. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
20.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з вроджених вад розвитку кісток та суглобів.	2
21.	Гемангіоми, лімфангіома, папілома, атерома, ліпома, фіброма, келоїд.	1

	Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	
22.	Дермоїдна кіста або дермоїд, тератома. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
23.	Нейрофіброматоз, тимомими. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
24.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з доброякісних пухлин м'яких тканин у дітей.	2
25.	Нефробластома. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
26.	Нейробластома. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
27.	Пигментні пухлини. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
28.	Практичні навички та узагальнення матеріалу зі злоякісних пухлин м'яких тканин у дітей.	2
29.	Остеома, остеоїд-остеома, остеохондрома, фіброзна дисплазія кістки. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування.	1
30.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з доброякісних пухлин кісток у дітей.	2
31.	Рабдоміосаркома, остеогенна саркома, саркома Юїнга.	1
32.	Підсумковий контроль. Засвоєння модуля 2. Практичні навички та узагальнення матеріалу зі злоякісних пухлин кісток у дітей.	2
Разом		40

МОДУЛЬ - 3

№/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1.	Комбінована травма. Сполучна травма. Етіологія, патогенез, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Тактика лікаря на етапі стаціонарного лікування.	1
2.	Поєднана травма. Етіологія, патогенез, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Тактика лікаря на етапі стаціонарного лікування. Надання першої медичної допомоги при політравмі на догоспітальному етапі. Вимоги до транспортування хворих	1

	із політравмою.	
3.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з політравми у дітей.	2
4.	Кровотечі із верхніх, середніх та нижніх відділів ШКТ. Етіологія, патогенез, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика. лікування, критерії та покази до хірургічного лікування в залежності від етіологічного фактору та ступеню активності кровотечі.	1
5.	Кровотечі із верхніх, середніх та нижніх відділів ШКТ. Основні напрямки консервативного лікування, критерії та покази до хірургічного лікування в залежності від етіологічного фактору та ступеню активності кровотечі. Об'єм хірургічного лікування.	1
6.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з кровотеч ШКТ у дітей.	2
7.	Травматичний шок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Надання першої медичної допомоги на догоспітальному етапі.	1
8.	Больовий шок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Надання першої медичної допомоги на догоспітальному етапі.	1
9.	Практичні навички та узагальнення матеріалу з травматичного та больового шоку.	2
10.	Синдром внутришньогрудної напруги. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Тактика надання допомоги на догоспітальному етапі.	1
11.	Класифікація дренажів, покази до їх застосування. Види дренивання, покази до їх застосування. Покази до пункційного та оперативного методів лікування синдрому внутришньогрудної напруги.	1
12.	Практичні навички та узагальнення матеріалу із синдрому внутришньогрудної напруги.	2
13.	Септичний шок. Етіологія, патогенез, класифікація, клінічна симптоматика. Диференційна діагностика, посиндромне лікування.	1
14.	Септичний шок. Надання першої медичної допомоги на догоспітальному етапі. Характеристик основних груп медичних препаратів терапії септичного шоку.	1
15.	Підсумковий контроль. Засвоєння модуля 3. Практичні навички та узагальнення матеріалу із септичного шоку.	2
Разом		20

6. Самостійна робота**МОДУЛЬ - 1**

№/п	Тема	Кількість годин
1	Особливості кровопостачання кінцівок у дітей різних вікових груп.	1
2	Особливості кровопостачання грудної клітки та її органів у дітей різних вікових груп.	1
3	Особливості кровопостачання черевної порожнини та черевних стінок у дітей різних вікових груп.	1
4	Особливості кровопостачання ділянок голови та шиї у дітей різних вікових груп.	1
5	Особливості кровопостачання органів малого тазу, пахових та сідничних ділянок, статевих органів у дітей різних вікових груп.	1
6	Особливості іннервації кінцівок у дітей різних вікових груп.	1
7	Особливості іннервації грудної клітки та її органів у дітей різних вікових груп.	1
8	Особливості іннервації черевної порожнини та черевних стінок у дітей різних вікових груп.	1
9	Особливості іннервації ділянок голови та шиї у дітей різних вікових груп.	1
10	Особливості іннервації органів малого тазу, пахових та сідничних ділянок, статевих органів у дітей різних вікових груп.	1
11	Особливості дренування запальних вогнищ м'яких тканин у дітей.	1
12	Особливості будови шкіряного покриву у дітей молодшої вікової групи.	1
13	Особливості анатомічної та гістологічної будови трубчастих та плоских кісток у дітей.	1
14	Теорії патогенезу гострого гематогенного остеомієліту.	1
15	Методики розкриття та дренування кісткових та параосальних гнійних вогнищ.	1
16	Чинники генералізації та хронізації гострого гематогенного остеомієліту.	1

