

ОДЕСЬКА МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ

Академія Післядипломної Освіти Управління Охорони здоров'я
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА АСАМБЛЕЯ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Одеської міжнародної академії

_____ А. ПАХЛЕВАНЗАДЕ

« _____ » _____ 2024 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Української Медичної
Асамблеї

_____ Г. Н. СЕРДЮК

« _____ » _____ 2024 р.

СУЧАСНА АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ

РОБОЧА ПРОГРАМА

Підготовки третій рівень – доктор філософії

_____ (назва освітньо – кваліфікаційного рівня)

Галузь знань 22 «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»

_____ (шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 222 Медицина

ОДЕСЬКА МІЖНАРОДНА

АКАДЕМІЯ

(Ідентифікаційний код 42400178)

_____ (код і найменування спеціальності)

Одеса 2024

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

№п/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, місце роботи, посада
1	Куліш Євгеній Володимирович	Анестезіолог

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» складена відповідно до освітньо-наукової програми третього рівня підготовки доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина».

Викладання навчальної дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» при підготовці доктора філософії засноване на дослідженні, що спонукатиме суб'єкта пізнавальної діяльності збагачувати знання. Орієнтація у викладанні на дослідження стимулюватиме аспіранта до самостійного аналітичного пошуку та наукового обґрунтування відповідей на проблемні питання. Важливою формою роботи є наукові диспути, на яких відпрацьовуються вміння формулювати точку зору на дискусійні наукові питання, розкривати суперечності у знанні та у процесах пізнання. Розвивання логіки наукового вирішення дослідницької проблеми шляхом поетапного роздрібнення навчального матеріалу з постановкою до кожної його частини питань і завдань спонукатиме аспіранта до самостійної теоретичної роботи з визначення алгоритму пошуку вирішення проблеми, активної участі у формулюванні проблемної ситуації, висунення припущень, доведення гіпотези та перевірки правильності її вирішення.

Навчання організоване за розкладом у такій системі: лекції, практичні заняття та самостійна робота. Систематичне здійснення поточного та проміжного контролю знань дає змогу через систему зворотного зв'язку (від слухача до викладача) оперативно вносити до навчального процесу необхідні корективи. В організації навчального процесу особлива увага приділяється самостійній роботі аспірантів (72,3 %), практичним заняттям, спрямованим на відпрацювання дослідницьких вмінь на навичок, відвідування практичних занять та лекцій професорсько-викладацького складу кафедри. Співвідношення аудиторних годин і годин самостійної роботи складає 1:3.

Програма навчальної дисципліни складається з одного модуля «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія», що містить 6 змістових модулів:

1. Сучасний погляд на менеджмент хвороби, передопераційну оцінку пацієнта та його підготовку до операції.
2. Інтраопераційне ведення пацієнта і сучасні принципи анестезії.
3. Сучасні методи післяопераційної допомоги хворим та лікування гострого болю.
4. Невідкладна допомога: менеджмент критичних станів, включаючи травму і опіки.
5. Сучасний підхід до інтенсивного лікування хворих загального профілю, що знаходяться в критичному стані.
6. Сучасні методи анестезії та інтенсивної терапії в акушерстві, торакальній та серцево-судинній хірургії, нейрохірургії, педіатрії, в амбулаторних умовах та мультидисциплінарний менеджмент болю.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є анестезіологія та інтенсивна терапія.

Міждисциплінарні зв'язки: хірургія, дитяча хірургія та дитяча анестезіологія, травматологія, урологія, гінекологія, онкологія, внутрішня медицина, неврологія, інфекційні хвороби, епідеміологія.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» є розвиток у майбутнього доктора філософії загальних та фахових компетентностей задля забезпечення підготовки кадрів вищої кваліфікації для здійснення науково-дослідницької діяльності, аналітичної роботи, наукового консультування лікарів практичного напрямку лікувально-профілактичних закладів, а також у викладацькій роботі.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» є:

- здобути поглиблені знання і систематичне розуміння анестезіології та інтенсивної терапії за напрямом та тематикою досліджень та майбутньої професійної діяльності;

- здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем в практичній сфері охорони здоров'я з питань анестезіології та інтенсивної терапії;

- 
- оволодіти термінологією в анестезіології та інтенсивній терапії та з досліджуваного наукового напрямку;
 - поглиблено вивчити новітні методи дослідження в анестезіології та інтенсивній терапії, застосовувати широке коло додаткових методів діагностики порушення функцій органів і систем організму згідно з обраною темою науково-дослідницької роботи: молекулярно-генетичні, біохімічні, імунологічні та імуногістохімічні;
 - здобути фундаментальні знання щодо менеджменту різних хвороб, передопераційної оцінки пацієнта та його підготовки до хірургічного втручання з урахуванням супутньої патології;
 - визначати тактику інтраопераційного ведення пацієнта та вибирати оптимальні техніки анестезії для безпечного виконання операцій;
 - складати план післяопераційного ведення пацієнта та досконало знати менеджмент гострого болю;
 - проводити диференційну діагностику і невідкладне лікування хворих, що знаходяться в критичному стані, включаючи травматичні пошкодження і допомогу при опіках;
 - здобути знання щодо загальних принципів інтенсивної терапії невідкладних станів, діагностувати та надавати медичну допомогу при різних невідкладних станах в анестезіології та інтенсивній терапії;
 - вміти проводити анестезію в акушерстві, торакальній та серцево-судинній хірургії, нейрохірургії, дитячій хірургії, у віддалених місцевостях та на амбулаторному етапі;
 - набути практичних навичок з менеджменту дихальних шляхів та багатопрофільного менеджменту болю;
 - вміти застосовувати широке коло методів теоретичного та емпіричного аналізу медичних явищ і процесів;
 - проявити здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню; - бути ознайомленими з діючими законодавчими актами України про вищу освіту і концепцією адаптації української вищої школи до Загальноєвропейського простору вищої освіти; - вміти формувати науковий світогляд та методологію педагогічної діяльності та професійної компетентності; - виховати загальну і професійну культуру майбутнього викладача університету.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія».

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми третього рівня підготовки доктора філософії навчальна дисципліна «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» забезпечує набуття аспірантами компетентностей:

– інтегральні:

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

– загальні: 1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації. 2. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї.

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

4. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

– спеціальні (фахові, предметні):

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

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

3. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження.

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

5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.

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

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

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

9. Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності.

10. Здатність до лідерства, керування колективом.

11. Дотримання етики та академічної доброчесності.

