

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії

Навчальний рік 2021-2022

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

Нормативний освітній компонент

Формат освітнього компонента очний

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма Медицина

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс 5

Силабус навчальної дисципліни  
затверджено на засіданні кафедри  
медицини невідкладних станів,  
анестезіології та інтенсивної терапії  
Протокол від  
“27” серпня 2021 року № 13

Завідувач кафедри



професор Волкова Ю.В.  
(прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією ХНМУ  
з проблем хірургічного профілю

Протокол від  
“30” серпня 2021 року № 1

Голова



професор Сипливий В.О.  
(прізвище та ініціали)

## **РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:**

1. Волкова Юлія Вікторівна - зав.кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, д.мед.н., професор

2. Кудінова Ольга Василівна – професор кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, к.мед.н.

## ДАНИ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1. Волкова Юлія Вікторівна, зав.кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, доктор медичних наук, професор.  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія та анестезіологічне забезпечення пацієнтів з політравмою.  
Контактний телефон - 0953196463  
Корпоративна пошта - [yu.volkova@knmu.edu.ua](mailto:yu.volkova@knmu.edu.ua)
2. Михневич Костянтин Георгієвич – професор кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, доктор медичних наук.  
Професійні інтереси – клінічна фізіологія, інтенсивна терапія пацієнтів у відділенні інтенсивної терапії та реанімації.  
Контактний телефон – 0686095164  
Корпоративна пошта - [kh.mykhnevych@knmu.edu.ua](mailto:kh.mykhnevych@knmu.edu.ua)
3. Кучерявченко Валерій Вікторович – доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, доктор медичних наук.  
Професійні інтереси – анестезіологічне забезпечення та інтенсивна терапія пацієнтів з політравмою.  
Контактний телефон – 0951502947  
Корпоративна пошта - [yv.kucheriavchenko@knmu.edu.ua](mailto:yv.kucheriavchenko@knmu.edu.ua)
4. Баранова Надія Вікторівна – доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, кандидат медичних наук.  
Професійні інтереси – анестезіологічне забезпечення та інтенсивна терапія пацієнтів з політравмою.  
Контактний телефон – 0958759932  
Корпоративна пошта - [n.baranova@knmu.edu.ua](mailto:n.baranova@knmu.edu.ua)
5. Лантухова Наталія Дмитрівна - доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, кандидат медичних наук.  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів з хірургічною патологією, медицина невідкладних станів.  
Контактний телефон – 0972890407  
Корпоративна пошта - [nd.lantukhova@knmu.edu.ua](mailto:nd.lantukhova@knmu.edu.ua)
6. Долженко Марина Олександрівна - доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, кандидат медичних наук.  
Професійні інтереси – анестезіологічне забезпечення та інтенсивна терапія пацієнтів з політравмою.  
Контактний телефон – 0501593361  
Корпоративна пошта - [mo.dolzhenko@knmu.edu.ua](mailto:mo.dolzhenko@knmu.edu.ua)
7. Баусов Євген Олександрович - доцент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії, кандидат медичних наук.  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів з хірургічною патологією.  
Контактний телефон – 0973944321  
Корпоративна пошта - [yo.bausov@knmu.edu.ua](mailto:yo.bausov@knmu.edu.ua)
8. Дейнеко Максим Олександрович – асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів у комі різного генезу.  
Контактний телефон – 0936606537  
Корпоративна пошта - [m.deineko@knmu.edu.ua](mailto:m.deineko@knmu.edu.ua)
9. Бойко Олена Володимирівна - асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів з політравмою.  
Контактний телефон – 0501749460  
Корпоративна пошта - [ov.boyko@knmu.edu.ua](mailto:ov.boyko@knmu.edu.ua)
10. Расенко Андрій Володимирович - асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів з хірургічною патологією.  
Контактний телефон – 0973805099  
Корпоративна пошта - [av.rasenko@knmu.edu.ua](mailto:av.rasenko@knmu.edu.ua)
11. Фадєєв Павло Володимирович - асистент кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії  
Професійні інтереси – інтенсивна терапія пацієнтів з хірургічною патологією.  
Контактний телефон – 0976227957  
Корпоративна пошта - [av.rasenko@knmu.edu.ua](mailto:av.rasenko@knmu.edu.ua)

Консультації: прийом відпрацювань та очні консультації проводяться викладачами кафедри щоденно з 8 до 15 години на кафедрі, по суботах- черговим викладачем за розкладом в АСУ.

