

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ

Кафедра анестезіології з інтенсивною терапією

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи,
Вищого державного навчального закладу
України «Українська медична
стоматологічна академія»

професор *Г. Кайдашев*
«19» *Г. Кайдашев* 2019 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Анестезіологія та інтенсивна терапія»
(повна назва навчальної дисципліни)
для аспірантів

напрямок підготовки 22 – Охорона здоров'я
(шифр і назва напрямку підготовки)
Спеціальність: 222 – Медицина
(шифр і назва спеціальності)

Полтава – 2019

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців за третім рівнем вищої освіти галузі знань медицина з *напрямку підготовки 22 – Охорона здоров'я, спеціальності 222 – Медицина*.

Дана дисципліна є нормативною.

Викладається у 1-8 семестрах 1-4 років навчання в обсязі – 420 год (14 кредитів ECTS) зокрема: *лекції – 20 год., практичні 180 год., самостійна робота – 220 год.* У курсі передбачено 2 модулі.

Мета дисципліни – забезпечити підготовку фахівців, які здатні компетентно розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних наукових знань та професійної практики.

Завершується дисципліна – **іспитом**.

Зміст дисципліни. Дисципліна «Анестезіологія та інтенсивна терапія» є профільною у підготовці здобувачів третього освітньо-наукового рівня з відповідного фаху і складається із лекційних та практичних занять, які мають на меті послідовне засвоєння двох змістовних модулів присвячених таким темам: історичний розвиток, організаційно-правові і морально-етичні питання служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні та світі, моніторуючі і лікарські техніки в анестезіології та інтенсивній терапії, клінічна фізіологія, біохімія і фармакологія в підтримці гомеостазу, окремих органів і систем життєзабезпечення, сучасні концепції анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії, анестезіологічне забезпечення у експериментальних тварин, сучасні стратегії анестезія та інтенсивної терапії в окремих областях анестезіології та інтенсивної терапії. При вивченні дисципліни особлива увага приділяється формуванню здатності розв'язувати проблемні питання на творчому науковому рівні.

Місце дисципліни (в структурно-логічній схемі підготовки фахівців відповідного напрямку): дисципліна є спецпредметом у освітньо-науковій програмі підготовки докторів філософії за спеціальністю 222 – Медицина.

Цикли підготовки в аспірантурі:

I. Цикл оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями:

1. Історія та філософія науки;
2. Біоетика;
3. Біоінформатика;
4. Психологія спілкування;
5. Психологія та педагогіка вищої школи.

II. Іноземна мова:

1. Курс англійської / німецької мови наукового спілкування.

III. Цикл набуття універсальних навичок дослідника:

1. Методологія наукового і патентного пошуку;
2. Медична статистика;
3. Клінічна імунологія;
4. Клінічна епідеміологія;

IV. Спеціальність:

1. Спецпредмет (*Анестезіологія та інтенсивна терапія*).

Зв'язок з іншими дисциплінами.

Анестезіологія і інтенсивна терапія щільно інтегрована в систему фундаментальних і клінічних медичних дисциплін, тому в процесі вивчення тісно пов'язана з такими дисциплінами:

- історія медицини: знати історичний розвиток науково-практичної діяльності в світовій і вітчизняній анестезіології та інтенсивній терапії, сучасні наукові школи і напрямки;
- анатомія: застосовувати в клінічній практиці знання клінічної анатомії органів органів і систем життєзабезпечення і підтримки гомеостазу (нервової, дихальної, серцево-судинної, гастроінтестинальної, гепатолієнальної, видільної, ендокринної, системи крові);
- фізіологія: застосовувати в клінічній практиці знання функціональної організації органів і систем життєзабезпечення (нервової, дихальної, серцево-судинної, гастроінтестинальної, гепатолієнальної, видільної, ендокринної) і систем підтримки гомеостазу (водно-електролітного балансу, кислотно-лужної рівноваги, терморегуляції, загортання крові і фібрinolізу);
- біохімія: застосовувати в клінічній практиці знання метаболічної організації в нормі і при критичних станах;
- патофізіологія: застосовувати в клінічній практиці знання механізмів виникнення критичних станів і їх подальшого перебігу;
- патоморфологія: застосовувати в клінічній практиці знання наслідків структурних уражень органів і систем життєзабезпечення та можливості їх прижиттєвої діагностики;
- фармакологія: застосовувати в клінічній практиці знання фармакодинаміки, фармакокінетики і взаємодії препаратів, які застосовуються в анестезіології та інтенсивній терапії;
- внутрішня медицина, педіатрія, геронтологія: застосовувати в клінічній практиці знання етіології, патогенезу, клініки, лікувальних підходів, вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей захворювань органів і систем життєзабезпечення, які можуть привести до їх гострої недостатності з розвитком критичних станів;
- хірургічні хвороби, дитяча хірургія: застосовувати в клінічній практиці знання етіології, патогенезу, клініки, лікувальних підходів, основних етапів оперативних втручань вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей хірургічних захворювань;
- організація охорони здоров'я: застосовувати в клінічній практиці організаційно-правові та морально-етичні положення виробничої і інноваційно-дослідницької діяльності служби анестезіології та інтенсивної терапії;
- методологія наукового і патентного пошуку: вміти організувати в структурних підрозділах служби анестезіології та інтенсивної терапії інноваційно-дослідницьку діяльність та впровадити її результати.

Мета дисципліни – забезпечити підготовку фахівців, які здатні компетентно розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних наукових знань та професійної практики.

Завдання модуля – опанувати логічно окреслений і структурований розділ дисципліни для забезпечення компетенцій, необхідних для вивчення наступного розділу і забезпечення підготовки фахівців, які здатні компетентно розв'язувати

комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії в цілому.

Аспірант повинен оволодіти сучасними практичними методиками обстеження і лікування хворих.

Аспірант відвідує лекції професорів, доцентів, має бути присутнім на практичних та семінарських заняттях зі студентами.

Особлива увага приділяється поглибленому вивченню різних розділів спеціальності, принципів деонтологічного підходу до хворих, методам всебічного обстеження та лікування хворих, подачі експертних заключень.

В результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

знати:

- історичний розвиток науково-практичної діяльності в світовій і вітчизняній анестезіології та інтенсивній терапії;
- організаційно-правові та морально-етичні аспекти питання виробничої і іноваційно-дослідницької діяльності служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні та світі;
- сучасні технології лікування і моніторингу в анестезіології та інтенсивній терапії;
- правила техніки безпеки в анестезіології та інтенсивної терапії
- клінічну фармакологію в анестезіології та інтенсивній терапії;
- клінічну фізіологію і біохімію органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу;
- теорії, механізми і компоненти знеболення;
- сучасні концепції анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії;
- класифікації методів знеболення;
- сучасні технології застосування різних видів знеболення;
- класифікацію періопераційного періоду і організацію роботи анестезіолога на різних його етапах;
- визначення операційно-анестезіологічного ризику і функціонального стану організму.
- ускладнення періопераційного періоду, їх профілактику і усунення;
- анестезіологічну тактику при планових і екстрених оперативних втручань в усіх галузях оперативних втручань;
- клінічну патофізіологію розвитку критичних станів;
- діагностику критичних станів;
- стандарти і іновації організації проведення серцево-легеневої і церебральної реанімації;
- діагностику та інтенсивну терапію гострих порушень органів і систем життєзабезпечення і підтримки гомеостазу;
- організацію анестезіологічного забезпечення і інтенсивної терапії залежно від вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей пацієнтів;
- анестезіологічне забезпечення у лабораторних тварин.

вміти:

- визначати потребу служби анестезіології та інтенсивної терапії в інноваційних технологіях;
- визначати перспективні напрямки іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивної терапії;

- вести науково-практичну дискусію із актуальних питань анестезіології та інтенсивно терапії;
- управляти організацією виробничого та науково-дослідного процесу в анестезіології та інтенсивній терапії;
- профілакувати виробничі ризики і ускладнення в анестезіології та інтенсивної терапії;
- дотримуватись юридичних і морально-етичних норм;
- використовувати сучасне високотехнологічне обладнання для клінічного, лабораторного, інструментального моніторинга (в т.ч. – наукового обладнання);
- аналізувати і узагальнювати результати отриманих клінічних, лабораторних, інструментальних досліджень (в т.ч. – отриманих під час наукових досліджень) та застосовувати їх у лікувальному процесі в анестезіології та інтенсивній із застосуванням високотехнологічних медичних технік терапії;
- впроваджувати результати інноваційно-дослідницької діяльності (в т.ч. – отриманих в результаті власних досліджень) у структурах служби анестезіології та інтенсивної терапії.

Контроль знань і розподіл балів, які отримують аспіранти.

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

До модуля I входять теми 1-38, зокрема за змістовими модулями: у змістовий модуль 1 (ЗМ1) входять теми 1-6, у змістовий модуль 2 (ЗМ2) – теми 7-15, у змістовий модуль 3 (ЗМ3) – теми 16-24, у змістовий модуль 4 (ЗМ4) – теми 25-38. До модуля II входять теми 39-73, зокрема за ЗМ1 входять теми 39-53 а у ЗМ2 – теми 54-73.

Обов'язковим для іспиту є складання підсумкових модульних контролів за модулями I та II.

Оцінювання за формами контролю:

	Модуль I				Модуль II	
	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ЗМ4	ЗМ1	ЗМ2
ПМК I	<i>Min. – 20 балів;</i>				<i>Min. – 20 балів;</i>	
ПМК II	<i>Max. – 30 балів</i>				<i>Max. – 30 балів</i>	
Іспит	<i>Min. – 20 балів, Max. – 40 балів</i>					

Для аспірантів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж *критично-розрахунковий мінімум – 40 балів* для одержання іспиту обов'язково *перескладання ПМК I та ПМК II.*

При цьому, кількість балів:

- **1-34** відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни;
- **35-59** відповідає оцінці «незадовільно» з можливістю повторного складання;
- **60-64** відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);
- **65-74** відповідає оцінці «задовільно»;
- **75 - 84** відповідає оцінці «добре»;
- **85 - 89** відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);
- **90 - 100** відповідає оцінці «відмінно».

Шкала відповідності:

За 100 – бальною шкалою	За національною шкалою	
90 – 100	5	відмінно
85 – 89	4	добре

75 – 84		
65 – 74	3	задовільно
60 – 64		
35 – 59	2	не задовільно
1 – 34		

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПРОГРАМА МОДУЛЯ 1 (230 год)

Змістовий модуль 1.

Історичний розвиток, організаційно-правові і морально-етичні питання в анестезіології та інтенсивній терапії (30 год)

- Тема 1. Історичний розвиток служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі (8 год).
- Тема 2. Організаційно-правові питання анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі (6 год).
- Тема 3. Морально-етичні питання анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі (6 год)
- Тема 4. Моніторуючі техніки в анестезіології та інтенсивній терапії (4 год).
- Тема 5. Лікарські техніки в анестезіології та інтенсивній терапії (5 год).
- Тема 6. Контроль змістового модуля (1 год).

Змістовий модуль 2.

Клінічна фармакологія, фізіологія та біохімія в анестезіології та інтенсивній терапії. Сучасні концепції анестезіологічного захисту організму (80 год).

- Тема 7. Клінічна фармакологія в анестезіології та інтенсивній терапії (10 год).
- Тема 8. Клінічна фізіологія органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції (10 год).
- Тема 9. Біохімія органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції (10 год).
- Тема 10. Сучасні теорії анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії. (10 год).
- Тема 11. Механізми анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії (12 год).
- Тема 12. Компоненти знеболення (10 год).
- Тема 13. Технологія різних видів знеболення (8 год).
- Тема 14. Анестезіологічне забезпечення у експериментальних тварин (9 год).
- Тема 15. Контроль змістового модуля (1 год).

Змістовий модуль 3

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологією центральної нервової системи (60 год)

- Тема 16. Механізм підтримки церебрального гомеостазу і проти набрякового захисту: доктрина Монро-Кейлі, концепція Рознера, концепція Лунда (9 год).
- Тема 17. Первинне ушкодження головного мозку: види і механізми набряку мозку (вазогенний, осмотичний, гідроцефалічний, ішемічний, цитотоксичний) (7 год).

- Тема 18. Вторинні ушкодження мозку: глутамат-апаратне, кальцієве, прекисне, залізо-індуковане ушкодження (7 год)
- Тема 19. Особливості передопераційної підготовки нейрохірургічних хворих (6 год).
- Тема 20. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих (7 год).
- Тема 21. Особливості післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих (7 год).
- Тема 22. Інтенсивна терапія гострих порушень мозкового кровообігу (7 год).
- Тема 23. Інтенсивна терапія внутрішньочерепного крововиливу, черепно-мозкової травми (8 год).
- Тема 24. Контроль змістового модуля (1 год).

Змістовий модуль 4

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями дихальної системи та системи кровообігу (60 год)

- Тема 25. Сучасні засоби діагностики і моніторингу гострої дихальної недостатності (пульсоксиметрія, капнографія, газовий аналіз крові, графічний моніторинг фаз дихання, кисневі індекси) (5 год).
- Тема 26. Сучасні стратегії респіраторної терапії (7 год).
- Тема 27. Діагностика та інтенсивна терапія набряку легень (5 год).
- Тема 28. Діагностика та інтенсивна терапія дистресс-синдрому (4 год).
- Тема 29. Діагностика та інтенсивна терапія аспіраційного пневмоніту, астматичного статусу, неінфекційних паренхіматозних захворювань легень (5 год).
- Тема 30. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією каркасу і внутрішніх органів грудної клітки (5 год).
- Тема 31. Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень кровообігу (електрокардіографія, ехокардіографія, фото плетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилюція, гемодинамічні індекси) (3 год).
- Тема 32. Діагностика і інтенсивна терапія гострої лівошлуночкової недостатності (5 год).
- Тема 33. Діагностика і інтенсивна терапія гострого коронарного синдрому (5 год).
- Тема 34. Діагностика і інтенсивна терапія порушень ритму серця (4 год).
- Тема 35. Діагностика і інтенсивна терапія тромбоемболії легеневої артерії, шоківих станів (5 год).
- Тема 36. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу, післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією серця і судин (4 год).
- Тема 37. Контроль змістового модуля (1 год).
- Тема 38. Підсумковий модульний контроль (2 год).

