



**Міжнародний гуманітарний університет**  
**Факультет медицини та громадського здоров'я**  
**Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та**  
**медицини невідкладних станів**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**Анестезіологія та інтенсивна терапія**

<b>Галузь знань</b>	<u>22 Охорона здоров'я</u>
<b>Спеціальність</b>	<u>222 «Медицина»</u>
<b>Назва освітньої програми</b>	<u>Медицина</u>
<b>Рівень вищої освіти</b>	<u>другий (магістерський) рівень</u>

<b>Розробники і викладачі</b>	<b>Контактний тел.</b>	<b>E-mail</b>
професор кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів, д. мед. н., професор <b>Тарабрін Олег Олександрович</b>	067-480-31-72	tarabrinoleg@gmail.com
викладач кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів <b>Сухонос Роман Євгенович</b>	093-597-25-94	r.sukhonos@gmail.com
викладач кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів <b>Суслов Олександр Сергійович</b>	067-419-06-65	suslov.oleksandr@yahoo.com

**1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ**

Предметом вивчення навчальної дисципліни «**Анестезіологія та інтенсивна терапія**» є: методики проведення різних видів анестезіологічного забезпечення, їх особливості та можливі ускладнення; основи інтенсивної терапії; термінальні стани; трансфузія компонентів донорської крові, ускладнення гемотрансфузії та їх профілактика; протоколи серцево-легеневої реанімації; клініка, діагностика,

лікування гострої дихальної недостатності, гострої ниркової та печінкової недостатності; гострі отруєння; коми; діагностика та корекція порушень водно-електролітного стану; травматичні ушкодження; тактика ведення пацієнтів в стані шоків.

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є знайомство з принципами місцевого і загального знеболення, оволодіння алгоритмами діагностики термінальних станів, клінічної смерті і проведення заходів для елементарної підтримки життя, знайомство з основами трансфузіології та оволодіння методиками трансфузії компонентів донорської крові і забезпечення профілактики виникнення гемотрансфузійних ускладнень, оформлення його результатів в медичній карті стаціонарного хворого, демонстрація володіння методами діагностики та надання допомоги при основних синдромах порушень життєво важливих функцій, трактування основних клінічних проявів та лабораторних показників порушень життєво важливих функцій, планування обстежень та лікування хворих з порушеннями життєво важливих функцій, діагностика ознак клінічної смерті та термінальних станів, проведення серцево-легеневої та церебральної реанімації, застосування загальних принципів та методів анестезіологічного забезпечення різних оперативних втручань, використання основних принципів організації невідкладної допомоги потерпілим при техногенних та природних катастрофах, застосування основних алгоритмів інтенсивної терапії невідкладних станів.

**Передумови для вивчення дисципліни.** Даний курс як навчальна дисципліна базується на вивченні студентами біології, анатомії і фізіології людини, фармакології, гігієни, патологічної анатомії, патологічної фізіології, медицини надзвичайних ситуацій, терапії, хірургії, та інших клінічних дисциплін й інтегрується з цими дисциплінами.

## **2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

У процесі реалізації програми дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я зі спеціальності «Медицина», або у процесі навчання, що передбачає здійснення діагностичного пошуку і характеризується комплексністю та складністю умов та вимог.

### **Загальні компетентності (ЗК)**

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 4. Знання і розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії та праці в команді.
- ЗК 10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань івзятих обов'язків.

## Спеціальні (фахові) компетентності

- ФК 1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
- ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
- ФК 3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
- ФК 4. Здатність до визначення необхідного режиму праці, відпочинку та харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.
- ФК 6. Здатність до діагностування невідкладних станів.
- ФК 7. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
- ФК 8. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
- ФК 9. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
- ФК 11. Здатність до визначення тактики ведення фізіологічної вагітності, фізіологічних пологів та післяпологового періоду. Навички консультування з питань планування сім'ї та підбору метода контрацепції.
- ФК 13. Здатність до проведення експертизи працездатності.
- ФК 15. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.
- ФК 16. Здатність до проведення аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.
- ФК 18. Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки соціальної, економічної та медичної інформації.
- ФК 19. Здатність зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
- ФК 20. Здатність управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.
- ФК 22. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Навчальна дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія» забезпечує досягнення **програмних результатів навчання (РН)**,

передбачених освітньою програмою:

- ПРН 2. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).
- ПРН 3. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.
- ПРН 4. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).
- ПРН 5. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні)

(за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН 6. Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.

