

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи
доцент “ 16 ”  I.V. Геруш
2020 р.

**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни**

«ЕКСТРЕНА ТА НЕВІДКЛАДНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА»

Галузь знань 22 Охорона здоров'я
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 222 «Стоматологія»
(код і назва спеціальності)

Освітній
ступінь магістр
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

Курс навчання 5

Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра анестезіології та реаніматології
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри анестезіології та реаніматології
„15” червня 2020 року (протокол №18).

Завідувач кафедри


(підпис)

(Коновчук В.М.)

Схвалено предметною методичною комісією з дисциплін хірургічного профілю
„18” червня 2020 року (протокол №2).

Голова предметної методичної
комісії


(підпис)

(Полянський І.Ю.)

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	Анестезіології та реаніматології
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Ткачук Олексій Володимирович – доцент кафедри, доктор медичних наук, доцент, tkachuk.oleksij@bsmu.edu.ua; Акентьев Сергій Олександрович – доцент кафедри, кандидат медичних наук, доцент, akentiev.serg@bsmu.edu.ua Петринич Володимир Володимирович – доцент кафедри, кандидат медичних наук, доцент, petrynych.volodymyr@bsmu.edu.ua; Нечитайло Олена Юріївна – асистент кафедри, кандидат медичних наук, nechytailo.olena@bsmu.edu.ua; Андрушак Андрій Васильович – асистент кафедри, andrushak.andrij@bsmu.edu.ua;
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/anesteziologiyi-ta-reanimatologiyi/
Веб-сайт кафедри	http://atr.bsmu.edu.ua
E-mail	anesthesiology@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул.Головна,137
Контактний телефон	+38 (0372) 51-47-42

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Лекції	10
Практичні заняття	20
Самостійна робота	60
Вид заключного контролю	підсумковий модульний контроль

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Екстрена та невідкладна медична допомога вивчає та розробляє питання теорії та практики захисту організму від дії надзвичайних впливів; формує професійні навички регуляції і тимчасового штучного заміщення життєво важливих функцій організму при порушенні їх авторегуляції.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vidnuz-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukcziya-shhodo-ocinyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);

- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);
- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);
- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);
- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);
- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyh_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);
- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

4.2. Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4. Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5. Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
анатомія людини	невідкладні стани у клініці внутрішньої медицини
гістологія	невідкладні стани у педіатрії
біохімія	невідкладні стани у хірургії
фізіологія	невідкладні стани у нейрохірургії
патофізіологія	невідкладні стани у травматології та

	ортопедії
внутрішня медицина	
фармакологія	

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1. Метою вивчення навчальної дисципліни є надання теоретичних знань і формування практичних навичок, здобуття відповідних компетенцій із діагностування невідкладних станів, проведення лікувально-евакуаційних заходів, надання екстреної медичної допомоги, у комплексній підготовці майбутніх лікарів.

6.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- 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.

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

7.1. Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

7.2. Загальні (універсальні) компетентності:

ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.
ЗК4	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК5	Здатність спілкуватися англійською мовою.
ЗК6	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК7	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК8	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК9	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК10	Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК11	Здатність працювати в команді.
ЗК12	Прагнення до збереження навколишнього середовища.
ЗК13	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ЗК14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК15	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

7.3. Фахові (спеціальні) компетентності:

СК1	Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні.
СК2	Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.
СК3	Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.
СК8	Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.
СК9	Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
СК10	Спроможність до організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів.
СК11	Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.
СК14	Спроможність ведення нормативної медичної документації.

