

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Кафедра хірургії № 2

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної
програми «Педіатрія»

Тетяна КРЮЧКО

«31» 08 2022 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради медичного
факультету № 1

Микола РЯБУШКО

Протокол від 31.08 2022 р. № 1

СИЛАБУС

Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія

(назва навчальної дисципліни)

Обов'язкова навчальна дисципліна

(навчальна дисципліна обов'язкова/ вибіркова)

рівень вищої освіти
галузь знань
Спеціальність
кваліфікація освітня
кваліфікація професійна
освітньо-професійна програма
форма навчання
курс(и) та семестр(и) вивчення
навчальної дисципліни

другий (магістерський) рівень вищої освіти
22 «Охорона здоров'я»
228 «Педіатрія»
магістр педіатрії
Лікар
«Педіатрія»
Денна

V курс, 9-10 семестр

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри

хірургії № 2

Зав. кафедри Володимир ШЕЙКО

Протокол від 30 серпня 2022 р. № 1

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по-батькові викладача (викладачів), науковий ступінь, учене звання	Шейко Володимир Дмитрович, д.мед.н., професор Ксьонз Ігор Володимирович д.мед.н., професор Должковий Сергій Вікторович, к.мед.н. Гриценко Євген Миколайович к.мед.н, доцент Тончев Михайло Дмитрович, к.мед.н. Черкун Олексій Юрійович, к.мед.н.
Профайл науково-педагогічних працівників.	https://surgery-two.pdmu.edu.ua/team
Контактні телефони	066-0078598, 093-2963908
E-mail:	surgery2@pdmu.edu.ua
Сторінка кафедри на сайті ПДМУ	https://surgery-two.pdmu.edu.ua

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кількість кредитів / годин – **6,0 / 180**, із них:

Лекції (год.) – **20**

Семінарські заняття (год.) – **0**

Практичні заняття (год.) – **84**

Самостійна робота (год.) – **76**

Вид контролю – екзамен.

Політика навчальної дисципліни

При організації освітнього процесу в ПДМУ викладачі і здобувачі вищої освіти діють відповідно до наступних нормативних документів (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/departmen-npr/normativni-dokumenti>):

«Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті»;

«Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та співробітників Полтавського державного медичного університету»

«Правила внутрішнього розпорядку для здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету»;

«Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті»;

«Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у Полтавському державному медичному університеті»;

«Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті»;

«Положення про порядок формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачами освіти Полтавського державного медичного університету»;

«Положення про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці в Полтавському державному медичному університеті»;

«Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти»;

«Положення про рейтинг здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету»;

«Положення про матеріальне заохочування за успіхи у навчанні здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету».

Проведення освітнього процесу за дисципліною «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» в особливих умовах (воєнний стан, карантин під час пандемії і т.п.) відбувається за допомогою технологій дистанційного навчання (Zoom, Google Meet та інших застосунків).

Політика навчальної дисципліни визначається системою вимог викладача до здобувача вищої освіти при вивченні дисципліни та ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти з дисципліни передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної або наукової діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності згідно нормативних документів.

Здобувачі освіти, вивчаючи дисципліну «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія», зобов'язані:

- виконувати графік навчального процесу і не допускати невиконання навчального плану та індивідуального навчального плану без поважних на те причин, приходити на заняття своєчасно, відповідно до розкладу занять;
- виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями;
- дотримуватися вимог до зовнішнього вигляду (дрес-коду) осіб;
- підтримувати порядок в навчальних кімнатах, дбайливо та охайно відноситись до майна кафедри;
- не виносити без дозволу науково-педагогічних працівників речі та різне обладнання з навчальних кімнат та кафедри;
- дотримання морально-етичних принципів перебування на території клінічних баз.

Здобувачам освіти, вивчаючи дисципліну «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія», забороняється:

- протягом заняття виходити з аудиторії без дозволу викладача;
- користуватись під час занять мобільним телефоном і іншими засобами зв'язку та отримання інформації без дозволу викладача;
- займатись сторонньою діяльністю, відволікати інших здобувачів вищої освіти та заважати викладачу;
- вчиняти протиправні та аморальні дії, що можуть створити небезпечні умови для здоров'я та/або життя оточуючих, які принижують людську гідність, вживати ненормативну лексику.

Детально з вищевказаними положеннями можна ознайомитись за посиланням:

<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/departement-npr/normativni-dokumenty>

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» складається з трьох змістовних модулів: 1) «Торакальна, серцево-судинна, ендокринна хірургія»; 2) «Дитяча хірургія»; 3) «Нейрохірургія».

Опанування дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» є важливим для майбутньої професійної лікарської діяльності, оскільки дозволяє визначати етіологічні та патогенетичні фактори хірургічних захворювань дитячого віку (невідкладна хірургічна патологія дитячого віку, пухлини у дітей), класифікувати та аналізувати типову клінічну картину, складати план обстеження та аналізувати дані додаткових обстежень при типовому перебігу захворювань, демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики захворювань, ставити діагноз і надавати екстрену допомогу при основних не-

відкладних станах, проводити диференціальну діагностику та ставити попередній діагноз при типовому перебігу хвороби, здійснювати оцінку прогнозу захворювання, демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

Пререквізити. Вивчення дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» базується на знаннях, отриманих при вивченні дисциплін «Медична біологія», «Анатомія людини з особливостями дитячого віку», «Гістологія, цитологія та ембріологія з особливостями дитячого віку», «Біологічна та біоорганічна хімія», «Фізіологія з особливостями дитячого віку», «Мікробіологія, вірусологія та імунологія», «Патофізіологія з особливостями дитячого віку», «Патоморфологія з особливостями дитячого віку», «Фармакологія», «Загальна хірургія», «Пропедевтика педіатрії».

Постреквізити. «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія», як навчальна дисципліна, закладає основи вивчення здобувачем вищої освіти дисциплін: «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія», «Підготовка офіцерів запасу галузь знань «Охорона здоров'я». Спеціальність «Педіатрія», «Сучасні підходи до лікування в абдомінальній хірургії», «Ендоскопічні технології в хірургії», «Медицина надзвичайних ситуацій та екстрена медична допомога при масових ураженнях» Ці взаємодії формують уміння застосовувати знання, уміння та навички в процесі професійної діяльності лікаря.

Мета та завдання навчальної дисципліни:

- метою вивчення дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» є: оволодіння систематизованими знаннями з питань етіології, патогенезу, типових та атипичних клінічних проявів хірургічних захворювань, принципами формування клінічного діагнозу, методами діагностичного пошуку, основами диференціальної діагностики та визначення подальшої тактики консервативного та хірургічного лікування, принципами виконання хірургічних доступів та об'єму хірургічних втручань при різноманітній патології, навичками догляду за хірургічними пацієнтами, їхньої реабілітації в післяопераційному періоді.

- основними завданнями вивчення дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» є: формування професійних навичок та вмінь щодо діагностики й надання медичної допомоги при хірургічних захворюваннях; курація пацієнтів з хірургічною патологією; оцінка показників функціонального стану органів і систем організму людини; визначення тактики лікування пацієнтів; опанування базовими хірургічними маніпуляціями принципами хірургічних втручань; розв'язування клінічних ситуаційних задач і тестів.

Компетентності та результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я за спеціальністю 228 «Педіатрія» в умовах неповної або обмеженої інформації з урахуванням можливостей інноваційної медицини в мультидисциплінарному контексті соціальної та етичної відповідальності.

Загальні:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
7. Здатність працювати в команді.
8. Навички міжособистісної взаємодії.

9. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
10. Здатність спілкуватись іноземною мовою. Здатність використовувати міжнародні греко-латинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й писемному мовленні.
11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
15. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні:

1. Навички опитування та клінічного обстеження дітей різних вікових груп.
2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних, інструментальних досліджень та оцінки їх результатів з урахуванням вікових нормативних показників.
3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
4. Здатність до визначення необхідного режиму навчання, праці, відпочинку здорових дітей та при лікуванні захворювань.
5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
7. Здатність до діагностування невідкладних станів в дорослій та дитячій популяції.
8. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги дорослим та дітям.
9. Навички надання екстреної медичної допомоги.
10. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
11. Навички виконання медичних маніпуляцій.
12. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
13. Здатність до проведення експертизи працездатності.
14. Здатність до ведення медичної документації.
15. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
16. Здатність створювати й впроваджувати науково-дослідні проекти в системі охорони здоров'я.
17. Наслідування принципів дотримання фахової та академічної доброчесності з усвідомленням відповідальності за достовірність представлених наукових результатів.