17	Особливості діагностики гострого гематогенного остеомієліту у дітей різних вікових груп. Напрямки консервативного лікування при гострому гематогенному остеомієліті.	1
18	Характеристика септичних вогнищ при гострому гематогенному остеомієліті, особливості їх діагностики, консервативного лікування. Покази до хірургічного лікування та об'єм.	1
19	Підготовка практичних навичок та узагальнення матеріалу з гнійно-запальних захворювань дитячого віку.	2
20	Організація роботи травм пункту та дитячого травматологічного відділення.	1
21	Методи діагностики травматичних ушкоджень у дітей.	1
22	Особливості іммобілізації у дітей на догоспітальному етапі та принципи транспортування хворих.	1
23	Медикаментозні та немедикаментозні методи корекції теплових втрат та втрат рідини у пацієнтів дитячого віку на догоспітальному етапі.	1
24	Клініко-фармакологічна характеристика груп знеболюючих препаратів та спазмолітиків.	1
25	Інструментарій, який використовується при ортопедичних та травматологічних операціях.	1
26	Шляхи та методи попередження та зупинки крововтрати при ортопедичних та травматологічних операціях.	1
27	Види остеометалосинтезу та розвантаження кінцівок, які застосовуються в дитячому віці при ортопедичних та травматологічних операціях.	1
28	Підготовка практичних навичок та узагальнення матеріалу з переломів та травм у дітей. Підготовка до підсумкового контролю засвоєння Модулю – 1.	2
Разом		30

МОДУЛЬ - 2

1	Особливості анатомічної та фізіологічної будови дихальних шляхів та	1
---	---	---

	легенів у дітей різних вікових груп. Фізіологія транспорту повітря та газообміну в легеневій тканині. Умови виникнення респіраторного дістрес-синдрому.	
2	Особливості анатомічної та фізіологічної стравоходу у дітей різних вікових груп. Особливості діагностики атрезії стравоходу.	1
3	Види швів, які застосовуються при накладанні стравохідно-стравохідного анастомозу. Особливості інтраопераційного дренивання середостіння та накладання гастростоми, езофагеальної стоми при атрезії стравоходу.	1
4	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з вад розвитку, що супроводжуються дихальною недостатністю.	2
5	Ембріогенез органів черевної порожнини. Клінічні варіанти синдрому мальотації кишечника.	1
6	Методики пластики передньої черевної стінки при синдромі Прюне-Беллі ("сливовий живіт").	1
7	Методи пластики передньої черевної стінки при гастрошизисі та пуповинній грижі.	1
8	Методики хірургічного лікування хвороби Гіршпрунга. Локалізація накладання стом та покази до накладання стом при хворобі Гіршпрунга. Патологічна фізіологія ентероколіту при хворобі Гіршпрунга.	1
9	Покази та протипокази до одномоментного низвідення прямої кишки та формування ануса при атрезії ануса та прямої кишки. Методики хірургічного лікування.	1
10	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з вад розвитку, що супроводжуються кишковою непрохідністю.	2
11	Ембріогенез нирок та сечовивідних шляхів.	1
12	Патофізіологічні зміни ниркових тканин, морфологічна будова кіст при полікістозній та мультикістозній хворобах нирок.	1
13	Методики та принципи пластики та дренивання післоуретрального сегмента при вродженому гідронефрозі в залежності від етіології захворювання.	1
14	Методика сучасного лікування екстрофії сечового міхура.	1
15	Особливості обстеження пацієнтів дитячого віку із міхурово-сечовидним рефлюксом. Методики хірургічного та нехірургічного лікування міхурово-сечовидного рефлюкса.	1
16	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з вад	2

