

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ, ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ТА МЕДИЦИНИ
НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ



«Затверджую»
В.о. ректора ОНМедУ,
д. мед. н., професор
Р.С. Вастьянов

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ
(назва навчальної дисципліни)

підготовки: докторів філософії на III освітньо – науковому рівні
(назва рівня вищої освіти)

галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»
(шифр та назва галузі знань)

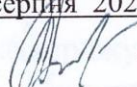
спеціальності: 222 «Медицина»
(код та найменування спеціальності)

Розробники:

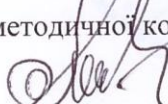
завідувач кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів, З.Д.Н.Т. України, д. мед. н., професор О.О.Тарабрін,
доцент кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів,
к.мед.н. К.П.Кірпічнікова

м. Одеса - 2020 рік

Програма вивчення навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» складена на підставі освітньо-професійної програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії зі спеціальності 222 «Медицина» ОНМедУ, затвердженою Вченою Радою ОНМедУ від 04.06.2020 року (протокол № 11).

Програму обговорено на засіданні кафедри «27» серпня 2020 року Протокол № 1
Завідувач кафедри, З.Д.Н.Т. України, професор  Тарабрін О.О.

Програму ухвалено та на засіданні предметно-циклової методичної комісії з хірургічних дисциплін «28» серпня 2020 року Протокол № 1

Голова предметної циклової методичної комісії з хірургічних дисциплін
д.м.н., професор  Міщенко В.В.

Програму затверджено на засіданні Центральної Координаційно-методичної Ради ОНМедУ
«16» вересня 2020 року. Протокол № 1

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Програма навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» стосується питань структури та організації роботи анестезіологічної служби в Україні, поглибленому вивченню питань загальної та приватної анестезіології.

Програма навчальної дисципліни визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг, необхідний для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, перелік загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є загальноприйняті, стандартні методи і способи знеболення при планових та ургентних хірургічних втручаннях в різних галузях медицини, особливості, переваги та недоліки різних видів анестезіологічного забезпечення, а також питання комплексного підходу до пацієнта при виборі методу анестезії, передопераційної підготовки та в ранньому післяопераційному періоді; питання інтенсивної терапії.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна щільно інтегрована в систему фундаментальних і клінічних медичних дисциплін, тому в процесі вивчення тісно пов'язана з такими дисциплінами:

-історія медицини: знати історичний розвиток науково-практичної діяльності в світовій і вітчизняній анестезіології;

-анатомія: застосування в клінічній практиці знання клінічної анатомії органів і систем життєзабезпечення, підтримки гомеостазу.

-фізіологія: застосування в клінічній практиці знання функціональної організації органів і систем життєзабезпечення (нервової, дихальної, серцево-судинної, гастроінтестинальної, гепатолієнальної, видільної, ендокринної) і систем підтримки гомеостазу (водно-електролітного балансу, кислотно-лужної рівноваги, терморегуляції, згортання крові і фібрinolізу);

- біохімія: застосування в клінічній практиці знання метаболічної організації в нормі і при критичних станах;
- патофізіологія: застосування в клінічній практиці знання механізмів виникнення критичних станів і їх подальшого перебігу;
- фармакологія: застосування в клінічній практиці знання фармакодинаміки, фармакокінетики і взаємодії препаратів, які використовуються в анестезіології;
- внутрішня медицина, педіатрія, геронтологія: застосування в клінічній практиці знання етіології, патогенезу, клініки, лікувальних підходів, вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей захворювань органів і систем;
- хірургічні хвороби, дитяча хірургія: застосування в клінічній практиці знання етіології, патогенезу, клініки, лікувальних підходів, основних етапів оперативних втручань, вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей хірургічних захворювань;
- організація охорони здоров'я: застосувати в клінічній практиці організаційно-правові та морально-етичні положення виробничої і інноваційно-дослідницької діяльності служби анестезіології.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1 Метою викладання навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є підготовка висококваліфікованих наукових та науково-педагогічних кадрів, формування і розвиток їх компетенції відповідно до професійних стандартів; формування навичок і вмінь щодо викладання дисципліни, виконання підсумкового оригінального наукового дослідження, що вносить вклад у створення, розширення і розвиток наукового знання. Набуття кожним здобувачем теоретичних знань та практичних навичок щодо основних питань застосування загальних принципів та методів анестезіологічного забезпечення різних оперативних втручань, алгоритмів інтенсивної терапії невідкладних станів.