ПРОГРАМА МОДУЛЯ 2 (190 ГОД).

Змістовий модуль 1

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями органів черевної порожнини та заочеревного простору (84 год)

Тема 39. Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень шлунково-кишкового тракту (рентгенографія, ультразвукова діагностика, гастроентерокімографія, фоноентерографія, аналіз біологічних секретів і органоспецифічних ферментів) (4 год).

Тема 40. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності (6 год).

Тема 41. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту (4 год).

Тема 42. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика шлунково-кишкових кровотеч (4 год).

Тема 43. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії (4 год).

Тема 44. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострого панкреатиту (6 год).

Тема 45. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої кишкової непрохідності (4 год).

Тема 46. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика виразкового коліту (4 год).

Тема 47. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої печінкової недостатності (6 год).

Тема 48. Сучасні уявлення про діагностику і інтенсивну терапію гострого пошкодження нирок (6 год).

Тема 49. Особливості передопераційної підготовки хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (8 год).

Тема 50. Особливості вибору методу знеболення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (10 год).

Тема 51. Особливості інтраопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (10 год).

Тема 52. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (7 год).

Тема 53. Контроль змістового модуля (1 год).

Змістовий модуль 2

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями ендокринної системи, органів малого тазу. Сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих залежно від вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей (106 год)

Тема 54. Діагностика та інтенсивна терапія патології ендокринних залоз: класифікація, моніторинг, прогноз стану пацієнта (6 год).

Тема 55. Інтенсивна терапія гіпофізарної коми (6 год).

Тема 56. Інтенсивна терапія гіперглікемічної коми (4 год).

Тема 57. Інтенсивна терапія гіперосмолярної, гіперлактатемічної, гіпоглікемічної ком (4 год).

- Тема 58. Інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу і гіпотиреоїдної коми. (5 год).
- Тема 59. Інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності (4 год).
- Тема 60. Особливості периопераційного періоду у хворих з патологією ендокринної системи (6 год).
- Тема 61. Особливості периопераційного періоду в ендоскопічній хірургії (4 год).
- Тема 62. Особливості організації анестезіологічного забезпечення в урології (4 год).
- Тема 63. Особливості організації анестезіологічного забезпечення в гінекології (4 год).
- Тема 64. Особливості організації анестезіологічного забезпечення у хворих при операціях на промежині (6 год).
- Тема 65. Особливості організації анестезіологічного забезпечення у ортопедо-травматологічних хворих (6 год).
- Тема 66. Особливості організації анестезіологічного забезпечення у онкологічних хворих (8 год).
- Тема 67. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у психіатричних хворих (8 год).
- Тема 68. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у вагітних (8 год).
- Тема 69. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у дітей (8 год).
- Тема 70. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у хворих похилого віку (6 год).
- Тема 71. Інтенсивна терапія інфекційних захворювань (6 год).
- Тема 72. Контроль змістового модуля (1 год).
- Тема 73. Підсумковий модульний контроль (2 год).

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ, ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва курсу	Всього годин	Вид заняття		
			лекції	практичні заняття	Самостійна робота
МОДУЛЬ І					
		230	10	90	130
	Змістовий модуль 1. Історичний розвиток, організаційно-правові і морально-етичні питання в анестезіології та інтенсивній терапії	30	2	10	18
1.	Історичний розвиток служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі.	8	2	2	4
2.	Організаційно-правові питання анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі.	6	-	2	4
3.	Морально-етичні питання анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі.	6	-	2	4
4.	Моніторуючі техніки в анестезіології та інтенсивній терапії.	4	-	1	3
5.	Лікарські техніки в анестезіології та інтенсивній терапії.	5	-	2	3
6.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
	Змістовий модуль 2. Клінічна фармакологія, фізіологія та біохімія в анестезіології та інтенсивній терапії. Сучасні концепції анестезіологічного захисту організму.	80	4	30	46
7.	Клінічна фармакологія в анестезіології та інтенсивній терапії.	10	-	4	6
8.	Клінічна фізіологія органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції.	10	-	4	6
9.	Біохімія органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції.	10	-	4	6

10.	Сучасні теорії анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії.	10	-	4	6
11.	Механізми анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії	12	2	4	6
12.	Компоненти знеболення	10		4	6
13.	Технологія різних видів знеболення.	8		3	5
14.	Анестезіологічне забезпечення у експериментальних тварин.	9	2	2	5
15.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
	Змістовий модуль 3. Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологією центральної нервової системи	60	2	25	33
16.	Механізм підтримки церебрального гомеостазу і проти набрякового захисту: доктрина Монро-Кейлі, концепція Рознера, концепція Лунда	60	2	3	4
17.	Первинне ушкодження головного мозку: види і механізми набряку мозку (вазогенний, осмотичний, гідроцефалічний, ішемічний, цитотоксичний).	9	-	3	4
18.	Вторинні ушкодження мозку: глутамат-апаратне, кальцієве, прекисне, залізо-індуковане ушкодження.	7	-	3	4
19.	Особливості передопераційної підготовки нейрохірургічних хворих.	7	-	3	4
20.	Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих.	7	-	3	4
21.	Особливості післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих.	7	-	3	4
22.	Інтенсивна терапія гострих порушень мозкового кровообігу	7		3	4
23.	Інтенсивна терапія внутрішньочерепного крововиливу, черепно-мозкової травми	7		3	5
24.	Контроль змістового модуля	8	-	1	-
	Змістовий модуль 4. Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями дихальної системи та системи кровообігу	60	2	25	33
25.	Сучасні засоби діагностики і моніторингу гострої дихальної недостатності (пульсоксиметрія, капнографія, газовий аналіз крові, графічний моніторинг фаз дихання, кисневі індекси).	5	-	2	3
26.	Сучасні стратегії респіраторної терапії.	7	2	2	3
27.	Діагностика та інтенсивна терапія набряку легень.	5	-	2	3
28.	Діагностика та інтенсивна терапія респіраторного дистрес-синдрому.	4		1	3
29.	Діагностика та інтенсивна терапія аспіраційного пневмоніту, астматичного статусу, неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.	5	-	2	3
30.	Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією каркасу і внутрішніх органів грудної клітки.	5	-	2	3
31.	Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень кровообігу (електрокардіографія, ехокардіографія, фото плетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилюція, гемодинамічні індекси).	3	-	1	2
32.	Діагностика і інтенсивна терапія гострої лівошлунчкової недостатності.	5	-	2	3
33.	Діагностика і інтенсивна терапія гострого коронарного синдрому.	5	-	2	3
34.	Діагностика і інтенсивна терапія порушень ритму серця.	4	-	2	2
35.	Діагностика і інтенсивна терапія тромбоемболії легеневої артерії, шоківих станів.	5	-	2	3
36.	Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу, післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією серця і судин.	4	-	2	2
37.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
38.	Підсумковий модульний контроль	2	-	2	-
МОДУЛЬ II					
		190	10	90	90
	Змістовий модуль 1. Клінічна анестезіологія та інтенсивна	84	4	40	40

	терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями органів черевної порожнини та заочеревного простору				
39.	Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень шлунково-кишкового тракту (рентгенографія, ультразвукова діагностика, гастронтерокімографія, фоноентерографія, аналіз біологічних секретів і органоспецифічних ферментів).	4	-	2	2
40.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності.	6	2	2	2
41.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту.	4	-	2	2
42.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика шлунково-кишкових кровотеч.	4	-	2	2
43.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії.	4	-	2	2
44.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострого панкреатиту.	6	2	2	2
45.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої кишкової непрохідності.	4	-	2	2
46.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика виразкового коліту.	4	-	2	2
47.	Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої печінкової недостатності.	6	-	4	2
48.	Сучасні уявлення про діагностику і інтенсивну терапію гострого пошкодження нирок.	6	-	4	2
49.	Особливості передопераційної підготовки хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.	8	-	4	4
50.	Особливості вибору методу знеболення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.	10	-	4	6
51.	Особливості інтраопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.	10	-	4	6
52.	Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.	7	-	3	4
53.	Контроль змістового модуля	1	1	-	1
	Змістовий модуль 2 . Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих в окремих областях хірургії, в залежно від вікових, гендерних, медико-соціальних особливостей.	106	6	50	50
54.	Діагностика та інтенсивна терапія патології ендокринних залоз: класифікація, моніторинг, прогноз стану пацієнта.	6	2	2	2
55.	Інтенсивна терапія гіпофізарної коми.	6	-	2	2
56.	Інтенсивна терапія гіперглікемічної коми.	4	-	2	2
57.	Інтенсивна терапія гіперосмолярної, гіперлактатемічної, гіпоглікемічної коми.	4	-	2	2
58.	Інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу і гіпотиреоїдної коми.	5	-	3	2
59.	Інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності.	4	-	2	2
60.	Особливості периопераційного періоду у хворих з патологією ендокринної системи	6	2	2	2
61.	Особливості периопераційного періоду в ендоскопічній хірургії	4	-	2	2
62.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення в урології.	4	-	2	2
63.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення в гінекології.	4	-	2	2
64.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення у хворих при операціях на промежині.	6	-	2	4
65.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення у ортопедо-травматологічних хворих	6	-	2	4
66.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення у онкологічних хворих	8	2	2	4
67.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у психіатричних хворих	8	-	4	4
68.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у вагітних.	8	-	4	4
69.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у дітей.	8	-	4	4

70.	Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у хворих похилого віку.	8	-	4	4
71	Інтенсивна терапія інфекційних захворювань	6	-	4	2
72.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
73.	Підсумковий модульний контроль	2	-	2	-
Всього за модулями I та II		420	20	180	220

Загальний обсяг **420 год**, в тому числі:

Лекцій – **20 год**.

Практичні заняття – **180 год**.

Самостійна робота - **220 год**.

МОДУЛЬ 1 (230 год)

Змістовий модуль 1.

Історичний розвиток, організаційно-правові і морально-етичні питання служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні та світі (73 год).

ТЕМА 1. Історичний розвиток анестезіології та інтенсивної терапії (8 год).

Лекція (2 год). Історія анестезіології та інтенсивної терапії. Світові і вітчизняні наукові школи анестезіології та інтенсивної терапії.

Практичне заняття (2 год). Історія анестезіології та інтенсивної терапії. Світові і вітчизняні наукові школи анестезіології та інтенсивної терапії.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Сучасні світові школи анестезіології та інтенсивної терапії,
2. Наукові пріоритети та вчення американської анестезіологічної школи.
3. Наукові пріоритети та вчення англійської анестезіологічної школи.
4. Наукові пріоритети та вчення німецької анестезіологічної школи.
5. Наукові пріоритети та вчення французької школи.
6. Наукові пріоритети та вчення російської школи.
7. Наукові пріоритети та вчення російської школи.
8. Сучасні вітчизняні школи анестезіології та інтенсивної терапії,
9. Наукові пріоритети та вчення Київської школи анестезіології та інтенсивної терапії.
10. Наукові пріоритети та вчення Дніпровської школи анестезіології та інтенсивної терапії.
11. Наукові пріоритети та вчення Харківської школи анестезіології та інтенсивної терапії.

Рекомендована література¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.

¹ Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

ТЕМА 2. Організаційно-правові питання служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі (6 год)

Практичне заняття (2 год). Організація служби анестезіології та інтенсивній терапії в Україні. Правові питання лікарської діяльності служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні та світі. Юридичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Регламентация лікарської діяльності в Україні.
2. Нормативні акти України, що регламентують надання невідкладної допомоги.
3. Нормативні акти України, що регламентують надання анестезіологічної допомоги.
4. Адміністративна і карна відповідальність щодо порушення Законодавства про лікарської діяльність і надання невідкладної допомоги.
5. Вимоги нормативних документів щодо організації служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні.
6. Адміністративні і правові констатації смерті мозку і припинення реанімації в Україні та світі.
7. Юридичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.

Рекомендована література²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.
5. Ахмедшин Р.Л. Уголовный кодекс для врача.— Донецк : Заславский А. Ю., 2010.— 128 с.

ТЕМА 3. Морально-етичні питання в анестезіології та інтенсивної терапії в Україні і світі (6 год).

Практичне заняття (2 год). Наркоз як особливий вид недієздатності, критичний стан, смерть і реанімація як моральна і етична проблема. Відмова від лікування пацієнта в критичному стані. Питання евтаназії. Біоетичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-пацієнт»
2. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-родич»
3. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-колеги»
4. Морально-етичні аспекти констатації смерті мозку і припинення реанімації в Україні та світі.
5. Морально-етичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.

² Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

6. Організація біоетичної експертизи стосовно анестезіології і інтенсивної терапії

Рекомендована література³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.-Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
7. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.

Тема 4. Монітуючі в анестезіології та інтенсивній терапії (4 год).

Практичне заняття (1 год). 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.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів гемодинамічного моніторингу (електрокардіографія, ехокардіографія, фотоплетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилуція).
2. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів моніторингу і підтримки церебрального гомеостазу і нейром'язової передачі (електроенцефалограф, BIS – монітор, інтрацеребральний тонометр, апарат краніоцеребральної гіпотермії, монітор нейром'язового блоку).
3. Правила техніки безпеки в операційній, при роботі з вибухонебезпечними газами, електроприладами, приладами з сильним магнітним полем.

Рекомендована література⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ

³ Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁴ Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

- України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.
- Кузьков В.В., Киров М.Ю. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии.-Архангельск: СГМУ, 2008. — 244 с.
 - Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
 - Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
 - Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.-Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
 - Ахмедшин Р.Л. Уголовный кодекс для врача.– Донецк : Заславский А. Ю., 2010.– 128 с.
 - Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.

Тема 5. Лікарські техніки в анестезіології та інтенсивній терапії (5 год).