Програмні результати навчання:

1. Володіти фундаментальними знаннями з базових та клінічних біомедичних наук у сфері професійної діяльності. Вміти здійснювати фахову діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань для здійснення безперервного професійного розвитку.
2. Вміти отримувати й використовувати спеціалізовані концептуальні знання для майбутніх наукових здобутків у сфері охорони здоров'я, при проведенні досліджень, критичному осмисленні проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.
3. Знати будову, особливості функціонування окремих органів і систем у дорослих та дітей різного віку в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря.
4. Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез життя і захворювання, спадковий анамнез в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу або вдома у хворого, в тому числі з урахуванням вікових особливостей хворого.
5. Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні). Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань, використовуючи знання про

дитину, її органи й системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень відповідно віку.

6. Виділяти та фіксувати провідний клінічний симптом або синдром; встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання з подальшим визначенням характеру (консервативне, оперативне) та принципів лікування хворих при захворюваннях.

7. Визначати необхідний режим навчання, праці та відпочинку, а також харчування у здорового контингенту населення і при лікуванні хворих на захворювання в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах.

8. Проводити оцінку загального стану новонародженої дитини відповідно до існуючих діагностично-лікувальних алгоритмів та діючих рекомендацій, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, з наступним моніторингом розвитку дитини та наданням рекомендацій з вигодовування та особливостей харчування залежно від віку, організацією проведення профілактичних щеплень за календарем.

9. Виділяти невідкладний стан потерпілого/постраждалого шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану дитини за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, в закладі охорони здоров'я), у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації, у польових умовах, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про дитину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

10. Визначати тактику та вміння надавати екстрену медичну допомогу на підставі провідного клінічного синдрому (тяжкості стану) та діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.

11. Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про будову його органів та систем, анатомо-фізіологічні та вікові особливості, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

12. Знаходити необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерел, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію в професійній діяльності. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.

13. Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг.

14. Готувати річний звіт про особисту виробничу діяльність, використовуючи офіційні облікові документи, за узагальненою формою в електронній та паперовій формах; вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення (історію розвитку дитини, контрольну карту диспансерного спостереження, карту амбулаторного/стаціонарного хворого, історію хвороби, індивідуальну карту ведення вагітної, обмінну карту, історію пологів, санаторно-курортну карту, листок непрацездатності, документацію для МСЕК тощо), використовуючи стандартну технологію, на підставі нормативних документів.

15. Проводити скринінг щодо виявлення найважливіших неінфекційних захворювань; оцінювати в динаміці та при співставленні з середньо статичними даними показники захворюваності, в тому числі хронічними неінфекційними захворюваннями, інвалідності, смертності, інтегральні показники здоров'я.

16. Зрозуміло представляти власні знання, висновки та аргументи з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

17. Досліджувати обсяги та результативність діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я в динаміці та при співставленні їх з середньо статичними і кращими в сфері діяльності. Проводити відбір та використовувати уніфіковані клінічні протоколи щодо надання медичної допомоги, що розроблені на засадах доказової медицини. Приймати участь у розробці локальних протоколів надання медичної допомоги.

18. Організовувати роботу медичного персоналу в команді, підрозділі, закладі. Взаємодіяти з колегами у своєму закладі та в інших закладах охорони здоров'я, підлеглими та керівниками; організовувати взаємодію з організаціями та установами поза сектором охорони здоров'я; формувати раціональні медичні маршрути пацієнтів.
19. Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю. Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.
20. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загально-освітній культурний рівень.
21. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
22. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклуються) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

Результати навчання для дисципліни:

по завершенню вивчення дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія» здобувачі вищої освіти повинні

знати:

1. Будову, особливості функціонування окремих органів і систем та організму дитини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань;
2. Етіологію, патогенез та класифікацію хірургічних захворювань у дітей;
3. Провідні клінічні симптоми або синдроми, що супроводжують хірургічну патологію у дітей;
4. Клінічну картину найбільш поширеної невідкладної хірургічної патології дитячого віку;
5. Тактику надання екстреної медичної допомоги при розвитку невідкладних станів у дітей;
6. Методи діагностики, алгоритм консервативного та хірургічного лікування хірургічних захворювань;
7. Диференційну діагностику захворювань органів грудної та черевної порожнини, сечостатевої, нервової, ендокринної, серцево-судинної систем;
8. Фактори ризику виникнення ускладнень при захворюваннях вищезначених систем органів;

вміти:

1. Використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря-педіатра.
2. Збирати дані про скарги педіатричного пацієнта, анамнез життя і захворювання, спадковий анамнез, використовуючи знання про вікові особливості періодів дитячого віку.
3. Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні). Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань.
4. Оцінювати інформацію щодо діагнозу, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
5. Виділяти та фіксувати провідний клінічний симптом або синдром, встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання.
6. Визначати необхідне відповідне до віку харчування здорових дітей.
7. Визначати характер (консервативне, оперативне) та принципи лікування хворих.
8. Виділяти невідкладний стан потерпілого/постраждалого шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану дитини за будь-яких обставин в умовах надзвичайної ситуації, у польових умовах, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу.
9. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги на підставі провідного клінічного синдрому (тяжкості стану) та діагнозу невідкладного стану.

10. Надавати екстрену медичну допомогу на підставі головного клінічного синдрому (тяжкості стану) та діагнозу невідкладного стану.
11. Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувальної установи, вдома на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про дитину, її органи та системи, анатомо-фізіологічні та вікові особливості.
12. Здійснювати формування груп диспансерного нагляду, організовувати лікувально-оздоровчі заходи.
13. Визначати тактику обстеження та вторинної профілактики хворих, що підлягають диспансерному нагляду.
14. Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів.
15. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення (історію розвитку дитини, карту амбулаторного/стаціонарного хворого, історію хвороби).
16. Здійснювати аналіз захворюваності дитячого населення, виявляючи групи ризику, території ризику, час ризику, фактори ризику.
17. Організовувати роботу медичного персоналу в команді, підрозділі, закладі.
18. Взаємодіяти з колегами у своєму закладі та в інших закладах охорони здоров'я, підлеглими та керівниками.
19. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загально-освітній культурний рівень.
20. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
21. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується).

Тематичний план лекцій за модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1. Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія	
	Змістовний модуль 1. Торакальна, серцево-судинна, ендокринна хірургія.	
1.	Травми грудної клітки. Ушкодження органів грудної порожнини. Анатомо-фізіологічні відомості про легені і плевру. Класифікація ушкоджень легень і плеври. Методи дослідження хворих з ушкодженнями легень і плеври. Переломи ребер. Пневмоторакс, гемоторакс, клініка, діагностика, лікування. Невідкладна допомога постраждалим з травмами грудної клітки.	2
2.	Захворювання межистіння. Ахалазія кардії. Діафрагмальні грижі. Медіастиніт. Анатомічна будова середостіння. Інструментальні методи обстеження середостіння. Хірургічні доступи до органів середостіння. Медіастиніти: етіологія і патогенез, клініка, тактика та способи лікування. Класифікація гриж діафрагми, інструментальні методи діагностики, тактика та способи лікування. Лапароскопічні хірургічні втручання при лікуванні гриж діафрагми. Ахалазія кардії: етіологія, патогенез, діагностика, тактика та способи лікування.	2
3.	Захворювання та ушкодження магістральних артерій. Хірургічна анатомія артерій. Методи діагностики захворювань артерій. Етіологія та патогенез облітеруючих захворювань, клініка, консервативне та хірургічне лікування. Профілактика гострої артеріальної непрохідності. Синдром Лериша. Хвороба Рейно. Види ушкоджень магістральних артерій. Тимчасова зупинка кровотечі. Способи хірургічного лікування.	2
	Змістовний модуль 2. Дитяча хірургія	
4.	Запальні захворювання органів черевної порожнини у дітей. Сучасні погляди на етіологію та патогенез гострого апендициту. Особливості будови черевної порожнини та апендиксу, що визначають клінічний перебіг апендициту у дітей. Особливості гострого апендициту у дітей раннього віку (до 3-х років). Осо-	2

