

**УКРАЇНСЬКА ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
КАФЕДРА АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА РЕАНІМАТОЛОГІЇ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради Української
військово-медичної академії
від 28 серпня 2020 р. протокол № 7

Голова вченої ради
д.м.н., професор

 Валерій САВИЦЬКИЙ

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ**
підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність: 222 Медицина

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

Форма навчання: очна (денна)

Тривалість навчання: 14 кредитів (420 годин)

Шифр 1.1.08

Ухвалено на засіданні Методичної ради
Української військово-медичної академії
Протокол від "28" 08 20 року, № 8

Київ – 2020

Розроблено та внесено: кафедра анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

Розробники програми:

ХИТРИЙ Григорій Павлович, доктор медичних наук, професор, начальник кафедри анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

ЛЕВЧЕНКО Тетяна Миколаївна, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

ЛІСЕЦЬКИЙ Віталій Адамович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

СТАРІКОВ Анатолій Володимирович, доктор медичних наук, професор, старший викладач кафедри анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

ЖУРКО Микола Миколайович, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри анестезіології та реанімації Української військово-медичної академії

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Протокол засідання кафедри № 9

“27” серпня 2020 р.

ДОПОВНЕНО ТА СКОРЕКТОВАНО

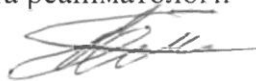
Протокол засідання кафедри № ____

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Начальник кафедри анестезіології та реанімації

доктор медичних наук, професор

“25” сес 2020 року



Григорій ХИТРИЙ

Програма вводиться в дію з “01” сг 2020 року

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Анестезіологія та інтенсивна терапія” циклу дисциплін професійних компетенцій складена відповідно до освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії (PhD).

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність: 222 Медицина

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

Форма навчання: очна (денна)

Тривалість навчання: 14 кредитів (420 годин)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є організація і управління охороною здоров'я військовослужбовців та громадян України.

Міждисциплінарні зв'язки

Навчальна дисципліна “Анестезіологія та інтенсивна терапія” здійснюється впродовж другого року навчання.

Анестезіологія та інтенсивна терапія

а) ґрунтується на вивченні ад'юнктами навчальних дисциплін: філософія наукового світогляду, сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та біометрія, методологічні основи організації та проведення наукових досліджень, курс академічної доброчесності;

б) інтегрується з цими дисциплінами та в подальшому з вибірковими дисциплінами;

в) забезпечує вивчення правових, організаційних та економічних засад галузі охорони здоров'я;

г) сприяє формуванню профілактичного напрямку діяльності з урахуванням можливого впливу на стан здоров'я населення чинників різного походження при розробці комплексних медико-соціальних заходів;

д) конкретизує методи та засоби формування здорового способу життя;

е) сприяє формуванню економічного мислення, адаптованого до вимог ринкової економіки.

Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу.

Обсяг навчального навантаження слухачів описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються слухачам при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (залікового кредиту).

Основними видами навчальних занять із організації і управління охороною здоров'я, згідно навчального плану, є лекції, семінарські, практичні заняття та самостійна робота слухачів з тематики програми навчальної дисципліни.

1. ЗАГАЛЬНА МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної дисципліни “Анестезіологія та інтенсивна терапія” є підготовка фахівців найвищої кваліфікації з медицини для потреб науки та сфери вищої освіти для Збройних Сил України.

2. Компетентності, які набуваються під час засвоєння навчальної дисципліни

Інтегральна компетентність

Здатність розв’язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність у галузі охорони здоров’я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики

Програмні компетентності (загальні)

Дослідницькі компетентності

Здатність до абстрактного мислення, синтезу, аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань;

Здатність до проектування і здійснення комплексних досліджень, на основі системного наукового світогляду з використанням основних універсальних методологічних принципів та знань в області історії і філософії науки;

Здатність до проведення оцінювання результатів наукових досліджень з використанням знань та умінь у галузі медичної статистики;

Комунікативні компетентності

Здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями державною та іноземною мовами;

Здатність ефективно використовувати навички риторики;

Здатність представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи;

Готовність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.

Здатність до ефективної професійної взаємодії.

Управлінські компетентності

Здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати та керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей.

Викладацькі компетентності

Здатність педагогічно мислити, що передбачає наявність умінь: аналітичних, завдяки яким проявляється узагальнене вміння педагогічно мислити:

діагностувати педагогічні явища, аналізувати їх складові (умови, причини, мотиви, засоби, форми та інше); знаходити способи оптимального рішення педагогічних проблем тощо;

прогностичні, які проявляються в прогнозуванні педагогічного процесу, розвитку особистості та її соціальних відношень;

проективні, що полягають у конкретизації педагогічного прогнозування в планах навчання і виховання, обґрунтування способів та етапів їх реалізації: підбір змісту педагогічного процесу; визначення основних видів діяльності тощо;

рефлексивні, що проявляються в уміннях педагога аналізувати свою професійну діяльність: правильність постановки мети і завдань; адекватність змісту педагогічного процесу поставленим завданням; відповідність форм, методів, засобів індивідуальним і віковим особливостям суб'єктів навчання;

компетентність навчати суб'єктів навчання на практичних заняттях.

Особистісні компетентності

Здатність планувати та вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку;

Здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання;

Здатність працювати автономно;

Здатність бути критичним і самокритичним;

Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Етичні зобов'язання

Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

Програмні компетентності (професійні)

Загальнопрофесійні компетентності

Здатність виконувати оригінальні дослідження в медицині стосовно різних груп населення та досягати наукових результатів, що створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач/проблем та використанням новітніх наукових методів.

Здатність планувати проведення клінічного та експериментального дослідження, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів, здійснювати статистичний аналіз результатів.

Спеціалізовано-професійні компетентності

Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень, проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та у світі в цілому;

Здатність відокремлювати структурні елементи, що складають теоретичну та емпіричну основу системи знань зі спеціальності «Медицина»;

Здатність відокремлювати структурні елементи, що складають теоретичну та емпіричну основу системи знань спеціальності 14.01.30 «Анестезіологія та інтенсивна терапія».

Здатність виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром патологічного стану чи захворювання шляхом співставлення зі стандартами при використанні попередніх даних анамнезу та огляду хворого; на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про патогенез захворювання, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм і шляхом прийняття обґрунтованого рішення вибрати та застосувати найбільш оптимальний метод анестезії та необхідний комплекс заходів інтенсивної терапії.

Здатність використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, здійснювати периопераційне анестезіологічне забезпечення та необхідний комплекс заходів інтенсивної терапії.

Здатність здійснювати систему санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів щодо первинної профілактики і пропаганди здорового способу життя.

Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень, проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та у світі в цілому

3. Програмні результати навчання

Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.

Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.

Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення

Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.

Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.

Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

Управляти роботою колективу студентів, колег, міждисциплінарної команди.

Організовувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток.

Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.

Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

4. Зміст навчальної дисципліни

На засвоєння навчальної дисципліни відводиться 420 годин / 14 кредитів ЄКТС (табл. 1).

Таблиця 1

Структура навчальної дисципліни “Організація і управління охороною здоров’я”

Номери та найменування розділів і тем	Всього годин	З них		Під керівництвом викладача				Звітність
		ПКВ	СР	Л	С	ПЗ	ГВ	
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ	48	38	10	4	12	22		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ	48	38	10	4	12	22		
Тема 1. Анестезіологічне забезпечення операцій в абдомінальній хірургії	8	6	2	-	2	4		
Тема 2. Анестезіологічне забезпечення операцій у торакальній хірургії	6	6		-	2	4		
Тема 3. Анестезіологічне забезпечення операцій у нейрохірургії	10	8	2	2	2	4		
Тема 4. Анестезіологічне забезпечення операцій в щелепно-лицьовій хірургії та стоматології	4	4		2	-	2		
Тема 5. Анестезіологічне забезпечення операцій в оториноларингології	6	4	2	-	2	2		
Тема 6. Анестезіологічне забезпечення операцій у травматології та ортопедії	6	4	2	-	2	2		
Тема 7. Анестезіологічне забезпечення в урології	4	4		-	2	2		
Тема 8. Клінічна фармакологія основних груп препаратів, що застосовуються в анестезіології	4	2	2	-	-	2		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 2. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕГІОНАРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ	48	38	10	6	12	20		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕГІОНАРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ	48	38	10	6	12	20		
Тема 1. Клінічна фармакологія основних груп препаратів, що застосовуються для проведення регіонарної анестезіології	2	2	-	-	2	-		
Тема 2. Регіонарна анестезія кінцівок	12	12		2	4	6		
Тема 3. Техніка нейроаксіальних блокад	13	11	2	2	3	6		
Тема 4. Застосування нейроаксіальних блокад під контролем ультразвуку	21	13	8	2	3	8		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 3. СУЧАСНІ КОНТРОЛЬНО-МОНІТОРУЮЧІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ТЕХНІКИ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ	46	38	8	4	12	22		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. СУЧАСНІ КОНТРОЛЬНО-МОНІТОРУЮЧІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ТЕХНІКИ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ	46	38	8	4	12	22		
Будова та принципи роботи сучасної наркозно-дихальної апаратури	8	6	2	-	2	4		
Особливості проведення неінвазивної ШВЛ	4	2	2	-	-	2		
Особливості проведення інвазивного та неінвазивного моніторингу вітальних функцій	6		-	-	2	4		

Неінвазивний моніторинг центральної гемодинаміки	6	6	-	-	2	4		
Основи використання ультразвукової діагностики	4			2	2			
Сучасні протоколи застосування ультразвуку при невідкладних станах (FAST, BLUE, RUSH протоколи)	6	6			2	4		
Ультразвукова візуалізація та контроль виконання лікарських маніпуляцій, що застосовуються в анестезіології та інтенсивній терапії	12	8	4	2	2	4		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 4. АНЕСТЕЗІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ. ПОЛІТРАВМА	46	38	8	4	12	22		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. АНЕСТЕЗІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ. ПОЛІТРАВМА	46	38	8	4	12	22		
Тема 1. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях черевної порожнини	4	-	-	-	2	2		
Тема 2. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях грудної клітки	4	4	-	2	-	2		
Тема 3. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях кінцівок	8	8	-	2	2	4		
Тема 4. Анестезія та інтенсивна терапія при множинних та поєднаних пораненнях	6	4	2	-	2	2		
Тема 5. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях головного та спинного мозку	4	4	-	-	2	2		
Тема 6. Особливості анестезіологічного забезпечення під час аеромедичної евакуації	6	4	2	-	2	2		
Тема 7. Інтенсивна терапія у поранених з геморагічним шоком	6	-	-	-	2	4		
Тема 8. Особливості анестезіологічного забезпечення у пацієнтів з політравмою	4	2	2	-	-	2		
Тема 9. Особливості інтенсивної терапії у пацієнтів з політравмою	4	2	2	-	-	2		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 5. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ У КРИТИЧНОМУ СТАНІ	46	38	4	12	22	8		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ У КРИТИЧНОМУ СТАНІ	46	38	4	12	22	8		
Тема 1. Оцінка вітальних функцій пацієнта, алгоритми допомоги в критичному стані	8	8	-	2	4	2		
Тема 2. Принципи інтенсивної терапії дихальної недостатності	8	8	-	2	4	2		
Тема 3. Принципи інтенсивної терапії гемодинамічних і водно-електролітних розладів	10	8	-	4	4	2		
Тема 4. Інтенсивна терапія пацієнтів кардіологічного профілю	10	8	2	2	4	2		
Тема 5. Принципи інтенсивної терапії при печінковій та нирковій недостатності	10	10	2	2	6	-		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ. 6. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТА ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	46	38	4	12	22	8		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 6. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТА ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	46	38	4	12	22	8		
Тема 1. Базові та розширені вимоги щодо анестезіологічного моніторингу пацієнтів	12	10	-	2	8	2		