Практичне заняття (1 год). Технології лікування в анестезіології та інтенсивній терапії: будова, функції, принципи роботи наркозно-дихальної апаратури, апаратів гемодинамічної підтримки, інфузійної терапії, ниркової і печінкової замісної терапії, церебрального захисту. Правила техніки безпеки в анестезіології та інтенсивної терапії

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

- Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів респіраторної підтримки.
- Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів респіраторного моніторингу (пульсоксиметри, капнографи, газоаналізатори).
- Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів інгаляційної анестезії.
- Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів контролю інгаляційних газів для анестезії.
- Будова, функції, принципи роботи, можливості забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів (відео-, ендо- та пряма ларингоскопія, дилатаційна трахеотомія, комбіт्यूб, ларингеальна маска тощо).
- Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів гемодинамічної підтримки (дозованої інфузії, балонної контра пульсації штучного кровообігу тощо).
- Правила техніки безпеки при роботі з хімічно- і біологічно небезпечними речовинами.

Рекомендована література⁵:

- Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
- Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
- Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
- Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.

⁵ Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Кузьков В.В., Киров М.Ю. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии.-Архангельск: СГМУ, 2008. — 244 с.
6. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
7. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
8. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.-Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
9. Ахмедшин Р.Л. Уголовный кодекс для врача.– Донецк : Заславский А. Ю., 2010.– 128 с.
10. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.

Тема 6. Контроль змістовного модуля (1 год).

1. Сучасні світові школи анестезіології та інтенсивної терапії,
2. Наукові пріоритети та вчення американської анестезіологічної школи.
3. Наукові пріоритети та вчення англійської анестезіологічної школи.
4. Наукові пріоритети та вчення німецької анестезіологічної школи.
5. Наукові пріоритети та вчення французької школи.
6. Наукові пріоритети та вчення російської школи.
7. Наукові пріоритети та вчення російської школи.
8. Сучасні вітчизняні школи анестезіології та інтенсивної терапії,
9. Наукові пріоритети та вчення Київської школи анестезіології та інтенсивної терапії.
10. Наукові пріоритети та вчення Дніпровської школи анестезіології та інтенсивної терапії.
11. Наукові пріоритети та вчення Харківської школи анестезіології та інтенсивної терапії.
12. Регламентація лікарської діяльності в Україні.
13. Нормативні акти України, що регламентують надання невідкладної допомоги.
14. Нормативні акти України, що регламентують надання анестезіологічної допомоги.
15. Адміністративна і карна відповідальність щодо порушення Законодавства про лікарську діяльність і надання невідкладної допомоги.
16. Вимоги нормативних документів щодо організації служби анестезіології та інтенсивної терапії в Україні.
17. Адміністративні і правові констатації смерті мозку і припинення реанімації в Україні та світі.
18. Юридичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.
19. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-пацієнт»
20. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-родич»
21. Морально-етичні аспекти відношень в системі «лікар-колеги»
22. Морально-етичні аспекти констатації смерті мозку і припинення реанімації в Україні та світі.
23. Морально-етичні аспекти іноваційно-дослідницької діяльності в анестезіології та інтенсивній терапії.
24. Організація біоетичної експертизи стосовно анестезіології і інтенсивної терапії

- 25.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів гемодинамічного моніторингу (електрокардіографія, ехокардіографія, фотоплетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилуція).
- 26.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів моніторингу і підтримки церебрального гомеостазу і нейром'язової передачі (електроенцефалограф, BIS – монітор, інтрацеребральний тонометр, апарат краніоцеребральної гіпотермії, монітор нейром'язового блоку).
- 27.Правила техніки безпеки в операційній, при роботі з вибухонебезпечними газами, електроприладами, приладами з сильним магнітним полем.
- 28.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів респіраторної підтримки.
- 29.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів респіраторного моніторингу (пульсоксиметри, капнографи, газоаналізатори).
- 30.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів інгаляційної анестезії.
- 31.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів контролю інгаляційних газів для анестезії.
- 32.Будова, функції, принципи роботи, можливості забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів (відео-, ендо- та пряма ларингоскопія, дилатаційна трахеотомія, комбітуб, ларингеальна маска тощо).
- 33.Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів гемодинамічної підтримки (дозованої інфузії, балонної контра пульсації штучного кровообігу тощо).
- 34.Правила техніки безпеки при роботі з хімічно- і біологічно небезпечними речовинами.

Змістовий модуль 2.

Клінічна фармакологія, фізіологія та біохімія в анестезіології та інтенсивній терапії. Сучасні концепції анестезіологічного захисту організму (80 год).

ТЕМА 7. Клінічна фармакологія в анестезіології та інтенсивній терапії (10 год.)

Практичне заняття (4 год). Клінічна фармакологія діетилового ефіру яке класичного засобу для наркозу, закису азоту, галоген-вмісних анестетиків, ксенону, гіпнотиків, нейролертиків, атарактиків, дислептиків, наркотичних і ненаркотичних анальгетиків, місцевих анестетиків, міорелаксантів, засобів,що впливають на дихальну, серцево-судинну, видільну систему, органопротекторів. Генетичний аналіз механізмів дії загальних анестетиків. Сучасні напрямки розробки і впровадження фармакологічних засобів для анестезії і інтенсивної терапії.

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Шляхи надходження лікарських засобів до організму.
2. Транспорт лікарських препаратів через клітинні мембрани.
3. Роль концентрації речовини у формуванні фармакологічного ефекту.
4. Механізми розподілу і метаболізму лікарських препаратів;
5. Елімінація Хоффмана.
6. Шляхи екскреції лікарських засобів;
7. Фармакокінетика з позиції анестезіології та інтенсивної терапії: обсяг розподіл, кліренс.
8. Залежність між дозою лікарського препарату і його ефектом;
9. Основні механізми дії лікарських препаратів;
- 10.Клінічна фармакологія інгаляційних анестетиків.

- 11.Клінічна фармакологія неінгаляційних анестетиків.
- 12.Клінічна фармакологія міорелаксантів.
- 13.Клінічна фармакологія препаратів органної і системної дії.
- 14.Генетичний аналіз механізмів дії загальних анестетиків.
- 15.Перспективи розробки нанопрепаратів для анестезії і інтенсивної терапії.

Рекомендована література⁶:

1. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния, Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. — 343 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Кальви Т.Н., Уильямс Н.Е. Фармакология для анестезиолога / перевод с англ. – М.: БИНОМ, 2007.- 176 с.
7. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.
8. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
9. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. ClinicalAnesthesiology. NewYork: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 8. Клінічна фізіологія органів і систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції (10 год).

Практичне заняття (4 год). Клінічна фізіологія центральної і вегетативної нервової систем, нейром'язової передачі, ендокринної системи, нейро-ендокринної регуляції, терморегуляції, дихальної системи, системи гемодинаміки, системи крові, печінки, нирок, шлунково-кишкового тракту, водно-електролітного кислотно-лужного, енергопластичного гомеостазу. Стан наукових досліджень цих напрямків для створення інновацій в анестезіології та інтенсивній терапії.

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Клінічна фізіологія центральної і вегетативної нервової систем.
2. Поняття про церебральну ауторегуляцію.
3. Клінічна фізіологія нейром'язової передачі.
4. Клінічна фізіологія ендокринної системи.
5. Клінічна фізіологія нейрон-ендокринної регуляції
6. Клінічна фізіологія дихальної системи.
7. Фізіологічні основи штучної вентиляції легень.
8. Клінічна фізіологія системи гемодинаміки
9. Фізіологічні основи штучного кровообігу.
10. Клінічна фізіологія печінки.
11. Клінічна фізіологія нирок.
12. Поняття про ауторегуляцію нирок.
13. Фізіологічні основи ниркової замісної терапії.

⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

14. Клінічна фізіологія шлунково-кишкового тракту.

Рекомендована література⁷:

1. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния, Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. — 343 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния, Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. — 343 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. OxfordHandbookof Anaesthesia.- OxfordUniversityPress, 2011 — 236 p.
- 10.Morgan, G E, Maged S. Mikhail, andMichael J. Murray. Clinical Anesthesiology. NewYork: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. — 386 p.

Тема 9. Біохімія органів и систем життєзабезпечення та підтримки гомеостазу: сучасні концепції (10 год).

Практичне заняття (4 год). Клінічна біохімія центральної і вегетативної нервової систем, нейром'язової передачі, ендокринної системи, нейро-ендокринної регуляції, терморегуляції, дихальної системи, системи гемодинаміки, системи крові, печінки, нирок, шлунково-кишкового тракту, водно-електролітного кислотно-лужного, енергопластичного гомеостазу. Взаємодії процесів обміну і функціонування організму з позиції теорій «емоційного мозку» А. Лаборі і «біостійкості» Г.А. Шифріна. Стан наукових досліджень цих напрямків для створення інновацій в анестезіології та інтенсивній терапії.

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Клінічна біохімія водно-електролітного обміну.
2. Клінічна біохімія кислотно-лужної рівноваги,
3. Клінічна біохімія енергопластичного забезпечення.
4. Клінічна фізіологія штучної вентиляції легень.
5. Клінічна фізіологія штучного кровообігу.
6. Клінічна фізіологія нейроендокринної регуляції.
7. Клінічна фізіологія терморегуляції.
8. Клінічна фізіологія ниркової замісної терапії.
9. Клінічна фізіологія мозкової ауторегуляції.
10. Теорія «емоційного мозку» А. Лаборі.
11. Теорія «біостійкості» Г.А. Шифріна.
12. Генетичні детермінанти фізіологічних і біохімічних регуляторних систем.

Рекомендована література⁸:

⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

1. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния, Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. — 343 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния, Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. — 343 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. OxfordHandbookof Anaesthesia.- OxfordUniversityPress, 2011 — 236 p.
- 10.Morgan, G E, Maged S. Mikhail, andMichael J. Murray. Clinical Anesthesiology. NewYork: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. — 386 p.

Тема 10. Сучасні теорії анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії (10 год).

Практичне заняття (4 год). Сучасні теорії анестезії: класичні (унітарні і мультисайтові), компонентні (анестезії, іммобілізації, анальгезії і антиноцицепції, пам'яті і амнезії, гіпнотичної свідомості), узагальнюючі (наркозного сну, запрограмованої відповіді, захисту від ліпофільного введення).

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Класичні унітарні і мультисайтові теорії загального знеболення.
2. Теорія анестезії
3. Теорія іммобілізації,
4. Теорія анальгезії і антиноцицепції,
5. Теорія пам'яті і амнезії,
6. Теорія гіпнотичної свідомості
7. Теорія наркозного сну,
8. Теорія запрограмованої відповіді,
9. Теорія захисту від ліпофільного введення.

Рекомендована література⁹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.

⁸Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Клиническая анестезиология / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Ильиных Т.Ю., Баранов В.Н. и др. Роль компонентов анестезии в активации окислительного метаболизма липидов крови.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. -80 с.
7. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books/McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 11. Механізми анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії (12 год).

Лекція (2 год). Механізми анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії

Практичне заняття (4 год). Механізми анестезіологічного захисту організму від факторів хірургічної агресії. Особливості регуляції гомеостазу в умовах операційної травми і анестезії. Зміни в органах і системах, шляхах метаболізму під впливом операційної травми і анестезії. Стратегія анестезіологічної протекції по відношенню до систем гомеостазу.

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Системи ноцицепції і антиноцицептивного захисту.
2. Анестезіологічні стратегії підтримки антиноцицептивних механізмів.
3. Особливості функціонування нервової системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
4. Особливості функціонування дихальної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
5. Особливості функціонування гемодинамічної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
6. Особливості функціонування сечовидільної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
7. Особливості функціонування печінки під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
8. Особливості функціонування шлунково-кишкового тракту під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії його протекції
9. Особливості функціонування ендокринної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
10. Особливості функціонування системи крові під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
11. Особливості функціонування системи терморегуляції під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії її протекції
12. Особливості метаболізму під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегії його протекції

Рекомендована література¹⁰:

¹⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническаяанестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Ильиных Т.Ю., Баранов В.Н. и др. Роль компонентов анестезии в активации окислительного метаболизма липидов крови.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. -80 с.
7. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.
8. Textbook os Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. OxfordHandbookof Anaesthesia.- OxfordUniversityPress, 2011 – 236 p.
- 10.Morgan, G E, Maged S. Mikhail, andMichael J. Murray. ClinicalAnesthesiology. NewYork: LangeMedicalBooks/McGrawHillMedicalPub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 12. Компоненти знеболення (10 год).

Практичне заняття (4 год). Компоненти знеболення і стратегії їх досягнення: знечулення, знедвиження, гіпнотичний сон, міорелаксація, підтримка газообміну і гемодинаміки.

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Компоненти загального знеболення
2. Моно- і багатокомпонентна анестезія: визначення, сенс.
3. Стратегії досягнення знечулення,
4. Стратегії досягнення знедвиження,
5. Стратегії досягнення гіпнотичного сну,
6. Стратегії досягнення міорелаксації,
7. Стратегії досягнення підтримка газообміну під час операції.
8. Стратегії досягнення підтримка гемодинамікипід час операції.

Рекомендована література¹¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническаяанестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Ильиных Т.Ю., Баранов В.Н. и др. Роль компонентов анестезии в активации окислительного метаболизма липидов крови.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. -80 с.

¹¹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

7. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.
8. Textbook os Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. OxfordHandbookof Anaesthesia.- OxfordUniversityPress, 2011 – 236 p.
- 10.Morgan, G E, Maged S. Mikhail, andMichael J. Murray. ClinicalAnesthesiology. NewYork: LangeMedicalBooks/McGrawHillMedicalPub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 13. Технологія різних видів знеболення (8 год).

Практичне заняття (3 год). Сучасні концепції анестезії: тотальної внутрішньовенної анестезії, мультимодального знеболення, упереджувачої аналгезії.

Завдання для самостійної роботи (5 год.)

1. Класифікація видів знеболення.
2. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі трансдукції.
3. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі трансмісії.
4. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі модуляції.
5. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі перцепції.
6. Комбінована анестезія.
7. Концепція тотальної внутрішньовенної анестезії,
8. Концепція мультимодального знеболення,
9. Концепція упереджувачої аналгезії.

Рекомендована література¹²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническаяанестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Ильиных Т.Ю., Баранов В.Н. и др. Роль компонентов анестезии в активации окислительного метаболизма липидов крови.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. -80 с.
7. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.
8. Textbook os Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. OxfordHandbookof Anaesthesia.- OxfordUniversityPress, 2011 – 236 p.
- 10.Morgan, G E, Maged S. Mikhail, andMichael J. Murray. ClinicalAnesthesiology. NewYork: LangeMedicalBooks/McGrawHillMedicalPub. Division, 2006. – 386 p.