	розвитку сечовидільної системи.	
17	Ембріогенез та розвиток кульшового суглоба в перші 3 роки життя. Анатомія тканин ділянки кульшового суглоба.	1
18	Методики хірургічного лікування вродженої клишоногості. Особливості іммобілізації нижніх кінцівок при вродженій клишоногості.	1
19	Методики хірургічного та нехірургічного лікування вродженої кривошийї.	1
20	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з вроджених вад розвитку кісток та суглобів.	2
21	Морфологічна будова тканин гемангіоми, лімфангіоми, папіломи, атероми, ліпоми, фіброми, келоїду, дермоїду, тератоми, тімоми та при нейрофіброматозі.	1
22	Методики хірургічного та нехірургічного лікування доброякісних пухлин. Види нехірургічного лікування гемангіом.	1
23	Покази та методики хірургічного лікування тімом та нейрофіброматозу.	1
24	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з доброякісних пухлин м'яких тканин у дітей.	2
25	Морфологія нефробластоми. Протокольне оперативне та неоперативне лікування нефробластоми.	1
26	Причинно-наслідковий зв'язок між патофізіологічними механізмами розвитку нейробластоми та маркерними змінами в результатах додаткових методів обстеження.	1
27	Морфологічна будова пігментних тканин. Покази до видалення пігментних утворень шкіряних покривів. Принципи видалення пігментних тканин.	1
28	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу зі злюякісних пухлин м'яких тканин у дітей.	2
29	Морфологічна будова остеоми, остеоїд-остеоми, остеохондроми, фіброзної дисплазії кістки. Особливості рентгенологічної діагностики пухлин кісток.	1
30	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з доброякісних пухлин кісток у дітей.	2
31	Морфологічна будова рабдоміосаркоми, остеогенної саркоми, саркоми Юїнга. Особливості рентгенологічної діагностики.	1
32	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу зі злюякісних пухлин кісток у дітей. Підготовка до підсумкового	2

	контролю засвоєння Модулю – 2.	
	Разом	40

МОДУЛЬ - 3

1	Патофізіологічні механізми розвитку порушень функціонування органів та тканин в залежності від сполучення етіологічних чинників та поширеності і важкості уражень.	1
2	Клініко-морфологічна характеристика груп препаратів для інтенсивної терапії політравми. Покази та протипокази до застосування препаратів крові та їх замінників.	1
3	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з політравми.	2
4	Класифікація синдрому портальної гіпертензії за етіологічними чинниками. Методики хірургічного лікування в залежності від етіології синдрому портальної гіпертензії.	1
5	Сучасні методи діагностики та консервативного лікування кровотеч ШКТ у дітей.	1
6	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з кровотеч ШКТ у дітей.	2
7	Патофізіологічні механізми розвитку травматичного шоку.	1
8	Патофізіологічні механізми розвитку больового шоку.	1
9	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу з травматичного та больового шоку.	2
10	Патофізіологічні механізми розвитку синдрому внутришньогрудної напруги.	1
11	Ускладнення пункційного та хірургічного лікування синдрому внутришньогрудної напруги.	1
12	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу із синдрому внутришньогрудної напруги.	2
13	Патофізіологічні механізми розвитку септичного шоку.	1
14	Мікробіологічна характеристика вірусних та бактеріальних штамів, як етіологічних причин розвитку септичного шоку.	1
15	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу із септичного шоку. Підготовка до підсумкового контролю засвоєння	2

	Модулю – 3.	
Разом		20

7. Медична практика аспіранта

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Огляд пацієнтів дитячого віку із ургентним хірургічними станами у приймальному відділенні.	10
2	Участь у сумісних оглядах пацієнтів дитячого віку із хірургічною патологією із професором та завідувачем відділення.	5
3	Призначення консервативного лікування пацієнтам дитячого віку із хірургічними захворюваннями.	15
4	Участь у оперативному лікуванні пацієнтів дитячого віку із хірургічними захворюваннями.	15
5	Огляд пацієнтів дитячого віку із хірургічними захворюваннями в поліклініці.	10
6	Участь у патолого-анатомічних конференціях з приводу розгляду ускладнень та летальних наслідків пацієнтів дитячого віку із хірургічними захворюваннями.	5

7. Індивідуальні завдання: реферативні повідомлення за визначеною темою зі здійсненням інформаційного пошуку у міжнародних фахових інформаційних науково-медичних науко-метричних базах, клінічний аналіз випадків несвочасної діагностики, ускладнень захворювання та лікування, доповідь на науково-практичних конференціях із результатами аналізу діагностики та лікування тематичних захворювань.

