

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії ФПДО



ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з науково-педагогічної роботи

Солонинко І.І.
2023 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВБ 3.2.1.3 Екстrena і невідкладна медична допомога

індивідуальний профільний курс практичної підготовки (ІПКП)
“Терапевтична стоматологія”

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 “Охорона здоров'я”
спеціальності 221 “Стоматологія”

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
анестезіології та інтенсивної терапії
ФПДО
Протокол № 7/2/23
від “21” березня 2023 р.
Завідувач кафедри, доцент

Вербовський Р.М.



Затверджено
профільною методичною комісією з
хірургічних дисциплін
Протокол № 20
від «27» квітня 2023 р.
Голова профільної методичної комісії,
професор

Андрющенко В.П.

Львів 2023

Розробники програми:

Р.М. Вербовський, к.мед.н., доцент, завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії;

Я.М. Підгірний, д.м.н., професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії;

М.О. Гарбар, к.м.н., доцент кафедри анестезіології та інтенсивної терапії;

О.Я. Ільчишин, асистент, завуч кафедри анестезіології та інтенсивної терапії

Рецензенти:

В.П. Андрющенко, д.м.н., професор, завідувач кафедри загальної хірургії

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Екстрена і невідкладна медична допомога” складена відповідно до Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузь знань 22 “Охорона здоров'я” спеціальності 221 “Стоматологія”

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Поняття “екстрена медична допомога” (ЕМД) і “невідкладна медична допомога” Закон трактує як однотипні за суттю і визначає їх як вид медичної допомоги, який надається на догоспітальному етапі на місці події або у відділенні екстроеної (невідкладної) медичної допомоги пацієнту у невідкладному стані силами працівників екстроеної (швидкої) медичної допомоги (фахівців з медицини невідкладних станів) на основі клінічних протоколів і стандартів з екстроеної медичної допомоги, в тому числі й під час виникнення надзвичайних ситуацій і ліквідації її наслідків.

“Екстрена і невідкладна медична допомога” як навчальна дисципліна закладає основи теоретичних знань і практичних навичок з організації і надання екстроеної медичної допомоги пацієнтам у невідкладних станах на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах, у тому числі й під час надзвичайних ситуацій мирного часу.

Структуру навчальної дисципліни “Екстрена і невідкладна медична допомога” подано у табл.1.1.

Рівень підготовки студентів оцінюється за результатами поточного контролю, у який входить виконання сценаріїв змодельованого невідкладного стану, розв’язування ситуаційних задач, комп’ютерних тестів, опитування за темою заняття та письмових контрольних завдань.

Підсумковий контроль засвоєння модуля здійснюється після його завершення на підсумковому контрольному занятті.

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин/з них			Рік нав-чання	Вид контролю		
	Всього годин/ кредитів	Аудиторних					
		Лекц.	Практ. заняття				
Модуль I.	45/1,5	-	24	21	5	Контроль практичних навичок, тестові завдання.	
Підсумковий контроль						Залік	

Предметом навчальної дисципліни є вивчення невідкладних станів та проведення лікувально-евакуаційних заходів в умовах надзвичайної ситуації, надання екстроеної медичної допомоги на догоспітальному етапі на місці події або у відділенні екстроеної (невідкладної) медичної допомоги пацієнту у невідкладному стані на основі клінічних протоколів і стандартів з екстроеної медичної допомоги, в тому числі й під час виникнення надзвичайних ситуацій і ліквідації її наслідків.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни “Екстрена і невідкладна медична допомога” 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.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета вивчення екстреної і невідкладної медичної допомоги □

- діагностування невідкладних станів: за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі та ін.), в умовах нестачі інформації та обмеженого часу, використовуючи стандартні методики огляду та дані можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини поставити діагноз;

- проведення лікувально-евакуаційних заходів: в умовах надзвичайної ситуації, у т.ч. воєнного стану, під час розгорнутих етапів медичної евакуації, з урахуванням існуючої системи лікувально-евакуаційного забезпечення, організовувати проведення лікувально-евакуаційних заходів серед населення і військовослужбовців;

- визначення тактики 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 визначити тактику надання екстреної медичної допомоги;

- 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 згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми, надавати екстрену медичну допомогу.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Екстремальна та невідкладна медична допомога” є:

- навчити студентів основних синдромів, що супроводжують тяжкі порушення життєво важливих функцій;
- діагностувати та надавати медичну допомогу при невідкладних станах;
- трактувати загальні принципи інтенсивної терапії при невідкладних станах;
- складати план обстеження та інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних методів обстеження;
- демонструвати вміння виконувати необхідні медичні маніпуляції;
- вміти встановлювати діагноз клінічної смерті і проводити реанімаційні заходи;
- демонструвати вміння ведення медичної документації;
- володіти морально-деонтологічними принципами фахової субординації.

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

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

Інтегральна:

Здатність розв'язувати задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та вимог.

Загальні:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 10. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 11. Здатність працювати в команді.

ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові, предметні):

ФК 1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

ФК 2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.

ФК 3. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.

ФК 8. Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.

ФК 10. Спроможність до організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів.

ФК 11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.

ФК 14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.

ФК 17. Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.