¹²Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 14. Анестезіологічне забезпечення у експериментальних тварин (9 год.).

Лекція (2 год). Анестезіологічне забезпечення у експериментальних тварин

Практичне заняття (2 год). Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхів і системи гемодинаміки у різних груп експериментальних тварин (родин мишових, зайцевих, псових, мавпових). Функціонально-метаболічні особливості цих тварин з позиції організації анестезіологічного забезпечення. Оцінка вихідного стану тварини. Вибір методу знеболення залежно від характеру експерименту. Особливості проведення різних видів анестезій у різних експериментальних тварин.

Завдання для самостійної роботи (5 год.)

1. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхів у представників родин мишових;
2. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхіву представників родин зайцевих;
3. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхіву представників родин псових;
4. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхіву представників родин мавпових;
5. Особливості анатомічної будови системи кровообігу представників родин мишових;
6. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин зайцевих;
7. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин псових;
8. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин мавпових;
9. Функціонально-метаболічні особливості експериментальних тварин з позиції організації анестезіологічного забезпечення.
10. Оцінка вихідного стану тварини.
11. Вибір методу знеболення залежно від характеру експерименту.
12. Особливості проведення різних видів анестезій у різних експериментальних тварин.

Рекомендована література¹³:

1. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
2. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
3. Пульнященко П.Р. Анестезиология и реаниматология собак и кошек.-Из-во: «Аквариум», 2010.-192 с.
4. Власенко В.М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія: підручник для ветеринарних лікарів /В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк, М.В. Рубленко.– Біла Церква : Білоцерківський держ. аграр. ун-т, 2006.– 544 с.
5. Ветеринарна анестезіологія / В.М. Власенко; Л.А.Тихонюк. - Біла Церква : Білоцерк. держ. аграр. ун-т, 2010. - 335 с.
6. Brock N. Veterinary Anesthesia Update, 2nd Edition Revision /- , 2014. – 410 p.
7. Camroy L & Read M. Small Animal Regional Anesthesia and Analgesia. Wiley Blackwell, 2013.- 356 p.

¹³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 15. Контроль змістовного модулю №2 (1 год.).

1. Шляхи надходження лікарських засобів до організму.
2. Транспорт лікарських препаратів через клітинні мембрани.
3. Роль концентрації речовини у формуванні фармакологічного ефекту.
4. Механізми розподілу і метаболізму лікарських препаратів;
5. Елімінація Хоффмана.
6. Шляхи екскреції лікарських засобів;
7. Фармакокінетика з позиції анестезіології та інтенсивної терапії: обсяг розподіл, кліренс.
8. Залежність між дозою лікарського препарату і його ефектом;
9. Основні механізми дії лікарських препаратів;
10. Клінічна фармакологія інгаляційних анестетиків.
11. Клінічна фармакологія неінгаляційних анестетиків.
12. Клінічна фармакологія міорелаксантів.
13. Клінічна фармакологія препаратів органної і системної дії.
14. Генетичний аналіз механізмів дії загальних анестетиків.
15. Перспективи розробки нанопрепаратів для анестезії і інтенсивної терапії.
16. Клінічна фізіологія центральної і вегетативної нервової систем.
17. Поняття про церебральну ауторегуляцію.
18. Клінічна фізіологія нейром'язової передачі.
19. Клінічна фізіологія ендокринної системи.
20. Клінічна фізіологія нейрон-ендокринної регуляції
21. Клінічна фізіологія дихальної системи.
22. Фізіологічні основи штучної вентиляції легень.
23. Клінічна фізіологія системи гемодинаміки
24. Фізіологічні основи штучного кровообігу.
25. Клінічна фізіологія печінки.
26. Клінічна фізіологія нирок.
27. Поняття про ауторегуляцію нирок.
28. Фізіологічні основи ниркової замісної терапії.
29. Клінічна фізіологія шлунково-кишкового тракту.
30. Клінічна біохімія водно-електролітного обміну.
31. Клінічна біохімія кислотно-лужної рівноваги,
32. Клінічна біохімія енергопластичного забезпечення.
33. Клінічна фізіологія штучної вентиляції легень.
34. Клінічна фізіологія штучного кровообігу.
35. Клінічна фізіологія нейроендокринної регуляції.
36. Клінічна фізіологія терморегуляції.
37. Клінічна фізіологія ниркової замісної терапії.
38. Клінічна фізіологія мозкової ауторегуляції.
39. Теорія «емоційного мозку» А. Лаборі.
40. Теорія «біостійкості» Г.А. Шифріна.
41. Генетичні детермінанти фізіологічних і біохімічних регуляторних систем.
42. Класичні унітарні і мультисайтові теорії загального знеболення.
43. Теорія анестезії
44. Теорія іммобілізації,
45. Теорія анальгезії і антиноцицепції,
46. Теорія пам'яті і амнезії,

47. Теорія гіпнотичної свідомості
48. Теорія наркозного сну,
49. Теорія запрограмованої відповіді,
50. Теорія захисту від ліпофільного введення.
51. Системи ноцицепції і антиноцицептивного захисту.
52. Анестезіологічні стратегії підтримки антиноцицептивних механізмів.
53. Особливості функціонування нервової системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
54. Особливості функціонування дихальної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
55. Особливості функціонування гемодинамічної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
56. Особливості функціонування сечовидільної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
57. Особливості функціонування печінки під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
58. Особливості функціонування шлунково-кишкового тракту під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія його протекції
59. Особливості функціонування ендокринної системи під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
60. Особливості функціонування системи крові під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
61. Особливості функціонування системи терморегуляції під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія її протекції
62. Особливості метаболізму під впливом операційної травми і анестезії та анестезіологічна стратегія його протекції
63. Компоненти загального знеболення
64. Моно- і багатокомпонентна анестезія: визначення, сенс.
65. Стратегія досягнення знечулення,
66. Стратегія досягнення знедвиження,
67. Стратегія досягнення гіпнотичного сну,
68. Стратегія досягнення міорелаксації,
69. Стратегія досягнення підтримка газообміну під час операції.
70. Стратегія досягнення підтримка гемодинаміки під час операції.
71. Класифікація видів знеболення.
72. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі трансдукції.
73. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі трансмісії.
74. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі модуляції.
75. Стратегія і тактика блокади больового імпульсу на етапі перцепції.
76. Комбінована анестезія.
77. Концепція тотальної внутрішньовенної анестезії,
78. Концепція мультимодального знеболення,
79. Концепція упереджуючої аналгезії.
80. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхів у представників родин мишових;
81. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхів у представників родин зайцевих;

82. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхіву представників родин псових;
83. Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхіву представників родин мавпових;
84. Особливості анатомічної будови системи кровообігу представників родин мишових;
85. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин зайцевих;
86. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин псових;
87. Особливості анатомічної будови системи кровообігу у представників родин мавпових;
88. Функціонально-метаболічні особливості експериментальних тварин з позиції організації анестезіологічного забезпечення.
89. Оцінка вихідного стану тварини.
90. Вибір методу знеболення залежно від характеру експерименту.
91. Особливості проведення різних видів анестезій у різних експериментальних тварин.

Змістовий модуль 3

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологією центральної нервової системи (60 год)

Тема 16. Механізм підтримки церебрального гомеостазу і проти набрякового захисту: доктрина Монро-Кейлі, концепція Рознера, концепція Лунда (9 год).

Лекція (2 год). Механізм підтримки церебрального гомеостазу і проти набрякового захисту: доктрина Монро-Кейлі, концепція Рознера, концепція Лунда

Практичне заняття (3 год). Поняття церебрального гомеостазу. Внутрішньочерепний тиск. Церебральний перфузійний тиск. Ауторегуляція мозкового кровотоку. Стратегії корекції церебрального гомеостазу.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Поняття церебрального гомеостазу.
2. Внутрішньочерепний тиск.
3. Церебральний перфузійний тиск.
4. Ауторегуляція мозкового кровотоку.
5. Доктрина Монро-Кейлі.
6. Концепція Рознера.
7. Концепція Лунда.

Рекомендована література¹⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.

¹⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепрпетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 17. Первинне ушкодження головного мозку: види і механізми набряку мозку (вазогенний, осмотичний, гідроцефалічний, ішемічний, цитотоксичний) (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Види набряку мозку. Роль регуляторних медіаторів в формуванні церебральних уражень. Поняття пенумбри. Механізми первинних ушкоджень мозку: вазогенний, осмотичний, гідроцефалічний, ішемічний, цитотоксичний набряки.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Водні сектора мозку.
2. Механізми регуляції водно-електролітного обміну в мозку.
3. Види набряку мозку.
4. Механізм вазогенного набряку,
5. Механізм осмотичного набряку.
6. Механізм гідроцефалічного набряку
7. Механізм ішемічного набряку
8. Механізм цитотоксичного набряку.
9. Діагностика різних видів первинного набряку головного мозку.
10. Стратегія протинабрякові терапії при первинних ураженнях мозку.

Рекомендована література¹⁵:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.

¹⁵Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 18. Вторинні ушкодження мозку: глутамат-аспартатне, кальцієве, прекисне, залізо-індуковане ушкодження (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Роль регуляторних медіаторів в формуванні церебральних уражень. Механізми вторинних ушкоджень мозку: глутамат-аспартатне, кальцієве, прекисне, залізо-індуковане ушкодження

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Глутамат, аспартат, кальцій, цинк, залізо як медіатори нервової системи..
2. Механізми регуляції водно-електролітного обміну в мозку.
3. Механізм глутаматного набряку,
4. Механізм кальцієвого набряку.
5. Механізм перекисного набряку
6. Механізм залізо-індукованого набряку
7. Діагностика різних видів первинного набряку головного мозку.
8. Поняття пенумбри.
9. Стратегія протинабрякової терапії при вторинних ураженнях мозку.

Рекомендована література¹⁶:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.

¹⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 19. Особливості передопераційної підготовки нейрохірургічних хворих (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Особливості передопераційної підготовки нейрохірургічних хворих. Визначення порушення свідомості, характеру мозкового ураження, показання та протипоказання до нейрохірургічних оперативних втручань. Особливості ведення хворого в передопераційному періоді.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Визначення рівня свідомості за шкалою AVPU;
2. Визначення рівня свідомості за шкалою Glasgow;
3. Визначення рівня свідомості за шкалою FOUR;
4. Визначення рівня свідомості за шкалою вітчизняною клінічною шкалою;
5. Шкала Ханта-Хеса.
6. Особливості премедикації у нейрохірургічних хворих;
7. Вибір тактики боротьби з набряком мозку.

Рекомендована література¹⁷:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 20. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих. (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих. Вплив різних видів

¹⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

анестезії на церебральний гомеостаз. Вибір методу анестезії залежно від зони оперативного ураження і положення пацієнта на операційному столі. Особливості інтраопераційного моніторингу нейрохірургічних хворих.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Вплив гіпнотиків на церебральний гомеостаз.
2. Вплив наркотичних анальгетиків на церебральний гомеостаз.
3. Вплив атарактиків на церебральний гомеостаз.
4. Вплив дислептиків на церебральний гомеостаз.
5. Вплив галогенмістких анестетиків на церебральний гомеостаз.
6. Вплив закису азоту на церебральний гомеостаз.
7. Вибір методу анестезії залежно від зони оперативного ураження.
8. Організація анестезії залежно від особливостей положення тіла під час нейрохірургічного втручання: сидючи, на животі, на боку і т.п.
9. Інтраопераційний електроенцефалографічний моніторинг;
10. Інтраопераційний BIS-моніторинг;
11. Інтраопераційний моніторинг інтракраніального тиску;
12. Інтраопераційний моніторинг югулярної сатурації.

Рекомендована література¹⁸:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 21. Особливості післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Особливості післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих. Післяопераційний набряк мозку. Лікворна гіпертензія. Інфекційні ускладнення. Центральні порушення дихання і гемодинаміки та їх корекція..

¹⁸Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Гравітаційна терапія.
2. Краніоцеребральна гіпотермія.
3. Медикаментозна кома.
4. Аналіз динаміки і складу ліквору.
5. Профілактика і лікування нейроінфекцій.
6. Профілактика і лікування госпітальної позацеребральної інфекції.
7. Організація кисневої та респіраторної терапії у нейрохірургічного пацієнта.
8. Організація гемодинамічної підтримки у нейрохірургічного пацієнта.

Рекомендована література¹⁹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 22. Інтенсивна терапія гострих порушень мозкового кровообігу (7 год.)

Практичне заняття (3 год). Інтенсивна терапія гострих порушень мозкового кровообігу. Види гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК). Механізми ГПМК. Організація інтенсивної терапії в гострому періоді ГПМК

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Визначення ГПМК.
2. Визначення і диференційна діагностика ТІА.
3. Клінічна діагностика виду ГПМК.
4. Шкала NIHSS .
5. Механізми ішемічного ГПМК.
6. Організація інтенсивної терапії в гострому періоді ішемічного ГПМК
7. Механізми геморагічного ГПМК.
8. Організація інтенсивної терапії в гострому періоді геморагічного ГПМК

¹⁹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Рекомендована література²⁰:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 23. Інтенсивна терапія внутрішньочерепного крововиливу, черепно-мозкової травми (8 год.)

Практичне заняття (3 год). Інтенсивна терапія внутрішньочерепного крововиливу (ВЧК), черепно-мозкової травми. Види внутрішньочеревих крововиливів. Класифікація черепно-мозкової травми (ЧМТ). Особливості розвитку набряку мозку при ВЧК і ЧМТ.

Завдання для самостійної роботи (5 год.)

1. Види ВЧК.
2. Класифікація ЧМТ.
3. Феномен церебрального протиудару..
4. Особливості розвитку набряку мозку при ВЧК
5. Особливості розвитку набряку мозку при ЧМТ.
6. Організація інтенсивної терапії при ВЧК і ЧМТ.

Рекомендована література²¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.

²⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

²¹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.- Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.
8. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- Expert Consult - Online&Print, 2013.- 858 p.
9. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
10. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books / McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.

Тема 24. Контроль змістовного модуля №3 (1 год.)

