

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою ХНМУ
від 30.01.2025 р. Протокол № 3

Введено в дію
Наказ ХНМУ
від 31.01.2025 р. № 3В
Ректор ХНМУ
М.В. Мясоедов


**ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ ЗА
СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ»**

Галузь знань: І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»

Складова освіти: післядипломна освіта, первинна спеціалізація

Спеціальність: ІЗ «Педіатрія»

Спеціальність
в інтернатурі: «Дитяча хірургія»

Попередня освіта: ступінь магістра за спеціальністю
222 «Медицина», І2 Медицина, 228 «Педіатрія»,
ІЗ Педіатрія

РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Програма розроблена робочою групою професорсько-викладацького складу ХНМУ та кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології на основі Примірної програми підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Дитяча хірургія», затвердженою Наказом МОЗ України від 14.07.2022 р. №1219.

В'ЮН Валерій	директор Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Харківського національного медичного університету, професор
ГРЕЧАНІНА Олена	завідувач кафедри акушерства, гінекології, дитячої гінекології та медичної генетики Харківського національного медичного університету, член-кореспондент АМН України, професор
ДАВИДЕНКО В'ячеслав	завідувач кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології Харківського національного медичного університету
ГОНЧАРЬ Маргарита	завідувач кафедри педіатрії №1 та неонатології Харківського національного медичного університету, професор

Фахову експертизу примірної програми проводили:

ОДИНЕЦЬ Юрій	професор кафедри педіатрії №2 Харківського національного медичного університету
МАКАРОВ Віталій	завідувач кафедри хірургії №4 Харківського національного медичного університету, професор

ВСТУП

Програма підготовки в інтернатурі «Дитяча хірургія» (далі – Програма) розроблена на основі передового світового досвіду і сучасних тенденцій підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Дитяча хірургія»

Програма призначена для підготовки лікарів-спеціалістів – дитячих хірургів і визначає зміст інтернатури, встановлює вимоги щодо обсягу та рівня професійної підготовки спеціаліста.

Освітня програма ґрунтується на положеннях Конституції України, законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про професійний розвиток працівників», постанові Кабінету Міністрів України від 14.07.2021 р. №725 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників», наказ МОЗ України: від 22 червня 2021 р. №1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 р. за №1081/36703 (далі – Положення про інтернатуру).

Дитячий хірург – це лікар, який пройшов спеціальну підготовку щодо надання спеціалізованої допомоги дітям відповідно до правил і стандартів, зазначених у цьому документі.

Метою Програми є набуття знань та практичних навичок у такому обсязі, який дасть змогу самостійно проводити діагностику та лікування відповідно до поточного рівня знань у даній галузі, а також реалізувати завдання щодо профілактики захворювань та зміцнення здоров'я дитячого населення.

Ціль Програми – це глибокі знання гострих та хронічних захворювань, травм, а також ургентних та планових процедур у дітей в їх до-, пери- та післяопераційних аспектах; знання принципів оперативної хірургії (включаючи малоінвазивну хірургію та трансплантологію) при найбільш частих хірургічних вроджених та набутих захворюваннях, у тому числі травматології та онкології; теоретичні знання у сфері анестезії та інтенсивної терапії у дітей.

Об'єктами вивчення при проходженні Програми є: пацієнти віком від 0 до 18 років з гострою та хронічною хірургічною патологією, в тому числі з вродженими вадами розвитку, які потребують хірургічної корекції, та сучасні інноваційні технології, призначені для надання як екстреної так і планової спеціалізованої хірургічної допомоги на різних етапах лікування.

Методи, методики та технології, що використовуються в процесі реалізації Програми для того, щоб інтерни після завершення навчання могли самостійно в повній мірі надавати хірургічну допомогу дітям, програма навчання повинна включати достатню кількість пацієнтів та маніпуляцій різного ступеня складності. Мінімальну кількість виконаних необхідних маніпуляцій слід розглядати як рекомендацію; їх слід зіставити з структурою робочої програми навчального

закладу, оцінити результати та ймовірні ускладнення (які можливо, задокументовані у журналі обліку), роблячи акцент більше на якість виконаних процедур, ніж на кількість. Для зарахування підсумкового контролю як активного хірурга можна претендувати лише тоді, коли інтерн брав активну участь у всіх етапах лікування, поставив або підтвердив діагноз, брав участь у виборі відповідної тактики лікування, виконував або відповідально брав участь у виконанні хірургічних маніпуляцій та був відповідальним учасником передопераційного та післяопераційного ведення пацієнта.

Під час проходження Програми за спеціальністю «Дитяча хірургія» лікарі-інтерни мають права і несуть відповідальність за свої дії відповідно до чинного законодавства.

І. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

Галузь знань	I «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»
Складник освіти	Післядипломна освіта, первинна спеціалізація
Спеціальність	Дитяча хірургія
Кваліфікація	Лікар-спеціаліст
Передумови вступу	Диплом магістра за спеціальністю 222 «Медицина», I2 Медицина, 228 «Педіатрія», I3 Педіатрія
Форма проходження інтернатури	Очна
Мова(и)	Українська
Академічні права інтерна	Безперервний професійний розвиток, можлива подальша підготовка на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, здобуття додаткових кваліфікацій та лікарських спеціалізацій (вторинних) в системі освіти дорослих, робочі місця у Державних спеціалізованих установах, які виконують судово-медичну експертизу, самостійне працевлаштування. Лікарі-інтерни мають право: • користуватися лабораторіями, кабінетами, аудиторіями, читальними залами, бібліотеками та іншими навчальними приміщеннями бази стажування лікарів-інтернів та закладу вищої освіти, що здійснює підготовку лікарів-інтернів, в якому вони навчаються в інтернатурі; • брати участь у виборчих нарадах кафедр в частині обговорення питань удосконалення освітнього процесу та інших питань, пов'язаних з навчанням лікарів-інтернів;

	- здійснювати діяльність з відповідної спеціальності з прогресивним рівнем складності під час проходження програми інтернатури; - ініціювати зміну бази лікарів-інтернів до Положення про інтернатуру; - брати участь у науково-практичних конференціях, та інших навчальних заходах, які за тематикою відповідають програмі навчання в інтернатурі
Моніторинг та оцінювання	Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 р. №1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 р. за №1081/36703
Рівень оволодіння	Для кожної компетенції, практичної навички визначаються в кожному з діапазонів від «А» до «D»: A: Має знання, описує; B: Виконує, керує, демонструє під наглядом; C: Виконує, керує, демонструє самостійно; D: Вчить або контролює інших у виконанні, управлінні, демонстрації
Обсяг програми	3 академічних роки, 5148 годин, 171,6 кредитів ECTS з яких передбачено 9 місяців навчання на кафедрі та суміжних кафедрах (1404 години, 46,8 кредити ECTS) і 24 місяці стажування на базі (3744 години, 124,8 кредити ECTS)
Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, за умови запровадження програм академічної мобільності відповідно до вимог законодавства та Положення про інтернатуру
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до розділу V Положення про інтернатуру
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови володіння українською мовою іноземними здобувачами

II. ГРАФІК ОСВІТНЬОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ ПРОХОДЖЕННЯ ІНТЕРНАТУРИ

Роки підготовки	Місяці											
	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
I-й	Б	К	К	К	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	В
II-й	Б	Б	Б	Б	Б	К	К	К	Б	Б	Б	В
III-й	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	К	К	К	В

Б – практична частина підготовки на базі стажування;

К – освітня частина підготовки навчання на кафедрі та суміжних кафедрах;

В – відпустка.