ФК 18. Спроможність надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комуникація	Автономія
Загальні компетентності					
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення та аналізу;	Знати сучасні тенденції розвитку галузі та показники, що їх характеризують.	Вміти проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за своєчасне набуття знань.
ЗК 2.	Здатність та розуміння предметної області та професії.	Знати особливості професійної діяльності лікаря-стоматолога.	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за безперервний розвиток з високим рівнем автономності.
ЗК 3.	Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних завдань.	Вміти використовувати фахові знання для вирішення практичних завдань.	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності.	Нести відповідальність за обґрунтованість прийнятих рішень.
ЗК 4.	Здатність спілкуватися державною мовою, як усно, так і письмово.	Знати державну мову, включно професійного спрямування.	Вміти користуватися державною для здійснення професійної діяльності і	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за безперервний професійний розвиток з високим рівнем

			спілкування.		автономності.
ЗК 7.	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	Мати необхідні знання в галузі інформаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності.	Вміти використовувати інформаційні технології у професійній галузі для пошуку, опрацювання та аналізу нової інформації з різних джерел.	Використовувати інформаційні технології у професійній діяльності.	Нести відповідальність за безперервний розвиток професійних знань та вмінь.
ЗК 8.	Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних завдань.	Вміти використовувати фахові знання для адаптації та дій в новій ситуації.	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності.	Нести відповідальність за якість виконання професійних завдань в новій ситуації.
ЗК 9.	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	Знати методи та способи, як виявляти та вирішувати проблеми.	Вміти виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за якість виконання професійних завдань в різних ситуаціях.
ЗК 10.	Здатність бути критичним і самокритичним	Знати методи реалізації знань у виборі стратегії спілкування з пацієнтами і колегами	Вміти використовувати знання для вибору стратегії спілкування з пацієнтами і колегами	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності	Нести відповідальність за безперервний професійний розвиток з високим рівнем автономності
ЗК 11.	Здатність працювати в команді.	Знати способи колективної взаємодії під час роботи в команді.	Вміти використовувати знання для вибору стратегії спілкування під час колективної взаємодії.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за безперервний професійний розвиток.
ЗК 13.	Здатність діяти соціально відповідальнота свідомо.	Знати морально-етичні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації.	Використовувати у практичній діяльності морально-етичні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації.	Дотримуватись під час професійної діяльності морально-етичних принципів медичного спеціаліста і правил професійної субординації.	Нести персональну відповідальність за дотримання морально-етичних принципів медичного спеціаліста і правил професійної субординації.

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ЗК13	ЗК14	ЗК15
ВБ 3.2. 1.3	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+		

Спеціальні (фахові компетентності)																
ФК 1.	Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.		Знати способи збору медичної інформації про пацієнта і аналізу клінічних даних.				Вміти збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.				Формувати комунікаційну стратегію на етапах збору та аналізу клінічних даних.				Нести персональну відповіальність за збір та аналіз клінічних даних.	
ФК 2.	Спроможність інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень.		Знати способи інтерпретації результатів лабораторних та інструментальних досліджень.				Вміти інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень.				Використовувати інформаційні комунікації для інтерпретації результатів лабораторних та інструментальних досліджень.				Нести відповіальність за інтерпретацію результатів лабораторних та інструментальних досліджень.	
ФК 3.	Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стані.		Знати методи діагностики, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.				Вміти діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стані.				Використовувати інформаційні комунікації для діагностики, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.				Нести відповіальність за діагностику, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.	
ФК 8.	Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.		Знати етапи виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.				Вміти виконати медичні та стоматологічні маніпуляції.				Використовувати додаткові засоби під час виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.				Нести відповіальність за якість виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій	
ФК 10.	Спроможність до організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів		Знати етапи організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів				Вміти організовувати та провести організації та проведення лікувально-евакуаційні заходи				Використовувати додаткові засоби під час проведення лікувально-евакуаційних заходів				Нести відповіальність за проведення лікувально-евакуаційних заходів	
ФК 11.	Спроможність до визначення		Знати тактику, методи та надання				Вміти визначати тактику, методи та				Використовувати та визначати				Нести відповіальність за	

	тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.	екстреної медичної допомоги.	надання екстреної медичної допомоги.	тактику, методи та надання екстреної медичної допомоги.	методи та надання екстреної медичної допомоги.
ФК 14.	Спроможність ведення нормативної медичної документації.	Знати способи ведення нормативної медичної документації.	Вміти вести нормативну медичну документацію.	Використовувати сучасні технології для ведення нормативної медичної документації.	Нести відповідальність за заповнення нормативної медичної документації.
ФК 17.	Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.	Знати правове забезпечення власної професійної діяльності з правової сторони.	Вміти забезпечити професійну діяльність з правової сторони.	Використовувати сучасні комунікації та технології для правового забезпечення власної професійної діяльності.	Нести відповідальність за власну професійну діяльність з правової сторони.
ФК 18.	Спроможність надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.	Знати способи надання домедичної допомоги за протоколами тактичної медицини.	Вміти надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.	Використовувати протоколи надання домедичної допомоги	Нести відповідальність за надання домедичної допомоги за протоколами тактичної медицини.

	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18
ВБ 3.2. 1.3	+	+	+					+		+	+			+			+	+

Результати навчання

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Екстрена та невідкладна медична допомога»:

ПРН 1. Виділяти та ідентифіковати 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 вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).

ПРН 2. Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 5).

ПРН 3. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні) за списком 5, пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН 5. Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, нестачі інформації та обмеженого часу (за списком 4).

ПРН 10. Визначати тактику ведення стоматологічного пацієнта при соматичній патології (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 12. Організовувати проведення лікувально-евакуаційних заходів серед населення, військовослужбовців, в умовах надзвичайної ситуації, у т.ч. воєнного стану, під час розгорнутих етапів медичної евакуації, з урахуванням існуючої системи лікувально-евакуаційного забезпечення.

ПРН 13. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).

ПРН 19. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

ПРН 20. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

ПРН 21. Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 6).

ПРН 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких 14 обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6).