1. Водні сектора мозку.
2. Механізми регуляції водно-електролітного обміну в мозку.
3. Види набряку мозку.
4. Механізм вазогенного набряку,
5. Механізм осмотичного набряку.
6. Механізм гідроцефалічного набряку
7. Механізм ішемічного набряку
8. Механізм цитотоксичного набряку.
9. Діагностика різних видів первинного набряку головного мозку.
10. Стратегія протинабрякової терапії при первинних ураженнях мозку.
11. Глутамат, аспартат, кальцій, цинк, залізо як медіатори нервової системи..
12. Механізми регуляції водно-електролітного обміну в мозку.
13. Механізм глутаматного набряку,
14. Механізм кальцієвого набряку.
15. Механізм перекисного набряку
16. Механізм залізо-індукованого набряку
17. Діагностика різних видів первинного набряку головного мозку.
18. Поняття пенумбри.
19. Стратегія протинабрякової терапії при вторинних ураженнях мозку.
20. Визначення рівня свідомості за шкалою AVPU;
21. Визначення рівня свідомості за шкалою Glasgo;
22. Визначення рівня свідомості за шкалою FOUR;
23. Визначення рівня свідомості за шкалою вітчизняною клінічною шкалою;
24. Шкала Ханта-Хеса.
25. Особливості премедикації у нейрохірургічних хворих;
26. Вибір тактики боротьби з набряком мозку.
27. Вплив гіпнотиків на церебральний гомеостаз.
28. Вплив наркотичних анальгетиків на церебральний гомеостаз.
29. Вплив атарактиків на церебральний гомеостаз.
30. Вплив дислептиків на церебральний гомеостаз.
31. Вплив галогенмістких анестетиків на церебральний гомеостаз.
32. Вплив закису азоту на церебральний гомеостаз.
33. Вибір методу анестезії залежно від зони оперативного ураження.

34. Організація анестезії залежно від особливостей положення тіла під час нейрохірургічного втручання: сидячи, на животі, на боку і т.п.
35. Інтраопераційний електроенцефалографічний моніторинг;
36. Інтраопераційний BIS-моніторинг;
37. Інтраопераційний моніторинг інтракраніального тиску;
38. Інтраопераційний моніторинг югулярної сатурації.
39. Гравітаційна терапія.
40. Краніоцеребральна гіпотермія.
41. Медикаментозна кома.
42. Аналіз динаміки і складу ліквору.
43. Профілактика і лікування нейроінфекцій.
44. Профілактика і лікування госпітальної позацеребральної інфекції.
45. Організація кисневої та респіраторної терапії у нейрохірургічного пацієнта.
46. Організація гемодинамічної підтримки у нейрохірургічного пацієнта.
47. Визначення ГПМК.
48. Визначення і диференційна діагностика ТІА.
49. Клінічна діагностика виду ГПМК.
50. Шкала NIHSS .
51. Механізми ішемічного ГПМК.
52. Організація інтенсивної терапії в гострому періоді ішемічного ГПМК
53. Механізми геморагічного ГПМК.
54. Організація інтенсивної терапії в гострому періоді геморагічного ГПМК
55. Види ВЧК.
56. Класифікація ЧМТ.
57. Феномен церебрального протиудару..
58. Особливості розвитку набряку мозку при ВЧК
59. Особливості розвитку набряку мозку при ЧМТ.
60. Організація інтенсивної терапії при ВЧК і ЧМТ.

Змістовий модуль 4

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями дихальної системи та системи кровообігу (60 год)

Тема 25. Сучасні засоби діагностики і моніторингу гострої дихальної недостатності (пульсоксиметрія, капнографія, газовий аналіз крові, графічний моніторинг фаз дихання, кисневі індекси) (5 год)

Практичне заняття (2 год). Сучасні засоби діагностики і моніторингу гострої дихальної недостатності (пульсоксиметрія, капнографія, газовий аналіз крові, графічний моніторинг фаз дихання, кисневі індекси).

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Клінічне значення і трактування результатів пульсоксиметрії
2. Клінічне значення і трактування результатів капнографії,
3. Клінічне значення і трактування результатів газового аналізу крові,
4. Клінічне значення і трактування результатів графічного моніторингу фаз дихання,
5. Клінічне значення, розрахунок і трактування результатів кисневих індексів.

Рекомендована література²²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 26. Сучасні стратегії респіраторної терапії (7 год).

Лекціне занття (2 год). Сучасні стратегії анестезія та інтенсивної терапії у хворих з патологією дихальної системи

Практичне заняття (2 год). Сучасні стратегії респіраторної терапії. Методи кисневої і респіратрної терапії. Штучна вентиляція легень (ШВЛ): види, методики. Показання. Протективна ШВЛ. Прийом розкриття альвеол. Високочастотна ШВЛ. Інтелектуальна ШВЛ. Ускладнення кисневої і респіраторної терапії

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Киснева терапія: види, показання.
2. Примусова штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
3. Тригерна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
4. Неінвазивна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
5. Високочастотна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
6. Інтелектуальна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
7. Екстракорпоральна мембранна оксигенація: режими, переваги, недоліки.
8. Гіпербарична оксигенація: режими, переваги, недоліки.

Рекомендована література²³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.

²²Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

²³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 27. Діагностик аі інтенсивна терапія набряку легень (5 год).

Практичне заняття (2 год). Причини та механізм набряку легень. Клінічні ознаки набряку легень. Лабораторна та інструментальна діагностика набряку легень. Інтенсивна терапія набряку легень.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Кардіогенні причини набряку легень
2. Некардіогенні причини набряку легень.
3. Клінічні ознаки набряку легень.
4. Рентгенологічні ознаки набряку легень.
5. Ультрасонографічні ознаки набряку легень.
6. Лабораторні зміни при набряку легень.
7. Інтенсивна терапія набряку легень.

Рекомендована література²⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.

²⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 28. Діагностика і інтенсивна терапія респіраторного дистрес-синдрому (4 год).

Практичне заняття (1 год). Причини та механізм респіраторного дистрес-синдрому (РДС). Клінічні ознаки РДС. Лабораторна та інструментальна діагностика РДС. Інтенсивна терапія РДС.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Причини РДС I типу.
2. Причини РДС II типу.
3. Клінічні ознаки РДС I типу.
4. Клінічні ознаки РДС II типу
5. Рентгенологічні ознаки РДС I і II типу.
6. Ультрасонографічні ознаки РДС I і II типу.
7. Інтенсивна терапія РДС I типу.
8. Інтенсивна терапія РДС II типу.

Рекомендована література²⁵:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. II Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 29. Діагностика та інтенсивна терапія аспіраційного пневмоніту, астматичного статусу, неінфекційних паренхіматозних захворювань легень. (5 год).

Практичне заняття (2 год). Причини, механізми, діагностика та інтенсивна терапія аспіраційного пневмоніту, астматичного статусу, неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

²⁵Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

1. Причини, механізми, діагностика та інтенсивна терапія аспіраційного пневмоніту,
2. Причини, механізми, діагностика та інтенсивна терапія астматичного статусу,
3. Причини, механізми, діагностика та інтенсивна терапія неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.

Рекомендована література²⁶:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 30. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією каркасу і внутрішніх органів грудної клітки (5 год).

Практичне заняття (2 год). Особливості анестезіологічного огляду, передопераційного обстеження, премедикації, вибору методу знеболення і периопераційного моніторингу у пацієнтів з хірургічною патологією каркасу і внутрішніх органів грудної клітки

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в торакальній хірургії,
2. Особливості передопераційного обстеження в торакальній хірургії,
3. Премедикація в торакальній хірургії.
4. Вплив гіпнотиків на систему дихання.
5. Вплив наркотичних анальгетиків на систему дихання.
6. Вплив атарактиків на систему дихання.
7. Вплив дислептиків на систему дихання.
8. Вплив галогенмістких анестетиків на систему дихання.
9. Вплив закису азоту на систему дихання.
10. Вибір методу анестезії залежно від характеру ураження системи дихання.

²⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

11. Організація периопераційного моніторингу в торакальній хірургії.
12. Організація післяопераційного періоду в торакальній хірургії.

Рекомендована література²⁷:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 31. Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень кровообігу (електрокардіографія, ехокардіографія, фото плетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилюція, гемодинамічні індекси) (3 год.).

Практичне заняття (1 год). Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень кровообігу (електрокардіографія, ехокардіографія, фотоплетизмографія, моніторинг тиску в правому передсерді, тиску заклинювання легеневої артерії, транспульмональна дилюція, гемодинамічні індекси).

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Клінічне значення результатів електрокардіографії
2. Клінічне значення результатів ехокардіографії,
3. Клінічне значення результатів фотоплетизмографії,
4. Клінічне значення результатів моніторингу тиску в правому передсерді,
5. Клінічне значення результатів моніторингу тиску заклинювання легеневої артерії,
6. Клінічне значення результатів транспульмональної дилюції.
7. Клінічне значення результатів гемодинамічних індексів.
8. Системний транспорт кисню: парадигми, визначення, клінічне значення.

Рекомендована література²⁸:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.

²⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

²⁸Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация протишоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). — Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 32. Діагностика і інтенсивна терапія гострої лівошлуночкової недостатності. (5 год.).

Практичне заняття (2 год). Гострої лівошлуночкова недостатність: причини, механізм, принципи діагностики і інтенсивної терапії

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Поняття і критерії гострої лівошлуночкової недостатності.
2. Причини гострої лівошлуночкової недостатності.
3. Механізм гострої лівошлуночкової недостатності.
4. Діагностика гострої лівошлуночкової недостатності.
5. Принципи інтенсивної терапії гострої лівошлуночкової недостатності.

Рекомендована література²⁹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация протишоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p

²⁹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 33. Діагностика і інтенсивна терапія гострого коронарного синдрому (5 год.).

Практичне заняття (2 год). Гострий коронарний синдром (ГКС): причини, механізм, принципи діагностики і інтенсивної терапії

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Поняття і критерії ГКС.
2. Причини ГКС.
3. Механізм гострої ГКС.
4. Діагностика ГКС.
5. Принципи інтенсивної терапії ГКС.

Рекомендована література³⁰:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация протишоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 34. Діагностика і інтенсивна терапія порушень ритму серця (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Фатальні аритмії і блокади провідної системи серця: порушень ритму серця (пароксизмальна тахікардія, мерехтіння і фібриляція шлуночків, атріовентрикулярна блокада, синдром Морганьї-Едемса-Стокса, ідіовентрикулярний ритм.): причини, механізм, принципи діагностики і інтенсивної терапії

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Патогенез, діагностика і інтенсивна терапія пароксизмальної тахікардії шлуночків.
2. Патогенез, діагностика і інтенсивна терапія мерехтіння і фібриляції шлуночків.

³⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

3. Патогенез, діагностика і інтенсивна терапія атріовентрикулярної блокади
4. Патогенез, діагностика і інтенсивна терапія синдром Морганьї-Едемса-Стокса.
5. Патогенез, діагностика і інтенсивна терапія ідіовентрикулярного ритму
6. Сучасні міжнародні рекомендації з серцево-легеневої і церебральної реанімації

Рекомендована література³¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
7. Мазуркевич Г.С., Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация противошоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 35. Діагностика і інтенсивна терапія тромбоемболії легеневої артерії, шоківих станів (5 год.).

Практичне заняття (2 год). Визначення, причини, механізм, діагностика, інтенсивна терапія шоківих станів: загальні принципи, обструктивний (тромбоемболія легшевої артерії), кардіогенний, дистриб'ютивні, гіповолемічні шоки.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Шок: визначення, патогенез, загальні принципи терапії.
2. Патогенез і інтенсивна терапія обструктивного шоку (тромбоемболії легеневої артерії).
3. Сучасні стратегії інтенсивної терапії дистриб'ютивних шоків;
4. Сучасні стратегії інтенсивної терапії циркуляторних шоків;
5. Сучасні стратегії інтенсивної терапії кардіогенного шоку.

Рекомендована література³²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.

³¹Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

³²Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация протишоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 36. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу, післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією серця і судин (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією серця і судин.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в хірургії серця і судин,
2. Особливості передопераційного обстеження в хірургії серця і судин,
3. Премедикація в хірургії серця і судин.
4. Вплив гіпнотиків на систему гемодинаміки.
5. Вплив наркотичних анальгетиків на систему гемодинаміки.
6. Вплив атарактиків на систему гемодинаміки.
7. Вплив дислептиків на систему гемодинаміки.
8. Вплив галогенмістких анестетиків на систему гемодинаміки.
9. Вплив закису азоту на систему дихання. систему гемодинаміки
10. Вибір методу анестезії залежно від характеру ураження систему гемодинаміки.
11. Організація периопераційного моніторингу в хірургії серця і судин.
12. Організація післяопераційного періоду в хірургії серця і судин.

Рекомендована література³³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.

³³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теорія, клініка, організація протишокової допомоги.- Сп-б: Изд-во «Політехніка», 2004.- 539 с.
8. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
9. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
10. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.

Тема 37. Контроль змістовного модуля №4 (1 год).

1. Клінічне значення і трактування результатів пульсоксиметрії
2. Клінічне значення і трактування результатів капнографії,
3. Клінічне значення і трактування результатів газового аналізу крові,
4. Клінічне значення і трактування результатів графічного моніторингу фаз дихання,
5. Клінічне значення, розрахунок і трактування результатів кисневих індексів.
6. Киснева терапія: види, показання.
7. Примусова штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
8. Тригерна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
9. Неінвазивна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
10. Високочастотна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
11. Інтелектуальна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
12. Екстракорпоральна мембранна оксигенація: режими, переваги, недоліки.
13. Гіпербарична оксигенація: режими, переваги, недоліки.
14. Патогенез і інтенсивна терапія набряку легень.
15. Патогенез і інтенсивна терапія респіраторного дистрес-синдрому.
16. Патогенез і інтенсивна терапія астматичного статусу.
17. Патогенез і інтенсивна терапія неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.
18. Особливості формування дихальної недостатності в зв'язку із хірургічною патологією і оперативним втручанням
19. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення торакальних хворих.
20. Поняття і критерії гострої дихальної недостатності.
21. Патофізіологічна класифікація гострої дихальної недостатності
22. Клінічне значення результатів пульсоксиметрії
23. Клінічне значення результатів капнографії,
24. Клінічне значення результатів газового аналізу крові,
25. Клінічне значення результатів графічного моніторингу фаз дихання,
26. Клінічне значення результатів кисневих індексів.
27. Киснева терапія: види, показання.
28. Примусова штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
29. Тригерна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
30. Неінвазивна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
31. Високочастотна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
32. Інтелектуальна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
33. Екстракорпоральна мембранна оксигенація: режими, переваги, недоліки.