Локація : кафедра медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії знаходиться на 4 поверсі 2 корпусу КНП «Міська клінічна лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги ім.проф.О.І.Мещанінова» ХМР , провулок Балакірева 3-А.

## ВСТУП

**Силабус навчальної дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія»** складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Медицина» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності «Медицина» .

**Опис навчальної дисципліни (анотація).** Дисципліні «Анестезіологія та інтенсивна терапія» навчаються здобувачі освіти 5 курсу (9-10 семестр навчання). Протягом курсу проводяться практичні заняття, що охоплюють широкий спектр важливих проблем анестезіології та інтенсивної терапії та читаються лекції. Також студенти навчаються під час самостійної роботи.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є набуття здобувачами освіти компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Медицина» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 222 «Медицина».

Вивчення дисципліни дозволить студентам оцінювати стан хворого, виявляти порушення, які становлять погрозу життю хворого, мати цілісну уяву про принципи інтенсивної терапії недостатності основних систем організму та анестезіологічного забезпечення хірургічних втручань. По закінченню занять кожен здобувач освіти повинен мати чіткі знання по інтенсивній терапії, при проведенні реанімації, володіти основними методами реанімації та інтенсивної терапії, вести догляд та спостереження за важкими хворими.

Студенти повинні навчитися загальним методам клінічної, лабораторної та інструментальної діагностики недостатності органів та систем організму, надавати невідкладну допомогу при гострих порушеннях дихання, кровообігу, гострому пошкодженню нирок, гострих водно-електролітних розладах та порушенні кислотно-лужного балансу та гострих хімічних отруєннях.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є методики та технології , які використовуються при анестезіологічному забезпеченні хірургічних втручань та в інтенсивній терапії, прикладна патологічна фізіологія порушень життєва важливих функції та методи їх корекції; невідкладна допомога та інтенсивна терапія невідкладних станів

**Пререквізити.** Вивчення дисципліни базується на знаннях, що отримуються здобувачами освіти під час вивчення таких фундаментальних дисциплін як нормальна анатомія, нормальна фізіологія, біохімія, патологічна анатомія, патологічна фізіологія, клінічна фармакологія, лабораторна діагностика, функціональна діагностика, пропедевтика внутрішньої медицини, загальна хірургія, оперативна хірургія, неврологія, екстрена та невідкладна медична допомога.

**Постреквізити.** «Анестезіологія та інтенсивна терапія» закладає основи для вивчення клінічної хірургії, внутрішньої медицини, педіатрії, травматології та ортопедії, нейрохірургії та інших навчальних дисциплін, що розглядають захворювання, які ускладнюються гострими порушеннями функцій життєзабезпечення.

**Послання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE:**  
<http://distance.knmu.edu.ua/course/index.php?categoryid=558>

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни** є підготовка студента умінням надання невідкладної допомоги при екстремальних і невідкладних станах, які зустрічаються в медичній практиці і впливають на розвиток психоемоційного стану, що ускладнюють критичну ситуацію і сприяють виникненню посттравматичних стресових розладів.

**1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни** є набуття студентами компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми: розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, застосовувати професійні навички (вміння), медичні

засоби, втручання та дії для забезпечення пацієнтові гідного ставлення, приватності, конфіденційності, захисту його прав, фізичних, психологічних та духовних потреб на засадах транскультурального спілкування, толерантної та неосудної поведінки. Приймати обґрунтовані рішення, демонструвати здатність працювати в команді, діяти соціально відповідально та свідомо.

**1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є** оволодіти методами діагностики порушень життєво-важливих функцій організму при критичних станах, які виникають при травмах, техногенних катастрофах, отруєннях, ускладненнях соматичної патології та надання невідкладної допомоги .

- Трактувати основні клініко лабораторні показники порушень життєво важливих функцій організму пацієнтів різних вікових груп.
- Засвоїти та використовувати основні принципи організації невідкладної допомоги потерпілим. їх транспортування, моніторингу.