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність					
Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.					
Загальні компетентності					
1.	Здатність до підвищення професійної кваліфікації	Знати: <ul style="list-style-type: none">• Закономірності когнітивних процесів• Стратегію освіти протягом життя• Методи продуктивного навчання• Теорії ціннісних орієнтацій та	Вміти: <ul style="list-style-type: none">• Оперувати філософськими категоріями та доктринами• Використовувати методи самонавчання• Оцінювати рівень мотивації• Постійно	Визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості. Здатність до самонавчання та самореалізації Здатність до ефективної організації власного часу	Формування системного професійного, наукового світогляду та загального культурного кругозору. Розвиток когнітивних можливостей. Здатність до самонавчання та

		мотивації особистості	вдосконалити свій освітній та загальнокультурний рівень		самореалізація
2.	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • • Закономірності розвитку науки з напрямку анестезіологія та інтенсивна терапія. • • Етапи та закономірності когнітивного процесу. • • Етапи дослідницького процесу. 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • • Аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел 	Комунікації з науковим керівником, колегами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез.
3.	Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національн	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • особливості сприйняття різних цільових аудиторій; • основи риторики та теорії 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • • • вести комунікації з різними цільовими аудиторіями • • виконувати різні 	Відстоювання власних наукових поглядів. Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування.	Поширення наукових досягнень та ідей.

	ому та міжнародному контексті.	аргументації • професійну лексику та термінологію в області анестезіології та реанімації	соціальні ролі, • володіти культурою мовлення, методами аргументації	Взаємодія в колективі для виконання завдань	
4.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт	Знати: • стандарти якості • критерії оцінки якості • форми і методи оцінки результатів	Вміти: • проводити моніторинг освітнього та наукового процесу, • застосовувати ефективні методи оцінки	Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, хворими	Покращення результатів власної діяльності і результатів діяльності інших. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань.

Спеціальні (фахові) компетенції

1.	Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю	Знати: • Зміст дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» відповідно до майбутньої	Вміти: • Аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження • Інтерпрету	Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень в	Безперервне самонавчання і самовдосконалення з навчальної дисципліни
----	--	--	---	---	--

		професійно ї діяльності • • Ключові концепції за напрямом наукового дослідженн я • • Пріоритетн і напрямки розвитку науки та медицини	вати результати досліджень за обраним науковим напрямом	анестезіоло гії та реаніматол огії та за напрямом наукового дослідженн я	
2.	Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень , генерувати наукові гіпотези	Знати: • • Інформацій ні світові ресурси • • Сутність дослідниць кого процесу • • Сучасні досягнення за напрямком наукового дослідженн я • • Новітні методи дослідженн я, їх інформатив ність,	Вміти: • • Проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури • • Адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом • • Визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної	Використан ня інформацій них ресурсів для отримання інформації. Комунікаці ї та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності	Використов увати сучасні інформацій ні технології для проведення наукового пошуку. Володіння методологі єю наукового дослідженн я для коректного формулова ння гіпотез та дослідниць ких питань

		специфічність та чутливість	науки та медицини		
3.	Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • • Методологію наукових досліджень • • Принципи генерування статистичних та наукових гіпотез • • Технологію формулювання дослідницького питання • • Види систематичних помилок, способи їх запобігання 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • • Формулювати дослідницьке питання та гіпотези • • Визначати дизайн дослідження • • Розробляти план дослідження • • Оцінювати вплив факторів, що впливають • • Передбачувати системні помилки 	Аргументація та доказ переваг розробленого проекту. Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту. Використовувати знання та вміння з методології наукових досліджень для пошуку партнерів	Ініціативність, самостійність, відповідальність. Запобігання систематичних помилок при виконанні наукового дослідження

4.	Здатність обирати методи та критерії оцінки (кінцеві точки)	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • • Сучасні методи дослідження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • • Обирати методи дослідження, адекватні для 	Аргументація переваг обраних методів дослідження.	Самостійний вибір адекватних методів дослідження
----	---	---	--	---	--

	дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту	<ul style="list-style-type: none"> • Біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність • Інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ 	<p>досягнення мети та завдань наукового проекту</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інтерпретувати результати різних методів досліджень 	<p>Обговорювати інформативність методів дослідження з науковою спільнотою, можливість їх вдосконалення та комбінування</p>	
5.	Володіння сучасними методами наукового дослідження	<p>Знати</p> <ul style="list-style-type: none"> • Специфічність та чутливість різних методів дослідження • Методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Використовувати сучасні методи дослідження • Використовувати методики дослідження • Модифікувати та поліпшувати методики дослідження 	<p>Навчатися методам та методикам дослідження, обмінюватися інформацією та передавати знання колегам.</p>	<p>Самостійне виконання наукового дослідження. Точність та відтворюваність результатів дослідження</p>
6.	Здатність інтерпретувати результати	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основи 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Обґрунтування обраних методів</p>	<p>Відповідальність за проведення</p>

	<p>наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення</p>	<p>біостатистики</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методи статистичного аналізу • Представлення результатів статистичної обробки даних 	<ul style="list-style-type: none"> • Обґрунтовувати розмір вибірки • Формулювати статистичні гіпотези • Адекватно використовувати методи статистичного аналізу 	<p>аналізу та обговорення отриманих даних</p>	<p>аналізу даних. Отримання достовірних та відтворюваних результатів</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запобігання шахрайства при обробці даних
7.	<p>Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Технологію інформаційно-патентного пошуку • Основи авторського права • Етапи та принципи реєстрації авторського права • Технологію отримання патенту 	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводити патентно-інформаційний пошук • Реєструвати право інтелектуальної власності • Впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес 	<p>Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності. Адаптувати результати наукових досліджень до освітніх програм та навчального процесу.</p>	<p>Відповідальне патентування. Регулярне оновлення освітніх програм та змісту навчання</p>

8.	Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • • Технологію презентації даних у виді постерів та презентацій • • Технологію написання статей у національні наукові видання • • Вимоги та технологія написання статті до міжнародного рецензованого видання • • Перелік видань 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • • Працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader • • Підготувати презентацію • • Підготувати усну доповідь • • Написати статтю відповідно до вимог наукового видання 	Академічна доброчесність Спілкування з рецензентами та редакцією журналу. Аргументувати, критично оцінювати результати досліджень, дискутувати з наукових проблем	Відповідальність за результати наукового дослідження. Запобігання плагиату та фальсифікаціям
----	---	---	--	---	---

- що індексуються у Scopus Web of Science
- Стандарти оформлення наукових робіт

9.	Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> • • Знати: • • Стандарти вищої освіти за спеціальністю • • Основи педагогіки • • Дидактичні основи проблемного навчання • • Компетентнісний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності • • Форми організації навчально-пізнавальної діяльності • • Принципи студент-орієнтованого навчання • • Програму та зміст 	<ul style="list-style-type: none"> • • Вміти: • • формулювати цілі навчання та способи їх досягнення • • грамотно визначати зміст навчання та форми контролю • • застосовувати новітні педагогічні технології; • • моніторувати та управляти процесом навчання • • використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання • • 	Володіння основами дидактики, риторики, аргументації Застосування методів інтерактивного навчання Демонструвати лідерство та управляти процесом навчання	Набуття ораторської майстерності Лідерство. Здатність до самооцінювання та неперервного самовдосконалення Відповідальність за ефективність навчального процесу
----	--	---	--	--	--