34. Гіпербарична оксигенація: режими, переваги, недоліки.
35. Патогенез і інтенсивна терапія набряку легень.
36. Патогенез і інтенсивна терапія респіраторного дистрес-синдрому.
37. Патогенез і інтенсивна терапія астматичного статусу.
38. Патогенез і інтенсивна терапія неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.
39. Особливості передопераційної підготовки у торакальних хворих.
40. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу у торакальних хворих.
41. Особливості післяопераційного ведення торакальних хворих.
42. Клінічне значення результатів електрокардіографії
43. Клінічне значення результатів ехокардіографії,
44. Клінічне значення результатів фотоплеїтзмографії,
45. Клінічне значення результатів моніторинг тиску в правому передсерді,
46. Клінічне значення результатів моніторинг тиску заклинювання легеневої артерії,
47. Клінічне значення результатів транспульмональної дилюції.
48. Клінічне значення результатів гемодинамічних індексів.
49. Системний транспорт кисню: парадигми, визначення, клінічне значення.
50. Поняття і критерії гострої лівошлуночкової недостатності.
51. Патогенез і інтенсивна терапія гострої лівошлуночкової недостатності.
52. Патогенез і інтенсивна терапія гострого коронарного синдрому.
53. Патогенез і інтенсивна терапія пароксизмальної тахікардії і фібриляції шлуночків.
54. Сучасні міжнародні рекомендації з серцево-легеневої і церебральної реанімації
55. Патогенез і інтенсивна терапія повної атріовентрикулярної блокади і синдрому Морганьї – Едемса - Стокса.
56. Поняття і критерії гострої циркуляторної недостатності.
57. Патолофізіологічна класифікація гострої циркуляторної недостатності.
58. Патогенез і інтенсивна терапія тромбоемболії легеневої артерії.
59. Шок: визначення, патогенез, загальні принципи терапії.
60. Сучасні стратегії інтенсивної терапії дистриб'ютивних шоків;
61. Сучасні стратегії інтенсивної терапії циркуляторних шоків;
62. Сучасні стратегії інтенсивної терапії кардіогенного і обструктивного шоку;
63. Особливості передопераційної підготовки у хворих з патологією серця і судин.
64. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу у хворих з патологією серця і судин.
65. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією серця і судин.

Тема 38. Підсумковий модульний контроль модулю №1 (2 год).

Приклади ситуаційних завдань.

1. Юнаку 18 років проводиться планове оперативне втручання. Проводиться анестезія: інгаляційний інтубаційний наркоз севофлюраном, підтримка анестезії – наркотичні анальгетики, кетамін. Під час інтубації трахеї застосований дитилін, підтримка міорелаксації – атракуріюбесилатом. Проводиться штучна вентиляція легень. Через 10 хв. від початку інгаляції севофлюрану з'явилась гіпертермія до 41 °С, тахікардія до 170 за хв., підвищення PCO_2 в кінці видиху ($P_{ET}CO_2=62$ мм.рт.ст.),

генералізована м'язова ригідність, особливо виражена в жувальних і м'язівних м'язах. З анамнезу відомо, що тітка пацієнта померла під час фоторотанового наркозу.

1. Визначте клінічний стан хворого і його причину.
2. Опишіть фармако-генетичні механізми розвитку даного стану.
3. Оберіть концепцію загального знеболення.
4. Встановіть тяжкість стану хворого і його метаболічні резерви за однією із сучасних теорій.
5. Визначте принципи інтенсивної терапії.

2. В умовах експериментальної операційної планується проведення торакального оперативного втручання у безпородної собаки орієнтовною масою 30 кг. Передбачається тривалість оперативного втручання близько 2 год. З подальшим збереженням життя тварини і її виходжуванням.

1. Назвіть показники, які необхідно отримати для визначення вихідного стану тварини.
2. Призначте премедикацію.
3. Обґрунтуйте вибір методу інтраопераційної анестезії.
4. Визначте особливості анатомії верхніх дихальних шляхів тварини для обрання виду протекції дихальних шляхів.
5. Обґрунтуйте потребу і засіб післяопераційного знеболення.

3. Чоловік 64 років, що страждає на важку емфізему легень та отримує інгаляції кисню на дому, госпіталізований у зв'язку з кровотечею з верхньої частини ШКТ. У пацієнта розвинулося збудження та дезорієнтація, з приводу чого йому було введено в/м 5 мг діазепаму. Через 20 хвилин не реагує на голос. Хворий у ступорі, прокидається на больове подразнення, має місце набряк сосочка зорового нерву. Гази крові: рН- 7,17; PaO₂- 42 мм рт.ст.; PCO₂-95 мм рт.ст.

1. Визначте передопераційну тактику
2. Обґрунтуйте тактику анестезіологічного ведення.
3. Складіть орієнтовний план післяопераційної інтенсивної терапії.
4. Обґрунтуйте потребу в інструментальному і лабораторному моніторингу

4. Хворий М., 65 років. Хворіє цукровим діабетом 5 років. Отримує 3 таблетки глібенкламід на день. Три дні тому з'явився кашель, піднялась температура. Було встановлено діагноз гострої пневмонії. Почав прийом антибіотиків та за відсутності апетиту відмінив глібенкламід. Стан хворого погіршився, посилилась спрага, з'явилась сонливість, судоми м'язів гомілок, знепритомнів. Був госпіталізований. Об'єктивно: свідомість відсутня, шкіра суха. Тонус очних яблук знижений, дихання поверхове, прискорене. Пульс 100 на хв., малий, А/Т 90/40 мм рт. ст. Тони серця, глухі. Живіт м'який. Печінка +5 см, глікемія 56 ммоль/л., глюкозурия 70 г/л. Реакція сечі на ацетон негативна.

1. Обґрунтуйте думку щодо тяжкості стану хворого і його причину
2. Обґрунтуйте тактику ведення пацієнта.
3. Складіть орієнтовний план інтенсивної терапії.
4. Обґрунтуйте потребу в інструментальному і лабораторному моніторингу

5. Хворий М., 52 р., переведений в реанімаційне відділення з терапевтичного відділення, де лікувався з приводу двобічної полісегментарної пневмонії. Стан хворого різко погіршився, стала наростати задишка, хворий збуджений. Профузний піт. Число дихань 36 на хв, пульс 130 на хв, АТ 160/100 мм рт. ст. PO₂ 60 мм рт. ст.

1. Обґрунтуйте думку щодо тяжкості стану хворого і його причину
2. Обґрунтуйте тактику ведення пацієнта.
3. Складіть орієнтовний план інтенсивної терапії.
4. Обґрунтуйте потребу в інструментальному і лабораторному моніторингу

МОДУЛЬ II (190 год).

Змістовний модуль 1.

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих з патологіями органів черевної порожнини та заочеревного простору (84 год)

Тема 39. Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень шлунково-кишкового тракту (рентгенографія, ультразвукова діагностика, гастроентерокімографія, фоноентерографія, аналіз біологічних секретів і органоспецифічних ферментів) (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Сучасні засоби діагностики і моніторингу порушень шлунково-кишкового тракту (рентгенографія, ультразвукова діагностика, гастроентерокімографія, фоноентерографія, аналіз біологічних секретів і органоспецифічних ферментів).

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Клінічне значення і трактування результатів рентгенографії органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
2. Клінічне значення і трактування результатів ультразвукової діагностики органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
3. Клінічне значення і трактування результатів гастроентерокімографії,
4. Клінічне значення і трактування результатів фоноентерографії,
5. Клінічне значення і трактування результатів аналізу біологічних секретів і органоспецифічних ферментів органів і забрюшинного простору.

Рекомендована література³⁴:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер, 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

³⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 40. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності (6 год.).

Лекція (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності

Практичне заняття (2 год). Визначення, критерії, причини, механізми, клінічні прояви і принципи інтенсивної терапії синдрому гастроінтестинальної недостатності.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Термінологічна і діагностична дискусія щодо синдрому гастроінтестинальної недостатності.
2. Поняття і критерії синдрому гастроінтестинальної недостатності.
3. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності.
4. Синдром мальабсорбції: причини, діагностика, лікарська тактика.
5. Сучасні погляди на організацію клінічного харчування.

Рекомендована література³⁵:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p

³⁵Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 41. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту
2. Причини стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту
3. Механізм стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту
4. Діагностика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту
5. Інтенсивна терапія стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту
6. Профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту

Рекомендована література³⁶:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезиология та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезиология та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 42. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика шлунково-кишкових кровотеч (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика стресових ушкоджень шлунково-кишкового тракту

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття шлунково-кишкових кровотеч
2. Причини поняття шлунково-кишкових кровотеч

³⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

3. Механізм поняття шлунково-кишкових кровотеч
4. Діагностика поняття шлунково-кишкових кровотеч
5. Інтенсивна терапія поняття шлунково-кишкових кровотеч
6. Профілактика поняття шлунково-кишкових кровотеч

Рекомендована література³⁷:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 43. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття синдрому інтраабдомінальної гіпертензії
2. Причини синдрому інтраабдомінальної гіпертензії
3. Механізм синдрому інтраабдомінальної гіпертензії
4. Діагностика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії
5. Інтенсивна терапія синдрому інтраабдомінальної гіпертензії
6. Профілактика синдрому інтраабдомінальної гіпертензії

Рекомендована література³⁸:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.

³⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

³⁸Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 44. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострого панкреатиту (6 год.).

Лекція (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострого панкреатиту

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострого панкреатиту

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття гострого панкреатиту
2. Причини синдрому гострого панкреатиту
3. Механізм синдрому гострого панкреатиту
4. Діагностика синдрому гострого панкреатиту
5. Інтенсивна терапія синдрому гострого панкреатиту
6. Профілактика синдрому гострого панкреатиту

Рекомендована література³⁹:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.

³⁹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 45. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої кишкової непрохідності (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої кишкової непрохідності

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття гострої кишкової непрохідності
2. Причини синдрому гострої кишкової непрохідності
3. Механізм синдрому гострої кишкової непрохідності
4. Діагностика синдрому гострої кишкової непрохідності
5. Інтенсивна терапія гострої кишкової непрохідності
6. Профілактика гострої кишкової непрохідності

Рекомендована література⁴⁰:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курьгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курьгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

⁴⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 46. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика виразкового коліту (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика виразкового коліту

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття виразкового коліту
2. Причини синдрому виразкового коліту
3. Механізм синдрому виразкового коліту
4. Діагностика синдрому виразкового коліту
5. Інтенсивна терапія виразкового коліту
6. Профілактика виразкового коліту

Рекомендована література⁴¹:

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 47. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої печінкової недостатності (6 год.).

Практичне заняття (4 год). Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика гострої печінкової недостатності

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття гострої печінкової недостатності
2. Причини синдрому гострої печінкової недостатності
3. Механізм синдрому гострої печінкової недостатності
4. Діагностика синдрому гострої печінкової недостатності
5. Інтенсивна терапія гострої печінкової недостатності
6. Профілактика гострої печінкової недостатності

Рекомендована література⁴²:

⁴¹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

1. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
4. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
5. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
6. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
7. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
8. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курыгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
11. Kumar C. M., Bellamy M. Gastrointestinal and Colorectal Anesthesia.- Informa Healthcare USA, 2007. - 427 p.

Тема 48. Сучасні уявлення про діагностику і інтенсивну терапію гострого пошкодження нирок (6 год.).

Практичне заняття (4 год). Сучасні уявлення про діагностику і інтенсивну терапію гострого пошкодження нирок.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Визначення поняття гострого пошкодження нирок
2. Причини синдрому гострого пошкодження нирок
3. Механізм синдрому гострого пошкодження нирок
4. Класифікація гострого пошкодження нирок
5. Діагностика синдрому гострого пошкодження нирок
6. Інтенсивна терапія гострого пошкодження нирок

Рекомендована література⁴³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p

⁴²Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁴³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 49. Особливості передопераційної підготовки хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (8 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості передопераційної підготовки хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в хірургії органів черевної порожнини та заочеревного простору,
2. Особливості передопераційного обстеження в хірургії хірургії органів черевної порожнини та заочеревного простору,
3. Премедикація в хірургії хірургії органів черевної порожнини та заочеревного простору.
4. Особливості передопераційного періоду в ургентній хірургії органів черевної порожнини та заочеревного простору
5. Вплив гіпнотиків на систему гемодинаміки.
6. Вплив наркотичних анальгетиків на систему гемодинаміки.
7. Вплив атарактиків на систему гемодинаміки.
8. Вплив дислептиків на систему гемодинаміки.
9. Вплив галогенмістких анестетиків на систему гемодинаміки.
10. Вплив закису азоту на систему дихання. систему гемодинаміки
11. Вибір методу анестезії залежно від характеру ураження систему гемодинаміки.
12. Організація периопераційного моніторингу в хірургії серця і судин.
13. Організація післяопераційного періоду в хірургії серця і судин.

Рекомендована література⁴⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 50. Особливості вибору методу знеболення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (10 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості вибору методу знеболення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Вплив гіпнотиків на органи черевної порожнини і заочеревного простору.
2. Вплив наркотичних анальгетиків на органи черевної порожнини і заочеревного простору.
3. Вплив атарактиків на на органи черевної порожнини і заочеревного простору.
4. Вплив дислептиків на на органи черевної порожнини і заочеревного простору.

⁴⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Вплив галогенмістких анестетиків на органи черевної порожнини і заочеревного простору.
6. Вплив закису азоту на систему на органи черевної порожнини і заочеревного простору

Рекомендована література⁴⁵:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 51. Особливості інтраопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (10 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості інтраопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору

Завдання для самостійної роботи (6 год.)