Тема 2. Сучасні методики визначення глибини анестезії та їх застосування	8	8	2	2	4	-		
Тема 3. Безпека пацієнта під час внутрішньо лікарняного та міжлікарняного транспортування	8	6	2	2	2	2		
Тема 4. Безпека пацієнтів у відділеннях реанімації та інтенсивної терапії	8	8	-	4	4	-		
Тема 5. Безпека пацієнта під час проведення анестезії в амбулаторних умовах	10	6	-	2	4	4		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 7. АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ТА НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА У ДІТЕЙ	46	38	4	12	22	8		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 7. АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ТА НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА У ДІТЕЙ	46	38	4	12	22	8		
Тема 1. Анатомічні особливості новонароджених і дітей різних вікових груп	4	4	-	2	2	-		
Тема 2. Анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму, які суттєво впливають на розвиток критичних станів у дітей різного віку	4	4	-	2	2	-		
Тема 3. Методи анестезії, які застосовуються у дітей при планових оперативних втручаннях в загальній хірургії та техніка їх проведення.	8	8	2	2	4	-		
Тема 4. Методи анестезії, які застосовуються у дітей при ургентних оперативних втручаннях в загальній хірургії та техніка їх проведення.	6	8	2	2	2	-		
Тема 5. Правила та принципи проведення периопераційної інфузійної терапії у дітей.	4	4	-	2	2			
Тема 6. Гострі порушення дихання та газообміну у дітей і їх лікування.	4	2	-	-	2	2		
Тема 7. Гострі порушення кровообігу у дітей і їх лікування.	4	2	-	-	2	2		
Тема 8. Сучасні стандарти серцево-легеневої та церебральної реанімації у дітей.	4	2	-	-	2	2		
Тема 9. Фармакокінетика та фармакодинаміка лікарських речовин, що використовуються при анестезії у дітей.	8	6	-	2	4	2		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 8. Анестезіологічне забезпечення, інтенсивна терапія та невідкладна допомога в акушерстві та гінекології	46	36	4	12	20	10		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 8. Анестезіологічне забезпечення, інтенсивна терапія та невідкладна допомога в акушерстві та гінекології	46	36	4	12	20	10		
Тема 1. Основи клінічної фізіології вагітних, роділь та породіль.					1			
Тема 2. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що застосовуються в акушерстві, їх вплив на вагітну та плід.				1				
Тема 3. Сучасний підхід до проблем знеболення пологів.	4	2	-	-	1	2		
Тема 4. Місце регіонарних методів знеболення при акушерських операціях.	4	4	-	1	2	-		
Тема 5. Профілактика та лікування ускладнень післяопераційного періоду після акушерських операцій.	4	4	-	2	2	-		
Тема 6. Принципи анестезіологічного забезпечення операцій в гінекології.	4	2	2	-	2	-		
Тема 7. Передопераційна підготовка, вибір методу та проведення анестезії при планових втручаннях.	4	2	2	-	2	-		

Тема 8. Передопераційна підготовка, вибір методу та проведення анестезії при ургентних втручаннях.	6	4	-	2	2	2		
Тема 9. Принципи ведення післяопераційного періоду в гінекологічних хворих, показання до проведення ІТ.	4	2	-	-	2	2		
КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 9. Спеціальні напрямки в анестезіології та інтенсивній терапії: септичні стани, інфекційні хвороби, токсикологія, екстракорпоральні методи детоксикації, ГБО	48	38	8	12	18	10		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 9. Спеціальні напрямки в анестезіології та інтенсивній терапії: септичні стани, інфекційні хвороби, токсикологія, екстракорпоральні методи детоксикації, ГБО	48	38	8	12	18	10		
Тема 1. Анестезія та інтенсивна терапія при септичних станах	12	12	2	4	6			
Тема 2. Інтенсивна терапія при інфекційних хворобах та особливо небезпечних інфекціях	12	10	2	4	4	2		
Тема 3. Токсикологія. Екстракорпоральна детоксикація	12	8	2	2	4	4		
Тема 4. Оксигенобаротерапія	12	8	2	2	4	4		
Іспит	2							
ВСЬОГО:	420	340	42	108	190	80		

Скорочення: ПКВ – під керівництвом викладача;

СР – самостійна робота

Л – лекція;

С – семінарське заняття;

ПЗ – практичне заняття.

Примітка: 1 кредит ЄКТС (ECTS) – 30 год.

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

Тема 1.1. Анестезіологічне забезпечення операцій в абдомінальній хірургії

Оцінка передопераційного стану хворих з патологією травного каналу.

Особливості анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у хворих з патологією травного каналу. Вибір методів анестезії в абдомінальній хірургії в залежності від основного і супутнього захворювання.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях у хворих з захворюваннями травного каналу.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях у хворих з захворюваннями травного каналу.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія у хворих з шлунково-кишковими кровотечами

Оцінка передопераційного стану хворих з патологією травного каналу.

Особливості анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у хворих з патологією травного каналу.

Вибір методів анестезії в абдомінальній хірургії в залежності від основного і супутнього захворювання.

Тема 1.2. Анестезіологічне забезпечення операцій у торакальній хірургії

Оцінка передопераційного стану хворих з патологією органів грудної клітки.

Особливості анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у хворих з патологією органів грудної клітки.

Вибір методів анестезії в торакальній хірургії в залежності від основного і супутнього захворювання.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях у хворих з патологією органів грудної клітки.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях у хворих з патологією органів грудної клітки.

Тема 1.3. Анестезіологічне забезпечення операцій у нейрохірургії

Особливості передопераційної підготовки нейрохірургічних хворих. Визначення порушення свідомості, характеру мозкового ураження, показання та протипоказання до нейрохірургічних оперативних втручань. Особливості ведення хворого в передопераційному періоді.

Оцінка передопераційного стану нейрохірургічних хворих.

Особливості анестезіологічного забезпечення нейрохірургічних оперативних втручань.

Особливості інтенсивної терапії після нейрохірургічного оперативного втручання.

Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих. Вплив різних видів анестезії на церебральний гомеостаз. Вибір методу анестезії залежно від зони оперативного ураження і положення пацієнта на операційному столі. Особливості інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих.

Особливості післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих. Післяопераційний набряк мозку. Лікворна гіпертензія. Інфекційні ускладнення. Центральні порушення дихання і гемодинаміки та їх корекція.

Види набряку мозку. Роль регуляторних медіаторів в формуванні церебральних уражень. Поняття пенумбри. Механізми первинних ушкоджень мозку: вазогенний, осмотичний, гідроцефалічний, ішемічний, цитотоксичний набряки.

Інтенсивна терапія гострих порушень мозкового кровообігу. Види гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК). Механізми ГПМК.

Організація інтенсивної терапії в гострому періоді ГПМК.

Тема 1.4. Анестезіологічне забезпечення операцій в щелепно-лицьовій хірургії та стоматології

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання з приводу захворювань та травм щелепно-лицьової ділянки.

Особливості анестезіологічного забезпечення в щелепно-лицьовій хірургії.

Особливості анестезіологічного забезпечення в стоматології

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в щелепно-лицьовій хірургії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстрених оперативних втручаннях в щелепно-лицьовій хірургії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при оперативних втручаннях в стоматології.

Тема 1.5. Анестезіологічне забезпечення операцій в оториноларингології

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання в оториноларингології.

Вибір методу анестезії для проведення оториноларингологічного оперативного втручання в залежності від основної та супутньої патології пацієнта

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях оториноларингології.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в оториноларингології.

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання в оториноларингології.

Вибір методу анестезії для проведення оториноларингологічного оперативного втручання в залежності від основної та супутньої патології пацієнта

Тема 1.6. Анестезіологічне забезпечення операцій у травматології та ортопедії

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання в ортопедії.

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання в травматології

Вибір методу анестезії для проведення оперативного втручання в ортопедії в залежності від основної та супутньої патології пацієнта

Вибір методу анестезії для проведення оперативного втручання в травматології в залежності від основної та супутньої патології пацієнта

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в ортопедії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в ортопедії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в травматології.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в травматології.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в ортопедії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в ортопедії.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в травматології.

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в травматології.

Тема 1. 7. Анестезіологічне забезпечення в урології

Оцінка передопераційного стану пацієнтів, яким буде проводитись оперативне втручання в урології.

Вибір методу анестезії для проведення оперативного втручання в урології в залежності від основної та супутньої патології пацієнта

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при планових оперативних втручаннях в урології

Передопераційна підготовка, проведення анестезії та післяопераційна інтенсивна терапія при екстренних оперативних втручаннях в урології.

Тема 1.8. Клінічна фармакологія основних груп препаратів, що застосовуються в анестезіології

Клінічна фармакологія сучасних інгаляційних анестетиків.
Клінічна фармакологія сучасних неінгаляційних анестетиків.
Клінічна фармакологія міорелаксантів
Клінічна фармакологія сучасних антибактеріальних препаратів.
Клінічна фармакологія антиаритмічних препаратів.
Клінічна фармакологія низькомолекулярних гепаринів.
Клінічна фармакологія сучасних кровоспинних препаратів

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 2. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕГІОНАРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕГІОНАРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

Тема 2.1. Клінічна фармакологія основних груп препаратів, що застосовуються для проведення регіонарної анестезіології

Сучасні погляди на механізм дії місцевих анестетиків.
Хімічна структура місцевих анестетиків та патогенетичні механізми токсичності місцевих анестетиків.
Особливості серцево-легеневої реанімації при зіпинці серця, асоційованій з інтоксикацією місцевими анестетиками, та методи профілактики цього ускладнення.
Протокол «ліпідного порятунку»

Тема 2.2. Регіонарна анестезія кінцівок

Регіонарні блокади верхньої кінцівки. Анатомія, соноанатомія, покази, протипокази.
Регіонарні блокади нижньої кінцівки. Анатомія, соноанатомія, покази, протипокази.
Блокада плечового сплетення в міждрабинчастому просторі методом Meier та Winnie.
Анатомія розташування і розгалуження стовбурів плечового сплетення у надключичному просторі.
Взаєморозташування пучків плечового сплетення, підключичної артерії і вени при підключичній блокаді.
Аксилярна блокада – анатомія нервових стовбурів і судин.
Блокади окремих нервових стовбурів на рівні передпліччя і ліктьового суглоба.
Проведення периферичних регіонарних блоkad плечового сплетенням під контролем ультразвуку для знеболення операцій на верхній кінцівці.
Проведення периферичних регіонарних блоkad окремих нервів під контролем ультразвуку для знеболення операцій на верхній кінцівці.

Проведення регіонарних блокад нижньої кінцівки на різних рівнях за анатомічними та соноанатомічними орієнтирами.

Тема 2.3. Техніка нейроаксіальних блокад

Епідуральна анестезія. Анатомія, покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування

Спино-епідуральна анестезія. Покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування

Потенціювання спінальної та епідуральної анестезії ад'ювантами.

Профілактика тромбоемболічних ускладнень при проведенні нейроаксіальних блокад.

Застосування нейроаксіальних блокад в абдомінальній хірургії.