		дисципліни , що буде викладатися			
10.	Здатність до лідерства, керування колективом	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Теорію комунікації • Механізми ефективного управління • Психологію лідерства 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Формувати ефективні комунікації • Керувати колективом 	Здатність до комунікації та керування різними групами, вміння надихати та мотивувати студентів та колег	Ініціативність, Лідерство та здатність до керування, Самореалізація
11.	Дотримання етики та академічної доброчесності	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Дослідницьку етику • Правові основи авторського права • Принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Самостійно виконувати освітню та наукову діяльність • Викладати свої погляди • Приймати власні рішення • Використовувати 	Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності, Отримання довіри та поваги серед колег та студентів	Відповідальність за результати діяльності Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям

			увати інформацій ні технології для визначення ознак плагіату	
--	--	--	---	--

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія»:

1. Отримання знань з навчальної дисципліни обсягом 12 кредитів (360 годин).
2. Складання заліків відповідно до навчального плану теоретичної підготовки (1-6 семестри).
3. Подання реферату у вигляді I (огляд літератури) та II (методи дослідження) розділів дисертаційної роботи, переліку використаних джерел (5 семестр).

Результати навчання дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія»:

Знання:

- усвідомлювати й розуміти загальні тенденції розвитку анестезіології та інтенсивної терапії;
- демонструвати знання основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань в анестезіології та інтенсивній терапії, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку;
- знати основи застосування елементів теоретичного та експериментального дослідження у професійній діяльності, демонструвати систематичне сприйняття та розуміння системи теоретичних чи практичних знань в галузі дослідження;
- створювати та пояснювати нові знання шляхом проведення дослідження, розширювати передові напрями галузі знань;
- усвідомлення значущості та наявності потреби постійного удосконалення професійних знань, умінь, навичок та педагогічної майстерності.

Уміння:

- демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації;
- інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій, критично мислити, застосовувати методи аналізу і синтезу, інтерпретувати, узагальнювати результати науково-дослідницької діяльності;
- виявляти невирішені проблеми в анестезіології та реаніматології, формувати питання та визначати шляхи їх рішення;
- критично використовувати наукові теорії та засвоєні теоретичні знання при розв'язанні практичних дослідницьких завдань, обирати й використовувати відповідні засоби для побудови дослідження;
- здійснювати пошук інформації в науковій та методичній літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, он-лайн ресурси, архівні матеріали;
- створювати та оприлюднювати наукові публікації в основних наукових журналах;
- визначати завдання дослідницького пошуку та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів, організувати й аналізувати свою дослідницько-пошукову діяльність;
- удосконалювати свої педагогічні знання з метою їх творчого застосування в теорії й практиці навчання і виховання студентів.

Комунікація:

- представляти для обговорення результати своєї наукової роботи;
- уміти з дотриманням етичних норм формувати комунікаційну стратегію з суб'єктами взаємодії, застосовувати демократичні технології прийняття колективних рішень, враховуючи власні інтереси і потреби інших, використовувати ефективні стратегії спілкування залежно від ситуації;
- брати участь у дискусіях із фахівцями в анестезіології та інтенсивній терапії.

Автономія і відповідальність:

- демонструвати етичну поведінку в дотриманні принципів наукового дослідження;

- дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами.
- дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів;
- виявляти ініціативу та соціальну відповідальність за результати прийняття рішень у різних ситуаціях;
- виявляти здатність до самоорганізації професійної діяльності.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Опис навчальної дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» (анотація)

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів 12	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва галузі знань)	Нормативна
Модулів – 1	Спеціальність: 222 «Медицина (код і найменування спеціальності)	Рік підготовки:
Змістових модулів – 6	1-3	
Загальна кількість годин – 360	Семестри: I-VI	
Лекції		
Годин навчання: аудиторних – 100 самостійної роботи аспіранта – 260	Освітньо-науковий рівень: доктор філософії	20 год.
Практичні		
80 год.		
Лабораторні		
0 год.		
Самостійна робота		
260 год.		

Примітка. Співвідношення кількості годин: аудиторних – 27,7 %, самостійна робота – 72,3 %.

Змістовий модуль 1. Сучасний погляд на менеджмент хвороби, передопераційну оцінку пацієнта та його підготовку до операції.

Тема 1. Знання етіології, патогенезу, діагностики, лікування захворювань та їх ускладнень.

Сучасні погляди на менеджмент патології дихальної системи (обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ та астма); респіраторні інфекції, такі як пневмонія, туберкульоз; рестриктивні захворювання легень; злоякісні новоутворення; легенева гіпертензія (первинна і вторинна); гостра дихальна недостатність), серцево-судинної системи (застійна серцева недостатність; ішемічна хвороба серця; гіпертонія; захворювання клапанного апарату серця та серцеві шунти; кардіоміопатії; тромбоемболії та набуті коагулопатії), нервово-м'язової системи (цереброваскулярні захворювання (транзиторна ішемічна атака, інсульт); внутрішньочерепні пухлини та підвищений ВЧТ; м'язова та міотонічна дистрофії; міастенія, міастенічний синдром; епілепсія), сечовидільної системи (ниркова недостатність та основні причини; порушення кислотно-лужного балансу; електролітні порушення), травної системи (захворювання стравоходу (гостро-езофагальна рефлексна хвороба, кіла стравохідного отвору діафрагми); захворювання шлунку (виразкова хвороба); карциноїдні пухлини; захворювання печінки (гострий гепатит (токсичний, інфекційний) та хронічний гепатит, цироз печінки та його ускладнення), ендокринної системи (цукровий діабет та ускладнення (гіперглікемія, гіпоглікемія, кетоацидоз); ожиріння; дисфункція щитоподібної залози (гіпертиреоз, гіпотиреоз); дисфункція паращитоподібних залоз; дисфункція надниркових залоз (гіпоадренокортицизм; феохромоцитома); нецукровий діабет; терморегуляція.

Тема 2. Сучасний підхід до передопераційної оцінки пацієнтів та їхньої підготовки до операції.

Розуміння перебігу хвороби та знання впливу на менеджмент передопераційного періоду. Знання ефектів анестетиків на фізіологію основних систем, таких як серцева, дихальна та нервова. Лікування вищевказаних захворювань для стабілізації стану пацієнтів перед проведенням знеболення та оперативного втручання у співпраці з іншими лікарями. Фармакологія та взаємодія лікарських засобів, що застосовуються у передопераційному періоді.

