



**Комунальний заклад
«КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ МЕДИЧНИЙ
КОЛЕДЖ»**

Дніпропетровської обласної ради

СИЛАБУС

Освітній компонент	Фармакологія невідкладних станів з токсикологією
Освітньо-професійна програма	Сестринська справа
Ступінь вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Спеціальність	I5 Медсестринство
Галузь знань	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
Статус освітнього компонента	Вибірковий
Форма навчання	Очна/вечірня
Рік навчання / семестр	
Кількість кредитів ECTS/обсяг	Кредитів – 3 Усього годин – 90 Лекції – 8 год. Практичні заняття – 24 год. Самостійна робота – 58 год.
Викладач	Гошин Адель Миколаївна
E-mail	adel.rud@krmedkol.com
Консультації	За графіком упродовж навчального року
Анотація до курсу	Освітній компонент «Фармакологія невідкладних станів з токсикологією» спрямований на формування у здобувачів ступеня бакалавра медсестринства системних знань про принцип дії, дозування, шляхи введення та побічні ефекти лікарських засобів, що застосовуються при наданні екстреної медичної допомоги, а також принципів антидотної та детоксикаційної терапії при гострих отруєннях.
Мета та завдання курсу	Формування у майбутніх фахівців з медсестринства компетентностей щодо обґрунтованого, безпечного та ефективного застосування фармакологічних препаратів при загрозах життю пацієнта, гострих захворюваннях, критичних станах та отруєннях токсичними речовинами. Основні завдання освітнього компонента: Іивчення фармакодинаміки, фармакокінетики, показань та протипоказань до застосування лікарських засобів, які використовуються під час надання екстреної та невідкладної медичної допомоги. Формування практичних навичок щодо шляхів, швидкості, дозування та техніки безпечного

	введення екстрених препаратів (вазопресорів, антиаритмічних, антигіпоксантив, анальгетиків, антидотів тощо) відповідно до протоколів. Розвиток умінь вести моніторинг стану пацієнта після введення фармакологічних засобів, своєчасно виявляти ускладнення та небажані реакції. Формування здатності автономно або у складі мультидисциплінарної бригади швидко обирати та застосовувати належні лікарські засоби при критичних станах (анафілаксія, гострий коронарний синдром, судом, гіпоглікемія, шок різного генезу). Засвоєння вимог щодо обліку, зберігання (зокрема наркотичних, психотропних та сильнодіючих речовин) і правил введення медикаментів у критичних ситуаціях відповідно до етичних та юридичних стандартів медсестринства. ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 08. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 10. Здатність приймати обґрунтовані рішення. СК 12. Здатність орієнтуватися у належності визначенні групової лікарських засобів, особливостях їх фармакокінетики та фармакодинаміки. СК 13. Здатність виявляти зв'язок клінічних проявів захворювань з результатами додаткових методів дослідження. СК 14. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу при різних гострих станах. СК 15. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.
Програмні результати навчання	ПРН 02. Проводити діагностику: виявляти та оцінювати проблеми пацієнта ПРН 12. Належно виконувати медичні маніпуляції з метою проведення заходів щодо стабілізації функціонального стану організму ПРН 13. Виписувати, зберігати та застосовувати фармакологічні засоби ПРН 15. Надавати екстрену долікарську медичну допомогу на підставі діагнозу невідкладного ста ПРН 16. Здатність до точності при здійсненні взаємозалежних професійних функцій. ПРН 20. Належно вести відповідну медичну документацію