Застосування нейроаксіальних блокад в торакальній хірургії

Тема 2.4. Застосування нейроаксіальних блокад під контролем ультразвуку

Епідуральна анестезія. Соноанатомія, покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування.

Спінальна анестезія. Соноанатомія, покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування.

Спино-епідуральна анестезія. Соноанатомія, покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування

Клініка спінальної та епідуральної анестезії. Інтраопераційна седация.

Особливості поширення місцевих анестетиків у субарахноїдальному та епідуральному просторах

Техніка виконання епідуральної анестезії під контролем ультразвуку.

Техніка виконання спінальної анестезії під контролем ультразвуку.

Техніка виконання спино-епідуральної анестезії під контролем ультразвуку.

Каудальна анестезія. Соноанатомія, покази, протипокази, можливі ускладнення, їх профілактика та лікування.

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 3. СУЧАСНІ КОНТРОЛЬНО-МОНІТОРУЮЧІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ТЕХНІКИ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. СУЧАСНІ КОНТРОЛЬНО-МОНІТОРУЮЧІ ТА ДІАГНОСТИЧНІ ТЕХНІКИ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ

Тема 3.1. Будова та принципи роботи сучасної наркозно-дихальної апаратури

Сучасна наркозно-дихальна апаратура, що застосовується в анестезіології та інтенсивній терапії.

Основні режими ШВЛ, покази до їх застосування.

Штучна вентиляція легень під час анестезії: розрахунок та регулювання параметрів, методика застосування, ускладнення та їх запобігання.

Штучна вентиляція легень під час інтенсивної терапії: розрахунок та регулювання параметрів, методика застосування, ускладнення та їх запобігання.

Особливості проведення інгаляційної анестезії севофлюраном. Поняття про низькопоточну анестезію. Її переваги та недоліки

Тема 3.2. Особливості проведення неінвазивної ШВЛ

Техніка проведення неінвазивної ШВЛ. Необхідне оснащення та устаткування.

Покази та протипокази для проведення неінвазивної ШВЛ.

Тема 3.3. Особливості проведення інвазивного та неінвазивного моніторингу вітальних функцій

Технології моніторингу в анестезіології та інтенсивній терапії: будова, функції, принципи роботи моніторів анестезіологічних газів, церебрального, дихального, серцево-судинного гомеостазу, нервово-м'язової передачі.

Принципи роботи засобів клінічної, лабораторної, функціональної діагностики.

Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів моніторингу іпідтримки церебрального гомеостазу і нейром'язової передачі (електроенцефалограф, BIS – монітор, інтрацеребральний тонометр, апарат краніоцеребральної гіпотермії, монітор нейром'язового блоку).

Основні контрольно-діагностичні прилади, що використовуються в анестезіології та інтенсивній терапії. Їх будова, правила експлуатації

Моніторинг стану пацієнта під час проведення загальної та регіонарної анестезії за допомогою контрольно-діагностичної апаратури.

Моніторинг стану пацієнта під час проведення інтенсивної терапії за допомогою контрольно-діагностичної апаратури.

Тема 3.4. Неінвазивний моніторинг центральної гемодинаміки

Сучасні неінвазивні технології визначення показників центральної гемодинаміки

Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень кровообігу (електрокардіографія, ехокардіографія, фото плетизмографія, гемодинамічні індекси)

Тема 3.5. Основи використання ультразвукової діагностики

Фізичні основи ультразвукової діагностики, принципи будови УЗ-апаратів.

Роль ультразвукового дослідження грудної клітки та черевної порожнини на предмет виявлення гострої патології

Побудова ультразвукового зображення та ехогенність.

Сонографічне обладнання та вибір відповідного датчика

Тема 3.6. Сучасні протоколи застосування ультразвуку при невідкладних станах (FAST, BLUE, RUSH протоколи)

Протокол ультразвукового дослідження черевної порожнини - FAST. Клініко-анатомічні аспекти при абдомінальній травмі. Підготовка до дослідження, точки обстеження. Оцінка ЦБТ. Виявлення вільної рідини в черевній порожнині.

Протокол ультразвукового дослідження легень та плевральної порожнини – BLUE. Виявлення пневмотораксу. Інтерстиційний синдром. ТЕЛА. Виявлення плеврального випоту. Ознаки консолидації. ХОЗЛ, астма.

Протокол ультразвукового дослідження для оцінки недиференційованого шоку в умовах невідкладної допомоги – RUSH.

Діагностика патології при застосуванні FAST- протоколу.

Діагностика патології при застосуванні BLUE – протоколу.

Діагностика патології при застосуванні RUSH – протоколу.

Тема 3.7. Ультразвукова візуалізація та контроль виконання лікарських маніпуляцій, що застосовуються в анестезіології та інтенсивній терапії

Методика пункції і катетеризації центральних та периферичних вен шляхом ультразвукової візуалізації.

Методика пункції і катетеризації центральних та периферичних вен шляхом ультразвукової візуалізації.

Техніка ультразвукової верифікації судин. Пункція та катетеризація підключичної вени під ультразвуковим контролем (підключичний доступ, надключичний доступ).

Техніка ультразвукової верифікації судин. Пункція та катетеризація яремної вени під ультразвуковим контролем.

Техніка ультразвукової верифікації судин. Пункція та катетеризація стегнової вени під ультразвуковим контролем.

Техніка ультразвукової верифікації судин. Пункція та катетеризація периферичних вен під ультразвуковим контролем.

Види тривалих судинних доступів Midline, Piccline.

Техніка постановки імплантованої системи для внутрішньовенних інфузій (port)

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 4. АНЕСТЕЗІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ. ПОЛІТРАВМА

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. АНЕСТЕЗІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ. ПОЛІТРАВМА

Тема 4.1. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях черевної порожнини

Особливості анестезії при планових і екстрених операціях на органах черевної порожнини.

Анестезія та інтенсивна терапія при ізольованих і поєднаних абдомінальних пошкодженнях і пораненнях.

Особливості організації та проведення протишокових заходів у постраждалих із пораненнями органів черевної порожнини в умовах бойових дій.

Абдомінальна травма. Діагностика, FAST-протокол. Абдомінальний компартмент синдром. Напрямки інтенсивної терапії.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях печінки.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях селезінки.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях порожнистих органів.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях органів заочеревинного простору.

Особливості передопераційної підготовки та інтенсивна терапія периопераційного періоду у постраждалих із вогнепальними та мінно-вибуховими пораненнями органів черевної порожнини.

Тема 4.2. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях грудної клітки

Анестезія та інтенсивна терапія при ізольованих та поєднаних торакальних пошкодженнях і пораненнях.

Особливості організації та проведення протишокових заходів у постраждалих із пораненнями органів грудної клітки в умовах бойових дій.

Травма органів грудної клітки. Діагностика, напрямки інтенсивної терапії. BLUE-протокол.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях легень та плеври.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях на серці та магістральних судинах.

Особливості проведення анестезії при пневмо- та гемотораксі.

Особливості передопераційної підготовки та інтенсивна терапія периопераційного періоду у постраждалих із вогнепальними та мінно-вибуховими пораненнями грудної клітки.

Тема 4.3. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях кінцівок

Анестезія та інтенсивна терапія при ізольованих та поєднаних пораненнях кінцівок.

Особливості організації та проведення протишокових заходів у постраждалих із пораненнями пораненнях кінцівок в умовах бойових дій.

Методи оцінювання тяжкості постраждалих із множинними переломами довгих кісток кінцівок і планування етапності хірургічних втручань на реанімаційному етапі.

Синдром позиційного стиснення (краш-синдром) і рабдоміоліз.

Патогенез краш-синдрому. Клінічний перебіг. Класифікація. Фази розвитку. Клініка. Залежність клінічних проявів від маси пошкодження тканини, сили і тривалості дії на них фактора компресії.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях верхніх кінцівок.

Вибір методу і особливості анестезії при пораненнях нижніх кінцівок.

Особливості передопераційної підготовки та інтенсивна терапія периопераційного періоду у постраждалих із вогнепальними та мінно-вибуховими пораненнями кінцівок.

Тема 4.4. Анестезія та інтенсивна терапія при множинних та поєднаних пораненнях

Анестезія та інтенсивна терапія у постраждалих із множинними та поєднаними пораненнями.

Особливості організації та проведення протишокових заходів у постраждалих із множинними та поєднаними пораненнями в умовах бойових дій.

Політравма з переважанням скелетної травми. Множинні переломи, пошкодження тазу. Діагностика, напрямки інтенсивної терапії.

Гостра нирково-печінкова дисфункція у пацієнтів з поєднаною травмою. Етіологічні фактори, патофізіологія розвитку, клінічний перебіг. Методи інтенсивної терапії гострої нирково-печінкової недостатності.

Класифікація, основні ланки патогенезу, клініка і діагностика травматичного шоку.

Особливості та методи аналгоседації. Регіонарні методи знеболення у постраждалих при множинних та поєднаних пораненнях

Тема 4.5. Анестезія та інтенсивна терапія при пораненнях головного та спинного мозку

Анестезія та інтенсивна терапія у постраждалих із пораненнями головного та спинного мозку

Особливості організації та проведення протишокових заходів у постраждалих із пораненнями головного та спинного мозку в умовах бойових дій.

Інтенсивна терапія набряку головного мозку.

Особливості анестезіологічного забезпечення при нейрохірургічних операціях, черепно-мозковій травмі на етапах медичної евакуації

Анестезія і ІТ при патології нервової системи.

Особливості передопераційної підготовки та інтенсивна терапія периопераційного періоду у постраждалих із вогнепальними та мінно-вибуховими пораненнями головного та спинного мозку.

Тема 4.6. Особливості анестезіологічного забезпечення під час аеромедичної евакуації

Методи оцінки транспортабельності на етапі підготовки до аеромедичної евакуації. Оцінки постраждалого та способи стабілізації його стану на місці події. Використання принципів ATLS в процесі анестезіологічного супроводу.

Сучасні портативні апарати ШВЛ, особливості використання в умовах польоту.

Особливості гемодинамічних змін в пацієнтів під час аеромедичної евакуації, сучасні методи кардіомоніторингу.

Особливості ведення карт інтенсивної терапії та моніторингу.

Особливості проведення аеромедичної евакуації постраждалих з політравмою.

Особливості проведення аеромедичної евакуації постраждалих з переломами кісток кінцівок.

Тупа абдомінальна травма на догоспітальному етапі та етапі транспортування.

Особливості аеромедичної евакуації постраждалих із кардіо-торакальною травмою.

Особливості аеромедичної евакуації постраждалих із пошкодженням магістральних судин.

Особливості проведення аеромедичної евакуації важкопоранених і важкохворих з патологією центральної нервової системи.

Особливості транспортування нейрохірургічних хворих та методи нейромоніторингу. Транспортування пацієнтів із опіками.

Інфузійна терапія хворих із геморагічним шоком на етапі аеромедичної евакуації.

Інфузійна терапія опікового шоку на етапі аеромедичної евакуації.

Особливості транспортування пацієнтів в окремих галузях хірургії. Особливості транспортування пацієнтів із соматичними захворюваннями. Транспортування дітей та вагітних.

Тема 4.7. Інтенсивна терапія у поранених з геморагічним шоком

Особливості організації та проведення протишоківих заходів у постраждалих із геморагічним шоком умовах бойових дій.

Інфузійна терапія хворих із геморагічним шоком.

Стадії та ступені тяжкості геморагічного шоку.

ДВЗ-синдром. Класифікація. Критерії діагностики.