Результати навчання для дисципліни:

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Екстрена та невідкладна медична допомога» студент повинен **знати** (у відповідності до додатку ОПП):

- етіологію, патогенез, патофізіологію клінічної смерті та термінальних станів;
- методи діагностики та клінічний перебіг основних синдромів, що супроводжують тяжкі порушення життєво важливих функцій;
- алгоритми інтенсивної терапії невідкладних станів (больовий синдром, біль у животі, втрата свідомості, геморагічний синдром, задуха та асфіксія (у т.ч. новонароджених), запаморочення, ціаноз (дифузний та локальний), гіпертонічний криз, гостра дихальна недостатність, гостра серцева недостатність, гостре отруєння, «гострий» живіт, електротравма, непритомність, зовнішня кровотеча, колапс, кома, набряк гортані, набряк Квінке, опіки та обмороження, судоми, утоплення, шок, серцева недостатність, серцева аритмія; наявність кардіостимулятора, епілепсія, ком при цукровому діабеті);
- діагностичне і лікувальне обладнання бригади екстреної медичної допомоги;
- діагностичне і лікувальне обладнання відділення екстреної медичної допомоги багатопрофільної лікарні;
- особливості надання екстреної медичної допомоги при масових ураженнях;
- визначені протоколи надання екстреної медичної допомоги постраждалим (пацієнтам) на догоспіタルному і ранньому госпіタルному етапах.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Екстрена та невідкладна медична допомога» студент повинен **вміти** (у відповідності до додатку ОПП):

- виконувати штучне дихання
- виконувати непрямий масаж серця
- фіксувати язик
- здійснювати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі
- промивати шлунок, кишечник
- проводити транспортну іммобілізацію

- проводити ін'екції лікарських речовин (внутрішньом'язове, підшкірне, внутрішньовенне струминне та крапельне введення)
- визначати групу крові, резус-належність
- встановити діагноз клінічної смерті й провести реанімаційні заходи;
- визначити обсяг обстежень і дати їх оцінку при порушенні життєво важливих функцій;
- скласти план інтенсивної терапії при невідкладних станах;
- забезпечення прохідності дихальних шляхів;
- інтубації трахеї на манекені;
- проведення штучної вентиляції легенів найпростішими методами (“рот до рота”, “рот до носа”);
- проведення штучної вентиляції легенів мішком Амбу та за допомогою S-подібної трубки;
- техніку проведення непрямого масажу серця;
- техніку проведення дефібриляції серця;
- розрахувати та скоригувати добовий водний баланс;
- розрахувати дефіцит та скоригувати основні електроліти (калію, натрію, хлору);
- визначити вид розладів кислотно-лужного стану (КЛС) та їх корекції;
- оцінити обстановку і виявляти небезпеки;
- провести первинне і вторинне обстеження, на основі одержаних даних встановити провідний синдром та застосувати адекватний протокол з медицини невідкладних станів у тому числі при надзвичайних ситуаціях мирного часу;
- оцінювати інформацію щодо діагнозу, застосовуючи стандартну процедуру на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
- збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя, проводити та виділяти провідний клінічний симптом або синдром. Встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання. Призначати лабораторне і інструментальне обстеження хворого. Здійснювати диференціальну діагностику захворювання. Встановлювати попередній та клінічний діагноз.
- визначати необхідний план інтенсивної терапії при лікуванні захворювання.
- визначати тактику надання екстреної медичної допомоги на підставі діагнозу невідкладного стану.
- виконувати медичні маніпуляції, реанімаційні заходи.
- дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
- організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- засвоїти етапи проведення серцево-легеневої та церебральної реанімації.
- демонструвати техніку підтримки прохідності дихальних шляхів, штучної вентиляції легень та закритого масажу серця, електричної дефібриляції.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 1,5 кредити ЄКТС/45 годин.

Тема 1 “*Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта*”.

Поняття про єдину систему надання екстреної медичної допомоги (ЕМД) в Україні. Обов'язки медичних працівників. Організація діяльності служби ЕМД України (структурна та завдання). Основні завдання, функції, права та відповідальність медичних працівників (лікарів служби ЕМД, лікарів загальної практики – сімейної медицини та інших) з питань надання медичної допомоги пацієнту (постраждалому) у невідкладному стані. Етичні, деонтологічні та комунікативні аспекти ЕМД. Особливості надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі (бригада ЕМД, лікарі амбулаторій загальної практики – сімейної медицини, поліклінік), ранньому госпітальному етапі (відділення ЕМД багатопрофільної лікарні) та госпітальному етапі (різнопрофільні відділення).

Оснащення виїзної бригади ЕМД (вироби медичного призначення, медикаменти, спеціальні засоби). Забезпечення амбулаторії сімейного лікаря та різнопрофільних відділень стаціонару для надання ЕМД. Карта виїзду бригади ЕМД, правила її оформлення. Ергономічні принципи в роботі виїзної бригади ЕМД (при роботі в приміщенні, на вулиці), робота в команді. Знайомство зі станцією ЕМД. Інструктаж з техніки безпеки.

Особиста безпека працівника бригади ЕМД (медичного працівника) під час надання екстремої медичної допомоги (організаційні заходи, технічні засоби особистої безпеки). Огляд місця події. Небезпечні ситуації, які можливі на місці події, тактика медичних працівників і пріоритети у випадку наявності небезпеки. Визначення числа постраждалих та потреби у додатковій допомозі. Визначення механізму ураження постраждалого. Виклик бригади ЕМД, терміни прибуття машини ЕМД.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Заняття відбуваються на клінічних базах – центрах екстремої (швидкої) медичної допомоги, у відділеннях екстремої (невідкладної) допомоги багатопрофільних лікарень.
2. Комплект оснащення виїзної бригади ЕМД: показовий – у кареті ЕМД; реальний в аудиторії.
3. Комплект спецодягу та засобів особистого захисту працівника виїзної бригади ЕМД.

Тема 2 “Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих”.