	близькості обстеження дітей раннього віку з підозрою на гострий апендицит. Диференціальна діагностика гострого апендициту. Допоміжні методи обстеження дітей з підозрою на гострий апендицит, їх інформативність та діагностична цінність. Ускладнені форми гострого апендициту: апендикулярний інфільтрат, абсцес, розповсюджений перитоніт. Первинний перитоніт. Перитоніт новонароджених.	
5.	Набута кишкова непрохідність у дітей Класифікація кишкової непрохідності у дітей. Основні причини спастичної та паралітичної кишкової непрохідності. Класифікація, патогенез, профілактика післяопераційної злукової кишкової непрохідності. Принципи лікування злукової кишкової непрохідності. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика ідіопатичної інвагінації у дітей. Диференційна діагностика з інфекційними хворобами. Показання до консервативного та хірургічного лікування, профілактика ускладнень	2
6	Травматичні ушкодження у дітей Травматична хвороба; травматичний шок. Синдром взаємного обтяження, види травматичних ушкоджень. Травма грудної клітки та органів грудної порожнини. Класифікація. Клініка. Ускладнення. Методи дослідження, діагностика, диференційна діагностика. Хірургічна тактика. Принципи хірургічного лікування. Методи оперативних втручань. Травма порожнистих органів черевної порожнини: механізм травми, клінічні прояви, діагностичний алгоритм, невідкладна допомога. Принципи хірургічного лікування. Травма паренхіматозних органів черевної порожнини: травма печінки, селезінки. Ознаки внутрішньочеревної кровотечі. Показання до консервативного і операційного лікування. Травматичні ушкодження нирок, сечівників, сечового міхура, уретри. Епідеміологія та механізм травми. Клінічні прояви. Діагностичний алгоритм. Невідкладна допомога.	2
7.	Гнійно-септична патологія у дітей. Гостра деструктивна пневмонія, внутрішньо-легеневі форми. Гостра деструктивна пневмонія (легенево-плевральна форма): піоторакс, піопневмоторакс, пневмоторакс. Класифікація, етіопатогенез, діагностика, консервативне, інструментальні і хірургічне лікування. Гострий гематогенний остеомієліт. Метаепіфізарний остеомієліт новонароджених. Етіопатогенез, класифікація, клініка, особливості діагностики, принципи лікування, особливості хірургічних втручань у дітей різних вікових груп, профілактика ускладнень.	2
8.	Новоутворення у дітей. Доброякісні та злоякісні пухлини дитячого віку, ембріональні пухлини (тератома, тератобластома), нефробластома, нейробластома, лейо-, рабдоміосаркома, пухлини кісток, судинні пухлини та мальформації.	2
	Змістовий модуль 3. Нейрохірургія.	
9.	Черепно-мозкові травми (ЧМТ). Травматичні ураження хребта і спинного мозку. Класифікація ЧМТ. Епідеміологія. Відкрита, закрита, проникаюча та непроникаюча ЧМТ. Патогенез, клінічна картина стусу головного мозку, забою головного мозку (за ступенями), стиснення, дифузне аксональне ураження головного мозку, дислокаційний синдром. Клінічна картина гематом (епідуральна, субдуральна, внутрішньомозкова). Діагностика. Лікування ушкоджень черепа і головного мозку на різних етапах невідкладної допомоги. Покази до хірургічного лікування ЧМТ, його принципи. Вогнепальні поранення. Класифікація. Клініка. Невідкладна допомога. Методи видалення сторонніх тіл із мозкової речовини і черепної коробки. Ускладнення, їх лікування і профілактика. Поєднана та комбінована ЧМТ. Класифікація, клініка. Особливості невідкладної допомоги і лікування хворих з поєднаною і комбінованою ЧМТ. Ранні та пізні ускладнення відкритої ЧМТ, методи їх профілактики і лікування. Реабілітація хворих. Класифікація. Епідеміологія. Принципи надання невідкладної допомоги на догоспітальному етапі. Особливості транспортування хворих. Клініка, діагностика і лікування. Показання до хірургічного лікування, його принципи. Ранні та пізні ускладнення. Реабілітація і реадптація хворих, які перенесли травму хребта і спинного мозку.	2
10.	Хірургічне лікування гострого інсульту. Гострий геморагічний інсульт: визначення, класифікація, етіопатогенез. Клініка гострого геморагічного інсульту. Методи діагностики патології судин головного мозку. Клініка, діагностика і лікування аневризм, артеріовенозних мальформацій,	2

	каротидно-кавернозних співусть в гострому та віддаленому періодах. Невідкладна допомога хворим з гострими геморагічними інсультами. Сучасні методи хірургічного лікування хворих з гострими геморагічними інсультами. Відновне лікування в післяопераційному періоді. Гострий ішемічний інсульт: визначення, класифікація, етіопатогенез. Клініка, діагностика і лікування стенозів, тромбозів та тромбемболії судин головного мозку. Невідкладна допомога хворим з гострими ішемічними інсультами. Сучасні методи хірургічного лікування ішемічних уражень головного мозку. Відновне лікування в післяопераційному періоді. Профілактика судинних захворювань головного мозку. Реабілітація та реадaptaція хворих з патологією судин головного мозку.	
	Разом:	20

Тематичний план практичних занять за модулем і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті.

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1. Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія	
	Змістовний модуль 1. Торакальна, серцево-судинна, ендокринна хірургія.	
1.	Травми грудної клітки. Пневмо- та гемоторакси. Тампонада серця. Ушкодження каркасної функції. Гостра дихальна недостатність. Гнійні захворювання легень. Абсцес, гангрена, бронхоектатична хвороба. Клініка, діагностика, лікування. * Анатомо - фізіологічні відомості про легені і плевру. Класифікація ушкоджень органів грудної клітки. Методи дослідження при ушкодженні ОГК. Переломи ребер, флотуючі переломи ребер. Пневмоторакс, гемоторакс, клініка, діагностика, лікування. Невідкладна допомога постраждалим з травмами грудної клітки. Хірургічна анатомія легень. Гострий та хронічний абсцес легень. Кісти легень. Бронхоектатична хвороба. Гангрена легень. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика, консервативне та хірургічне лікування.	4
2.	Гостра і хронічна емпієма плеври, піопневмоторакс. Клініка, діагностика, лікування. Сучасні методи діагностики, хірургічного лікування захворювань серця. * Хірургічна анатомія плеври та плевральної порожнини. Гостра та хронічна емпієма плеври, етіологія, патогенез. Клінічні прояви обмеженої та тотальної емпієми плеври, піопневмоторакса. Додаткові методи обстеження. Показання та техніка виконання пункції плевральної порожнини. Консервативне та хірургічне лікування. Показання та техніка виконання дренирування плевральної порожнини. Клініко-морфологічна класифікація захворювань серця. Методи обстеження при захворюваннях серця. Хірургічне лікування захворювань серця. Ендоваскулярна хірургія.	4
3.	Набуті вади серця. Ішемічна хвороба серця. Клініка, діагностика, хірургічне лікування. * Хірургічна анатомія серця. Клініко-морфологічна класифікація набутих вад серця. Спеціальні методи обстеження при набутих вадах серця. Консервативне лікування при набутих вадах серця. Показання та способи операцій. Класифікація ІХС. Етіологія та патогенез ІХС. Спеціальні інструментальні методи дослідження коронарних артерій. Стенокардія. Показання до хірургічного лікування ІХС. Особливості операції аорто-коронарного шунтування, ендоваскулярна хірургія.	4
4.	Інфаркт міокарда. Аневризми серця. Порушення провідності. Захворювання межистіння. Медіастиніт. Захворювання та ушкодження стравоходу. Ахалазія кардії. Дивертикули стравоходу. Клініка, діагностика, лікування. * Хірургічна анатомія серця. Етіологія та патогенез інфаркту міокарда. Спеціальні методи обстеження серця. Принципи консервативного та хірургічного лікування інфаркту міокарда. Аневризми серця, консервативне та хірургічне лікування. Особливості застосування штучного водія ритму при аритміях, радіочастотна абляція. Анатомічна будова середостіння. Доброякісні, злоякісні пухлини, кісти органів середостіння. Ін-	4

