

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

Кафедра сімейної медицини ФПДО

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ

ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

**ДЛЯ СЛУХАЧІВ ЦИКЛУ СТАЖУВАННЯ
“МЕДИЦИНА НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ”**

3 місяці (450 годин, 15 кредитів ECTS)

Львів – 2023

УДК 616-083.98(075):378

М 545

Рекомендовано методичною комісією факультету післядипломної освіти
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
Протокол № 4 від 20 жовтня 2022 р.

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ ПІДГОТУВАЛИ:
викладачі кафедри сімейної медицини ФПДО
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

д.мед.н., професор	Соломенчук Т.М.
д.мед.н., професор	Скибчик В.А.
к.мед.н., асистент	Галькевич М.П.
д.мед.н., професор	Світлик Г.В.
к.мед.н., доцент	Капустинський О.О.
к.мед.н., доцент	Слаба Н.А.
к.мед.н., доцент	Макар О.Р.
к.мед.н., доцент	Склярова О.Є.
к.мед.н., доцент	Копчак Л.М.
к.мед.н., доцент	Заремба О.В.
к.мед.н., доцент	Беш Д.І.
к.мед.н., доцент	Кисіль О.Ю.
к.мед.н., доцент	Федечко М.Й.
к.мед.н., доцент	Смалюх О.В.
к.мед.н., доцент	Процько В.В.
к.мед.н., асистент	Білавка І.В.
к.мед.н., асистент	Тишко Л.О.
к.мед.н., асистент	Юзич І.А.
к.мед.н., асистент	Чнгрян Г.В.
к.мед.н., асистент	Рак Н.О.
асистент	Климович О.Ю.
асистент	Лабінська О.Є.
асистент	Прокоса М.І.
асистент	Луцька В.Л.
асистент	Кузь Н.Б.

Рецензенти:

Завідувач кафедри терапії № 1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології
ФПДО ЛНМУ імені Данила Галицького, д.мед.н., професор **Склярів Є.Я.**;

Професор кафедри терапії № 1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології
ФПДО ЛНМУ імені Данила Галицького, д.мед.н. **Бондаренко О.О.**

Відповідальні за випуск:

Перший проректор з науково-педагогічної роботи, доцент І.І.СОЛОНИНКО
Декан факультету післядипломної освіти, доцент О.Є. СІЧКОРІЗ

УДК 616-083.98(075):378

© Соломенчук Т.М., 2022

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1.	Медична документація. Карта виїзду бригади ЕМД, правила її оформлення. Організація роботи єдиної центральної диспетчерської служби
2.	Алгоритм дій при інцидентах з масовими жертвами. Кризова комунікація. Методи сортування на догоспітальному етапі та в відділенні екстреної медичної допомоги
3.	FAST, BLUE, FATE – протоколи в екстреній ультразвуковій діагностиці пацієнта
4.	Алгоритм базових реанімаційних заходів. Використання автоматичного зовнішнього дефібрилятора
5.	Методи відновлення прохідності дихальних шляхів: використання назофарингеального, орофарингеального та надгортанних повітропроводів
6.	Методика проведення конікопункції та конікотомії
7.	Техніка проведення дефібриляції та кардіоверсії
8.	Техніка проведення кардіостимуляції
9.	Пневмоторакс: види, клініка, діагностика, невідкладна допомога
10.	Методики забезпечення судинного та внутрішньокісткового доступів
11.	Методи знеболювання на догоспітальному етапі
12.	Засоби зупинки кровотеч на догоспітальному етапі
13.	Техніка запису ЕКГ: стандартні і додаткові відведення. Аналіз нормальної ЕКГ
14.	ЕКГ-діагностика невідкладних станів в кардіології
15.	Екстрасистолії та ектопічні порушення ритму
16.	Пароксизмальна суправентрикулярна тахікардія: клініка, ЕКГ-діагностика, лікування
17.	Пароксизмальна шлуночкова тахікардія: клініка, ЕКГ-діагностика, лікування
18.	Синоатріальні та атріовентрикулярні блокади. Внутрішньошлуночкові блокади
19.	Брадиаритмії. СССВ. Діагностика, невідкладна допомога
20.	ЕКГ при електролітних порушеннях
21.	Антикоагулянтна терапія при фібриляції передсердь
22.	ЕКГ при синдромі вкороченого та подовженого QT
23.	Синдроми передзбудження шлуночків: ЕКГ-критерії та лікування
24.	ЕКГ при гострому інфаркті міокарда. Синдроми, що виявляються при інфаркті міокарда (синдром Веленса, Такотсубо, зубці Т де Вінтер)
25.	Місце тромболітичної терапії при невідкладних станах
26.	Невідкладна допомога при тромбоемболії легеневої артерії
27.	Техніка проведення дефібриляції. Техніка проведення кардіоверсії
28.	Техніка проведення електрокардіостимуляції
29.	Невідкладна допомога при ГКС
30.	Невідкладна допомога при ускладненнях гострого інфаркту міокарда на догоспітальному етапі. Атипові форми інфаркту міокарда
31.	Лабораторна діагностика гострого інфаркту міокарда на догоспітальному і ранньому госпітальному етапі
32.	Невідкладна допомога при гіпертонічних кризах
33.	Невідкладна допомога при гострій серцевій недостатності
34.	Диференційна діагностика синкопальних станів та невідкладна допомога
35.	Вторинні артеріальні гіпертензії
36.	Розширююча аневризма аорти: клініка, диференційна діагностика, невідкладна допомога
37.	Медикаментозна гіпотонія: лікувальна тактика
38.	Гострий випітний перикардит. Клінічна картина, диференційна діагностика, невідкладна допомога
39.	Гострий міокардит. Клініка, діагностика, невідкладна допомога
40.	Травма грудної клітки. Забій легень

41.	Легеневі кровотечі, невідкладна допомога
42.	Напружений пневмоторакс. Невідкладна допомога
43.	Гідроторакс, гемоторакс: етіологія, діагностика, лікування
44.	Гіпоальдостеронізм. Гіперкаліємія: невідкладна допомога
45.	Гіпо – і гіперпаратиреоз
46.	Первинний гіперальдостеронізм. Гіпокаліємія: невідкладна допомога
47.	Клінічна фармакологія препаратів, які використовуються для лікування ЦД II типу
48.	Інсулін, його види, принципи застосування
49.	Гостра дисфагія. ГЕРХ. Невідкладні заходи при заковтуванні сторонніх предметів. Токсичні ураження стравоходу
50.	Невідкладна допомога при гіпогідратації
51.	Синдром функціональної шлункової диспепсії, диференціальна діагностика, лікування
52.	Гостра печінкова недостатність
53.	Уремична кома. Диференційна діагностика
54.	Невідкладна тактика при нирковій коліці
55.	Порушення сечовиділення: класифікація, клініка, діагностика, лікування
56.	Гострий цистит: клініка, діагностика, лікування, невідкладна терапія
57.	Гостра затримка сечовипускання, невідкладна допомога
58.	Методи знеболення при травмах
59.	Використання засобів для зупинки зовнішніх кровотеч в бойових умовах
60.	Поранення кінцівок. Ампутації. Мінно-вибухові травми
61.	Невідкладна допомога при пневмотораксі в бойових умовах
62.	Визначення групи крові

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ. КАРТА ВИЇЗДУ БРИГАДИ ЕМД, ПРАВИЛА ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ ЄДИНОЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи роботи та медичну документацію виїзних бригад екстреної медичної допомоги (ЕМД), організацію роботи єдиної центральної диспетчерської служби.

Вміти: визначати тактику надання ЕМД, заповнювати медичну документацію, що регламентує роботу виїзних бригад ЕМД.

Навчальні питання:

1. Нормативні документи щодо організації надання екстреної та невідкладної медичної допомоги в Україні.
2. Правила оформлення медичної документації:
 - ✓ карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма № 110/о);
 - ✓ карта виклику швидкої медичної допомоги (форма № 109/о);
 - ✓ супровідний листок (форма № 114/о).
3. Нормативно-правові акти України, що регламентують роботу центральної диспетчерської служби системи екстреної медичної допомоги (ЕМД).
4. Правила виклику бригад ЕМД.
5. Порядок транспортування пацієнтів бригадами ЕМД у заклади охорони здоров'я.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
2. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги / під ред. В.С. Тарасюка. Київ ВСВ Медицина. 2010. – 526 с.
3. Мобільні формування Державної служби медицини катастроф як механізм управління процесом подолання медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій / під ред. С.О. Гур'єва. Київ. 2009. – 384 с.
4. Наказ МОЗ від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
5. Постанова КМУ 28.12.2020 р. №1359 «Порядок роботи оперативно-диспетчерських служб центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф».
6. Постанова КМУ 20.11.2012 р. №1116 «Про затвердження Типового положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф».

АЛГОРИТМ ДІЙ ПРИ ІНЦИДЕНТАХ З МАСОВИМИ ЖЕРТВАМИ. КРИЗОВА КОМУНІКАЦІЯ. МЕТОДИ СОРТУВАННЯ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ ТА В ВІДДІЛЕННІ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм дій при інцидентах з масовими жертвами, основні функції та задачі телемедичних центрів при наданні медичної допомоги на догоспітальному етапі; вдосконалити навички кризової комунікації, методи сортування постраждалих на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах надання медичної допомоги.

Вміти: провести самооцінку якості надання медичної допомоги на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Навчальні питання:

1. Надзвичайні ситуації: класифікація: державного рівня, регіонального рівня, місцеві та об'єктові.
2. Основні терміни і поняття, що застосовуються при надзвичайних ситуаціях.
3. Організація медичної допомоги при надзвичайних ситуаціях.
4. Етапи надання допомоги при масових жертвах.
5. Алгоритм дій бригади ШМД в зоні надзвичайної ситуації.
6. Основи медичного сортування при масових жертвах.
7. Організація медичного сортування в зоні надзвичайної ситуації.
8. Критерії медичного сортування.
9. Етапи медичного сортування. Об'єми надання медичної допомоги на кожному етапі.
10. Черговість госпіталізації постраждалих.
11. Етичні аспекти медичного сортування.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медикотехнологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
2. Наказ МОЗ України 15.03.2022 р. №488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану».
3. Волянський П.Б., Гур'єв С.О., Долгий М.Л. та ін. Домедична допомога в умовах надзвичайних ситуацій (практичний посібник) / Київ, 2016. – 151 с.
4. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях: навчальний посібник / М. І. Швед [та ін.]; ред. М. І. Швед. - Тернопіль: Укрмедкн., 2018. - 311 с.
5. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рощін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.

FAST, BLUE, FATE – ПРОТОКОЛИ В ЕКСТРЕНІЙ УЛЬТРАЗВУКОВІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПАЦІЄНТА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм проведення екстреного ультразвукового обстеження пацієнта на догоспітальному і ранньому госпітальному етапі.

Вміти: володіти базовими навиками та методиками проведення ургентної сонографії.

Навчальні питання:

1. Ургентна сонографія при травмі – FAST-протокол (Focused Assessment with Sonography for Trauma).
2. Покази до екстреного ультразвукового обстеження пацієнта.
3. Стандартні точки дослідження при FAST-протоколі.
4. Сонографічна методика пошуку вільної рідини в плевральній порожнині.
5. Сонографічна методика пошуку вільної рідини в черевній порожнині.
6. Сонографічна діагностика пневмотораксу.
7. Сонографічна діагностика гемо- і гідроперикарду.
8. BLUE-протокол – Bedside Lung Ultrasound in Emergency.
9. FATE-протокол – Focused Assessed Transthoracic Echo.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, манекени для відпрацювання практичних навичок, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Волянський П.Б., Гур'єв С.О., Долгий М.Л. та ін. Домедична допомога в умовах надзвичайних ситуацій (практичний посібник) / Київ, 2016. – 151 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях: навчальний посібник / М. І. Швед [та ін.]; ред. М. І. Швед. - Тернопіль: Укрмедкн., 2020. - 312 с.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Полосенко С.С., Мазуренко О.В., Ангелюк В.Д. та ін. Сонографія в екстреній медичній допомозі на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах. [інтернет ресурс]: <http://ir.nmapo.edu.ua:8080/jspui/bitstream/lib/3473/1>
5. Соломка А.А. FAST-протоколи [інтернет ресурс]: <http://ultrasound.net.ua/materiali/protokoli/fast-protocol/>.

АЛГОРИТМ БАЗОВИХ РЕАНІМАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ. ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЧНОГО ЗОВНІШНЬОГО ДЕФІБРИЛЯТОРА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи проведення базових реанімаційних заходів у дорослих, принцип роботи автоматичного зовнішнього дефібрилятора (АЗД).

Вміти: проводити базові реанімаційні заходи у дорослих.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття базових реанімаційних заходів.
2. Алгоритм проведення базових реанімаційних заходів.
3. Розпізнавання зупинки дихання і кровообігу, початок серцево-легеневої реанімації.
4. Повідомлення екстрених медичних служб.
5. Техніка проведення компресій грудної клітки: положення рук, глибина, частота натискання, віддача грудної клітки.
6. Штучне дихання: співвідношення натискань та вдихів.
7. Техніка використання АЗД.
8. Допомога при обструкції дихальних шляхів стороннім тілом.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денесюк В.І., Мороз В.М., Денесюк О.В. Аритмії та блокади серця: 30-річний науково-практичний досвід вивчення порушень ритму серця з урахуванням рекомендацій доказової медицини; Практичне керівництво / Київ: Центр ДЗК, 2017 – 560 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Невідкладні стани при серцево-судинних захворюваннях: алгоритми діагностики та лікування /За ред.чл.-кор. НАМН України проф. О.М. (Адаптовано за матеріалами Асоціації з невідкладної серцево-судинної допомоги Європейського товариства кардіологів (під ред. Проф. Г.Буено та проф. П.Вренкса), видання третє, 2018 – 212с.
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / Всеукр. асоц. кардіологів; За ред. В. М. Коваленка [та ін.]. - 3-те вид., переробл. і допов. - Київ: Моріон, 2018. - 223 с.
5. Рекомендації Європейської Ради Реанімації 2021: Базові реанімаційні заходи / ВГО «Всеукр. рада реанім. (ресусцитації) та екстрен. мед. допомоги». – Київ: 2021. – 45 с.
6. www.erc.edu.
7. www.esc.org.

МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ: ВИКОРИСТАННЯ НАЗОФАРИНГЕАЛЬНОГО, ОРОФАРИНГЕАЛЬНОГО ТА НАДГОРТАННИХ ПОВІТРОПРОВІДІВ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів та оксигенотерапії.

Вміти: самостійно відновлювати прохідність верхніх дихальних шляхів, правильно вибирати метод відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів.

Навчальні питання:

1. Причини та розпізнавання обструкції дихальних шляхів.
2. Ознаки повної та часткової обструкції дихальних шляхів.
3. Алгоритм лікування обструкції дихальних шляхів у дорослих.

4. Базові методики відновлення прохідності дихальних шляхів:
 - ✓ закидання голови;
 - ✓ підйом підборіддя;
 - ✓ виведення нижньої щелепи.
5. Пристрої для базових методик відновлення прохідності дихальних шляхів, техніка введення:
 - ✓ назофарингеальні повітроводи;
 - ✓ орофарингеальні повітроводи.
6. Альтернативні пристрої для забезпечення прохідності дихальних шляхів:
 - ✓ ларингеальна маска;
 - ✓ повітровід i-gel;
 - ✓ ларингеальна трубка.
7. Методика введення надгортанних пристроїв та їх обмеження у використанні.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Волянський П.Б., Гур'єв С.О., Долгий М.Л. та ін. Домедична допомога в умовах надзвичайних ситуацій (практичний посібник) / Київ, 2016. – 151 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
4. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
5. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ КОНІКОПУНКЦІЇ ТА КОНІКОТОМІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи проведення конікопункції та конікотомії для відновлення прохідності дихальних шляхів.

Вміти: самостійно відновлювати прохідність дихальних шляхів за допомогою конікотомії, проводити конікопункцію.

Навчальні питання:

1. Хірургічні методи забезпечення прохідності дихальних шляхів нижче рівня обструкції.
2. Визначення поняття «конікопункція», «конікотомія».
3. Методика виконання конікопункції, конікотомії.
4. Показання для проведення конікотомії.
5. Ускладнення при виконанні конікотомії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Волянський П.Б., Гур'єв С.О., Долгий М.Л. та ін. Домедична допомога в умовах надзвичайних ситуацій (практичний посібник) / Київ, 2016. – 151 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях: навчальний посібник / М. І. Швед [та ін.]; ред. М. І. Швед. - Тернопіль: Укрмедкн., 2020. - 312 с.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рощін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
5. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
6. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».

ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ ДЕФІБРИЛЯЦІЇ ТА КАРДІОВЕРСІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи, механізми та покази до проведення дефібриляції та кардіоверсії.

Вміти: самостійно проводити кардіоверсію та дефібриляцію (в т. ч. із використанням автоматичного зовнішнього дефібрилятора).

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «кардіоверсія», «дефібриляція».
2. Механізм дефібриляції.
3. Чинники, що знижують ефективність дефібриляції:
 - ✓ трансторакальний імпеданс (розмір електродів, фаза респіраторного циклу);
 - ✓ положення електродів
 - ✓ черговість серцево-легеневої реанімації чи дефібриляції (стратегія мінімізації паузи перед розрядом);
 - ✓ послідовність розрядів;
 - ✓ енергія розряду та форма імпульсу (біфазні та монофазні дефібрилятори);
 - ✓ безперервність компресій грудної клітки.
4. Використання кисню під час дефібриляції.
5. Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД):
 - ✓ автоматичний аналіз ритму;
 - ✓ використання АЗД у лікувально-профілактичних закладах;
 - ✓ програма загального доступу до дефібриляції;
 - ✓ послідовність застосування АЗД або дефібрилятора, що рекомендує нанесення розряду.
6. Ручна дефібриляція (послідовність застосування ручного дефібрилятора).

7. Дефібриляція на долікарняному етапі.
8. Синхронізована кардіоверсія.
9. Імплантовані кардіовертери-дефібрилятори.
10. Внутрішня дефібриляція.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денесюк В.І. Внутрішня медицина: підруч. для студентів закладів вищ. мед. освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипл. освіти на основі рекомендацій доказової медицини / В.І. Денесюк, О.В. Денесюк; за ред. В.М. Коваленко. – 3-тє вид, перероб. і допов. – Київ: Моріон, 2019. – 959 с.
2. Долженко М.М. Невідкладна допомога в кардіології. Навчальний посібник / Під редакцією М.М. Долженко. – К. Наукова думка. – 2018. – 412 с.
3. Функціональна діагностика. Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
4. Заремба Є.Х. Кардіологія для сімейних лікарів. Навчальний посібник / Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, Л.Я. Бабина та ін. – Київ. – 2011. – 531 с.
5. Коваленко В.М. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
6. Наказ МОЗ України № 564 від 13.06.2016 "Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги "Профілактика серцево-судинних захворювань".
7. Наказ від 15.06.2016 № 597 Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Фібриляція передсердь».
8. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
9. Скибчик В.А. Клінічна електрокардіографія для професіоналів / В.А. Скибчик, Я.В. Скибчик. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.

ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ КАРДІОСТИМУЛЯЦІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: показання до кардіостимуляції до, після та під час зупинки серця.

Вміти: виконувати перкусійну кардіостимуляцію, застосовувати неінвазивну трансвенозну кардіостимуляцію.

Навчальні питання:

1. Серцевий імпульс – його формування та недостатність.
2. Методи кардіостимуляції:

- ✓ неінвазивні: перкусійна кардіостимуляція («кулаком»), черезшкірна кардіостимуляція;
 - ✓ інвазивні: тимчасова трансвенозна кардіостимуляція, постійна кардіостимуляція імплантованим кардіостимулятором.
3. Класифікація ЕКС (однокамерні, двокамерні, трикамерні, «безелектродний» ЕКС).
 4. Типи комплексів ЕКГ при кардіостимуляції: нав'язаний; спонтанний; зливний; псевдозливний.
 5. Моно- і біполярна електрокардіостимуляція.
 6. Класифікація режимів роботи штучного водія ритму (ШВР).
 7. Вигляд шлуночкових комплексів на ЕКГ при різних варіантах ЕКС.
 8. Імплантовані кардіовертери-дефібрилятори.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ від 14.09.2021 № 1936 "Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST".
2. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРИОН, 2021. — 320 с.
3. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
4. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
5. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
6. 2021 ESC Guidelines cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy // European Heart Journal. – 2021. – V. 42 – P. 3427-3520.

ПНЕВМОТОРАКС: ВИДИ, КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, патогенез, клініку, діагностику та лікування пневмотораксу.

Вміти: діагностувати і надавати невідкладну допомогу при пневмотораксі.

Навчальні питання:

1. Етіологія і патогенез пневмотораксів.
2. Класифікація пневмотораксів.
3. Фактори ризику розвитку пневмоторакса.
4. Клінічна картина пневмотораксів.
5. Первинний спонтанний пневмоторакс: фактори ризику, діагностика, диференційна діагностика.
6. Вторинний спонтанний пневмоторакс: причини виникнення, діагностика, диференціальна діагностика.

7. Визначання розмірів пневмоторакса.
8. Методи обстеження хворих з пневмотораксом.
9. Закритий та відкритий пневмоторакс: надання невідкладної допомоги.
10. Методика дренування плевральної порожнини.
11. Реабілітація хворих після перенесеного спонтанного пневмоторакса.
12. Експертиза непрацездатності хворих після перенесеного спонтанного пневмоторакса.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
2. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник / За ред. проф. Ю.М. Мостового. – Київ: Центр ДЗК, 2017 – 128 с.

**МЕТОДИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУДИННОГО ТА
ВНУТРІШНЬОКІСТКОВОГО ДОСТУПІВ**

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клінічну фармакологію ліків, які застосовуються в протоколах невідкладної допомоги та шляхи їх введення.

Вміти: забезпечувати судинний та внутрішньокістковий доступи під час проведення розширених реанімаційних заходів та при невідкладних станах.

Навчальні питання:

1. Способи введення лікарських засобів під час проведення реанімаційних заходів.
2. Внутрішньовенний периферійний доступ: техніка проведення, переваги, недоліки.
3. Різновиди периферичних канюль, канюль-метеликів.
4. Центральний венозний доступ: показання, протипоказання, техніка проведення, переваги, недоліки.
5. Внутрішньокістковий доступ: показання, місце ін'єкції, техніка проведення, глибина проникнення голки та підтвердження її правильного положення.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Волянський П.Б., Гур'єв С.О., Долгий М.Л. та ін. Домедична допомога в умовах надзвичайних ситуацій (практичний посібник) / Київ, 2016. – 151 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях: навчальний посібник / М. І. Швед [та ін.]; ред. М. І. Швед. - Тернопіль: Укрмедкн., 2020. - 312 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошнін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
5. Наказ МОЗ від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».

МЕТОДИ ЗНЕБОЛЮВАННЯ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм визначення інтенсивності болю та вибір відповідних методів знеболення на догоспітальному етапі.

Вміти: забезпечувати адекватне знеболення для стабілізації стану постраждалих на догоспітальному етапі.

Навчальні питання:

1. Оцінка інтенсивності болю у осіб різних вікових груп.
2. Шкали оцінки болю у постраждалих:
 - ✓ шкала CRIES (Crying, Requiring increased oxygen administration, Increasing (abnormal) vital signs, Expression (facial), Sleeplessness);
 - ✓ шкала NIPS (Neonatal Infant Pain Scale);
 - ✓ поведінкова шкала оцінки болю FLACC;
 - ✓ шкала оцінки болю Wong-Baker FACES;
 - ✓ числова шкала оцінки болю;
 - ✓ візуально-аналогова шкала болю;
 - ✓ шкала COMFORT;
 - ✓ шкала оцінки болю при наданні ЕМД.
2. Знеболення на етапах медичної евакуації.
3. Фармакологічне лікування дітей та дорослих залежно від інтенсивності больового синдрому.
4. Медикаменти, які використовують для знеболення постраждалих при травмах, шляхи їх введення.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
2. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги / під ред. В.С. Тарасюка. Київ ВСВ Медицина. 2010. – 526 с.
3. Мобільні формування Державної служби медицини катастроф як механізм управління процесом подолання медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій / під ред. С.О. Гур'єва. Київ. 2009. – 384 с.
4. Наказ МОЗ від 28.06.2022 р. №1122 «Методичні рекомендації щодо знеболення постраждалих на етапах евакуації».
5. Guidelines for the management of acute pain in emergency situations, EUSEM, March 2020. https://www.eusem.org/images/EUSEM_EPI_GUIDELINES_MARCH_2020.pdf.

ЗАСОБИ ЗУПИНКИ КРОВОТЕЧ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: принципи надання невідкладної медичної допомоги при зовнішніх кровотечах на догоспітальному етапі.

Вміти: володіти технікою тимчасової зупинки критичних кровотеч на догоспітальному етапі.

Навчальні питання:

1. Класифікація кровотеч за етіологією, механізмом виникнення, термінами виникнення, анатомічними особливостями.
2. Ознаки і невідкладна допомога при венозній і артеріальній кровотечі.
3. Визначення критичної кровотечі.
4. Визначення поняття «геморагічний шок».
5. Методи тимчасової зупинки зовнішньої критичної кровотечі:
 - ✓ накладення кровоспинного джгута;
 - ✓ пальцеве притиснення артерій;
 - ✓ тампонада;
 - ✓ тиснуха пов'язка;
 - ✓ вузлові турнікети;
 - ✓ використання кровоупинних засобів місцевої дії;
 - ✓ накладення кровоспинного затискача.
6. Принципи лікування хворих з кровотечею: кінцева зупинка кровотечі, компенсація ОЦК.
7. Кровоупинні засоби системної дії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України 15.03.2022 р. №488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану».
2. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Масивна кровотеча з кінцівок».
3. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Зовнішня кровотеча з тулуба та ший».
4. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
5. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
6. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.

ТЕХНІКА ЗАПISУ ЕКГ: СТАНДАРТНІ І ДОДАТКОВІ ВІДВЕДЕННЯ. АНАЛІЗ НОРМАЛЬНОЇ ЕКГ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: техніку запису ЕКГ, стандартні та додаткові відведення.

Вміти: записати ЕКГ на апаратах різної конструкції, записати додаткові відведення; усунути дрібні неполадки електрокардіографа.

Навчальні питання:

1. Принципи роботи з електрокардіографом.
2. Правила накладання електродів.
 - ✓ правила накладання електродів для запису стандартних та грудних відведень;
 - ✓ заміна плівки для запису ЕКГ в електрокардіографі;
 - ✓ усунення наведення на ЕКГ;
 - ✓ артефакти на ЕКГ (тремор тіла пацієнта, помилка при накладанні електродів, запис ЕКГ на одному відведенні).
3. Методика реєстрації ЕКГ у загальноприйнятих 12-ти відведеннях.
4. Запис додаткових відведень ЕКГ (за Небом, Слапаком, Клетеном, Ліаном).
5. Правила техніки безпеки при роботі на електрокардіографах.
6. Біоелектричні основи електрокардіографії.
7. Проведення функціональних проб (з фізичним навантаженням, бета-блокаторами, хлоридом калію, дипіридамолом).
8. Додаткові методи ЕКГ-обстеження (ЕКГ по Холеру, ЕКГ пучка Гіса, черезстравохідна електрокардіостимуляція серця).
9. Нормальна ЕКГ.
10. Аналіз серцевого ритму і провідності:
 - ✓ аналіз регулярності серцевих скорочень;
 - ✓ підрахунок числа серцевих скорочень;
 - ✓ визначення джерела збудження;
 - ✓ оцінка функції провідності.
11. Визначення поворотів серця навколо передньозадньої осі.
12. Визначення поворотів серця навколо повздовжньої осі.
13. Визначення поворотів серця навколо фронтальної осі (верхівкою вперед або назад).
14. Аналіз передсердного зубця Р.
15. Аналіз шлуночкового комплексу (QRST): комплексу QRS, сегменту ST, зубця Т, інтервалу QT.

16. Електрокардіографічне заключення.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Шумаков В.О., Ташук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
4. Функціональна діагностика. Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Хемптон Д.Основи ЕКГ.The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон ; наук. ред. пер. Нестор Середюк ; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К. : ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
6. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.