Причини, діагностика і лікування обструкції дихальних шляхів у дорослих. Забезпечення прохідності дихальних шляхів методом закидання голови назад з підтриманням щелепи, прийом Сафара. Забезпечення прохідності дихальних шляхів при травмі шийного відділу хребта (виведення нижньої щелепи вперед). Ревізія і санація ротової порожнини ручним і апаратним способами. Застосування ротогортової (орофарингеальної) трубки, вентиляція легень постраждалого через маску з використанням ручного апарату для штучної вентиляції легень (Амбу), подання кисню. Застосування носогортової (назофарингеальної) трубки. Показання і техніка інтубації постраждалого. Застосування альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів за допомогою ларингеальної маски, ларингеальної трубки, комбіт'юба. Симптоми часткової і повної непрохідності дихальних шляхів при потраплянні стороннього тіла, методи її відновлення. Прийом Геймліха. Показання і техніка конікопункції та конікотомії. Знайомство з портативним апаратом ШВЛ.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Манекен для відпрацювання техніки забезпечення прохідності дихальних шляхів.
2. Ручний та електричний відсмоктувачі.
3. Ларингоскоп з комплектом інтубаційних трубок.
4. Комплекти рото- і носогортових трубок.
5. Комплект ларингеальних масок, ларингеальних трубок.
6. Комбіт'юб в комплекти.
7. Мішок Амбу з комплектом лицевих масок.
8. Лицеві маски для вентиляції “рот – маска”.
9. Бар'єрні пристрої для проведення вентиляції легень “рот – до – рота” на етапі домедичної допомоги.
10. Кисневий балон (не заправлений).
11. Портативний апарат ШВЛ.
12. Комплект для конікопункції та конікотомії

Тема 3 “Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первінне обстеження”.

Первінне обстеження (ABC). Завдання первинного обстеження. Технологія проведення у притомного і непритомного пацієнта (стабілізація голови та шиї, забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів, визначення рівня притомності за шкалою AVPU, оцінка якості і частоти дихання, наявності центрального і периферичного пульсу, його частоти, температури

тіла, кольору і вологості шкіри, капілярного наповнення, контроль профузної кровотечі). Прийняття рішення щодо надання медичної допомоги в ході первинного обстеження: накладання шийного комірця, подача кисню, усунення небезпечних для життя станів (усунення обтураційної механічної асфіксії, зупинка зовнішньої кровотечі, СЛР). Визначення подальшої тактики на місці події для категорії пацієнтів “Завантажуй та їдь”; таких, що вимагає швидкого обстеження з голови до ніг та тих, хто вимагає локального обстеження. Критерії визначення категорії пацієнтів “Завантажуй та їдь”. Поняття про “платинових” пів години та “золоту” годину. Роль механізму ураження у визначені тяжкості пацієнта. Зв’язок бригади з основною базою, доповідь про клінічну ситуацію.

Надання допомоги та підготовка до транспортування пацієнта категорії “Завантажуй та їдь” Особливості транспортування хворих і постраждалих (укладання на щит, ноші, ноші-крісло, накладання шийного комірця, іммобілізаційного жилета, вкладання у салон карети ЕМД). Техніка вивмання постраждалого із транспортного засобу та його перенесення. Засоби для довенного введення ліків, показання і техніка застосування. Внутрішньоокісткове введення медикаментів.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Засоби для забезпечення прохідності дихальних шляхів і давання кисню.
2. Комплект шийних комірців.
3. Довга і коротка транспортувальна дошка. Транспортувальні дошки для постраждалих різного віку.
4. Іммобілізаційний жилет.
5. Кушетка-каталка карети ШМД.
6. Засоби для довенного ведення ліків та манекен для відпрацювання навичок.
7. Внутрішньоокістковий ін’ектор та манекен для відпрацювання навички втнутрішньоокісткової ін’екції.
8. Кровозамінники (у скляній і пластиковій упаковці).
9. Пристрій для створення надмірного тиску при переливанні кровозамінників у пластиковому пакеті.
10. Термопокривало.

Тема 4 “Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеження”.

Мета вторинного обстеження. Пацієнти, що підлягають швидкому обстеженню з голови до ніг на місці події. Технологія обстеження (первинне обстеження, оцінка рівня свідомості за шкалою Глазго, огляд, пальпація голови, оцінка стану зіниць; огляд, пальпація шиї; огляд, пальпація, перкусія, аускультація грудної клітки; огляд, пальпація живота; визначення стабільності кісток тазу; огляд, пальпація нижніх та верхніх кінцівок, ділянок хребта). Додаткові методи обстеження (електрокардіомоніторування, пульсоксиметрія, електрокардіографія у 12 стандартних відведеннях, глукометрія). Визначення наявності активних та пасивних рухів в кінцівках, сили м’язів рук і ніг у пацієнта при свідомості. Збір анамнезу (скарги, алергія, прийом медикаментів, час останнього вживання їжі, перенесені захворювання, отримання даних про імунізації проти правця, вживання алкоголю, з’ясування обставин про ураження).

Встановлення невідкладного стану. Визначення лікувального протоколу з медицини невідкладних станів.

Критерії визначення пацієнтів, що підлягають локальному обстеженню. Технологія локального обстеження. Встановлення попереднього діагнозу з медицини невідкладних станів.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Все вище зазначене.
2. Електоркардіограф.
3. Електрокардіомонітор з пульсоксиметром.
4. Глюкометр.
5. Тонометр, фонендоскоп.
7. Неврологічний ліхтарик.

Тема 5 “Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим”.