	струментальні методи обстеження середостіння. Етіологія і патогенез, клініка медіастинітів. Хірургічні доступи до органів середостіння. Тактика та способи лікування гострого медіастиніту. Захворювання та ушкодження стравоходу.	
5.	Діафрагмальні грижі. Еутиреоїдний і токсичний зоб. Клініка, діагностика, лікування. * Анатомічна будова діафрагми. Класифікація гриж діафрагми. Інструментальні методи гриж діафрагми. Тактика та способи лікування гриж діафрагми. Лапароскопічні хірургічні втручання при лікуванні гриж діафрагми. Хірургічна анатомія щитовидної залози. Клініко-морфологічна класифікація захворювань щитовидної залози. Об'єктивне обстеження при захворюваннях щитовидної залози. Спеціальні методи обстеження. Ускладнення тиреотоксичного зобу. Консервативне та хірургічне лікування вузлового та тиреотоксичного зобу.	4
6.	Хронічна ішемія нижніх кінцівок. Облітеруючий атеросклероз і ендартеріїт. Артеріальні тромбози та емболії. Абдомінальний ішемічний синдром (АІС). Клініка, діагностика, лікування. * Хірургічна анатомія артерій. Методи діагностики захворювань артерій. Етіологія та патогенез облітеруючого атеросклерозу, ендартеріїту. Синдром Лериша. Хвороба Рейно. Консервативне та хірургічне лікування гострих артеріальних тромбозів та емболій. Антикоагулянти, фібринолітичні, тромболітичні препарати в структурі лікування гострої оклюзії артерій. Профілактика гострої артеріальної непрохідності. Етіологія, патогенез та класифікація АІС. Фактори, що сприяють виникненню АІС. Клініка, діагностика (включаючи методи візуалізації місця стенозу/обструкції). Консервативне та хірургічне лікування.	4
7.	Варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Флеботромбози. Післятромбофлебітичний синдром (ПТФС). Лімфедема кінцівок. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА). Клініка, діагностика, лікування. * Етіологія та патогенез захворювань. Діагностика прохідності вен нижніх кінцівок і стану їхніх клапанів. Консервативне, хірургічне та ендоваскулярне лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок. Профілактика варикозної хвороби нижніх кінцівок. Диференціальна діагностика тромбофлебіту та флеботромбозу вен нижніх кінцівок. Біла та синя флегмазії. Синдром Педжета-Шретера., ПТФС, лімфедема кінцівок. Причини виникнення ТЕЛА. Фактори ризику ТЕЛА. Методи діагностики. Консервативне та хірургічне лікування ТЕЛА. Заходи попередження ТЕЛА	4
8.	Захворювання молочної залози. Мастит. Гінекомастія. Клініка, діагностика, лікування. * Хірургічна анатомія грудних залоз. Клініко-морфологічна класифікація захворювань молочних залоз. Об'єктивне обстеження молочних залоз. Спеціальні методи обстеження молочних залоз. Принципи консервативного та хірургічного лікування мастопатії, гінекомастії, гострого лактаційного маститу.	2
	Змістовий модуль 2. Дитяча хірургія.	
9.	Запальні захворювання органів черевної порожнини. Гострий апендицит у дітей. * Сучасні погляди на етіологію та патогенез гострого апендициту. Особливості будови черевної порожнини та апендиксу, що визначають клінічний перебіг апендициту у дітей. Особливості гострого апендициту у дітей раннього віку (до 3-х років). Особливості обстеження дітей раннього віку з підозрою на гострий апендицит. Диференціальна діагностика гострого апендициту. Атипові форми гострого апендициту. Особливості клініки та діагностики. Допоміжні методи обстеження дітей з підозрою на гострий апендицит, їх інформативність та діагностична цінність. Відкрита та лапароскопічна апендектомія: переваги і недоліки.	4
10.	Запальні захворювання органів черевної порожнини. Перитоніти у дітей: апендикулярний, диплококовий перитоніти, перитоніт новонароджених. * Ускладнені форми гострого апендициту: апендикулярний інфільтрат, абсцес, розповсюджений перитоніт. Первинний перитоніт. Перитоніт новонароджених. Некротичний ентероколіт. Причини, клінічна класифікація. Хірургічні ускладнення. Принципи хірургічного лікування. Особливості НЕК у новонароджених з екстремально низькою масою тіла. Поліклініка. Реабілітація після оперативних втручань.	4

11.	Кровотечі з травної системи. Портальна гіпертензія.* Особливості клініки і диференціальної діагностики шлунково-кишкових кровотеч у дітей при шлунково-стравохідному рефлюксі, геморагічному гастриті, портальній гіпертензії, виразках шлунку, 12-палої кишки, дивертикуліті Мекеля, поліпах та поліпозах кишечника (хвороба Пейц-Еггерса). Портальна гіпертензія, її причини, форми портальної гіпертензії. Характерні ознаки портальної гіпертензії у дітей. Методи діагностики портальної гіпертензії. Консервативні та оперативні методи втручання зупинки кровотечі при портальній гіпертензії у дітей. Варіанти хірургічних втручань, реконструкція та трансплантація органів – печінки та кишечника.	4
12.	Набута кишкова непрохідність: динамічна, злукова кишкова непрохідність, кишкова інвагінація.* Класифікація кишкової непрохідності у дітей. Основні причини спастичної та паралітичної кишкової непрохідності. Класифікація, патогенез, профілактика післяопераційної злукової кишкової непрохідності. Принципи лікування злукової кишкової непрохідності. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика ідіопатичної інвагінації у дітей. Диференційна діагностика з інфекційними хворобами. Показання до консервативного та хірургічного лікування, профілактика ускладнень. Синдром короткої кишки. Принципи трансплантації кишечника.	4
13.	Політравма у дітей. Пошкодження органів грудної клітки у дітей.* Травматична хвороба; травматичний шок. Синдром взаємного обтяження, види травматичних ушкоджень. Ступені важкості травматичного шоку: діагностичні критерії, невідкладна допомога. Травма грудної клітки та органів грудної порожнини. Визначення основних понять. Етіологія. Патогенез. Класифікація. Клініка. Психологічні особливості хворих. Перебіг. Ускладнення. Методи дослідження, діагностика, диференційна діагностика. Хірургічна тактика. Принципи хірургічного лікування. Методи оперативних втручань. Методи санації трахеобронхіального дерева. Пункція плевральної порожнини. Дренування плевральної порожнини. Ушкодження стравоходу, опіки та сторонні тіла. Реабілітація пацієнтів.	4
14.	Політравма у дітей. Пошкодження органів черевної порожнини у дітей.* Закрита травма органів черевної порожнини: Травма порожнистих органів: механізм травми, клінічні прояви, діагностичний алгоритм, невідкладна допомога. Принципи хірургічного лікування. Закрита травма органів черевної порожнини: Травма паренхіматозних органів: травма печінки, селезінки Ознаки внутрішньочеревної кровотечі. Показання до консервативного і операційного лікування. Травма підшлункової залози Псевдокіста підшлункової залози, травматичний панкреатит. Гемобілія. Діагностика, принципи лікування. Реабілітація пацієнтів.	4
15.	Травма органів сечовивідної системи. Синдром набряклої калитки. Сечокам'яна хвороба.* Травматичні ушкодження нирок. Епідеміологія та механізм травми. Клінічні прояви. Діагностичний алгоритм. Невідкладна допомога. Травматичне ушкодження сечового міхура. Клінічні прояви та принципи лікування екстраперитонеального та інтраперитонеального розриву сечового міхура. Травматичне ушкодження сечівника. Епідеміологія та механізм травми. Клінічні прояви. Діагностичний алгоритм. Невідкладна допомога. Синдром набряклої калитки; перекут гідатиди; перекут сім'яного канатика; гостро виникле гідроцеле; травма органів калитки; орхіт, орхоепідіміт. Етіопатогенез, клінічні прояви, диференційна діагностика, принципи лікування і профілактики. Особливості патогенезу, клінічних проявів та діагностики сечокам'яної хвороби у дітей. Принципи консервативного та хірургічного лікування сечокам'яної хвороби у дітей.	4
16.	Гнійно-септична патологія у дітей. Гнійні захворювання легень та плеври.* Хірургічний сепсис. Синдром системної відповіді на запалення. Сепсис. Септичний шок. Синдром поліорганної недостатності. Основи антибактеріальної терапії у дітей. Гнійні захворювання легень, плеври та межистіння. Гостра деструктивна пневмонія (ГДП), внутрішньо-легеневі форми. Гостра деструктивна пневмонія (ГДП) (легенево-плевральна форма): піоторакс, піопневмоторакс, пневмоторакс. Класифікація, етіопатогенез, діагностика, консервативне, інструментальні і хірургічне лікування. Ускладнення, їх профілактика. Медіастиніт. Причини, патогенез, клінічні прояви, діагностика, консервативне і хірургічне лікування, ускладнення, прогноз	4