		ПРН 21. Володіти українською мовою для розв’язання професійних задач.	
Зміст курсу			
ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНИХ РОБІТ			
№ з/п	Тема	Кількість годин	
		Лекції	Сам. роб.
1	Загальні засади екстреної фармакотерапії та гострої токсикології.	2	
	Методи очищення крові та еферентної терапії.		10
	Побічні ефекти та токсичність лікарських засобів при передозуванні.		12
2	Фармакотерапія гострих порушень кровообігу та дихання	2	
3	Екстрена фармакологія порушень функції ЦНС та гострого болю.	2	
	Особливості екстреної фармакотерапії у педіатрії та геронтології.		10
4	Принципи антидотної терапії та лікування отруєнь поширеними токсикантами.	2	
	Побутові, виробничі та рослинні отруєння.		12
	Опрацювання рецептури та алгоритмів екстрених аптек		14
	Разом	8 год	58 год
ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ			
№ з/п	Тема	Години	
01	Заходи вимушеної елімінації токсикантів та застосування антидотів.	4	
02	Фармакотерапія зупинки кровообігу та загрозливих аритмій.	4	
03	Екстрена фармакологічна допомога при шоках різного генезу.	4	
04	Фармакотерапія гострих розладів дихання та набряку легень.	4	
05	Невідкладна допомога при судомному синдромі, коматозних станах та психомоторному збудженні.	4	
06	Диференційована допомога при отруєннях окремими токсикантами.	4	
07			
012			
	Разом:	24 год.	
Пререквізити		Анатомія з фізіологією людини, патофізіологія і патоморфологія, фармакологія, біологічна хімія, клінічна фармакологія з токсикологією	
Кореквізити		Обстеження та оцінка стану здоров’я людини	
Постреквізити		Клінічне медсестринство у внутрішній медицині, Клінічне медсестринство в педіатрії, Клінічне медсестринство в професійній патології, Клінічне медсестринство в хірургії	
Методи навчання		Пояснювально-ілюстративні, проблемно-пошукові, практично-лабораторні, дослідницькі	

	та інтерактивні методи навчання. Теоретична підготовка передбачає проблемні лекції, пояснення, бесіди, роботу з навчальною та науковою літературою, схемами, таблицями та цифровими освітніми ресурсами. Практична підготовка здійснюється шляхом відпрацювання алгоритмів надання фармакологічної допомоги при невідкладних станах. Застосовуються професійно орієнтовані ситуаційні завдання, клініко-ситуативні кейси. Самостійна робота передбачає опрацювання інформаційних джерел, роботу з цифровими ресурсами, виконання тестових, пошукових і професійно орієнтованих завдань, підготовку схем, таблиць та навчальних повідомлень.
Методи контролю	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; виконання та захист практичних робіт; розв'язання ситуаційних та клінічно орієнтованих завдань; контроль виконання самостійної роботи; самооцінювання та взаємооцінювання
Види контролю	тематичний та підсумковий контроль відповідно до навчального плану
Перелік практичних навичок та умінь	
-виконання екстрених ін'єкцій (внутрішньовенно струминно/крапельно, внутрішньом'язово, підшкірно, внутрішньокістково), розрахунок швидкості інфузії та дозування активних речовин залежно від маси тіла й віку пацієнта. -розведення та підготовка фармакологічних препаратів для екстреної терапії (адреналін, атропін, кордіамін, серцеві глікозиди, антиаритмічні засоби тощо) з дотриманням правил асептики й антисептики. -дотримання суворих правил зберігання, обліку та введення сильнодіючих, наркотичних та психотропних лікарських засобів. -алгоритм швидкого підбору та введення препаратів при анафілактичному, кардіогенному, гіповолемічному, септичному та геморагічному шоках. -фармакологічна підтримка при гострому коронарному синдромі, аритміях, гіпертонічному кризі, гострій серцевій та дихальній недостатності, астматичному статусі, судомах, набряку легень та мозку. -введення медикаментів протоколу розширеного відновлення життєдіяльності (ALS) за оптимальними часовими інтервалами. -вибір та введення специфічних антидотів (антидотна терапія) при отруєннях фосфорорганічними сполуками, важкими металами, чадним газом, опіюдами, медикаментами, спиртами та іншими токсинами. -проведення процедур первинної детоксикації — промивання шлунка (зокрема зондового), застосування ентеросорбентів, сифонних клізм, форсованого діурезу. -корекція водно-електролітного та кислотно-лужного балансу, підтримання життєвих показників при гострих інтоксикаціях. -безперервний моніторинг реакції пацієнта на введені медикаменти, своєчасне виявлення негативних алергічних або токсичних реакцій -володіння алгоритмами дій у разі виникнення гострих ускладнень від фармакотерапії - точне та оперативне фіксування часу, дозування та способу введення лікарських препаратів у картку інтенсивної терапії або листки призначень.	

