

Державна наукова установа
«Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора з наукової роботи
професор Юрій Ященко



РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ

для здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії

Термін навчання 4 роки

Напрямок підготовки 22 «Охорона здоров'я»
(шифр і назва напрямку підготовки)

Спеціальність 222 «Медицина»
(шифр і назва спеціальності)

Схвалено Науково-методичною радою ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС
20.07.2023 р. (протокол № 9)

Розробники робочої програми:

Черній В. В., доктор медицини наук, 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія, професор, чл.-кор. НАМН України за спеціальністю «анестезіологія і реаніматологія», головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС;

Денисенко А. І., кандидат медичних наук, 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія, лікар – анестезіолог відділення анестезіології та інтенсивної терапії центру стаціонарної допомоги, старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС;

Собанська Л. О., доктор філософії за спеціальністю 222 Медицина, лікар – анестезіолог відділення анестезіології та інтенсивної терапії центру стаціонарної допомоги, старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії, науковий співробітник відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС.

Рецензент:

Лісний І. І., керівник науково-дослідного відділу анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку МОЗ України, доктор медичних наук, професор

М.Л. Гомон, завідувач кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, доктор медичних наук, професор

1. Загальні відомості

Назва дисципліни	Анестезіологія та інтенсивна терапія
Розробники робочої програми	Черній В. В. , доктор медицини наук, 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія, професор, чл.-кор. НАМН України за спеціальністю «анестезіологія і реаніматологія», головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС; Денисенко А. І. , кандидат медичних наук, 14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія, лікар – анестезіолог відділення анестезіології та інтенсивної терапії центру стаціонарної допомоги, старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС; Собанська Л. О. , доктор філософії за спеціальністю 222 Медицина, лікар – анестезіолог відділення анестезіології та інтенсивної терапії центру стаціонарної допомоги, старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії, науковий співробітник відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС.
Контактний телефон	(050) 582-44-28 В.І. Черній (067) 107-63-94 Л.О. Собанська
E-mail:	Vladimircherniy3@gmail.com
Сторінка на сайті	https://clinic.gov.ua/?page_id=9855

2. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є складовою загальної освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 222 «Медицина» та розрахована на 16 кредитів ECTS (480 годин – 256 годин аудиторних занять і 224 годин самостійної роботи).

Програма розрахована для керівників (розділ 1 Класифікатора професій (ДК 003-2010) та професіоналів (розділ 2), що за рівнем кваліфікації за дипломом про повну вищу освіту відповідають рівню магістра за напрямом підготовки «Медицина», (спеціальності «Лікувальна справа»)) та відповідають наступним кваліфікаційним вимогам: проходження інтернатури за спеціальністю «Анестезіологія та інтенсивна терапія», наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності.

Робоча програма підготовки докторів філософії складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», Положення про підготовку докторів філософії Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами..

Предметом навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є уміння використовувати і впроваджувати сучасні засоби й методи знеболювання різних оперативних втручань, зокрема малоінвазивних оперативних технологій; оцінити ризик

операції у конкретного пацієнта й вибрати найбільш раціональний спосіб знеболювання та післяопераційного інтенсивного лікування, які сьогодні використовуються в сучасній анестезіології.

Міждисциплінарні зв'язки: відповідно до навчального плану, вивчення навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на II рівні вищої освіти, а також дисциплін: Історія філософії, як методологічна основа розвитку науки та цивілізації, Іноземна мова у науково-медичному спілкуванні, медична етика та деонтологія, Культура мови лікаря: термінологічний аспект, Публікаційна активність та наукометричні бази даних, Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень, з якими інтегрується програма «Анестезіологія та інтенсивна терапія». У свою чергу, програма «Анестезіологія та інтенсивна терапія» формує засади поглибленого вивчення аспірантом спеціалізованих дисциплін хірургічного напрямку та теоретичного спрямування, зокрема Побічна дія ліків, Клінічна фармакологія, Клінічна біохімія, Фізіологія, Патологічна фізіологія, Фармакологія.

3. Політика навчальної дисципліни

Здобувач зобов'язаний в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія».

Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів);
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, пацієнтами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до нормакадемічної доброчесності та медичної етики.

Політика щодо відвідування та відпрацювання пропущених занять здобувачами вищої освіти:

- присутність здобувачів на всіх лекційних та практичних заняттях, а також, підсумковому модульному контролі є обов'язковим (окрім випадків з поважних причин).
- відпрацювання пропущених здобувачами занять відбувається згідно з графіком відпрацювання, а також консультацій викладачів.

4. Розподіл навчальних годин.

Вид заняття / підсумкового контролю	Кількість годин
I Нормативна складова 354 години /12 кредитів ECTS	
Лекції	44
Практичні заняття	80
Семінарські заняття	60
Самостійна робота	170
II Варіативна складова 120 годин / 4 кредити ECTS (2 модулі за спеціальною підготовкою з соціальної медицини на вибір)	
Заключна атестація (тестування, іспит)	6
Всього годин / кредити ECTS	480 годин / 16 кредитів ECTS

5. Мета і завдання

Мета навчальної дисципліни: засвоєння аспірантами теоретичних та практичних знань зі спеціальності «Анестезіологія та інтенсивна терапія», достатніх для виконання самостійного оригінального наукового дослідження за основними напрямками, викладеними у паспорті спеціальності (14.01.30 – анестезіологія та інтенсивна терапія) для досягнення рівня знань і вмінь відповідно до кваліфікаційних вимог для отримання ступеня доктора філософії (PhD), отримання нових фактів та їх впровадження у педагогічну та медичну практику, практичну медицину та інші сфери життя.

Основними завданнями вивчення дисципліни «анестезіологія та інтенсивна терапія» є оволодіння методологією і методами наукового аналізу, ініціювання використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалених процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в сферу знеболення хірургічного втручання; обґрунтування пріоритетних напрямів профілактики, підвищення ефективності та якості медичної допомоги; використання та розвиток особистих практичних та організаційних здібностей в знеболюванні пацієнтів із захворюваннями хірургічного профілю.

6. Компетентності та результати вивчення навчальної дисципліни:

– опанування когнітивними навичками, які демонструють розуміння теоретичних знань і критичне осмислення теорії і практики, оцінку наявних знань та ідей, здатність до аргументації для захисту дослідницької позиції по відношенню до інших досліджень, тощо, комунікаційними навичками для глибокого розуміння, використання і критичного відношення до теоретичних положень і методик;

– засвоєння етичних принципів, які застосовуються до сфери дослідження, нормативів і стандартів проведення досліджень і впровадження фактичних даних в практику;

– оволодіння технічними та творчими навички встановлення причино-наслідкових зв'язків та здатністю розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проведення системного власного наукового дослідження в галузі охорони здоров'я і представлення його результатів на основі теоретичних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня.