ЕКГ-ДІАГНОСТИКА НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ В КАРДІОЛОГІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: особливості ЕКГ при різних невідкладних станах в кардіології.

Вміти: самостійно проводити аналіз ЕКГ при невідкладних станах в кардіології.

Навчальні питання:

1. Особливості аналізу ЕКГ при невідкладних станах в кардіології.
2. ЕКГ-діагностика ритмів, що потребують невідкладної допомоги.
3. Визначення електричної осі серця.
4. Встановлення перехідної зони.
5. Визначення кута альфа.
6. Аналіз ЕКГ зубців та їх патологічних змін при невідкладних станах.
7. Аналіз патологічних змін інтервалів та сегментів на ЕКГ при невідкладних станах.
8. Формулювання висновку за даними ЕКГ.
9. Методика формулювання заключення при невідкладних станах в кардіології.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
4. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Хемптон Д. Основи ЕКГ= The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон; наук. ред. пер. Нестор Середюк; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К.: ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
7. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.

ЕКСТРАСИСТОЛІЇ ТА ЕКТОПІЧНІ ПОРУШЕННЯ РИТМУ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування екстрасистолій та ектопічних порушень серцевого ритму.

Вміти: діагностувати екстрасистолію та ектопічні порушення серцевого ритму. Вміти призначити відповідне лікування.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття “екстрасистола”.
2. Найбільш часті причини виникнення екстрасистол.
3. Електрофізіологічні механізми екстрасистолії.
4. Електрокардіографічна діагностика екстрасистолії. Холтерівське моніторування при екстрасистолії.
5. Класифікація шлуночкових екстрасистол за В. Lown та М. Wolf (1971).
6. Оцінка клінічного та прогностичного значення екстрасистолії. Прогностична класифікація шлуночкових аритмій за J.T.Bigger (1993).
7. Покази до медикаментозного лікування хворих з екстрасистолією:
 - ✓ антиаритмічні лікарські засоби для лікування екстрасистол та їх дози;
 - ✓ лікування екстрасистолії в окремих клінічних ситуаціях;
 - ✓ критерії ефективності лікування.
8. Етіологія ектопічних порушень серцевого ритму.
9. Електрофізіологічні механізми ектопічних порушень серцевого ритму.
10. ЕКГ-діагностика ектопічних порушень серцевого ритму.
11. Класифікація ектопічних порушень серцевого ритму.
12. Лікувальна тактика при ектопічних порушеннях серцевого ритму.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Функціональна діагностика. Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
4. Хемптон Д.Основи ЕКГ= The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон ; наук. ред. пер. Нестор Середюк ; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К. : ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
5. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.
6. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
7. Goldberger's clinical electrocardiography: a simplified approach / Ary L. Goldberger, Zachary D. Goldberger, Alexei Shvilkin. – Elsevier. – 2017. – 9th ed. – 288 p.

ПАРОКСИЗМАЛЬНА СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНА ТАХІКАРДІЯ: КЛІНІКА, ЕКГ-ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування пароксизмальних суправентрикулярних тахікардій.

Вміти: діагностувати суправентрикулярні пароксизмальні тахікардії, призначити відповідне лікування.

Навчальні питання:

1. Етіологія пароксизмальної суправентрикулярної аритмії.
2. Електрофізіологічні основи пароксизмальної суправентрикулярної тахікардії.
3. Класифікація суправентрикулярних пароксизмальних тахікардій:
 - ✓ тахікардії з вузькими комплексами QRS;
 - ✓ тахікардії з широкими комплексами QRS.
4. Клініка пароксизмальної суправентрикулярної тахікардії.
5. ЕКГ діагностика та диференційна діагностика пароксизмальної суправентрикулярної тахікардії.
6. Невідкладна допомога при тахікардії з вузькими комплексами QRS.
7. Невідкладна допомога при тахікардії з широкими комплексами QRS.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Керівництво ESC від 2019 р. з лікування пацієнтів з надшлуночковою тахікардією. Робоча група Європейського товариства кардіологів (ESC) з лікування пацієнтів з надшлуночковою тахікардією. Розроблене у співпраці з Європейською асоціацією дитячої кардіології та вроджених серцевих захворювань (AEPC). 2019; 00: 1-61.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
3. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
4. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
5. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
6. Хемптон Д.Основи ЕКГ= The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон; наук. ред. пер. Нестор Середюк; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К.: ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
7. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.
8. 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC): Developed in collaboration with the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / European Heart Journal, Volume 41, Issue 5, 1 February 2020, Pages 655–720.
9. 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Developed by the task force for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / Zeppenfeld K., Tfelt-Hansen J., De Riva M., et al.// European Heart Journal. – 2022. – V. 43, № 40. – P. 3997–4126.

ПАРОКСИЗМАЛЬНА ШЛУНОЧКОВА ТАХІКАРДІЯ: КЛІНІКА, ЕКГ-ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування пароксизмальної шлуночкової тахікардії (ПШТ).

Вміти: діагностувати пароксизмальну шлуночкову тахікардію, призначити відповідне лікування.

Навчальні питання:

1. Етіологія пароксизмальної шлуночкової тахікардії.
2. Фактори ризику пароксизмальної шлуночкової тахікардії
3. Електрофізіологічні механізми пароксизмальної шлуночкової тахікардії.
4. Класифікація пароксизмальних шлуночкових тахікардій за:
 - ✓ тривалістю пароксизму шлуночкової тахікардії;
 - ✓ характером ЕКГ-змін під час пароксизму шлуночкової тахікардії;
 - ✓ прогностична класифікація шлуночкових аритмій за J.T.Bigger (1993);
 - ✓ шлуночкові тахікардії, асоційовані з раптовою серцевою смертю.
5. Невідкладне лікування ПШТ з порушеннями гемодинаміки (гемодинамічно нестабільної ПШТ).
6. Фармакологічна терапія ПШТ.
7. Покази і протипокази до імплантації кардіовертерів-дефібриляторів у хворих з ПШТ.

8. Покази і протипокази до катетерної абляції при ПШТ.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проєктор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денесюк В.І., Мороз В.М., Денесюк О.В. Аритмії та блокади серця: 30-річний науково-практичний досвід вивчення порушень ритму серця з урахуванням рекомендацій доказової медицини; Практичне керівництво / Київ: Центр ДЗК, 2017 – 560 с.
2. Основи електрокардіографії. Третє видання, перероблене і доповнене / Ред.: О.Й. Жарінов, В.О. Куць. – Львів: Видавництво МС, 2017. – 240 с.
3. Скибчик В.А., Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 568 с.
4. Скибчик В.А., Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
5. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
6. 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Developed by the task force for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / Zeppenfeld K., Tfelt-Hansen J., De Riva M. et. al. // European Heart Journal. – 2022. - № 43 (40) – P. 3997–4126.

**СИНОАТРІАЛЬНІ ТА АТРІОВЕНТРИКУЛЯРНІ БЛОКАДИ.
ВНУТРІШНЬОШЛУНОЧКОВІ БЛОКАДИ**

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування синоатріальних і атріовентрикулярних блоkad, діагностику та лікування внутрішньошлуночкових блоkad.

Вміти: діагностувати синоатріальні і атріовентрикулярні блокади, призначити лікування хворим з синоатріальними і атріовентрикулярними блокадами, діагностувати та надати невідкладну допомогу при синдромі Морганьї-Едемса-Стокса; діагностувати та призначити лікування при внутрішньошлуночкових блокадах.

Навчальні питання:

1. Класифікація, клініка та діагностика синоатріальних і атріовентрикулярних блоkad.
2. Електрофізіологічні основи синоатріальних і атріовентрикулярних блоkad.
3. Небезпечні синоатріальні і атріовентрикулярні блокади.
4. Синдром Морганьї-Едемса-Стокса.
5. Лікування і профілактика СА та АВ блоkad.
6. Класифікація внутрішньошлуночкових блоkad.
7. ЕКГ-діагностика внутрішньошлуночкових блоkad.
8. Моно-, бі- і трифасцикулярні внутрішньошлуночкові блокади.
9. Клінічні аспекти, підходи в лікуванні, прогноз при внутрішньошлуночкових блокадах.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
4. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Хемптон Д. Основи ЕКГ= The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон; наук. ред. пер. Нестор Середюк; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К.: ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
6. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.
7. 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC): Developed in collaboration with the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / European Heart Journal, Volume 41, Issue 5, 1 February 2020, Pages 655–720.
8. Fu D.G. Cardiac Arrhythmias: Diagnosis, Symptoms, and Treatments / Cell Biochem Biophys. – 2015. – № 73(2). – С. 291-296.
9. Holter Monitor Accessed from <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/diagnosing-a-heart-attack/holter-monitor> on 26/09/20
10. Victor Chang Arrhythmia Available: <https://www.victorchang.edu.au/arrhythmia>(accessed 3.3.2022).

БРАДИАРИТМІЙ. СССВ. ДІАГНОСТИКА, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування брадиаритмій та синдрому слабості синусового вузла (СССВ).

Вміти: діагностувати брадиаритмії та СССВ, надати невідкладну допомогу при виникненні брадикардії, лікувати СССВ.

Навчальні питання:

1. Етіологія синдрому слабості синусового вузла.
2. Патогенетичні механізми синдрому слабості синусового вузла.
3. Електрокардіографічні прояви синдрому слабості синусового вузла.
4. Клінічні прояви синдрому слабості синусового вузла.
5. Лікувальна тактика при синдромі слабості синусового вузла.
6. Сучасні підходи до лікування хворих з брадиаритміями різного генезу.

7. Покази до кардіостимуляції у хворих з брадиаритміями.
8. Покази для кардіостимуляції у хворих із слабкістю синусового вузла.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл. 2018 ESC Guideline for the diagnosis and management of syncope.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
3. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
4. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Хемптон Д.Основи ЕКГ= The ECG Made Easy : пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон; наук. ред. пер. Нестор Середюк; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К.: ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
6. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
7. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.
8. 2018 ACC/AHA/HRS Guideline on the Evaluation and Management of Patients With Bradycardia and Cardiac Conduction Delay: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society// Kusumoto F. M. , Schoenfeld M. H. , Barrett C. Et al./Circulation. – 2019 (140). – p. 382–482.

ЕКГ ПРИ ЕЛЕКТРОЛІТНИХ ПОРУШЕННЯХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: ознаки електролітних порушень на ЕКГ.

Вміти: виявити ознаки електролітних порушень на ЕКГ, надати невідкладну допомогу.

Навчальні питання:

1. Класифікація гіперкаліємії.
2. Причини гіперкаліємії.
3. Клінічні ознаки гіперкаліємії.
4. Зміни на ЕКГ при гіперкаліємії:
 - ✓ зміна частоти серцевих скорочень;
 - ✓ порушення реполяризації;
 - ✓ зміни зубця R;

- ✓ зміни інтервалів PR та QT;
 - ✓ зміни комплексу QRS.
5. Особливості ЕКГ при гіпокаліємії.
 6. Диференційна ЕКГ-діагностика гіпер- та гіпокаліємії.
 7. Класифікація гіперкальціємії.
 8. Клінічні ознаки гіперкальціємії.
 9. Причини гіперкальціємії.
 10. ЕКГ-ознаки гіперкальціємії.
 11. ЕКГ ознаки гіпокальціємії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл., табл.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
3. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
4. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
5. Функціональна діагностика. Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куц. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.

АНТИКОАГУЛЯНТНА ТЕРАПІЯ ПРИ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: особливості призначення антитромботичної терапії при фібриляції передсердь; шкали ризику інсульту CHA2DS2-VASc, ризику кровотеч HAS-BLED.

Вміти: Вміти призначити антитромботичну терапію.

Навчальні питання:

1. Покази до призначення антитромботичної терапії при фібриляції передсердь.
2. Шкала ризику інсульту CHA2DS2-VASc.
3. Шкала ризику кровотеч HAS-BLED.
4. Покази до призначення антагоністів вітаміну К.
5. Покази до призначення пероральних антикоагулянтів.
6. Особливості призначення комбінованої терапії пероральними антикоагулянтами та антиагрегантами.
7. Тактика ведення пацієнтів з фібриляцією передсердь після черезшкірних коронарних втручань.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
4. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куц. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Raatikainen, P. (2019). Настанова 00983. Показання та застосування антикоагулянтної терапії при фібриляції передсердь. Ліки України, (7(233), 29–32.
6. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC/ G.Hindricks, T. Potpara, N. Dagres, E.Arbelo / European Heart Journal, Volume 42, Issue 5, 1 February 2021, Pages 373–498.
7. NICE 2021. Atrial fibrillation: diagnosis and management. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1150>.

ЕКГ ПРИ СИНДРОМІ ВКОРОЧЕНОГО ТА ПОДОВЖЕНОГО QT

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: ЕКГ діагностику вкороченого і подовженого QT.

Вміти: вирахувати інтервал QT.

Навчальні питання:

1. Інтервал QT та ризики тахіаритмій і раптової смерті.
2. Формули для вирахування інтервалу QT:
 - ✓ формула Базета;
 - ✓ формула Фредеріції;
 - ✓ формула Фрімінгема;
 - ✓ формула Ходжеса.
3. Синдром подовженого QT:
 - ✓ причини та методи діагностики методи діагностики синдрому подовженого QT;
 - ✓ вроджений синдром подовженого QT;
 - ✓ набутий синдром подовженого QT.
4. Стратифікація ризику та лікування пацієнтів з синдромом подовженого QT.
5. Синдром вкороченого QT:
 - ✓ причини синдрому укороченого QT;
 - ✓ характеристики синдрому укороченого QT;
 - ✓ клінічна картина синдрому укороченого QT;

- ✓ діагностика синдрому укороченого QT;
- ✓ ЕКГ-характеристика синдрому укороченого QT.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
4. Функціональна діагностика. Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куц. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Dewi I. P., Dharmadjati B. B. Short QT syndrome: The current evidences of diagnosis and management // J Arrhythm. – 2020. № 36(6). – P. 962-966
6. Diagnosis, management and therapeutic strategies for congenital long QT syndrome /Wilde A.A.M., et al. // Heart. – 2022. - № 108. – P. 332–338.