17.	Гнійно-септична патологія у дітей. Гнійно-запальні захворювання кісток та суглобів.* Гострий гематогенний остеомієліт Метаепіфізарний остеомієліт новонароджених Атипові форми остеомієліту (абсцес Броді, антибіотичний остеомієліт, склерозуючий остеомієліт Гарре).ТБЦ–остит. Етіопатогенез, класифікація, клініка, особливості діагностики, принципи лікування, особливості хірургічних втручань у дітей різних вікових груп, профілактика ускладнень. Диспансеризація.	4
18.	Гнійно-септична патологія у дітей. Гнійно-запальні захворювання м'яких тканин.* Некротична флегмона новонароджених, мастит новонароджених, омфаліт,парапроктит. Етіопатогенез, класифікація, клініка, особливості діагностики, принципи лікування, особливості хірургічних втручань у дітей, профілактика ускладнень. Диспансеризація.	2
19.	Новоутворення у дітей. Доброякісні та злоякісні пухлини, ембріональні пухлини. Тератома, тератобластома. Нейробластома. Нейробластома. Лейо-, рабдоміосаркома, пігментні пухлини. Пухлини та кісти кісток. Пухлини печінки: доброякісні (гемангіома, гамартома, гепатоцелюлярна аденома), злоякісні (гепатобластома, гепатоцелюлярна карцинома).Судинні аномалії: судинні пухлини (гемангіома); судинні мальформації (капілярні, венозні, лімфатичні, артеріальні, змішані	4
	Змістовний модуль 3. Нейрохірургія.	
20.	Методи обстеження в нейрохірургії.* - Скарги, анамнез захворювання, анамнез життя. - Особливості обстеження пацієнтів з нейротравмою. 1) Основні симптоми і синдроми, що є важливими при обстеженні пацієнта в нейрохірургічному відділенні: Загально-мозкова симптоматика; Менінгіальні симптоми; Вогнищева симптоматика: первинна та вторинна. 2) Дислокаційні синдроми: Локальні симптоми та синдроми при травмах головного мозку, спинного мозку, хронічних захворюваннях ЦНС, дегенеративно дистрофічних захворюваннях нейрохірургічного профілю; 3) Біль у спині та кінцівках, головний біль, патологічні рефлекс; 4) Порушення свідомості (непродуктивне та продуктивне); 5) Визначення тяжкості стану пацієнта; 6) Інструментальні методи обстеження: УЗД обстеження в нейрохірургії, принцип доплерографії; ЕЕГ; ЕНМГ; Рентгенографічні методи обстеження (Спіральна комп'ютерна томографія, артеріографія, венографія, накопичення, перфузійні методи дослідження; МРТ (включно ангіорежим без контрастування, трактографія, контрастні методи обстеження з використанням магнітного томографа; СКТ цистернографія; - Церебральна артеріографія (трансфеморальна та трансрадіальна); ПЕТ КТ); 7)Шкали та їх використання: ком Глазго, NIHSS, модифікована шкала Ренкіна, ICH, Hunt-Hess, види геморагічних трансформацій, індекс Карновського; 8) Принципи сортування при масовому надходженні поранених: Шкала Франкеля; AOSpine; індекс Бартеля; Скрінінг на дисфагію (шкала GUSS).	4
21.	Черепно-мозкова травма. Травматичні ушкодження хребта і спинного мозку.* Класифікація ЧМТ. Частота закритих пошкоджень черепа і головного мозку, їх класифікація. Тріщини і переломи черепа. Відкрита, закрита, проникаюча та непроникаюча ЧМТ. Патогенез: дифузне аксональне ушкодження головного мозку, забій тканини мозку, вторинне ушкодження головного мозку. Клінічна картина струсу головного мозку, забою головного мозку, стиснення, дислокації головного мозку. Клінічна картина гематом (епідуральна, субдуральна, внутрішньомозкова). Діагностика і лікування ЧМТ. Вогнепальні поранення черепа і головного мозку. Їх класифікація та клініка. Перша медична допомога при пораненнях черепа на полі бою. Медичне сортування і зміст медичної допомоги на етапах медичної евакуації. Етіопатогенез травматичних ушкоджень хребта та спинного мозку. Класифікація. Клініка різних видів ушкоджень спинного мозку і хребта в залежності від рівня ушкодження. Клінічна та інструментальна діагностика. Невідкладна допомога хворим із травматичними ушкодженнями хребта та спинного мозку, основні методи та принципи транспортної іммобілізації хворих в залежності від рівня ушкодження. Показання до хірургічного лікування при хреботно-спинномозковій травмі. Сучасні методи лікування ушкоджень спинного мозку і хребта. Профілактика і лікування ускладнень в гострому і віддаленому періодах. Реабілітаційне лікування хворих.	4

	Медична допомога у польових умовах і екстремальних ситуаціях. Особливості підготовки до евакуації. Положення про нетранспортабельність.	
22.	Хірургічне лікування гострих інсультів.* Гострий геморагічний інсульт: визначення, класифікація, етіопатогенез, клініка, методи діагностики і види лікування. Невідкладна допомога хворим з гострими геморагічними інсультами. Сучасні методи хірургічного лікування хворих з гострими геморагічними інсультами. Гострий ішемічний інсульт: визначення, класифікація, етіопатогенез. Клінічні прояви, методи діагностики. Невідкладна допомога хворим з гострими ішемічними інсультами. Сучасні методи хірургічного лікування ішемічних уражень головного мозку. Відновне лікування в післяопераційному періоді. Профілактика судинних захворювань головного мозку. Реабілітація та реадaptaція хворих з патологією судин головного мозку.	4
	Разом:	84

Примітка: * теми, з яких обов'язково повинна бути позитивна оцінка.

Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1. Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія	
1.	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	64
2.	Опрацювання тем, що не входять до плану аудиторних занять із зазначенням основних питань, що повинні бути вивчені. Сучасні методи стентування судин (фізичне підґрунтя методу – види стентів, провідників, типи рентгенологічного обладнання, показання та протипоказання до застосування даного типу втручань, типові доступи, основні ускладнення та способи їх превенції). Лазерна хірургія в ангіології (основні захворювання, при лікуванні яких використовується даний метод, основні види генеруючих пристроїв, типи зондів, показання та протипоказання до проведення втручань, запобігання ускладненням). Ураження периферичної нервової системи. Класифікація травматичних ушкоджень периферичних нервів. Клініка, діагностика, невідкладна допомога при травматичному ушкодженні нерву. Компресійно-ішемічні (тунельні) невропатії. Алгоритм визначення тактики при відкритих та закритих ушкодженнях периферичних нервів. Основні принципи, методи оперативних втручань при травмі периферичного нерву, принципи відновного лікування.	4 4 4
	Разом:	76

Індивідуальні завдання.