Профілактика легеневої аспірації. Оцінка прохідності дихальних шляхів, включаючи приліжкові тести для оцінки важкості вентиляції та інтубації. Анамнестичні дані про особливості при проведенні знеболювання у хворого чи близьких родичів, алергічний анамнез, прийом пацієнтом лікарських засобів, шкідливі звички. Особливості ведення літніх пацієнтів з наявністю супутньої патології, зі зниженням функцій органів та фізіологічних резервів, що підлягають оперативному втручанню у загальній хірургії.

Змістовий модуль 2. Інтраопераційне ведення пацієнта і сучасні принципи анестезії.

Тема 3. Анестезіологічне обладнання операційної: сучасна наркозно-дихальна апаратура та сучасний інтраопераційний моніторинг функцій організму.

Фізика для анестезіолога та клінічні вимірювання (властивості газів та рідин; потік рідини; вимір об'ємів, потоків, тисків; вимір температури; зволоження; оксиметрія; аналіз газів; капнографія; електрична безпека; пожежі та вибухи). Обладнання та апаратура (дизайн та стандарти обладнання; постачання газу; системи подачі анестетиків, включаючи клапани високого тиску, регулятори, випарники; система дихання; пристрої для підтримки прохідності дихальних шляхів (ларингоскопи, ендотрахеальні, трахеостомічні трубки, лицьові маски, ларингеальні маски та трубки, інформаційні системи). Стандарти мінімального моніторингу, а також додатковий моніторинг за необхідності (в тому числі: моніторинг центрального венозного тиску, інвазивного артеріального тиску, моніторинг серцевого викиду, функції головного мозку, коагуляції, аналіз газів крові, діурезу). Планування та фізичне розташування операційних та кімнат післяопераційного відновлення; освітлення; безпека; інфекції та боротьба із забрудненнями в операційних; поведінка з гострими предметами. Принципи безпеки при підйомі та позиціонуванні пацієнта.

Тема 4. Сучасний погляд на основні принципи загальної анестезії.

Сучасні принципи управління дихальними шляхами та інтраопераційні ускладнення. Врахування фізіології серцево-судинної та дихальної систем. Індукція, підтримка рівня анестезії. Правильне застосування систем подачі анестетиків. Врахування фармакологічних властивостей препаратів, що використовуються. Правильне використання м'язових релаксантів, моніторинг нервово-м'язової блокади. Застосування та інтерпретація досліджуваних змінних величин. Інфузійно-трансфузійна терапія. Регіонарні методи

знеболення (епідуральна, спінальна, блоки верхніх/нижніх кінцівок). Ведення точних записів.

Змістовий модуль 3. Сучасні методи післяопераційної допомоги хворим та лікування гострого болю.

Тема 5. Основні питання післяопераційного періоду в сучасній анестезіології.

Транспортування хворих до палат післяопераційного перебування (ППП) або відділень інтенсивної терапії (ВІТ): розміщування/транспортування хворих; оксигенація (загальна гіпоксія та ін.); догляд за венозними та артеріальними доступами, догляд за дренажами; стандартний післяопераційний моніторинг (артеріальний тиск – пульс – частота дихання – температура – пульсоксиметрія – ЕКГ – ВАШ, інші неінвазивні та інвазивні процедури). Шкали допомоги та виписки пацієнтів з ППП (Шкала Альдерете та ін.). Дихальні шляхи: екстубація – критерії для післяопераційної екстубації; підтримання прохідності дихальних шляхів; ускладнення пов'язані з дихальними шляхами (стридор/ларингоспазм, обструкція дихальних шляхів). Дихання: фізіологія дихальної системи у післяопераційному періоді; залишковий м'язовий блок; післяопераційне пригнічення дихання; режими вентиляції та перехід на спонтанне дихання у післяопераційному періоді; легеневі ускладнення (гіпоксія, гіперкарбія, бронхоспазм, ателектазування, аспірація, пневмонія, набряк легень, пневмоторакс). Кровообіг: контроль водно-електролітного балансу; аритмії; післяопераційна ішемія; гемодинамічні ускладнення (шок різноманітної етіології, сепсис, гіпертензія); реанімація, гемотрансфузія та порушення коагуляції; олігурія та ниркова недостатність. Післяопераційна нудота та блювання (фізіологія, контроль (групи препаратів та лікування)), кровотеча (післяопераційна кровотеча), післяопераційний делірій та порушення психічного стану, ТУРП-синдром, ушкодження нервів та м'язів в результаті мальпозиції

Тема 6. Лікування післяопераційного болю.

Превентивна мультимодальна аналгезія. Оцінка болю за ВАШ (візуальна аналогова шкала). Фармакологія опіоїдів, НПЗП (нестероїдних протизапальних засобів, місцевих анестетиків, альфа-2-агоністів). РСА (аналгезія контрольована пацієнтом), порівняння з іншими системами знеболення, специфічне дозування, частота використання та деталі різних систем знеболення. Роль місцевої анестезії та аналгезії у боротьбі з болем. Лікування післяопераційного болю в педіатричній практиці.

Побічні ефекти та ускладнення технік місцевого знеболення (постпункційний головний біль, ушкодження нервів)

Змістовний модуль 4. Невідкладна допомога: менеджмент критичних станів, включаючи травму і опіки.

Тема 7. Сучасне уявлення про медицину критичних станів.

Епідеміологія, діагностика та лікування критичних станів на догоспітальному та госпітальному етапах. Епідеміологія, діагностика та лікування пацієнтів з травмою. Діагностичні/терапевтичні принципи невідкладної медичної допомоги. Алгоритми BLS, ALS, ATLS та PALS. Лікування болю в надзвичайних ситуаціях. Базові та розширені методи лікування гострих отруень та інтоксикацій. Базові та розширені методи лікування опіків. Базова та розвинута методики гіпербаричної оксигенації.

Тема 8. Невідкладна допомога при масових аваріях та катастрофах, військових діях.

Масові аварії та катастрофи, включаючи тероризм з використанням біологічної та хімічної зброї. Принципи та правила систем швидкого реагування. До- та міжлікарняний транспорт. Рятувальний вертоліт. Координація реанімаційного відділення, опікового центру, центру лікування отруень, догоспітальної аварійної системи, включаючи вертолітну базу, де це може бути застосовано. Задовільні знання методології глобального підходу до медико-санітарної допомоги складних проблем.

Змістовний модуль 5. Сучасний підхід до інтенсивного лікування хворих загального профілю, що знаходяться в критичному стані.