Поняття про термінальні стани. Клінічна смерть, її ознаки. Абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті. Причини неефективного кровообігу. Діагностика раптової смерті. Класифікація і оцінка серцевого ритму при зупинці серця. Технологія серцево-легеневої реанімації при фібриляції шлуночків, шлуночковій тахікардії, безпульсовій електричній активності, асистолії в дорослих згідно із протоколом Європейської ради реанімації 2010 року. Діагностика причин зупинки серця, які можна усунути у процесі реанімації – чотири Г: гіпоксія, гіповолемія, гіпер/гіпокаліємія, гіпомагніємія, ацидоз, гіпотермія; чотири Т: tension (напруженість) пневмоторакс, тампонада серця, тромбемболія, токсичне передозування. Техніка експрес-реєстрації ЕКГ під час реанімації. Техніка дефібриляції ручним дефібрилятором. Техніка натискань на грудну клітку. Фармакотерапія при зупинці серця. Технологія серцево-легеневої реанімації при наявності автоматичного дефібрилятора. Тривалість серцево-легеневої реанімації, ознаки, які вказують на її ефективність та можливість припинення. Післяреанімаційна підтримка. Помилки та ускладнення, які виникають під час проведення серцево-легеневої реанімації. Правові та етичні аспекти серцево-легеневої реанімації.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.
2. Манекен дорослого для симуляції порушень серцевого ритму (як виняток – манекен дорослого для BLS зі зворотнім зв’язком).
3. Кардіомонітор з дефібрилятором.
4. Автоматичний дефібрилятор.
5. Кровозамінники, системи для переливання, ампульні та інші медикаменти (імітація), шприци.

Тема 6 “Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події”

Діагностика та лікування на догоспітальному етапі гострого коронарного синдрому, кардіогенного шоку, гіпертонічного кризу, анафілактичного шоку, гіпотермії, утоплення, ураження струмом, коми невизначеної етіології, коми при цукровому діабеті, отруєнні невідомим газом, отруєнні невідомою речовиною відповідно до затверджених протоколів з медицини невідкладних станів.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.

Тема 7 “Екстрена медична допомога при механічних травмах”

Діагностика та лікування на догоспітальному етапі механічних пошкоджень черепа, хребта, грудної клітки, органів черевної порожнини, тазу і тазових органів, кінцівок. Діагностика і тактика виїзної бригади при політравмі, синдромі довготривалого стиснення і розчавлення, зовнішній і внутрішній кровоточі, травматичному і геморрагічному щоці, гемо- і пневмотораксі.

Алгоритм надання екстреної медичної допомоги постраждалим у дорожньо-транспортній пригоді. Техніки зупинки зовнішньої кровоточі. Техніка транспортної іммобілізації різних кісткових сегментів на догоспітальному етапі. Пункція грудної клітки при напруженому пневмотораксі. Оклузійна пов’язка.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.
2. Комплекти шин для транспортної іммобілізації (Крамера, вакуумні, Sam-Splint).
3. Засоби для тимчасової зупинки кровоточі.

Тема 8 “Екстрена медична допомога при масових ураженнях”

Порядок дій бригад швидкої медичної допомоги у вогнищі масового ураження. Взаємодія з рятувальними службами, відповідальність кожної з них. Організація зони

медичного сортування, зони надання медичної допомоги (медичного пункту) і зони транспорту (евакуації). Первинне медичне сортування за системою START. Правила використання сортувальних браслетів і талонів.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищесказане.
2. Сортувальні браслети і талони.
3. Імітаційні картки для проведення медичного сортування.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Тема	Практичні заняття	CPC
1.	Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта	2	3
2.	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	2	3
3.	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первінне обстеження	4	1,5
4.	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеження	4	1,5
5.	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	4	3
6.	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	4	3
7.	Екстрена медична допомога при механічних травмах	2	3
8.	Екстрена медична допомога при масових ураженнях	2	3
	Залік		
	Разом годин	24	21

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ пп	Практичні заняття	Кількість годин
1	Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта	2
2	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	2
3	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первінне обстеження	4
4	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеження	4
5	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	4
6	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	4
7	Екстрена медична допомога при механічних травмах	2
8	Екстрена медична допомога при масових ураженнях	2
	Разом годин	24

5. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

№ зп	Т е м а	Кількість годин

1.	Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта	3
2.	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	3
3.	Порядок надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспіタルному етапі. Первинне і вторинне обстеження.	3
4.	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	3
5.	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	3
6.	Екстрена медична допомога при механічних травмах	3
7.	Екстрена медична допомога при масових ураженнях	3
	Разом годин	21

6. Індивідуальне завдання не передбачено

7. Методи навчання

У процесі вивчення дисципліни “Екстрена і невідкладна медична допомога” застосовуються такі методи навчання студентів:

- за типом пізнавальної діяльності:
 - пояснівально-ілюстративний;
 - репродуктивний;
 - проблемного викладу;
 - логіки пізнання;
 - аналітичний;
 - індуктивний;
 - дедуктивний
- за основними етапами процесу:
 - формування знань;
 - формування умінь і навичок;
 - застосування знань;
 - узагальнення;
 - закріплення;
 - перевірка
- за системним підходом:
 - стимулювання та мотивація;
 - контроль та самоконтроль;
- за джерелами знань:
 - словесні-лекція, пояснення;
 - наочні — демонстрація, ілюстрація;
- за рівнем самостійної розумової діяльності:
 - проблемний;
 - частково-пошуковий;
 - дослідницький;
 - метод проблемного викладання.

8. Методи контролю

Контроль успішності та якості підготовки студентів розподіляється на поточний та підсумковий. Поточний контроль здійснюється у ході вивчення конкретної теми для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння певної порції навчального матеріалу. Підсумковий контроль – залік проводиться після завершення вивчення дисципліни у IX-X семестрі. Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану: залік.

9. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно

конкретним цілям зожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

Оцінювання поточної навчальної діяльності.