1. Опанування додаткової літератури із змістовних модулів.
2. Участь у науковій роботі кафедри.
3. Участь у роботі студентського наукового товариства.
4. Виготовлення стендів, мультимедійних презентацій, навчальних відеофільмів.
5. Участь у міжвузівських олімпіадах.
4. Виступи на міжкафедральних, міжвузівських, Всеукраїнських та міжнародних конференціях.
6. Підготовка тез та статей у фахових журналах та збірниках (збірниках молодих вчених та студентів – самостійно, у журналах – можливо у співавторстві).

Перелік теоретичних питань для підготовки здобувачів вищої освіти до екзамену.

1. Анатомія та фізіологія органів грудної порожнини.
2. Класифікація, клініка, діагностика, невідкладна допомога, лікування пневмотораксів.
3. Класифікація, клініка, діагностика, невідкладна допомога, лікування гемотораксів.
4. Клініка, діагностика, невідкладна допомога, лікування тампонади серця.
5. Класифікація, особливості, клініка, діагностика переломів ребер.

6. Флотуючі переломи ребер. Особливості, клініка, невідкладна допомога.
7. Підшкірна емфізема. Причини, клініка, діагностика, хірургічне лікування.
8. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування гострого абсцесу легень.
9. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування хронічного абсцесу легень.
10. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування бронхоектатичної хвороби.
11. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування гангрен легень.
12. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування гострої емпієми плеври.
13. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування хронічної емпієми плеври.
14. Піопневмоторакс. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
15. Спеціальні інструментальні методи діагностики захворювань серця.
16. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика ішемічної хвороби серця.
17. Набуті вади серця. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
18. Аневризми серця. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
19. Інфаркт міокарда. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, хірургічне лікування.
20. Порушення ритму серця. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, хірургічне лікування.
21. Гострий медіастиніт. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, хірургічне лікування.
22. Хірургічні доступи при операціях на органах середостіння.
23. Тактика та способи лікування ятрогенних ушкоджень стравоходу.
24. Ахалазія стравоходу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
25. Дивертикули стравоходу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
26. Опіки стравоходу. Клінічні стадії, невідкладна допомога, лікування, ускладнення.
27. Грижі діафрагми. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, хірургічне лікування.
28. Хірургічна анатомія щитоподібної залози, клініко-морфологічна класифікація захворювань щитовидної залози
29. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування вузлового еутиреїдного зоба.
30. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування дифузного токсичного зобу.
31. Ранні та пізні ускладнення після операцій на щитовидній залозі.
32. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування тиреоїдитів.
33. Гострий мастит. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
34. Мастопатії. Класифікація, клініка, діагностика, лікування.
35. Гінекомастія. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
36. Спеціальні інструментальні методи обстеження артерій і вен.
37. Облітеруючий атеросклероз. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
38. Облітеруючий ендартеріїт. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
39. Диференціальна діагностика облітеруючого ендартеріїту та атеросклерозу.
40. Синдром Леріша. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
41. Хвороба Рейно. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
42. Емболії і тромбози магістральних артерій. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
43. Надання невідкладної допомоги та тактика лікування гострої ішемії кінцівок.
44. Антикоагулянти, фібринолітичні і тромболітичні препарати.
45. Методи контролю згортальної системи крові, їх характеристика.
46. Варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
47. Профілактика варикозного розширення вен нижніх кінцівок.
48. Флеботромбози. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
49. Клінічна характеристика білої та синьої флегмазії.
50. Тромбоз нижньої порожнистої вени. Клініка, діагностика, лікування.

51. Синдром Педжета-Шреттера. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
52. Тромбофлебіт поверхневих вен нижніх кінцівок. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
53. Диференціальна діагностика тромбофлебіту підшкірних вен і флеботромбоз нижніх кінцівок.
54. Тромбоемболія легеневої артерії. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування.
55. Методи профілактики тромбоемболії легеневої артерії.
56. Післятромбофлебітичний синдром (ПТФС). Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
57. Лімфедема нижніх кінцівок. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, лікування.
58. Диференціальна діагностика післятромбофлебітичного синдрому і лімфостазу.
59. Абдомінальний ішемічний синдром (АІС). Етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика.
60. Диференціальна діагностика абдомінального ішемічного синдрому з іншими хірургічними захворюваннями.
61. Ускладнення абдомінального ішемічного синдрому, причини виникнення, клінічна картина, діагностика.
62. Показання і способи оперативного лікування абдомінального ішемічного синдрому.
63. Основні клінічні симптоми ідіопатичної інвагінації у дітей
64. Діагностика та лікувальна тактика при травмі селезінки.
65. Назвіть групи захворювань, які проявляються синдромом набряклої калитки.
66. Особливості гострого апендициту у дітей раннього віку (до 3-х років).
67. Яка причина кровотеч при дивертикулі Меккеля?
68. Травма сечового міхура: механізм, класифікація.
69. Диференційна діагностика маститу та фізіологічного набухання молочних залоз у новонароджених.
70. Клінічні прояви, додаткові методи обстеження та принципи лікування перекруту гідати Моргана у дітей
71. Характерні рентгенологічні ознаки ГГО довгих кісток.
72. Класифікація кишкової непрохідності у дітей.
73. Діагностика та лікування апендикулярного інфільтрату
74. Пневмоторакс. Клініка, фізикальна та рентгенологічна діагностика, невідкладна допомога.
75. Нейробластома: визначення, типова анатомічна локалізація, клінічні прояви
76. Лікувальна тактика при гемангіомах у дітей.
77. Які злоякісні пухлини кісток найчастіше зустрічаються в дитячому віці?
78. Диференційна діагностика нейробластоми заочеревинного простору та нефробластоми (пухлини Вільмса)
79. Нейробластома: визначення, типова анатомічна локалізація, клінічні прояви.
80. Лімфатичні мальформації: визначення, класифікація, клінічні прояви.
81. Особливості онкології дитячого віку.
82. Із яких тканин попередників розвиваються саркоми м'яких тканин?
83. Гемангіома: визначення, класифікація, клінічні прояви.
84. Акронім ABCD (assymetry, borders (bleed), change, diameter)
85. Типи та клінічні прояви доброякісних пігментних новоутворень шкіри.
86. Дермоїдна кіста: визначення, типова локалізація, клінічні прояви, принципи лікування.
87. Значення допоміжних методів дослідження в діагностиці та розробці патогенетичного обґрунтованого лікування захворювань центральної нервової системи у дітей.
88. Краніографія. Вогнищеві та гіпертензійні ознаки органічних захворювань головного мозку.
89. Вентрикулографія. Покази, протипокази, техніка виконання.