III. ПЕРЕЛІК ОBOB'ЯЗKOBИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПО ЗАКІНЧЕННЮ ІНТЕРНАТУРИ

Інтегральна компетентність (ІК)	ІК 01. Здатність адаптуватися до нових умов і ситуацій та спроможність автономно діяти у них ІК 02. Спроможність до роботи у команді, зокрема у міждисциплінарній та інтернаціональній ІК 03. Комунікативна компетентність: спроможність до ефективної професійної та міжособистісної комунікації, вміння спілкуватися з людьми з особливими потребами, дітьми та особами літнього віку ІК 04. Лідерство у розробці та впровадженні інновацій та їх використання у професійній діяльності ІК 05. Вміння визнавати власні помилки та запобігати, мінімізувати негативні наслідки ІК 06. Демонстрування лідерських навичок, уміння приймати рішення та брати на себе відповідальність за управління ситуацією, вміння делегувати завдання іншим членам команди. ІК 07. Спроможність до менеджменту професійної діяльності
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та здатність до вирішення соціально значущого завдання в галузі медицини – проведення судово-медичної експертизи (дослідження) на основі комплексного застосування компетентностей з медичних спеціальностей. ЗК 02. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації, зокрема з різних джерел

	та у взаємозв'язку зі своєю сферою діяльності ЗК 03. Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня ЗК 04. Спроможність вільно спілкуватися та складати медичні документи державною мовою ЗК 05. Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою ЗК 06. Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці ЗК 07. Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності (належна професійна поведінка) ЗК 08. Демонстрування відповідальної громадянської позиції в експертній діяльності ЗК 09. Спроможність збирати медичну інформацію і аналізувати отримані дані ЗК 10. Спроможність визначати ступінь тяжкості тілесних ушкоджень, статеві стани ЗК 11. Здатність до визначення об'єктивних ознак насильницької смерті, визначення причинно-наслідкового зв'язку між ушкодженням та несприятливим наслідком, а також давності настання смерті ЗК 12. Спроможність інтерпретувати результати морфологічних та лабораторних досліджень ЗК 13. Спроможність інтерпретувати результати досліджень речових доказів, матеріалів кримінальних проваджень і цивільних справ ЗК 14. Здатність до визначення причини смерті відповідно до Міжнародної статистичної класифікації хвороб
Фахові компетентності (ФК)	ФК 01. Набути знань з основної інформації, що визначає сферу дитячої хірургії ФК 02. Набути знань у галузі основ трансфузійної медицини, в т.ч. принципи організації служби крові та банку крові, забору та переливання крові та її компонентів ФК 03. Набути знань про основи епідеміології інфекцій, мікробіології та основ лікування інфекцій, що передаються парентеральним шляхом, а також спеціальних запобіжних заходів у разі гепатиту та вірусоносіїв ВІЛ/СНІДу ФК 04. Набути знань про принципи та специфіку лікування дитячих травм ФК 05. Набути знань про показання для проведення виконання ендоскопічних процедур у дітей ФК 06. Набути знань про результати ультразвукового дослідження при невідкладних станах в дитячій хірургії ФК 07. Набути знань з дитячої онкології ФК 08. Набути знань з основних принципів трансплантації

	органів та правовими основами трансплантації в Україні ФК 09. Набути знань про лікування хірургічних захворювань голови і шиї у дітей ФК 10. Набути знань про лікування вроджених вад розвитку та хірургічних захворювань грудної стінки та органів грудної порожнини ФК 11. Набути знань про ембріологію вад розвитку черевної стінки та органів черевної порожнини, можливості їх пре- та постнатальної діагностики, патогенез розвитку, клінічні прояви, способи візуалізації та лікування вроджених вад та захворювань черевної стінки та органів черевної порожнини ФК 12. Набути знань з діагностики та лікування вад і захворювань сечовидільної системи ФК 13. Набути знань з поглибленого навчання в області показань та виконання ендоскопічних операцій ФК 14. Набути знань в галузі вад розвитку опорно-рухового апарату та хірургії хребта у дітей
Програмні результати (ПР)	ПР 1. Вирішення всіх діагностичних та лікувальних проблем, що стосуються дитини з хірургічною патологією ПР 2. Надання медичних консультацій у сфері дитячої хірургії лікарям інших спеціальностей ПР 3. Проведення оперативних втручань у дітей ПР 4. Завідування відділенням дитячої хірургії або спеціалізованою клінікою дитячої хірургії ПР 5. Проведення індивідуальної спеціалізованої медичної практики, а також надання медичних послуг у сфері дитячої хірургії у складі мультидисциплінарної групи ПР 6. Участь у спеціалізованій підготовці в галузі дитячої хірургії інших лікарів, підготовці та підвищенні кваліфікації лікарів інших галузей, а також підготовці середнього медичного персоналу ПР 7. Участь у навчально-виховних заходах серед студентів, пацієнтів та їх сімей ПР 8. Активна участь у командах, що проводять клінічні дослідження, участь у програмах охорони здоров'я в галузі професійної діяльності ПР 9. Участь у розгляді судових і медичних справ у страхових випадках, вирішення питань про необхідність реабілітації, визначення ступеня нанесення шкоди здоров'ю тощо ПР 10 . Видача висновків, довідок щодо дітей, які перенесли хірургічні захворювання ПР 11. Участь у плануванні та реалізації проектів щодо профілактики дитячого травматизму та хірургічних захворювань ПР 12. Здатність приймати рішення та готовність брати на

	себе відповідальність за поведінку свою та дорученої йому команди ПР 13. Вміння правильно організовувати власну роботу та гармонійну співпрацю в колективі ПР 14. Здатність встановлювати стосунки з пацієнтом, а також із сім'єю та опікуном пацієнта, поважаючи особисту гідність та культурне, етнічне та соціальне різноманіття ПР 15. Знання психологічних детермінант відносин лікар-пацієнт ПР 16. Вміння надавати інформацію про стан здоров'я, прогноз та діагностичні та терапевтичні процедури
--	--

IV. ОBOB'ЯЗKOBІ KOMPONENTИ OCBITHЬO-ПPOФECIЙHOЇ ПPOГPAМИ

Таблиця 1

Перелік компонентів освітньо-професійної програми (ОП)

Код освітнього компонента	Компоненти освітньої програми	Кількість годин/кредитів ЄКТС
ОП Дитяча хірургія		
OK1	Вступний курс. Вступ до спеціалізації дитячої хірургії	56/1,8
OK2	Переливання крові та її компонентів	52/1,7
OK3	Хірургічні інфекції, хірургічний сепсис та ВІЛ/СНІД	26/0,8
OK4	Травма	84/2,8
OK5	Ендоскопія та відеохірургія у дітей (базовий курс)	28/0,9
OK6	Ультразвукова діагностика в практиці дитячого хірурга	22/0,7
OK7	Особливості солідних пухлин дитячого віку	114/3,8
OK8	Трансплантологія	84/2,8
OK9	Хірургічні захворювання голови та шиї	84/2,8
OK10	Торакальна хірургія	140/4,6
OK11	Абдомінальна хірургія	172/5,7
OK12	Хірургічна патологія сечовидільної системи Порушення статевого розвитку та аномалії статевих системи у дівчат	160/5,3
OK13	Ендоскопія та відеохірургія у дітей	140/4,6
OK14	Вади розвитку опорно-рухового апарату Хірургія хребта	148/4,9

Перелік практичних компонентів (ПК) освітньо-професійної програми

Код практичного компонента	Компоненти освітньої програми
ОП Дитяча хірургія	
ПК1	Вміти стабілізувати стан новонародженої дитини та надати реанімаційну допомогу Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне обстеження новонародженого, передопераційну підготовку пацієнта дитячого віку з хірургічною патологією Вміти вирішувати всі діагностичні та лікувальні проблеми, що стосуються дитини з хірургічною патологією
ПК2	Надання медичних консультацій у сфері дитячої хірургії лікарям інших спеціальностей Пункція та катетеризація вени (периферичної та центральної) Венесекція Переливання крові та її замінників Визначення групи крові
ПК3	Проведення оперативних втручань у дітей Проведення лікування септичних ускладнень, резистентної мікробної популяції, синдрому системної запальної реакції, принципи лікування, включаючи препарати широкого спектру дії та доведеної ефективності
ПК4	Завідування відділенням дитячої хірургії або спеціалізованою клінікою дитячої хірургії Надання невідкладної допомоги хворим в термінальних ситуаціях (масаж серця та інші заходи для відновлення його роботи, штучне дихання, термінова рахеотомія, методи зупинки зовнішньої кровотечі, профілактика та лікування шоку, промивання шлунка при отруєннях та інші маніпуляції Визначення показів для госпіталізації за профілем Транспортна іммобілізація ПХО рани
ПК5	Проведення індивідуальної спеціалізованої медичної практики, а також надання медичних послуг у сфері дитячої хірургії у складі мультидисциплінарної групи Набуття базових знань про показання техніку виконання ендоскопічних процедур у дітей
ПК6	Повинен провести та інтерпретувати результати ультразвукового дослідження при невідкладних станах у дитячій хірургії
ПК7	Проведення трахеостомії Проведення зондового годування у дітей