### 1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна

#### 1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування студентами **компетентностей**:

<b>Інтегральна компетентність</b>	здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим ЗК2 – Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях ЗК3 – Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності ЗК4 – Здатність до адаптації та дії в новій ситуації ЗК5 – Здатність приймати обґрунтоване рішення ; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії ЗК6 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною мовою ЗК7 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК8 – Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків ЗК9 – Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК1 – Навички опитування ФК2 – Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів ФК3 – Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання ФК4 – Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку, характеру харчування при лікуванні захворювань ФК5 – Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань ФК6 – Здатність до діагностування невідкладних станів ФК9 – Навички виконання медичних маніпуляцій ФК14 – Здатність до ведення медичної документації

#### 1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних програмних результатів навчання:

	<p>Знання і розуміння:</p> <p>ПРН1 – володіти загальними та спеціальними фундаментальними та професійно-орієнтованими знаннями, уміннями, навичками, компетентностями, необхідними для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з діяльністю в медичній галузі на відповідній посаді</p> <p>ПРН2 – володіти знаннями щодо психофізіологічних особливостей людини, здоров'я людини, підтримки здоров'я, профілактики захворювань, лікування людини, здоров'я населення</p> <p>Застосування знань та розуміння:</p>
--	--

	<p>ПРН3 – застосовувати набуті знання, навички та розуміння для вирішення типових задач діяльності лікаря, сфера застосування яких передбачена переліками синдромів та симптомів, захворювань, невідкладних станів, лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій</p> <p>ПРН 4 – проводити збір інформації про пацієнта</p> <p>ПРН5 – оцінювати результати опитування, фізичного обстеження, даних лабораторних та інструментальних досліджень</p> <p>ПРН6 – встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання</p> <p>ПРН7 – визначати характер, принципи лікування захворювань</p> <p>ПРН 8 – визначати необхідну дієту, режим праці та відпочинку при лікуванні захворювань</p> <p>ПРН10 – проводити діагностування невідкладних станів, визначення тактики надання екстренної медичної допомоги</p> <p>ПРН15 – виконувати медичні маніпуляції</p> <p>ПРН 17 – вміти вести медичну документацію, обробляти державну, соціальну та медичну інформацію</p> <p>Формування суджень:</p> <p>ПРН 20 – застосовувати набуті знання щодо існуючої системи охорони здоров'я для оптимізації власної професійної діяльності та участі у вирішенні практичних завдань галузі</p> <p>ПРН21 – дотримуватись етичного кодексу лікаря, що забезпечує сформованість фахівця з належними особистими якостями</p>
--	---

**Результати навчання:** в результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- анатоμο-фізіологічні особливості різних вікових груп пацієнтів.
- патофізіологічні, біохімічні зміни в організмі при критичних станах.
- основні фармакологічні препарати та речовини, які застосовуються при невідкладних станах.
- шкали оцінки важкості пацієнта APACHE -2 , SOFA , ISS , RIFLE.
- вірогідні ускладнення анестезії, її вплив на психоемоційний стан.
- основні невідкладні стани, що зустрічаються в практиці лікаря: в хірургії, травматології, неврології, терапії.

вміти:

- оцінювати стан пацієнта, діагностувати термінальні стани, клінічну смерть.
- оцінювати і трактувати клініко-лабораторні та інструментальні обстеження, рентгенограми, дані неінвазивного моніторингу.
- проводити серцево-легеневу реанімацію (закритий масаж серця), дефібриляцію у пацієнтів різних вікових груп.
- вміти провести відновлення прохідності дихальних шляхів, штучну вентиляцію легень на дошпитальному та шпитальному етапі надання невідкладної допомоги;
- обґрунтувати вибір фармакологічних препаратів та речовин для надання невідкладної допомоги при шоках, дихальній недостатності, отруєннях.
- засвоїти тактику підготовки пацієнта для оперативного втручання під загальною та регіональною анестезією.

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна.

Володіти професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування. Демонструвати достатню компетентність та самостійно вирішувати ситуації професійної діяльності. Застосовувати знання та навички із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.

Результати навчання для дисципліни:

Встановити діагноз невідкладного стану шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини, за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

Призначити лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі найбільш вірогідного або синдромного діагнозу, за стандартними

схемами, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.  
Оцінювати інформацію щодо діагнозу в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу, застосовуючи стандартну процедуру, використовуючи знання про людину, її органи та системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень.

Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.

Надавати екстрену медичну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми.

Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

Проводити відбір та використовувати уніфіковані клінічні протоколи щодо надання медичної допомоги, що розроблені на засадах доказової медицини, розробляти та використовувати локальні протоколи надання медичної допомоги.

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1 Опис дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступень, ОПП	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»	Нормативна	
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: 222 «Медицина»	<b>Рік підготовки:</b>	
		5-й	-й
		<b>Семестр</b>	
		9-10-й	-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 50 самостійної роботи студента - 40	Освітній ступень: другий (магістерський) ОПП Медицина	<b>Лекції</b>	
		10 год.	год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		40 год.	год.
		<b>Лабораторні</b>	
		- год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		40 год.	год.
<b>Індивідуальні завдання:- год.</b>			
<b>Вид контролю: диф.залік</b>			

#### 2.1.1. Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Вид лекції
1	Загальні та клінічні питання анестезіології	2	онлайн
2	Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності	2	онлайн

3	Шок. Патогенез, класифікація, клінічні прояви, лабораторна діагностика, моніторинг, сучасна інтенсивна терапія різних видів шоку.	2	онлайн
4	Інтенсивна терапія гострого пошкодження нирок та гострої печінкової недостатності.	2	онлайн
5	Загальні принципи інтенсивної терапії гострих отруєнь.	2	онлайн
Всього годин		<b>10</b>	

### 2.2.2.Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Протиепідемічні заходи в умовах COVID-19. Серцево-легенева і церебральна реанімація	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
2	Загальні та клінічні питання анестезіології	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
3	Методи діагностики і корекції порушень водно-електролітного обміну і кислотно-основного стану.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
4	Гостра дихальна недостатність (ГДН). Інтенсивна терапія захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю. ГДН при COVID-19.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
5	Гостре порушення кровообігу. Шок	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
6	Гостре пошкодження нирок та гостра печінкова недостатність.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація, презентація, відеороліки, відеофільми.	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання; реферати; доповідь; виступ на задану тему.
7	Травматичні ушкодження. Коматозні стани.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, лекція, демонстрація,	Усне опитування, тестовий контроль; індивідуальні завдання;



			презентація, відеороліки, відеофільми.	реферати; доповідь; виступ на задану тему.
8	Диференційований залік	5		Усне опитування, тестовий контроль
	Всього годин	<b>40</b>		

### 2.2.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Протиепідемічні заходи в умовах COVID-19. Серцево-легенева і церебральна реанімація	2	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
2	Загальні та клінічні питання анестезіології	2	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
...	Методи діагностики і корекції порушень водно-електролітного та кислотно-основного стану.	6	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	Гостра дихальна недостатність (ГДН). Інтенсивна терапія захворювань, що супроводжуються гострою дихальною недостатністю. ГДН при COVID-19.	2	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	Гостре порушення кровообігу. Шок	4	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	Гострі отруєння.	10	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	Гостре пошкодження нирок та печінкова недостатність.	4	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	Травматичні ушкодження. Коматозні стани.	4	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle, відеороліки	Усне опитування, тестовий контроль, реферати, виступи на задану тему, презентації
	<i>Диференційований залік</i>	6	Методичні вказівки, сторінка навчальної дисципліни в Moodle.	Усне опитування, тестовий контроль.
	Всього годин	<b>40</b>		

## 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**3.1. Оцінювання успішності навчання** здобувачів освіти за ЕСТС організації навчального процесу (диф. залік) здійснюється на підставі «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти у ХНМУ», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 №181.

Поточна навчальна діяльність (далі – ПНД) (очна форма) - оцінювання здійснюється викладачем академічної групи після засвоєння студентами кожної теми дисципліни та виставляються оцінки з використанням 4-бальної (традиційної) системи. За підсумками семестру середню оцінку (с точністю

до сотих) за поточну діяльність викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ. У подальшому середній бал поточної успішності викладачем кафедри переводиться у 200-бальну шкалу ECTS. Мінімальна кількість балів, яку має набрати студент для допуску до диф. заліку - 70 балів, мінімальна позитивна оцінка на диф. заліку - 50 балів.