90. Церебральна ангіографія. Покази, протипокази, техніка виконання.
91. Церебральна ангіографія. Види, значення цього методу в розвитку нейрохірургії.
92. Ехоенцефалографія та її значення в діагностиці органічних захворювань головного мозку.
93. Електроенцефалографія та її значення в діагностиці органічних захворювань головного мозку.
94. Лікворологічні та ліквородинамічні дослідження в діагностиці захворювань центральної нервової системи.
95. Мієлографія. Покази, протипокази, техніка виконання.
96. Рентгенографія хребта і роль цього методу дослідження в діагностиці захворювань спинного мозку та хребта.
97. Порівняльна оцінка інформативності допоміжних методів обстеження в діагностиці нейрохірургічних захворювань.
98. Значення офтальмологічного обстеження в діагностиці захворювань головного мозку.
99. Комп'ютерна томографія і роль цього методу дослідження в діагностиці нейрохірургічних захворювань.
100. Магніто-резонансна томографія і роль цього методу дослідження в діагностиці нейрохірургічних захворювань.
101. Радіоізотопні дослідження та їх роль в нейрохірургії.
102. Класифікація черепно-мозкової травми. (ЧМТ)..
103. Закрита черепно-мозкова травма. Класифікація. Види травматичних ушкоджень черепа та головного мозку.
104. Надання медичної допомоги хворому із закритою та відкритою черепно-мозковою травмою на догоспітальному етапі.
105. Струс головного мозку. Патоморфологія. Клініка, діагностика, лікування.
106. Забиття головного мозку. Патоморфологія. Клініка, діагностика, лікування.
107. Стиснення головного мозку. Клініка, діагностика, лікування.
108. Епідуральні гематоми. Клініка, діагностика, лікування.
109. Субдуральні гематоми. Клініка, діагностика, лікування.
110. Методи хірургічного лікування хворих з гострими, підгострими, хронічними субдуральними гематомами.
111. Субдуральні гідроми. Клініка, діагностика, лікування.
112. Внутрішньомозкові гематоми. Клініка, діагностика, лікування.
113. Внутрішньошлункові гематоми. Клініка, діагностика, лікування.
114. Переломи кісток черепа при закритій черепно-мозковій травмі.
115. Класифікація, методи діагностики переломів кісток черепа.
116. Покази до операції при переломах кісток черепа. Основні принципи операцій.
117. Допоміжні методи дослідження та послідовність їх застосування в діагностиці черепно-мозкових травм.
118. Способи пластики дефектів твердої мозкової оболонки та черепа при закритій черепно-мозковій травмі.
119. Відкрита черепно-мозкова травма. Класифікація, діагностика, невідкладна допомога.
120. Особливості надання першої медичної допомоги хворим з відкритою черепно-мозковою травмою на догоспітальному етапі.
121. Послідовність застосування допоміжних методів діагностики при відкритих черепно-мозкових травмах.
122. Первинна хірургічна обробка та її строки при відкритій ЧМТ. Методи видалення сторонніх тіл із мозкової речовини.
123. Комбінована та поєднана ЧМТ, особливості надання невідкладної медичної допомоги.

124. Ранні та пізні ускладнення при відкритій ЧМТ. Покази до хірургічного лікування, профілактика ускладнень.
125. Вогнепальні поранення черепа і головного мозку. Класифікація, клініка, невідкладна допомога.
126. Методи видалення сторонніх тіл із мозкової речовини при відкритій ЧМТ.
127. Відновлювальне лікування у найближчі та віддалені строки після ЧМТ.
128. Шкідливий вплив алкоголю та паління на відновлення порушених функцій мозку у хворих, що перенесли черепно-мозкову травму.
129. Пухлини головного мозку.
130. Гіпертензійний синдром, основні патологічні механізми його формування. Клініка, діагностика, невідкладна допомога.
131. Допоміжні методи діагностики пухлин головного мозку в нейрохірургічній клініці.
132. Вогнищеві симптоми при пухлинах головного мозку.
133. Методи лікування хворих з пухлинами головного мозку.
134. Покази до хірургічного лікування хворих з пухлинами головного мозку, радикальні та паліативні операції при пухлинах головного мозку.
135. Комбіноване лікування хворих з пухлинами головного мозку.
136. Патологія судин головного мозку. Класифікація, клініка, діагностика, невідкладна допомога.
137. Сучасні можливості нейрохірургічного лікування судинних захворювань головного мозку.
138. Ішемічні інсульти, як прояв патології судин головного мозку. Етіопатогенез. Частота. Клініка, діагностика, невідкладна допомога. Покази до хірургічного лікування, його принципи.
139. Геморагічні інсульти як прояв патології судин головного мозку. Етіопатогенез. Частота. Класифікація, клініка, діагностика, невідкладна терапія. Покази до хірургічного лікування, його принципи.
140. Диференційний діагноз патології судин головного мозку з іншими органічними враженнями головного мозку.

Перелік практичних навичок до екзамену.

1. Складання індивідуальної діагностичної програми обстеження пацієнта.
2. Інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних методів досліджень.
3. Проведення диференціальної діагностики хірургічних захворювань.
4. Обґрунтування та формулювання попереднього діагнозу.
5. Визначення показань до хірургічного втручання.
6. Проведення перев'язок.
7. Введення лікарських препаратів, постановка внутрішньовенного катетера.
8. Катетеризація сечового міхура.
9. Ведення історії хвороби хірургічного пацієнта.
10. Надання невідкладної допомоги при невідкладних станах.
11. Методика дослідження молочних залоз.
12. Методика дослідження щитовидної залози.
13. Оцінка флебо- і ангиограм.
14. Проведення пункції плевральної порожнини при гемо- та пневмоторакс.
15. Проведення дренирування плевральної порожнини при гемо- та пневмоторакс.
16. Накладення оклюзійної пов'язки.
17. Проведення новокаїнової блокади при переломах ребер.
18. Фіксація грудної стінки при флотуючих переломах ребер.

19. Виконання пункцій суглобів у немовлят, гематоми, гнояка та довгих трубчастих кісток, вимірювання внутрішньокісткового тиску.
20. Виконання лапароцентеза, лапароскопії.
21. Виконання новокаїнових блокад.
22. Розтин гнояка, панарицій, первинна хірургічна обробка ран, накладання та зняття швів.
23. Промивання шлунку, кишечника. Постановка клізм.
24. Проведення пальцевого обстеження прямої кишки, огляд її дзеркалом, оцінка даних.
25. Надання невідкладної допомоги при шоку, комах, коліках, утопленні, раптовій зупинці серця, кровотечах.
26. Катетеризація сечового міхура.
27. Інтерпретація даних рентгенограм, аналізів крові, сечі, шлункового вмісту та ін.
28. Оцінити дані допоміжних методів дослідження (рентгенографія черепа, хребта, огляд окуліста, Ехо, ЕЕГ, УЗДГ, комп'ютерна томографія, МРТ, ангиографія та ін.).
29. Надати невідкладну допомогу хворим з гострою ЧМТ, травмою хребта, спинного мозку і периферичних нервів, гострими проявами захворювань судин головного мозку.
30. Надати невідкладну допомогу при синдромі внутрішньочерепної гіпертензії.
31. Надати невідкладну допомогу хворим з дисфункцією лікворного шунта.
32. Провести люмбальну пункцію, ліквородинамічні проби, оцінити отримані дані.
33. Провести тимчасову зупинку кровотечі при різних видах травми нервової системи: пальцеве притиснення судин на протязі, накладення джгута і т.п.
34. Провести іммобілізацію при пошкодженнях хребта.
35. Накласти асептичну пов'язку при різних видах травми нервової системи.
36. Провести первинну хірургічну обробку ран м'яких тканин голови.
37. Оформити історію хвороби, лікарняний лист, рецепт.

Форма підсумкового контролю успішності навчання – екзамен.

Система поточного та підсумкового оцінювання.

Поточний контроль здійснюється науково-педагогічним працівником систематично, під час проведення практичних занять, виконання конкретного виду робіт, передбаченого робочою навчальною програмою з дисципліни «Хірургія, в тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія».

З початком викладання дисципліни вимоги до поточного контролю доводяться до відома здобувачів вищої освіти.

Науково-педагогічний працівник обов'язково оцінює успішність кожного здобувача освіти на кожному занятті за чотирибальною (традиційною) шкалою з урахуванням стандартизованих, узагальнених критеріїв оцінювання знань здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1

Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	A	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги науково-педагогічного працівника знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	B	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помил-

		ки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	C	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
3 (задовільно)	D	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	E	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
2 (незадовільно)	FX	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	F	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

Після вивчення всіх тем дисципліни проводиться конвертація сумарної оцінки поточної успішності за модуль за традиційною 4 бальною шкалою у багатобальну (максимум 120 балів) за таблицею 2.

Таблиця 2

Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьохбальній оцінці.