СИНДРОМИ ПЕРЕДЗБУДЖЕННЯ ШЛУНОЧКІВ: ЕКГ-КРИТЕРІЇ ТА ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм діагностики та лікування синдромів передчасного збудження шлуночків.

Вміти: діагностувати синдром WPW, визначати ризик пацієнта та лікувальну тактику.

Навчальні питання:

1. Синдром преекзитації (передчасного збудження шлуночків).
2. Синдроми преекзитації: WPW, CLC, їх класифікація.
3. ЕКГ при синдромі WPW, диференційна діагностика.
4. ЕКГ при синдромі CLC, диференційна діагностика.
5. Клінічне значення синдромів преекзитації шлуночків.
6. Атріовентрикулярні реципрокні тахікардії: ортодромна, антидромна.
7. Лікування синдромів передчасного збудження шлуночків.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денисюк В.І., Мороз В.М., Денисюк О.В. Аритмії та блокади серця: 30-річний науковопрактичний досвід вивчення порушень ритму серця з урахуванням рекомендацій доказової медицини; Практичне керівництво / Київ: Центр ДЗК, 2017 – 560 с.
2. Жарінов О.Й., Куць В.О. Основи електрокардіографії. – К.: Четверта хвиля. – 2020. – 248с.
3. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
4. Скибчик В. А., Соломенчук Т. М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 2, доповнене. — Львів: Мс, 2019. — 424 с.
5. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
6. Скибчик В.А., Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 568 с.
7. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куця. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
8. Хемптон Д.Основи ЕКГ= The ECG Made Easy: пер. 9-го англ. вид.: двомовне вид.: укр., англ. / Джон Хемптон; наук. ред. пер. Нестор Середюк; пер. з англ. Олексія Скакуна. – К.: ВСВ "Медицина", 2020. – 248 с.
9. Швед М.І. Основи практичної електрокардіографії / М.І. Швед, М.В. Гребеник // Тернопіль ТДМУ Укрмедкнига, 2021. – 128 с.
10. Шумаков В.О., Тащук В.К. Електрокардіографія. Основи діагностики: монографія. – К.: Четверта хвиля, 2014. – 248 с.
11. ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia // European Heart Journal. – 2019. – P. 1-65.

ЕКГ ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА. СИНДРОМИ, ЩО ВИЯВЛЯЮТЬСЯ ПРИ ІНФАРКТІ МІОКАРДА (СИНДРОМ ВЕЛЕНСА, ТАКОТСУБО, ЗУБЦІ Т ДЕ ВІНТЕР)

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: ЕКГ діагностику гострого інфаркту міокарда.

Вміти: визначити стадію та провести топічну діагностику інфаркту міокарда.

Навчальні питання:

1. Стадії формування змін на ЕКГ при гострому інфаркті міокарда.
2. ЕКГ зміни при інфаркті міокарда з підйомом сегмента ST (STEMI).
3. ЕКГ зміни при інфаркті міокарда без підйому сегмента ST (NSTEMI).
4. Топічна діагностика інфаркту міокарда.
5. ЕКГ діагностика інфаркт-залежної коронарної артерії.
6. Сидром Велленса.
7. Зубці Де Вінтер.
8. ЕКГ ознаки інфаркту міокарда правого шлуночка.
9. Особливості ЕКГ при повторному інфаркті міокарда.
10. ЕКГ діагностика інфаркту міокарда на фоні блокади ніжок пучка Гіса.
11. ЕКГ діагностика інфаркту міокарда на фоні електрокардіостимуляції.
12. Стани, які утруднюють ЕКГ-діагностику інфаркту міокарда.
13. Сидром Такотсубо.
14. ЕКГ-ознаки спонтанної дизсекції коронарної артерії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проєктор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Клінічна електрокардіографія для професіоналів. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
3. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
4. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куц. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
5. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.09.2021 року № 1936.
6. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15.09.2021 року № 1957.
7. Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC) / American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/ World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018) / K. Thygesen, J. S. Alpert, A. S. Jaffe [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2018. – Vol. 72. – P. 2231–2264.
8. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Collet J-F., Thiele Y., Barbato E. et al. // *European Heart Journal*. – 2021 – № 42. – P. 1289–1367.
9. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Ibanez B., James S., Agewall S., et. al. // *European Heart Journal*. – 2018. – № 39 (2) – P. 119–177.
10. Contemporary diagnosis and management of patients with myocardial infarction in the absence of obstructive coronary artery disease. A scientific statement from the American Heart Association / J. E. Tamis-Holland, H. Jneid, H. R. Reynolds [et al.] // *Circulation*. – 2019. – Vol. 139.
11. Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries: A comprehensive review and future research directions / Rafael Vidal-Perez, Charigan Abou Jokh Casas, Rosa Maria Agra-Bermejo [et al.] // *World J. Cardiol*. – 2019. – Vol. 11 (12). – P. 305–315.

МІСЦЕ ТРОМБОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНАХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: покази та протипокази для застосування тромболітизму при невідкладних станах.

Вміти: призначати тромболітичну терапію при невідкладних станах.

Навчальні питання:

1. Класифікація тромболітичних препаратів. Механізм дії.
2. Покази до тромболітизму при ТЕЛА.
3. Покази до тромболітизму при гострому порушенні мозкового кровообігу.
4. Особливості тромболітичної терапії при гострому інфаркті міокарда.
5. Фармакологічна підтримка тромболітичної терапії.
6. Протипокази для проведення тромболітичної терапії.
7. Оцінка ризику кровотеч.
8. Ускладнення тромболітичної терапії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник / За ред. проф. Ю. М. Мостового. — Київ: Центр ДЗК, 2017. — 128 с.
2. Скибчик В. А., Соломенчук Т. М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 2, доповнене. — Львів: Мс, 2019. — 424 с.
3. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
4. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.09.2021 року № 1936.
5. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15.09.2021 року № 1957.
6. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Ibanez B., James S., Agewall S. // European Heart Journal, Volume 39, Issue 2, 07 January 2018, Pages 119–17.
7. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS): The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC) / Konstantinidis S.V., Meyer G., Becattini C. // European Heart Journal, Volume 41, Issue 4, 21 January 2020, Pages 543–603.
8. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke A Guideline for

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клініку, діагностику та лікування тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА).

Вміти: надати невідкладну допомогу при ТЕЛА.

Навчальні питання:

1. Етіологія та фактори ризику ТЕЛА.
2. Патогенез ТЕЛА.
3. Класифікація ТЕЛА:
 - ✓ за часом виникнення симптомів;
 - ✓ залежно від об'єму обструкції судинного русла легень.
4. Стратифікація хворих з ТЕЛА на групи ризику згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів (ESC, 2019).
5. Клінічні ознаки ТЕЛА.
6. Методи діагностики ТЕЛА та їх оцінка у пацієнтів з різним ступенем ризику.
7. Застосування шкали M.W.Roges і P.S.Wells (2001) та шкали G. le Gal і сп. (2006) для визначення імовірності ТЕЛА.
8. Диференціальна діагностика ТЕЛА.
9. Загальні засади лікування ТЕЛА.
10. Лікування ТЕЛА у пацієнтів високого ризику.
11. Лікування ТЕЛА у пацієнтів помірною або низького ризику.
12. Хірургічне лікування ТЕЛА.
13. Лікування ТЕЛА у особливих груп пацієнтів.
14. Профілактика ТЕЛА.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: тематичні ЕКГ, клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
2. Заремба Є.Х., Кияк Ю.Г., Бабиніна Л.Я. та ін. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник / за ред. Є.Х. Заремби. – К.: 2011. – 532 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл., табл.
4. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) та захворювання органів дихання. Ключові положення рекомендацій 2019 року щодо ведення пацієнтів з ТЕЛА /Мостовий Ю. М., Данілевич Т. Д., Слєпченко Н. С., та ін.// Укр. пульмонологічний журнал. 2020. – № 3. – С. 37–45.

5. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
6. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS): The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC) / Konstantinides S. V., Meyer G., Becattini C. et. al. // European Heart Journal. – 2020. - № 41 (4) – P. 543-603.

ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ ДЕФІБРИЛЯЦІЇ. ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ КАРДІОВЕРСІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: основні принципи, механізми та покази до проведення дефібриляції, кардіоверсії.

Вміти: самостійно проводити кардіоверсію та дефібриляцію (в т. ч. із використанням автоматичного зовнішнього дефібрилятора).

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «кардіоверсія», «дефібриляція», «кардіостимуляція».
2. Серцевий імпульс – його формування та недостатність.
3. Механізм дефібриляції.
4. Чинники, що знижують ефективність дефібриляції:
 - ✓ трансторакальний імпеданс (розмір електродів, фаза респіраторного циклу);
 - ✓ положення електродів;
 - ✓ черговість серцево-легеневої реанімації чи дефібриляції (стратегія мінімізації паузи перед розрядом);
 - ✓ послідовність розрядів;
 - ✓ енергія розряду та форма імпульсу (біфазні та монофазні дефібрилятори);
 - ✓ безперервність компресій грудної клітки.
5. Використання кисню під час дефібриляції.
6. Автоматичні зовнішні дефібрилятори (АЗД):
 - ✓ автоматичний аналіз ритму;
 - ✓ використання АЗД у лікувально-профілактичних закладах;
 - ✓ програма загального доступу до дефібриляції;
 - ✓ послідовність застосування АЗД або дефібрилятора, що рекомендує нанесення розряду.
7. Ручна дефібриляція (послідовність застосування ручного дефібрилятора).
8. Дефібриляція на долікарняному етапі.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денесюк В.І. Внутрішня медицина: підруч. для студентів закладів вищ. мед. освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипл. освіти на основі рекомендацій доказової медицини / В.І. Денесюк, О.В. Денесюк; за ред. В.М. Коваленко. – 3-тє вид, перероб. і допов. – Київ: Моріон, 2019. – 959 с.

2. Долженко М.М. Невідкладна допомога в кардіології. Навчальний посібник / Під редакцією М.М. Долженко. – К. Наукова думка. – 2018. – 412 с.
3. Заремба Є.Х. Кардіологія для сімейних лікарів. Навчальний посібник / Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, Л.Я. Бабина та ін. – Київ. – 2011. – 531 с.
4. Коваленко В.М. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
5. Наказ МОЗ України № 564 від 13.06.2016 "Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги "Профілактика серцево-судинних захворювань".
6. Наказ від 15.06.2016 № 597 Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Фібриляція передсердь».
7. Наказ від 14.09.2021 № 1936 "Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST".
8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
9. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
10. Скибчик В.А. Клінічна електрокардіографія для професіоналів / В.А. Скибчик, Я.В. Скибчик. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 568 с.
11. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.

ТЕХНІКА ПРОВЕДЕННЯ ЕЛЕКТРОКАРДІОСТИМУЛЯЦІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: показання до проведення електрокардіостимуляції.

Вміти: виконувати перкусійну кардіостимуляцію, застосовувати неінвазивну трансвенозну кардіостимуляцію.

Навчальні питання:

1. Покази до проведення електрокардіостимуляції.
2. Сучасні види кардіостимуляторів.
3. Тимчасова і постійна електрокардіостимуляція.
4. Вибір кардіостимулятора в залежності від порушення серцевої провідності:
 - Однокамерна передсердна стимуляція (AAI);
 - Однокамерна шлуночкова стимуляція (VVI);
 - Двокамерна стимуляція (DDD);
 - Моношлуночкові електростимулятори з детекцією передсердної активності (VDD).
5. Особливості ЕКГ при електрокардіостимуляції.
6. Спостереження за пацієнтами з кардіостимуляторами.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денесюк В.І., Мороз В.М., Денесюк О.В. Аритмії та блокади серця: 30-річний науково-практичний досвід вивчення порушень ритму серця з урахуванням рекомендацій доказової медицини; Практичне керівництво / Київ: Центр ДЗК, 2017 – 560 с.
2. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
3. Функціональна діагностика» Підручник для лікарів –інтернів та лікарів – слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти МОЗ України / За ред. О. Жарінова, Ю. Іваніва, В. Куц. – К., «Четверта хвиля», 2021. – 784 с.
4. 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: Developed by the Task Force on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) /Glikson M., Nielsen J. C., Kronborg M.B. et. al. // European Heart Journal. – 2021. - № 42 (35) – P. 3427-3520.
5. 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy // European Heart Journal. – 2021. – V. 42 – P. 3427-3520
6. 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Developed by the task force for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / Zeppenfeld K., Tfelt-Hansen J., De Riva M. et. al. // European Heart Journal. – 2022. - № 43 (40) – P. 3997–4126
7. 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia The Task Force for the management of patients with supraventricular tachycardia of the European Society of Cardiology (ESC): Developed in collaboration with the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC) / European Heart Journal, Volume 41, Issue 5, 1 February 2020, Pages 655–720.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГКС

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клініку та діагностику гострого коронарного синдрому (ГКС), засоби та методи надання невідкладної допомоги при ГКС.

Вміти: діагностувати і надати невідкладну допомогу при ГКС.

Навчальні питання:

1. Гострий коронарний синдром: визначення, клінічні прояви, діагностика.
2. Класифікація гострого коронарного синдрому.
3. Клінічні прояви гострого коронарного синдрому.
4. Діагностика ГКС.
5. Атипові ознаки гострого коронарного синдрому.
6. Необхідні лабораторні дослідження для вибору лікувальної стратегії при ГКС.
7. Стратифікація ризику та логістика госпіталізації пацієнтів з ГКС.
8. Клінічні протоколи надання медичної допомоги пацієнтам з ГКС.
9. Медикаментозне лікування пацієнтів з ГКС.
10. Малоінвазивне лікування пацієнтів з ГКС.
11. Ускладнення гострого коронарного синдрому.
12. Лікування окремих груп пацієнтів (з супутніми ФП, старшого віку, хронічним захворюванням нирок, серцевою недостатністю).