ЗК2. Вміння працювати самостійно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.

ЗК3. Здатність до абстрактного креативного мислення, виявлення, отримання, систематизації, синтезу й аналізу інформації з різних джерел із застосуванням сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності.

ЗК4. Вміння спілкуватись і працювати у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї та приймати обґрунтовані рішення для досягнення поставлених цілей.

ЗК6. Вміння оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК7. Здатність готувати наукові тексти, представляти, обговорювати, вести дискусії та наукову полеміку щодо результатів своєї наукової роботи державною та іноземною мовами в обсязі, достатньому для повного розуміння, демонструючи культуру наукового усного і писемного мовлення.

ЗК8. Вміння планувати та управляти часом.

ЗК9. Здатність виявляти ініціативу, брати на себе відповідальність, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК3. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, вміння розробляти та управляти науковими проектами, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.

СК4. Володіти сучасними методами наукового дослідження, вміння обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК5. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати наукових досліджень, порівнювати їх з результатами інших вітчизняних і зарубіжних науковців з обраної спеціальності, робити обґрунтовані та достовірні висновки, створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.

СК6. Здатність знаходити шляхи можливого використання отриманих результатів для подальшого розвитку науки.

СК7. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

СК8. Здатність володіти професійною іноземною мовою, вільно сприймати, обробляти та відтворювати інформацію іноземною мовою на загальні та фахові теми, вміння вести наукові дискусії, виявляти і вирішувати наукові задачі та проблеми у межах обраної спеціалізації з дотриманням норм наукової етики і академічної чесності.

СК9. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність у межах обраної спеціалізації, застосовуючи традиційні та інноваційні методи, прийоми, засоби тощо.

В рамках компетенції «Знання» повинен знати:

– історію розвитку та сучасний стан наукових знань за спеціалізацією «Анестезіологія та інтенсивна терапія»;

- новітні та актуальні світові підходи до міждисциплінарних наукових досліджень;

- загальні принципи наукового дослідження в хірургічному та анестезіологічному напрямках;

- методи експериментальних та клінічних наукових досліджень;

- нормативно-правові акти, документи МОЗ та МОН України;

- анатомію та фізіологію людини, анатоμο-топографічні

- взаємозв'язки органів, варіанти мінливості, аномалії розвитку;
- взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, особливо на тлі інших патологічних станів;
- основні хірургічні захворювання, їх прояви, можливі види діагностичних прийомів, консервативні та оперативні методи лікування;
- основи бібліографічного пошуку та перелік наукометричних баз;
- провідні інформаційні ресурси та сучасні інформаційні технології;
- особливості різних методів дослідження та специфіку їх застосування в напрямі «Анестезіологія та інтенсивна терапія»;
- методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження;
- форми організації навчально-пізнавальної діяльності;
- методи продуктивного навчання та ефективного засвоєння необхідних знань, умінь, навичок.

В рамках компетенції **«Уміння»:**

- інтерпретувати результати клінічних інструментальних методів дослідження (рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, ультразвукове дослідження, ендоскопія, лабораторні дані тощо);
- визначити ступінь ризику знеболювання;
- вирішувати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т. ч. тестові), що мають клінічне обґрунтування;
- провести самостійно сучасне знеболювання хірургічних втручань при найпоширеніших хірургічних захворюваннях;
- проводити інформаційний пошук з теми наукового дослідження у вітчизняних та закордонних джерелах через наукометричні бази;
- здійснювати аналіз сучасних наукових даних та синтезувати нові ідеї з актуальних проблем медицини;
- формулювати гіпотезу, мету та наукові завдання наукової роботи;
- розробляти план наукового дослідження;
- коректно обирати методи наукового дослідження, що відповідають поставленим меті та завданням з дотриманням усіх норм етики та деонтології;
- презентувати отримані результати дослідження через публікації та доповіді на національному та міжнародному рівні;
- впроваджувати досягнення наукових досліджень у клінічну практику;
- здійснювати критичний аналіз та адекватно трактувати дані з закордонних джерел інформації.
- застосовувати принципи доказової медицини у прийнятті діагностичних та лікувальних рішень в анестезіологія та інтенсивна терапія
- нови напрямки наукових досліджень зі спеціальності «Анестезіологія та інтенсивна терапія».
- застосовувати етику та методологію наукового дослідження, сучасних підходів до міждисциплінарних наукових досліджень, особливостей методології педагогічного процесу зі спеціальності «Анестезіологія та інтенсивна терапія».

В рамках компетенції **«Комунікація»:** знати правила деонтології, ділового етикету, усної та письмової презентації результатів дослідження, підготовки та проведення навчальних занять (педагогічною діяльністю), управління науковими проектами та/або написання пропозицій на фінансування наукових досліджень тощо, спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю, у т.ч. використання і критичного відношення до теоретичних положень, методик, аргументацію для захисту дослідницької позиції по відношенню до інших досліджень.

В рамках компетенції **«Автономність і відповідальність»:**

- володіти методологією і методами наукового аналізу;

– ініціювати використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалених процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в діяльність сфери охорони здоров'я;

– обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку системи охорони здоров'я та її підсистем, шляхів та напрямків, профілактики захворювань, підвищення ефективності та якості медичної допомоги; використання та розвиток особистих лідерських здібностей.

ЗК - загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності, СР – спеціальні результати навчання.

Програмними результатами навчання (ПРН), на формування яких спрямована навчальна дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія», є:

ПРН 1. Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в науковій діяльності.

ПРН 2. Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.

ПРН 3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.

ПРН 4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення

ПРН 5. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.

ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини.

ПРН 8. Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту.

ПРН 9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.

ПРН 10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці та суспільстві.

ПРН 11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН 12. Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ПРН 13. Управляти роботою колег, міждисциплінарної команди.

ПРН 14. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.