1.2 Основними завданнями вивчення дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є:

- 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;
- здобути глибинні знання з анестезіології та інтенсивної терапії та суміжних спеціальностей;
- знати структуру і організацію роботи анестезіологічної служби України;
- набуття знань щодо фізіологічних аспектів та клінічної фармакології в анестезіології та інтенсивної терапії;
- засвоєння питань загальної та приватної анестезіології;
- набуття навичок знеболення у пацієнтів при супровідних захворюваннях;
- оволодіння алгоритмами інтенсивної терапії невідкладних станів.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів, сформульованим у термінах результатів навчання)

Опанування дисципліни забезпечує набуття аспірантами, здобувачами наступних компетентностей:

1) інтегральна :

здатність виявляти та розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку й інноваційну діяльність у галузі медицини;

2) загальні компетентності: за шифрами КЗ.1; КЗ.2; КЗ.3; КЗ.4; КЗ.5; КЗ.6; КЗ.7 (табл. 1).

Таблиця 1

Перелік загальних компетентностей та відповідних їм шифрів

Шифр	Характеристика загальної компетентності
КЗ.1	Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня
КЗ.2	Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права
КЗ.3	Навички до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
КЗ.4	Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті
КЗ.5	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї
КЗ.6	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
КЗ.7	Вміння планувати та управляти часом

3) спеціальні (фахові, предметні) компетентності: за шифрами КФ.1; КФ.2; КФ.3; КФ.4; КФ.5; КФ.6; КФ.7; КФ.8; КФ.9; КФ.10 (табл. 2).

Таблиця 2

Перелік спеціальних компетентностей та відповідних їм шифрів

Шифр	Характеристика спеціальної компетентності
КФ.1	Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі медицини, майбутньої професійної діяльності у сфері вищої медичної освіти
КФ.2	Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини
КФ.3	Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері медицини
КФ.4	Здатність обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проєкту
КФ.5	Володіння сучасними методами наукового дослідження
КФ.6	Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження
КФ.7	Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві
КФ.8	Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я
КФ.9	Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів
КФ.10	Організовувати та реалізовувати педагогічну діяльність у вищій медичній освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом

Результати навчання: відповідають шифрам РН.1; РН.2; РН.3; РН.4; РН.5; РН.6; РН.7; РН.8; РН.9; РН.10; РН.11; РН.12; РН.13; РН.14; РН.15; РН.16; РН.17.

Інтегративні кінцеві результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна, наведені у табл. 3.

Таблиця 3

Перелік результатів навчання

Шифр	Результати навчання
РН.1	Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування
РН.2	Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема
РН.3	Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо
РН.4	Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення
РН.5	Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження
РН.6	Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних
РН.7	Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини
РН.8	Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності
РН.9	Винаходити та обґрунтовувати нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини
РН.10	Впроваджувати та використовувати результати наукових досліджень у медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві
РН.11	Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому
РН.12	Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому відповідно до національних та міжнародних стандартів
РН.13	Управляти роботою колективу студентів, наукових співробітників, колег, міждисциплінарної команди
РН.14	Організовувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток
РН.15	Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення
РН.16	Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики
РН.17	Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів

1.3.1 Результати навчання для дисципліни

Аспірант (здобувач) має знати:

- номенклатуру , компоненти і систематизацію видів анестезій, фармакологічні засоби для проведення анестезій, техніки загальної, місцевої та регіонарної анестезії, приватну анестезіологію, інтенсивну терапію;
- сучасні підходи й методи до виконання міждисциплінарних наукових досліджень;
- теорію процесу пізнання та технологію педагогічного процесу;
- сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження.