Тема 9. Організація відділення інтенсивної терапії та загальні принципи ведення пацієнтів у ВІТ.

Проведення оцінки можливостей відділення з урахуванням складності поставлених задач і їх відповідності наявним ресурсам, кваліфікації персоналу та місцевої організації. Виявлення пацієнтів, що потребують допомоги, яка виходить за межі регіональних повноважень згідно національних рівнів надання медичної допомоги, та відповідальність за організацію транспортування таких пацієнтів. Координація мультидисциплінарного підходу до лікування пацієнтів та забезпечення взаємодії усіх учасників з належною повагою до їхніх медичних повноважень та ролей у кожній конкретній ситуації. Цілісне бачення єдиної команди – взаємодія пацієнта та лікаря, надання інформації за обопільною згодою. Медичний аудит у відділенні інтенсивної терапії.

Контроль прохідності дихальних шляхів та респіраторна підтримка, включаючи неінвазивні техніки. Контроль гемодинаміки, включаючи поглиблений серцево-судинний моніторинг, інотропна підтримка та проведення вазо-активної терапії. Підтримка водно-електролітного балансу, включаючи трансфузію препаратів крові. Проведення діалізу, неврологічний контроль, ентеральне та парентеральне харчування. Лікування інфекційних захворювань та антибіотикотерапія; протівірусна терапія; правила лікарняної гігієни. Профілактика тромбоемболії, вентилятор-асоційованих пошкоджень легень, стресових виразок, ниркової недостатності та внутрішньо-лікарняної інфекції. Транспортування хворих. Сedaція хворих та контроль болю, що включає лікування делірію та тривоги у пацієнтів в критичному стані з використанням медикаментозних та не медикаментозних підходів. Належне знання та використання різноманітних шкал оцінки (APACHE; SAPS; TISS; NEMS).

Тема 10. Етіологія, патофізіологія, діагностика та лікування деяких критичних станів згідно до міжнародних стандартів.

Гостра серцево-судинна недостатність: шок, зупинка серця та дихання, аритмії, ішемічна хвороба серця, кардіоміопатія, захворювання клапанів серця включаючи ендокардит, тромбоемболія легеневої артерії, анафілактичний шок. Дихальні розлади: гостре пошкодження легень /ГРДС, набряк легень, обструкція та стеноз дихальних шляхів, пневмоторакс, аспірація, пневмонія, ХОЗЛ та астма. Порушення функції нирок: хронічна і гостра ниркова недостатність (RIFLE). Шлунково-кишкові розлади: кровотеча, ілеус, перитоніт різноманітної етіології (включаючи коліт та тромбоз мезентеріальних судин), панкреатит, печінкова недостатність, кишкові нориці. Неврологічні порушення: делірій та кома, внутрішньо-мозкові крововиливи, набряк головного мозку, підвищений внутрішньочерепний тиск, смерть ствола головного мозку, епілептичні напади, синдром Гієна-Барре та міастенія. Травма: ураження голови/обличчя та пошкодження спинного мозку, ушкодження дихальних шляхів та грудної клітини, ушкодження аорти, черевна травма, ушкодження тазових та довгих трубчатих кісток, масивні гемотрансфузії, опіки та ураження струмом, утоплення, гіпер- або гіпотермія. Запальні захворювання: SIRS/поліорганна недостатність. Інфекційні захворювання: сепсис, гострі негоспітальні інфекції (напр. менінгіт), гострі госпітальні інфекції (напр. викликаний метицилінрезистентним золотистим стафілококом), грибова інфекція. Ендокринні та метаболічні порушення: цукровий та нецукровий діабет, хвороба Аддісона, синдром Кушинга, синдром Кона, порушення щитоподібної залози, феохромоцитома, порушення харчування, карциноід. Коагуляційні порушення: ДВС-синдром, гемотрансфузійні реакції. Акушерські

ускладнення: HELLP синдром, прееклампсія, еклампсія, септичний аборт, емболія амніотичною рідиною. Інтоксикація. Відторгнення трансплантованого органу.

Змістовий модуль 6. Сучасні методи анестезії та інтенсивної терапії в акушерстві, торакальній та серцево-судинній хірургії, нейрохірургії, педіатрії, в амбулаторних умовах та мультидисциплінарний менеджмент болю.

Тема 11. Анестезіологія в акушерстві.

Фізіологічні та анатомічні зміни в організмі жінки під час нормальної вагітності, фізіологія пологів, фетальна та плацентарна фізіологія та патофізіологія (трансплацентарний транспорт речовин, матково-плацентарний кровообіг, вплив фармакологічних речовин та анестезіологічних методик на матково-плацентарний кровообіг та розвиток плода). Методики знеболення пологів: показання та протипоказання (психологічні, нетрадиційні, загальне знеболення, епідуральна анестезія, комбінована спінально-епідуральна анестезія, парацервікальні та пудендальні блоки, подовжена спинномозкова анестезія). Ускладнення регіонарних методик знеболення: гіпотонія, випадкова пункція твердої мозкової оболонки, постпункційний головний біль, тотальний спінальний блок, неврологічні ускладнення, біль у спині, інфекції центральної нервової системи, спінальні та епідуральні гематоми. Загальне знеболення у акушерстві, менеджмент дихальних шляхів у породіль, захворювання та вагітність (прееклампсія/еклампсія, HELLP-синдром, жировий гепатоз вагітних та захворювання печінки, гестаційний діабет, серцево-судинні захворювання, неврологічні захворювання, ожиріння, кровотечі у вагітних, захворювання щитоподібної залози, зловживання алкоголем або наркотиками, імунологічні захворювання, захворювання нирок). Анестезіологічний менеджмент при ускладненнях: акушерські кровотечі (у допологовому, пологовому та післяпологовому періодах), емболія легеневої артерії, емболія навколоплідними водами, пре- та інтранатальна смерть плода, серцево-легенева реанімація та розширений протокол реанімації для породіль.

Тема 12. Анестезіологія в торакальній та серцево-судинній хірургії.

Загальні принципи периопераційного анестезіологічного та хірургічного менеджменту в кардіохірургії. Моніторинг гемодинаміки. Спеціалізоване обладнання, таке як кардіостимулятори, дефібрилятори, інтраортальний балонний контрпульсатор, апарати екстракорпорального кровообігу, екстракорпоральної мембранної оксигенації.

Фізіологія вентиляції та перфузії легень в різних положеннях пацієнта (наприклад, у положенні на боці). Фізіологія однолегеневої вентиляції та принципи гіпоксичної легеневої вазоконстрикції. Різні методи відокремлення легень та контроль розміщення трубки. Відмінності анестезіологічного менеджменту при різних типах операцій (торакотомія, торакоскопія, медіастіноскопія). Загальні хірургічні процедури: сегментектомія – лобектомія – пневмонектомія – метастазектомія; плевродез, плевральна декортикація; оперативні втручання на стравоході; тимектомія. Контроль післяопераційного знеболення, включаючи оцінку факторів ризику постторакотомічного хронічного болю (грудна епідуральна аналгезія та альтернативи). Специфічні інтра- та післяопераційні ускладнення.

