

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії
і медицини невідкладних станів

Силабус навчальної дисципліни
«Політравма: діагностика та інтенсивна терапія»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити ECTS
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Клінічні бази кафедри-ООКЛ, Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка), ТОВ “ДІМ МЕДИЦИНИ”
Викладач (-і)	К.мед.н., доцент Грічушенко Інна Сергіївна К.мед.н., доцент Носенко Володимир Михайлович К.мед.н., доцент Собітняк Людмила Олексіївна Асистент Потапчук Юрій Олександрович Асистент Данілова Ганна Олександрівна Асистент Володичев Денис Сергійович Асистент Коротков Олександр Олегович Асистент Руденко Олександр В'ячеславович
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Грічушенко І.С. 093-797-13-53; sherlokfox@gmail.com Носенко В.М. 050-628-42-98; volodymyrnosenko@gmail.com Собітняк Л.О. 097-207-76-23; ludmila.sobitniak@gmail.com Потапчук Ю.О. 093-305-24-51; Dr.potapchuck@gmail.com Данілова Г.О. 066-286-01-68; emergencyanna@gmail.com Володичев Д.С. 096-797-59-79; Denis.volodychev@onmedu.edu.ua Коротков О.О. 093-911-24-57; sashakorotkov58@gmail.com ; Руденко О.В. 099-047-19-93; dr.a1lexr@gmail.com Очні консультації: четвер – з 14.00 до 16.00; субота – з 9.00 до 13.00. Онлайн консультації: четвер – з 14.00 до 16.00; субота – з 9.00 до 13.00 Microsoft Teams або через Telegram/Viber. Посилання на онлайн- консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачем буде здійснюватися аудиторно (очно). Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також листування електронною поштою, месенджери Telegram/Viber (через створені групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни - поняття політравми. Класифікація політравми. Ускладнення політравми. Патолофізіологічні основи політравми. Оцінка важкості стану та важкості травми у хворого. Поняття гіповолемічного шоку. Визначення ступеню крововтрати. Масивна кровотеча при політравмі. Визначення ступеню шоку. Особливість інтенсивної терапії гіповолемічного шоку при політравмі. Патогенез синдрому поліорганної недостатності (СПОН). Застосування концепції Damage Control. Поняття синдрому тривалого стиснення. Особливості перебігу різних видів травм при політравмі. Ранні та пізні ускладнення при політравмі: діагностика та лікування. Порушення гемостазу та тромботичні ускладнення при політравмі.

Мета дисципліни: опанування здобувачем вищої освіти знань і формування елементів професійних компетентностей в галузі інтенсивної терапії та удосконалення навичок та компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

Завдання навчальної дисципліни:

- засвоєння основних заходів, необхідних для організації роботи у відділенні інтенсивної терапії
- набуття практичних навичок для надання медичної допомоги при невідкладних станах
- набуття практичних навичок для підготовки і проведення діагностики та інтенсивної терапії при політравмі;
- набуття навичок і вмінь для обстеження хворого та оформлення результатів у відповідній медичній документації;
- формування морально-етичних та деонтологічних якостей при професійному спілкуванні з хворим.

Очікувані результати:

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні:

Знати:

- поняття політравми, механізми виникнення політравми;
- класифікацію травматичних пошкоджень;
- клінічну картину при політравмі;
- методи надання першої допомоги при політравмі;
- засоби транспортної іммобілізації;
- надання першої долікарської допомоги хворому з політравмою;
- ускладнення політравми;
- методи діагностики при різних пошкодженнях;
- ознаки ушкодження внутрішніх органів;
- принципи лікування політравми;
- ймовірні помилки і небезпеки під час лікування;
- поняття синдрому тривалого стиснення;
- клінічну картину хворого із синдромом тривалого стиснення;
- методи обстеження хворого із синдромом тривалого стиснення;

- перша допомога хворому із синдромом тривалого стиснення;
- лікування хворого із синдромом тривалого стиснення;
- ускладнення при синдромі тривалого стиснення.