Аспірант (здобувач) має вміти:

- проводити навчальні заняття та консультації;
- проводити різні види анестезіологічних забезпечень, маніпуляцій за спеціальністю;
- надавати невідкладну допомогу пацієнтам, володіти СЛР;
- проводити аналіз інформації у сучасних довідниках, наукових та фахових періодичних виданнях;
- проводити дослідження відповідно обраним методам;
- інтерпретувати результати сучасних методів дослідження;
- проводити критичний аналіз досліджень;
- отримувати та інтерпретувати нові наукові факти, що розширюють сферу знань в досліджуваній проблемі;

2. **Інформаційний обсяг дисципліни:** навчальна дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія» складається з 12 кредитів ЄКТС (360 годин) : у кожному кредиті по 15 аудиторних годин та 15 годин для самостійної роботи; усього 180 аудиторних годин та 180 годин самостійної роботи.

3. Структура навчальної дисципліни (для денної та заочної форми навчання)

Тема	Лекції	Семінарські заняття	СРС
<i>Змістовий модуль 1. Загальні питання дисципліни</i>			
1.Історичні риси знеболання і становлення анестезіології як науки і клінічної спеціальності	2		2
2.Структура і організація роботи анестезіологічної служби в Україні	2		2
3.Хіміко-фізіологічні аспекти ноцицептивних і антиноцицептивних процесів	2		2
4.Компоненти і систематизація видів анестезії	2	2	4
5.Наркозно-дихальна апаратура та анестезіологічний інструментарій. Періопераційний моніторинг		2	2
6. Клінічна фармакологія м'язових релаксантів	2	2	4
7. Фармакологія інгаляційних анестетиків	2	2	4
8. Клінічна фармакологія лікарняних засобів для загальної внутрішньовенної анестезії	2	2	4
9. Клінічна фармакологія місцевих анестетиків	2	2	4
10. Лікарняна інтеракція та поліпрагмазія в анестезіології		2	2
<i>Змістовий модуль 2. Фізіологічні аспекти анестезіології</i>			
1.Фізіологія кровообігу і анестезія	2	4	6
2.Фізіологія дихання і анестезія	2	4	6
3.Нейрофізіологія і анестезія	2	4	6
4.Порушення водно-електролітного обміну та кислотно-лужний стан	2	4	6

5.Фізіологія нирок і анестезія	2	4	6
<i>Змістовий модуль 3. Загальна анестезіологія</i>			
1.Передопераційний період		2	4
2.Премедикація		2	2
3.Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії з ШВЛ та без ШВЛ	2	2	4
4.Техніка проведення інгаляційної анестезії	2	2	4
5.Регіонарна анестезія. Види блокад. Використання УЗД для верифікації та пошуку нервів	2	4	4
6. Ускладнення загальної анестезії	2	2	4
7.Ускладнення регіонарної анестезії	2	2	4
8.Ускладнення раннього післяопераційного періоду		2	2
9.Післяопераційне знеболення		2	2
<i>Змістовий модуль 4. Інфузійно- трансфузійна терапія</i>			
1.Інфузійні розчини	2	4	6
2.Періопераційна інфузійна терапія	2	4	6
3.Трансфузійна терапія. Особливості ведення пацієнтів з вродженою та набутою патологією системи гемостазу	2	4	6
4.Ускладнення трансфузійної терапії	2	4	6
5.Альтернативні варіанти трансфузійної терапії	2	4	6
<i>Змістовий модуль 5. Анестезіологія приватна</i>			
1.Анестезія в кардіохірургії		4	4
2.Анестезія в торакальній хірургії		4	4
3.Анестезія в черевнопорожнинній хірургії		4	4
4.Анестезія в урології		4	4
5.Анестезія в акушерстві та гінекології		4	4
6.Анестезія в нейрохірургії		2	2
7.Анестезія в судинній хірургії		2	2
8.Анестезія в отоларінгології		2	2
9.Анестезія в офтальмохірургії		2	2
10. Анестезія ендоскопічних втручань та хірургії «одного дня»		2	2
<i>Змістовий модуль 6.Принципи знеболення у пацієнтів при супровідних захворюваннях</i>			
1.Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з патологією серцево-судинної системи	2	2	4
2.Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з захворюваннями органів дихання	2	2	4
3.Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ендокринною патологією	2	2	4
4.Анестезія при супутніх нервових та психічних захворюваннях	2	2	4
5.Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з алкоголізмом та наркоманією	2	2	4
6.Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ожирінням. Баріатрична хірургія	2	2	4
7.Принципи знеболення у літніх пацієнтів		2	2
8. Знеболення при трансплантації органів	2	2	4
РАЗОМ:	60	120	180