ПК8	Вміння оцінити результати комп'ютерної томографії у пацієнтів з вадами респіраторної системи, визначити показання до її застосування Вміння описати техніку виконання трахеобронхоскопії та її особливості і значення у пацієнтів з вадами респіраторної системи Вміння оцінити результати пренатальної ультразвукової діагностики при вадах респіраторної системи плоду
ПК9	Знання ембріології вад розвитку черевної стінки та органів черевної порожнини, можливості їх пренатальної та постнатальної діагностики, патогенез розвитку, клінічні прояви, способи візуалізації та лікування вроджених вад та захворювань черевної стінки та органів черевної порожнини
ПК10	Видача висновків, довідок щодо дітей, які перенесли хірургічні захворювання Інтерпретування допоміжних методів дослідження (УЗД, цистографія, сканування), лабораторні та біохімічні аналізи Ідентифікування особливостей перебігу окремих вад розвитку, як призводять до порушення уродинаміки Трактування загальних принципів лікування захворювань, що супроводжуються порушенням уродинаміки та розладами акту сечовипускання Визначення показань до консервативного та оперативного лікування хворих із вадами розвитку сечостатевої системи Діагностування аномалій розвитку яєчка Лікувальна тактика при вадах розвитку яєчка Володіння принципами реабілітації дітей після оперативних втручань, вміння оцінювати прогноз життя
ПК11	Участь у плануванні та реалізації проєктів щодо профілактики дитячого травматизму та хірургічних захворювань Демонстрування навичок використання ендоскопічних інструментів на тренажерах Демонстрування основних етапів певних ендоскопічних операцій на тренажерах Встановлення троакарів Фіксація троакарів Практичні вправи на тренажерах, у тому числі з техніки накладення ендоскопічних швів
ПК12	Демонстрування володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики найбільш поширених вад розвитку опорно-рухового апарату у дітей: кривошії, косорукості, вивиху стегна, клишоногості, синдактилії, полідактилії, ектодактилії, амніотичних перетяжках, недорозвитку та псевдоартрозу кісток гомілки

**ПОСЛІДОВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ (ОК)
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Код компонента	Назва обов'язкового компонента	Кількість год./кредитів ECTS	Кількість годин				
			Аудиторних				Сам. Робота
			Лекц.	Семін.	Практ.	Разом	
ОК 1	Вступний курс. Вступ до спеціалізації дитячої хірургії	56/1,9	4	20	24	56	8
ОК 2	Переливання крові та її компонентів	52/1,7	4	18	22	52	8
ОК 3	Хірургічні інфекції, хірургічний сепсис та ВІЛ/СНІД	26/0,8	2	10	10	26	4
ОК 4	Травма	84/2,8	6	28	40	84	10
ОК 5	Ендоскопія та відеохірургія у дітей – базовий курс	28/0,9	2	8	12	28	6
ОК 6	Ультразвукова діагностика в практиці дитячого хірурга	22/0,7	2	6	8	22	6
ОК 7	Особливості солідних пухлин дитячого віку	114/3,8	8	40	48	114	18
ОК 8	Трансплантологія	84/2,8	6	28	40	84	10
ОК 9	Хірургічні захворювання голови та шиї	84/2,8	6	28	40	84	10
ОК 10	Торакальна хірургія	140/4,6	6	36	58	140	40
ОК 11	Абдомінальна хірургія	172/5,7	8	52	68	172	44
ОК 12	Хірургічна патологія сечовидільної системи. Порушення статевих розвитку та аномалії статевої системи у дівчат	160/5,3	6	40	72	160	42
ОК13	Ендоскопія та відеохірургія у дітей – поглиблений курс	140/4,6	6	30	62	140	42
ОК14	Вади розвитку опорно-рухового апарату. Хірургія хребта	148/4,9	6	34	66	148	42
Атестація		6/0,2	-	6	-	6	-
Загальний обсяг		1316/43,8	72	378	570	1316	290
Додаткові програми							
ДП1	Військово-медична підготовка	12	12	-	-	-	-
ДП2	Медицина	14	14	-	-	-	-

	невідкладних станів						
ДПЗ	Спеціальний курс у відділенні невідкладної допомоги лікарні або у приймальному відділенні (ПВ)	40	40	-	-	-	-
ДП4	Спеціальний курс з неонатології	16	16	-	-	-	-
ДП5	Ведення поширених психічних розладів на первинному рівні медичної допомоги із використанням керівництва mhGAP	6/0,2	6				
Загальний обсяг ДП		88/2,9	88	-	-	-	-
Всього		1404/46,8	-	-	-	-	-

Таблиця 4

Практична частина

№ з/п	Назва структурного підрозділу	Код ПК	Кількість год./кредиті в ECTS	Кількість годин практичної роботи	Сам. Робота	Кількість місяців
1.	Відділення планової хірургії	OK1 OK4	1638	1382	256	10,5
2.	Відділення анестезіології та реанімації	OK2	78	62	16	0,5
3.	Відділення гнійної хірургії	OK3	156	132	24	1
4.	Кабінет ендоскопії та відділення планової хірургії	OK5	312	264	48	2
5.	Кабінет ультразвукової діагностики	OK6	312	264	48	2
6.	Відділення дитячої онкології	OK7 OK8	312	264	48	2
7.	Торакальне відділення	OK10	468	396	72	3
8.	Відділення абдомінальної хірургії	OK11	468	396	72	3
Всього		-	3744/124,8	3160/107,7	584	24

IV. МЕТА ТА ЗМІСТ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Таблиця 1

Курс 01. Вступ до спеціалізації дитячої хірургії	
Навчальна мета	Виклад основної інформації, що визначає сферу дитячої хірургії
Знання	Уміння
1. Історія розвитку дитячої хірургії (короткий огляд). 2. Передові та новітні хірургічні технології та інновації. 3. Екстракорпоральна підтримка життєдіяльності при серцево-легеневій недостатності. 4. Принципи нутритивної підтримки пацієнтів. 5. Загальні принципи анестезії у дітей. 6. Оцінка клінічних результатів та методи покращення якості. Хірургічної допомоги дітям. 7. Етика і деонтологія в практиці дитячого хірурга. 8. Хірургічний догляд орієнтований на пацієнта та його родину.	1. Вміти проконсультувати матір та надати доцільну інформацію щодо раціонального вигодовування дитини. 2. Вміти надати консультацію родині вагітної жінки при встановленні пренатального діагнозу вродженої вади розвитку, що потребує хірургічної корекції. 3. Вміти інтерпретувати результати пренатального скринінгу за наявності вад розвитку плода. 4. Вміти стабілізувати стан новонародженої дитини та надати реанімаційну допомогу. 5. Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне обстеження новонародженого. 6. Вміти проводити передопераційну підготовку пацієнта дитячого віку з хірургічною патологією. 7. Вміти проводити зондове годування у дітей різного віку. 8. Вміти проконсультувати матір та надати доцільну інформацію щодо стану дитини, тактики лікування. 9. Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне обстеження дітей різного віку перед операцією. 10. Вміти провести підготовку операційного поля, укладку пацієнта перед операцією залежно від запланованого втручання (відкрита, малоінвазивна хірургія).