Середній бал за поточну успішність (A)	Бали за поточну успішність з модуля (A * 24)	Бали за ПМК з модуля (A*16)	Бали за модуль та/або екзамен (A*24 + A*16)	Категорія ЄКТС	За 4-бальною Шкалою
2	48	32	80	F FX	2 незадовільно
2,1	50	34	84		
2,15	52	34	86		
2,2	53	35	88		
2,25	54	36	90		
2,3	55	37	92		
2,35	56	38	94		
2,4	58	38	96		
2,45	59	39	98		
2,5	60	40	100		
2,55	61	41	102		
2,6	62	42	104		

2,65	64	42	106			
2,7	65	43	108			
2,75	66	44	110			
2,8	67	45	112			
2,85	68	46	114			
2,9	70	46	116			
2,95	71	47	118			
3	72	50	122			
3,05	73	50	123	Е	3 задовільно	
3,1	74	50	124			
3,15	76	50	126			
3,2	77	51	128			
3,25	78	52	130			
3,3	79	53	132	D		
3,35	80	54	134			
3,4	82	54	136			
3,45	83	55	138			
3,5	84	56	140			C
3,55	85	57	142			
3,6	86	58	144			
3,65	88	58	146			
3,7	89	59	148			
3,75	90	60	150			
3,8	91	61	152			
3,85	92	62	154			
3,9	94	62	156			
3,95	95	63	158			
4	96	64	160	B	4 добре	
4,05	97	65	162			
4,1	98	66	164			
4,15	100	66	166			
4,2	101	67	168			
4,25	102	68	170			
4,3	103	69	172			
4,35	104	70	174			
4,4	106	70	176			
4,45	107	71	178			
4,5	108	72	180	A	5 відмінно	
4,55	109	73	182			
4,6	110	74	184			
4,65	112	74	186			
4,7	113	75	188			
4,75	114	76	190			

4,8	115	77	192
4,85	116	78	194
4,9	118	78	196
4,95	119	79	198
5	120	80	200

Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Формою підсумкового контролю успішності навчання здобувачів вищої освіти є екзамен за білетами. Останній проводиться в кредитно-атестаційний тиждень згідно з графіком, що розробляється та доводиться до відома кафедр та здобувачів вищої освіти не пізніше, ніж за місяць до початку кредитно-атестаційного тижня.

До складання СПА допускаються здобувачі вищої освіти, які:

- були присутні на всіх практичних заняттях та лекціях чи відпрацювали пропущені заняття у встановленому порядку;
- мають поточну успішність, не нижче за величину мінімальної конвертованої суми балів поточної успішності - 72 бали;
- мають в індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) відмітку про допуск до складання іспитів.

Екзамен приймає комісія екзаменаторів, яка затверджена наказом ректора.

Кожний здобувач вищої освіти під час складання екзамену отримує білет, який містить 3 питання. За відповідь на кожне питання екзаменатор виставляє оцінку за чотирибальною шкалою, з яких розраховується середній бал за складання екзамену. Критерії оцінювання такі самі, як на практичних заняттях.

Результати складання екзамену обговорюються комісією, фіксуються у «Відомості обліку успішності» та скріплюються підписами членів комісії. Результати оголошуються здобувачам вищої освіти. Перескладання екзамену дозволяється не більше двох разів.

Здобувачі вищої освіти, які під час вивчення модуля, з якого проводиться семестрова підсумкова атестація, мали середній бал поточної успішності від 4,50 до 5,0 звільняються від складання екзамену і автоматично (за згодою) отримують підсумкову оцінку відповідно (до таблиці 2), при цьому присутність здобувача освіти на екзамені є обов'язковою.

Методи навчання.

1. Вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
2. Наочні (мультимедійні презентації, демонстрація відеофільмів та трансляцій з операційної);
3. Практичні:
 - тематичні дискусії;
 - мозковий штурм;
 - круглий стіл;
 - імітаційні завдання;
 - проблемний виклад;
 - тренінги;
 - ділові ігри.

Форми та методи оцінювання.

На кафедрі застосовуються наступні методи оцінювання: усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, практична перевірка, методи самоконтролю і самооцінки.

Методичне забезпечення.

- методичні розробки лекцій;
- набори тестів та ситуаційних задач з банку ліцензійних іспитів та їхніх аналогів до кожного заняття.

- підручники, посібники з хірургії, навчальні відеofільми.

Рекомендована література.

1. Базова.

1. Загальна хірургія : [підручник для студентів вищих навч. закладів МОЗ України] / за ред. Я. С. Березницького, М. П. Захараша, В. Г. Мішалова [та ін.]. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 342 с.
2. Хірургія. У 2-х т. : підручник [для студентів вищих мед. навч. закладів]. Т. 1 / за ред. : П. Г. Кондратенка, В. І. Русина ; С. О. Бойко, О. О. Болдіжар, П. О. Болдіжар [та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2019. – 702 с.
3. Хірургія. У 2-х т. : підручник [для студентів вищих мед. навч. закладів]. Т. 2 / за ред. : П. Г. Кондратенка, В. І. Русина ; С. О. Бойко, О. О. Болдіжар, П. О. Болдіжар [та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2019. – 702 с.

2. Допоміжна.

1. Хірургія: Підручник / С.В. Малик, В.П. Польовий, М.В. Трофімов, В.Д. Шейко, та ін; за ред. С.В. Малика – ПП «Нова книга». – Вінниця, 2020. – 440 с.
2. Нейрохірургія: Підручник – 2-ге вид. /За ред. акад. В.І.Цимбалюка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 360 с.
3. Хірургія дитячого віку. /За редакцією Сушка В. І., Кривчені Д.Ю. Данилова О.А. та співав. // К. Здоров'я. - 2010. - 954 с.
4. Ксьонз І. В., Шкурупій Д.А., Гриценко Є. М., Холод Д. А. Стандарти та практичні навички з дитячої хірургії та реанімології. – Львів, 2020. – 156 с.

Інформаційні ресурси

<https://empendium.com/ua/chapter/B27.IV.24.8>.

<https://empendium.com/ua/chapter/B27.IV.24.8>.

<https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/surgery/article/download/10421/9981/>

http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/19_dop2/44.pdf

http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/19_dop2/44.pdf

http://www.ifp.kiev.ua/doc/journals/upj/19_dop2/44.pdf

<http://ujs.zaslavsky.com.ua/article/download/147852/148996>

<http://ujs.zaslavsky.com.ua/article/viewFile/118893/115734>

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_164_ykpmg_gksbezst.pdf

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_164_akn_gksbezst.pdf

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_597_ykpmg_fibrpreds.pdf

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_597_akn_fibrpreds.pdf

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_152_ykpmg_ihs.pdf

https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_152_akn_ihs.pdf

<https://library.gov.ua/funktsionalna-diagnostyka/>

http://nbuv.gov.ua/j-pdf/glv_2016_23_3%283%29__23.pdf

<https://hirurgiya.com.ua/index.php/journal/article/view/567/517>

<https://nationalwomenshealth.adhb.govt.nz/assets/Womens-health/Documents/Policies-and-guidelines/Mastitis-Prevention-and-Treatment-.pdf>

<https://empendium.com/ua/chapter/B27.II.2.33.1>

<https://www.onmedu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/1215/NikolaevaPediatric%20surgery.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://med-expert.com.ua/journals/ua/publishing-activity-uk/hirurgiya-detskogo-vozrasta-publishing-activity-uk/>

<https://ndiseases.umsa.edu.ua/common/navchalno-metodichna-robota>

<http://www.neurosurgery.com.ua/index.php?p=2>

<https://angiology.com.ua/ua/archive/2008/3%2814%29/article-141/neyrohrurgichna-dopomoga->

pri-insulti

https://zakononline.com.ua/documents/show/40289_668386

<https://health-ua.com/article/64227-lkuvannya-cherepnomozkovo-travmi-golovna-meta>

<http://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnoji-dopomoghy-politravma.aspx>

Розробники:

Володимир ШЕЙКО, завідувач кафедри хірургії № 2, д.мед.н., професор,

Ігор КСЬОНЗ, професор закладу вищої освіти кафедри хірургії №2, д.мед.н, професор,

Євген ГРИЦЕНКО, доцент закладу вищої освіти кафедри хірургії № 2, к.мед.н., доцент

Гриценко Євген Миколайович, доцент закладу вищої освіти кафедри хірургії №2, к.мед.н, доцент

Тончев Михайло Дмитрович, асистент закладу вищої освіти кафедри хірургії №2, к.мед.н.

Черкун Олексій Юрійович, асистент закладу вищої освіти кафедри хірургії №2, к.мед.н.