ПРН 7. Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміння обґрунтувати персоналізовані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

ПРН 12. Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.

ПРН 13. Організувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуацій та бойових дій, в т.ч. у польових умовах.

ПРН 15. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН 16. Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.

### **Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною**

#### ***Знання:***

Особа, що здобуває освіту, має знати:

- Сучасні концепції вітчизняної і зарубіжної теоретичної і практичної анестезіології
- Основи організації раціонального режиму і лікування хворого в відділенні інтенсивної терапії;
- Загальні елементи догляду за хворими в відділенні інтенсивної терапії;
- Теоретичні і практичні аспекти трансфузії препаратів донорської крові та кровозамінників;
- Ускладнення при гемотрансфузії, заходи для їх профілактики і лікування;
- Основи реаніматології, клінічні прояви термінальних станів, їх діагностику, стадії і заходи при проведенні серцево-легеневої реанімації;
- Гостра ниркова та печінкова недостатність
- Гостра дихальна недостатність ( респіраторний дистрес- синдром)
- Порушенням свідомості. Кома
- Асфіксія ( у тому числі, при народженні)
- Гіпертензивний криз
- Гостра серцева недостатність. Гострий коронарний синдром

- Колапс
- Зупинка серця
- Гострі порушення серцевого ритму
- Синдром гострої крововтрати, у т.ч. у польових умовах та при надзвичайних станах
- Гостра церебральна недостатність
- Електротравма
- Гострі анафілактичні реакції
- Укуси змій, комах, тварин
- Судомний синдром
- Порушення кровообігу. Шоки
- Холодова, теплова травма, у т.ч. у польових умовах
- Гострі отруєння, у т.ч. бойовими отруйними речовинами
- Утоплення

***Навички:***

1. Забезпечення прохідності дихальних шляхів:

- Відсмоктуванням харкотиння та видаленням чужорідних тіл з рота й горла
- Виведенням нижньої щелепи
- Введенням повітровода
- Застосуванням прийому Геймліха

2. Інтубація трахеї

3. Проведення штучної вентиляції легенів найпростішими методами ("рот до рота", "рот до носа").

4. Проведення непрямого масажу серця.

5. Проведення електричної дефібриляції

6. Проводити реєстрацію стандартної ЕКГ в 12 відведеннях

7. Штучна вентиляція легенів мішком Амбу та за допомогою S-подібної трубки.

8. Методи оксигенотерапії, проведення оксигенотерапії за допомогою ротоносової маски

9. Визначення виду та ступеню дихальної недостатності

10. Вимірювання ЦВТ.

11. Розрахунок добового водного балансу, визначення ступеня дегідратації.

12. Здійснювати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі

13. Визначення виду розладу КОС та розрахунок об'ємів інфузійних засобів для корекції. 14. Методи детоксикації (введення у шлунок зонда, промивання шлунку, форсований діурез). 15. Оцінка стану свідомості.

16. Методи штучної вентиляції легенів у новонароджених та дітей раннього віку.

17. Непрямий масаж серця у новонароджених та дітей раннього віку.

18. Вимірювати артеріальний тиск

19. Венопункція, постановка венозного катетера. Проводити введення лікарських речовин (внутрішньовенне, внутрішньокісткове)

20. Проведення ентеросорбції.