Примітка: аудиторне навантаження- 50%, СРС- 50%

4. Теми лекцій та семінарських занять

Тематичний план лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історичні риси знеболення і становлення анестезіології як науки і клінічної спеціальності	2
2	Структура і організація роботи анестезіологічної служби в Україні	2
3	Хіміко-фізіологічні аспекти ноцицептивних і антиноцицептивних процесів	2
4	Компоненти і систематизація видів анестезії	2
5	Фізіологія кровообігу і анестезія	2
6	Фізіологія дихання і анестезія	2
7	Нейрофізіологія і анестезія	2
8	Порушення водно-електролітного обміну та кислотно-лужний стан	2
9	Фізіологія нирок і анестезія	2
10	Клінічна фармакологія м'язових релаксантів	2
11	Фармакологія інгаляційних анестетиків	2
12	Клінічна фармакологія лікарняних засобів для загальної внутрішньовенної анестезії	2
13	Клінічна фармакологія місцевих анестетиків	2
14	Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії з ШВЛ та без ШВЛ	2
15	Техніка проведення інгаляційної анестезії	2
16	Регіонарна анестезія. Види блоkad. Використання УЗД для верифікації та пошуку нервів	2
17	Ускладнення загальної анестезії	2
18	Ускладнення регіонарної анестезії	2
19	Інфузійні розчини	2
20	Періопераційна інфузійна терапія	2
21	Трансфузійна терапія	2
22	Ускладнення трансфузійної терапії	2
23	Альтернативні варіанти трансфузійної терапії	2
24	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з патологією серцево-судинної системи	2
25	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з захворюваннями органів дихання	2
26	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ендокринною патологією	2
27	Анестезія при супутніх нервових та психічних захворюваннях	2
28	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з алкоголізмом та наркоманією	2
29	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ожирінням. Баріатрична хірургія	2
30	Знеболення при трансплантації органів	2
РАЗОМ		60

Тематичний план семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Компоненти і систематизація видів анестезії	2
2	Наркозно-дихальна апаратура та анестезіологічний інструментарій. Періопераційний моніторинг	2
3	Фізіологія кровообігу і анестезія	4