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби: підручник заснований на принципах доказової медицини / Практична Медицина, 2018. – 1632.
2. Кардіологія для сімейних лікарів: Навчальний посібник / За ред. Заремби Є.Х. – Київ: ЗАТ "Поліграфіст", 2011. – 531 с.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14 вересня 2021 року № 1936 «Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST»
4. Наказ від 15.09.2021 № 1957 «Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації "Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST".
5. Наказ 14.09.2021 № 1936 «Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST"»
6. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2020 р. щодо лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента ST (<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa895>).
7. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
8. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
9. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Collet J-F., Thiele Y., Barbato E. et al. // European Heart Journal. – 2021 – № 42. – P. 1289–1367.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ УСКЛАДНЕННЯХ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ. АТИПОВІ ФОРМИ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клініку, діагностику та диференціальну діагностику ускладнень та атипових форм гострого інфаркту міокарда (ГІМ).

Вміти: діагностувати і надати невідкладну допомогу при ускладненнях та атипових формах гострого інфаркту міокарда на догоспітальному етапі.

Навчальні питання:

1. Класифікація ускладнень інфаркту міокарда:

- ✓ механічні (розрив папілярних м'язів, зовнішній розрив серця, розрив міжшлуночкової перетинки, гостра мітральна недостатність);
 - ✓ аритмічні (порушення ритму та провідності серця);
 - ✓ запальні (перикардит);
 - ✓ ішемічні (рецидив інфаркту міокарда, розширення інфаркту, післяінфарктна стенокардія);
 - ✓ емболічні (тромб лівого шлуночка).
2. Фактори ризику розвитку ускладнень при гострому інфаркті міокарда.
 3. Клініка і діагностика гострої серцевої недостатності у хворих з гострим інфарктом міокарда.
 4. Невідкладна допомога при гострій серцевій недостатності у хворих з гострим ІМ на дошпитальному етапі.
 5. Невідкладна допомога при кардіогенному шоку у хворих з гострим ІМ на дошпитальному етапі.
 6. Надання невідкладної допомоги при гострих порушеннях ритму у хворих з гострим ІМ на дошпитальному етапі.
 7. Невідкладна допомога при механічних ускладненнях інфаркту міокарда на дошпитальному етапі.
 8. Профілактика ускладнень інфаркту міокарда на дошпитальному етапі.
 9. Класифікація атипичних форм інфаркту міокарда.
 10. Особливості клінічного перебігу гастралгічної форми гострого інфаркту міокарда
 11. Діагностика та диференційна діагностика гастралгічної форми ГІМ.
 12. Особливості клінічного перебігу астматичної форми гострого інфаркту міокарда.
 13. Діагностика та диференційна діагностика астматичної форми гострого інфаркту міокарда.
 14. Безбольова форма гострого інфаркту міокарда: особливості клініки та діагностики.
 15. Невідкладна допомога при атипичних формах ГІМ.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби: підручник заснований на принципах доказової медицини / Практична Медицина, 2018. – 1632.
2. Кардіологія для сімейних лікарів: Навчальний посібник / За ред. Заремби Є.Х. – Київ: ЗАТ "Поліграфіст", 2011. – 531 с.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.09.2021 № 1936 «Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST»
4. Наказ від 15.09.2021 № 1957 «Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації "Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST".
5. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2020 р. щодо лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента ST (<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa895>).

6. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
7. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. — Львів: Бона, 2022. — 540 с.
8. Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC) / American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/ World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018) / K. Thygesen, J. S. Alpert, A. S. Jaffe [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. — 2018. — Vol. 72. — P. 2231–2264.
9. The Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC)/American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/ Thygesen K., Alpert J. S., Jaffe A.S. et al. / World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction// European Heart Journal. — 2019. — № 40. — P. 237–69.
10. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial Revascularization: the Task Force on myocardial revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)/ Neumann F-J., Sousa-Uva M., Ahlsson A. et al. // Eur. Heart J. — 2018. — Vol. 00 — P. 1–96.
11. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Collet J-F., Thiele Y., Barbato E. et al. // European Heart Journal. — 2021 — № 42. — P. 1289–1367.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ І РАННЬОМУ ГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: лабораторну діагностику гострого інфаркту міокарда.

Вміти: застосовувати лабораторні методи діагностики гострого інфаркту міокарда на догоспітальному та ранньому госпітальному етапі.

Навчальні питання:

1. Зміни загального аналізу крові при гострому ІМ.
2. Біохімічна діагностика гострого ІМ:
 - ✓ АЛТ;
 - ✓ АСТ;
 - ✓ ЛДГ.
3. Маркери гострого некрозу:
 - ✓ МВ-фракція креатинфосфокінази;
 - ✓ Міоглобін;
 - ✓ тропоніни І та Т.
4. Біомаркери гострої серцевої недостатності:
 - ✓ Натрійуретичний пептид;
 - ✓ Високочутливі тропоніни.
5. Лабораторна експрес-діагностика гострого інфаркту міокарда: швидкі тести.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14 вересня 2021 року № 1936 «Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST».
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.09.2021 № 1936 «Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації "Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST».
3. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2020 р. щодо лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента ST (<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa895>).
4. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
5. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. — Львів: Бона, 2022. — 540 с.
6. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / Collet J-F., Thiele Y., Barbato E. et al. // European Heart Journal. — 2021 — № 42. — P. 1289–1367.
7. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS: The Task Force for dual antiplatelet therapy in coronary artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)/ Valgimigli M., Bueno H., Byrne R. A. et al. //European Heart Journal. — 2018. № 39(3). — P. 213–260.
8. The Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC)/American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/ Thygesen K., Alpert J. S., Jaffe A.S. et al. / World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction// European Heart Journal. — 2019. — № 40. — P. 237–69.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГІПЕРТОНІЧНИХ КРИЗАХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клініку та діагностичні критерії гіпертонічного кризу.

Вміти: надати невідкладну допомогу при гіпертонічному кризі.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття "гіпертонічний криз".
2. Критерії гіпертонічного кризу.
3. Класифікація гіпертонічних кризів
4. Оцінка пацієнтів з гіпертензивними кризами.
5. Препарати для парентерально терапії гіпертонічних кризів.
6. Препарати для лікування неускладнених кризів.
7. Визначення поняття "ускладнений гіпертонічний криз".
8. Ускладнення гіпертонічних кризів
 - ✓ гіпертензивна енцефалопатія;
 - ✓ інсульт;

- ✓ гострий коронарний синдром;
- ✓ гостра лівошлуночкова недостатність;
- ✓ розшарування аорти;
- ✓ еклампсія.

9. Тактика невідкладної допомоги при ускладненому гіпертонічному кризі.

10. Невідкладна допомога при феохромоцитомі.

11. Невідкладна допомога при гіпертонічних кризах у хворих на гострий гломерулонефрит.

12. Покази до госпіталізації хворих з гіпертонічним кризом.

13. Заходи з профілактики гіпертонічних кризів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби: підручник заснований на принципах доказової медицини / Практична Медицина, 2018. – 1632.
2. Заремба Є.Х., Кияк Ю.Г., Бабиніна Л.Я. та ін. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник / за ред. Є.Х. Заремби. – К.: 2011. – 532 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл. 2018.
4. Рекомендації Європейського товариства кардіологів (European Society of Cardiology, ESC) і Європейського товариства гіпертензії (European Society of Hypertension, ESH) з лікування артеріальної гіпертензії 2018 р. / Переклад О. Сіренко // Артериальная гипертензия. – 2018. – № 5 (61). – С. 58-156.
5. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренко, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
6. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. –Львів: Бона, 2022. – 540 с.
7. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines / Unger T., Borghi C., Charchar F. et. al. // Hypertension. – 2020. – № 75. – P. 1334–1357.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГОСТРІЙ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та лікування гострої серцевої недостатності.

Вміти: надати невідкладну допомогу при гострій серцевій недостатності.

Навчальні питання:

1. Класифікація гострої серцевої недостатності:

- ✓ за етіологією;
- ✓ за типом;
- ✓ за Кіліпом;
- ✓ за Форестером;

- ✓ клінічна.
- 2. Етіологія і патогенез гострої серцевої недостатності.
- 3. Клініка і діагностика ГСН:
 - ✓ ліво-правосерцева “недостатність виходу” (forward failure);
 - ✓ ліво- та правосерцева “недостатність входу” (backward failure).
- 4. Лікування ГСН залежно від місця надання медичної допомоги.
- 5. Основні принципи фармакотерапії ГСН.
- 6. Лікувальна тактика при ГСН, залежно від причини їх розвитку і стану гемодинаміки:
 - ✓ інтенсивна терапія при нормальному артеріальному тиску;
 - ✓ інтенсивна терапія при підвищеному артеріальному тиску;
 - ✓ моніторинг гемодинаміки при гострій лівошлуночкової недостатності.
- 7. Клінічна фармакологія препаратів, які застосовуються при лікуванні гострої серцевої недостатності.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Заремба Є.Х., Кияк Ю.Г., Бабиніна Л.Я. та ін. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник / за ред. Є.Х. Заремби. – К.: 2011. – 532 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
4. Курс лекцій з клінічної кардіології / за ред. проф. В. Й. Целуйко. – К., 2020. – 592 с.
5. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC/ McDonagh T.A, Metra M., Adamo M. et.al.// European Heart Journal. – 2021. - V. 42 (36) – P. 3599 –3726.

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА СИНКОПАЛЬНИХ СТАНІВ ТА НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та диференційну діагностику синкопальних станів.

Вміти: надати невідкладну допомогу при синкопе різної етіології.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття “колапс”, “синкопе”, “пресинкопе”.
2. Поширення гострої судинної недостатності.
3. Патолофізіологія гострої судинної недостатності.
4. Захворювання, які асоціюються з гострою судинною недостатністю.
5. Класифікації синкопальних станів.
6. Діагностичні критерії синкопе.
7. Первинне обстеження пацієнта з синкопе.

8. Уточнення причини синкопе.
9. Синкопе, зумовлене ураженням серця (кардіоваскулярне).
10. Стратифікація ризику серцево-судинної події або РС у хворих з синкопе.
11. Загальні засади лікування пацієнтів з синкопе.
12. Лікування нейрорефлекторного синкопе.
13. Лікування ортостатичної гіпотензії.
14. Лікування синкопе, зумовленого аритміями.
15. Невідкладні заходи за непритомності.
16. Прогноз при синкопе.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація: методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди.

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид /За ред. Н.М. Середюка. – ВСВ «Медицина», 2017. – 688 стр. (ілюстрації, таблиці, схеми).
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. 2018 ESC Guideline for the diagnosis and management of syncope. The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA). European Heart Journal (2018)00, 1-69.
6. 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the evaluation and management of patients with syncope. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. - Режим доступу: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/cir.0000000000000499>

ВТОРИННІ АРТЕРІАЛЬНІ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: сучасні підходи до діагностики та лікування вторинних (реноваскулярних і ренопаренхіматозних) артеріальних гіпертензій (АГ).

Вміти: діагностувати вторинні (реноваскулярні та ренопаренхіматозні) АГ та обрати оптимальну лікувальну тактику.

Навчальні питання:

1. Основні групи вторинних артеріальних гіпертензій, динаміка виявлення. Класифікація АГ за етіологічною ознакою. Причини вторинної АГ.
2. Ренопаренхіматозні АГ: поширеність, патогенетичні механізми, діагностичні критерії, лікувальна тактика.
3. Реноваскулярна АГ: фібром'язова дисплазія ниркових артерій; атеросклеротичне ураження ниркових артерій; інші причини пошкодження судин нирок; діагностична тактика та диференційований підхід до лікування за наявності реноваскулярної АГ.
4. Резистентна артеріальна гіпертензія: місце вторинних (реноваскулярних і ренопаренхіматозних) АГ, діагностично-лікувальна стратегія.
5. Ураження нирок та ниркових артерій, що супроводжуються розвитком АГ: гломерулонефрит: клініка та діагностика.
6. Хронічний пієлонефрит: механізм розвитку АГ, особливості діагностики.
7. Синдром Конна: поширеність і характер АГ, діагностика.
8. Феохромоцитома: клінічна картина, критерії хворих для скринінгу, лабораторні тести, топічна діагностика.
9. Синдром Кушинга і акромегалія: особливості діагностики.
10. АГ, зумовлені порушенням функції щитоподібної залози.
11. Гемодинамічні АГ: коарктація аорти, недостатність аортального клапана.
12. АГ, зумовлені системними васкулітами.
13. АГ, зумовлені неврологічними захворюваннями.
14. АГ, що виникають на фоні прийому медикаментів, наркотичних речовин та харчових компонентів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкowana навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини, 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. – 1632 с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: МОРІОН, 2019 1. – 960с.
3. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. №384 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії». Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Артеріальна гіпертензія".
4. Рекомендації з диференційної діагностики артеріальних гіпертензій, Київ, 2014.- 64 с.
5. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
6. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)/ Williams B., Mancia G., Spiering et al.// European Heart Journal. – V. 39 (33). – P. 3021–3104.
8. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines / Unger T., Borghi C., Charchar F. et al.// Hypertension. – 2020. - № 75(6). – P. 1334–1357.

РОЗШАРОВУЮЧА АНЕВРИЗМА АОРТИ: КЛІНІКА, ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм діагностики та лікування розширюючої аневризми аорти.

Вміти: діагностувати розширюючу аневризму аорти і надавати невідкладну допомогу при розширюючій аневризмі аорти.

Навчальні питання:

1. Етіологія розширення аорти.
2. Патогенетичні механізми розширення аорти.
3. Класифікація розширення аорти (I, II, III тип).
4. Клінічна картина розширюючої аневризми аорти:
 - ✓ особливості гострої форми;
 - ✓ підгостра форма;
 - ✓ хронічна форма.
5. Розширення черевного відділу аорти: клінічна симптоматика, особливості перебігу.
6. Методи діагностики розширюючої аневризми аорти:
 - ✓ рентгенографія органів грудної клітки.
 - ✓ ЕКГ: діагностичне значення.
 - ✓ лабораторні ознаки розширюючої аневризми аорти.
 - ✓ основні інструментальні методи обстежень (аортографія, трансезофагеальна ехокардіографія, КТ, МРТ).
7. Невідкладна допомога при розширюючій аневризмі аорти.
8. Покази до хірургічного втручання. Сучасні хірургічні методи корекції.
9. Ускладнення розширюючої аневризми аорти.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти IIIIV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
2. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
3. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування/За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.
4. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник. Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, Л.Я. Бабиніна та ін.; за ред. Є.Х. Заремби. – К.: Поліграфіст, 2011. - 532 с.
5. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) / Erbel

МЕДИКАМЕНТОЗНА ГІПОТОНІЯ: ЛІКУВАЛЬНА ТАКТИКА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: підходи до діагностики та лікування гіпотонії, спричиненої лікарськими засобами.