ПРН 15. Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

7. Короткий зміст програми навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія»

№ пп модуля	Назва розділу (модуля)	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин			Види контролю
			Всього	Аудиторних	Самостійна робота	
Спеціальна підготовка з анестезіології та інтенсивної терапії						
Нормативна частина						
Модуль 9	Загальні питання анестезіології	2	60	38	22	Залік
Модуль 10	Загальні питання інтенсивної терапії.	2	60	36	24	Залік
Модуль 11	Знеболювання й інтенсивна терапія в абдомінальній хірургії.	2	60	30	30	Залік
Модуль 12	Знеболювання й інтенсивна терапія в акушерстві і гінекології	2	60	30	30	Залік
Модуль 13	Знеболювання й інтенсивна терапія в нейрохірургії	2	60	30	30	Залік
Модуль 14	Знеболювання й інтенсивна терапія в торакальній хірургії	1	30	16	14	Залік
Модуль 15	Підготовка статті та консультації	1	24	4	20	
Разом годин - нормативна частина		12	354	184	170	
Варіативна частина (модулі за спеціальною підготовкою з анестезіології та інтенсивної терапії)						
Модуль 16	Анестезіологія і реанімація та невідкладні стани	2	60	30	30	Залік
Модуль 17	Анестезія в спеціалізованих розділах хірургії та в хворих з тяжкою супутньою патологією	2	60	30	30	Залік
Модуль 18	Особливості загального знеболювання в педіатрії.	2	60	30	30	Залік
Модуль 19	Помилки й ускладнення при анестезії.	2	60	30	30	Залік
Разом годин - варіативна частина (2 модулі за спеціальною підготовкою з анестезіології та інтенсивної терапії на вибір)		4	120	60	60	
Заключна атестація зі спеціальності «анестезіологія та інтенсивна терапія»			6	6		Іспит
Всього годин зі спеціальної підготовки з анестезіології та інтенсивної терапії		16	480	250	230	

8. Структура навчальної дисципліни

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
Нормативна частина (модулі зі спеціальної підготовки з анестезіології та інтенсивної терапії)							
Модуль 9	Загальні питання анестезіології	2	12	14	12	22	60
9.1	Історія розвитку анестезіології і реаніматології. Організація анестезіологічної служби і служби інтенсивної терапії. Правові і деонтологічні аспекти діяльності лікаря анестезіолога. Концепція періопераційного анестезіологічного менеджменту. Вплив операційної травми на організм хворого. Операційний стрес. Біль. Ноціцептивна й антиноціцептивна системи, їхня роль у розвитку операційного стресу. Ключові принципи ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) протоколів. Підходи до психологічної підтримки та оптимізації доопераційного загального стану пацієнта, нутритивної підтримки, доопераційної профілактики післяопераційних ускладнень (премедикація, антимікробна профілактика, підготовка кишківника, доопераційне голодування та вуглеводне навантаження) з точки зору ERAS протоколів. Стандартний анестезіологічний ERAS протокол з інтраопераційною інфузійною терапією. Переваги мінімально інвазивного хірургічного доступу. ERAS підходи до тромбопрофілактики, післяопераційної інфузійної терапії, попередження післяопераційного парезу кишківника, зниження глікемії, післяопераційного харчування. Рання мобілізація.		4	4	4	8	20

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
9.2	Клінічна фармакологія основних класів анестетичних засобів - загальних і місцевих анестетиків, препаратів, взаємодіючих з опіатними рецепторами, нейролептиків, транквілізаторів, адренопозитивних препаратів. Клінічна фармакологія міорелаксантів. Загальні і спеціальні компоненти знеболювання. Етапи проведення знеболювання - премедикація, вступний наркоз, підтримка анестезії, пробудження. Оцінка адекватності знеболювання.		4	6	4	6	20
9.3	Наркозна і дихальна апаратура. Відкриті, напіввідчинені, напівзакриті і закритий дихальні контури. Методика проведення основних видів загальної анестезії - інгаляційного наркозу і внутрішньовенної анестезії, атаралгезії, нейролептаналгезії, сучасної багатокомпонентної анестезії, електроаналгезії. Регіонарна анестезія - інфільтраційна, провідникова, термінальна, внутрішньовенна регіонарна, внутрікісткова, анестезія перетину, спинальна, епідуральна. ИВЛ в анестезіології - режими, параметри і контроль адекватності ИВЛ. Респіратори, їхня класифікація і принципи роботи. Оцінка анестезіологічного ризику. Вибір методу, виду і засобів анестезії. Помилки й ускладнення анестезії.		4	4	2	8	18
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 10	Загальні питання інтенсивної терапії.	2	8	18	10	24	60
10.1	Актуальна структура та функція відділення інтенсивної терапії в Україні. Зміни в законодавстві, яке регламентує надання екстреної та невідкладної допомоги населенню України (стандарти, протоколи). Клінічна фізіологія дихання. Гостра дихальна недостатність - її патогенез, клінічна картина, діагностика і загальні принципи інтенсивної терапії.		2	2	2	6	12

№ пі модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
	Інтенсивна терапія при сторонніх тілах дихальних шляхів, аспіраційному синдромі, синдромі Мендельсона, ларінгоспазмі, бронхіолоспазмі, бронхообтураційному синдромі, стенозуючому ларінготрахеобронхиті, астматичному статусі, набряку легень, пневмонії, респіраторному дистрес-синдромі дорослих. ШВЛ в інтенсивній терапії. COVID-19. Діагностика, протоколи лікування.						
10.2	Порушення водно-електролітного обміну, їхній патогенез, клінічні прояви і принципи інтенсивної терапії. Порушення кислотно-основного стану, їхній патогенез, клінічні прояви і принципи інтенсивної терапії.		2	4	2	4	12
10.3	Травма, політравму, травматичну хвороба. Класифікація травм. Травматичний шок. Ускладнення травматичної хвороби. Сучасні підходи до принципів хірургічного лікування травми. Перша медична допомога у польових умовах і екстремальних ситуаціях. Травма внутрішніх органів (грудної, черевної порожнини, заочеревинного простору, нейротравма). Опіки, обмороження та електротравма: нове в класифікації, патогенезі, клініці, діагностиці та лікуванні. Хірургічна концепція Damage control resuscitation (DCR) у травмованих пацієнтів. Визначення, основні підходи та принципи. Усунення «летальної тріади»: гіпотермія, ацидоз, коагулопатія та забезпечення перфузії життєво важливих органів. Медико-технологічні документи за темами анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії концепції «Damage Control Resuscitation» для лікування поранених внаслідок бойових дій з тяжкими ушкодженнями органів травлення, черевної стінки, щитоподібної та прищитоподібних залоз на основі принципів хірургії швидкого шляху і			4		2	6