4	Фізіологія дихання і анестезія	4
5	Нейрофізіологія і анестезія	4
6	Порушення водно-електролітного обміну	2
7	Кислотно-лужний стан	2
8	Фізіологія нирок і анестезія	4
9	Клінічна фармакологія м'язових релаксантів	2
10	Фармакологія інгаляційних анестетиків	2
11	Клінічна фармакологія лікарняних засобів для загальної внутрішньовенної анестезії	2
12	Клінічна фармакологія місцевих анестетиків	2
13	Лікарняна інтеракція та поліпрагмазія в анестезіології	2
14	Передопераційний період	2
15	Премедикація	2
16	Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії зі штучною вентиляцією легенів	1
	Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії без штучної вентиляції легенів	1
17	Техніка проведення інгаляційної маскової анестезії	1
	Техніка проведення інгаляційної ендотрахеальної анестезії	1
18	Спінальна анестезія	2
19	Епідуральна анестезія	2
20	Ускладнення з боку серцево-судинної та дихальної системи під час проведення загальної анестезії, ускладнення інтубації, важка інтубація	1
	Порушення терморегуляції (злякисна гіпертермія, гіпотермія) під час проведення загальної анестезії	1
21	Ускладнення регіонарної анестезії під час проведення оперативного втручання	1
	Післяопераційні ускладнення регіонарної анестезії	1
22	Ускладнення з боку серцево-судинної та дихальної системи в післяопераційному періоді	1
	Ускладнення з боку ЦНС та периферичної нервової системи в післяопераційному періоді, післяопераційне тремтіння	1
23	Післяопераційне знеболення	2
24	Інфузійні розчини	4
25	Періопераційна інфузійна терапія	4
26	Трансфузійна терапія. Особливості ведення пацієнтів з вродженою та набутою патологією системи гемостазу	4
27	Ускладнення трансфузійної терапії	4
28	Альтернативні варіанти трансфузійної терапії	4
29	Анестезія в кардіохірургії	4
30	Анестезія в торакальній хірургії	4
31	Анестезія в черевнопорожнинній хірургії	4
32	Анестезія в урології	4
33	Анестезія в акушерстві та гінекології	4
34	Анестезія в нейрохірургії	2
35	Анестезія в судинній хірургії	2
36	Анестезія в отоларінгології	2
37	Анестезія в офтальмохірургії	2
38	Анестезія ендоскопічних втручань та хірургії «одного дня»	2
39	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з патологією серцево-	2

	судинної системи	
40	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з захворюваннями органів дихання	2
41	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ендокринною патологією	2
42	Анестезія при супутніх нервових та психічних захворюваннях	2
43	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з алкоголізмом та наркоманією	2
44	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ожирінням. Баріатрична хірургія	2
45	Принципи знеболення у літніх пацієнтів	2
46	Знеболення при трансплантації органів	2
РАЗОМ		120

5. Самостійна робота Тематичний план самостійної роботи слухача (СРС)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історичні риси знеболення і становлення анестезіології як науки і клінічної спеціальності	2
2	Структура і організація роботи анестезіологічної служби в Україні	2
3	Хіміко-фізіологічні аспекти ноцицептивних і антиноцицептивних процесів	2
4	Компоненти і систематизація видів анестезії	4
5	Наркозно-дихальна апаратура та анестезіологічний інструментарій. Періопераційний моніторинг	2
6	Фізіологія кровообігу і анестезія	6
7	Фізіологія дихання і анестезія	6
8	Нейрофізіологія і анестезія	6
9	Порушення водно-електролітного обміну	4
10	Кислотно-лужний стан	2
11	Фізіологія нирок і анестезія	6
12	Клінічна фармакологія м'язових релаксантів	4
13	Фармакологія інгаляційних анестетиків	4
14	Клінічна фармакологія лікарняних засобів для загальної внутрішньовенної анестезії	4
15	Клінічна фармакологія місцевих анестетиків	4
16	Лікарняна інтеракція та поліпрагмазія в анестезіології	2
17	Передопераційний період	4
18	Премедикація	2
19	Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії з ШВЛ	2
20	Техніка проведення загальної внутрішньовенної анестезії без ШВЛ	2
21	Техніка проведення інгаляційної маскової анестезії	2
22	Техніка проведення інгаляційної ендотрахеальної анестезії	2
23	Спинальна анестезія	2
24	Епідуральна анестезія	2
25	Ускладнення загальної анестезії	4
26	Ускладнення регіонарної анестезії	4
27	Ускладнення раннього післяопераційного періоду	2
28	Післяопераційне знеболення	2
29	Інфузійні розчини	6