Вміти: діагностувати та надавати невідкладну допомогу пацієнтам із медикаментозною гіпотонією.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «артеріальна гіпотензія».
2. Класифікація артеріальної гіпотензії:
 - ✓ фізіологічна гіпотензія (алаптивна);
 - ✓ патологічна гіпотензія;
 - ✓ симптоматична (вторинна) гіпотонія.
3. Механізм розвитку гіпотонії.
4. Медикаментозна гіпотонія: причини, клінічні симптоми.
5. Діагностика артеріальної гіпотонії.
6. Диференційна діагностика артеріальних гіпотензій.
7. Лікування гострих гіпотензивних станів.
8. Особливості застосування основних адренергічних препаратів (допамін, норепінефрин, фенілефрин, добутамін, епінефрин, вазопресин).

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Долженко М.М. Невідкладна допомога в кардіології. Навчальний посібник / Під редакцією М.М. Долженко. – К. Наукова думка. – 2018. – 412 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Марушко Ю.В., Гишак Т.В. Артеріальна гіпотензія. – Здоров'я України. № 2 (49), 2019. – с. 32-34.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошнін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
5. Looking for Trouble: Identifying and Treating Hypotension. P T. 2019 Sep;44(9):563-565.
6. 2018 ESC Guideline for the diagnosis and management of syncope. The Task Force for the diagnosis and management of syncope of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA). European Heart Journal (2018)00, 1-69.
7. 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the evaluation and management of patients with syncope. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. - Режим доступу: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/cir.0000000000000499>.

ГОСТРИЙ ВИПІТНИЙ ПЕРИКАРДИТ. КЛІНІЧНА КАРТИНА, ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: сучасні підходи до діагностики та лікування гострого випітного перикардиту.

Вміти: діагностувати та надавати невідкладну допомогу пацієнтам із гострим випітним перикардитом на основі скарг, даних анамнезу, клініко-діагностичних обстежень.

Навчальні питання:

1. Перикардит: визначення, етіопатогенез, класифікація.
2. Причини захворювань перикарда.
3. Перебіг гострого перикардиту залежно від етіології.
4. Фактори, асоційовані з поганим прогнозом (великі і малі).
5. Клінічна картина гострого перикардиту.
6. Діагностичні критерії гострого перикардиту.
7. Діагностика гострого перикардиту (лабораторні дослідження, ЕКГ, Ехо-КГ, рентгенографія та КТ органів грудної клітки, перикардіоцентез, біопсія перикарда).
8. Алгоритм лікування гострого перикардиту.
9. Протизапальні лікарські засоби при гострому перикардиті.
10. Специфічне лікування перикардиту.
11. Ускладнення перикардиту.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денисюк В.І., Денисюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
2. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
3. Скибчик В.А., Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
4. Жарінов О.Й., Куць В.О. Основи електрокардіографії. – К.: Четверта хвиля. – 2020. – 248с.
5. Хвороби перикарда. Рекомендації з діагностики та лікування хвороб перикарда /Коваленко В.М., Несукай О.Г., Воронков Л.Г. та ін. // Український ревматологічний журнал. – 2016. - № 63 (1). – С. 3-9.
6. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) /Adler Y., Charron P., Imazio M., et.al. // European Heart Journal. – 2015. - V. 36 (42). – P. 2921–2964.

ГОСТРИЙ МІОКАРДИТ. КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: сучасні підходи до діагностики та лікування гострого міокардиту.

Вміти: діагностувати та надавати невідкладну допомогу пацієнтам із гострим міокардитом на основі скарг, даних анамнезу, клініко-діагностичних обстежень.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття міокардитів.
2. Класифікація міокардитів:
 - ✓ за етіологічними чинниками,
 - ✓ перебігом,
 - ✓ важкістю захворювання,
 - ✓ патанатомічними ознаками.
3. Інфекційні міокардити: епідеміологія, етіологія, діагностичні критерії.
4. Алергічні міокардити, особливості перебігу, діагностика.
5. Токсичні міокардити: причини, особливості перебігу.
6. Клінічні ознаки міокардитів.
7. Діагностичні критерії міокардитів.
 - ✓ ЕКГ-критерії;
 - ✓ ЕхоКГ діагностика міокардитів;
 - ✓ сучасні лабораторні методи діагностики міокардитів.
8. Диференціальна діагностика міокардитів.
9. Сучасні принципи лікування міокардитів.
10. Профілактика міокардитів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник. Є.Х. Заремба, Ю.Г. Кияк, Л.Я. Бабиніна та ін.; за ред. Є.Х. Заремби. – К.: Поліграфіст, 2011. - 532 с.
2. Діагностика та лікування міокардиту і рекомендації робочої групи з хвороб міокарда, перикарда, ендокарда та клапанів серця Асоціації кардіологів України / В.М. Коваленко, О.Г. Несукай, М.Т. Ватутін [та ін.] // Український кардіологічний журнал. - 2014. - № 3. - С. 15-21.
3. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 2, доповнене. — Львів: Мс, 2019. — 424 с.
4. Recognition and Initial Management of Fulminant Myocarditis / Kociol R. D., MS, Leslie C., Cooper T. et al. // Circulation. – 2020. – № 141. – P. 69–92.
5. Management of Myocarditis-Related Cardiomyopathy in adults / Tschöpe C., Cooper L.T., Torre-Amione G. et al. // Circulation Research. – 2019. – № 124. – P. 1568–1583.

ТРАВМА ГРУДНОЇ КЛІТКИ. ЗАБІЙ ЛЕГЕНЬ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: клініку та діагностику травм грудної клітки та забою легень.

Вміти: Вміти надати невідкладну допомогу при травмах грудної клітки.

Навчальні питання:

1. Типи травм грудної клітки.
2. Травматичне пошкодження дихальних шляхів: клініка, діагностика.
3. Травми легень: особливості клінічного перебігу, діагностика, диференційна діагностика.
4. Забій легень: скарги, клінічна картина.
5. Рентгенологічна діагностика забою легень.
6. Ускладнення травм легень і дихальних шляхів.
7. Невідкладна допомога при дихальних шляхів та легень.
8. Невідкладна допомога при забої легень.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
5. Основні клінічні синдроми в пульмонології: навчальний посібник для лікарів-інтернів за спец. «Загальна практика-сімейна медицина», «Внутрішні хвороби» / В. І. Кривенко, І. В. Непрядкіна, О. П. Федорова [та ін.]. - Запоріжжя: [ЗДМУ], 2018. - 132 с.

ЛЕГЕНЕВІ КРОВОТЕЧІ, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку та діагностику легеневих кровотеч.

Вміти: Вміти діагностувати легеневу кровотечу, провести диференціальну діагностику.

Вміти надати невідкладну допомогу при легеневій кровотечі.

Навчальні питання:

1. Етіологія легеневих кровотеч.
2. Частота виникнення і летальність при легеневих кровотечах різної етіології.
3. Патогенетичні механізми виникнення легеневих кровотеч.

4. Причини виникнення кровотеч при гострій легеневій патології і раку легень
5. Причини кровотеч при хронічній легеневій патології.
6. Класифікація кровотеч.
7. Клінічна картина кровотеч в залежності від причин виникнення.
8. Діагностика та диференційна діагностика легеневих кровотеч.
9. Особливості патофізіологічних змін при крововтратах.
10. Діагностика крововтрати при легеневій кровотечі.
11. Основні принципи інфузійної терапії.
12. Методи консервативного лікування легеневих кровотеч.
13. Покази до оперативного втручання при легеневих кровотечах.
14. Нехірургічні інструментальні методи зупинки легеневих кровотеч.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-те вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
5. Основні клінічні синдроми в пульмонології: навчальний посібник для лікарів-інтернів за спец. «Загальна практика-сімейна медицина», «Внутрішні хвороби» / В. І. Кривенко, І. В. Непрядкіна, О. П. Федорова [та ін.]. - Запоріжжя: [ЗДМУ], 2018. - 132 с.

НАПРУЖЕНИЙ ПНЕВМОТОРАКС. НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: критерії діагностики і лікування напруженого пневмотораксу.

Вміти: діагностувати і надати невідкладну допомогу при напруженому пневмотораксі.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «напружений пневмоторакс».
2. Фактори ризику та причини розвитку напруженого пневмоторакса.
3. Клінічна картина напруженого пневмоторакса.
4. Діагностика напруженого пневмоторакса.
5. Загальні принципи лікування пневмотораксів.
6. Декомпресія плевральної порожнини: техніка виконання.
7. Голкова декомпресія, торакоцентез.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
2. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник / За ред. проф. Ю.М. Мостового. – Київ: Центр ДЗК, 2017 – 128 с.

ГІДРОТОРАКС, ГЕМОТОРАКС: ЕТІОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: критерії діагностики і лікування гідротораксу, гемотораксу.

Вміти: діагностувати і надати невідкладну допомогу при гідро- і гемотораксі.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «гідроторакс», «гемоторакс».
2. Фактори ризику та причини розвитку гемо- і гідротораксу.
3. Клінічна картина гідротораксу, гемотораксу.
4. Діагностика і диференційна діагностика гемотораксу.
5. Загальні принципи лікування гідро- і гемотораксу.
6. Дренування плевральної порожнини.
7. Покази до відеоторакоскопії, торакотомії.
8. Ускладнення гемотораксу.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
2. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник / За ред. проф. Ю.М. Мостового. – Київ: Центр ДЗК, 2017 – 128 с.

ГІПОАЛЬДОСТЕРОНІЗМ. ГІПЕРКАЛІЕМІЯ: НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: діагностувати та надавати невідкладну допомогу при гіпоальдостеронізмі, гіперкаліємії.

Вміти: надати невідкладну допомогу при гіпоальдостеронізмі та гіперкаліємії.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «гіпоальдостеронізм».
2. Причини і патогенез гіпоальдостеронізму.
3. Форми гіпоальдостеронізму:
 - ✓ ізольована;
 - ✓ поєднана з дефіцитом кортикостероїдів;
 - ✓ псевдогіпоальдостеронізм.
4. Симптоми гіпоальдостеронізму.
5. Діагностика і диференційна діагностика гіпоальдостеронізму.
6. Лікування гіпоальдостеронізму.
7. Причини гіперкаліємії.
8. Взаємозв'язок між рівнем калію сироватки крові і летальністю.
9. Діагностика гіперкаліємії.
10. ЕКГ-ознаки гіперкаліємії.
11. Алгоритм надання допомоги при гіперкаліємії.
12. Препарати для лікування гіперкаліємії.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Денисюк В.І., Денисюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.

2. Дудар І.О. Гіперкаліємія в клінічній практиці. Індивідуалізація корекції гіперкаліємії: точка зору нефролога. – Здоров'я України. № 1 (12), 2018. – 26-29 с.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл., табл.
5. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Видання 3-є, виправлене. – Львів: Видавець Марченко Т. В., 2021. – 164с.
6. 2020 Clinical Practice Guidelines Treatment of Acute Hyperkalaemia in Adults / Renal Association Clinical Practice Guidelines, 2020. – 161 p.

ГІПО – І ГІПЕРПАРАТИРЕОЗ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіопатогенез, клінічну картину, діагностичні критерії і лікування гіпо- і гіперпаратиреозу.

Вміти: діагностувати дисфункцію паращитовидних залоз і своєчасно надати невідкладну допомогу при гіпо- і гіперкальціємічних кризах.

Навчальні питання:

1. Етіологія дисфункції паращитоподібних залоз.
2. Класифікація гіперпаратиреозу:
 - ✓ первинний гіперпаратиреоз;
 - ✓ вторинний гіперпаратиреоз;
 - ✓ третинний гіперпаратиреоз.
3. Клінічні прояви гіперпаратиреозу.
4. Діагностика гіперпаратиреозу (лабораторна діагностика; інструментальні методи).
5. Первинний та вторинний гіпопаратиреоз: етіологія, патогенетичні механізми розвитку.
6. Основні симптоми гіпопаратиреозу.
7. Діагностика гіпопаратиреозу (лабораторна діагностика, інструментальні методи).
8. Гіперкальціємічний криз: причини розвитку, клінічна картина, невідкладна допомога.
9. Гіпокальціємічний криз: причини розвитку, клінічна симптоматика, невідкладна допомога.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Власенко М. Інтенсивна терапія в ендокринології (невідкладні стани) / М. Власенко// Медкнига. – 2021. – 144 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих

медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл., табл.

4. Невідкладна ендокринологія: метод. вказ. для підготовки лікарівінтернів, слухачів передатестаційних циклів зі спеціальності «Медицина невідкладних станів» / упор. А.А. Хижняк, С.С. Дубівська – Харків: ХНМУ, 2013. – 16 с.

5. European expert consensus on practical management of specific aspects of parathyroid disorders in adults and in pregnancy: recommendations of the ESE Educational Program of Parathyroid Disorders (PARAT 2021) / Bollerslev J., Rejnmark L., Zahn A. et. al. // European journal of endocrinology – 2021. – № 188 (2). – P. 33-63.

ПЕРВИННИЙ ГІПЕРАЛЬДОСТЕРОНІЗМ. ГІПОКАЛІЄМІЯ: НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику, диференційну діагностику первинного гіперальдостеронізму; клініку та діагностику гіпокаліємії.

Вміти: вміти діагностувати первинний гіперальдостеронізм, провести диференціальну діагностику; вміти надати невідкладну допомогу при гіпокаліємії.

Навчальні питання:

1. Причини первинного гіперальдостеронізму.
2. Клінічна картина і типовий перебіг первинного гіперальдостеронізму.
3. Основні методи діагностики первинного гіперальдостеронізму.
4. Допоміжні методи діагностики.
5. Діагностичні критерії первинного гіперальдостеронізму.
6. Диференційна діагностика.
7. Патогенетичні причини розвитку гіпокаліємії при первинному гіперальдостеронізмі.
8. Невідкладна допомога при гіпокаліємії на тлі первинного гіперальдостеронізму.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Екстрена та невідкладна медична допомога. У VI томах. Т. IV Клінічні маршрути (протоколи) пацієнта під час надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі: підручник для студ. Вищ. Навч. закл. / Крилюк В.О. та ін. - Київ: Ожива, 2020. - 300 с.