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
	раннього відновлення після операції.						
10.4	Клінічна фізіологія кровообігу. Принципи інтенсивної терапії гострих розладів кровообігу. Інтенсивна терапія шоку (геморагічного, гіповолемічного, анафілактичного, інфекційно-токсичного, кардіогенного, опікового, гемотрансфузійного), колапсу, гіпертонічного кризу, тромбоемболії легеневої артерії, повітряній емболії, жировій емболії, ДВЗ-синдром і синдром масивних гемотрансфузій, їхній патогенез, клінічні прояви, діагностика і принципи інтенсивної терапії.		2	4	2	2	10
10.5	Гостра печіночна і ниркова недостатність, їхній патогенез, клінічна картина і принципи інтенсивної терапії.			2		6	8
10.6	Реанімаційні заходи при клінічній смерті - три стадії реанімації. Реанімація при утопленні, електротравмі, обмороженнях, тепловому ударі, странгуляційній асфіксії. Загальні принципи інтенсивної терапії в хворих у коматозних станах.		2	2	2	4	10
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 11	Знеболювання й інтенсивна терапія в абдомінальній хірургії.	2	6	14	10	30	60
11.1	Загальні принципи анестезіологічного забезпечення в ургентній хірургії.		2		2	6	10
11.2	Знеболювання й інтенсивна терапія в хворих з гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини: перитоніті, гострої кишкової непрохідності, панкреатиті, гострому апендициті гострому холециститі, прободної виразці.		2	4		4	10
11.3	Знеболювання й інтенсивна терапія при операціях на стравоході, шлунку, тонкому і товстому кишечнику, жовчовивідних шляхах, а також у хворих з печіночною недостатністю.			4	2	6	12

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
11.4	Знеболювання й інтенсивна терапія в хворих з шлунково-кишковими кровотечами і пораненнями черевної порожнини.				2	4	6
11.5	Парентеральне і зондове харчування.		2	4		6	12
11.6	Післяопераційна інтенсивна терапія в хворих загальнохірургічного профілю.			2	2	4	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль.12	Знеболювання й інтенсивна терапія в акушерстві і гінекології	2	8	10	12	30	60
12.1	Фізіологічні зміни, що відбуваються в організмі вагітної жінки. Знеболювання нормальних пологів. Знеболювання пологів у жінок з важкої екстрагенітальною патологією: ІХС, ревматизмом, ВКВ і пороками серця, гіпертонічною хворобою.		2	2	2	6	12
12.2	Знеболювання при акушерських операціях і маніпуляціях: кесаревому розтині, плодоруйнуючих операціях, ручному виділенні посліду, накладенні акушерських щипців і вакуумекстрактору, епізіотомії.			2	2	6	10
12.3	Знеболювання й інтенсивна терапія при масивних кровотечах у родах, емболії навколоплідними водами і ДВЗ-синдромі.		2	2	2	6	12
12.4	Знеболювання й інтенсивна терапія в породілей і породілей із прееклампсією і еклампсією, HELLP-синдромом.		2	2	2	6	12
12.5	Знеболювання й інтенсивна терапія в хворих з акушерським сепсисом. Реанімація немовлят. Знеболювання й інтенсивна терапія в гінекології.		2	2	2	6	12
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 13	Знеболювання й інтенсивна терапія в нейрохірургії	2	8	12	10	30	60

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
13.1	Фізіологія головного мозку. Концепція гетерогенності МК. набряк, дислокація, гідроцефалія. Інтенсивна терапія набряку-набрякання головного мозку.		2	2	2	6	12
13.2	Загальні принципи анестезіологічного забезпечення нейрохірургічних операцій. Гіпотеза Монро Келлі. Вторинне пошкодження головного мозку. Основні види нейрохірургічних втручань: напівкульні супратенторіальні пухлини, пухлини задньої черепної ямки, артеріальні аневризми, що оперуються транскраніально в гострому та холодному періоді САК, артеріовенозна мальформація, оклюзивні та стенозуючі ураження магістральних судин голови та шиї, пухлини основи черепа. Краніотомія у свідомості. Implantation of Deep Brain Stimulator via Burr Hole. Імплантації глибоких стимуляторів головного мозку. Ідентифікації мовних та сенсомоторних зон.				2	6	8
13.3	Знеболювання й інтенсивна терапія при черепно-мозковій і спинальній травмі.		2	2	2	6	12
13.4	Знеболювання й інтенсивна терапія при пухлинах головного і спинного мозку.		2	4		6	12
13.5	Знеболювання й інтенсивна терапія при гострих порушеннях мозкового кровообігу і судинних захворювань головного і спинного мозку.		2	4	2	6	14
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 14	Знеболювання й інтенсивна терапія в торакальній хірургії.	1	2	10	4	14	30

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семинарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
14.1	Загальні принципи анестезіологічного менеджменту при операціях в торакальній хірургії. Клінічна анатомія та фізіологія грудної клітини, плеври, легень та дихальних шляхів. Особливості діагностичної програми в торакальній хірургії. Сучасні малоінвазивні технології в торакальній хірургії. Анестезіологічне забезпечення при операціях на легенях і бронхах у хворих з пухлинами легень. Анестезіологічне забезпечення в хворих із хронічними обструктивними захворюваннями легень.		2	4		4	10
14.2	Анестезіологічне забезпечення при пораненнях серця. Анестезіологічне забезпечення в хворих з відкритою і закритою травмою грудей. Гнійно-деструктивні захворювання легень і плеври: абсцес і гангрена легень, гостра і хронічна емпієма плеври, піопневмоторакс, бронхоектатична хвороба. Особливості клінічного перебігу. Методи консервативного та хірургічного лікування.			4	2	6	12
14.3	Основи серцево-судинної хірургії: клінічні прояви найбільш поширених захворювань, диференційна діагностика, сучасні підходи до анестезіологічного менеджменту. Штучний кровообіг. Ускладнення в торакальній хірургії – прогнозування, шляхи профілактики, методи хірургічного лікування.			2		4	6
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 15	Підготовка статті	1			4	20	24
15.1	Підготовка статті в науковому виданні, яке включене до міжнародної наукометричної бази Scopus та консультації.				4	20	24
Разом нормативна складова (модулі зі спеціальної підготовки з анестезіології та інтенсивної терапії – модулі 9 – 15)		12	44	80	60	170	354