30	Періопераційна інфузійна терапія	6
31	Трансфузійна терапія	4
32	Особливості ведення пацієнтів з вродженою та набутою патологією системи гемостазу	2
33	Ускладнення трансфузійної терапії	6
34	Альтернативні варіанти трансфузійної терапії	6
35	Анестезія в кардіохірургії	4
36	Анестезія в торакальній хірургії	4
37	Анестезія в черевнопорожнинній хірургії	4
38	Анестезія в урології	4
39	Анестезія в акушерстві та гінекології	4
40	Анестезія в нейрохірургії	2
41	Анестезія в судинній хірургії	2
42	Анестезія в отоларінгології	2
43	Анестезія в офтальмохірургії	2
44	Анестезія ендоскопічних втручань та хірургії «одного дня»	2
45	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з патологією серцево-судинної системи	4
46	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з захворюваннями органів дихання	4
47	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ендокринною патологією	4
48	Анестезія при супутніх нервових та психічних захворюваннях	4
49	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з алкоголізмом та наркоманією	4
50	Анестезіологічне забезпечення у пацієнтів з ожирінням. Баріатрична хірургія	4
51	Принципи знеболення у літніх пацієнтів	2
52	Знеболення при трансплантації органів	4
РАЗОМ		180

6. Індивідуальні завдання

1. Підготовка до друку комплекту тестових завдань за одним з розділів дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія»
2. Обґрунтувати доцільність застосування обраних методів статистичної обробки даних власного дослідження.
3. Створення доповіді на проблемну тематику з презентацією у сучасних форматах на основі матеріалів з'їздів, конгресів, конференцій.

7. Завдання для самостійної роботи

Підготовка відповідей на теоретичні питання за темами семінарських занять

8. Методи навчання

У процесі проведення лекційних та семінарських занять передбачається застосування таких методів навчання:

- за домінуючими засобами навчання: вербальні, наочні
- рішення ситуаційних завдань
- дискусії з проблемних питань
- індивідуально-контрольна співбесіда
- тести контролю знань
- практичні заняття із використанням комп'ютерної техніки (універсальне та спеціальне програмне забезпечення),

- самостійна робота,
- індивідуальні консультації,
- дистанційне навчання (із залученням здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії до міжнародно визнаних курсів та освітніх ресурсів).

9. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється на семінарських заняттях відповідно до сформульованих завдань з кожної теми. Навчальна діяльність аспірантів (пошукувачів) контролюється на практичних заняттях під час поточного контролю відповідно до конкретних цілей та під час індивідуальної роботи викладача зі слухачем. При оцінюванні навчальної діяльності перевага надається стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

При засвоєнні кожної теми за поточну навчальну діяльність слухачу виставляються оцінки за 4-бальною традиційною шкалою.

Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки : комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, аналіз і оцінка результатів інструментальних досліджень і лабораторних параметрів та інше.

Оцінювання самостійної роботи:

Оцінювання самостійної роботи слухачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті, а також на підсумковому контролі (іспиті).

Оцінка успішності з дисципліни є рейтинговою і виставляється за 200 бальною шкалою і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

10. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Підсумковим контролем з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є іспит.

11. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують аспіранти

Наприкінці вивчення дисципліни поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою, округлене до двох знаків після коми.

До підсумкового контролю (іспиту) аспірант (пошукувач) допускаються лише при відсутності академічної заборгованості і середньому балу за поточну навчальну діяльність не менше 3,00.

Оцінка за дисципліну є середнім арифметичним двох складових (розраховується як число, округлене до двох знаків після коми):

- 1) середній поточний бал як середнє арифметичне всіх поточних оцінок;
- 2) традиційна оцінка за іспит.

Отриманий середній бал за дисципліну конвертується в оцінку за 200-бальною шкалою шляхом помноження середнього арифметичного на 40.