Оцінювання самостійної роботи студентів. Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття, оцінюється під час роботи в електронному курсі дисципліни на платформі дистанційної освіти «Moodle» - тестування наприкінці кожного заняття.

Організація підсумкового контролю – диференційованого заліку. Допуск до диференційованого заліку визначається у балах поточної навчальної діяльності, а саме: min - 70, max - 120 балів. Диференційований залік проводиться викладачем академічної групи після проходження електронного курсу дисциплін на платформі дистанційної освіти «Moodle» шляхом тестування, вирішення студентом ситуаційної задачі та усної відповіді на питання до диф.заліку. Перевірка тестів здійснюється системою автоматично. Усні відповіді викладач оцінює під час бесіди зі студентом. Якщо залік не отримано, встановлюються дати перескладання під час канікул, до початку наступного семестру. Безпосередньо диференційований залік оцінюється від - 50 до – 80 балів.

Диференційований залік включає:

1. Вирішення пакету тестових завдань, який включає тестові завдання у кількості 10 тестів. Критерій оцінювання – 80% вірно вирішених завдань. Мінімальна кількість балів за тести – 40, максимальна – 50.
2. Вирішення ситуаційної задачі – 10 балів.
3. Відповідь на питанні з дисципліни до диф.заліку – по 10 балів за кожну вірну відповідь.
4. Оцінювання практичних навичок проводиться за критеріями «виконав», «не виконав».

Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПНД та диференційованого заліку і становить min – 120 до max – 200. Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS наведена у таблиці .

#### **Критерії оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів освіти з дисциплін**

<b>Оцінка</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
«Відмінно»	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили
«Дуже добре»	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна
«Добре»	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок
«Задовільно»	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих
«Достатньо»	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
«Незадовільно» з можливістю повторного складання	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу

семестрового контролю	
«Незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів
Зокрема, критерії оцінювання практичних навичок з дисциплін	
«Відмінно»	Студент відповідає високому (творчому) рівню компетентності: студент виявляє особливі творчі здібності, без помилок самостійно демонструє виконання практичних умінь та володіє системними теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.) та має здібності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях.
«Добре»	Студент самостійно демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі неточності, які швидко виправляє, володіє теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.)
«Задовільно»	Студент демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі помилки, які може виправити при корекції їх викладачем, володіє задовільними теоретичними знаннями (знає основні положення методики виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення, та ін.).
«Незадовільно»	Студент не може самостійно продемонструвати практичні вміння (виконує їх, допускаючи грубі помилки), не володіє достатнім рівнем теоретичних знань (не знає методики виконання практичних навичок, показань і протипоказань, можливих ускладнень, та ін.).

Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою,  
чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно
120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

Студентам, що не виконали вимоги навчальних програм дисциплін виставляється оцінка **F<sub>x</sub>**, якщо вони були допущені до складання диференційованого заліку, але не склали його. Оцінка **F** виставляється студентам, які не допущені до складання диференційованого заліку. Після завершення вивчення дисципліни викладачі виставляють студенту відповідну оцінку за шкалами у залікову книжку та заповнюють відомості успішності студентів з дисципліни за формою У-5.03В – диференційований залік.

### 3.2. Питання до диф.заліку.

1. Клінічна смерть та інші термінальні стани. Основні й додаткові ознаки клінічної смерті.
2. Негайний етап СЛРЦ.
3. Ознаки ефективності реанімації, показання до припинення реанімації.