Таблиця 2

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Зондове годування дітей різного віку	С
2.	Постановка назогастрального зонда, декомпресія шлунка у дітей різного віку	С
3.	Очищувальна клізма	С
4.	Сифонна клізма, її особливості у дітей раннього віку	Д
5.	Положення пацієнта на операційному столі (відповідно до виду хірургічного втручання)	С
6.	Обробка, підготовка операційного поля (залежно від операційного доступу)	С
7.	ПХО рани	С
8.	Транспортування новонародженої дитини в операційну	С
9.	Забезпечення теплового режиму дітей раннього віку у ранньому післяопераційному періоді	С
10.	Катетеризація сечового міхура у дітей різного віку	Д

Таблиця 3

Курс 02. Переливання крові та її компонентів	
Навчальна мета	Отримання знань та практичних навичок у галузі основ трансфузійної медицини, в т. ч. принципи організації служби крові та банку крові, забору та переливання крові та її компонентів Вступ до проблеми раціонального лікування кров'ю та її компонентами Розуміння посттрансфузійних ускладнень, а також побічних явищ і реакцій
Знання	Уміння
1. Принципи організації служби крові: а. організаційна структура служби крові в Україні; б. правові підстави функціонування державних підрозділів служби крові, лікарняних банків крові, лабораторій трансфузійної імунології; в. організація переливання компонентів крові в медичних установах, принципи співпраці з підрозділами державної служби	1. Основні імуногематологічні тести, що проводяться перед переливанням крові: а. визначення груп крові; б. проведення серологічного тесту на сумісність; в. документація дослідження. 2. Проведення переливання крові: а. відбір зразків крові для аналізів, проведених перед переливанням; б. обробка контейнерів, що

крові. 2. Завдання лікарняного банку крові: - принципи роботи лікарняного банку крові; - роль та завдання лікаря, відповідального за гемотрансфузію; - оформлення замовлень на кров та її компоненти; - документація лікарняного банку крові; - документація гемотрансфузії у відділення. 3. Принципи забору крові, поділу компонентів крові, тестування та розподілу: - види компонентів крові; - способи їх отримання; - параметри контролю якості; - спеціалізовані компоненти крові: збіднені лейкоцитами, опромінені, інактивовані; - умови та спосіб зберігання та транспортування крові з особливим упором на забезпечення належної безпеки. 4. Раціональне лікування кров'ю та її компонентами: - трансфузіологічні аспекти лікування анемії; - клінічні показання до переливання концентратів тромбоцитів; - клінічне застосування гранулоцитарного концентрату; - показання до використання свіжозамороженої плазми та кріопреципітату; - показання до застосування препаратів крові: альбуміну, імуноглобулінів, концентратів факторів згортання крові. 5. Трансфузійна імунологія: - клінічно важливі групові системи еритроцитів; - поняття імунних антитіл;	містять кров та її компоненти; - ідентифікація одержувача та контроль документації; - виконання процедури переливання; - спостереження за пацієнтом під час та після переливання. 3. Процедура після переливання крові: - обробка залишків переливання; - відбір зразків для тестування у разі посттрансфузійних ускладнень; - повідомлення про побічні явища та реакції.
---	---

в. тест серологічної сумісності; г. документація результатів випробувань; д. обсяг досліджень лабораторії трансфузійної імунології; е. принципи документування аналізів груп крові; ж. материнсько-плодовий конфлікт. 6. Безпечність крові та її компонентів: а. методи запобігання передачі патогенів через кров, її компоненти та продукти крові; б. принципи безпечного використання крові та її компонентів; в. обстежень перед переливанням крові; г. метод вибірки для випробування; д. метод контролю крові, що переливається; е. виконання процедури переливання; ж. спостереження за пацієнтом під час та після переливання; з. документація щодо процедури переливання. 7. Побічні явища та реакції: а. типи посттрансфузійних ускладнень: негемолітичні реакції після трансфузії, гемолітичні реакції після трансфузії; б. допомога у разі ускладнень; в. повідомлення про побічні реакції, побічні явища та події, які були виявлені до переливання (англ. nearmiss events).	
---	--

Таблиця 4

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Пункція та катетеризація вени (периферичної та центральної)	С
2.	Венесекція	С
3.	Переливання крові та її замінників	С
4.	Визначення групи крові	D
5.	Проведення серологічного тесту на сумісність	С
6.	Відбір зразків крові для аналізів, проведених перед переливанням	С
7.	Виконання процедури переливання	С
8.	Відбір зразків для тестування у разі посттрансфузійних ускладнень	С

Таблиця 5

Курс 03. Хірургічні інфекції, хірургічний сепсис та ВІЛ/СНІД	
Навчальна мета	Набути знань з основ епідеміології інфекцій, мікробіології та основ лікування інфекцій, що передаються парентеральним шляхом, а також спеціальних запобіжних заходів у разі гепатиту та вірусоносіїв ВІЛ/СНІДу
Знання	Уміння
1. Бактеріальні інфекції: а. застосування антибіотиків для профілактики інфекцій, визначення ризику зараження; б. тривала профілактика в групах високого ризику. 2. Грибкові інфекції при септичних ускладненнях – профілактика та лікування. 3. Вірусні інфекції (крім ВІЛ): а. епідеміологія та лікування вірусних гепатитів; б. постконтактна та передконтактна профілактика інфекцій вірусних гепатитів; в. зараження вірусом герпесу: ЦМВ та вірусом Herpes-zoster, раннє лікування. 4. ВІЛ/СНІД-інфекції: а. епідеміологія ВІЛ-інфекції;	1. Призначити антибактеріальні препарати у передопераційному та післяопераційному періоді. 2. Обробка рук хірурга. 3. Обробка операційного поля. 4. Раннє лікування при операціях, пов'язаних з інфекцією: збір матеріалу для дослідження мікробіологічної та бактеріальної резистентності, правила підбору антибіотиків. 5. Лікування септичних ускладнень, резистентної мікробної популяції, синдрому системної запальної реакції, принципи лікування, включаючи препарати широкого спектру дії та доведеної ефективності. 6. Профілактика інфекцій. 7. Постконтактна профілактика.

б. патогенез та діагностика ВІЛ-інфекцій; в. клінічна картина СНІДу; г. опортуністичні інфекції та новоутворення при перебігу СНІДу; д. інфекції та новоутворення, поширені у людей з ВІЛ; е. антиретровірусне лікування; ж. ВІЛ-інфекція та захворювання печінки – ко-інфекція HBV та HCV.	
--	--

Таблиця 6

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Обробка рук хірурга	D
2.	Обробка операційного поля	D
3.	Контроль стерильності інструментарію	D
4.	ПХО рани	D
5.	Видалення стороннього тіла з рани	D
6.	Розкриття і дренивання абсцесу, флегмони	D
7.	Крайова резекція нігтьової пластини	C
8.	Розкриття крайньої плоті при баланопоститі	C
9.	Забір біологічного матеріалу для бактеріологічного дослідження	D
10.	Розкриття, дренивання маститу новонароджених	C
11.	Операції при парапроктиті у новонароджених дітей	B
12.	Операції при параректальній нориці у дітей різного віку	C
13.	Операція остеоперфорації у пацієнтів з гострим гематогенним остеомієлітом	C
14.	Пункція суглоба у новонародженого з остеомієлітом	C
15.	Некрсеквестректомія при кістковому панариціі	C
16.	Оперативне лікування підшкірного панарицію	C
17.	Санація пупкової рани у пацієнтів з омфалітом	D

Таблиця 7

Курс 04. Травма	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар повинен оволодіти принципами та специфікою лікування дитячих травм
Знання	Уміння
11.Профілактика дитячого травматизму. 12.Немовлята та діти старшого віку, як постраждали від нещасних випадків. 13.Принципи надання допомоги в надзвичайних ситуаціях. 14.Травми грудної клітки. 15.Травми живота. 16.Травми органів сечостатевої системи. 17.Травми опорно-рухового апарату. 18.Ушкодження кисті, м'яких тканин кінцівок. 19.Травми центральної нервової системи. 20. Ушкодження судин. 21. Опіки. 22. Жорстоке поводження з дитиною. 23. Пологовий травматизм.	1. Невідкладна допомога на місці пригоди. 2. Надати невідкладну допомогу хворим в термінальних ситуаціях (масаж серця та інші заходи для відновлення його роботи, штучне дихання, термінова трахеостомія, методи зупинки зовнішньої кровотечі, профілактика та лікування шоку, промивання шлунка при отруєннях та інші маніпуляції). 3. Визначити покази для госпіталізації за профілем та організувати її. 4. Транспортна іммобілізація. 5. ПХО рани.

Таблиця 8

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Транспортна іммобілізація кінцівки	С
2.	Етапне гіпсування за Понсеті при вродженій клишоногості	С
3.	Ампутації	С
4.	Операції з відновлення сухожиль	В
5.	Виконання FAST протоколу	D
6.	Металоостеосинтез при хірургічному лікуванні переломів	С
7.	Допомога на о госпітальному етапі при травмі таза	С
8.	Зупинка зовнішньої кровотечі	С
9.	Закрита репозиція та накладання гіпсових пов'язок при переломах кісток у дітей	С
10.	Закрите вправлення пронаційного підвивиху голівки променевої кістки у дітей	С
11.	Накладання скелетного витягнення	С
12.	Пункція суглоба	D
13.	Лапаротомія з приводу травми живота	С

14.	Торакотомія з приводу торакаотної травми	С
15.	Плевральна пункція	С
16.	Дренування плевральної порожнини за Бюлау	С

Таблиця 9

Курс 05. Ендоскопія та відеохірургія у дітей – базовий курс	
Навчальна мета	Набути базових знань про показання для проведення та техніку виконання ендоскопічних процедур у дітей
Знання	Уміння
1. Ознайомлення слухача курсу з основними відеохірургічними та ендоскопічними методиками. 2. Торакоскопія та лапароскопія, інструменти, що використовуються для цих процедур. 3. Огляд показань до цих процедур з урахуванням специфіки дитячого віку, ролі малоінвазивної хірургії в дитячій хірургії. 4. Обмеження та ускладнення ендоскопічних процедур.	1. Практичні вправи на тренажерах (переміщення предметів, інтракорпоральний шов, зупинка кровотечі).