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

8.1. Знати:

- визначити основні принципи організації і надання екстреної медичної допомоги в Україні;
- оволодіти навичками діагностики невідкладних станів на місці події у складі бригади екстреної медичної допомоги (лідер, учасник) та відділенні екстреної медичної допомоги багатoproфільної лікарні;
- навчитися розпізнавати невідкладні стани у роботі лікаря амбулаторії загальної практики – сімейної медицини, поліклініки, відділення стаціонару (незалежно від профілю);
- навчитися визначити протокол з медицини невідкладних станів, який найбільше відповідає симптомам постраждалого (пацієнта);
- надати екстрену медичну допомогу відповідно до визначеного протоколу з медицини невідкладних станів з виконанням адекватних маніпуляцій;
- опанувати організаційними принципами надання екстреної медичної допомоги і випадку надзвичайних ситуацій мирного часу;
- вивчити послідовність дій бригад екстреної медичної допомоги у випадку масових уражень;
- навчитись проводити медичне сортування постраждалих.

8.2. Уміти:

- виконувати штучне дихання;
- виконувати непрямий масаж серця;

- фіксувати язик;
- здійснювати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі;
- проводити первинну хірургічну обробку ран;
- промивати шлунок, кишечник;
- проводити транспортну іммобілізацію;
- проводити ін'єкції лікарських речовин (внутрішньом'язове, підшкірне, внутрішньовенне струминне та крапельне введення);
- вимірювати артеріальний тиск;
- проводити первинний туалет новонародженого;
- визначати групи крові, резус-належність.

8.3. Демонструвати:

- демонструвати володіння методами діагностики та надання допомоги при основних синдромах порушень життєво важливих функцій;
- трактувати основні клінічні прояви та лабораторні показники порушень життєво важливих функцій;
- планувати обстеження та лікування хворих з порушеннями життєво важливих функцій;
- діагностувати ознаки клінічної смерті та термінальних станів, проводити серцево-легеневу та церебральну реанімацію;
- застосовувати основні алгоритми інтенсивної терапії невідкладних станів.

ПР 1. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).

ПР 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).

ПР 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).

ПР 4. Визначати остаточний клінічний діагноз дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

ПР 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).

ПР 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.

ПР 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).

ПР 14. Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.

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

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

ПР 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).

ПР 22. Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 7).

ПР 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6, 7).

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС) – 1 модуль «Екстрена та невідкладна медична допомога», який складається з 1 змістовного модуля.

Модуль: Екстрена та невідкладна медична допомога

Конкретні цілі:

- визначити основні принципи організації і надання екстреної медичної допомоги в Україні;
- оволодіти навичками діагностики невідкладних станів на місці події у складі бригади екстреної медичної допомоги (лідер, учасник) та відділенні екстреної медичної допомоги багатопрофільної лікарні
- навчитися розпізнавати невідкладні стани у роботі лікаря амбулаторії загальної практики – сімейної медицини, поліклініки, відділення стаціонару (незалежно від профілю);
- навчитися визначити протокол з медицини невідкладних станів, який найбільше відповідає симптомам постраждалого (пацієнта);
- надати екстрену медичну допомогу відповідно до визначеного протоколу з медицини невідкладних станів з виконанням адекватних маніпуляцій.
- опанувати організаційними принципами надання екстреної медичної допомоги і випадку надзвичайних ситуацій мирного часу;
- вивчити послідовність дій бригад екстреної медичної допомоги у випадку масових уражень;
- навчитись проводити медичне сортування постраждалих.

Тема 1. Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта. Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження. Вторинне обстеження.

Поняття про єдину систему надання екстреної медичної допомоги (ЕМД) в Україні. Обов'язки медичних працівників. Організація діяльності служби ЕМД України (структура 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 екстреної 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.

Первинне обстеження (АВС). Завдання первинного обстеження. Технологія проведення у притомного і непритомного пацієнта (стабілізація голови та шиї, забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів, визначення рівня притомності за шкалою Глазго, 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 для транспортування. Поняття про «платинових» пів години та «золоту» годину. Роль механізму ураження у визначенні тяжкості пацієнта. Зв'язок бригади з основною базою, доповідь про клінічну ситуацію.

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

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, аускультация 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, глюкометрія). 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.

Тема 2. Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих. Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим.