4. Спеціалізований етап СЛРЦ. Показання до прямого масажу серця.
5. Види зупинки кровообігу та їх діагностика.
6. Лікарські засоби, що використовуються на спеціалізованому етапі серцево-легеневої та церебральної реанімації, їх дози.
7. Шляхи введення медикаментів під час реанімації та їх обґрунтування.
8. Техніка електричної дефібриляції.
9. Ускладнення реанімації.
10. Визначення післяреанімаційної хвороби. Патогенез післягіпоксійного набряку мозку.
11. Поняття про декортикацію, децебрацію, смерть мозку.
12. Основні напрями лікування післяреанімаційної хвороби. Інтенсивна терапія набряку мозку.
13. Класифікація видів анестезії.
14. Дихальні контури, що застосовують в анестезіології. Поняття низько поточної анестезії.
15. Інгаляційні анестетики: фармакологія, практичне застосування, переваги і недоліки.
16. Неінгаляційні анестетики: фармакологія, практичне застосування, переваги і недоліки.
17. Компоненти загальної анестезії.
18. Етапи анестезіологічного забезпечення.
19. Ускладнення загальної анестезії.
20. Показання та протипоказання до використання неінгаляційних анестетиків.
21. Види та методи регіонарної анестезії.
22. Особливості загальної анестезії в амбулаторних та ургентних умовах.
23. Особливості підготовки хворих до операції та наркозу.
24. Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення загальної анестезії у дітей та хворих похилого віку.
25. Роль води та електролітів в організмі. Поняття про осмолярність, її корекція.
26. Клінічні ознаки дегідратації та гіпергідратації, методи інтенсивної терапії.
27. Дегідратація: ізотонічна, гіпертонічна, гіпотонічна. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
28. Гіпергідратація: ізотонічна, гіпертонічна, гіпотонічна. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
29. Причини та ознаки гіпо- та гіпернатріємії, методи лікування.
30. Порушення обміну хлору.
31. Патофізіологічні порушення при гіпо- та гіперкаліємії, клініка, діагностика, корекція.
32. Буферні системи організму. Показники кислотно-основної рівноваги.
33. Поняття про ацидоз, діагностика, корекція.
34. Поняття про алкалоз, діагностика, корекція.
35. Клінічна анатомія та фізіологія системи зовнішнього дихання. Легеневий кровообіг.
36. Регуляція дихання. Нереспіраторні функції легенів.
37. Класифікація гіпоксій. Класифікація гострої дихальної недостатності.
38. Дихальна недостатність: етіопатогенез та принципи лікування.
39. Оксигенотерапія: методи, показання, токсична дія кисню.
40. Показання до ШВЛ, критерії їх ефективності. Різновиди ШВЛ.
41. Визначення шоку. Класифікація та патофізіологія шоків. Визначення ступеню тяжкості шоків.
42. Загальні принципи інфузійно-трансфузійної терапії шоківих станів.
43. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ травматичного шоку.
44. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ геморагічного шоку.
45. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ анафілактичного шоку.
46. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ септичного шоку.
47. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ опікового шоку.
48. Визначення та класифікація отрут. Шляхи надходження отрути до організму людини та їх вплив на перебіг отруєння.
49. Стадії гострих отруєнь. Загальні принципи лікування гострих отруєнь.
50. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні метиловим спиртом.
51. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні етиловим спиртом та його сурогатами.

52. Патонегез, клініка та ІТ при отруєнні опіатами та барбітуратами.
53. Патонегез, клініка та ІТ при отруєннях фосфоорганічними речовинами.
54. Патонегез, клініка та ІТ при отруєнні кислотами та лугами.
55. Патонегез, клініка та ІТ при отруєнні чадним газом.
56. Патонегез, клініка та ІТ при отруєнні грибами.
57. Особливості невідкладної допомоги при укусах комах і тварин.
58. Астматичний статус – принципи лікування.
59. Пневмонія, класифікація пневмоній, принципи лікування.
60. Гострий респіраторний дистрес – синдром, етіопатогенез, принципи лікування.
61. ТЕЛА – етіопатогенез, принципи лікування.
62. Класифікація утоплень, клініка, невідкладна допомога.
63. Невідкладна допомога при різних типах набряку легенів.
64. Інтенсивна терапія післяопераційної ГДН.
65. Класифікація гострого пошкодження нирок. Причини виникнення і патогенез гострого пошкодження нирок (ГПН).
66. Диференціальна діагностика преренальної та ренальної олігоурії, анурії. Лабораторна діагностика ГПН. Стадії клінічного перебігу ГПН.
67. Основні принципи лікування ГПН. Розрахунок добової потреби в рідині у хворих з ГПН.
68. Класифікація гострої печінкової недостатності. Причини виникнення гострої печінкової недостатності.
69. Клінічні прояви гострої печінкової недостатності. Лабораторна діагностика.
70. Основні принципи лікування ураження печінки.
71. Екстракорпоральні методи детоксикації, показання та протипоказання, технічні засоби, техніка виконання.
72. Методи диференціальної діагностики коматозних станів. Визначення глибини коми.
73. Інтенсивна терапія при комах: гіпо-, гіперглікемічній, гіперосмолярній.
74. Інтенсивна терапія при комах: печінковій, уремичній.
75. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, реанімаційні заходи, інтенсивна терапія та заходи запобігання ускладненням при тяжкій черепно-мозковій травмі.
76. Моніторинг внутрішньочерепного тиску. Моніторинг стану свідомості і седації.
77. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, реанімаційні заходи, інтенсивна терапія та заходи запобігання ускладненням при політравмі.
78. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, реанімаційні заходи, інтенсивна терапія та заходи запобігання ускладненням при синдромі тривалого стискання.
79. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, реанімаційні заходи, інтенсивна терапія та заходи запобігання ускладненням при електротравмі.
80. Інтенсивна терапія набряку мозку, судомного і гіпертермічного синдромів.