Таблиця 10

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Накладання троакара в ділянці пупка	С
2.	Введення додаткових маніпуляторів	С
3.	Дисекція тканин	В
4.	Екстракорпоральний шов	С
5.	Формування петлі Редера	С
6.	Накладання пневмоперитонеума	С
7.	Інсукляція, іригація та аспірація	С
8.	Лапароскопічна асистенція	Д
9.	Монополярна коагуляція тканин	С
10.	Біполярна коагуляція тканин	С
11.	Видалення портів	С
12.	Закриття ран після ендоскопічних операцій	С

Таблиця 11

Курс 06. Ультразвукова діагностика в практиці дитячого хірурга	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар-інтерн повинен проводити та інтерпретувати результати ультразвукового дослідження при невідкладних станах у дитячій хірургії
Знання	Уміння
1. Режими ультразвукового дослідження. 2. Знання про можливі фізичні артефакти та діагностичні пастки. 3. Обговорити з медичним техніком, який відповідає за експлуатацію, прийоми керування сканером.	1. Вибір датчика для дослідження. 2. Визначити УЗ ознаки вільної рідини в черевній порожнині. 3. Провести FAST протокол.

Таблиця 12

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Визначення вільної рідини в черевній порожнині	С
2.	Проведення FAST протоколу	С
3.	Візуалізація центральних судин з метою проведення пункції	D
4.	Пункція яремної вени з ультразвуковою навігацією	С
5.	Пункційна біопсія печінки з ультразвуковою навігацією	С
6.	Пункція кістозного утворення черевної порожнини та заочеревинного простору з ультразвуковою навігацією	С

Таблиця 13

Курс 07. Особливості солідних пухлин дитячого віку	
Навчальна мета	Ознайомити лікарів-інтернів з питаннями та специфікою дитячої онкології
Знання	Уміння
1. Основні принципи дитячої онкології, генетичні аспекти раку, основи променевої терапії. 2. Пухлина Вільмса (нефробластома). 3. Нейробластома. 4. Доброякісні пухлини печінки. 5. Злоякісні пухлини печінки. 6. Пухлини травного каналу. 7. Діагностика та лікування рабдоміосаркоми.	1. Освоїти техніку біопсії пухлинних утворень у дітей. 2. Вміти провести забезпечення прохідності дихальних шляхів у дітей з пухлинами шиї. 3. Освоїти техніку накладання трахеостоми. 4. Вміти проводити заміну трахеостомічної трубки. 5. Вміти проводити діагностику

8. Інші пухлини м'яких тканин. 9. Тератоми та інші похідні з статевих клітин пухлини. 10. Ходжкінська та неходжкінські лімфоми. 11. Пухлини яєчника. 12. Пухлини яєчка. 13. Пухлини наднирників. 14. Пухлини легень та грудної стінки. 15. Пухлини кісток. 16. Пухлини мозку.	ускладнень пухлин черевної порожнини (шлунково-кишкова кровотеча, кишкова непрохідність). 6. Вміти проводити діагностику ускладнень пухлин грудної клітки, оцінка рентгенограм. 7. Освоїти техніку плевральної пункції у дітей різних вікових груп. 8. Вміти проводити дренування плевральної порожнини за Бюлау. 9. Вміти забезпечити актане дренування плевральної порожнини.
---	---

Таблиця 14

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Відкрита та лапароскопічна біопсія пухлини черевної порожнини	С
2.	Лімфаденектомія будь-якої локалізації	С
3.	Кісткова трепан-біопсія	С
4.	Операція при раку нирки	В
5.	Операції при нейробластомі	В
6.	Хірургія пухлини яєчників	В
7.	Хірургія пухлини яєчка	В
8.	Пункційна біопсія печінки з ультразвуковою та лапароскопічною навігацією	С
9.	Пункція кістозного утворення черевної порожнини та заочеревинного простору з ультразвуковою навігацією	В

Таблиця 15

Курс 08. Трансплантологія	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар-інтерн повинен бути обізнаним з основними принципами трансплантації органів, правовими основами трансплантації в Україні
Знання	Уміння
1. Основні принципи та праві основи трансплантації. 2. Знання основних питань, пов'язаних із заготівлею та трансплантацією органів. 3. Правила та методи підтвердження смерті мозку. 4. Показання та методи трансплантації органів у дітей. 5. Основні правила ведення пацієнтів після трансплантації органів. 6. Трансплантація нирки. 7. Трансплантація підшлункової залози та острівцевих клітин. 8. Трансплантація печінки. 9. Трансплантація кишечника у дітей. 10. Трансплантація серця. 11. Трансплантація легень. 12. Хірургічні наслідки асоційовані з трансплантацією кісткового мозку у дітей.	1. Ведення пацієнтів у передтрансплантаційному та післятрансплантаційному періоді. 2. Вміти провести інтраопераційну оцінку кровотоку донорського органу. 3. Вміти розпізнавати посттрансплантаційні ускладнення. 4. Вміти провести підготовку органу для трансплантації (забезпечення холодового режиму).

Таблиця 16

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Пункція, катетеризація периферичної вени	D
2.	Пункція, катетеризація центральної вени	C
3.	Постановка судинних портів	C
4.	Артеріовенозна нориця для діалізу	B
5.	Пункція, катетеризація периферичної артерії	C
6.	Пункція, катетеризація периферичної артерії	A

Таблиця 17

Курс 09. Хірургічні захворювання голови та шиї	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар-інтерн повинен знати патогенез виникнення, клінічні прояви та принципи лікування хірургічних захворювань голови і шиї у дітей
Знання	Уміння
1. Щелепно-лицеві вади розвитку. 2. Розуміння і турбота про дітей з розщелиною губи та піднебіння. 3. Отоларингологічні розлади. 4. Слинні залози. 5. Ураження лімфатичних вузлів. 6. Ураження щитоподібної та прищитоподібних залоз. 7. Кісти шиї. 8. Кривошия.	1. Вміти проводити трахеостомію. 2. Вміти проводити догляд за трахеостоєю. 3. Вміти проводити зондове годування у дітей.

Таблиця 18

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Трахеостомія	С
2.	Заміна трахеостомічної трубки	С
3.	Хірургія кривошиї	В
4.	Хірургія бічної або середньої кістки шиї чи нориці	В
5.	Постановка, заміна шлуночково-очеревинного клапана	В
6.	Розкриття, дренування абсцесів клітковинних просторів шиї	В
7.	Хірургічні доступи в ділянці шиї	В

Таблиця 19

Курс 10. Торакальна хірургія	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар-інтерн повинен знати патогенез виникнення, клінічні прояви та принципи лікування вроджених вад розвитку та хірургічних захворювань грудної стінки та органів грудної порожнини
Знання	Уміння
1. Ураження грудної залози. 2. Вроджені деформації грудної клітки. 3. Вроджені діафрагмальні грижі.	1. Зібрати скарги, анамнез у пацієнтів з вадами респіраторної системи та їхніх батьків. 2. Визначати клінічні ознаки дихальної

4. Кісти легень та середостіння. 5. Ураження гортані, трахеї та верхніх дихальних шляхів. 6. Інфекційні ураження та хвороби легень, плеври та середостіння. 7. Езофагоскопія та діагностичні методики. 8. Розриви та перфорації стравоходу. 9. Вроджені вади стравоходу. 10. Післяопікові стриктури стравоходу. 11. Пластика стравоходу. 12. Порушення функції стравоходу. 13. Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба.	недостатності. 3. Призначити лабораторні та інструментальні обстеження у пацієнтів з ознаками дихальних розладів. 4. Оцінити результати оглядової рентгенографії у пацієнтів з вадами розвитку респіраторної системи. 5. Описати техніку виконання езофагографії, визначити показання до її застосування та оцінити її результати. 6. Оцінити результати комп'ютерної томографії у пацієнтів з вадами респіраторної системи, визначити показання до її застосування. 7. Описати техніку виконання трахеобронхоскопії та її особливості і значення у пацієнтів з вадами респіраторної системи. 8. Оцінити результати пренатальної ультразвукової діагностики при вадах респіраторної системи плоду.
---	--