Під час оцінювання засвоєнняожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку зожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності мають включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності студента:

Знання студентів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

Відмінно («5») – Студент правильно відповів на 90-100% тестів формату А. Правильно, чітко, логічно повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов’язує теорію з практикою і правильно виконує практичну роботу з написанням висновку за отриманими результатами. Вільно читає результати лабораторних досліджень, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал, володіє методами лабораторних досліджень у необхідному обсязі.

Добре («4») – Студент правильно відповів на 70-89% тестів формату А. Правильно і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами та виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

Задовільно («3») – Студент правильно відповів на 50-69 % тестів формату А.

Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної тематики, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок, студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов’язковим мінімумом методів дослідження.

Незадовільно («2») – Студент відповів не менше, ніж 50% тестів формату А.

Не знає матеріалу поточної теми. Не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові питання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Форма підсумкового контролю успішності навчання

Для дисципліни формуєю підсумкового контролю є залік

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$X = CA \times 200/5$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальноу шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4- бальна шкала	200- бальна шкала						
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	135
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	134
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	133
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	132
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	131
4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	130
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	129
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	128
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	127
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	126
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	125
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	123
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	122
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	121
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	120
4.62	185	4.07	163	3.52	141	Менше 3	
4.6	184	4.04	162	3.5	140	Недос-татньо	
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

Oцінювання самостійної роботи:
 Оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюють

ться під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

10. Методичне забезпечення.

Методичне забезпечення лекційного курсу:

1. Тези лекцій.
2. Методичні розробки лекцій.
3. Презентації лекцій.
4. Навчальні відеоматеріали з тематики лекцій.

Методичне забезпечення практичних занять:

1. Методичні розробки практичних занять для викладачів.
2. Методичні вказівки для практичних занять для студентів.
3. Варіанти тестових завдань для перевірки вихідного рівня знань зожної теми.
4. Варіанти ситуаційних завдань для перевірки засвоєння тем.
5. Варіанти завдань (теоретичних та практичних) для підсумкового контролю.
6. Інструкції по роботі з фантомами та муляжами з відпрацювання практичних навичок.
7. Відеоматеріали, результати лабораторних та інструментальних методів обстеження.

11. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК, ЯКИМИ ПОВИНЕН ОВОЛОДІТИ СТУДЕНТ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ

Дихальна система

- відновлення прохідності дихальних шляхів;
- введення ротогорлового і носогорлового повітроводів;
- ШВЛ дихальним мішком типу “Амбу” і лицевою маскою;
- інтубація трахеї (ендотрахеальна трубка)
- використання ліків при проведенні інтубації;
- використання альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів (стравохідно-трахеальної комбінованої трубки (комбіт’юб), ларингеальної маски (LMA), конікопункції, конікотомії);
- аспірація верхніх дихальних шляхів (ручний та електричний аспіратор);
- киснева терапія.

Серцево-судинна система

- проведення серцево-легеневої та церебральної реанімації;
- використання автоматичного дефібрілятора

- використання ручного дефібрилятора
 - оцінка капілярного наповнення
 - методика реєстрації 12-канальної ЕКГ
- Введення ліків (венозні доступи)*
- катетеризація ліктьової вени;
 - катетеризація зовнішньої яремної вени;
 - внутрішньокістковий доступ.

Травма

- накладання джгута;
- накладання шийного комірця;
- накладання шин (Крамера, вакуумних, Sam-Splint,);
- накладання іммобілізаційного жилета;
- іммобілізація хребта (фіксація постраждалого на довгій транспортувальній дощі з горизонтального положення пацієнта, із салону автомобіля);
- зняття шолому з мотоцикліста;
- екстрена евакуація з автомобіля;

Інше

- вимірювання та трактування артеріального тиску;
- накладання оклюзійної клапанної пов'язки при відкритому і напруженому пневмотораксі;
- дренування плевральної порожнини при напруженому пневмотораксі;
- пульс-оксиметрія;
- аналіз рівня глюкози в крові.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Організація діяльності служби екстреної медичної допомоги України (нормативно-правова база).
2. Організаційна структура, основні завдання та функції центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.
3. Основні завдання, функції, права та відповідальність бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.
4. Табель оснащення та засоби особистої безпеки бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.
5. Організаційна структура, основні завдання, функції та оснащення відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатопрофільної лікарні.
6. Мета, етичні, деонтологічні і юридичні аспекти екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі.
7. Огляд місця події, забезпечення особистої безпеки медичного персоналу, безпеки свідків події та постраждалого, наближення до постраждалого (хворого).
8. Ергономічні принципи в роботі виїзної бригади ЕМД (при роботі в приміщенні, на вулиці), робота в команді.
9. Первинний огляд (ABC). Завдання первинного огляду. Технологія проведення у притомного і непритомного пацієнта.
10. Надання медичної допомоги в ході первинного огляду. Визначення подальшої тактики на місці події.
11. Завдання вторинного огляду. Показання для проведення вторинного огляду на місці події та на шляху евакуації. Технологія вторинного (ABCDE) огляду постраждалого (хворого).
12. Патогенез, клініка, діагностика і лікування обструкції дихальних шляхів у пацієнтів різних вікових груп.
13. Забезпечення прохідності дихальних шляхів шляхом закидання голови назад або виведення нижньої щелепи (висування вперед). Потрійний прийом Сафара.
14. Забезпечення прохідності дихальних шляхів при травмі шийного відділу хребта.
15. Ревізія і очищення ротової порожнини ручним і апаратним способами.