**Перелік практичних навичок, якими повинен оволодіти студент при вивченні дисципліни**

1. Безпечна позиція на боці.
2. Потрійний прийом Сафара.
3. Введення ротогорлового і носогорлового повітроводів.
4. ШВЛ дихальним мішком типу “Амбу” і лицевою маскою.
5. Непрямий масаж серця.
6. Використання ручного/автоматичного дефібрилятора.
7. Внутрішньовенний та внутрішньокістковий доступ.
8. Ларингеальна маска.
9. Ларингеальна трубка.
10. Конікотомія.

**3.3.Індивідуальні завдання(ІЗ)**

1. Підготувати презентацію за обраною темою.
2. Провести клінічний розбір хворого.
3. Підготувати реферат про сучасний стан проблем та нових підходах що до лікування патології за обраною темою.

ІЗ оцінюються в балах (не більше 10), що додаються до балів, набраних за ЗНД по закінченню вивчення дисципліни, при проведенні «диференційованого заліку». Загальна сума балів за ЗНД та ІЗ не може перевищувати 120 балів.

№ з\п	Назва теми
1.	Гострі порушення кровообігу
2.	Інтенсивна терапія травматичних ушкоджень: політравма, синдром тривалого стиснення, електротравма
3.	Захворювання та ураження дихальної системи
4.	Сучасні методи підходу до інфузійної терапії при критичних станах.
5.	Лікування гострого болю, сучасні підходи .
	Гострі отруєння.
6.	Інтенсивна терапія гіпертермічного та судомного синдромів.
7.	Клінічні прояви та діагностика гострої серцевої недостатності, порушень серцевого ритму. Основні напрями інтенсивної терапії.

#### 4. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Політика навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності та визначається системою вимог, які викладач пред'являє до студента при вивченні дисципліни. Здобувач вищої освіти повинен дотримувати навчально-академічної етики та графіка навчального процесу; бути зваженим, уважним. Підготовка та участь у практичних заняттях передбачає: ознайомлення з програмою навчальної дисципліни та планами практичних занять; вивчення теоретичного матеріалу; виконання завдань, запропонованих для самостійного опрацювання. Відповідь здобувача повинна демонструвати ознаки самостійності виконання поставлених завдань, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних заняттях є обов'язковою. Щоб досягти цілей навчання і успішно пройти курс, необхідно: з першого дня включитися в роботу; регулярно відвідувати лекції; читати матеріал попередньо, до його розгляду на практичному занятті; не спізнюватися і не пропускати заняття; приходити на кафедру одягнутими у медичний халат, мати змінне взуття, мати при собі зошит, ручку; виконувати всі необхідні завдання і працювати щодня; вміти працювати з партнером або в складі групи; звертатися за допомогою і отримувати її, коли Ви її потребуєте. При роботі на кафедрі та в клініці необхідно дотримуватися всіх протиепідемічних заходів щодо COVID-19 (<https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov>).

У лекційному курсі максимально використовуються дидактичні засоби (мультимедійні презентації, слайди). На практичних заняттях необхідно приділити увагу опануванню практичних навичок, які передбачені програмою дисципліни. Засвоєння тем для самостійної роботи відбувається під час роботи на платформі дистанційної освіти. Кожен студент має можливість перегляду матеріалів курсу в зручний час при підключенні до платформи дистанційного навчання ХНМУ. Курс розміщено на сторінці кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії. Передбачена академічна мобільність, взаємозамінність залікових кредитів (обсяг 1 кредиту 30 годин). На практичних заняттях не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття. Робота студентів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Харківському національному медичному університеті, затвердженого наказом ХНМУ від 27.08.2021 №184. Пропуски лекцій та практичних занять відпрацьовуються година в годину викладачу групи або черговому викладачу в системі АСУ. Прийом відпрацювань та консультації проводяться щоденно з 9 до 16 години, по суботах – після реєстрації на відпрацювання в системі АСУ.