Таблиця 20

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Торакотомія з будь-якої причини	В
2.	Висічення пухлини грудної клітки, середостіння	В
3.	Резекція легеневої тканини (секвестр, частка)	В
4.	Корекція деформації грудної клітки (лійкоподібна деформація грудної клітки, операція Nuss)	А
5.	Корекція деформації грудної клітки (кілеподібна деформація грудної клітки)	А
6.	Плевральна пункція	С
7.	Дренування плевральної порожнини за Бюлау	С
8.	Резекція трахеї	А
9.	Операція з приводу атрезії стравоходу (первинний езофаго-езофагоанастомоз)	А
10.	Антирефлюксна операція за Nissen	В
11.	Ендоскопічна кардіоміотомія	В
12.	Дилатація стравоходу	С

13.	Бужування стравоходу	С
14.	Видалення стороннього тіла стравоходу	С
15.	Видалення стороннього тіла дихальних шляхів	С
16.	Діагностична бронхоскопія	С

Таблиця 21

Курс 11. Абдомінальна хірургія	
Навчальна мета	Після закінчення курсу лікар повинен знати ембріологію вад розвитку черевної стінки та органів черевної порожнини, можливості їх пренатальної та постнатальної діагностики, патогенез розвитку, клінічні прояви, способи візуалізації та лікування вроджених вад та захворювань черевної стінки та органів черевної порожнини
Знання	Уміння
1. Патологія пупка та жовточної протоки. 2. Вроджені дефекти передньої черевної стінки. 3. Пахові грижі та гідроцеле. 4. Неопущення яєчка, перекрут сім'яного канатика, варикоцеле. 5. Гіпертрофічний пілоростеноз. 6. Пептична виразка та інші захворювання шлунку. 7. Баріатрична хірургія підліткового віку. 8. Дуоденальна атрезія та стеноз, кільцева підшлункова залоза. 9. Атрезія та стеноз тонкої кишки. 10. Меконіальний ілеус. 11. Дивертикул Меккеля. 12. Інвагінація. 13. Порушення повороту та фіксації кишечника. 14. Інші стани, що спричиняють обструктивну кишкову непрохідність. 15. Сидром короткої кишки. 16. Шлунково-кишкові кровотечі. 17. Подвоєння травного тракту. 18. Мезентеріальні та чепцеві кісти. 19. Асцит. 20. Поліпи (поліпоз) шлунково-	1. Збирати анамнез, включаючи дані про перебіг вагітності та пологів відносно конкретного хворого. 2. Проводити огляд хворої дитини, пальпацію, аускультацию. 3. Описувати об'єктивний статус та визначати клінічні та рентгенологічні симптоми вад розвитку, що супроводжуються кишковою непрохідністю. 4. Демонструвати техніку зондування шлунку та постановку зонда Блемора. 5. Інтерпретувати основні методи діагностики вроджених вад розвитку та захворювань органів черевної порожнини (рентгенологічні, ендоскопічні, лапароскопічні та лабораторні). 6. Обґрунтовувати та складати план обстеження та лікування хворого. 7. Види кишкових швів, способи накладання. 8. Способи ведення чистих хірургічних ран. 9. Визначати показання дооперативного лікування, особливості ведення післяопераційного періоду.

кишкового тракту. 21. Некротичний ентероколіт. 22. Хвороба Крона. 23. Виразковий коліт. 24. Первинний перитоніт. 25. Стоми тонкої та товстої кишки. 26. Атрезія, стеноз та інші обструктивні стани ободової кишки. 27. Апендицит. 28. Хвороба Гіршпрунга. 29. Кишковий дисгангліоз та інші порушення кишкової моторики. 30. Аноректальні вади розвитку. 31. Жовтяниця немовлят: біліарна атрезія. 32. Кіста загальної жовчної протоки. 33. Хвороби жовчного міхура та інфекційні ураження печінки. 34. Портальна гіпертензія. 35. Хірургічна патологія підшлункової залози. 36. Хірургічна патологія селезінки.	10. Надати невідкладну допомогу при евентрації кишечника (вродженій – гастрошизис чи післяопераційній). 11. Виявити шлунково-кишкову кровотечу у дітей різного віку, визначити імовірне джерело кровотечі в залежності від клінічної картини. 12. Встановити наявність шлунково-кишкової кровотечі за допомогою лабораторних тестів та підтвердити локалізацію кровотечі при проведенні інструментальних досліджень. 13. Вибрати адекватний підхід до лікування шлунково-кишкової кровотечі (консервативний або хірургічний) в залежності від варіанту. 14. Проводити передопераційну підготовку пацієнта з гострими захворюваннями черевної порожнини. 15. Продемонструвати техніку виконання пневмоіригографії при інвагінації у дітей. 16. Оперативні втручання при НКН у дітей. 17. Визначити основні методи лікування набутої паретичної динамічної непрохідності. 18. Вміти поставити назогастральний зонд при парезі кишечника. 19. Освоїти різні види клізм. 20. Проводити контрастне обстеження шлунково-кишкового тракту. 21. Проводити лапароцентез, лапаротомію.
---	---

Таблиця 22

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Будь-яка лапаротомія, в тому числі діагностична	С
2.	Будь-яка лапароскопія, в тому числі діагностична	С
3.	Гастростомія	В
4.	Резекція дивертикула Меккеля	В
5.	Операція при шлунково-кишковій непрохідності	В
6.	Сегментарна резекція кишки з анастомозом	В
7.	Висічення кісти / пухлини черевної порожнини	В
8.	Фундоплікація шлунка	В
9.	Міотомія при ахалазії стравоходу	В
10.	Видалення жовчного міхура	В
11.	Операції на жовчних шляхах	В
12.	Накладання і закриття кишкової стоми	В
13.	Операція з приводу кісти яєчника	В
14.	Апендектомія	С
15.	Вроджена непрохідність дванадцятипалої кишки	В
16.	Вроджена непрохідність тонкої або товстої кишки	В
17.	Вроджена атрезія заднього проходу, накладання колостоми	В
18.	Вроджена атрезія заднього проходу, бужування промежинної нориці	С
19.	Вроджена атрезія заднього проходу, анопроктопластика за Пена	В
20.	Гастрошизис або пуповинна грижа	В
21.	Операція ТЕРТ при хворобі Гіршпрунга	В
22.	Лапаротомія при синдромах з некрозом кишечника / некротичний ентероколіт, мальотація та ін.	С
23.	Пілороміотомія	С
24.	Накладання або закриття кишкової нориці	С
25.	Операція при кісті яєчника або пухлині черевної порожнини	В
26.	Операція pull-through при хворобі Гіршпрунга	В
27.	Лапароцентез	С
28.	Консервативна дезінвагінація	С
29.	Операції при інвагінації кишечника (в тому числі з резекцією кишечника)	В

Курс 12. Хірургічна патологія сечовидільної системи. Порушення статевого розвитку та аномалії статевої системи у дівчат	
Навчальна мета	Ознайомити студентів з діагностикою та лікуванням вад і захворювань сечовидільної системи
Знання	Уміння
1. Агенезія, дисплазія нирки, полікістозна хвороба. 2. Підковоподібна нирка та ектопія. 3. Обструкція сечовідно-мискового з'єднання. 4. Інфекційне ураження нирок, абсцес, міхурово-уретральний рефлюкс, сечокам'яна хвороба, тромбоз ниркової вени. 5. Подвоєння уретри та уретероцеле. 6. Порушення функції сечового міхура. 7. Реконструкція сечового міхура та вихідного отвору сечового міхура. 8. Нетримання та спроможність відведення сечі. 9. Мегауретер та синдром сливоподібного живота. 10. Екстрофія сечового міхура, клоакальна екстрофія. 11. Гіпоспадія. 12. Аномалії уретри, статевого члена, мошонки (калитки). 13. Порушення статевого розвитку. 14. Аномалії розвитку статевої системи у дівчаток	1. Розпізнати основні клінічні прояви порушень уродинаміки та акту сечовипускання. 2. Диференціювати порушення уродинаміки в залежності від рівня перешкоди. 3. Проводити контрастні методи дослідження (цистографія, урографія). 4. Інтерпретувати допоміжні методи дослідження (УЗД, екскреторна урографія, цистографія, сканування), лабораторні та біохімічні аналізи. 5. Ідентифікувати особливості перебігу окремих вад розвитку, які призводять до порушення уродинаміки. 6. Трактувати загальні принципи лікування захворювань, що супроводжуються порушенням уродинаміки та розладами акту сечовипускання. 7. Визначити показання до консервативного та оперативного лікування хворих із вадами розвитку сечостатевої системи. 8. Діагностика аномалій розвитку яєчка. 9. Лікувальна тактика при вадах розвитку яєчка. 10. Володіти принципами реабілітації дітей після оперативних втручань, вміти оцінювати прогноз життя, можливі порушення після усунення патології сечовидільної системи. 11. Проводити катетеризацію сечового міхура та демонструвати техніку епіцистостомії.