5. Діагностика і лікування невідкладних станів в ендокринології / Л. Є. Бобирьова, І. Л. Дворник, О.В. Муравльова та ін.; МОЗ України, ЦМК, УМСА. - Полтава: Олексієнко В.В., 2017. - 99 с.

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦД II ТИПУ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: механізм дії, покази, протипокази до застосування гіпоглікемічних лікарських засобів.

Вміти: призначати гіпоглікемічні препарати для лікування цукрового діабету II типу.

Навчальні питання:

1. Класифікація лікарських засобів для контролю глікемії.
2. Пероральні лікарські засоби:
 - ✓ бігуаніди;
 - ✓ похідні сульфонілсечовини;
 - ✓ пеглітиніди (глініди);
 - ✓ тiazолідиндіони (глітазони);
 - ✓ інгібітори дипептидил-пептидази-4;
 - ✓ інгібітори натрій-глюкозного котранспортера-2 типу;
 - ✓ інгібітори альфа-глюкозидази.
3. Парентеральні лікарські засоби:
 - ✓ аналоги аміліну;
 - ✓ агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду.
4. Характеристика гіпоглікемізуючих лікарських засобів.
5. Ефективність основних гіпоглікемічних препаратів у зниженні HbA1c.
6. Основні класи гіпоглікемізуючих лікарських засобів за механізмом дії.
7. Фармакокінетичні властивості гіпоглікемічних препаратів.
8. Вибір лікарських засобів для фармакотерапії хворих на цукровий діабет.
9. Побічні ефекти гіпоглікемічних препаратів.
10. Взаємодія гіпоглікемізуючих лікарських засобів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Власенко В.М. Інтенсивна терапія в ендокринології (невідкладні стани). Медкнига. - 2021. - 144 с.
2. Внутрішні хвороби: підручник заснований на принципах доказової медицини / Практична Медицина, 2018. – 1632.
3. Ендокринологія: підручник / За ред. Професора П.М. Боднара, - Вид. 4, перероб. та доп. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 456 с.
4. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
5. Свінціцький АС, Гаєвські П. Внутрішні хвороби. Підручник, заснований на принципах доказової медицини. Практична Медицина. Краків, Польща. 2018/19:1632.

6. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін /за ред. проф.Ю. М. Мостового. – 24-те вид., змін. та доповн. – Київ: Центр ДЗК, 2018. – 792 с.
7. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) / European Heart Journal, Volume 41, Issue 2, 2020, Pages 255–323.
8. 2022 ADA Standards of Medical Care in Diabetes—2022 / Diabetes Care, Vol. 45, Suppl 1.

ІНСУЛІН, ЙОГО ВИДИ, ПРИНЦИПИ ЗАСТОСУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: механізм дії, покази, протипокази до застосування інсуліну.

Вміти: призначати інсулін пацієнтам із цукровим діабетом.

Навчальні питання:

1. Функції інсуліну в організмі людини.
2. Класифікація інсуліну за тривалістю дії:
 - ✓ інсулін ультракороткої дії;
 - ✓ інсулін короткої дії;
 - ✓ інсулін середньої тривалості дії;
 - ✓ інсулін довготривалої дії;
 - ✓ попередньо змішаний (премікс) інсулін.
3. Покази до інсулінотерапії.
4. Схеми та способи введення інсуліну.
5. Побічні ефекти гіпоглікемічних препаратів.
6. Взаємодія гіпоглікемізуючих лікарських засобів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Власенко В.М. Інтенсивна терапія в ендокринології (невідкладні стани). Медкнига.- 2021.- 144 с.
2. Внутрішні хвороби: підручник заснований на принципах доказової медицини / Практична Медицина, 2018. – 1632.
3. Ендокринологія: підручник / За ред. Професора П.М. Боднара, - Вид. 4, перероб. та доп. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 456 с.
4. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. Видання 3, доповнене і виправл. – Львів: Бона, 2022. – 540 с.
5. Свінціцький АС, Гаєвські П. Внутрішні хвороби. Підручник, заснований на принципах доказової медицини. Практична Медицина. Краків, Польща. 2018/19:1632.
6. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін /за ред. проф.Ю. М. Мостового. – 24-те вид., змін. та доповн. – Київ: Центр ДЗК, 2018. – 792 с.
7. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular

diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) / European Heart Journal, Volume 41, Issue 2, 2020, Pages 255–323.

8. 2022 ADA Standards of Medical Care in Diabetes—2022 / Diabetes Care, Vol. 45, Suppl 1.

ГОСТРА ДИСФАГІЯ. ГЕРХ. НЕВІДКЛАДНІ ЗАХОДИ ПРИ ЗАКОВТУВАННІ СТОРОННІХ ПРЕДМЕТІВ. ТОКСИЧНІ УРАЖЕННЯ СТРАВОХОДУ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини, класифікацію, клініку, діагностику і лікування при дисфагії; причини токсичних уражень стравоходу, клініку, діагностику, диференційну діагностику, способи надання невідкладної допомоги; етіологію, клініку, діагностику та лікування ГЕРХ.

Вміти: діагностувати гостру дисфагію та надавати невідкладну допомогу; провести діагностику токсичного ураження стравоходу, надати невідкладну допомогу; провести діагностику та призначити лікування ГЕРХ.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «дисфагія».
2. Види дисфагії:
 - ✓ функціональна;
 - ✓ справжня;
 - ✓ органічна.
3. Класифікація дисфагій за формою залежно від локалізації процесу:
 - ✓ орофарингеальна;
 - ✓ езофагальна;
 - ✓ сидеропенічна;
 - ✓ парадоксальна;
 - ✓ крикофарингеальна.
4. Причини основних типів дисфагій при різних захворюваннях.
5. Критерії діагностики гострої дисфагії.
6. Сучасні методи діагностики дисфагії.
7. Диференційна діагностика дисфагії.
8. Алгоритм дій при гострій дисфагії.
9. Лікувально-діагностичні заходи при дисфагії.
10. Причини, які можуть викликати токсичне ураження стравоходу.
11. Класифікація токсичних уражень стравоходу.
12. Клінічні прояви токсичного ураження стравоходу.
13. Алгоритм діагностичних обстежень при токсичному ураженні стравоходу.
14. Діагностичні критерії токсичного ураження стравоходу.
15. Диференційна діагностика токсичних уражень стравоходу.
16. Невідкладна допомога при токсичних ураженнях стравоходу.
17. Причини розвитку ГЕРХ.
18. Клінічна симптоматика ГЕРХ.
19. Діагностика та диференційна діагностика ГЕРХ.
20. Ускладнення ГЕРХ.
21. Сучасні методи лікування ГЕРХ.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. – 1632 с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960 с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарівінтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. Невідкладні стани в хірургії: навч. посіб. / К.М. Бобак, А.І. Бобак, В.В. Киретів та ін.; за ред. Л.М. Ковальчука. — К.: ВСВ «Медицина», 2017. — 560 с.
6. Kellerman R., Kintanar T. Gastroesophageal reflux disease // Prim Care. — 2018. — Vol. 44 (4). — P. 561 — 573.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГІПОГІДРАТАЦІЇ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини, класифікацію, клініку, діагностику і лікування при гіпогідратації.

Вміти: діагностувати різні ступені гіпогідратації та надавати невідкладну допомогу.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття гіпогідратація, гіпергідратація, осмолярність.
2. Види дегідратації:
 - ✓ гіпертонічна;
 - ✓ ізотонічна;
 - ✓ гіпотонічна.
3. Причини розвитку гіпогідратації.
4. Клінічні ознаки дегідратації.
5. Визначення ступеня дегідратації.
6. Принципи надання невідкладної допомоги при різних ступенях дегідратації.
7. Характеристика інфузійних розчинів.
8. Ускладнення гіпогідратації.
9. Гіповолемічний шок.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Галушко О.А. Корекція порушень обміну натрію в пацієнтів відділень інтенсивної терапії: старі методи і сучасні підходи / О. А. Галушко, М. В. Болюк // Медицина неотлож. состояний. – 2018. – № 2. – С. 29–36.
2. Галушко О.А. Необхідний мінімум знань із клінічної фізіології водно-електролітного обміну / О.А. Галушко // Рациональна фармакотерапія. – 2018. – № 1 (46). – С. 18–22.
3. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рощін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
5. Шок: сучасний погляд на проблему та надання медичної допомоги на догоспітальному та на ранньому госпітальному етапі / В. В. Ніконов, С. В. Курсов, В. Ф. Забашта; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти МОЗ України. Каф. медицини невідклад. станів і медицини катастроф. - Харків: Мадрид, 2019. - 181 с.
6. Shock - classification and pathophysiological principles of therapeutics /Kislitsina O.N., Rich J.D., Wilcox J.E. // Curr Cardiol Rev. – 2019. – № 15 (2). – P. 102-113.

СИНДРОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ШЛУНКОВОЇ ДИСПЕПСІЇ, ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини розвитку, діагностику, диференційну діагностику, клініку та лікування

Вміти: Вміти діагностувати функціональну шлункову диспепсію. Вміти призначити лікування.

Навчальні питання

1. Етіологія, патогенез, класифікація функціональної диспепсії.
2. Критерії діагностики функціональної диспепсії: лабораторні дані, результати інструментальних досліджень (рентгенографія, ендоскопія).
3. Формулювання діагнозу функціональної диспепсії
4. Диференційний діагноз функціональної диспепсії з іншими захворюваннями травного тракту.
5. Схема лікування хворого з функціональною диспепсією залежно від клінічного варіанту.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Склярів О.Я, Косий Є.Р., Склярів Є.Я. Основи гастроентерології. – Львів, 2011. – 289 с.

4. Функціональні розлади шлунково-кишкового тракту (Римські критерії IV – вибрані питання) / Т.Д. Звягінцева, І.М. Скрипник, С.М. Ткач, Н.В. Харченко. К., 2017. 56 с.
5. Evidence-based clinical practice guidelines for functional dyspepsia 2021 /Miwa H., Nagahara A., Asakawa A. et. al. //J Gastroenterol. – 2022. - № 57(2). – P. 47-61

ГОСТРА ПЕЧІНКОВА НЕДОСТАТНІСТЬ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини розвитку, діагностику, диференційну діагностику та невідкладну допомогу при гострій печінковій недостатності.

Вміти: провести діагностику, диференційну діагностику та надати невідкладну допомогу при гострій печінковій недостатності.

Навчальні питання:

1. Визначення та етіопатогенез гострої печінкової недостатності.
2. Клінічна картина гострої печінкової недостатності.
3. Перебіг гострої печінкової недостатності.
4. Діагностика гострої печінкової недостатності:
 - ✓ лабораторні дослідження;
 - ✓ візуалізаційні методи;
 - ✓ електроенцефалографія;
 - ✓ біопсія печінки.
5. Лікування гострої печінкової недостатності:
 - ✓ загальні принципи;
 - ✓ симптоматичне лікування;
 - ✓ етіологічне лікування;
 - ✓ трансплантація печінки;
 - ✓ екстракорпоральна підтримка функції печінки.
6. Ускладнення гострої печінкової недостатності.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид /За ред. Н.М. Середюка. – ВСВ «Медицина», 2017. – 688 с.
2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 [Текст] / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632 с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Кучинська І.А., Дронов О.І., Цимбалюк Р.С., Уваров В.Ю., Сотнік І.В. Сучасні підходи до діагностики і лікування гострої печінкової недостатності в дорослих (за даними EASL Clinical Practical Guidelines of the management of acute (fulminant) liver failure 2018—2019 in adult). Медицина невідкладних станів. 2020. Т.16, №2. С. 101-110.

УРЕМІЧНА КОМА. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини розвитку, діагностику, диференційну діагностику та невідкладну допомогу при уремичній комі.

Вміти: Вміти провести діагностику, диференційну діагностику та надати невідкладну допомогу при уремичній комі.

Навчальні питання:

1. Причини виникнення уремичної коми.
2. Патогенез уремичної коми.
3. Клініка уремичної коми.
4. Лабораторні методи діагностики уремичної коми.
5. Диференційна діагностика уремичної коми з іншими коматозними станами.
6. Невідкладна допомога при уремичній комі.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині: підручник (ВНЗ І—ІІІ р.а.), 3-є вид. – Elsevier Health Sciences. – 2015. – 136 с.
2. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид /За ред. Н.М. Середюка. – ВСВ «Медицина», 2017. – 688 с.
3. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 [Текст] / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632 с.
4. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
5. Нефрологія: Національний підручник / Пиріг Л.А., Іванов Д.Д., Таран О.І. та ін.- Донецьк: Видавець Заславський О.Ю.- 2014.- 292 с.
6. National Institute for Health and Care Excellence (2019) Acute kidney injury: prevention, detection and management. NICE guideline [NG148].

НЕВІДКЛАДНА ТАКТИКА ПРИ НИРКОВІЙ КОЛІЦІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіологію, клініку, діагностику та диференційну діагностику ниркової коліки.

Вміти: Вміти продіагностувати та надати невідкладну допомогу при нирковій коліці.

Навчальні питання:

1. Причини виникнення ниркової коліки.

2. Фактори ризику розвитку нирково-кам'яної хвороби.
3. Клінічні прояви НКХ залежно від локалізації конкрементів.
4. Методи активного виявлення НКХ.
5. Оцінка результатів лабораторних та інструментальних методів дослідження при диференційній діагностиці ниркової коліки.
6. Диференційна діагностика ниркової коліки з іншими гострими станами черевної порожнини.
7. Невідкладна допомога при нирковій коліці.
8. Сучасні стандарти лікування хворих з нирковою колікою.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. - 1632с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960с.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2019 № 1269 Екстренна медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол.
4. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб: у двох частинах: навчальний посібник / Л. Н. Приступа [та ін.]; за заг. ред. Л. Н. Приступа; Сум. держ. ун-т МОН України. - Суми: СумДУ, 2017-Ч. 2: Пульмонологія, нефрологія, алергологія, гематологія та гастроентерологія. - 2017. - 218 с.
5. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
6. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник / За ред. проф. Ю.М. Мостового. – Київ: Центр ДЗК, 2017 – 128 с.