1. Особливості перебігу інтраопераційного періоду у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору
2. Особливості інтраопераційного моніторингу у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.
3. Вибір методу анестезії залежно від характеру органів черевної порожнини і заочеревного простору.
4. Особливості організації знеболення в ургентній хірургії органів черевної порожнини і заочеревного простору.

Рекомендована література⁴⁶:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 51. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору (7 год.).

Практичне заняття (3 год). Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

⁴⁵Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁴⁶Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

1. Особливості перебігу післяопераційного періоду у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору
2. Особливості післяопераційного моніторингу у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.
3. Особливості організації післяопераційної інтенсивної терапії у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.
4. Особливості організації післяопераційного знеболення у хворих з патологією органів черевної порожнини та заочеревного простору.

Рекомендована література⁴⁷:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 53. Контроль змістового модулю №1 (1 год.).

1. Клінічне значення і трактування результатів рентгенографії органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
2. Клінічне значення і трактування результатів ультразвукової діагностики органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
3. Клінічне значення і трактування результатів гастроентерокімографії,
4. Клінічне значення і трактування результатів фоноентерографії,
5. Клінічне значення і трактування результатів аналізу біологічних секретів і органоспецифічних ферментів органів і забрюшинного простору.
6. Сучасні погляди на організацію клінічного харчування.
7. Термінологічна і діагностична дискусія щодо синдрому гастроінтестинальної недостатності.
8. Поняття і критерії синдрому гастроінтестинальної недостатності.
9. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності.
10. Синдром мальабсорбції: причини, діагностика, лікарська тактика.
11. Синдром інтраабдомінальної гіпертензії: причини, діагностика, системні наслідки, профілактика, лікування.
12. Гостра печінкова недостатність: причини, діагностика, лікарська тактика.
13. Гостра ниркова недостатність: причини, діагностика, лікарська тактика.
14. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при стресових ушкодженнях шлунково-кишкового тракту;
15. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при шлунково-кишковій кровотечі;
16. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при гострому панкреатиті і панкреонекрозі;

⁴⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

17. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при виразковому коліті.
18. Замісна ниркова і печінкова терапія: показання, методи, ускладнення.
19. Особливості передопераційної підготовки у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
20. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
21. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.

Змістовий модуль 2

Клінічна анестезіологія та інтенсивна терапія: сучасні стратегії анестезії та інтенсивної терапії у хворих в окремих областях хірургії, в залежно від вікових, гендерних, медико-соціальних особливосте (106 год)

Тема 54. Діагностика та інтенсивна терапія патології ендокринних залоз: класифікація, моніторинг, прогноз стану пацієнта (6 год.).

Лекція (2 год). Діагностика та інтенсивна терапія патології ендокринних залоз: класифікація, моніторинг, прогноз стану пацієнта.

Практичне заняття (2 год). Діагностика невідкладних станів при захворюваннях гіпоталамо-гіпофізарно-наднирничкової системи, щитоподібної залози, ендокринної частини підшлунквової залози: класифікація, моніторинг, прогноз стану пацієнта.

Завдання для самостійної роботи 2 год.)

1. Механізми ендокринної регуляції.
2. Класифікація рівнів ендокринних порушень
3. Лабораторна діагностика ендокринної патології;
4. Інструментальна діагностика ендокринної патології;
5. Особливості моніторингу пацієнтів із ендокринною патологією.
6. Оцінка прогнозу стану пацієнта з ендокринною патологією.

Рекомендована література⁴⁸:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

⁴⁸Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 55. Інтенсивна терапія гіпофізарної коми (6 год.).

Практичне заняття (2 год). Гіпофізарна кома: причини, механізм, клініка, діагностика, інтенсивна терапія.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Гормони гіпофіза: синтез, продукція, регуляція.
2. Причини ендокринних гіпофізарних порушень
3. Механізми розвитку гіпофізарної коми
4. Діагностика гіпофізарної коми
5. Інтенсивна терапія гіпофізарної коми

Рекомендована література⁴⁹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

Тема 56. Інтенсивна терапія гіперглікемічної коми (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Гіпофізарна кома: причини, механізм, клініка, діагностика, інтенсивна терапія.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Інсулін: синтез, продукція, регуляція.
2. Причини порушень продукції і функції інсуліну
3. Механізми розвитку гіперглікемічної коми
4. Діагностика гіперглікемічної коми
5. Інтенсивна терапія гіперглікемічної коми

Рекомендована література⁵⁰:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p

⁴⁹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁵⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

Тема 57. Інтенсивна терапія гіперосмолярної, гіперлактатемічної, гіпоглікемічної коми (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Гіперосмолярна, гіперлактатемічна, гіпоглікемічна коми: причини, механізм, клініка, діагностика, інтенсивна терапія.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Механізми розвитку гіперосмолярної коми
2. Діагностика гіперосмолярної коми
3. Інтенсивна терапія гіперосмолярної коми
4. Механізми розвитку гіперлактатемічної коми
5. Діагностика гіперлактатемічної коми
6. Інтенсивна терапія гіперлактатемічної коми
7. Механізми розвитку гіпоглікемічної коми
8. Діагностика гіпоглікемічної коми
9. Інтенсивна терапія гіпоглікемічної коми

Рекомендована література⁵¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И, Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 209.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

Тема 58. Інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу і гіпотиреоїдної коми (5 год.).

Практичне заняття (2 год). Тиреотоксичний криз і гіпотиреоїдна кома: причини, механізм, клініка, діагностика, інтенсивна терапія.

Завдання для самостійної роботи (3 год.)

1. Гормони щитоподібної залози: синтез, продукція, регуляція.
2. Причини порушень продукції і функції гормонів щитоподібної залози
3. Механізми розвитку тиреотоксичного кризу
4. Діагностика тиреотоксичного кризу
5. Інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу
6. Механізми розвитку гіпотиреоїдної коми
7. Діагностика гіпотиреоїдної коми

⁵¹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

8. Інтенсивна терапія гіпотиреоїдної коми

Рекомендована література⁵²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И, Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

Тема 59. Інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Гостра надниркова недостатність: причини, механізм, клініка, діагностика, інтенсивна терапія.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Гормони наднирників: синтез, продукція, регуляція.
2. Причини порушень продукції і функції гормонів наднирників
3. Механізми розвитку гострої надниркової недостатності
4. Діагностика гострої надниркової недостатності
5. Інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності
6. Механізми розвитку гострої надниркової недостатності
7. Діагностика гострої надниркової недостатності
8. Інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності

Рекомендована література⁵³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И, Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
4. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.
5. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
7. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

⁵²Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁵³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 60. Особливості периопераційного періоду у хворих з патологією ендокринної системи (6 год.).

Лекція (2 год) Особливості периопераційного періоду у хворих з патологією ендокринної системи

Практичне заняття (2 год). Особливості периопераційного періоду у хворих з патологією ендокринної системи

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в ендокринній хірургії,
2. Особливості передопераційного обстеження в ендокринній хірургії,
3. Премедикація в ендокринній хірургії.
4. Вплив гіпнотиків на ендокринну систему.
5. Вплив наркотичних анальгетиків на ендокринну систему.
6. Вплив атарактиків на ендокринну систему.
7. Вплив дислептиків на ендокринну систему.
8. Вплив галогенмістких анестетиків на ендокринну систему.
9. Вплив закису азоту на ендокринну систему
10. Вибір методу анестезії залежно від характеру ураження ендокринної системи.
11. Організація периопераційного моніторингу ендокринної системи.
12. Організація післяопераційного періоду ендокринної системи.

Рекомендована література⁵⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 61. Особливості периопераційного періоду в ендоскопічній хірургії (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості периопераційного періоду в ендоскопічній хірургії

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в ендоскопічній хірургії,
2. Особливості передопераційного обстеження в ендоскопічній хірургії,
3. Премедикація в ендоскопічній хірургії.
4. Вибір методу анестезії в ендоскопічній хірургії
5. Організація периопераційного моніторингу в ендоскопічній хірургії
6. Організація післяопераційного періоду в ендоскопічній хірургії.

Рекомендована література⁵⁵:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.

⁵⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁵⁵Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 62. Особливості периопераційного періоду в урології (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості периопераційного періоду в урології

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в урології,
2. Особливості передопераційного обстеження в урології,
3. Премедикація в урології.
4. Вибір методу анестезії в урології
5. Організація периопераційного моніторингу в урології
6. Організація післяопераційного періоду в урології.

Рекомендована література⁵⁶:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 63. Особливості периопераційного періоду в гінекології (4 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості периопераційного періоду в гінекології

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в гінекології,
2. Особливості передопераційного обстеження в гінекології,
3. Премедикація в гінекології.
4. Вибір методу анестезії в гінекології
5. Організація периопераційного моніторингу в гінекології
6. Організація післяопераційного періоду в гінекології.

Рекомендована література⁵⁷:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.

⁵⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁵⁷Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 64. Особливості періопераційного періоду при операціях на промежині (6 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості періопераційного періоду в гінекології

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду при операціях на промежині,
2. Особливості передопераційного обстеження при операціях на промежині,
3. Премедикація при операціях на промежині
4. Вибір методу анестезії при операціях на промежині
5. Організація періопераційного моніторингу при операціях на промежині
6. Організація післяопераційного періоду при операціях на промежині

Рекомендована література⁵⁸:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 65. Особливості періопераційного періоду у ортопедо-травматологічних хворих (6 год.).

Практичне заняття (2 год). Особливості періопераційного періоду у ортопедо-травматологічних хворих

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду у ортопедо-травматологічних хворих
2. Особливості передопераційного обстеження у ортопедо-травматологічних хворих
3. Премедикація у ортопедо-травматологічних хворих
4. Вибір методу анестезії у ортопедо-травматологічних хворих
5. Організація періопераційного моніторингу у ортопедо-травматологічних хворих
6. Організація післяопераційного періоду у ортопедо-травматологічних хворих

Рекомендована література⁵⁹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.

⁵⁸Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁵⁹Знаначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 66. Особливості періопераційного періоду у онкологічних хворих (8 год.).

Лекція (2 год) Особливості періопераційного періоду у онкологічних хворих

Практичне заняття (2 год). Особливості періопераційного періоду у онкологічних хворих: анестезіологічний огляд, оцінка стану пацієнта, оцінка ризиків, особливості премедикації. Вибори тактики анестезії залежно від стану хворого і локалізації пухлинного процесу, анестезіологічні ризики, ведення післяопераційного періоду.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду у онкологічних хворих
2. Особливості передопераційного обстеження у онкологічних хворих
3. Премедикація у онкологічних хворих
4. Вибір методу анестезії у онкологічних хворих
5. Організація періопераційного моніторингу у онкологічних хворих
6. Організація післяопераційного періоду у онкологічних хворих

Рекомендована література⁶⁰:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.

Тема 67. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у психіатричних хворих (8 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості періопераційного періоду у психіатричних хворих. Інтенсивна терапія в психіатрії.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду у психіатричних хворих
2. Особливості передопераційного обстеження у психіатричних хворих
3. Премедикація у психіатричних хворих
4. Вибір методу анестезії у психіатричних хворих
5. Організація періопераційного моніторингу у психіатричних хворих
6. Організація післяопераційного періоду у психіатричних хворих
7. Інтенсивна терапія делірію
8. Інтенсивна терапія суїцидальних отруєнь
9. Інтенсивна терапія епістатуса.

⁶⁰Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Рекомендована література⁶¹:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.
7. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 68. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у вагітних (8 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості периопераційного періоду в акушерстві. Інтенсивна терапія в акушерстві.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в акушерстві
2. Особливості передопераційного обстеження в акушерстві
3. Премедикація в акушерстві
4. Вибір методу анестезії в акушерстві
5. Організація периопераційного моніторингу в акушерстві
6. Організація післяопераційного періоду в акушерстві
7. Інтенсивна терапія еклампсії
8. Інтенсивна терапія акушерської кровотечі
9. Інтенсивна терапія емболії навколоплідними водами.

Рекомендована література⁶²:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

⁶¹Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁶²Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Тема 69. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у дітей (8 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості периопераційного періоду в педіатрії. Інтенсивна терапія в педіатрії.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду в педіатрії
2. Особливості передопераційного обстеження в педіатрії
3. Премедикація в педіатрії
4. Вибір методу анестезії в педіатрії
5. Організація периопераційного моніторингу в педіатрії
6. Організація післяопераційного періоду в педіатрії
7. Розрахунок водно-електролітних і метаболічних потреб у дітей
8. Інтенсивна терапія стенозуючого ларинготрахеїту
9. Інтенсивна терапія судомного і гіпертермічного синдромів у дітей

Рекомендована література⁶³:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии / В.А. Михельсон, В.А. Сидоров, С.М. Степаненко.- М.: Дельрус, 2007.- 117 с.
7. Анестезія та інтенсивна терапія в дітей / Д.А. Шкурупій, М.А. Георгіянц, В.І. Похилько, В.А. Корсунов.- Полтава: Техсервіс, 2006.- 312 с. Калинин А.Л. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве .- Находка: 2005. – 82 с.
8. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
9. Brock-Utne John G. Near Misses in Pediatric Anesthesia (2nd ed). — Springer, 2013. — 280 p. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.

Тема 70. Особливості організації анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії у хворих похилого віку (6 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості периопераційного періоду в педіатрії. Інтенсивна терапія у хворих похилого віку.

Завдання для самостійної роботи (2 год.)

1. Особливості анестезіологічного огляду у хворих похилого віку
2. Особливості передопераційного обстеження у хворих похилого віку
3. Премедикація у хворих похилого віку
4. Вибір методу анестезії у хворих похилого віку
5. Організація периопераційного моніторингу у хворих похилого віку
6. Організація післяопераційного періоду у хворих похилого віку

⁶³Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

Рекомендована література⁶⁴:

1. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
2. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
3. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
4. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
5. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
6. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 71. Інтенсивна терапія інфекційних захворювань (6 год.).

Практичне заняття (4 год). Особливості периопераційного періоду в педіатрії. Інтенсивна терапія у хворих похилого віку.

Завдання для самостійної роботи (4 год.)

7. Особливості анестезіологічного огляду у хворих похилого віку
8. Особливості передопераційного обстеження у хворих похилого віку
9. Премедикація у хворих похилого віку
10. Вибір методу анестезії у хворих похилого віку
11. Організація периопераційного моніторингу у хворих похилого віку
12. Організація післяопераційного періоду у хворих похилого віку

Рекомендована література⁶⁵:

7. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
8. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
9. Анестезія: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. Дж. Миллера (перевод с англ.)- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
10. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
11. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.)- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
12. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.