Інтенсивна гемостатична і коригуюча гемостаз терапія.

Організація трансфузіологічної допомоги в закладах охорони здоров'я

Трансфузіологічна допомога при захворюваннях системи крові і невідкладних станах

Тема 4.8. Особливості анестезіологічного забезпечення у пацієнтів з політравмою

Загальні принципи анестезіологічного забезпечення операційних втручань у пацієнтів з політравмою. Етапи анестезіологічного забезпечення, підготовка хворих до операційного втручання. Вибір методу анестезії.

Особливості організації та проведення протишоківих заходів у постраждалих з політравмою в умовах бойових дій.

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

Об'єктивізація оцінки ступеня важкості травми та тяжкості стану постраждалих

Особливості моніторингу у хворих з політравмою.

Концепція Damage Control при політравмі.

Тема 4.9. Особливості інтенсивної терапії у пацієнтів з політравмою

Особливості діагностики та інтенсивної терапії шоку при політравмі.

Синдром поліорганної недостатності при травмі.

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

Особливості діагностики та інтенсивної терапії шоку при політравмі.

Інтенсивна терапія критичних розладів кровообігу та дихання при політравмі.

Інфузійно-трансфузійна терапія при політравмі.

Інтенсивна терапія синдрому ентеральної недостатності при політравмі.

Сучасна тактика ентерально – парентерального харчування.

Інфузійно-трансфузійна терапія при політравмі.

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 5. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ У КРИТИЧНОМУ СТАНІ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ У КРИТИЧНОМУ СТАНІ

Тема 5.1. Оцінка вітальних функцій пацієнта, алгоритми допомоги в критичному стані

Функціональні методи дослідження, що застосовуються в анестезіології та інтенсивній терапії

Спостереження за станом пацієнта під час анестезії та операції

Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE

Первинний огляд постраждалих, які втратили свідомість

Проведення первинних реанімаційних заходів з використанням табельного оснащення

Алгоритми допомоги при гострій дихальній недостатності, зупинці дихання

Алгоритми допомоги при гострій серцево-судинній недостатності (непритомність, колапс, шок), зупинці серця

Алгоритми допомоги при кровотечах, види кровотеч.

Алгоритми допомоги при термічних ураженнях.

Алгоритми допомоги при гострих отруєннях.

Алгоритми допомоги при гострих інгаляційних отруєннях (ФОС, хлор, аміак, окис вуглецю).

Алгоритми допомоги при невідкладних станах в ендокринології.

Алгоритм ATMIST

Моніторинг в інтенсивній терапії
Принципи розподілу поранених при евакуації в умовах тактичної екстреної медичної допомоги

Тема 5.2. Принципи інтенсивної терапії дихальної недостатності

Класифікація гіпоксії, клініка, диференційна діагностика різних видів гіпоксії.

Основні принципи інтенсивної терапії ГДН.

ШВЛ, показання, методи, критерії ефективності.

Респіраторний дистрес-синдром дорослих, етіологія, патогенез, клінічні ознаки, інтенсивна терапія.

Методи відновлення прохідності дихальних шляхів та поліпшення дренажної функції легень.

Інтенсивна терапія післяопераційної ГДН.

Принципи інтенсивної терапії при астматичному статусі.

Принципи інтенсивної терапії при тромбоемболії легеневої артерії.

Принципи інтенсивної терапії при гострому респіраторному дистрес-синдромі.

Принципи інтенсивної терапії при набряку легень.

Принципи інтенсивної терапії при важкій позалікарняній пневмонії.

Оксигенотерапія: методи, показання, токсична дія кисню.

Аспіраційний синдром, патогенез, клінічні прояви, ІТ.

Тема 5.3. Принципи інтенсивної терапії гемодинамічних і водно-електролітних розладів

Патогенез гострої судинної недостатності. Клініка та інтенсивна терапія непритомності, колапсу.

Визначення видів критичних розладів гемодинаміки - серцева та судинна недостатність, гіповолемія.

Клінічні ознаки дегідратації та гіпергідратації.

Патофізіологічні порушення при гіпо- та гіперкаліємії, клініка, діагностика, корекція.

Особливості регуляції активної реакції організму у дітей.

Особливості регуляції активної реакції організму у людей похилого віку.

Непритомність: визначення, етіопатогенез, клініка та невідкладна допомога.

Механізми розвитку гострої циркуляторної недостатності.

Інтерпретація результатів лабораторних досліджень у хворих з патологією водно-електролітного обміну.

Розрахунок та корекція різних видів ацидозу.

Розрахунок та корекція різних видів алкалозу.

Тема 5.4. Інтенсивна терапія пацієнтів кардіологічного профілю

Класифікація та причини гострої серцевої недостатності.

Клініка та інтенсивна терапія гострої лівосерцевої недостатності (серцева астма, набряк легенів, кардіогенний шок).

Клініка та інтенсивна терапія гострої правосерцевої недостатності (тромбоемболія легеневої артерії, гемоторакс, пневмоторакс).

Гіпертензивні кризи та невідкладна допомога при них.

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія кардіогенного шоку.

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія різних видів пароксизмальної тахікардії.

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія повної атріовентрикулярної блокади і синдрому Морганьї-Єдемса-стокса

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія при фібриляції шлуночків.

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія при електромеханічній дисоціації.

Клініка, невідкладна допомога та інтенсивна терапія при асистолії.

Вікові особливості серцево-судинної системи та механізмів розвитку критичних розладів гемодинаміки.

Системний транспорт кисню, як показник адекватності функції серцево-судинної системи.

Тема 5.5. Принципи інтенсивної терапії при печінковій та нирковій недостатності

Диференціальна діагностика преренальної, реальної та постренальної олігоурії, анурії. Лабораторна діагностика ГНН.

Печінкова кома, принципи інтенсивної терапії.

Причини виникнення і патогенез гострої ниркової недостатності (ГНН).

Уремична кома, принципи інтенсивної терапії.

Клінічні прояви гострої печінкової недостатності. Лабораторна діагностика.

Алгоритми інтенсивної терапії на різних стадіях гострої ниркової недостатності.

Алгоритми інтенсивної терапії на різних стадіях гострої печінкової недостатності.

Розрахунок добової потреби в рідині хворих з ГНН.

Екстракорпоральні методи детоксикації (гемодіаліз, гемофільтрація, ультрафільтрація, перитонеальний діаліз), клінічні покази та особливості проведення.

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ. 6. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТА ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 6. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТА ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Тема 6.1. Базові та розширені вимоги щодо анестезіологічного моніторингу пацієнтів

Класифікація і фізіологічне обґрунтування дії основних видів анестезіологічного забезпечення.

Матеріально-технічне оснащення різних етапів надання медичної допомоги.

Оцінка анестезіолого-операційного ризику.

Можливі ускладнення під час застосування препаратів інгаляційного наркозу, їх моніторинг, попередження, діагностика і терапія.

Можливі ускладнення під час застосування препаратів неінгаляційного наркозу, їх моніторинг, попередження, діагностика і терапія.

Моніторинг післяопераційного періоду у хворих різних вікових груп.

Юридичне забезпечення надання анестезіологічної допомоги населенню

Рекомендації щодо структури служби анестезіології та ІТ в лікувально-профілактичних закладах України.

Тема 6.2. Сучасні методики визначення глибини анестезії та їх застосування

Сучасні методики визначення глибини анестезії та їх застосування

Стадії наркозу, їх клінічна характеристика.

Характеристики ЕЕГ, та її зміни в залежності від рівня свідомості пацієнта.

Мініторинг біспектрального індексу (BIS).

Аналіз викликаних потенціалів мозку (AAI).

Моніторинг індексу церебрального стану (CSI).

Моніторинг індексу ШАП (SNAP).

Моніторинг індексу стану пацієнта (PSI).

Моніторинг ентропії.

Сучасні вимоги щодо підтвердження смерті мозку.

Тема 6.3. Безпека пацієнта під час внутрішньолікарняного та міжлікарняного транспортування.

Безпека пацієнта під час внутрішньолікарняного та міжлікарняного транспортування.

Аеромедична евакуація постраждалих із зони проведення бойових дій.

Внутрішньолікарняне транспортування. Оснівні покази. Критерії безпеки.

Міжлікарняне транспортування. Оснівні покази. Критерії безпеки.

Принципи формування спеціалізованих транспортувальних бригад.

Вимоги щодо розширеного моніторингу під час транспортування пацієнтів в тяжкому стані.

Фізіологічні зміни пацієнтів в процесі транспортування (прискорення, гальмування вібрація, акселераційний стрес та ін..)

Організація етапної евакуацій постраждалих в військовий та мирний час.

Спеціальне обладнання, що використовується для транспортування.
Вимоги щодо оформлення медичної документації під час транспортування.
Поняття треспортабельності. Вимоги та критерії.
Чек-листи медичної евакуації.

Тема 6.4. Безпека пацієнтів у відділеннях реанімації та інтенсивної терапії

Положення про спеціалізовані відділення інтенсивної терапії та реанімації
Медико-соціальні та економічні аспекти проблеми безпеки пацієнтів
Профілактика та боротьба з внутрішньолікарняними інфекціями.
Проблема медичних помилок у відділеннях реанімації та інтенсивної терапії
Методи детекції інцидентів з безпекою пацієнтів у медичній практиці.
Небажані побічні реакції на лікарські засоби: сучасний стан проблеми.
Попередження дефектів надання медичної допомоги.
Управління ризиками як важливий елемент системи управління якістю медичної допомоги у відділеннях реанімації та інтенсивної терапії.
Гемотрансмісивні інфекції та їх профілактика.

Тема 6.5. Безпека пацієнта під час проведення анестезії в амбулаторних умовах

Організація анестезіологічно-хірургічного блоку в амбулаторії.
Операційно-анестезіологічний блок поліклініки загального профілю.
Операційно-анестезіологічний блок в стоматологічній поліклініці.
Особливості анестезії в амбулаторній стоматології.
Карта опитування хворого перед анестезією.
Показання та протипоказання до проведення загальної анестезії в амбулаторній практиці.
Ускладнення анестезії в амбулаторній практиці.
Економічний ефект загальної анестезії в амбулаторній практиці.
Особливості стану амбулаторних пацієнтів і їхня підготовка до загальної анестезії.
Методика проведення анестезії в амбулаторних умовах.

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 7. АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ТА НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА У ДІТЕЙ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 7. АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ ТА НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА У ДІТЕЙ

Тема 7.1. Анатомічні особливості новонароджених і дітей різних вікових груп

Загальні питання клінічної фізіології новонароджених.

Загальні питання клінічної фізіології у дітей різних вікових груп

Загальні питання клінічної фізіології новонароджених.

Загальні питання клінічної фізіології у дітей різних вікових груп

Тема 7.2. Анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму, які суттєво впливають на розвиток критичних станів у дітей різного віку

Клінічна фізіологія серцево-судинної системи у дітей різних вікових груп.

Клінічна фізіологія дихальної системи у дітей різних вікових груп.

Клінічна фізіологія центральної та периферичної нервової системи у дітей різних вікових груп

Клінічна фізіологія та клінічна фізіологія терморегуляції у дітей різних вікових груп

Особливості інтубації в дитячому віці. Анатомо-фізіологічні особливості дихальних шляхів у новонароджених і дітей різних вікових груп.

Моніторинг гемодинаміки під час проведення анестезії у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Особливості вентиляції під час анестезії у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Тема 7.3. Методи анестезії, які застосовуються у дітей при планових оперативних втручаннях в загальній хірургії та техніка їх проведення.