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 ротогортлової (орофарингеальної) трубки, вентиляція легень постраждалого через маску з використанням ручного апарата для штучної вентиляції легень (Амбу), подання кисню. Застосування носогортлової

(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.

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, шлуночкової 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, гіпомангнійємія, ацидоз, гіпотермія; чотири Т: tension (напружений) 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.

Тема 3. 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.

Тема 4. Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події. Екстрена медична допомога при механічних травмах.

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.

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 кровотечі, травматичному і геморрагічному шоці, гемо- і пневмотораксі.

Пункція грудної клітки при напруженому пневмотораксі. Оклюзійна пов'язка.

10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Аудиторні		Самостійна робота студента	Індивідуальна робота
		Лекції	Практичні заняття		
1	2	3	4	5	6
Модуль «Екстрена та невідкладна медична допомога»					
Тема 1. Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта. Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження. Вторинне обстеження.	24	4	5	15	<i>Протягом модулю огляд наукової літератури за темами на вибір:</i> 1. «Гостра дихальна недостатність: діагностика і невідкладна допомога» 2. «Порушення ритму серця. Антиаритмічна терапія» 3. «Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта» 4. «Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих» 5. «Екстрена медична допомога при масових ураженнях»
Тема 2. Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих.	22	2	5	15	
Тема 3. Екстрена медична допомога при масових ураженнях	22	2	5	15	
Тема 4. Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	22	2	5	15	
Разом за модулем	90	10	20	60	
Індивідуальна робота (за наявності)					
Підсумковий модульний контроль					
УСЬОГО ГОДИН	90	10	20	60	

11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	Організація надання екстреної та невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта. Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі. Первинне та вторинне обстеження.	2
2	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги. Засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів.	2
3	Екстрена допомога при механічних травмах та масових ураженнях.	2
4	Діагностика та лікування невідкладних станів на місці події.	2
5	Гострі отруєння, діагностика та невідкладні заходи.	2
	Разом	10

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта. Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження. Вторинне обстеження.	5
2	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих.	5
3	Екстрена медична допомога при масових ураженнях.	5
4	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події.	5
	Разом	20

13. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта. Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження. Вторинне обстеження.	15
2	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих.	15
3	Екстрена медична допомога при масових ураженнях.	15
4	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події.	15
	Разом	60

14. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

1. Смерть мозку. Клінічні та деонтологічні проблеми
2. Гостра дихальна недостатність: діагностика і невідкладна допомога
3. Методи відновлення прохідності дихальних шляхів.
4. Порушення ритму серця. Антиаритмічна терапія..
5. Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта
6. Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих
7. Порядок надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі. Первинне і вторинне обстеження.
8. Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим
9. Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події
10. Екстрена медична допомога при механічних травмах
11. Екстрена медична допомога при масових ураженнях.

15. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Модуль «Екстрена та невідкладна медична допомога»