Таблиця 24

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Операція при перекруті гідатиди Морганьї	С
2.	Операція перекруту яєчка	В
3.	Операція пахової грижі у віці до 3 місяців	В
4.	Операція при гіпоспадії	В
5.	Операція при варикоцеле (Іванісевича)	В
6.	Хірургія фімозу (circumcisio)	С
7.	Повне або часткове видалення нирки, біопсія нирки	С
8.	Антирефлюксні операції в урології (хірургічне та ендоскопічне лікування)	В
9.	Позаміхурове відведення сечі (епіцистостомія)	С
10.	Аугментація сечового міхура	В
11.	Катетеризація сечового міхура	Д
12.	Операція видалення кісти сім'яного канатика	С
13.	Операції при сполучній водянці сім'яного канатика	С
14.	Хірургічна корекція меатостенозу	С
15.	Операції при ізольованій водянці сім'яного канатика	С

Таблиця 25

Курс 13. Ендоскопія та відеохірургія у дітей – поглиблений курс		
Навчальна мета	Поглибити навчання в області показань та виконання ендоскопічних операцій	
Знання		Уміння
1. Ознайомлення учасника з передовими торакокопічними і лапароскопічними методиками, а також інструменти, що використовуються для цих процедур. 2. Огляд показань до цих процедур, у тому числі хірургічного втручання новонародженого і немовлят. 3. Лікування ускладнень ендоскопічних процедур. 4. Практичні вправи на тренажерах, у тому числі з техніки накладення ендоскопічних швів. 5. Передача або спостереження за відеоопераційними процедурами.		1. Демонструвати навички використання ендоскопічних інструментів на тренажерах. 2. Демонструвати основні етапи певних ендоскопічних операцій на тренажерах. 3. Встановлення троакарів. 4. Фіксація троакарів. 5. Практичні вправи на тренажерах, у тому числі з техніки накладення ендоскопічних швів.

Таблиця 26

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Накладання троакара в ділянці пупка	С
2.	Введення додаткових маніпуляторів	С
3.	Операція PIRS	С
4.	Дисекція тканин	D
5.	Екстракорпоральний шов	С
6.	Інтракорпоральний шов	С
7.	Формування петлі Редера	С
8.	Накладання пневмоперитонеума	С
9.	Інсуфляція, іригація та аспірація	С
10.	Лапароскопічна асистенція	D
11.	Монополярна коагуляція тканин	С
12.	Біполярна коагуляція тканин	С
13.	Видалення портів	С
14.	Закриття ран після ендоскопічних операцій	С

Таблиця 27

Курс 14. Вади розвитку опорно-рухового апарату. Хірургія хребта		
Навчальна мета	Надати лікарям-інтернам поглиблені знання в галузі вад розвитку опорно-рухового апарату та хірургії хребта у дітей	
Знання		Уміння
1. Вроджений вивих стегна. 2. Вроджена клишоногість. 3. Вроджена м'язова кривошия. 4. Вроджені вади верхньої кінцівки. 5. Вроджені та набуті деформації хребта. 6. Диспластичні захворювання кісток		1. Вміти проводити етапне гіпсування при клишоногості. 2. Вміти проводити фіксацію у стременах Павлика. 3. Вміти надати інформацію пацієнтам та батькам використання, контроль ефективності корсета Шено. 4. УЗД кульшових суглобів у немовлят. 5. Вміти провести клінічне обстеження дитини з найбільш поширеними вадами розвитку опорно-рухового апарату: кривошії, косорукоості, вивиху стегна, клишоногості, синдактилії, полідактилії, ектродактилії, амніотичних перетяжок, недорозвитком та псевдоартрозом кісток гомілки. 6. Скласти план обстеження та

	аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому перебігу найбільш поширених вад розвитку опорно-рухового апарату у дітей: кривошії, косорукості, вивиху стегна, клишоногості, синдактилії, полідактилії, ектродактилії, амніотичних перетяжках, недорозвитку та псевдоартрози кісток гомілки. 7. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики найбільш поширених вад розвитку опорно-рухового апарату у дітей: кривошії, косорукості, вивиху стегна, клишоногості, синдактилії, полідактилії, ектродактилії, амніотичних перетяжках, недорозвитку та псевдоартрозу кісток гомілки. 8. Проаналізувати клініко-анамнестичні дані та результати додаткових методів обстеження з метою постановки клінічного діагнозу згідно класифікації та обґрунтувати його. 9. Вміти визначити кут деформації хребта за рентгенограмою. 10. Вміти розробити програму відновлюваного фізіо-функціонального відновного лікування при деформаціях хребта.
--	---

Таблиця 28

Практичні навички/компетентності		
№ з/п	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння
1.	Етапне гіпсування за Понсеті при вродженій клишоногості	С
2.	Відкрите вправлення вивиху стегна	С
3.	Відкрите вправлення вивиху стегна з пластиною вертлюгової западини, реконструкцією проксимального відділу стегна	В
4.	Операція на м'яких тканинах при клишоногості	В
5.	Хірургічне лікування м'язової кривошії	В
6.	Корекція лійкокоподібної деформації грудної клітки за Nuss з лапароскопічною асистенцією	В
7.	Корекція кілеподібної деформації грудної клітки	В
8.	Транспедикулярна імплантація гвинтів	В
9.	Імплантація фіксаторів для здійснення керованого росту довгих кінцівок	С
10.	Наладання апаратів зовнішньої фіксації для видовження кінцівок та усунення кутової деформації	С
11.	Операції при синдактилії	В

V. ДОДАТКОВІ ПРОГРАМИ

№ з/п	Назва програми	Обсяг програми (кількість годин)
1.	Військово-медична підготовка	12
2.	Медицина невідкладних станів	14
3.	Спеціальний курс у відділенні невідкладної допомоги лікарні (ВНД) або у приймальному відділенні (ПВ)	40
4.	Спеціальний курс з неонатології	16
5.	Ведення поширених психічних розладів на первинному рівні медичної допомоги із використанням керівництва mhGAP	6

VI. ПЕРЕЛІК МАНІПУЛЯЦІЙ, ЯКІ ПОВИНЕН ПРОВЕСТИ ЛІКАР-ІНТЕРН

№ з/п	Назва маніпуляції	Рівень оволодіння
1.	Пункція вени, вимірювання венозного тиску, венесекція	В
2.	Первинна хірургічна обробка рани	С
3.	Трахеотомія та трахеостомія	В
4.	Пункція плевральної порожнини та її дренування	В
5.	Пункція порожнини перикарду і серця	В
6.	Введення шлункового зонду та зонду Блекмора	С
7.	Пункція черевної порожнини та лапароцентез	С
8.	Екстрені лапаротомії	С
9.	Операції при гострому апендициті, гострому холециститі, проривній виразці шлунка і дванадцятипалої кишки, защемленій грижі, гострій кишкової непрохідності, травматичному розриві селезінки, кишок та інших органів	В
10.	Накладання гастростоми і колостоми	С
11.	Дослідження прямої кишки: пальцеве, дзеркалом, аноскопом	С
12.	Перев'язування гемороїдальних вузлів	С
13.	Консервативне та оперативне лікування хворих з внутрішньою кровотечею	С
14.	Розкриття та дренування абсцесів, флегмон, парапроктитів, панариціїв, карбункулів і фурункулів	С
15.	Фістулографія	С
16.	Лікування опікових ран та ран при відмороженні	В
17.	Видалення сторонніх тіл із м'яких тканин	С
18.	Видалення доброякісних пухлин м'яких тканин, що розташовані поверхнево	С
19.	Припинення кровотечі при травмі магістральних судин	С
20.	Паранефральна, вагосимпатична, провідникова та інші новокаїнові анестезії	В
21.	Катетеризація, надлобкова пункція сечового міхура та епіцистомія	В
22.	Знеболювання, тимчасова та постійна іммобілізація при переломах різної локалізації, вправлення вивихів	В
23.	Проведення планових операцій при грижах, апендициті та холециститі	В