Особливості анестезіологічного забезпечення планових оперативних втручань у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Особливості анестезіологічного забезпечення планових оперативних втручань у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Проведення інгаляційної анестезії у дітей при планових оперативних втручаннях в загальній хірургії.

Проведення неінгаляційної анестезії у дітей при планових оперативних втручаннях в загальній хірургії.

Тема 7.4. Методи анестезії, які застосовуються у дітей при ургентних оперативних втручаннях в загальній хірургії та техніка їх проведення.

Особливості анестезіологічного забезпечення ургентних оперативних втручань у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Особливості анестезіологічного забезпечення ургентних оперативних втручань у новонароджених та дітей різних вікових груп.

Проведення інгалаційної анестезії у дітей при ургентних оперативних втручаннях в загальній хірургії.

Проведення неінгалаційної анестезії у дітей при ургентних оперативних втручаннях в загальній хірургії.

Тема 7.5. Правила та принципи проведення периопераційної інфузійної терапії у дітей.

Інфузійна терапія ві периопераційний період у новонароджених та дітей різних вікових груп

Розрахунок об'єму рідини, необхідного для усунення передопераційного дефіциту, який має місце в передопераційному періоді у дітей.

Розрахунку об'єму підтримуючої інфузії в періопераційному періоді у дітей різних вікових груп (рекомендації К. К. де Соуза).

Оцінка адекватності інфузійної терапії в періопераційному періоді у дітей різних вікових груп.

Тема 7.6. Гострі порушення дихання та газообміну у дітей і їх лікування.

Клініко-лабораторна характеристика дихальної недостатності (ДН) у дітей.

Принципи та методи надання невідкладної допомоги дітям з гострою ДН. Відновлення і підтримка вільної прохідності дихальних шляхів. Нормалізація дренажу харкотиння, відновлення продуктивного кашлю. Оксигенотерапія. Штучна вентиляція легень (ШВЛ).

Основні причини розвитку дихальної недостатності у дітей.

Діагностичні критерії ДН у дітей.

Функціональні критерії тяжкої ГДН у дітей, за яких необхідний перехід на ШВЛ

Тема 7.7. Гострі порушення кровообігу у дітей і їх лікування.

Методи діагностики різних видів гострих порушень кровообігу у дітей

Сучасна загальноприйнята терапія корекції гострих порушень кровообігу у дітей

Визначення та основні ланки патогенезу гострої серцевої недостатності у дітей.

Клінічна класифікація гострих порушень кровообігу у дітей.

Тема 7.8. Сучасні стандарти серцево-легеневої та церебральної реанімації у дітей.

Невідкладна допомога при зупинці дихання та кровообігу у дітей

Принципи Відновлення прохідності дихальних шляхів у дітей. Штучна вентиляція легень у дітей

Зовнішній (закритий) масаж серця (ЗМС). Вікові параметри проведення зовнішнього масажу серця у дітей.

Алгоритм основних заходів підтримання життя у дітей.

Основні шляхи введення ліків при проведенні СЛР у дітей.
Правила проведення електричної дефібриляції у дітей.
Причини зупинки серцевої діяльності та дихання у дітей
Діагностичні критерії клінічної смерті

Тема 7.9. Фармакокінетика та фармакодинаміка лікарських речовин, що використовуються при анестезії у дітей.

Клінічна фармакологія препаратів, що застосовуються для проведення анестезії у дітей

Клініко-фармакологічна характеристика інгаляційних анестетиків

Клініко-фармакологічна характеристика неінгаляційних анестетиків

Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків. Токсичність місцевих анестетиків.

Клініко-фармакологічна характеристика засобів для премедикації.

Клініко-фармакологічна характеристика міорелаксантів

Клінічна фармакологія колоїдних та кристалоїдних розчинів

Клінічна фармакологія інотропних та вазопресорних препаратів

Снодійні, гіпнотичні та протисудомні засоби

Засоби, що впливають на гемостаз

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 8. Анестезіологічне забезпечення, інтенсивна терапія та невідкладна допомога в акушерстві та гінекології

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 8. Анестезіологічне забезпечення, інтенсивна терапія та невідкладна допомога в акушерстві та гінекології

Тема 8.1. Основи клінічної фізіології вагітних, роділь та породіль

Особливості анатомо-фізіологічних змін, що виникають в організмі вагітних, роділь та породіль та мають вплив на перебіг анестезії.

Особливості анатомо-фізіологічних змін, що виникають в організмі вагітних, роділь та породіль та мають вплив на перебіг анестезії.

Тема 8.2. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що застосовуються в акушерстві, їх вплив на вагітну та плід.

Клінічна фармакологія препаратів, що застосовуються для проведення анестезії у вагітних

Клініко-фармакологічна характеристика засобів для премедикації.

Клініко-фармакологічна характеристика міорелаксантів

Клінічна фармакологія колоїдних та кристалоїдних розчинів

Клінічна фармакологія інотропних та вазопресорних препаратів

Снодійні, гіпнотичні та протисудомні засоби

Засоби, що впливають на гемостаз

Тема 8.3. Сучасний підхід до проблем знеболення пологів.

Особливості забезпечення анестезіологічної допомоги під час пологів.
Методики анестезії/аналгезії.

Нейроаксіальна аналгезія під час пологів.

Особливості проведення анестезії ЕА під час пологів.

ЕА з безперервною інфузією анестетика (СІЕ), поєднання епідуральних місцевих анестетиків з опіоїдами

Тема 8.4. Місце регіонарних методів знеболення при акушерських операціях.

Особливості забезпечення анестезіологічної допомоги під час кесарського розтину. Методики анестезії/аналгезії.

Нейроаксіальна аналгезія під час кесарського розтину.

Особливості проведення спінальної анестезії під час кесарського розтину.

Особливості проведення епідуральної анестезії під час кесарського розтину

Тема 8.5. Профілактика та лікування ускладнень післяопераційного періоду після акушерських операцій.

Сучасні протоколи та рекомендації з ведення акушерських та анестезіологічних невідкладних станів

Основні напрямки та принципи інтенсивної терапії при виникненні ускладнень в післяопераційному періоді після акушерських операцій.

Тема 8.6. Принципи анестезіологічного забезпечення операцій в гінекології.

Сучасні підходи до періанестетичної оцінки та підготовки пацієнтки до оперативного втручання.

Особливості анестезіологічного забезпечення гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Анестезіологічне забезпечення гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Тема 8.7. Передопераційна підготовка, вибір методу та проведення анестезії при планових втручаннях.

Сучасні підходи до періанестетичної оцінки та підготовки пацієнтки до планового оперативного втручання в гінекології.

Особливості анестезіологічного забезпечення планових гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Анестезіологічне забезпечення планових гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Тема 8.8. Передопераційна підготовка, вибір методу та проведення анестезії при ургентних втручаннях

Сучасні підходи до періанестетичної оцінки та підготовки пацієнтки до ургентного оперативного втручання в гінекології.

Особливості анестезіологічного забезпечення ургентних гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Анестезіологічне забезпечення планових гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Особливості анестезіологічного забезпечення ургентних гінекологічних оперативних втручань в залежності від об'єму операції, характеру та тяжкості основного та супутнього захворювання пацієнтки

Тема 8.9. Принципи ведення післяопераційного періоду в гінекологічних хворих, показання до проведення ІТ.

Діагностика та диференційна діагностика невідкладних станів, що можуть розвиватися після проведення оперативного втручання в гінекології і потребують проведення інтенсивної терапії

Основні напрямки та принципи інтенсивної терапії при виникненні ускладнень в післяопераційному періоді після гінекологічних операцій.

Профілактика розвитку невідкладних станів, що можуть розвиватись після проведення оперативного втручання в гінекології і потребують проведення інтенсивної терапії

КРЕДИТНИЙ МОДУЛЬ 9. Спеціальні напрямки в анестезіології та інтенсивній терапії: септичні стани, інфекційні хвороби, токсикологія, екстракорпоральні методи детоксикації, ГБО

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 9. Спеціальні напрямки в анестезіології та інтенсивній терапії: септичні стани, інфекційні хвороби, токсикологія, екстракорпоральні методи детоксикації, ГБО

Тема 9.1. Анестезія та інтенсивна терапія при септичних станах

Поняття про сепсис та септичні стани. Визначення. Патогенез. Клінічна та лабораторна діагностика. Сучасні підходи та принципи інтенсивної терапії сепсису

Визначення та діагностичні критерії сепсису та септичного шоку

Традиційні критерії діагностики дисфункції органів, асоційованої з сепсисом

Шкала органної недостатності, асоційованої з сепсисом (SOFA)/

Синдром поліорганної недостатності (MODS)

Розширені діагностичні критерії і наслідки сепсису.

Діагностика сепсису. Допоміжні дослідження (**лабораторні дослідження, мікробіологічні дослідження**)

Діагностика сепсису допоміжні дослідження **Візуалізаційні дослідження**: РГ (легень), УЗД і КТ (черевної порожнини).

Етіотропне лікування сепсису

Симптоматичне лікування сепсису

Тема 9.2. Інтенсивна терапія при інфекційних хворобах та особливо небезпечних інфекціях

Етіологія та патогенез інфекційних хвороб та особливо небезпечних інфекцій

Детоксикаційна та антибактеріальна терапія при інфекційних хворобах та особливо небезпечних інфекціях

Принципи сучасної інтенсивної терапії при інфекційній патології.

Ускладнення при проведенні антибактеріальної терапії у хворих з інфекційною патологією.

Методи сучасної діагностики інфекційних хвороб.

Види порушень водно-електролітного обміну та кислотно-основного стану при інфекційних захворюваннях.

Види сучасних інфузійних препаратів, що застосовуються в інтенсивній терапії при інфекційній патології.

Показання до застосування різноманітних інфузійних препаратів при інфекціях різного генезу.

Основні прояви поліорганних порушень при інфекційних захворюваннях.

Причини порушень показників гомеостазу при інфекційних хворобах.

Показання до проведення ентеросорбції при інфекційних захворюваннях.

Показання до проведення екстракорпоральної детоксикації при інфекційних захворюваннях.

Тема 9.3. Токсикологія. Екстракорпоральна детоксикація

Предмет, завдання і структура токсикології. Класифікації токсичних речовин. Отруєння. Класифікація отруєнь. Етапи отруєння. Міри токсичності: мінімальна діюча доза, мінімальна токсична доза, летальні дози (ЛД50, ЛД100). Залежність токсичності від фізико-хімічних властивостей сполуки

Загальні принципи терапії при отруєннях. Методи посилення природних процесів очищення організму: промивання шлунку, промивання кишечника, застосування блювотних та проносних засобів.

Методи штучної детоксикації: форсований діурез, гіпервентиляція, гемодіаліз, перитоніальний діаліз, гемосорбція, переливання крові. Методи антидотної детоксикації. Найпоширеніші антидоти

Техніка проведення гемодіалізу. Показання до гемодіалізу при гострих отруєннях. Ускладнення, їх профілактика та лікування.

Техніка проведення гемосорбції. Показання до гемосорбції при гострих отруєннях. Ускладнення, їх профілактика та лікування.

Техніка проведення плазмаферезу. Показання до плазмаферезу при гострих отруєннях. Ускладнення, їх профілактика та лікування.

Шляхи надходження хімічних речовин в організм: пероральний, перкутанний, інгаляційний, ін'єкційний. Транспорт хімічних речовин через біологічні мембрани. Розподіл хімічних речовин в організмі. Сектори розподілення токсичних речовин в організмі. Рецептори. Біотрансформація отруту. Шляхи виведення хімічних речовин з організму.