Тема 13. Нейроанестезіологія.

Анестезія та периопераційний догляд за пацієнтами оперованими на судинах (інтра- та екстрацеребральних). Принципи анестезіологічного забезпечення та периопераційного догляду за пацієнтами при: супратенторіальній хірургії; хірургічних втручаннях в області задньої ямки; оперативних втручаннях на гіпофізі; оперативних втручаннях при епілепсії, краніотомії при свідомості; краніофасіальній та краніобазальній хірургії; спінальній хірургії, включаючи екстрену декомпресію спинного мозку; педіатричній нейрохірургії; вентрикуло-перитонеальному шунтуванні. Застосування контрольованої гіпотензії, гіпотермії. Інтенсивна терапія неврологічних захворювань.

Тема 14. Анестезіологія в педіатрії.

Загальні принципи периопераційного менеджменту у дітей, що включають: найбільш поширені дитячі хвороби та їх вплив на анестезію та хірургію; профілактику легеневої аспірації; корекцію водно-електролітного балансу; контроль температури; лабораторні показники (гемоглобін, газовий аналіз крові, глюкоза крові, показники коагуляції); периопераційний моніторинг; вроджені та набуті порушення згортання крові; спосіб застосування та дози екстрених препаратів; виявлення післяопераційного апное та його менеджмент; визнання післяопераційних проблем (післяопераційна нудота та блювання, делірій, післяінтубаційний стридор, гіпотермія); менеджмент гострої та хронічної болі.

Важливі захворювання та синдроми, що можуть вплинути на менеджмент анестезії: респіраторні інфекції; астма; недоношеність та її ускладнення; аномалії лица, що впливають на дихальні шляхи; критичні стани новонароджених (респіраторний дистрес, трахео-стравохідний свищ,

діафрагмальна кила, дефекти черевної стінки); вроджені захворювання серця; церебральний параліч та судоми; м'язові та нервово-м'язові захворювання, в т ч злаякісна гіпертермія; хронічні захворювання (муковісцидоз); вроджені синдроми (Дауна, Pierre-Robin-Sequence); злаякісні новоутворення та їх лікування.

Тема 15. Анестезіологія у віддалених районах, амбулаторна анестезіологія.

Процедури, що вимагають знеболення за межами операційної, наприклад в радіології, ядерній медицині, ендоскопії, кардіології, стоматології та ін. Відповідні анестезіологічні методики для дорослих та дітей, що можуть застосовуватись за межами операційної: седація, загальне знеболення, регіонарна анестезія. Фармакологія анестетиків, що підходять для коротких процедур (швидкодіючі агенти, включаючи опіоїди, снодійні та заспокійливі, інгаляційні анестетики та міорелаксанти). Стандарти безпеки, необхідні для анестезіологічної практики у віддалених районах та для перевезення хворих з віддалених районів. Типові клінічні та організаційні проблеми, пов'язані з необхідністю проведення анестезії за межами операційної: віддаленість дихальних шляхів та судинного доступу, ненадійний моніторинг, матеріальна обмеженість, віддаленість необхідної допомоги при потребі. Специфічні ускладнення, що пов'язані з седацією (обструкція дихальних шляхів, апное). Принципи безпеки при рентгенологічному дослідженні, в ядерній медицині, під час процедури МРТ.

Тема 16. Багатопрфільний менеджмент болю.

Всебічні знання про механізми, ефекти (корисні та небажані), дози та лікарська взаємодія наступних лікарських засобів та допоміжних речовин: опіати; нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) та жарознижуючі анальгетики; антидепресанти та протисудомні; місцеві анестетики і глюкокортикоїди; мультимодальне та збалансоване знеболення; пацієнт-контрольована аналгезія; імплантовані пристрої для введення лікарських засобів. Розуміння механізмів та ризику/користі методів для того, щоб рекомендувати та забезпечувати їх використання в міру необхідності: інтервенційні процедури, включаючи блоки нервів та невроліз; нейромодуляція та нейростимуляція; радіочастотна терапія; хірургічні процедури; фізична медицина та реабілітація; психологічні проблеми; нетрадиційна терапія; базові знання в області паліативної допомоги пацієнтам.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем				Кількість годин			
<i>денна форма</i>							
усього				у тому числі			
л	п	лаб.	інд.	с. р.			
1	2	3	4	5	6	7	
1-й рік навчання							
I семестр							
Змістовий модуль 1. Сучасний погляд на менеджмент хвороби, передопераційну оцінку пацієнта та його підготовку до операції							
Тема 1. Знання етіології, патогенезу, діагностики, лікування захворювань та їх ускладнень.	16	2	6	8			
Тема 2. Сучасний підхід до передопераційної оцінки пацієнтів та їхньої підготовки до операції.	17	2	7	8			
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	17	17					
Опанування методами діагностики імуноферментного аналізу у відділі функціональної біохімії Навчального медико-лабораторного центру	10	10					

Залік 1	1	1	1
Всього годин за I семестр	61	4	43
II семестр			
Змістовий модуль 2. Інтраопераційне ведення пацієнта і сучасні техніки анестезії			
Тема 3. Анестезіологічне обладнання операційної: сучасна наркозно-дихальна апаратура та сучасний інтраопераційний моніторинг функцій організму.	16	2	8
Тема 4. Сучасний погляд на основні принципи загальної анестезії.	15	2	8
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	17		17
Опанування методами діагностики імуноферментного аналізу у відділі функціональної біохімії Навчального медико-лабораторного центру	10		10
Залік 2	1	1	
Всього годин за II семестр	59	4	43
2-й рік навчання			
III семестр			
Змістовий модуль 3. Сучасні методи післяопераційної допомоги хворим та лікування гострого болю			

Тема 5. Основні питання післяопераційного періоду в сучасній анестезіології	16	2	6	8
Тема 6. Лікування післяопераційного болю.	17	2	7	8
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	17		17	
Опанування методами діагностики у відділі молекулярно-генетичних досліджень Навчального медико-лабораторного центру	10		10	
Залік 3	1		1	
Всього годин за III семестр	61	4	14	43
IV семестр				
Змістовий модуль 4. Невідкладна допомога: менеджмент критичних станів, включаючи травму і опіки.				
Тема 7. Сучасне уявлення про медицину критичних станів.	16	2	6	8
масових аваріях та катастрофах, військових діях.				
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	17	2	5	8
Опанування методами діагностики у відділі молекулярно-	10		10	