21. Діагностика та надання першої медичної та лікарської допомоги при:

- Гіповолемічних варіантах шоку
- Гострій судинній недостатності (колапсі)
- Гострій ліво-та правошлуночкової недостатності
- Порушеннях серцевого ритму
- Гіпертонічних кризах
- Гострій крововтраті (зовнішній та внутрішній)
- Коматозних станах
- Гострих отруєннях
- Гострій нирковій недостатності
- Гострій печінковій недостатності

### 3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
3	90	14	28	48	6	11	Обов'язкова

### 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Усього	У тому числі		
		Л.	Пр. зан.	СРС
Тема №1: Загальна та клінічна анестезіологія	12	4	2	6
Тема №2: Серцево-легенева і церебральна реанімація. Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення реанімаційних заходів в контексті термінального стану невиліковного захворювання	10	-	4	6
Тема №3: Гострі отруєння	12	2	4	6
Тема №4: Гостра ниркова та печінкова недостатність	10	2	2	6

Тема №5: Гостра дихальна недостатність (ГДН) – загальні питання	10	-	4	6
Тема №6: Інтенсивна терапія захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю	10	2	2	6
Тема №7: Коматозні стани	10	-	4	6
Тема №8: Гостре порушення кровообігу. Шок	14	4	4	6
<b>Залік</b>	2		2	
<b>Усього годин</b>	90	14	28	48
<b>ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ – ЗАЛІК</b>				

### 5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

### 6. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Теми практичних занять	Кількість годин
1.	Тема№1: Загальна та клінічна анестезіологія	2
2.	Тема №2: Серцево-легенева і церебральна реанімація. Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення реанімаційних заходів в контексті термінального стану невилікового захворювання	4
3.	Тема №3: Гострі отруєння	4
4.	Тема №4: Гостра ниркова та печінкова недостатність	2
5.	Тема №5: Гостра дихальна недостатність (ГДН) – загальні питання	4
6.	Тема №6: Інтенсивна терапія захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю	2
7.	Тема №7: Коматозні стани	4
8.	Тема №8: Гостре порушення кровообігу. Шок	4
	<b>Залік</b>	2
	<b>РАЗОМ</b>	28

### 7. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.

6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.

### Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема№1: Загальна та клінічна анестезіологія	6
2.	Тема №2: Серцево-легенева і церебральна реанімація. Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення реанімаційних заходів в контексті термінального стану невиліковного захворювання	6
3.	Тема №3: Гострі отруєння	6
4.	Тема №4: Гостра ниркова та печінкова недостатність	6
5.	Тема №5: Гостра дихальна недостатність (ГДН) – загальні питання	6
6.	Тема №6: Інтенсивна терапія захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю	6
7.	Тема №7: Коматозні стани	6
8.	Тема №8: Гостре порушення кровообігу. Шок	6
	<b>РАЗОМ</b>	<b>48</b>

### 8. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
<b>поточний контроль</b> , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	<b>50%</b>
<b>підсумковий контроль</b> , який здійснюється у ході проведення заліку.	<b>50%</b>

<b>Методи діагностики знань (контролю)</b>	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит
--	---

### 9. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВЗ ПІДСУМКОВИМ

#### КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

Денна форма навчання

Поточний контроль

Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання



<b>Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях</b>			
1.1. Підготовка допрактичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	<b>25</b>
<b>Виконання завдань для самостійного опрацювання</b>			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР <sup>1</sup> , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	<b>10</b>
<b>Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)</b>			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	<b>10</b>
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	<b>5</b>
<b>Разом балів за поточний контроль</b>			<b>50</b>
<b>Підсумковий контроль екзамен / залік</b>			<b>50</b>
<b>Всього балів</b>			<b>100</b>

**• КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ  
(для іспиту / заліку)**

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними

<sup>1</sup> Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

**Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами**

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 ( 8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	не зараховано
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	
1-34 (2)	F		

**• РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

**Основна**

1. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф.Владими А.С. та З.Д.Н.Т.України, д.мед.н., проф. Тарабріна О.О. Суми: Університетська книга, 2017
2. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф.Владими 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

### **Допоміжна**

1. 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; 7th 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
10. Ted Lin, Tim Smith, Colin Pinnok Fundamentals of Anaesthesia ; 4 th Edition, 2016

### **Інформаційні ресурси:**

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