ПОРУШЕННЯ СЕЧОВИДІЛЕННЯ: КЛАСИФІКАЦІЯ, КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини, класифікацію, клініку, діагностику і лікування при порушеннях сечовиділення.

Вміти: діагностувати порушення сечовиділення та призначати відповідне лікування.

Навчальні питання:

1. Класифікація порушення сечовиділення:

- ✓ дизурія;
- ✓ олігоурія;
- ✓ анурія;
- ✓ поліурія.

2. Причини виникнення порушення сечовиділення.
3. Клінічні прояви порушення сечовиділення.
4. Діагностика порушення сечовиділення.
5. Лікування порушення сечовиділення.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид /За ред. Н.М. Середюка. – ВСВ «Медицина», 2017. – 688 с. (ілюстрації, таблиці, схеми).
2. Внутрішні хвороби / За ред. проф. Глушка: у 2 т. – Івано-Франківськ, 2004.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб / За ред. Г.В. Дзяка. – Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2004. – 517 с.
5. Нефрологія: Національний підручник / Пиріг Л.А., Іванов Д.Д., Таран О.І. та ін. - Донецьк: Видавець Заславський О.Ю.- 2014.- 292 с.
6. Передерий В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. – Вінниця: Нова книга, 2010. – Т. 3 - 1006 с.
7. Сімейна медицина/За ред. проф. Є.М. Стародуба. – Тернопіль: ТДМУ, 2005. – 810 с.

**ГОСТРИЙ ЦИСТИТ: КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ,
НЕВІДКЛАДНА ТЕРАПІЯ**

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: етіопатогенез, класифікацію, клініку, діагностику і лікування гострого циститу.

Вміти: діагностувати гострий цистит та призначити відповідне лікування.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «інфекція сечовивідних шляхів», «значна бактеріурія», «безсимптомна бактеріурія».
2. Фактори ризику інфекції сечовивідних шляхів.
3. Етіологічні фактори інфекції сечовивідних шляхів.
4. Клінічна картина гострого циститу.
5. Діагностика інфекції сечовивідних шляхів:
 - ✓ загальний аналіз сечі та посів сечі;
 - ✓ аналіз крові та посів крові;
 - ✓ візуалізаційні дослідження (УЗД сечової системи, урографія, КТ з введенням контрастної речовини, Сцинтиграфія нирок із застосуванням DMSA).
6. Діагностичні критерії і диференційна діагностика інфекцій сечовивідних шляхів.
7. Лікування гострого циститу:
 - ✓ препарати першого вибору;
 - ✓ препарати другого вибору;
 - ✓ контроль після лікування.

8. Рецидивуючий цистит: клінічна картина, діагностика, лікування.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. – 1632 с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960 с.
3. Денесюк В.І., Денесюк О.В. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. – К.: МОРІОН, 2019. – 960 с.
4. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарівінтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2019 № 1269 Екстренна медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол.
6. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб: у двох частинах: навчальний посібник / Л. Н. Приступа [та ін.]; за заг. ред. Л.Н. Приступа; Сум. держ. ун-т МОН України. - Суми: СумДУ, 2017-Ч. 2: Пульмонологія, нефрологія, алергологія, гематологія та гастроентерологія. - 2017. - 218 с.
7. Kranz J, Schmidt S, Lebert C, Schneidewind L, Mandraka F, Kunze M, Helbig S, Vahlensieck W, Naber K, Schmiemann G, Wagenlehner FM. The 2017 Update of the German Clinical Guideline on Epidemiology, Diagnostics, Therapy, Prevention, and Management of Uncomplicated Urinary Tract Infections in Adult Patients. Part II: Therapy and Prevention. Urol Int. 2018;100(3):271-278.

ГОСТРА ЗАТРИМКА СЕЧОВИПУСКАННЯ, НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: причини виникнення та принципи надання невідкладної допомоги при гострій затримці сечовипускання.

Вміти: діагностувати гостру затримку сечі та надавати невідкладну допомогу.

Навчальні питання:

1. Визначення поняття «гостра затримка сечі».
2. Причини гострої затримки сечі.
3. Покази та протипокази до катетеризації сечового міхура.
4. Техніка виконання катетеризації сечового міхура:
 - ✓ підготовка пацієнта;
 - ✓ катетеризація у чоловіків;
 - ✓ катетеризація у жінок.
5. Ускладнення при катетеризації сечового міхура.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/19 / ред. А. Яремчук-Качмарчик. - Краків: Практ. медицина, 2018. – 1632 с.
2. Внутрішня медицина. Підручник для студентів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації та лікарів післядипломної освіти на основі рекомендацій доказової медицини / За ред. В.М. Коваленка. Укл.: Н.М. Шуба, О.Г. Несукай, О.П. Борткевич. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Моріон, 2019. – 960 с.
3. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ: Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл.
4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2019 № 1269 Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол.
5. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб: у двох частинах: навчальний посібник / Л. Н. Приступа [та ін.]; за заг. ред. Л. Н. Приступа; Сум. держ. ун-т МОН України. - Суми: СумДУ, 2017-Ч. 2: Пульмонологія, нефрологія, алергологія, гематологія та гастроентерологія. - 2017. - 218 с.
6. 30 невідкладних станів у терапії: Навчальний посібник /За ред. проф. Ю.М. Мостового. – Київ: Центр ДЗК, 2017 – 128 с.

МЕТОДИ ЗНЕБОЛЕННЯ ПРИ ТРАВМАХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: алгоритм визначення інтенсивності болю у травмованих осіб та вибір відповідних методів знеболення.

Вміти: забезпечувати адекватне знеболення для стабілізації стану постраждалих.

Навчальні питання:

1. Оцінка інтенсивності болю у травмованих осіб різних вікових груп.
2. Шкали оцінки болю у постраждалих:
 - ✓ шкала CRIES (Crying, Requiring increased oxygen administration, Increasing (abnormal) vital signs, Expression (facial), Sleeplessness);
 - ✓ шкала NIPS (Neonatal Infant Pain Scale);
 - ✓ поведінкова шкала оцінки болю FLACC;
 - ✓ шкала оцінки болю Wong-Baker FACES;
 - ✓ числова шкала оцінки болю;
 - ✓ візуально-аналогова шкала болю;
 - ✓ шкала COMFORT;
 - ✓ шкала оцінки болю при наданні ЕМД.
2. Знеболення на етапах медичної евакуації.
3. Фармакологічне лікування дітей та дорослих залежно від інтенсивності больового синдрому.

4. Медикаменти, які використовують для знеболення постраждалих при травмах, шляхи їх введення.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Екстрена та невідкладна медична допомога: підручник / [М.І. Швед, А.А.Гудима, С.М.Геряк та ін.]; за ред. проф.М.І. Шведа. – Тернопіль: ТДМУ, 2022. – 448 с.
2. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги / під ред. В.С. Тарасюка. Київ ВСВ Медицина. 2010. – 526 с.
3. Мобільні формування Державної служби медицини катастроф як механізм управління процесом подолання медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій / під ред. С.О. Гур'єва. Київ. 2009. – 384 с.
4. Наказ МОЗ від 28.06.2022 р. №1122 «Методичні рекомендації щодо знеболення постраждалих на етапах евакуації».
5. Guidelines for the management of acute pain in emergency situations, EUSEM, March 2020. https://www.eusem.org/images/EUSEM_EPI_GUIDELINES_MARCH_2020.pdf

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗУПИНКИ ЗОВНІШНІХ КРОВОТЕЧ В БОЙОВИХ УМОВАХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: принципи надання невідкладної медичної допомоги при зовнішніх критичних кровотечах на догоспітальному етапі в бойових умовах.

Вміти: проводити тимчасову зупинку зовнішніх критичних кровотеч за допомогою джгута-турнікета.

Навчальні питання:

1. Класифікація кровотеч за етіологією, механізмом виникнення, термінами виникнення, анатомічними особливостями.
2. Визначення критичної кровотечі.
3. Методи тимчасової зупинки зовнішньої критичної кровотечі.
4. Техніка накладання джгутів (турнікетів) на кінцівку.
5. Техніка використання вузлових турнікетів.
6. Використання підручних засобів.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України 15.03.2022 р. №488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану»
2. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Масивна кровотеча з кінцівок».
3. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Зовнішня кровотеча з тулуба та шиї».
4. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
5. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
6. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рощін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. І допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.

ПОРАНЕННЯ КІНЦІВОК. АМПУТАЦІЇ. МІННО-ВИБУХОВІ ТРАВМИ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: принципи надання невідкладної медичної допомоги при мінно-вибуховій травмі, пораненнях та ампутації кінцівок на догоспітальному та ранньому госпітальному етапі.

Вміти: проводити тимчасову зупинку зовнішніх критичних кровотеч за допомогою кровоспинних джгутів.

Навчальні питання:

1. Поняття про міни та вибухові пристрої.
2. Мінна безпека.
3. Механізм мінно-вибухової травми.
4. Алгоритм поведінки на місці події після вибуху.
5. Алгоритм огляду та швидкої оцінки стану постраждалого.
6. Методи зупинки масивної кровотечі.
7. Зупинка кровотечі з ран кінцівок за допомогою джгута (джгут типу Есмарх, джгут типу САТ, імпровізований джгут).
8. Основні помилки під час накладання кровоспинних джгутів.
9. Зупинка кровотечі з ран кінцівок за допомогою компресійної пов'язки.
10. Зупинка вузлових кровотеч.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Наказ МОЗ України 15.03.2022 р. №488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану».
2. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Масивна кровотеча з кінцівок».
3. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Зовнішня кровотеча з тулуба та шиї».
4. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. №1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол».
5. Наказ МОЗ України від 28.03.2022 р. № 356/37692 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».
6. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошнін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. І допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ПНЕВМОТОРАКСІ В БОЙОВИХ УМОВАХ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: принципи надання невідкладної медичної допомоги при пневмотораксі в умовах бойових дій.

Вміти: надавати невідкладну допомогу при напруженому і відкритому пневмотораксі в бойових умовах.

Навчальні питання:

1. Алгоритм MARCH:
 - ✓ M (Massive bleeding) – масивна кровотеча;
 - ✓ A (Airway management) – управління дихальними шляхами;
 - ✓ R (Respiration) – дихання;
 - ✓ C (Circulation) – циркуляція;
 - ✓ H (Head injury / Hypothermia / Hypovolemia) – травма голови, гіпотермія, гіповолемія.
2. Відкритий пневмоторакс: визначення, клініка, діагностика, невідкладна допомога.
3. Оклюзійні пов'язки (Asherman Chest Seal, Halo).
4. Напружений пневмоторакс: визначення, клініка, діагностика.
5. Голкова декомпресія плевральної порожнини: техніка виконання, альтернативна точка, ускладнення.
6. Набір для декомпресії – Decompression Kit (ARS (Air Release System)).
7. Безпечне положення і транспортування пораненого.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Вороненко В.В. Близнюк М.Д., Печиборщ В.П. та ін. Особливості медичного забезпечення населення та військ у зоні АТО. Реалії та перспективи створення єдиного медичного простору – Український медичний часопис. – 2017. - №4 (120) [електронний ресурс].
2. Методичні вказівки до практичного заняття «Такична медицина. Методи припинення зовнішньої кровотечі» з дисципліни «Медичний захист військ» згідно з умовами Болонського процесу / Ю. В. Шкатула, Ю. О. Бадіон. – Суми: СумДУ, 2018. – 29 с.
3. Мороз Е.Д. Близнюк М.Д. Печиборщ В.П. та ін. Досвід організації екстреної медичної допомоги потерпілим у надзвичайних ситуаціях у США та розвинених державах світу. - Український медичний часопис. – 2018. - №4 (2) [електронний ресурс].
4. Невідкладна військова хірургія: [четверте американське переглянute і виправлене видання – Київ, Наш Формат, 2022. – 512 с.
5. Рекомендації з тактичної допомоги пораненим в умовах бойових дій для медичного персоналу (TCCC for medical personnel), 15 грудня 2021.

ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ КРОВІ

Тривалість заняття: 2 години.

Навчальні цілі:

Знати: методику та способи визначення групової приналежності крові.

Вміти: проводити визначення груп крові з використанням різних методик.

Навчальні питання:

1. Система груп крові АВ0 та Rh.
2. Визначення групи крові за допомогою стандартних сироваток.
3. Визначення групи крові за стандартними еритроцитами.
4. Визначення групи крові з допомогою моноклональних реагентів анти-А і анти-В.
5. Визначення індивідуальної сумісності крові донора та реципієнта.
6. Визначення резус-сумісності крові донора та реципієнта.
7. Макроскопічна оцінка доброякісності консервованої крові, еритроцитарної маси, свіжозамороженої плазми після розмороження.

Матеріали методичного забезпечення заняття:

Друкована навчальна інформація (методичні розробки практичних занять, навчальні посібники, підручники, довідники, нормативно-правові акти, таблиці, плакати, інформаційні стенди).

Технічні засоби навчання: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, імітаційний центр, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, відеофільми, звукозаписи, електронна бібліотека тощо.

Інформаційне забезпечення: інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

Матеріали (завдання) для контролю: клінічні задачі, тестові питання, контрольні питання.

Рекомендована література

1. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І.Боброва, Г.Г.Рошнін та ін.; за ред. І.С.Зозулі. – 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017. – 960 с.
2. Наказ МОЗ України 15.03.2022 р. №488 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій / воєнного стану»
3. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги"
4. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги «Масивна кровотеча з кінцівок».

5. Наказ МОЗ від 21.06.2016 р. № 612 Уніфікований клінічний протокол екстренної медичної допомоги «Зовнішня кровотеча з тулуба та шиї».
6. Недашківський С.М., Галушко О.А. Травматичний шок: невідкладна допомога та інтенсивна терапія. – Гострі та невідкладні стани у практиці лікаря. – 2016. - №6 (63). – С. 19-24.
7. Шок: сучасний погляд на проблему та надання медичної допомоги на догоспітальному та на ранньому госпітальному етапі / В. В. Ніконов, С. В. Курсов, В. Ф. Забашта; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти МОЗ України. Каф. медицини невідклад. станів і медицини катастроф. - Харків: Мадрид, 2019. - 181 с.