Перелік питань до підсумкового контролю

1. Загальні принципи застосування лікарських засобів при невідкладних станах.
2. Шляхи введення лікарських засобів у невідкладній медицині: переваги, недоліки та швидкість настання ефекту (внутрішньовенний, внутрішньокістковий, інгаляційний, ендотрахеальний тощо).
3. Особливості розрахунку дозувань лікарських препаратів для дорослих та дітей в екстрених ситуаціях.
4. Правила безпеки, алгоритм перфузії та правила болюсного/крапельного введення сильнодіючих та наркотичних речовин.
5. Заходи запобігання медикаментозним помилкам під час надання екстреної медичної допомоги.
6. Фармакологічне забезпечення серцево-легеневої реанімації (епінефрин, аміодарон, атропін, лідокаїн): показання, правила введення та дозування.
7. Застосування вазопресорів та інотропних засобів при анафілактичному, кардіогенному та гіповолемічному шоці (допамін, норепінефрин, добутамін).
8. Екстрена медикаментозна допомога при гострому коронарному синдромі (морфін, нітрати, антиагреганти, антикоагулянти).
9. Купування гіпертонічного кризу (ускладненого та неускладненого): фармакологічні групи та вибір препаратів.
10. Фармакотерапія при гострих порушеннях мозкового кровообігу (інсультах) на етапі надання першої медичної допомоги.
11. Алгоритм надання медикаментозної допомоги при важкому приступі бронхіальної астми та астматичному статусі (β_2 -адреностимулятори, інгаляційні та системні глюкокортикоїди, еуфілін).
12. Фармакотерапія набряку легень різного генезу (діуретики, нітрати, наркотичні анальгетики).
13. Екстрена допомога при сторонніх тілах дихальних шляхів та гострому ларингоспазмі.
14. Фармакологічна допомога при судомному синдромі та епілептичному статусі (бензодіазепіни, барбітурати).
15. Принципи фармакотерапії при коматозних станах нез'ясованого походження (глюкоза, тіамін, налоксон).
16. Застосування наркотичних та ненаркотичних анальгетиків при вираженому больовому синдромі (травматичний шок, опіки).
17. Медикаментозна допомога при гострих алергічних реакціях (анафілактичний шок, набряк Квінке, кропив'янка).
18. Фармакотерапія невідкладних станів при цукровому діабеті (гіпоглікемічна та гіперглікемічна/кетацидотична коми).
19. Загальні принципи надання допомоги при гострих отруєннях: припинення надходження токсину, виведення токсину з організму (антидотна терапія, форсований діурез, сорбенти).

20. Специфічна (антидотна) терапія: класифікація антидотів та їх застосування при найпоширеніших отруєннях.
21. Невідкладна допомога при отруєнні медикаментами (наркотичні анальгетики, бензодіазепіни, серцеві глікозиди, барбітурати, парацетамол).
22. Клінічна картина та надання допомоги при отруєнні фосфорорганічними сполуками (ФОС) та пестицидами.
23. Алгоритм дій при отруєнні чадним газом (монооксидом вуглецю) та токсичними газами.
24. Допомога при отруєнні алкоголем та його сурогатами (етиленгліколь, метанол).
25. Екстрена допомога при отруєнні припікаючими рідинами (кислотами та лугами).
26. Принципи допомоги при укусах змій, отруйних комах та павукоподібних

Політика курсу

Дотримання принципів академічної доброчесності

Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей. Під час проведення усного, письмового контролю, тестування, користування зовнішніми джерелами заборонено. Використання цифрових ресурсів та інструментів ШІ допускається як допоміжний засіб навчання за умови критичного оцінювання інформації, самостійності виконання завдань та дотримання академічної доброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.

Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології

Під час занять здобувачі освіти діють із позицій академічної доброчесності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.

Відвідування занять

Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні заняття курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.

Політика дедлайну

Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.

Порядок відпрацювання пропущених занять

Пропущені заняття та невиконані обов'язкові види робіт опрацьовуються відповідно до встановленого у Коледжі порядку.

Політика оцінювання

Оцінювання результатів навчання з освітнього компонента «Клінічна фармакологія з токсикологією» за ОПП «Сестринська справа» здійснюється на засадах об'єктивності, систематичності, прозорості, академічної доброчесності та відповідності визначеним результатам навчання. Передбачено тематичне та підсумкове оцінювання.

Оцінка «Відмінно» виставляється здобувачу, який демонструє глибокі, всебічні та системні знання теоретичного матеріалу й високий рівень практичних навичок.