Шкала оцінювання рівня опанування дисципліни

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	
185 - 200	Відмінно	5

151 - 184	Добре	4
120 – 150	Задовільно	3
<120,0	Незадовільно	2

12. Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія».
2. Лекції з дисципліни (презентації, відеолекції).
3. Методичні розробки для аспірантів (пошукувачів) для семінарських занять.
4. Питання та завдання для поточного контролю знань і вмінь аспірантів.
5. Підручники та навчальні посібники.
6. Наукові роботи професорсько-викладацького складу кафедри та інших дослідників з проблем та методології науки.
7. Електронний банк тестових завдань, ситуаційні завдання у складі методичних розробок для аспірантів.
8. Перелік практичних навичок.

13. Рекомендована література

Основна література

1. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф. Владики А.С. та З.Д.Н.Т.України, д.мед.н., проф. Тарабрін О.О. Суми: Університетська книга, 2017
2. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф.Владики А.С. Одеса: ОНМедУ, 2016
3. Анестезіологія, інтенсивна терапія і реаніматологія : навчальний посібник (ВНЗ I-III р.а.) А.А. Ілько.- 2-е вид., переробл.і допов., «Медицина», Київ, 2018
4. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи : навчальний посібник/ Запорожан В.М., Тарабрін О.О. Одеса: Університетська книга, 2018
5. Низькочастотна п'єзотромбоеластографія цільної крові (алгоритми діагностики та корекції гемостатичних розладів):практичний порадник/ О.О. Тарабрін , І.І. Удуг, П.О. Тарабрін: ПФ «Університетська книга» , 2018

Додаткова література

1. Интенсивная терапия: национальное руководство . Том 1-2/ Заболотских И.Б. –М.: ГЭОТАР Медиа, 2016
2. Стоун Дж. Наглядная анестезиология / пер. с англ.. под ред. В.А. Светлова.- М.: ГЭОТАР Медиа, 2020
3. Морган Дж.Э., Михаил М. Клиническая анестезиология. 4- издание. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016
4. 30 Невідкладних станів в терапії : навчальний посібник: за ред. Проф. Ю.М. Мостового. Київ, 2017
5. Morgan JE, Mikhail MS Clinical anesthesiology. McGraw-Hill Education| Medical ; 6 th Edition, 2018
6. Paul G.Barash, Bruce F. Cullen Clinical anesthesia. LWW; 8 th Edition, 2017.
7. Jean- Louis Vincen, Edward Abraham Textbook of critical care. Elsevier; 7 th Edition, 2017
8. Edward Scarth Drugs in anesthesia and intensive care. 5 th Revised Edition, 2016
9. Keit G. Allman, Iain H. Wilson Oxford Handbook of Anaesthesia ; 4 th Edition, 2016

14. Інформаційні ресурси

1. <https://moz.gov.ua/> - Міністерство охорони здоров'я України, реєстр медико-технологічних документів
2. <http://www.nbu.gov.ua/> - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
3. <http://www.euroanesthesia.org> - Європейська асоціація анестезіологів
4. <http://www.esicm.org>
6. <https://www.cochrane.org> - Кокрейн - бібліотека: Cochrane Reviews - Кокрейнівська база даних систематичних оглядів
7. <http://www.nlm.nih.gov/> Національна бібліотека США з медицини (NLM) / Ресурси для дослідників / Біомедична література
8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> NCBI-Національний центр біотехнологічної інформації
9. <http://www.pubmed.gov/> PubMed — електронна база даних медичних і біологічних публікацій
10. <http://www.library.gov.ua/> Національна наукова медична бібліотека України
11. <http://testcentr.org.ua/> Центр тестування МОЗ України
12. <http://www.pubmed.com/> Англомова текстова база даних медичних та біологічних публікацій.
13. <https://emedicine.medscape.com/> Англомовний веб - ресурс для лікарів та інших професіоналів охорони здоров'я.