1. Поняття про єдину систему надання екстреної медичної допомоги (ЕМД) в Україні.
2. Обов'язки медичних працівників. Організація діяльності служби ЕМД України (структура та завдання).
3. 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.
4. Етичні, деонтологічні та комунікативні аспекти ЕМД.
5. Особливості надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі (бригада ЕМД, лікарі амбулаторій загальної практики – сімейної медицини, поліклінік).
6. Оснащення виїзної бригади ЕМД (вироби медичного призначення, медикаменти, спеціальні засоби).
7. Забезпечення амбулаторії сімейного лікаря та різнопрофільних відділень стаціонару для надання ЕМД.
8. Карта виїзду бригади ЕМД, правила її оформлення. Знайомство зі станцією ЕМД. Інструктаж з техніки безпеки.
9. Особиста безпека працівника бригади ЕМД (медичного працівника) під час надання екстреної медичної допомоги (організаційні заходи, технічні засоби особистої безпеки).
10. Огляд місця події. Небезпечні ситуації, які можливі на місці події, тактика медичних працівників і пріоритети у випадку наявності небезпеки.
11. Первинне обстеження (АВС) у притомного і непритомного пацієнта.
12. Прийняття рішення щодо надання медичної допомоги в ході первинного обстеження
13. Критерії визначення категорії пацієнтів для транспортування. Поняття про «платинових» півгодини та «золоту» годину. Роль механізму ураження у визначенні тяжкості пацієнта.
14. Надання допомоги та підготовка до транспортування пацієнта. Особливості транспортування хворих і постраждалих (укладання на щит, носі, носі-крісло, накладання шийного комірця, іммобілізаційного жилета, вкладання у салон карети ЕМД).
15. Засоби для доведеного введення ліків, показання і техніка застосування.
16. Вторинне обстеження. Додаткові методи обстеження (електрокардіомоніторування, пульсоксиметрія, електрокардіографія у 12 стандартних відведеннях, глюкометрія).
17. Встановлення невідкладного стану. Визначення лікувального протоколу з медицини невідкладних станів.
18. Поняття про термінальні стани: предагонія, агонія, клінічна смерть.
19. Клінічна смерть, визначення, діагностика.
20. Абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті.
21. Діагностика клінічної смерті.
22. Класифікація і оцінка серцевого ритму при зупинці серця.
23. Діагностика причин зупинки серця.
24. Негайний етап СЛЦР.
25. Ознаки ефективності реанімації, показання до припинення реанімації.
26. Спеціалізований етап СЛЦР.
27. Види зупинки кровообігу та їх діагностика.
28. Лікарські засоби, що використовуються на спеціалізованому етапі серцево-легеневої та церебральної реанімації, їх дози.
29. Шляхи введення медикаментів під час реанімації та їх обґрунтування.
30. Техніка електричної дефібриляції.
31. Ускладнення реанімації.
32. Післяреанімаційний період.
33. Поняття про декортикацію, децеребрацію, смерть мозку.

34. Основні напрями лікування у після реанімаційному періоді.
35. Інтенсивна терапія набряку мозку.
36. Поняття про гіпоксію: класифікація клініки, диференційна діагностика різних видів гіпоксії.
37. Визначення гострої дихальної недостатності
38. Класифікація ГДН
39. Клінічна, інструментальна і лабораторна діагностика ГДН.
40. Анатомія та фізіологія дихальних шляхів.
41. Причини та клінічні ознаки порушення прохідності дихальних шляхів.
42. Методи оцінки прохідності дихальних шляхів.
43. Основні принципи невідкладної допомоги при ГДН.
44. Основні методи забезпечення прохідності дихальних шляхів: прийом Сафара, прийом Геймліха, встановлення повітрявода, інтуїція рахеї.
45. Альтернативні методи відновлення прохідності дихальних шляхів: за допомогою ларингеальної маски, ларингеальної трубки, комбіт'юба
46. Показання та техніка конікотомії, конікопункції.
47. Оксигенотерапія: методи, показання, токсична дія кисню.
48. ШВЛ, показання, методи, критерії ефективності.
49. ШВЛ найпростішими методами: «рот до рота», «рот до носа», з використанням портативних дихальних апаратів.
50. Санація трахеобронхіального дерева і ротоглотки.
51. Нвідкладна допомога при астматичному стані.
52. Невідкладна допомога при різних типах набряку легенів.
53. Аспіраційний синдром, патогенез, клінічні прояви, інтенсивна терапія.
54. Реанімація при різних видах утоплення.
55. Реанімація при тробоемболії легеневої артерії та її гілок.
56. Види гострих розладів кровообігу.
57. Клінічні прояви та невідкладна допомога при гострій серцевій недостатності.
58. Клінічні прояви та невідкладна допомога при гострих порушень
59. нях серцевого ритму.
60. Діагностика та невідкладна допомога при запамороченні та колапсі.
61. Діагностика та невідкладна допомога при травматичному шоці.
62. Діагностика та невідкладна допомога при геморагічному шоці
63. Діагностика та невідкладна допомога при опіковому шоці
64. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ анафілактичного шоку.
65. Діагностика та невідкладна допомога при електротравмі.
66. Діагностика та невідкладна допомога при синдромі тривалого стискання.
67. Діагностика та невідкладна допомога при політравмі.
68. Причини виникнення і патогенез гострої ниркової недостатності (ГНН).
69. Діагностика преренальної, реальної та постренальної олігоурії, анурії. Лабораторна діагностика ГНН.
70. Уремічна кома, принципи невідкладної допомоги.
71. Причини виникнення гострої печінкової недостатності.
72. Клінічні прояви гострої печінкової недостатності. Лабораторна діагностика.
73. Основні принципи надання невідкладної допомоги при гострій печінковій недостатності.
74. Діагностика гострих отруєнь на догоспітальному етапі.
75. Класифікація гострих отруєнь.
76. Основні принципи невідкладної допомоги при гострих отруєннях.
77. Основні принципи форсованого діурезу.
78. Екстракорпоральні методи детоксикації, показання та протипоказання, технічні засоби, техніка виконання.
79. Принципи антидотної терапії.
80. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні метиловим спиртом.

81. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні етиловим спиртом та його сурогатами.
82. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні опіатами та барбітуратами.
83. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєннях фосфоорганічними речовинами.
84. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні кислотами та лугами.
85. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні чадним газом.
86. Патогенез, клініка та невідкладна допомога при отруєнні отруйними грибами.
87. Особливості невідкладної допомоги при укусах комах і тварин.
88. Види порушень свідомості, оцінка глибини порушень свідомості.
89. Невідкладна допомога при коматозних станах різного походження.
90. Невідкладна допомога при гіпоглікемічній комі.
91. Невідкладна допомога при гіперглікемічній комі.
92. Невідкладна допомога при при гіперосмолярній комі.
93. Невідкладна допомога при гіпертермічному синдромі у дітей.

16. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ТА РОБІТ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

1. Технологія первинного обстеження пацієнта.
2. Технологія вторинного обстеження пацієнта.
3. Методика оцінки стану свідомості за шкалою Глазго.
4. Техніка проведення штучного дихання.
5. Техніка проведення непрямого масажу серця.
6. Техніка проведення потрійного прийому Сафара.
7. Методи та техніка проведення тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.
8. Техніка проведення первинної хірургічної обробки ран.
9. Техніка проведення промивання шлунку та кишечника.
10. Техніка проведення транспортної іммобілізації.
11. Техніка проведення ін'єкцій лікарських речовин (внутрішньом'язове, підшкірне, внутрішньовенне струминне та крапельне введення);
12. Вимірювання артеріального тиску.
13. Методика та техніка проведення визначати групи крові, резус-належності.

17. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

Форми контролю та система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженій МОЗ України.

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні модулю (залікового кредиту) – 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів (60%), за результатами модульного підсумкового контролю – 80 балів (40%).

18. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТА З ДИСЦИПЛІНИ

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної 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 має здійснюватись у 3 етапи:

- 1) *початковий* (стандартизовані методи контролю, що виявляють СРС студента, наприклад – 10 тестів при зарахуванні мінімум - 70%). Вага оцінки – 20% від загальної оцінки поточної діяльності;
- 2) *основний* (виконання практичних робіт, уміння аналізувати й інтерпритувати, робити обґрунтовані висновки, вирішення ситуаційних задач, робота біля ліжка хворого). Вага оцінки – 50% від загальної оцінки поточної діяльності;
- 3) *кінцевий* (контроль умінь, вирішення комплексних ситуаційних задач, постановка попереднього діагнозу, призначення лікування). Вага оцінки – 30% від загальної оцінки поточної діяльності.