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
В а р і а т и в н а ч а с т и н а (модулі зі спеціальної підготовки з соціальної медицини на вибір)							
Модуль 16	Анестезіологія і реанімація та невідкладні стани	2	8	12	10	30	60
16.1	Анестезіологічний менеджмент при ендоскопічних та лапароскопічних операціях.		2	2	2	6	12
16.2	Лапароскопічні технології в діагностиці та лікуванні пацієнтів з травмою органів черевної порожнини та синдромом «гострого живота» - переваги та недоліки.			2		6	8
16.3	Сучасні комбіновані підходи до діагностики та малоінвазивного хірургічного лікування захворювань гепато-панкреато-біліарної зони: лапароскопічні, внутрішньопросвітні та пункційні методики з використанням ультразвукової, КТ або МРТ-візуалізації.		2	2	2	6	12
16.4	Лапароскопічні технології в хірургії шлунка та підшлункової залози – світовий досвід. Лапароскопія та внутрішньопросвітня ендоскопія в колопроктології.		2	2		4	8
16.5	Діагностична та лікувальна ендоскопія в торакальній хірургії. Оперативна ендоскопія «малих просторів». Рентгенендоваскулярні методики в ургентній та плановій хірургії.			2	2	4	8
16.6	Мініінвазивні операції в кардіохірургії. Хірургічний доступ. Особливості анестезії. Однолегенева інтубація. Параметри ШВЛ. Штучний кровообіг в умовах мініінвазивної кардіохірургії.		2	2	2	4	10
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 17	Анестезія в спеціалізованих розділах хірургії та в хворих з тяжкою супутньою патологією.	2	6	14	10	30	60

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
17.1	Анестезіологічне забезпечення в отоларингології, в офтальмології. в щелепно-лицьовій хірургії.		2	2	2	4	10
17.2	Анестезіологічне забезпечення в хворих з цукровим діабетом, в хворих із захворюваннями щитовидної залози, в хворих із захворюваннями надниркових заліз і гіпофіза.			2		4	6
17.3	Анестезіологічне забезпечення в хворих із бронхіальною астмою й іншими супутніми захворюваннями легень.			2		4	6
17.4	Анестезіологічне забезпечення в хворих з тяжкими супутніми захворюваннями серцево-судинної системи.			2		4	6
17.5	Анестезіологічне забезпечення в хворих із супутніми захворюваннями нервової системи.		2	2	2	4	10
17.6	Знеболювання й інтенсивна терапія в хворих геріатричної групи.		2		2	4	8
17.7	Анестезіологічне забезпечення в хворих з ожирінням.			2	2	4	6
17.8	Регіонарна анестезія при ортопедо-травматологічних операціях. Анестезія й інтенсивна терапія в хворих з важкою сполученою і комбінованою травмою.			2		2	4
	Модульний контроль (залік)				2		
Модуль 18	Особливості загального знеболювання в педіатрії.	2	8	10	12	30	60
18.1	Особливості загального знеболювання в педіатрії.		2	2	2	4	10
18.2	Фізіологічні особливості дитячого організму і анестезіологічні задачі, які впливають з них			2		6	8
18.3	Оцінка операційного ризику і вибір методу знеболювання.		2		2	4	8

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
18.4	Методики анестезії. Периопераційна інтенсивна терапія. Можливі помилки й ускладнення, їхня профілактика і терапія. Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності в дітей.		2	2	2	6	12
18.5	Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності в дітей.		2	2	2	6	12
18.6	Інтенсивна терапія гострих розладів кровообігу в дітей.			2	2	4	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 19	Помилки й ускладнення при анестезії.	2	4	12	14	30	60
19.1	Класифікація і причини виникнення		2	2	2	6	12
19.2	Ятрогенні ускладнення анестезії. Правові аспекти проблеми ятрогенних ускладнень анестезії.		2	2	2	4	10
19.3	Принципи моніторингу життєвих функцій при інтенсивній терапії.			2	2	6	10
19.4	Застосування обчислювальної техніки в анестезіології й інтенсивній терапії.			2	2	6	10
19.5	Помилки й ускладнення інтенсивної терапії. Класифікація і причини виникнення.			2	2	4	8
19.6	Правові аспекти проблеми ятрогенних ускладнень інтенсивної терапії.			2	2	4	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Разом годин - варіативна частина (2 модулі зі спеціальної підготовки з анестезіології та інтенсивної терапії)		4		60		60	120
Заключна атестація з анестезіології та інтенсивної терапії (іспит)				6			6
Всього годин - з анестезіології та інтенсивної терапії		16		250		230	480

9. Методи навчання

- Вербальні (лекція, пояснення, консультація).
- Наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація).
- Пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні (надання готової інформації викладачем та її засвоєння аспірантами).
- Практичні (проведення експерименту, дослідження, проведення медичної практики виконання графічних робіт).
- Метод проблемного викладу (навчання аспірантів на проблемних ситуаціях з метою підготовки до роботи в реальних умовах медичної практики, підготовки до презентацій результатів власних досліджень, просвітніх матеріалів).
- Частково-пошуковий або евристичний (оволодіння окремими елементами пошукової діяльності: викладач формулює проблему, аспіранти – гіпотезу).

10. Методи оцінювання

Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда. Методи письмового контролю: тематичний поточний письмовий тестовий контроль, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач та завдань (ситуаційне компетентісне завдання).

Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз, виступ з доповіддю, виконання презентації за темою, самостійного опрацювання, виконання індивідуального дослідного завдання.

Модуль включає бали за поточну роботу на навчальній практиці (опитування за темою, виконання самостійної роботи, виконання практичних завдань, вирішення ситуаційних задач та завдань, тестування).

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом на навчальній практиці, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- своєчасність виконання навчальних завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних завдань;
- самостійність виконання;
- творчий підхід у виконанні завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності.

Поточний контроль здійснюється відповідно до конкретних цілей на кожній навчальній практиці засвоєння теми змістового модулю (поточний контроль).

Оцінка за навчальний модуль виставляється за двобальною шкалою: «зараховано» або «незараховано» та визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), що виставляється на кожному навчальному занятті за відповідною темою та кількістю балів за виконання індивідуальних завдань аспірантом.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при вивченні навчальних модулів – 120 балів, (100%), мінімальна – 70 балів.

Підсумковий контроль (іспит) здійснюється по завершенню вивчення всіх тем навчальної дисципліни на останньому контрольному занятті. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового контролю (іспиту), становить 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів. До іспиту допускаються аспіранти, які відвідали усі аудиторні заняття та набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою (тестові завдання, ситуаційні задачі, усний та письмовий контроль теоретичних знань, практична перевірка навичок та вмінь, програмований комп'ютерний контроль) відповідно до ОНП.