Студенти з особливими потребами повинні зустрітися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контакуйте з викладачем.

#### 5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Формувати у студентів такі навички академічної доброчесності:

- діяти у професійних і навчальних ситуаціях із позицій доброчесності та професійної етики
- самостійно виконувати навчальні завдання
- коректно покликатися на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей
- усвідомлювати значущість норм академічної доброчесності, оцінювати приклади людської поведінки відповідно до них
- давати моральну оцінку власним вчинкам, співвідносити їх із моральними та професійними нормами.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани. Навчальний посібник. Басенко І.Л., Буднюк О.О., Владика А.С.. Університетська книга, 2021.-584 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія. За ред.проф. Ф.С. Глумчера. – К: Медицина, 2020. - 310 с.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях : навчальний посібник / М. І. Швед [и др.] ; ред. М. І. Швед. - Тернопіль : ТДМУ, Укрмедкнига, 2020. - 312 с.
4. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги". Новий клінічний протокол «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап».  
<https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-mozukraini-vid-05062019--1269-prozatverdzhennja-ta-vprovadzhenja-mediko-tehnologichnih-dokumentiv-zistandardizacii-ekstrenoi-medichnoi-dopomogi>

### Допоміжна

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: в 6 т.: підручник. Т. IV. Клінічні маршрути (протоколи) пацієнта під час надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі / В. О. Крилюк [и др.]. - Київ : Ожива, 2020. - 300 с
3. Порадник лікаря з невідкладної медицини: посібник / М. І. Швед [и др.] ; ред. М. І. Швед. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2019. - 528 с.
2. Морган Дж.Э., Михаил М. С. Клиническая анестезиология. Том 1-3, Москва. Геотар. 2010. - 396 с.
3. Инфузионная терапия при критических состояниях. Под ред. В.В. Сулова. – К: Логос, 2010 – 274 с.
4. Анестезиология. Под ред..А.Р.Айткенхена, Г.Смита, Д.Дж. Роуботама; пер.с англ..под ред..М.С. Ветшевой.-М.:ООО «Рид Елсвер», 2010р. -848 с.
5. Невідкладна медична допомога. За ред. Ф.С. Глумчера, К.: - 2006 р. – 632 .

## 7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- 1.Електронний курс на сторінці кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії платформи дистанційної освіти «Moodle»
2. Сторінка кафедри в репозитарії ХНМУ <http://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/159>,
3. Матеріали МОЗ щодо коронавірусної інфекції  
<https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov>
4. Підручники та посібники, методичні розробки кафедри.
5. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (ст. 16). [Електронний ресурс] режим доступу [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/T141556.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T141556.html).
6. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги". Новий клінічний протокол «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап». <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-mozukraini-vid-05062019--1269-prozatverdzhennja-ta-vprovadzhenja-mediko-tehnologichnih-dokumentiv-zistandardizacii-ekstrenoi-medichnoi-dopomogi>
7. Міністерство охорони здоров'я України. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://moz.gov.ua/>
8. Всесвітня організація охорони здоров'я в Україні. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://www.who.int/countries/ukr/ru/>
9. Компанія PROFESSIONAL MEDICAL EDUCATION. [Електронний ресурс] – режим доступу <http://www.pme.com.ua/>
10. Офіційний сайт Європейської ради з реанімації - <https://www.erc.edu/>
11. Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ [http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog\\_komis\\_ad\\_text.pdf](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf)

12. Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ  
[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog-sex.doc](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc)

13. Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті

[http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc\\_uchproc/polog\\_ad\\_etyka\\_text.pdf](http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf)

14. Матеріали МОЗ щодо COVID-19 <https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov>

15. База клінічних протоколів діагностики і лікування МОЗ України.

16. Центр тестування Крок 2 <https://www.testcentr.org.ua/uk/krok-2>