16. Застосування ротогорлової (орофарингеальної) і носогорлової (назофарингеальної) трубки.
17. Вентиляція легень постраждалого через маску з використанням ручного апарату для штучної вентиляції легень (Амбу), подання кисню.
18. Показання і техніка інтубації постраждалого.
19. Застосування альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів за допомогою ларингеальної маски, ларингеальної трубки, комбітьюба.
20. Симптоми часткової і повної непрохідності дихальних шляхів при попаданні стороннього тіла, методи її відновлення. Прийом Геймліха.
21. Показання і техніка конікопункції та конікотомії.
22. Поняття про термінальні стани. Діагностика клінічної смерті. Абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті.
23. Причини неефективного кровообігу. Діагностика раптової смерті.
24. Класифікація і оцінка серцевого ритму при зупинці серця.
25. Технологія серцево-легеневої реанімації при фібриляції шлуночків в дорослих.
26. Технологія серцево-легеневої реанімації при шлуночковій тахікардії в дорослих.
27. Технологія серцево-легеневої реанімації при безпульсовій електричній активності в дорослих.
28. Технологія серцево-легеневої реанімації при асистолії в дорослих.
29. Діагностика причин зупинки серця, які можна усунути у процесі реанімації – чотири “Г“: гіпоксія, гіповолемія, гіпер/гіпокаліємія, гіпомагніємія, ацидоз, гіпотермія; чотири „Т“: tension (напружений) пневмоторакс, тампонада серця, тромбемболія, токсичне передозування.
30. Фармакотерапія при зупинці серця.
31. Технологія серцево-легеневої реанімації при наявності автоматичного дефібрилятора.
32. Тривалість серцево-легеневої реанімації, ознаки, які вказують на її ефективність та припинення.
33. Післяреанімаційна підтримка.
34. Помилки та ускладнення, які виникають під час проведення серцево-легеневої реанімації.
35. Правові та етичні аспекти серцево-легеневої реанімації..
36. Діагностика та екстрена медична допомога при гострому коронарному синдромі.
37. Діагностика та екстрена медична допомога при кардіогенному шоці.
38. Діагностика та екстрена медична допомога при гіпертонічному кризі.
39. Діагностика та екстрена медична при анафілактичному шоці.
40. Діагностика та екстрена медична допомога при гіпотермії.
41. Діагностика та екстрена медична допомога при утопленні.
42. Діагностика та екстрена медична допомога при ураженні електричним струмом.
43. Діагностика та екстрена медична допомога при комі невизначененої етіології .
44. Діагностика та екстрена медична допомога при комах, пов’язаних із цукровим діабетом.
45. Діагностика та екстрена медична допомога при отруєнні невідомим газом.
46. Діагностика та екстрена медична допомога при отруєнні невідомою речовиною.
47. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях черепа.
48. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях хребта.
49. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях грудної клітки.
50. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях органів черевної порожнини, тазу і тазових органів.
51. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях кінцівок.
52. Діагностика та екстрена медична допомога при політравмі.
53. Діагностика та екстрена медична допомога при синдромі довготривалого стиснення і розчавлення.
54. Діагностика та екстрена медична допомога при зовнішній і внутрішній кровоточі.

55. Діагностика та екстрена медична допомога при травматичному шоці.
56. Діагностика та екстрена медична допомога при геморрагічному шоці.
57. Діагностика та екстрена медична допомога при гемо- і пневмотораксі.
58. Алгоритм дій бригади екстремальної медичної допомоги при дорожньо-транспортній пригоді.
59. Загальні принципи детоксикаційної терапії на догоспітальному етапі. Андидотна терапія.
60. Порядок дій бригад екстремальної медичної допомоги у безпечному вогнищі масового ураження.
61. Первинне медичне сортування за системою START.
62. Правила використання сортувальних браслетів і талонів.
63. Поняття про бригади постійно готовності першої черги. спеціалізовані бригади постійної готовності другої черги, мобільні польові бригади, їх формування і завдання.
64. Роль відділень екстремальної медичної допомоги багатопрофільних лікарень в оптимізації надання медичної допомоги при масових ураженнях.

12. Джерела літератури

Основні джерела літератури:

1. Закон України від 5 липня 2012 року № 5081-VI “Про екстрену медичну допомогу”.
2. Наказ МОЗ України від 28 грудня 2002 року №507 “Нормативи надання медичної допомоги дорослому населенню в амбулаторно-поліклінічних закладах за спеціальністю „Медицина невідкладних станів”.
3. Наказ МОЗ України від 17 січня 2005 року № 24 “Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю “Медицина невідкладних станів”.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 5.11.2007 № 1290 “Про затвердження Державної програми створення єдиної системи надання екстремальної медичної допомоги на період до 2010 року“.
5. Наказ МОЗ України від 18 квітня 2012 року № 366 “Про затвердження Загальних вимог щодо проведення медичного сортування постраждалих і хворих та форм медичної документації”
6. Медицина невідкладних станів: швидка і невідкладна медична допомога /Л.С. Зозуля, А.В. Вершигора, В.І. Боброва та ін.; за ред. І. С. Зозулі. – К.: ВСВ “Медицина”, 2012. – 728 с.
7. Екстрена медична допомога (гострі серцеві стани) /Г.Г. Рошін, О.М. Пархоменко, В.О. Крилюк та ін.: за ред. Г.Г. Рошіна. – К.: ТОВ “НВП “Інтерсервіс”, 2011. – 159 с.
8. Екстрена медична допомога: догоспітальний етап – алгоритми маніпуляції (базовий рівень). – Г.Г. Рошін, А.А. Гудима, В.Ю. Кузьмін та ін. – К., 2012 – 84 с.
9. Політравма: хірургія, травматологія, анестезіологія, інтенсивна терапія /Під ред. Ф.С. Глумчера, П.Д. Фоміна, Е.Г. Педаченко и др.. – К.: ВСИ “Медицина”, 2012. – 736 с.
10. Медицина катастроф / І.В. Кочін, Г.О. Черняков, П.І. Сидоренко: за ред. І.В. Кочіна. К.: Здоров'я, 2008. – 724 с.
11. Уніфікований клінічний протокол екстремальної медичної допомоги "Політравма" від 15.01.2014р.