11. Оцінювання дисципліни.

Оцінка за дисципліну визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність та балу за підсумковий модульний контроль і відображається за 200-бальною шкалою. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант – 200 балів (100%), мінімальна – 120 балів.

Бали з дисципліни конвертуються у традиційну п'ятибальну шкалу за абсолютними критеріями, як наведено у таблиці.

Таблиця 1. Шкала оцінювання навчальної дисципліни
«Анестезіологія та інтенсивна терапія»

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за п'ятибальною шкалою
Від 180 до 200 балів	«5»
Від 150 до 179 балів	«4»
Від 120 до 149 балів	«3»
119 балів і нижче	«2» – незадовільно

Оцінка з дисципліни вноситься науковим керівником до «Відомості результатів поточного та підсумкового модульного контролю», «Індивідуального навчального плану аспіранта/здобувача».

Критерії оцінювання

Критерії оцінювання визначаються за національною шкалою – «5», «4», «3», «2» та шкалою ECTS – A, B, C, D, E, FX, F (Табл. 2, Табл. 3, Табл. 4).

Таблиця 2. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою модульного контролю
180 - 200	A	відмінно
165 - 179	B	добре
150 - 164	C	
135 - 149	D	задовільно
120 - 134	E	
70 - 119	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 - 69	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Таблиця 3. Уніфіковані критерії оцінювання навчальних досягнень, знань та вмінь (відповідь на навчальній практиці)

5 (відмінно)	A	Виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст заняття та лекційний матеріал у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпано точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання
--------------	---	---

		різного ступеню складності
4,5 (дуже добре)	B	Аспірант має ґрунтовні знання, вміє застосовувати їх на практиці, але може допустити деякі неточності, окремі помилки в формулюванні відповідей
4 (добре)	C	Виставляється за умови, коли аспірант знає зміст заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематизовано, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках
3,5 (більш ніж задовільно)	D	Виставляється аспірантові на основі його знань всього змісту заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно
3 (задовільно)	E	Аспірант має прогалини в знаннях з теми. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні
2 (незадовільно)	FX	Аспірант має фрагментарні знання з теми. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал
1 (незадовільно)	F	Аспірант повністю не знає програмного матеріалу, відмовляється відповідати

Таблиця 4. Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали для дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія»

Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS	Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS
4,97-5	120	3,97-4,0	95
4,93-4,96	119	3,93-3,96	94
4,89-4,92	118	3,89-3,92	93
4,85-4,88	117	3,85-3,88	92
4,81-4,84	116	3,81-3,84	91
4,77-4,8	115	3,77-3,80	90
4,73-4,76	114	3,73-3,76	89
4,69-4,72	113	3,69-3,72	88
4,65-4,68	112	3,65-3,68	87
4,61-4,64	111	3,61-3,64	86
4,57-4,6	110	3,57-3,60	85
4,53-4,56	109	3,53-3,56	84
4,49-4,52	108	3,49-3,52	83
4,45-4,48	107	3,45-3,48	82
4,41-4,44	106	3,41-3,44	81
4,37-4,4	105	3,37-3,40	80
4,33-4,36	104	3,33-3,36	79
4,29-4,32	103	3,29-3,32	78
4,25-4,28	102	3,25-3,28	77

4,21-4,24	101	3,21-3,24	76
4,17-4,20	100	3,17-3,20	75
4,13-4,16	99	3,13-3,16	74
4,09-4,12	98	3,09-3,12	73
4,05-4,08	97	3,05-3,08	72
4,01-4,04	96	3,01-3,04	71
		3,0	70

Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення забезпечення

- Матеріально-технічне забезпечення:
- Ноутбук Asus, (2018 – 1 шт.). Смарт TV –LG (2018 – 1 шт.).
- Лапароскопічний тренажер система «VSDEO ENDO TRAINER (2019 р.)
- Відеоендоскопічний комплекс для малоінвазивних операцій KARL STORZ (2011р.)
- Відеоендоскопічний комплекс гістерорезектоскопії KARL STORZ (2011 р.)
- Набір ендоскопічного інструментарію для гінекології KARL STORZ (2016 р.)
- Високочастотний хірургічний апарат MBC 601
- з комплектом інструментів і аксесуарів (2014 р.)
- Електрокоагулятор високочастотний ЕК-300М1 ТУ У 33.1-14290562-001-2004 (2015 р.)
- Інсуфлятори електронні для лапароскопічної хірургії "ЕКОНТ-0401" (2015 р.)
- Радіохвильовий хірургічний портативний апарат "Сургітрон EMC"(2007 р.)
- Система для мікроелектрохірургії Tekno Tom 141 DPS (2008 р.)
- Інформаційний ресурс: навчально-методична література

Рекомендована література з анестезіології та інтенсивної терапії

Монографії, посібники, підручники, керівництва кирилицею

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія : підручник / за ред. І. П. Шлапака. – К. : Ніка Прінт, 2013. – Т. 1. – 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія : підручник / за ред. І. П. Шлапака. – К. : Фенікс, 2015. – Т. 2. – 500 с.
3. Анестезия Рональда Миллера. Р. Миллер. - 7-е издание на русском языке. В 2-х томах. 2015. - 3377 с.
4. Белебезйов Г.І., Козяр В.В. Фізіологія та патофізіологія штучної вентиляції легких.-К.: Ніка-Центр, 2003.-312.
5. Бріді Л.Л., Діллман Д, Нурілі С.Х. Анестезіологія у схемах та таблицях; пров. з англ.; під заг. ред. проф. А.М. Овечкіна. М.: МЕДпрес-інформ, 2016. – 656 с.
6. Гайтан А.К., Холл Дж. Е. Медична фізіологія/Пер. з англ. - М.: Логосфера, 2008. - 1296 с.
7. Глумчер Ф.С., Тріщинський А.І. (ред.) Посібник з анестезіології: Навчальне посібник. - К.: Медицина, 2008, -608с.
8. Говенко А.В., Кішко Р.М., Левченко Т.М., Хитрий Г.П. Інтенсивна терапія гострих отруєнь: Навч. посібник; за ред. проф. В.І. Зубкова.- К.: ЗАТ «Віпол», 2010. -188 с.
9. Деревніков С.А. Посібник дежуранта. - 2-ге вид. 2014. - 493 с.
10. Дюк Дж. Секрети анестезії; Пров. з англ.; За заг. ред. О. П. Зільбера, В.В. Мальцева.-М.: МЕДпрес-інформ, 2005. – 552с.
11. КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ "Акушерські кровотечі". Наказ МОЗ від 24.03.14 № 205
12. Курек В. В., Кулагін Л. Б. Посібник з невідкладних станів у дітей. Друге видання - М.: Мед. літ, 2012. – 624 с.