8. Завдання для самостійної роботи: опрацювання матеріалу згідно тематичного плану із застосуванням сучасних інформаційних технологій, опрацюванням ситуаційних задач, моделюванням клінічних ситуацій, пошуку on-line спеціалізованих ресурсів з презентацією сучасних методів дослідження та лікування.

9. Методи навчання: пояснення, бесіда, організація дослідження, розповідь, ілюстрація, спостереження, клінічно-дослідні роботи, навчальна дискусія, суперечка, обговорення будь-якого питання навчального матеріалу, пізнавальні ігри шляхом моделювання життєвих ситуацій, що викликають інтерес до навчальних предметів, створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу; створення ситуації новизни навчального матеріалу, опора на життєвий досвід.

10. Методи оцінювання (контролю): усний контроль: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; письмовий контроль; програмований контроль.

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання: остаточна оцінка зі спеціалізованої дисципліни формується за сумою балів поточної успішності та балів за іспит.

12. Форма поточного контролю успішності навчання: Оцінка з дисципліни визначається за результатами поточної навчальної діяльності здобувача із всіх тем за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) з подальшим перерахунком у 200-бальну шкалу.

13. Критерії оцінювання під час занять:

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли здобувач знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли здобувач знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

14. Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті.

15. Критерії оцінювання

Інструкція оцінювання іспитів та диференційних заліків згідно рішення Вченої Ради ВНМУ від 27.09.2012 р. (в основних положеннях з організації навчального процесу).

Заключною формою контролю із спеціалізованої дисципліни «Дитяча хірургія» є іспит. До іспиту допускаються аспіранти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, отримали позитивні оцінки, набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (72-120 бали). Поточна успішність вираховується за весь курс вивчення дисципліни, середня оцінка переводиться у бали згідно 120-бальної шкали.

Проведення та оцінювання іспиту з «Дитяча хірургія» здійснюється у відповідності до рішення Вченої Ради ВНМУ від 27.09.2012. Відповідно до «Положення про порядок

підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова» іспити з обов'язкових спеціалізованих дисциплін проводяться згідно розкладу екзаменаційної сесії аспірантів 3-го року навчання. Іспит приймає екзаменаційна комісія у складі: екзаменатор (за наказом), члени комісії (представник відділу аспірантури та кафедри) та науковий керівник.

Оцінка за іспит відповідає шкалі: оцінка «5» - 80-71 балів; оцінка «4» - 70-61 балів; оцінка «3» - 60-50 балів. Остаточна оцінка з спеціалізованої дисципліни формується за сумою балів поточної успішності та балів за іспит. Отримані бали відповідають фіксованій шкалі оцінок: оцінка «5» - 200-180 балів; оцінка «4» - 179,9-160 балів; оцінка «3» - 159,9-122 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для іспиту
180-200	A	Відмінно
170-179,99	B	Добре
160-169,99	C	
141-159,99	D	Задовільно
122-140,99	E	
	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

16. Методичне забезпечення.