Розподіл балів, які присвоюються студентам

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання	
			"5"	"4"	"3"	"2"		
Модуль 1 90/3	1	4	28	24	20	0	8	72

Максимальна кількість, яку може набрати студент при вивченні модуля дорівнює 120 балам. Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “5”, на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу: **120=28x4+8**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля складає 72 балів. Вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “3”, на кількість тем у модулі: **80=20x4**

19. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

19.1 Базова

1. Коновчук В.М. Невідкладні стани: навчальний посібник / В.М.Коновчук, В.І.Ротар, С.О.Акентьев, М.М.Кокалко, П.В.Кифяк. – Чернівці: БДМУ, 2006. – 135 с.
2. Примусова вентиляція та забезпечення прохідності дихальних шляхів в практиці невідкладних станів: навчальний посібник / В.М. Коновчук, В.І. Ротар, С.О. Акентьев, О.В. Ткачук, А.І. Ковтун, В.В. Петринич, А.В. Андрущак, П.В. Кифяк. – Чернівці: БДМУ, 2019. – 158 с.
3. Респіраторна гіпоксія в практиці анестезіолога / Коновчук В.М., Ротар В.І., Акентьев С.О., Ткачук О.В., Ковтун А.І., Петринич В.В. – Чернівці: БДМУ, 2017. – 273 с.
4. Чаплик, В.В. Медицина надзвичайних ситуацій (підручн. для студ. ВМНЗ / В. В. Чаплик, П. В.Олійник, С. Т. Омельчук / –Вінниця: Нова Книга, 2012 – 350 с.
5. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».

19.2. Допоміжна

1. Діагностика та невідкладна медична допомога в клініці внутрішньої медицини / [М.С.Регеда, Я.-Р.М.Федорів, І.Г.Гайдучок та ін.]; за ред. М.С.Регеди і Я.-Р.М.Федоріва / Львів, 2013. – 235 с.
2. Екстрена медична допомога (базова підтримка життя): (навч. посіб.) / Г.Г.Рощін, В.О.Крилюк, М.В.Нацюкта та ін. // К.: Поліграфкнига, 2009. – 138 с.

3. Екстрена медична допомога (гострі серцеві стани): (навч. посіб.) / Г.Г.Рощін, О.М.Пархоменко, В.О.Крилюк та ін. // К., 2011. – 159 с.
4. Інтенсивна терапія в педіатрії: навч. пос. для мед. ВНЗ IV рів. акр. Рекомендовано МОЗ / За ред. Г.І.Белебезьєва – К., 2008 – 520 с.
5. Невідкладні стани у внутрішній медицині: піручник / С.В.Баран. // К.: Медицина, 2011. – 136 с.
6. Скорая и неотложная медицинская помощь / Под ред. профессора, засл. деятеля науки и техники Украины И.С.Зозули, чл.-кор. НАН и АМН Украины И.С.Чекмана. // К.:Здоров'я, 2002.
7. Черняков Г.О., Кочін І В., Сидоренко П.І. та ін. Медицина катастроф. – К.: Здоров'я, 2002. – 256 с.
8. Шлапак І.П., Пилипенко М.М. Посібник із проведення респіраторної підтримки. – Київ-Логос, 2003.

19.3 Інформаційні ресурси

1. Матеріали для підготовки студентів до практичних занять: <http://moodle.bsmu.edu.ua/>
2. Асоціація анестезіологів України: <http://www.aay.org.ua/>
3. Міністерство охорони здоров'я України: <http://moz.gov.ua/>
4. Портал "Likar.info" <http://www.likar.info>
5. Товариство Червоного Хреста України: <http://www.redcross.org.ua/>

20. УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

1. Коновчук Віктор Миколайович – завідувач кафедри анестезіології та реаніматології, д.мед.н, професор;
2. Петринич Володимир Володимирович – доцент кафедри анестезіології та реаніматології, к.мед.н., доцент.