Вміти:

- 1) діагностувати політравму;
- 2) надати першу допомогу хворому з політравмою (включно з транспортною іммобілізацією);
- 3) окреслити план лікування для пацієнта з політравмою;
- 4) виставити показання до оперативного втручання при політравмі;
- 5) діагностувати пошкодження внутрішніх органів при політравмі;
- 6) надати першу допомогу хворому з синдромом тривалого стиснення (включно з транспортною іммобілізацією);
- 7) окреслити план лікування для пацієнта з синдромом тривалого стиснення;
- 8) діагностувати ускладнення при політравмі і надати в такій ситуації допомогу;
- 9) діагностувати ускладнення пр
- 10) Введення лікарських речовин (внутрішньовенне струмінне та крапельне, внутрішньокісткове), зокрема в польових умовах
- 11) Забезпечення периферичного венозного та внутрішньокісткового доступу
- 12) Діагностика та надання першої медичної та лікарської допомоги при:
 - Гіповолемічних, дистрибутивних варіантах шоку
 - Гострій судинній недостатності (колапсі)
 - Гострій крововтраті (зовнішній та внутрішній)

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання:

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Практичні заняття: словесні методи: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; наочні методи: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні методи: виконання тестових завдань, вирішення ситуаційних завдань.

Самостійна робота: робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять; самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Політравма: термінологія, класифікація та патофізіологічні основи.

Поняття політравми. Класифікація політравми. Синдром взаємної обтяжливості. Ускладнення політравми. Травматична хвороба. Поняття “золотої” години при політравмі. Патофізіологічні основи політравми.

Тема 2. Сучасний алгоритм обстеження та надання невідкладної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі. Первинне та вторинне обстеження.

Первинний огляд (за схемою АВСС). Медичне сортування (первинне та вторинне). Вторинний огляд (ABCDE). Виявлення та корекція станів, які безпосередньо загрожують життю пацієнта. Організація надання невідкладної медичної допомоги особам з політравмою на догоспітальному етапі. Невідкладні стани та інші реанімаційні заходи.

Тема 3. Особливості діагностики та інтенсивної терапії гіповолемічного шоку при політравмі.

Оцінка важкості стану та важкості травми у хворого. Поняття гіповолемічного шоку. Визначення ступеню крововтрати. Масивна кровотеча при політравмі. Визначення ступеню шоку. Особливість інтенсивної терапії гіповолемічного шоку при політравмі.

Тема 4. Синдром поліорганної недостатності при травмі.

Поняття синдрому поліорганної недостатності (СПОН). Причини виникнення СПОН. Патогенез синдрому поліорганної недостатності (СПОН). Основні симптоми СПОН. Лікування СПОН.

Тема 5. Інфузійно-трансфузійна терапія при політравмі: покази та правила проведення, побічні явища та ускладнення. Ефективність та безпечність інфузійної терапії.

Покази та правила проведення інфузійної терапії : рідинна ресусцитація, забезпечення фізіологічної потреби рідини та електролітів, поповнення дефіциту рідини та електролітів, перерозподіл рідини в організмі, особливі ситуації.

Побічні явища та ускладнення : гіпергідратація, електролітні порушення, анафілаксія, гостре порушення нирок, набряк головного мозку, гіпотермія, коагулопатія, ускладнення, пов'язані із внутрішньосудинним доступом.

Розуміння показів та протипоказів до призначення інфузійних засобів, типу і складу інфузійного середовища, кінцевої мети інфузії, потенційних побічних ефектів препаратів, профілактики ускладнень. Врахування віку та анамнезу пацієнта, контроль дозування, темпу та об'єму інфузій, шляху введення ; раціональне поєднання різних інфузійних засобів. Моніторинг під час проведення інфузійної терапії (клінічний та лабораторний).

Тема 6. Концепція Damage Control при політравмі.

Тактика лікування при Damage Control. Застосування концепції Damage Control. Показання до застосування тактики Damage Control.

Тема 7. Синдром тривалого стиснення.

Поняття синдрому тривалого стиснення. Класифікація. Патогенез. Клінічна картина. Лікування.

Тема 8. Особливості діагностики, інтенсивної терапії при нейротравмі (тяжка ЧМТ).

Етіологія, патогенез, класифікація черепно-мозкової травми (ЧМТ). Клінічні прояви та особливості перебігу тяжкої ЧМТ, ускладнення. Обстеження та аналіз результатів обстеження. Визначення рухових, сенсорних та когнітивних порушень. Лікування.