Додаткові джерела літератури:

1. Anesthesia for surgery of the spine. Ed.S.S.Porter,McGrow-Hill,Inc.,1995.
2. Barash P. G. Clinical Anesthesia. - Lippincott, 1994.
3. Davidson L.K. Clinical Anesthesia procedures of the Massachusetts General Hospital. 4 Ed. Little, Brown and Company, 1995.
4. Dorsh L.A. Understanding Anesthesia Equipment. - Williams and Wieldns, 1994. –
5. Halperin M. et al. Fluid, Electrolyte and Acid-Base Physiology. - Company, 2th ed.. -1994.
6. Heafy T.E.J., Pollard B.J. Aids to anesthesia Clinical Practice. 2 Ed. - Churchill Livingstone, 1999.
7. Marini J.J., Wheber A.P. Critical Care Medicine. 2 ed.- Williams and Wilkins, 1997.

8. Miller R.D. Anesthesia. 4th Ed. Churchill Livingstone., 4th Ed., 1993.
9. Murray M.J., Coursin D.B. Critical Care Medicine. - Lippincott-Raver, 1997
10. Obstetric Anesthesia. Ed. M.C Norris. - Philadelphia, 1993.
11. Olson K. R. et al. Poisoning Drug Overdose. 2 Ed. Appleton, Lange, 1994.
12. Ripp J.M. Critical Care Medicine.- Littis Brawn, 1996.
13. Rodgers M. Principles and Practice of Anesthesiology. 2th Ed. - Mosby Yare Book, 1992.
14. Rodgers M. Textbook of Pediatric Intensive Care. Williams and Wilkins, 1994
15. Roobson M., Boylan P., McParland P. Epidural analgesia // AM. J. Obstet Gynecol.- 1993. - 168.-364.
16. Shnider S.M. Anesthesia for Obstetrics. 3A ed.-1996.
17. Stoeltin R. K. Pharmacology and Physiology in Anesthetic Practice.- Lippicott Company, 1997.
18. Tobres D., Fugate J.H. Critical Care of Infants and Children.- Boston, Little Brawn and Company, 1996.
19. Year book of Intensive Care and Emergency Medicine. Ed J.Z. Vicent -Springer, 2001, 725p.
20. Critical care considerations in the management of the traumapatient following initial resuscitation / R.F. Shere-Wolfe, S.M. Galvagno, T.E. Grissom // Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. — 2012. — 20. — P. 68.
21. Damage control resuscitation: the new face of damage control /Duchesne J.C., McSwain N.E. Jr, Cotton B.A. [et al.] // J. Trauma. — 2010. — 69. — P. 976-990.
22. Management of Bleeding Following Major Trauma: An Updated European Guideline / R. Rossaint, B. Bouillon, V. Cerny [et al.] // Crit. Care. — 2010. — 14(2).
23. Volume replacement after trauma: an update / C.S. Hartog, J. Winning, M. Bauer // Swiss Med. Wkly. — 2012. — 142. — w13685.
24. Como J.J., Dutton R.P., Scalea T.M. et al. Blood transfusion rates in the care of acute trauma // Transfusion. — 2004. — 44(6). — 809-813.
25. Davenport R. Pathogenesis of acute traumatic coagulopathy // Transfusion. — 2013. — 53 (Suppl. 1). — 23S-27S.
26. Donat R. Spahn, Bertil Bouillon, Vladimir Cerny et al. Management of bleeding and coagulopathy following major trauma: an updated European guideline // Critical Care. — 2013. — 17. — R76.
27. Cohen M.J., Kutcher M., Redick B. et al. Clinical and mechanistic drivers of acute traumatic coagulopathy // J. Trauma Acute Care Surg. — 2013. — 75 (1, Suppl. 1). — S40-S47.

13. Інформаційні ресурси

При вивчені дисципліни, за рахунок використання локальних та глобальної комп'ютерних мереж, студенти користуються наступними інформаційними ресурсами та базами знань:

1. [Highlights of the 2020 AHA Guidelines Update for CPR and ECC](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-profiles/cpr-guidelines/files/highlights/highlights_2020_ecc_guidelines_english.pdf) https://cpr.heart.org/-/media/cpr-profiles/cpr-guidelines/files/highlights/highlights_2020_ecc_guidelines_english.pdf
2. <https://amusing-anesthesiology.com/uk-ua/books>
3. Європейським респіраторним товариством (ERS) <https://www.ersnet.org/>
4. Георгіянц М.А., Жовнір В.А., Корсунов В.А., Дмитрієв Д.В., Постернак Г.І., Снікарь В.І., Щуровська І.П. Уніфікований клінічний протокол екстремої, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високо спеціалізованої) медичної допомоги та інтенсивної терапії септичний шок у дітей (проект). Біль, знеболювання та інтенсивна терапія. 2017;3 (80): 11-24. DOI: [https://doi.org/10.25284/2519-2078.3\(80\).2017.109469](https://doi.org/10.25284/2519-2078.3(80).2017.109469)
5. Greer, O, Shah, NM Johnson, MR. Maternal sepsis update: current management and controversies. The Obstetrician & Gynaecologist 2020; 22: 45– 55.
<https://doi.org/10.1111/tog.12623>.<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tog.12623>
6. ATLS®Advanced Trauma Life Support® <https://viaaerarcp.files.wordpress.com/2018/02/atls-2018.pdf>
7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 09 листопада 2020 року N 2559
http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE35542.html

8. FAST протокол, BLUE протокол <http://ultrasound.net.ua/materiali/protokoli/fast-protocol/>