VII. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ПРОГРАМА. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА. ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ

1. Положення про інтернатуру та вторинну лікарську (провізорську) спеціалізацію від 22 червня 2021 року № 1254.
2. Європейські стандарти післядипломної підготовки медичних фахівців.
3. Офіційний веб-портал Верховної Ради України (<http://www.rada.gov.ua>).
4. Веб-портал Урядовий портал (<http://www.kmu.gov.ua/>).
5. Офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України (<http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>).
6. Сайт Комітету Верховної Ради України з питань охорони здоров'я (<http://komzdrav.rada.gov.ua>).
7. Сайт Національна академія медичних наук України (<http://www.amnu.gov.ua/index.php>); сайт AskReform (<http://askreform.com>).

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Амбулаторно-поліклінічна хірургія дитячого віку: навчально-методичний посібник. Видання друге, доповнене та перероблене / За заг. ред. проф. В.А. Дігтяра, проф. В.І. Сушка. – Дніпро: Герда, 2018. – 248 с.
2. Кривченя Д.Ю. Хірургічні захворювання у дітей / Кривченя Д.Ю., Лисак С.В., Плотніков О.М. – Вінниця: Нова книга, 2008. – 256 с.
3. Кривченя Д.Ю., Руденко Є.О. Вади розвитку дихальної системи. Атлас: навчальний посібник. – Медицина, 2017.
4. Дитяча хірургія: навчально-методичний посібник // За ред. В.А. Дігтяра. – Кропивницький: Імекс-ЛТД, 2021. – 338 с.
5. Основи діагностики, лікування та реабілітації вад розвитку опорно-рухового апарату в дітей: навчально-методичний посібник / За ред. А.Ф. Левицького, І.М. Бензар. – Тернопіль: ТНМУ, 2019. – 220 с.
6. Переяслов А.А. Мальотація кішківника у дітей: від ембріогенезу до наслідків / Переяслов А.А., Рибальченко В.Ф., Лосєв О.О. – К.: ПП «ІНПОЛ ЛТМ», 2019. – 226 с.
7. Погорілий В.В. Дитяча хірургія. Част.1 / під заг. ред. В.В. Погорілого, О.Г. Якименко, В.С. Коноплицького, В.А. Навроцького. – Вінниця: ПП «ТД Едельвейс і К», 2016. – 352 с.
8. Погорілий В.В. Дитяча хірургія: метод. реком., част.2 / В.В. Погорілий, Н.Г. Пшук, О.Г. Якименко, В.А. Навроцький. – Вінниця : ПП «ТД Едельвейс і К», 2016. – 351 с.

9. Політравма у дітей: навч.-метод. посіб. / І.М. Бензар, В.Є. Бліхар, Б.М. Боднар, за ред. А.Ф. Левицького. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2014. – 200 с.
10. Русак П.С. Вади розвитку черевної стінки у дітей / П.С. Русак, В.С. Коноплицький, О.Д. Фофанов. – Житомир: «Полісся», 2020. – 148 с.
11. Хімічні опіки стравоходу у дітей та їх наслідки / А.В. Макаров, О.А. Данилов, П.П. Сокур [та ін.]. — К.: Вища школа, 2002. — 107 с.
12. Хірургія дитячого віку / За ред. проф. В.І. Сушка. – К.: Медицина, 2008. – 507 с.
13. Дитяча хірургія: навч. посібник / О.О. Лосєв, М.Г. Мельниченко, І.Р. Діланян, Д.О. Самофалов; за ред. д-ра мед. наук проф. О.О. Лосєва. — Одеса: ОНМедУ, 2011. – 224 с.
14. Сілкіна Ю.В. Медична ембріологія з основами тератології / Сілкіна Ю.В., Веропотвелян М.П., Данкович Н.О. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 208 с.
15. Caring for Surgical Patients (Study Guide for Students of Higher Educational Medical Institutions) // Edited by Professor V.A. Dihtyar – Warsaw: RS Global Sp. z O.O., 2020. – 96 p.
16. Holschneider A.M. Hirschprung's disease and allied disorders / A.M. Holschneider, P. Puri. - Springer, Berlin. 2008. – 414 p.
17. Hutson J.M., Spencer W. Beasley The Surgical Examination of Children, 2nd edition // Springer, Berlin, Heidelberg. 2013, 310 p.
18. Jeffre J.F., Lanzkowsky L.Ph. Lanzkowsky's manual of pediatric hematology and oncology, 6th ed., Elsevier. 2016, 788 p.
19. Jeffrey R.W., Kay H. M. Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease, 5th edition // Elsevier. 2015, 2016 p.
20. Lima M. Pediatric Digestive Surgery. – Springer, 2017. – 444 p.
21. Mattei P. Fundamentals of Pediatric surgery / Springer, New York, 2017. – 935 p.
22. Pediatric surgery – 7th edition / editor in chief A.G Coran ; associate editors, N.S. Adzick, A.A. Caldamone, T.M. Crummel et al.. – Philadelphia, 2013. – P. 1231–1235, 1255–1264.
23. Pediatric Surgery [7th Edition] George W. Holcomb III, Ashcraft's. – Saunders, 2020. – 1316 p.
24. Pediatric Surgery Emmanuel / A. Ameh Stephen W. Bickler Kokila Lakhoo Benedict C. Nwomeh Dan Poenaru. – Springer, Cham, 2020. – 398 p.
25. Puri P. Pediatric Surgery General Principles and Newborn Surgery / Prem Puri, ed. Springer, 2020.
26. Pediatric surgery: in Greenfields Surgery Scientific Principles&Practice, 6th edition, 2017.
27. Pediatric Surgery: textbook / V.A. Dihtiar, V.I. Sushko, D.Yu. Kryvchenia et al.; edited by V.A. Dihtiar, V.I. Sushko, D.Yu. Kryvchenia. – Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2019. – 368 p.

28. Pena A. Surgical treatment of colorectal problems in children / A. Pena, A. Bischoff. – Springer, New York, 2015. – 497 p.
29. Pols H.A.P. Anorectal malformations / H.A.P. Pols. – Desiree van den Hondel, 2015. – 213 p.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://www.nuozu.edu.ua/zagruzka3/5.pdf>
2. <https://doi.org/10.32782/umv-2023.2.1>
3. <https://www.vnmu.edu.ua/index.php?model=department&view=download&id=16210>
4. <https://surgery-pdc.pdmu.edu.ua/resources/metodichni-materiali-dlya-likariv-interniv-za-fahom-dityacha-hirurgiya>
5. Cummins C.B., Bowen-Jallow K.A., Sifrance Tran, Radhakrishnan R.S. (2021) Education of pediatric surgery residents over time: Examining 15 years of case logs. J Pediatr Surg, 56(1): 85–98.
6. Doi: 10.1016/j.jpedsurg.2020.09.038.
7. Evans C., van Woerden H.C. (2011) The effect of surgical training and hospital characteristics on patient outcomes after pediatric surgery: a systematic review. J of Ped Surg, 46 (111): 2119–2127.
8. DOI: 10.1016/j.jpedsurg. 2011.06.033.
9. Frenk J., Chen I., Bhutta Z.A. et al (2010) Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet, 376:1923–1958.
10. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5.
11. Sachdeva A.K. (2007) The changing paradigm of residency education in surgery: a perspective from the American College of Surgeons. Am Surg, 73(2): 120 – 9.
12. DOI: org/10.1177/000313480707300206.
13. Završnik J., Stiris T., Schrier L., et al. (2018) Basic training requirements for health care professionals who care for children. Eur J Pediatr, 177(9): 1413–1417.
14. DOI: 10.1007/s00431-018-3150-x.