Фактори впливу токсичних речовин на організм людини. Індивідуальні особливості організму та фактори, від яких залежить дія отрути: біоритми, вік, стать, видова чутливість, індивідуальна варіабельність, фізичне навантаження, фактори зовнішнього середовища. Основні поняття кумуляції та адаптації. Звикання. Комбінована (комплексна) дія отрути. Основні синдроми при гострих отруєннях.

Тема 9.4. Оксигенобаротерапія

Фізіологічні реакції організму у відповідь на вплив факторів гіпербаричного середовища

Фізіологічні і молекулярні механізми дії гіпербаричного кисню.

Основні газові закони, що використовуються ОБТ.

Барокамери. Методика підготовки та проведення сеансу ОБТ.

Контроль за станом хворих при проведенні сеансу ОБТ.

Покази для застосування ОБТ в реаніматології.

Покази до застосування ОБТ в хірургії.

Покази до застосування ОБТ в терапії

5. ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Обов'язкова література

1. Абдоминальная хирургия: национальное руководство / под ред. И.И. Затевакина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 912 с.
2. Аеромедична евакуація: навч. посіб. / [А.І. Єна, І.А. Лурін, В.В. Кравчук та ін.]. – Тернопіль: ТДМУ, 2010. – 192 с.
3. Анестезиология в схемах и таблицах / Лоис Л. Бриди, Дон Диллман, Сюзан Х. Нурили; пер. с англ.; под общ. ред. проф. А.М. Овечкина. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – С. 256-258, 260-261, 474-478, 480-482, 488-492, 628-630.
4. Анестезиология и интенсивная терапия: практ. рук. [Электронный ресурс] / под ред. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html>
5. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / под ред. Б. Р. Гельфанда. – М.: Литтерра, 2010. – 658 с.
6. Анестезиология. Как избежать ошибок / под ред. Кэтрин Маркуччи, Нормана А. Коэна, Дэвида Г. Метро, Джеффери Р. Кирша; пер. с англ. под ред. В. М. Мизикова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 654-682.
7. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Миллера (перевод с англ.). – СПб.: Человек, 2015. – 1666 с.
8. Анестезіологія і реанімаціологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міськ. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. – [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. – 584 с.
9. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том І): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака. – К.: Ніка Прінт, 2013. – 549 с.
10. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том ІІ): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака. – К.: Фенікс, 2015. – 499 с.
11. Атлас по анестезиологии / Норберт Рёвер, Хольгер Тиль; пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – С. 230, 252, 270-275, 352, 355.
12. Баранов А.А. Клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острых отравлениях у детей / А.А. Баранов, С.Ф. Багненко, Л.С. Намазова-Баранова, Ю.С. Александрович, К.В. Пшениснов, Е.А. Алексеева, Л.Р. Селимзянова // Педиатрическая фармакология. – 2015. –№ 6, том 12. С. 657-677.
13. Бонитенко Е. Ю. Острые отравления лекарственными средствами и наркотическими веществами // Е. Ю. Бонитенко, Ю. Ю. Бонитенко, Е. С. Бушуев, А. И. Головкин, Т. В. Горбачева, С. А. Куценко, С. П. Нечипоренко / Под ред. проф. Ю. Ю. Бонитенко и проф. С. П. Нечипоренко. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010, - 440 с.
14. Вказівки з воєнно-польової хірургії / За ред. проф. Заруцького Я.Л. – К: СПД Чалчинська Н.В., 2014. – 396 с.

15. Военно-польова хірургія: підручник / Я.Л. Заруцький, В.М. Запорожан, В.Я. Білий, В.М. Денисенко [та ін.]; за ред. Я.Л. Заруцького, В.М. Запорожана. – Одеса: ОНМедУ, 2016. – С. 339-358.
16. Военно-польова хірургія / за ред. Я.Л. Заруцького, В.Я. Білого. – К.: Фенікс, 2018. – С. 129-149.
17. Гаврилин С.В., Бояринцев В.В., Сингаевский А.Б. Ошибки анестезиологической и реаниматологической помощи раненым и пострадавшим. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2006. – 208 с.
18. Глумчер Ф.С. Септический шок: новые концепции патогенеза и лечения // Мистецтво лікування. – 2004. – № 8 (14). – С. 3-8.
19. Гостра бойова контузійна черепно-мозкова травма: патогенез, діагностика, лікування: монографія / Ю. В. Бовт та ін. ; за ред. В. О. Коршняка. – Харків : Лібуркіна Л. М., 2018. – 154 с.
20. Гострі екзогенні отруєння : метод. вказівки з дисципліни "Невідкладні стани" / упор. А.А. Хижняк, К.Г. Михневич, С.В. Курсов та ін. – Харків : ХНМУ, 2012. – 48 с.
21. Интенсивная терапия: современные аспекты / под ред. Дэррил Сью, Дженайн Винч; пер с англ.; под общ. ред. Л.В. Колотилова. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2010. – С. 58-63, 177-202, 233-244, 251-272, 278-279, 282-283.
22. Инфузионная терапия при критических состояниях / А.С. Владыка, В.В. Суслов, О.А. Тарабрин; под ред. проф. В.В. Суслова. – К.: Логос, 2010. – С. 195-197.
23. Инфузионно-трансфузионная терапия: Учебное пособие для врачей / Глумчер Ф.С., Клигуненко Е.Н., Дзяк Л.А. и др.; Под ред. Ф.С. Глумчера, Е.Н. Клигуненко. – К.: Издатель Заславский А.Ю., 2018. – С. 366-400.
24. Інтенсивна терапія гострих отруєнь: Навч. посібник / А.В. Говенко, Р.М. Кішко, Т.М. Левченко, Г.П. Хитрий; за ред. проф. В.І. Зубкова. – К.: ЗАТ «Віпол», 2010. – 188 с.
25. Клінічний протокол з акушерської допомоги “Кесарів розтин”. Наказ МОЗ № 977 від 27.12.2011.
26. Костюченко А.Л., Гуревич К.Я., Лыткин М.И. Интенсивная терапия послеоперационных осложнений: Руководство для врачей. – СПб.: СпецЛит, 2000. – 575 с.
27. Куликов А.В., Казаков Д.П., Егоров В.М., Кузнецов Н.Н. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и неонатологии. – М.: Медкнига, Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2001. – 264 с.
28. Ливанов Г.А. Острые отравления метадоном (дольфином) (обзор) / Г. А. Ливанов, А. Т. Лоладзе, Б. В. Батоцыренов, А. Н. Лодягин, С. И. Глушков, Т. В. Харитонова, А. А. Иванова, Д. В. Баранов, А. М. Антонова // Общая реаниматология. – 2017. – №13 (3). – С. 48-63.
29. Линг Л.Дж., Кларк Р.Ф., Эриксон Т.Б., Трестрейл III Д.Х. Секреты токсикологии / Пер. с англ. – М. – СПб.: БИНОМ – Диалект, 2006. – 376 с.
30. Марино, Пол Л. Интенсивная терапия: пер. с англ. под ред. А. П. Зильбер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 764 с. С. 641 – 696.

31. Медицина катастроф і медицина невідкладних станів. Навчально-методичний посібник. / І.З. Яковцев, В.П. Аніщук, В.Б. Давидов та ін./ – Харків – 2006. – 98 с.
32. Медицина надзвичайних ситуацій: Навч. посібник/ за редакцією проф. В.С. Тарасюка. К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 234-526 с.
33. Міцода Р.М. Сепсис та септичний шок у практиці акушера-гінеколога: Навчальний посібник, Ужгород, 2011. – 125 с.
34. Невідкладна військова хірургія / пер. з англ. – К.: Наш Формат, 2015. – С. 118-121.
35. Нечаев Э.А. Синдром длительного сдавления: рук. для врачей / Э.А. Нечаев, А.К. Ревской, Г.Г. Савицкий. – М.: Медицина, 1993. – 208 с.
36. Новикова Р.И. Синдром длительного сдавления / Р.И. Новикова, Е.К. Шраменко, И.В. Кузнецова // Интенсивная терапия при неотложных состояниях. – К.: Здоров'я, 2004. – Т. 3. – С. 251-266.
37. Нутрициология: учебник / Л.З. Тель [и др.]. – М. : Литтерра, 2016. – 544 с.
38. Олійник П.В. Екстремальна медицина: організація роботи в умовах надзвичайних ситуацій: підручник / П.В. Олійник, Т.Г. Калинюк: за ред. Т.Г. Калинюка. – К.: Медицина, 2010. – 356- 448 с.
39. Особенности лечебной тактики и определения показаний к гемодиализу у больных с синдромом позиционного сдавления / Г.А. Ливанов, М.А. Михальчук, М.Л. Калмансон [и др.] // Эфферентная терапия. – 2000. – Т. 6, № 2. – С. 31-35.
40. Острые отравления: диагностика и неотложная помощь / Под ред. И.С. Зозули. – К., 2007. – 91 с.
41. Политравма: хирургия, травматология, анестезиология, интенсивная терапия: учебник (ВУЗ IV ур. а.) / Ф.С. Глумчер, П.Д. Фомин, Е.Г. Педаченко и др.; под ред. Ф.С. Глумчера, П.Д. Фомина, Е.Г. Педаченко, В.Г. Гетьмана, Г.Г. Рощина – К.: ВСИ «Медицина», 2012. – С. 260 - 400, С. 558-611, С. 721-727.
42. Прилуцкая М.В., Молчанов С.Н. Острые эффекты новых психоактивных веществ в клинической практике. Обзор литературы // Наука и Здоровоохранение. 2018. – №1. – С. 131-152.
43. Пясецька Н.В., Ткаченко Р.О., Петриченко В.В. Дексаметазон як компонент спінальної анестезії при кесаревому розтині // Медицина невідкладних станів. – 2019. – № 2. – С. 236.
44. Рациональная инфузионная терапия / В.И. Черний, А.Н. Колесников, К.Н. Олейников и др. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2012. – 186 с.
45. Руководство по анестезиологии: Учеб. пособие / Под ред. Ф.С. Глумчера, А.И. Трещинского. – К.: Медицина, 2008. – 608 с.
46. Руководство по интенсивной терапии. Под ред. А.И. Трещинского, Ф.С. Глумчера. – К.: Вища школа, 2004. – 582 с.
47. Рятувальні роботи та медична допомога у вогнищах надзвичайних ситуацій / Губенко І.Я., Брага В.М. та ін. – Черкаси: Відлуння-Плюс, 2007. – 104 с.
48. Салманов А.Г. Антимікробна резистентність та інфекції, асоційовані з медичною допомогою в Україні. Епідеміологічний звіт мультицентрового

дослідження (2010-2014 рр.) / Монографія / А.Г. Салманов. – К.: Аграр Медіа Груп. – 2015. 400 с.

49. Сепсис: классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение: Практическое руководство / Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. 2-е изд., доп. И перер. – М.: ООО «Медицинское образовательное агентство», 2010. – 352 с.

50. Септичний шок: патологічні прояви, діагностика, лікування та профілактика: метод. посібник / Я.Л. Заруцький, Б.А. Клішевич, Г.О. Полежаєв. – К.: СПД Чалчинська Н.В., 2017. – 96 с.

51. Синдром ентеральної недостатності при травматичній хворобі та гострій хірургічній абдомінальній патології / [Є.М. Крутько, В.В. Бойко, П.М. Замятін та ін.] – Харків: ФОП Шейніна О.В. – 2010. – 214 с.

52. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.

53. Суслов В.В., Фесенко У.А., Фесенко В.С. Спинальная анестезия и аналгезия: руководство для врачей. – Харьков, «СИМ», 2013. – 544 с.

54. Тактика вибору антибіотиків: Навчальний посібник / Яковлева О.О., Бактіміров В.В., Семененко І.Ф. та інші.; за ред.. проф.. О.О. Яковлевої. Видання 2-е. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 200 с.

55. Ткаченко Р. О. Знеболювання пологів, що нового? Огляд рекомендацій / Р. А. Ткаченко // Медицинские аспекты здоровья женщины. — 2016.— №8 (105). — С. 36–41.

56. Тойбаева Г.М., Джаркимбекова Г.К., Ахметова Б.У., Чеглакова В.М. Комбинированное отравление этиловымалкоголем и лекарственными препаратами. ВестникКазахского национального медицинского университета 2015; 1: 291–292.

57. Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги "Гострі отруєння" <http://www.webcardio.org/unifikovanyj-klinichnyj-protokol-ekstrenoji-medychnoji-dopomoghy-ghostri-otrujennya.aspx>

58. Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги. Геморагічний інсульт: Наказ МОЗ 17.04.2014 № 275. URL: https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/images/dodatki/2014_275_GI/2014_275_YKPMMD_GI.pdf

59. Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги. Ішемічний інсульт: Наказ МОЗ 03.08.2012 № 602. URL: https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/images/dodatki/2012_602/2012_602dod4ykpmd.pdf

60. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация. – Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008. – 296 с.

61. Фесенко В. С. Постпункционная головная боль: этиология, патогенез, проявления / В. С. Фесенко // Междунар. невролог. журн. – 2015. – № 8. – С. 77–85.

62. Хоффман Р. Экстренная медицинская помощь при отравлениях / Л. Нельсон, М.-Э. Хауланд, Н. Льюин, Н. Фломенбаум, Л. Голдфранк. Научный редактор К. В. Котенко. Пер. с англ. – М.: «Практика», 2010. – 1440 с.

63. Чаплик В.В. Медицина надзвичайних ситуацій: підручник для студентів вищих мед. навч. закладів / В.В. Чаплик, П.В. Олійник, С.Т. Омельчук. – Вінниця: Нова книга, 2012. – 244-352 с.
64. Элленхорн М.Дж. Медицинская токсикология: Диагностика и лечение отравлений у человека: В 2 томах. Т.1: Пер. с англ. – М.: Медицина, 2003. – 1029 с.
65. Эпидуральная анестезия и аналгезия: руководство для врачей / под ред. проф. В.В. Суслова. – Харьков, «СИМ», 2011. – 256 с.
66. Aldington D.J. End-to-end military pain management / Aldington D.J., McQuay H.J. and Moore R.A. // Phil. Trans. R. Soc. B. – 2011. – P. 366, 268–275.
67. American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia et al. Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia // Anesthesiology. – 2007. – Т. 106. – С. 843-863.
68. Barry Peter. Paediatric Intensive Care. Oxford specialist Handbooks in Paediatrics / Edited by Peter Barry, Kevin Morris, and Tariq Ali. – 2017. – 944 p.
69. Belousov A.. New Program for Estimation of Degree of the Patient's severity. Journal of Anesthesia and Surgery. Immega Publisher. NJ-USA, 2015, 2(2):1-3. DOI: 10.15436/2377-1364.15.007
70. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, Ullman JS, Hawryluk GW, Bell MJ, et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury, Fourth Edition. Neurosurgery. 2017;80:6–15.
71. Connor D.J. Field hospital analgesia / Connor D.J., Ralph J.K., Aldington D.J. // JR Army Med. Corps. – 2009. – Vol. 155 (1). – P. 49–56.
72. Dart RC, Borron SW, Caravati EM. et al. Expert consensus guidelines for stocking of antidotes in hospitals that provide emergency care. Ann Emergency Med. 2009;54(3):386–394.
73. Davenport RD. Management of transfusion reactions. Mintz PD, ed. Transfusion Therapy: Clinical Principles and Practice. 2nd ed. Bethesda, Md: American Association of Blood Banks Press; 2005: 515-35.
74. Dellinger R.P. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 / R. P.Dellinger M.M.Levy, J.M. Carlet et al. // Crit. Care Med. – 2008. – Vol. 36 (1). – P. 296–327.
75. Dewan Y, Komolafe EO, Mejia-Mantilla JH, Perel P, Roberts I, Shakur H CRASH-3 Collaborators. CRASH-3: Tranexamic acid for the treatment of significant traumatic brain injury: Study protocol for an international randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Trials. 2012;13:87.
76. [Guideline] Canadian Blood Services. Clinical Guide to Transfusion Medicine. Available at http://www.transfusionmedicine.ca/sites/transfusionmedicine/files/articles/CGTTChapter10_MAY2011_FINAL.pdf. 2013; Accessed: July 8, 2016.
77. [Guideline] Carson JL, Grossman BJ, Kleinman S, Tinmouth AT, Marques MB, Fung MK, et al. Red blood cell transfusion: a clinical practice guideline from the AABB*. Ann Intern Med. 2012 Jul 3. 157 (1):49-58.
78. Hain Richard. Paediatric Palliative Medicine. / Richard Hain, Satbir Jassal // Oxford specialist Handbooks in Paediatrics, 2016. – 352 p.

79. Hull Jeremy. Paediatric Respiratory Medicine. Second edition. / Jeremy Hull, Julian Forton, Anne Thompson // Oxford specialist Handbooks in Paediatrics, 2015. – 834 p.

80. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.

81. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute Kidney Injury Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Inter.- 2012.- Suppl.2.- P.1-138.

82. Kip A. Lemke. Understanding the pathophysiology of perioperative pain / Kip A. Lemke // Can. Vet. J. – 2004. – Vol. 45. – P. 405–412.

83. Klöhr S. et al. Definitions of hypotension after spinal anaesthesia for caesarean section: literature search and application to parturients //Acta Anaesthesiologica Scandinavica. – 2010. – T. 54. – №. 8. – C. 909-921.

84. Kortgen A., Implementation of an evidence-based «standard operating procedure» and outcome in septic shock / A. Kortgen P. Niederprum, M. Bauer M. // Crit. Care Med. – 2006. – Vol. 34 (4). – P. 943–949.

85. Koylu R. The experiences in a toxicology unit: a review of 623 cases / Koylu R., Dundar Z.D., Koylu O., Akinci E., Akilli N.B.,Gonen M.O., Cander B. // J. Clin. Med. Res. – 2014 Feb. – 6(1). – 59-65.

86. Larchenko A.V., Suvorov M.A., Andryukhin V.I.,Kaurov Ya.V., Suvorov A.V. Synthetic cathinones and cannabinoids are new psychoactive substances (review). Sovremennye tehnologii v medicine 2017; 9(1): 185–197, <https://doi.org/10.17691/stm2017.9.1.23>

87. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. ClinicalAnesthesiology. NewYork: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

88. NHSBT (2014) Histocompatibility and Immunogenetics diagnostic services user guide. Emma Green. <http://hospital.blood.co.uk/media/29013/inf136-v4.pdf>

89. Nolan Jerry. Anaesthesia for Emergency Care / Jerry Nolan, Jesmeet Soar // Oxford specialist Handbooks in Anaesthesia. – 2012. – 432 p.

90. Proposed standard definitions for sentinel ttypes of errors and incidents. WORKING PARTY ON HAEMOVIGILANCE. International Society of Blood Transfusion collaboration with International Haemovigilance Network http://www.isbtweb.org/fileadmin/user_upload/ISBT_definitions_sentinel_events_adopted2015.pdf

91. Richard M. Pino. Ninth edition. Clinical Anaesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital // LWW, 2015. – 768 p.

92. Scheeren T.W.L. Current use of vasopressors in septic shock / T.W.L. Scheeren, J Bakker , De Backer et al. // Ann. Intensive Care. – 2019. – № 9(1). P. 20-30.

93. Shapiro N., The association of sepsis syndrome and organ dysfunction with mortality in emergency department patients with suspected infection / N. Shapiro, M.D. Howell, D. W. Bates et al. // Ann. Emerg. Med. – 2006. – Vol. 48 (5). – P. 583–590.

94. Shapiro N.I. Implementation and outcomes of the Multiple Urgent Sepsis Therapies (MUST) protocol / N.I. Shapiro, M.D. Howell, D. Talmor et al // Crit. Care Med. – 2006. – Vol. 34 (4). – P. 1025–1032.
95. Shapiro N.I.,. Serum lactate as a predictor of mortality in emergency department patients with infection / N.I. Shapiro, M.D. Howell, D. Talmor et al // Ann. Emerg. Med. – 2005. – Vol. 45 (5). – P. 524–528.
96. Sookplung P, Siriussawakul A, Malakouti A, Sharma D, Wang J, Souter MJ, et al. Vasopressor use and effect on blood pressure after severe adult traumatic brain injury. Neurocrit Care. 2011;15:46–54.
97. Steve Roberts. Paediatric Anaesthesia / Roberts Steve // Oxford specialist Handbooks in Anaesthesia, 2019. – 720 p.
98. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's. – ExpertConsult - Online&Print, 2013. – 858 p.
99. Transfusion Medicine Self-Assessment and Review, 3в edition / (Американская Ассоциация Банков Крови AABB, 2017, США); <https://marketplace.aabb.org/ebusiness/Marketplace/Transfusion-Medicine-Self-Assessment-and-Review3/ProductDetail/13260698>
100. Van de Velde M, Clark V, Fernando R. Oxford Textbook of Obstetric Anaesthesia. Oxford University Press. 2016, 1072 pp.
101. Ye Y. Effects of Patient-Controlled Epidural Analgesia on Uterine Electromyography During Spontaneous Onset of Labor in Term Nulliparous Women / Y. Ye, X. Song, L. Liu // Reprod Sci. - 2015. - Vol. 32.

Нормативні документи

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. (зі змінами і доповненнями) / Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – ст. 141.
2. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 р. № 2801-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 4. – ст. 19.
3. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19 жовтня 2017 р. № 2168-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2018. – № 5. – ст. 31.
4. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січня 2011 р. № 2939-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – ст. 314.
5. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 р. № 851-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 36. – ст. 275.
6. Про запобігання корупції: Закон України від 14 жовтня 2014 р. № 1700-VII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 49. – ст. 2056.
7. Про захист персональних даних: Закон України від 01 червня 2010 р. № 2297-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 34. – ст. 481.
8. Про захист прав споживачів: Закон України від 12 травня 1991 р. № 1023-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 30. – ст. 379.

9. Про звернення громадян: Закон України 02 жовтня 1996 р. № 393/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 47. – ст. 257.

10. Про інформацію: Закон України від 02 жовтня 1992 р. № 2657-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – ст. 650.

11. Про лікарські засоби : Закон України від 04 квіт.1996 р. № 123/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 22. – ст. 86.

12. Про ліцензування видів господарської діяльності: Закон України від 02 березня 2015 р. № 222-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 23. – ст. 158.

13. Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори Закон України від 12 лютого 1995 р. № 60/95-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 10. – ст. 60.

14. Про наукову та науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 3. – ст. 25.

15. Про охорону праці: Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2694-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 49. – ст. 668.

16. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України "у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" (справа про безоплатну медичну допомогу): Рішення Конституційного Суду України від 29 травня 2002 року № 10-рп/2002 // Офіційний вісник України. – 2002. – № 23 – ст. 1132.