генетичних досліджень Навчального медико- лабораторного центру Залік 4 Всього 61 годин за IV семестр Тема 8. Невідкладна допомога при				
3-й рік навчання				
V семестр				
Змістовий модуль 5. Сучасний підхід до інтенсивного лікування хворих загального профілю, що знаходяться в критичному стані				
Тема 9. Організація відділення інтенсивної терапії та загальні принципи ведення пацієнтів у ВІТ.	16	2	6	8
Тема 10. Етіологія, патофізіологія, діагностика та лікування деяких критичних станів згідно до міжнародних стандартів.	16		7	9
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	17			17
Опанування методами діагностики в лабораторії імуногістохімії Інституту патології людини	10			10
Залік 5	1			1
Всього годин за V семестр	60	2	14	44
VI семестр				

Змістовний модуль 6. Сучасні методи анестезії та інтенсивної терапії в акушерстві, торакальній та серцево-судинній хірургії, нейрохірургії, дитячій хірургії, в амбулаторних умовах та мультидисциплінарний менеджмент болю.				
Тема 11. Анестезіологія в акушерстві.	7	2	2	3
Тема 12. Анестезіологія в торакальній та серцево-судинній хірургії.	7		3	4
Тема 13. Нейроанестезіологія.	5		2	3
Тема 14. Анестезіологія в педіатрії.	5		2	3
Тема 15. Анестезіологія у віддалених районах, амбулаторна анестезіологія.	5		2	3
Тема 16. Багатопрофільний менеджмент болю.	5		2	3
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	15			15
Опанування методами діагностики в лабораторії імуногістохімії Інституту патології людини	10			10
Залік 6	1			1
Всього годин за VI семестр	60	2	14	44
Усього годин	360		20	80

4. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Знання етіології, патогенезу, діагностики, лікування захворювань та їх ускладнень.	2
2	Сучасний підхід до передопераційної оцінки пацієнтів та їхньої підготовки до операції.	2
3	Анестезіологічне обладнання операційної: сучасна наркозно-дихальна апаратура та сучасний інтраопераційний моніторинг функцій організму.	2
4	Сучасний погляд на основні принципи загальної анестезії.	2
5	Основні питання післяопераційного періоду в сучасній анестезіології	2
6	Лікування післяопераційного болю.	2
7	Сучасне уявлення про медицину критичних станів.	2
8	Невідкладна допомога при масових аваріях та катастрофах, військових діях.	2
9	Організація відділення інтенсивної терапії та загальні принципи ведення пацієнтів у ВІТ.	2

10	Анестезія та інтенсивна терапія при невідкладних станах в акушерстві.	2
----	---	---

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Знання етіології, патогенезу, діагностики, лікування захворювань та їх ускладнень.	6
2	Сучасний підхід до передопераційної оцінки пацієнтів та їхньої підготовки до операції.	7
Залік 1		1
3	Анестезіологічне обладнання операційної: сучасна наркозно-дихальна апаратура та сучасний інтраопераційний моніторинг функцій організму.	6
4	Сучасний погляд на основні принципи загальної анестезії.	5
Залік 2		1
5	Основні питання післяопераційного періоду в сучасній анестезіології	6
6	Лікування післяопераційного болю.	7
Залік 3		1
7	Сучасне уявлення про медицину критичних станів.	6

8	Невідкладна допомога при масових аваріях та катастрофах, військових діях.	5
Залік 4		1
9	Організація відділення інтенсивної терапії та загальні принципи ведення пацієнтів у ВІТ.	6
10	Етіологія, патофізіологія, діагностика та лікування деяких критичних станів згідно до міжнародних стандартів.	7
Залік 5		1
11	Анестезіологія в акушерстві.	2
12	Анестезіологія в торакальній та серцево-судинній хірургії.	3
13	Нейроанестезіологія.	2
14	Анестезіологія в педіатрії.	2
15	Анестезіологія у віддалених районах, амбулаторна анестезіологія.	2
16	Багатопрофільний менеджмент болю.	2
Залік 6		1
Разом		80

6. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин
1	Знання етіології, патогенезу, діагностики, лікування захворювань та їх ускладнень.	8



2	Сучасний підхід до передопераційної оцінки пацієнтів та їхньої підготовки до операції.	8
3	Анестезіологічне обладнання операційної: сучасна наркозно-дихальна апаратура та сучасний інтраопераційний моніторинг функцій організму.	8
4	Сучасний погляд на основні принципи загальної анестезії.	8
5	Основні питання післяопераційного періоду в сучасній анестезіології	8
6	Лікування післяопераційного болю.	8
7	Сучасне уявлення про медицину критичних станів.	8
8	Невідкладна допомога при масових аваріях та катастрофах, військових діях.	8
9	Організація відділення інтенсивної терапії та загальні принципи ведення пацієнтів у ВІТ.	8
10	Етіологія, патофізіологія, діагностика та лікування деяких критичних станів згідно	9

	до міжнародних стандартів.	
11	Анестезіологія в акушерстві.	3
12	Анестезіологія в торакальній та серцево-судинній хірургії.	4
13	Нейроанестезіологія.	3
14	Анестезіологія в педіатрії.	3
15	Анестезіологія у віддалених районах, амбулаторна анестезіологія.	3
16	Багатопрофільний менеджмент болю.	3
17	Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	100
18	Опанування методами діагностики у відділі молекулярної фармакології і функціональної біохімії Навчального медико-лабораторного центру	20
19	Опанування методами діагностики у відділі молекулярно-генетичних досліджень Навчального медико-лабораторного центру	20
20	Опанування методами діагностики в лабораторії імуногістохімії Інституту патології людини	20
РАЗОМ		260

7. Індивідуальні завдання

1. Підготовка до друку навчально-методичного посібника та комплекту тестових завдань за одним з розділів дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія».

8. Методи навчання

Видами навчальних занять з дисципліни «Сучасна анестезіологія та інтенсивна терапія» є:

- а) лекції,
 - б) практичні заняття із використанням комп'ютерної техніки,
 - в) самостійна робота аспірантів,
 - г) індивідуальні консультації;
- 19
- д) дистанційне навчання (залученням аспірантів до міжнародно-визнаних курсів та освітніх ресурсів).

9. Методи контролю

При оцінюванні успішності здобувачів застосовується Інструкція з методики оцінювання успішності студентів, яку перезатверджено згідно Наказу від 06.08.2020 р. № 298 «Про організацію освітнього процесу у 2020-2021 навчальному році».