Навчальний контент: плани практичних (семінарських) занять, самостійної роботи, питання, методичні вказівки, завдання або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь здобувачів), тестові завдання, мультимедійні презентації, муляжі.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Бензар І.М. Політравма у дітей : навч.-метод.посіб. /І.М.Бензар, В.Є.Бліхар, Б.М.Боднар, за ред. А.Ф.Левицького. – Укрмедкнига. – Тернопіль. – 2014. -200 с.
2. Боднар О.Б. Хронічний колостаз у дітей (хірургічний погляд на проблему) // О. Б. Боднар, О.П. Дзам, В.П. Притула [та ін.]. – Чернівці: БДМУ, 2016. – 199 с.
3. Гойда Н.Г., Добрянський Д.О., Знаменська Т.К. Уніфікований клінічний протокол "Початкова, реанімаційна і післяреанімаційна допомога новонародженим в Україні". Київ. 2014, 18 с.
4. Коноплицький В.С. Модель хвильового процесу вмісту прямої кишки під дією перистальтичних рухів / В.С. Коноплицький // Наукові записки міжнародного гуманітарного університету. – Вип. 21, Ч. II. – 16 травня 2014 р. – Одеса. – С.182 - 187.
5. Переяслов А.А. Мальротация кишечника у детей: від ембріогенезу до наслідків/ Переяслов А.А. Рибальченко В.Ф., Лосєв О.О. – К.: ПП «ІНПОЛ ЛТМ», 2019. -226с.
6. Погорілий В.В. Дитяча хірургія. Част.1/ під заг. ред. В.В.Погорілого, О.Г.Якименко, В.С.Коноплицького, В.А.Навроцького. – ПП “ТД Едельвейс і К”. – Вінниця. – 2016. – 352с.
7. Погорілий В.В. Дитяча хірургія: метод. реком., част.1 / В.В.Погорілий, Н.Г.Пшук, О.Г.Якименко, В.А.Навроцький. – ПП “ТД Едельвейс і К”. – Вінниця. -2016. -351с.
8. Рибальченко В.Ф. Синдром закрепів у дітей / В.Ф. Рибальченко, В.В. Бережний, П.С. Русак [та ін.]. – К.:ТОВ «ВІТ-А-ПОЛ», 2015. – 234 с.
9. Сілкина Ю.В. Медична ембріологія з основами тератології/ Сілкина Ю.В., Веропотвелян М.П., Данкович Н.О.- Вінниця: Нова Книга, 2019. – 208с.
10. Слободян О.М. Клінічна анатомія прямої кишки та відхідника / О.М. Слободян, Г.Я. Костюк, В.Г. Дуденко [та ін.]. – Чернівці, 2015. – 180 с.
11. Хронічний колостаз у дітей (хірургічний погляд на проблему) / О.Б. Боднар, О.П. Дзам, В.П. Притула, Л.І. Ватаманеску, Г.Б. Боднар. – Чернівці: БДМУ, 2016. – 199 с.
12. John M. Hutson, Spencer W. Beasley The Surgical Examination of Children, 2nd edition // Springer, Berlin, Heidelberg. 2013, p.310. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-29814-1>
13. Robert Wyllie Jeffrey Hyams Marsha Kay Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease, 5th edition // Elsevier. 2015, p.1216.
14. Peter Mattei Fundamentals of Pediatric surgery //Springer, New York. 2011, p. 922.
15. Jonathan Fish Jeffrey Lipton Philip Lanzkowsky Lanzkowsky’s manual of pediatric hematology and oncology, 6th edition,Elsevier. 2016, p.788.

Додаткова

1. Delker S, Livingstone E, Schimming T, Schadendorf D, Griewank KG. Melanoma diagnosed in lesions previously treated by laser therapy. J Dermatol. 2017 Jan;44(1):23-28. doi: 10.1111/1346-8138.13484. Epub 2016 Jun 27. PMID: 27345456.
2. Ahmed OA, Kelly C. Head and neck melanoma (excluding ocular melanoma): United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. J Laryngol Otol. 2016 May;130(S2):S133-S141. doi: 10.1017/S0022215116000852. PMID: 27841141; PMCID: PMC4873897.
3. Stewart C, Ralyea C, Lockwood S. Ovarian Cancer: An Integrated Review. Semin Oncol Nurs. 2019 Apr;35(2):151-156. doi: 10.1016/j.soncn.2019.02.001. Epub 2019 Mar 11. PMID: 30867104.
4. Chandra A, Pius C, Nabeel M, Nair M, Vishwanatha JK, Ahmad S, Basha R. Ovarian cancer: Current status and strategies for improving therapeutic outcomes. Cancer Med. 2019 Nov;8(16):7018-7031. doi: 10.1002/cam4.2560. Epub 2019 Sep 27. PMID: 31560828; PMCID: PMC6853829.
5. Jang JYA, Yanaihara N, Pujade-Lauraine E, Mikami Y, Oda K, Bookman M, Ledermann J, Shimada M, Kiyokawa T, Kim BG, Matsumura N, Kaku T, Kuroda T, Nagayoshi Y, Kawabata A, Iida Y, Kim JW, Quinn M, Okamoto A. Update on rare epithelial ovarian cancers: based on