Тема 9. Особливості діагностики, інтенсивної терапії при хребетно-спинномозковій травмі (ХСМТ).

Етіологія, патогенез, класифікація хребетно-спинномозкової травми (ХСМТ). Клінічні прояви ХСМТ, ускладнення. Обстеження та аналіз результатів обстеження. Лікування.

Тема 10. Ведення пацієнта з торакальною травмою.

Етіологія, патогенез, класифікація торакальної травми. Клінічні прояви та ускладнення. Обстеження. Лікування.

Тема 11. Ведення пацієнта з абдомінальною травмою.

Етіологія, патогенез, класифікація торакальної травми. Клінічні прояви та ускладнення. Обстеження. Лікування.

Тема 12. Ранні та пізні ускладнення при політравмі: діагностика та лікування.

Класифікація ускладнень при політравмі. Діагностика ранніх та пізніх ускладнень при політрамі. Лікування. Гнійно-септичні ускладнення при політравмі. Токсичні ускладнення при політравмі (гостра ниркова недостатність).

Тема 13. Порушення гемостазу та тромботичні ускладнення при політравмі

Поняття гемостазу. “Тріада смерті” при політравмі: метаболічний ацидоз, гіпотермія та коагулопатія. ДВЗ-синдром.

Тема 14. Компартмент-синдром при політравмі

Поняття компартмент-синдрому при політравмі. Патогенетичні аспекти виникнення компартмент-синдрому. Очікуванні ускладнення при компартмент-синдромі. Критерії діагностики та лікування при компартмент-синдромі.

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Костенко В.О. Патофізіологія системи крові: навч. посібник. Видавництво «Магнолія», 2020. 164 с.
2. Орлик В.В. Трансфузійна медицина: підручник. Видавництво «Медицина», 2023. 424 с.
3. Потапов О.О., Рубанець М.М., Кмита О.П. Клінічні аспекти трансфузіології: навч. посібник. Суми, 2019. 396 с.
4. Методи дослідження в гематології: навч. посібник / за ред. професора Л.Н. Приступи. Суми, 2019. 55 с.

Додаткова:

1. Біляєва А.В. Програма гемоуправління у пацієнта: навч. посібник. Київ-Вінниця, 2019. 68 с.
2. Клінічна лабораторна діагностика: підручник /Лаповець Л.Є., Лебедь Г.Б., Ястремська О.О та ін.- 2-ге вид. Київ, 2021. 472 с.
3. Катеренчук І. Клінічне тлумачення й діагностичне значення лабораторних показників у загальнолікарській практиці: навч. посібник. Видавництво «Медкнига», 2020. 228 с.
4. Онопрійчук Д.В., Малігонова А.І. Конспект із гастроентерології та гематології: навч.посібник. Видавництво «Рута», 2022. 348 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. <https://moz.gov.ua/> - Міністерство охорони здоров'я України, реєстр медико-технологічних документів
2. <http://www.nbuv.gov.ua/> - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
3. <http://www.esicm.org>
5. <https://www.cochrane.org> - Кокрейн - бібліотека: Cochrane Reviews - Кокрейнівська база даних систематичних оглядів
6. <http://www.nlm.nih.gov/> Національна бібліотека США з медицини (NLM) Ресурси для дослідників / Біомедична література
7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov-> NCBI - Національний центр біотехнологічної інформації
8. <http://www.pubmed.gov> I PubMed-електронна база даних медичних і біологічних публікацій
9. <http://www.library.gov.ua/> Національна наукова медична бібліотека України
10. <http://testcentr.org.ua/> Центр тестування МОЗ України
11. <http://www.pubmed.com/> Англомова текстова база даних медичних та біологічних публікацій
12. <https://emedicine.medscape.com/> Англомовний веб - ресурс для лікарів та інших професіоналів охорони здоров'я
13. <http://www.esicm.org> Офіційний сайт Європейської Асоціації інтенсивної терапії
14. <http://www.espen.org> Офіційний сайт Європейської Асоціації парентерального і ентерального харчування
15. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> Пошуковий ресурс медичної літератури «PubMed»

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання та інтерпретації практичної роботи з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.

Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, з суттєвими помилками виконує практичну роботу.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з теми заняття.

Форми і методи підсумкового контролю: залік.

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять;

Самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.