13. Левшанков А. І., Клімов А. Г. Сестринська справа в анестезіології та реаніматології. Сучасні аспекти: навч. допомога. - 2-е вид., перероб. та дод. / За ред. проф. А. І. Левшанкова. - СПб. : СпецЛіт, 2010. - 344 с.
14. Маріно П.Л. Інтенсивна терапія.; пер. з англ. за загальною ред. А.П.Зільбера.- М.: Геотар-Медіа, 2010. - 768с.
15. Медніс Д.Ю. Згода на медичне втручання. Відмова від медичного втручання: Практичні рекомендації щодо підготовки документів. Зразки документів.- К.: ЗАТ «ВІПОЛ», 2007.- 105с.
16. Морган Дж.Е., Михайло М.С., Маррі М.Дж. Клінічна анестезіологія. у 3-х томах, -4-е вид. 2016. -1210 с.
17. Олман К., Вілсон А. Оксфордський довідник з анестезіології /; пер.с англ. за ред. Є.А. Євдокимова та А.А. Митрохіна-М: БІНОМ. Лабораторія знань, 2009. - 764с.
18. Педаченко Є.Г., Шлапак І.П., Гук А.П., Пилипенко М.М. Черепно-мозкова травма: сучасні засади невідкладної допомоги. К.: Вид. ЗАТ "ВІПОЛ", 2009,-215с.
19. Сатішур О.Є. Механічна вентиляція легких. - М.: Мед. літ., 2006. - 352с.
20. Суслов В.В., Хижняк А.А., Тарабрін О.А., Фесенко В.А., Фесенко В.С. Епідуральна анестезія та аналгезія: посібник для лікарів. Харків: «СІМ», 2011. – 256 с.@ Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії НМАПО імені П.Л. Шупика, Київ 2016
21. Стандарт підготовки І-СТ-3 (видання 2) : підготовка військовослужбовця з тактичної медицини. – К. : «МП Леся», 2015. – 148 с.
22. Шлапак І.П., Галушко О.А. Цукровий діабет: погляд з позиції лікаря- анестезіолога: Навчальний посібник, К.-Книга плюс, 2010.- 160с.
23. Усенка Л.В., Царьов А.В., Кобеляцький Ю.Ю. Серцево-легенева та церебральна реанімація 2011. Дніпропетровськ. 69 с.
24. Юрченко В.Д., Крилюк В.О., Гудима А.А. та ін. Домедична допомога в умовах бойових дій. Методичний посібник. –К. Середняк Т.К., 2014, - 80 с.
25. Анестезіологія. У 5-ти томах/За ред. Чернія В.І. - Донецьк, 2004.
26. Анестезіологія. Як уникнути помилок. / За ред. К. Маркуючи. - М: Медицина, 2011.
27. Глумчер Ф.С. Анестезіологія та інтенсивна терапія. - К., 2010.
28. Глумчер Ф.С. Посібник з анестезіології. - К., 2010.
29. Глумчер Ф.С. Анестезіологія та інтенсивна терапія.- К., 2010.
30. Прикази, протоколи МОЗ України.
31. Шифман Е. М. Неврологічні, травматичні та септичні ускладнення нейроаксіальних методів знеболювання. Окремі глави з монографії "Спинномозкова анестезія в акушерстві" / О. М. Шифман, Г. В. Пилипович // Медицина невідкладних станів. – 2018. – № 4. – С. 55–63.
32. Narha A. Epidural anesthesia of C-section in patient with chiari malformation and epilepsy / A. Narha, I. Grizhymalskyi // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2019. – N 2. – P. 161–162.
33. Torroni P. Антигіпотезивна дія міні-дози окситоцину на початку спінальної анестезії для кесаревого розтину / P. Torroni, O. M. Настенко, V. S. Фесенко // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2019. – № 2. – С. 128–133.
34. Zukin V. D. Вибір методу анестезії у вагітних з аномалією Арнольда-Кіарі / V. D. Zukin, Ye. V. Drigimalsky, A. Y. Gagra // Медицина болю. Pain Medicine. – 2018. – Т. 3, № 2. – С. 75–79.
35. Вплив методу анестезії при вишкрібанні порожнини матки на інтенсивність та часові характеристики післяопераційного больового синдрому / М. А. Георгіянц, О. В. Висоцька, Г. М. Страшненко, О. М. Юрченко // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2019. – № 3. – С. 15–23.
36. Григор'єв С. В. Спосіб мінімізації типових ускладнень при спінальній анестезії / С. В. Григор'єв, В. І. Перцов // Медицина невідкладних станів. – 2019. – № 3. – С. 74–77.