- the Rare Ovarian Tumors Young Investigator Conference. *J Gynecol Oncol.* 2017 Jul;28(4):e54. doi: 10.3802/jgo.2017.28.e54. PMID: 28541641; PMCID: PMC5447152.
6. Gurney JK, Florio AA, Znaor A, Ferlay J, Laversanne M, Sarfati D, Bray F, McGlynn KA. International Trends in the Incidence of Testicular Cancer: Lessons from 35 Years and 41 Countries. *Eur Urol.* 2019 Nov;76(5):615-623. doi: 10.1016/j.eururo.2019.07.002. Epub 2019 Jul 17. PMID: 31324498; PMCID: PMC8653517.
 7. Kehm RD, Yang W, Tehranifar P, Terry MB. 40 Years of Change in Age- and Stage-Specific Cancer Incidence Rates in US Women and Men. *JNCI Cancer Spectr.* 2019;3(3):pkz038. <https://doi.org/10.1093/jncics/pkz038>.
 8. Bakos R.M., Blumetti T.P., Roldan-Marin R., Salerni G. Noninvasive imaging tools in the diagnosis and treatment of skin cancers. *Am J Clin Dermatol.* 2018;19(Suppl.1):3–14. DOI: 10.1007/s40257-018-0367-4
 9. Dellatorre G., Gadens G.A. Wide area digital dermoscopy. *JAAD.* 2019;80(6):e153. doi: 10.1016/j.jaad.2018.12.019.
 10. Doolan B.J., Robinson A.J., Wolfe R., Kelle J.W., McLean C., Mc-Cormack Ch., et al. Accuracy of partial biopsies in the management of cutaneous melanoma. *Australas J Dermatol.* 2019;60(3):89–98. DOI: 10.1111/ajd.13004
 11. Ferris L.K., Rigel D.S., Siegel D.M., Skelsey M.K., Peck G.L., Hren C. et al. Impact on clinical practice of a non-invasive gene expression melanoma rule-out test: 12-month follow-up of negative test results and utility data from a large US registry study. *Dermatol Online J.* 2019;25(5). Available at: <https://dermtech.com/wp-content/uploads/DOJ201912moFerris.pdf>.
 12. Ghosh A, Ghartimagar D, Thapa S, Sathian B, Shrestha B, Talwar OP. Benign melanocytic lesions with emphasis on melanocytic nevi – A histomorphological analysis. *J. Pathol. Nep.* 2018;8: 1384-8. DOI: 10.3126/jpn.v%0vi%i.20891
 13. Hosking A.M., Coakley B.J., Chang D., Tatebi-Liasi F., Lish S., Lee S.W. et al. Hyperspectral imaging in automated digital dermoscopy screening for melanoma. *Lasers in Surgery and Medicine.* 2019;51(3):214-222. doi: 10.1002/lsm.23055.
 14. Jalilian E., Xu Q., Horton L., Fotouhi A., Reddy S., Manwar R. et al. Contrastenhanced optical coherence tomography for melanoma detection: An in vitro study. *J Biophotonics.* 2020;13(5):e201960097. doi: 10.1002/jbio.201960097.
 15. Konig K. Review: Clinical in vivo multiphoton FLIM tomography. *Methods and Applications in Fluorescence.* 2020;8(3):034002. doi: 10.1088/2050-6120/ab8808.
 16. Lallas A., Longo C., Manfredini M., Benati E., Babino G., Chinazzo C. et al. Accuracy of Dermoscopic Criteria for the Diagnosis of Melanoma in Situ. *JAMA Dermatol.* 2018;154(4):414-419. doi: 10.1001/jamadermatol.2017.6447.
 17. Privalle A., Havighurst T., kim K. Number of skin biopsies needed per malignancy: comparing the use of skin biopsies among dermatologists and nondermatologists clinicians // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2020. - Vol. 82, №1. – P. 110 - 116.
 18. Vodnar, O. V., Randiuk, R. Y., Vodnar, B. M., Vatamanesku, L. I., & Vocharov, A. V. (2019). Епітеліальний куприковий хід у дітей: характеристика, особливості, методи лікування. *Хірургія дитячого віку*, (2 (63)), 67-72.
 19. Карпухин, О. Ю., Можанов, Е. В., Шакуров, А. Ф., Гильмутдинов, А. А., Зарипов, Р. Р., & Черенков, Е. В. (2019). Операция по Vascom 2 в лечении пиломидальной болезни. *Практическая медицина*, 17(6-2), 20-22 DOI: 10.32000/2072-1757-2019-6-20-22
 20. Ачкасов, Е. Е., Соломка, А. Я., Ульянов, А. А., Безуглов, Э. Н., Орехова, Е. В., & Жарикова, Т. М. (2018). Клинико-морфологическое обоснование применения тромбоцитарных факторов роста у больных с пиломидальной кистой с абсцессом. *Вестник хирургии имени ИИ Грекова*, 177(2), 52 – 56.
 21. Личман, Л. А., Каторкин, С. Е., Андреев, П. С., Давыдова, О. Е., & Михайличенко, А. П. (2018). Эпителиальная копчиковая киста: новый подход к оперативному лечению. *Новости хирургии*, 26(5), 555-562. (doi: 10.18484/2305-0047.2018.5.555)