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою навчальної дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку аспірант може набрати при вивченні кожного модуля, становить 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів. Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. Форми проведення підсумкового контролю мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Для оцінювання поточної навчальної діяльності встановлюється єдина шкала, яка визначає фіксовані значення для максимально можливої та мінімально необхідної кількості балів (110 балів, якщо поточні оцінки – «відмінно» та 60

балів, якщо поточні – «задовільно». До 110 максимальних балів можуть додаватись бали за індивідуальну роботу – не більше 10).

Бали за поточну успішність прив'язуються до середньої арифметичної оцінки за традиційною чотирибальною системою незалежно від кількості занять в модулі. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для запланованої теми.

Остаточна конвертація середньої арифметичної кількості балів проводиться перед підсумковим модульним контролем відповідно наступної таблиці:

Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS	Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS
4,97-5	110	3,97-4,0	85
4,93-4,96	109	3,93-3,96	84
4,89-4,92	108	3,89-3,92	83
4,85-4,88	107	3,85-3,88	82
4,81-4,84	106	3,81-3,84	81
4,77-4,8	105	3,77-3,80	80
4,73-4,76	104	3,73-3,76	79
4,69-4,72	103	3,69-3,72	78
4,65-4,68	102	3,65-3,68	77
4,61-4,64	101	3,61-3,64	76
4,57-4,6	100	3,57-3,60	75
4,53-4,56	99	3,53-3,56	74
4,49-4,52	98	3,49-3,52	73
4,45-4,48	97	3,45-3,48	72
4,41-4,44	96	3,41-3,44	71
4,37-4,4	95	3,37-3,40	70
4,33-4,36	94	3,33-3,36	69
4,29-4,32	93	3,29-3,32	68
4,25-4,28	92	3,25-3,28	67
4,21-4,24	91	3,21-3,24	66
4,17-4,20	90	3,17-3,20	65
4,13-4,16	89	3,13-3,16	64

Перевірка знань здійснюється з метою одержання зворотної інформації про зміст і характер досягнення аспірантів у навчальному процесі, а також про успішність викладання. Перевірка може здійснюватися в усній, письмовій та практичних формах. Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, клінічних, розрахунково-аналітичних, творчих завдань; реферативні доповіді, участь у дискусії тощо.

Залік здійснюється по завершенні вивчення всіх тем семестру на останньому практичному занятті в семестрі. До підсумкового модульного контролю допускаються аспіранти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Програма заліку включає обов'язкову і варіативну частини.

Обов'язкова частина охоплює наукові та практичні питання «Сучасної анестезіології та реаніматології» та складається з виконання завдань різних типів:

- теоретичне завдання передбачає усну відповідь на теоретичні питання з різних розділів анестезіології та реаніматології, що дає можливість оцінити теоретичний рівень професійної підготовки за спеціальністю;
- аналітичне завдання – це усне розв'язання комплексного ситуаційного завдання, а саме аналіз клінічного випадку пацієнта, за результатами якого формується розгорнуте аналітичне заключення: постановка діагнозу, розробка схеми додаткового обстеження з аналізом отриманих результатів лабораторних і інструментальних досліджень, вибір методу анестезії та визначення технік периопераційного лікування пацієнта (відповідно до напрямку дослідження).

Варіативна частина стосується наукових та практичних аспектів відповідно до обраного напрямку дисертаційної роботи:

- методологічне завдання передбачає визначення та обґрунтування методологічних засад проведення дослідження чи процедур за запропонованою темою, визначення дизайну дослідження.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового контролю, становить 80 балів. Залік вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів.

10. Методичне забезпечення 1. Лекції з дисципліни.

2. Методичні розробки для викладачів з навчальних занять.

3. Методичні розробки для аспірантів з навчальних занять.
4. Методичні розробки для аспірантів із самостійної позааудиторної роботи.
5. Збірник тестових завдань; електронний банк тестових завдань, банк тестових завдань на паперових носіях, ситуаційні завдання у складі методичних розробок для студентів .
6. Перелік навчального обладнання, технічних засобів навчання: 1. Мультимедійні презентації лекцій:
 2. Архів історій хвороб з лабораторними та інструментальними дослідженнями.
 3. Рентгенологічний архів.
 4. Технічні засоби навчання: комп'ютер, ультразвуковий апарат «EsaoteMyLab 50».
11. Рекомендована література
Основна (базова)
 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. – Київ.: Фенікс, 2015. – Т.2 – 499 с.

21

Допоміжна

1. Воротинцев С. І. Функціональний статус як предиктор кардіальних ускладнень після абдомінальних операцій у пацієнтів з ожирінням / С. І. Воротинцев // Медицина неотложных состояний. – 2018. – № 5 (92). – С. 80-85.
2. Воротинцев С. І. Інцидентність та фактори ризику респіраторних ускладнень в абдомінальній хірургії у пацієнтів з ожирінням / С. І. Воротинцев // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Вип. 4, Том 1 (146). – С. 66–70.
3. Vorotyntsev S. Multimodal Anesthesia/Analgesia Model In Obese Patients Undergoing Open Abdominal Surgery / S. Vorotyntsev, S. Grytcenko, M. Grynovska // *GSL Journal of Anesthesiology: Open Access*.
<http://gslpublishers.org/journals/current-issue.php?title=gsl-journal-of-anesthesiology-open-access#>
4. Vorotyntsev S, I. Efficacy of regional analgesia techniques in abdominal surgery patients with obesity / S. I. Vorotyntsev, M. V. Hrynovska, M. M. Sofilkanych, O. V. Zakharchuk // Патологія. – 2018. – Том 15, № 2 (43). – С. 229-235.
5. Анестезиология в схемах и таблицах / Лоис Л. Бриди, Дон Диллман, Сюзан Х. Нурили; пер. с англ.; под. общ. ред. проф. А.М.Овечкина. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 656 с.: ил.
6. Анестезия Рональда Миллера. Руководство в 4-х томах / под ред. К.М.Лебединского. – СПб.: Человек, 2015. - 3328 с.
7. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. — М. :ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 1104 с.
8. Интенсивное лечение взрослых пациентов / Рыбицкий Збигнев; под научной ред. Ю.С. Полушина, У.А. Фесенко, В.С.Фесенко; пер. с польск. В.А.

Пайкуш. – Издательство «Макмед», Люблин, 2012. – 643 с. 9. Основы интенсивной терапии. Руководство Всемирной федерации обществ анестезиологов (WFSA) / под ред. Э.В.Недашковского, В.В.Кузькова. - Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2014. – 466 с. Чинна нормативна документація

1. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах): постанова Кабінету міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261. – Київ, 2016. – 15 с.

2. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги: наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р. – 70 с. 12. Інформаційні ресурси 1. <http://www.aaukr.org> 2. <http://anaesthesiaconference.kiev.ua> 3. <http://www.aagbi.org> 4. <https://www.esahq.org> 5. <http://www.wfsahq.org>