37. Епідуральна аналгезія в пологах. Який об'єм інформації необхідно надати жінці? / Н. В. Титаренко, І. Л. Кукуруза, А. В. Костюченко, А. В. Вознюк // Перинатологія та педіатрія. – 2019. – № 1. – С. 12–20.
38. Знеболення пологів – картина у пазлах. Пазл № 2. Психологічні аспекти // З турботою про жінку. – 2019. – № 7. – С. 32–38
39. Знеболювання пологів – картина у пазлах. Пазл № 1. Юридичні аспекти // З турботою про жінку. – 2019. – № 6. – С. 40–47.
40. Зміни матково-плацентарної гемодинаміки при кесаревому перетині та шляхи її оптимізації / Л. Г. Назаренко, В. С. Фесенко, Є. В. Козьмук, О. М. Настенко // Здоров'я жінки. – 2019. – № 5. – С. 26–29.
41. Інтраопераційне застосування урапідилу в ургентній гінекології / Л. Р. Філімонова [та ін.] // Медицина невідкладних станів. – 2019. – № 3. – С. 147–150.
42. Йовенко І. А. Клінічний досвід opioid free anaesthesia при радикальній мастектомії / І. А. Йовенко, Д. Г. Гавреченко, В. В. Петров // Медицина невідкладних станів. – 2020. – Т. 16, № 3. – С. 96. 18.
43. Клінічні настанови з анестезіологічного убезпечення в акушерстві // Медичні аспекти здоров'я жінки. – 2019. – № 1/2. – С. 5–18.
44. Комбінована регіонарна анестезія при операції піхвової екстирпації матки, кольпоперинеорафії з леваторопластиком / Р. П. Чаплинський, В. М. Панов, Р. А. Сафонов [та ін.] // Медицина невідкладних станів. – 2018. – № 5. – С. 115–121.
45. Анестезія в акушерстві і гінекології. Тематичний інформаційно-рекомендаційний покажчик статей з анестезії. вип. 2, 2020 р.
46. Порівняльна оцінка програмного забезпечення для тотальної внутрішньовенної анестезії (ТВВА) та інфузії за цільовою концентрацією (ІЦК) / А. В. Мельничук, К. П. Семенчук, М. М. Барса [та ін.] // Медицина невідкладних станів. – 2020. – Т. 16, № 3. – С. 121.
47. Післяопераційний біль у пацієток після лапароскопічних операцій у гінекології / О. О. Волков, О. М. Клігуненко, В. В. Луценко, П. А. Браїла // Медицина невідкладних станів. – 2018. – № 6. – С. 78–83.
48. Кардіоміопатії у вагітних: особливості анестезіологічного забезпечення під час пологів / Д. М. Станін, Є. Н. Клігуненко, В. А. Седінкін // Медицина невідкладних станів. – 2019. – № 3. – С. 30–33.
49. Титаренко Н. Акушерський сепсис. Частина 4: розродження та анестезія / Н. Титаренко, В. Ошовський, І. Кукуруза // З турботою про жінку. – 2019. – № 4. – С. 41–46.
50. Халімончик В. В. Вплив низьких доз кетаміну на маркери запалення при лапароскопічних операціях у гінекології / В. В. Халімончик, О. М. Клігуненко // Медицина невідкладних станів. – 2019. – № 3. – С. 156–161.
51. Халімончик В. В. Гемодинамічні зміни при лапароскопічних операціях в гінекології / В. В. Халімончик // Український медичний часопис. – 2019. – Т. 2, № 3. – С. 21–22.

Монографії, посібники, підручники, керівництва англійською

1. Advanced Trauma Life Support (ATLS) Program for Physicians, Committee on Trauma, American College of Surgeons. 9th edn. Chicago: American College of Surgeons; 2012.
2. Anaesthesia, Trauma and Critical Care. Course Manual. The ATACC Group Eighth Edition, 2014, - 460 pp.
3. Allman KG, Wilson IH. Oxford Handbook of Anaesthesia. Oxford University Press. 2006, 1228 pp.
4. Cantillon P, Wood D (eds). ABC of learning and teaching in medicine.– 2nd ed. WileyBlackwell, 2010. -98 pp.
5. Buchenmaier C, Nahoney PF (eds.). COMBAT ANESTHESIA: THE FIRST 24 HOURS. Textbooks of Military Medicine. Fort Sam Houston, Texas. 2015, - 977 pp.

6. Corey S. Anesthesia for Trauma. Scher, Ed. Springer Science+Business Media New York, 2014. 461 pp.
7. Danilo Jankovic, Philip Peng. «Regional Nerve Blocks in Anesthesia and Pain Therapy» Traditional and Ultrasound-Guided Techniques. Fourth Edition. Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London. Springer International Publishing Switzerland. 2015, 1002 pp.
8. Hadzic Admir, ed. New York School of Regional Anesthesia. «Textbook of regional anesthesia and acute pain management» New York: McGraw-Hill Education, 2016.
9. Harwood-Nuss' Clinical practice of emergency medicine. Sixth ed. Allan B. Wolfson Ed. 2015 Wolters Kluwer. 4901 pp.
10. Hasan A. Handbook of Blood Gas/Acid-Base Interpretation. Springer-Verlag London, 2013, - 345 pp.
11. Gisela Meier, Johannes Buettner. «Atlas of peripheral regional anesthesia: anatomy and techniques.» 3rd ed. Stuttgart; New York . 2016.
12. Marcucci CE, Schoettker P (eds). Perioperative Hemostasis. Coagulation for Anesthesiologists. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015, - 456 pp.
13. Miller RD (ed.) Miller's anesthesia. Eighth ed. 2 v. 2015, - 3377 pp.
14. Miller RD, Pardo MC. (eds.) Basics of anesthesia.– 6th ed. Elsevier Inc. 2011, - 813 pp.
15. Mohr JP (ed.) Stroke. 5-th ed, 2011, - 1493 pp.
16. Paw H., Shulman R. Handbook of drugs in Intensive Care. 4-th ed. Cambridge University Press, 2010.-320 pp. @ Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії НМАПО імені П.Л. Шупика, Київ 2016.
17. Pilbeam's Mechanical Ventilation: Physiological and Clinical Applications, 6th Ed. Edited by J.M. Cairo 2016, - 589 pp.
18. Richard A. Jaffe, Clifford A. Schmiesing, Brenda Golianu. «Anesthesiologist's Manual of Surgical Procedures», 5th Edition. 2014.
19. Samer N. Narouze. «Atlas of Ultrasound Guided Procedures in Interventional Pain Management». 2012.
20. Scher CS (ed). Anesthesia for Trauma. New Evidence and New Challenges. Springer, New York 2014, - 461 pp.
21. Shnider and Levinson's anesthesia for obstetrics. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. 2013.
22. Snyder D, Tsou A, Schoelles K. Efficacy of Prehospital Application of Tourniquets and Hemostatic Dressings to Control Traumatic External Hemorrhage. 2014, -147 pp. Available at: www.ems.gov.
23. Tisherman SA, Forsythe RM (eds). Trauma Intensive Care. Oxford University Press 2013, - 350 pp.
24. van de Velde M, Clark V, Fernando R. Oxford Textbook of Obstetric Anaesthesia. Oxford University Press. 2016, 1072 pp.
25. Wolfson AB (ed). Harwood-Nuss' Clinical Practice of Emergency medicine. Sixth ed, Wolters Kluwer. 2015, 4901pp.

ПРЕДМЕТНО – ТЕМАТИЧНІ КАТАЛОГИ:

1. <https://hirurgiya.com.ua>
2. <http://hirurgia.kiev.ua/>
3. <http://www.library.univ.kiev.ua> – Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
4. <http://inmeds.com.ua/> – веб-ресурс «Єдиний медичний простір»;
5. <http://www.bnf.fr/> – Національна бібліотека Франції;
6. <http://www.ddb.de/> – Німецька електронна бібліотека;