Досконало знає механізми дії, показання, протипоказання, можливі ускладнення та фармакологічну сумісність ЛЗ, що застосовуються при невідкладних станах (анафілактичний шок, гострий коронарний синдром, судоми, гіпотермія/гіпертермія, гіпоглікемія тощо).

Безпомилково й швидко розраховує дози та швидкість введення препаратів (у тому числі для інфузоматів); чітко знає шляхи та правильний алгоритм введення ЛЗ при критичних станах.

Вільно орієнтується у стандартних протоколах надання екстреної медичної допомоги; здатен самостійно оцінити ефективність дії ліків та розпізнати побічні чи токсичні реакції; вміє правильно оцінити сумісність декількох препаратів при одночасному застосуванні.

Оцінка «Добре» виставляється здобувачу, який володіє необхідним обсягом знань і практичних навичок, але припустився некритичних помилок або неточностей.

Добре знає основні фармакологічні групи ЛЗ для екстреної допомоги, їхню дію та показання, але може припуститися дрібних неточностей у поясненні механізмів дії чи рідкісних побічних ефектів. Правильно розраховує базові дозування та орієнтується в шляхах введення, проте може вагатися при розрахунку складніших інфузійних швидкостей або підборі аналогів препаратів.

Послідовно застосовує протоколи екстреної допомоги, але потребує незначних навідних запитань викладача для уточнення алгоритму дій у нестандартних ситуаціях.

Оцінка «Задовільно» виставляється здобувачу освіти, який засвоїв лише базовий (мінімально необхідний) рівень навчального матеріалу. Знає назви та призначення основних ЛЗ для критичних станів (наприклад, адреналін, атропін, преднізолон), але поверхово розуміє їхні протипоказання, побічні дії та взаємодію з іншими препаратами. Допускає неточності при розрахунку доз або розведенні препаратів, які не є критичними для життя пацієнта, але потребують коригування та контролю з боку викладача. Алгоритм надання допомоги відтворює фрагментарно; важко орієнтується у виборі альтернативного ЛЗ при протипоказаннях до основного; розпізнає лише явні побічні реакції.

Оцінка «Незадовільно» - здобувач вищої освіти демонструє неприйнятний рівень знань, який створює ризик для життя та здоров'я пацієнта. Не знає основних екстрених ЛЗ, плутає фармакологічні групи, показання та абсолютні протипоказання. Допускає критичні помилки в розрахунку дозування препаратів (що може призвести до передозування або недодозування), плутає шляхи введення (наприклад, внутрішньовенне замість внутрішньом'язового). Не здатен сформулювати правильну послідовність медикаментозної допомоги при гострому стані; відсутнє розуміння критичності часу та специфіки дії ліків.

Критерії оцінювання тестів

% правильних відповідей	Оцінка
90-100%	5
89-70%	4
69-55%	3
<54%	2

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Інформаційні ресурси

- 1.Нековаль І.В. Фармакологія: підручник / І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. - 10-е вид., переробл. і доповн. – К. : ВСВ «Медицина», 2022. – 522 с
- 2.Годован В.Р. «Фармакологія в рисунках і схемах»/ підручник - Вінниця, «Нова книга», 2025.
- 3.Алгоритми діагностики та лікування невідкладних станів у внутрішній медицині/підручник за ред. проф.М.І. Шведа – Тернопіль ТНМУ «Укрмедкнига», 2023
- 4.Медицина невідкладних станів /підручник за ред. проф. І.С.Зозулі – Київ, ВСВ «Медицина», 2023

Інтернет-ресурси:

- 1.Уніфіковані клінічні протоколи екстреної медичної допомоги МОЗ України: Протоколи за напрямом «Екстрена медична допомога» (анафілаксія, гострий коронарний синдром, гострі отруєння речовинами різного походження, судом, шоки).
- 2.Державний реєстр лікарських засобів України (ДРЛЗ):
- 3.Державний формуляр лікарських засобів України (актуальний випуск МОЗ України): Розділи: «Лікарські засоби для надання екстреної медичної допомоги», «Антидоти та засоби, що використовуються при отруєннях».

Розглянуто та схвалено на засіданні випускової циклової комісії фармацевтичних дисциплін і лабораторної діагностики

Протокол № 1 від «03» вересня 2026 р.

Голова ЦК _____ / Марина КОТЕЛЬНИКОВА /

(підпис)

(прізвище, ім'я)