22. Хубезов, Д. А., Пучков, Д. К., Серебрянский, П. В., Луканин, Р. В., Огорельцев, А. Ю., Кротков, А. Р., & Игнатов, И. С. (2018). Хирургическое лечение пилонидальной болезни (обзор литературы). *Колопроктология*, (4), 79-88. (<https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-4-79-88>)
23. Хубезов, Д. А., Луканин, Р. В., Кротков, А. Р., Огорельцев, А. Ю., Серебрянский, П. В., & Юдина, Е. А. (2020). Результаты лазерной облитерации в хирургическом лечении эпителиального копчикового хода. *Колопроктология*, 19(2), 91-103. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2020-19-2-91-103>
24. Черкасов, М. Ф., Галашокян, К. М., Старцев, Ю. М., Черкасов, Д. М., Помазков, А. А., & Меликова, С. Г. (2019). Влияние вакуум-терапии на заживление ран крестцово-копчиковой области. *Новости хирургии*, 27(2), 153-160. (doi: 10.18484/2305-0047.2019.2.153)
25. Юрків, О. Є., & Цема, Є. В. (2018). Сучасний погляд на причини виникнення та лікування пілонідальних та дермоїдних кіст крижово-куприкової ділянки. *Український науково-медичний молодіжний журнал*, (1), 30-37.
26. Abd-Elkareem A. H., Anwar, H. W., & Essa, K. Z. (2020). Uses of Laser Therapy in Management of Pilonidal Sinus. *Al-Azhar International Medical Journal*, 1(2), 26-31. (DOI: 10.21608/aimj.2020.27137.1189)
27. Abdalrezaq, A. N., Naqshbandi, H. H., Mohialdeen, F. A., & Gubari, M. I. (2019). The Incidence, Gender Predilection and Etiology of Sacrococcygeal Pilonidal Sinus. *Kurdistan Journal of Applied Research*, 67-73.
28. Aksoy, H. M., Aksoy, B., Ozkur, E., & Calikoglu, E. (2019). Topical polyphenol treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus disease: use of ultrasonography to evaluate response to treatment—clinical case series study. *Advances in Dermatology and Allergology/Postępy Dermatologii i Alergologii*, 36(4), 431-437 (doi: 10.5114/ada.2018.77255)
29. Asghar, S. T., Ali, S. S., Arshad, R. M., Ahmed, M., Haider, H. R. U. D., & Ahmad, M. (2019). Results of primary closure and excision of pilonidal sinus disease. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 8(12), 82-85.
30. Baltrak, Y. A., Sogut, S. E., & Varlikli, O. (2020). Z Plasty Single Center Results in The Treatment of Pilonidal Sinus Disease in Children. *Tropical Health and Medical Research*, 2(1), 39-43. (DOI: <https://doi.org/10.35916/thmr.v0i0.11>)
31. Barrial, M. A., Vilanova-Sánchez, A., Gortázar, S., Nava, B., Serradilla, J., Bueno, A., Martínez, L. (2020). Pilonidal sinus in pediatric age: primary vs. secondary closure. *Cirugia Pediatrica: Organo Oficial de la Sociedad Espanola de Cirugia Pediatrica*, 33(2), 61-64.
32. Cantarella, F., & Magni, E. (2020). Short Term Outcomes of Endoscopic Pilonidal Sinus Laser Treatment: A Single-Centre Experience. *Ann Colorectal Res*, 8(2), 93-96. (doi: 10.30476/ACRR.2020.46700)
33. El Hadidi, A., Negm, A., Abdelhalim, M., Taha, A., Noaman, N., & Dawoud, I. (2019). Karydakus versus Limberg flap reconstruction for the treatment of recurrent pilonidal disease: a prospective randomized controlled trial. *The Egyptian Journal of Surgery*, 38(2), 369-375 (DOI: 10.4103/ejs.ejs_107_18)
34. Esposito, C., Turrà, F., Cerulo, M., Del Conte, F., Esposito, G., Prato, A. P., & Escolino, M. (2020). Technical standardization of MIS management of children with pilonidal sinus disease using pediatric endoscopic pilonidal sinus treatment (PEPSiT) and laser epilation. *Journal of pediatric surgery*, 55(4), 761-766. (<https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2019.04.031>)
35. Garg, G. K., Singla, S. L., & Goyal, S. (2020). Lateral advancement fasciocutaneous flap for pilonidal sinus-A case series. *The Journal of Medical Research*, 6(3), 70-73.
36. Khafagy, A., Al Haddad, E., & AlSabah, S. (2019). The endoscopic treatment of pilonidal sinus disease: a short-term case-series study. *Annals of Saudi Medicine*, 39(3), 192-196. (<https://doi.org/10.5144/0256-4947.2019.192>)