Інші рекомендовані джерела

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія: підручник для лікарів-інтернів та слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації та закладів післядипломної освіти. Т.1 / під редакцією професора І.П.Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 550 с.

2. Анестезіологія та інтенсивна терапія: підручник для лікарів-інтернів та слухачів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації та закладів післядипломної освіти. Т.2 Окремі питання анестезіології та інтенсивної терапії / під редакцією професора І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 500 с.

3. Анестезия Рональда Миллера. Р. Миллер. - 7-е издание на русском языке. В 2-х томах. 2015. - 3377 с.

4. Беляев А.В. Острый респираторный дистресс-синдром. 2014., К.: «КИМ». – 206 с.

5. Бондар М.В. Діагностика та інтенсивна терапія функціональної кишкової непрохідності (лекція) // Медицина невідкладних станів. – 2016, №1 (72). – С.65-69.

6. Бондар М.В., Пилипенко М.М. Молекулярні аспекти фібринолізу та

клінічні дослідження ефективності антифібринолітичних засобів // Гострі та невідкладні стани у практиці лікаря. – 2018, №2-3 (71-72). – С.5-11.

7. Бондар М.В., Пилипенко М.М. Гіпертермічні синдроми: етіологія, патогенез, діагностика та інтенсивна терапія // Медицина невідкладних станів. – 2018, №2 (89). – С. 11-20.

8. Бриди Л.Л., Диллман Д., Нурили С.Х. Анестезиология в схемах и таблицах; пер. с англ.; под. общ. ред. проф. А.М. Овечкина. М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 656 с.

9. Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим зі складною інтубацією трахеї від 03.07.2006 р. № 430.

10. Клінічний протокол Надання медичної допомоги хворим і постраждалим із злоякісною гіпертермією від 03.07.2006 р. № 430.

11. Лоскутов О.А., Бондар М.В., Овсієнко Т.В. Десятирічна еволюція мікробного пейзажу та сучасні тенденції формування антибіотикорезистентності у відділеннях інтенсивної терапії загального профілю м. Києва // Медицина невідкладних станів, №2 (89), 2018. – С.102-109.

12. Лоскутов О.А., Шлапак І.П., Тодуров Б.М. Особливості передопераційної підготовки та анестезіологічного забезпечення пацієнтів з супутньою артеріальною гіпертензією: методичні рекомендації. 2015.-К., 30 с.

13. Морган Дж.Э., Михаил М.С., Марри М.Дж. Клиническая анестезиология. в 3-х томах, -4-е изд. 2016. -1210 с.

14. Пилипенко М.М. Британський досвід надання невідкладної допомоги постраждалим з тяжкою політравмою. 2015, Медицина неотложных состояний., №2(65)., -с.68-76.

15. Уніфікований клінічний протокол екстреної первинної, повторної, вторинної (спеціалізованої) та третинної медичної допомоги – медикаментозна алергія, включаючи анафілаксію. 30.12.2015 № 916.

16. Уніфікований клінічний протокол – раптова серцева смерть. 15.01.2014 № 34.

17. Уніфіковані клінічні протоколи екстреної медичної допомоги, 15.01.2014 р. №34.

18. Шлапак І.П., Голубовська О.А., Галушко О.А. Інфузійна терапія інфекційних хвороб. – К.: 2015.-288 с.

19. Шлапак И.П., Лоскутов О.А., Дружина А.Н., Пилипенко М.Н., Тодуров Б.М. Интенсивная терапия острого повреждения лёгких при тяжёлых респираторных вирусных инфекциях. Учебно-методическое пособие. К.: Кафедра анестезиологии и интенсивной терапии НМАПО имени П.Л. Шупика, 2011. – 136 с.

20. Шлапак И.П., Строкань А.Н. Регионарная анестезия: учебное пособие для врачей-интернов и врачей-слушателей заведений (факультетов) последипломного образования. 2015.-К.: «Рябина»., 149 с.

21. Advanced Life Support, 7th edition, 2016.

22. American Heart Association Guidelines for CPR and Emergency Cardiovascular care, 2017.

23. Andrew Lockett et all. Education and Implementation of resuscitation. Guidelines 2015.

24. Antibiotic Guidelines 2015-2016. Treatment Recommendations. For Adult

Inpatients. The Johns Hopkins Hospital. Antimicrobial Stewardship Program. Johns Hopkins Medicine. 2016.

25. Callcut RA1, Cripps MW, Nelson MF, et al. The Massive Transfusion Score as a decision aid for resuscitation: Learning when to turn the massive transfusion protocol on and off. *J Trauma Acute Care Surg*. 2016; 80(3):450-6.

26. Cardiopulmonary resuscitation automatic external defibrillation, and law. 2016 Gavin Perkins et all. Adult basic life support. Guidelines 2015.

27. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, et al. Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition, Neurosurgery, 2017; 80:6–15.

28. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, et al. Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*. 2016; 17(2):131-57.

29. Cravena DE, Hudcovab J, Kathleen A. Antibiotic treatment of ventilator-associated tracheobronchitis: to treat or not to treat? Cravene, *Curr Opin Crit Care* 2014, 20:532–541.

30. Cruess RL, Cruess SL, Steinert Y. Amending Miller's Pyramid to Include Professional Identity Formation Academic Medicine, 2016; 91:180-185.

31. David Pitcher et all. Peri-arrest arrhythmias. Guidelines 2015.

32. Delayed and intermittent CPR for severe accidental hypothermia. Les Gordon et all. *Resuscitation* 90 (2015) 46-49.

33. Fluid therapy in neurointensive care patients: ESICM consensus and clinical practice recommendations. *Intensive Care Med*. 2018;44(4):449-463.

34. Freedman B, Martinez C, Katholing A, Rietbrock S. Residual Risk of Stroke and Death in Anticoagulant-Treated Patients With Atrial Fibrillation. *JAMA Cardiol*. 2016;1(3):366-8.

35. Gary Smithet all. Prevention of cardiac arrest and decisions about CPR.

36. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association, 24 Jan 2018 // *Stroke*. – 2018;49:e46–e99.

37. Ibanez B, James S, Agewall S, et al, ESC Scientific Document Group; 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), *Eur Heart J*. 2018; 39:119–177.

38. Immediate Life Support manual, 4th edition, 2016.

39. International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Adult Basic Life Support 2020.

40. Jacob JA. New Sepsis Diagnostic Guidelines Shift Focus to Organ Dysfunction. *JAMA*. 2016. 315(8):739-40.

41. Jasmeet Soaret all. Adult advanced life support. Guidelines 2015. Charles Deakin et all. Prehospital resuscitation. Guidelines 2015. Carl Gwinnutt et all. In-hospital resuscitation. Guidelines 2015.

42. Jerry Nolan et all. Post resuscitation care. Guidelines 2015.

43. Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. Management of Adults With

Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. Clin Infect Dis. 2016 Jul 14. pii: ciw353.

44. Khan S, Davenport R, Raza I, et al. Damage control resuscitation using blood component therapy in standard doses has a limited effect on coagulopathy during trauma hemorrhage. Intensive Care Med. 2015; 41(2):239-47.

45. Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, et al. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. Eur Heart J. 2015; 36(39):2666.

46. Lima A, Bakker J. Clinical assessment of peripheral circulation. Curr Opin Crit Care 2015, 21:226–231.

47. Mallet M.L. Pathophysiology of accidental hypothermia / M.L. Mallet // Q.J.Med. - 2002. - Vol. 95. - P. 775-785.

48. McEvoy, et al. 4-Step Approach to ACLS Management, pocket reference card. Medcial Univerisity of South Carolina, 2011.

49. Motov S et al. Intravenous subdissociative-dose ketamine versus morphine for analgesia in the emergency department: A randomized controlled trial. Ann Emerg Med 2015 e-pub: annemergmed.com/article/S0196- 0644%2815%2900191-2/abstract

50. NICE guideline. Blood transfusion. 2015, nice.org.uk/guidance/ng24

51. NICE guideline. Care of dying adults in the last days of life. 2015, nice.org.uk/guidance/ng31

52. NICE guideline. Intravenous fluid therapy in children and young people in hospital. 2016, nice.org.uk/guidance/ng29

53. NICE guideline. Major trauma: assessment and initial management. 2016, nice.org.uk/guidance/ng39

54. NICE guideline. Major trauma: service delivery. 2016, nice.org.uk/guidance/ng40

55. NICE guideline. Sepsis: recognition, diagnosis and early management. 2016, nice.org.uk/guidance/ng51

56. NICE guideline. Spinal injury: assessment and initial management. 2016, nice.org.uk/guidance/ng41

57. NICE guideline. Violence and aggression: short-term management in mental health, health and community settings. 2015, nice.org.uk/guidance/ng10

58. Notrica DM. Pediatric blunt abdominal trauma: current management. Curr Opin Crit Care 2015, 21:531–537.

59. Pappas PG, Kauffman CA, Andes DR, et al. Executive Summary: Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2016, 62(4):409-17.

60. Pre-operative evaluation of adults undergoing elective noncardiac surgery: Updated guideline from the European Society of Anaesthesiology European Journal of Anaesthesiology 2018; 35:407–465.

61. Quan L, Benett E, Branche CM. Interventions to prevent drowning. In: Doll LS, Bonzo SE, Sleet DA, et al., eds. Handbook of injury and violence prevention. New York: Springer, 2007: 81-96.

62. Quan L, Cummings P. Characteristics of drowning by different age groups. Inj Prev, 2003 Jun; 9(2): 163-168.

63. Rossaint R, Bouillon B, Cerny V. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. Crit Care. 2016 Apr 12;20:100. doi: 10.1186/s13054-016-1265-x.

64. Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ, et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016; 315(8):762-74.

65. Stubbs JR, Zielinski MD, Jenkins D. The state of the science of whole blood: lessons learned at Mayo Clinic. Transfusion. 2016 Apr;56 Suppl 2:S173-81. doi: 10.1111/trf.13501.

66. Szpilman D, Bierens JJ, Handley AJ, Orłowski JP. Drowning. N Engl J Med, 2012 May 31; 366(22): 2102-2110.

67. Szpilman D, Elman J, Cruz-Filho FES. Drowning classification: a revalidation study based on the analysis of 930 cases over 10 years. Presented at the World Congress on Drowning, Amsterdam, June 26-28, 2008.

68. Szpilman D, Soares M. In-water resuscitation – is it worthwhile? Resuscitation, 2004 Oct; 63(1): 25-31.

69. Tipton MJ, Golden FS. A proposed decision-making guide for the search, rescue and resuscitation of submersion (head under) victims based on expert opinion. Resuscitation, 2011 Jul; 82(7): 819-824.

6. Види контролю та методи їх проведення

Для визначення рівня засвоєння ад'юнктами навчального матеріалу використовуються такі форми та методи контролю і оцінювання знань:

- проведення попереднього тестування для визначення базового рівня знань ад'юнктів;
- оцінювання ад'юнктів під час семінарських та практичних занять;
- оцінювання виконання індивідуального науково-дослідного завдання;
- проведення підсумкового модульного контролю за кожним модулем;
- проведення іспиту.

Оцінка успішності ад'юнктів з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння модуля і має визначення за системою ECTS та шкалою, прийнятою в Україні.

Для тих ад'юнктів, які не склали підсумковий модульний контроль, по завершенню вивчення кредитного модулю передбачається термін для перескладання.

7. Засоби діагностики успішності навчання

Тести, завдання для практичних занять, теми рефератів для семінарських занять, завдання для самостійної роботи, перелік питань і білети до іспиту.