37. Mahmood, F., Hussain, A., & Akingboye, A. (2020). Pilonidal sinus disease: Review of current practice and prospects for endoscopic treatment. *Annals of medicine and surgery* (2012), 57, 212-217. (<https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.07.050>)
38. Marza, L. (2019). Pilonidal sinus disease: a multidisciplinary approach. *Trends in Urology & Men's Health*, 10(1), 17-20. (<https://doi.org/10.1002/tre.673>)
39. Nechai I.A., Maltcev N.P. (2019). Minimally invasive methods in treatment of pilonidal disease (review of the literature). *Grekov's Bulletin of Surgery*. 3(178), 69 – 73.
40. Oliveira, A. I., Barroso, C. A., Osorio, A., & Correia-Pinto, J. (2019). Minimally invasive surgical treatment of pilonidal disease: Mid-term retrospective analysis of a single center. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 215-221. (<https://doi.org/10.3389/fped.2019.00215>)
41. Öztürk, A., & Karaköse, Y. (2019). Use of Liquid Phenol for Management of Pilonidal Disease. *Istanbul Medical Journal Istanbul Tıp Dergisi*, 20(2), 115-118 (DOI:10.4274/imj.galenos.2018.35033)
42. Peksöz, R., Can, M. (2020) Endoscopic Pilonidal Sinus Treatment (EPSIT) Experience of a Provincial Hospital in Eastern Turkey. *Turk J Colorectal Dis*. 30, 173-178 (DOI: 10.4274/tjcd.galenos.2020.2020-3-8)
43. Pfammatter, M., Erlanger, T. E., & Mayr, J. (2020). Primary Transverse Closure Compared to Open Wound Treatment for Primary Pilonidal Sinus Disease in Children. *Children*, 7(10), 187. (<https://doi.org/10.3390/children7100187>)
44. Porwal, A., Gandhi, P., & Kulkarni, D. (2020). Laser pilonidotomy—a new approach in management of complex pilonidal sinus disease: an exploratory study. *Journal of Coloproctology*, 40(1), 24-30. (<https://doi.org/10.1016/j.jcol.2019.10.007>)
45. Sequeira, J. B., Coelho, A., Marinho, A. S., Bonet, B., Carvalho, F., & Moreira-Pinto, J. (2018). Endoscopic pilonidal sinus treatment versus total excision with primary closure for sacrococcygeal pilonidal sinus disease in the pediatric population. *Journal of Pediatric Surgery*, 53(10), 2003-2007. (<https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2018.02.094>)
46. Sevinç, B., Damburacı, N., & Karahan, Ö. (2020). Long term results of minimally invasive treatment of pilonidal disease by platelet rich plasma. *Journal of Visceral Surgery*, 157(1), 33-35.
47. Johnson, E. K., Vogel, J. D., Cowan, M. L., Feingold, D. L., & Steele, S. R. (2019). The American Society of Colon and Rectal Surgeons' clinical practice guidelines for the management of pilonidal disease. *Diseases of the Colon & Rectum*, 62(2), 146-157. (doi: 10.1097/DCR.0000000000001237)

Електронні ресурси

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551664/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543808/?term=congenitals%20bowel>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK344065/?term=congenitals%20surgical%20children>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK373386/?term=congenital%20obstruction%20children>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430685/?term=hydronephrosis%20children>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430685/?term=congenitals%20bowel>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430685/>

Зав. кафедри дитячої хірургії

д.мед.н., проф.



Коноплицький В.С.