Тема 72. Контроль змістового модулю №2 (1 год.).

1. Клінічне значення і трактування результатів рентгенографії органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
2. Клінічне значення і трактування результатів ультразвукової діагностики органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
3. Клінічне значення і трактування результатів гастроентерокімографії,
4. Клінічне значення і трактування результатів фоноентерографії,

⁶⁴Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

⁶⁵Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

5. Клінічне значення і трактування результатів аналізу біологічних секретів і органоспецифічних ферментів органів і забрюшинного простору.
 6. Сучасні погляди на організацію клінічного харчування.
 7. Термінологічна і діагностична дискусія щодо синдрому гастроінтестинальної недостатності.
 8. Поняття і критерії синдрому гастроінтестинальної недостатності.
 9. Діагностика, інтенсивна терапія і профілактика синдрому гастроінтестинальної недостатності.
 10. Синдром мальабсорбції: причини, діагностика, лікарська тактика.
 11. Синдрому інтраабдомінальної гіпертензії: причини, діагностика, системні наслідки, профілактика, лікування.
 12. Гостра печінкова недостатність: причини, діагностика, лікарська тактика.
 13. Гостра ниркова недостатність: причини, діагностика, лікарська тактика.
 14. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при стресових ушкодженнях шлунково-кишкового тракту;
 15. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при шлунково-кишковій кровотечі;
 16. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при гострому панкреатиті і панкреонекрозі;
 17. Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при виразковому коліті.
 18. Замісна ниркова і печінкова терапія: показання, методи, ускладнення.
 19. Особливості передопераційної підготовки у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
 20. Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
 21. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
 22. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіпофізарної коми.
 23. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіперглікемічної коми.
 24. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіперосмолярної коми.
 25. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіперлактатемічної коми.
 26. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіпоглікемічної коми.
 27. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіпотіреодної коми.
 28. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу
 29. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності.
 30. Діагностика і інтенсивна терапія апоплексії яєчника.
 31. Діагностика і інтенсивна терапія, анестезіологічна тактика при перфорації порожнинного органу малого тазу.
 32. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією ендокринної системи.
 33. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією органів малого тазу.
1. Класифікація травматичних ушкоджень.
 2. Діагностика та інтенсивна терапія політравми.

3. Діагностика та інтенсивна терапія термічної травми.
4. Діагностика та інтенсивна терапія хімічної травми.
5. Моніторинг і прогноз стану пацієнта при травматичних ушкодженнях.
6. Особливості передопераційної підготовки в травматології і ортопедії
7. Особливості вибору методу знеболення в травматології і ортопедії,
8. Особливості інтраопераційного моніторингу в травматології і ортопедії,
9. Особливості післяопераційного ведення хворих з ортопедотравматологічною патологією.
10. Особливості організації екстреного знеболення ургентних травматологічних втручань.
34. Анатомо-функціональні особливості дитячого віку з позиції анестезіолога.
35. Особливості анестезіологічного забезпечення у дітей. Поняття «премедикація-наркоз»
36. Інтенсивна терапія гострого стенозуючого ларинготрахеїту у дітей.
37. Інтенсивна терапія судомного і гіпертермічного синдромів у дітей.
38. Анатомо-функціональні особливості осіб похилого віку з позиції анестезіолога.
39. Особливості анестезіологічного забезпечення і організації інтенсивної терапії у осіб похилого віку.
40. Інтенсивна терапія і анестезіологічне забезпечення у пацієнтів із супутньою хронічною соматичною патологією.
41. Анатомо-функціональні особливості вагітних з позиції анестезіолога.
42. Особливості анестезіологічного забезпечення фізіологічних пологів.
43. Особливості анестезіологічного забезпечення кесарського розтину.
44. Інтенсивна терапія акушерської кровотечі.
45. Інтенсивна терапія гестозів
46. Особливості анестезіологічного забезпечення у пацієнтів із онкологічною патологією.
47. Особливості інтенсивної терапії у пацієнтів із онкологічною патологією.
48. Інтенсивна терапія гострих психозів
49. Особливості інтенсивної терапії у пацієнтів із інфекційною патологією.
50. Особливості анестезіологічного забезпечення у хворих на ВІЛ/СНІД, туберкульоз, вірусний гепатит.

Тема 73. Підсумковий модульний контроль модулю №2 (2 год).

Приклади ситуаційних завдань.

1. Хворий 50 років доставлений в лікарню бригадою швидкої медичної допомоги зі скаргами на сильний оперезуючий біль в верхній частині живота, який виник 6 годин тому після вживання спиртних напоїв. Одноразове блювання з'їденою їжею. Живіт здутий, болючий в периумбілікальній ділянці. Стсула не було. ЧД – 26 за хв, жорстке, хрипів немає, ЧСС – 132 за хв, серцеві тони приглушені, ритмічні, АТ – 110/70 мм.рт.ст. Амілаза крові 400 Од/л. Хірурги передбачають активну хірургічну тактику.

1. Визначте передопераційну тактику
2. Обґрунтуйте тактику анестезіологічного ведення.
3. Складіть орієнтовний план післяопераційної інтенсивної терапії.
4. Обґрунтуйте потребу в інструментальному і лабораторному моніторингу.

2. Каретою швидкої допомоги доставлений хворий після падіння з висоти, з клінічними ознаками множинних переломів обох нижніх кінцівок. Об'єктивно: стан хворого тяжкий, свідомість збережена, але психічно загальмований, шкіра блідо-сірого кольору, на лобі холодний піт. Дихання поверхневе, до 30/хв, АТ- 80/60 мм рт.ст., Ps- 120/хв, слабкого наповнення

1. Визначте передопераційну тактику
2. Обґрунтуйте тактику анестезіологічного ведення.
3. Складіть орієнтовний план післяопераційної інтенсивної терапії.
4. Обґрунтуйте потребу в інструментальному і лабораторному моніторингу

3. Хворий 30 років знаходиться у реанімаційному відділенні 3-тю добу. Переведений у з хірургічного відділення через 3 години після переливання іногрупної крові. З 2-ої доби не дивлячись на стимуляцію у хворого відмічається зниження темпів діурезу нижче 0,5 мл/кг/год. В даний час стан хворого тяжкий, седований з метою організації респіраторної терапії. Шкіра бліда, відмічаються пастозність тіла. Температура тіла – 37,8⁰С. В легенях жорстке дихання, вологі різнокаліберні хрипи в нижніх відділах. Серцеві тони приглушені, ритмічні, частота серцевих скорочень – 50 за хв., АТ - 140/85 мм.рт.ст, центральний венозний тиск – 160 мм.вод.ст. Живіт м'який, помірно здутий, перистальтичні шуми мляві, стула не було. За попередню добу отримано 50 мл бурої сечі. Лабораторно: в загальному аналізі крові еритроцити 2,5 x 10¹²/л, гемоглобін 85 г/л, помірний лейкоцитоз. В загальному аналізі сечі: реакція – кисла, питома вага 1049, білок 0,45 г/л, еритроцити 2-4 в полі зору, лейкоцити 4-6 в полі зору. В біохімічному аналізі крові: загальний білок – 56 г/л, натрій – 156 г/л, калій 7,4 г/л, сечовина – 28 ммоль/л. На ЕКГ:



1. Визначте вид і стадію патологічного стану/стадію порушень,
2. Опишіть патофізіологічні порушення, які призвели до цього стану.
3. Встановіть тяжкість стану хворого і його метаболічні резерви за однією із сучасних теорій.
4. Визначте напрямки інтенсивної терапії.
5. Обґрунтуйте призначення ниркової замісної терапії з позиції патофізіології.

4. Хворий 40 років орієнтован маса тіла 50 кг. Перша доба після операції з приводу розлитого фібринозно-гнійного перитоніту. Стан вкрай важкий. Рівень свідомості – глибока кома (5 балів за шкалою Глазго). Шкіра бліда, слизові сухі, тургор дещо знижений. Температура тіла 38,0 ⁰С, Самостійне дихання неефективне, проводиться примусова ШВЛ, Fi O₂ – 0,8. Аускультативно – дихання жорстке, послаблене в нижніх відділах, хрипів немає.. Серцеві тони приглушені, ритмічні, ЧСС – 120 за хв, АТ – 100/60 мм.рт.ст, підтримується інфузією симпатоміметиків. Діурез 0,8 мл/кг/год. При дослідженні газового і кислотно-лужного станів крові отримані наступні результати:

Показники	Артеріальна кров	Венозна кров
pH	7,15	7,15

PCO ₂ (mmHg)	50	90
PO ₂ (mmHg)	45	30
SpO ₂ (%)	95	75
BE	0	0

1. Визначте клінічний стан хворого і його причину.
2. Оберіть концепцію загального знеболення.
3. Обґрунтуйте фармакологічні особливості застосування міорелаксантів в даному випадку.
4. Обґрунтуйте стратегію респіраторної терапії з позиції клінічної фізіології
5. Встановіть тяжкість стану хворого і його метаболічні резерви за однією із сучасних теорій.

5. В реанімаційне відділення доставлена жінка 40 років, яка з метою суїциду випила розчин отрути для комах. Об'єктивно: свідомість відсутня. Зіниці звужені, точкові, фотореакція відсутня. Шкіра ціанотична, волога за рахунок гіпергідрозу. М'язова дистонія. Хореоподібні гіперкінези. Виражена саливація. Дихання часте 35 за хв.. Хвора заінтубована: з трахеобронхіального дерева санується велика кількість рідкого, пінного слизового вмісту. Частота серцевих скорочень - 50 за хв., АТ –50/0 мм.рт.ст. Діурез відсутній.

1. Визначте клінічний стан хворого і його причину.
2. Встановіть тяжкість стану хворого і його метаболічні резерви за однією із сучасних теорій.
3. Опишіть механізми клінічної патофізіології даного стану.
4. Обґрунтуйте фармако-рецепторний вибір антидоту
5. Визначте принципи інтенсивної терапії.

ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

1. Сучасні світові і вітчизняні школи анестезіології та інтенсивної терапії, їх наукові пріоритети та вчення.
2. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів респіраторної підтримки і моніторингу.
3. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів інгаляційної анестезії і контролю інгаляційних газів для анестезії.
4. Будова, функції, принципи роботи, можливості забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів.
5. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів гемодинамічної підтримки і гемодинамічного моніторингу.
6. Будова, функції, принципи роботи, можливості апаратів і методів моніторингу і підтримки церебрального гомеостазу і нейром'язової передачі.
7. Клінічна фармакологія інгаляційних анестетиків.
8. Клінічна фармакологія гіпнотиків,
9. Клінічна фармакологія нейролертиків,
10. Клінічна фармакологія атарактиків,
11. Клінічна фармакологія дислептиків,
12. Клінічна фармакологія наркотичних анальгетиків,
13. Клінічна фармакологія ненаркотичних анальгетиків,
14. Клінічна фармакологія місцевих анестетиків,

- 15.Клінічна фармакологія міорелаксантів,
- 16.Клінічна фармакологія засобів,що впливають на дихальну систему,
- 17.Клінічна фармакологія серцево-судинну, видільну систему систему,
- 18.Клінічна фармакологія органопротекторів.
- 19.Генетичний аналіз механізмів дії загальних анестетиків.
- 20.Перспективи розробки нанопрепаратів для анестезії і інтенсивної терапії.
- 21.Клінічна фізіологія центральної і вегетативної нервової систем, нейром'язової передачі. Поняття про церебральну ауторегуляцію.
- 22.Клінічна фізіологія нейро-ендокринної регуляції
- 23.Клінічна фізіологія дихальної системи і фізіологічні основи штучної вентиляції легень.
- 24.Клінічна фізіологія системи гемодинаміки і ізіологічні основи штучного кровообігу.
- 25.Клінічна фізіологія печінки.
- 26.Клінічна фізіологія нирок і ниркової замісної терапії. Поняття про ауторегуляцію нирок.
- 27.Клінічна фізіологія шлунково-кишкового тракту.
- 28.Клінічна біохімія водно-електролітного обміну і кислотно-лужної рівноваги,
- 29.Клінічна біохімія енергопластичного забезпечення.
- 30.Класичні унітарні і мультисайтові теорії загального знеболення.
- 31.Компонентні теорія анестезії
- 32.Узагальнюючі теорії анестезії.
- 33.Компоненти загального знеболення. Стратегії їх досягнення.
- 34.Концепція тотальної внутрішньовенної анестезії,
- 35.Концепція мультимодального знеболення,
- 36.Концепція упереджуючої аналгезії.
- 37.Особливості анатомічної будови верхніх дихальних шляхів у експериментальних тварин.
- 38.Особливості анатомічної будови системи кровообігу у експериментальних тварин.
- 39.Функціонально-метаболічні особливості експериментальних тварин з позиції організації анестезіологічного забезпечення.
- 40.Оцінка вихідного стану тварини.
- 41.Вибір методу знеболення залежно від характеру експерименту.
- 42.Види порушень свідомості.
- 43.Діагностика вітально небезпечних порушень свідомості (шкала Глазго, Глазго-Пітсбурга, FOUR).
- 44.Тактика діагностичного пошуку у пацієнта з порушенням свідомості.
- 45.Інтенсивна терапія набряку мозку.
- 46.Особливості формування церебральної недостатності в зв'язку із нейрохірургічною патологією і оперативним втручанням
- 47.Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення нейрохірургічних хворих.
- 48.Клінічне значення і трактування результатів пульсоксиметрії
- 49.Клінічне значення і трактування результатів капнографії,
- 50.Клінічне значення і трактування результатів газового аналізу крові,

- 51.Клінічне значення і трактування результатів графічного моніторингу фаз дихання,
- 52.Клінічне значення, розрахунок і трактування результатів кисневих індексів.
- 53.Киснева терапія: види, показання.
- 54.Примусова штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
- 55.Тригерна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
- 56.Неінвазивна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
- 57.Високочастотна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
- 58.Інтелектуальна штучна вентиляція легень: режими, переваги, недоліки.
- 59.Екстракорпоральна мембранна оксигенація: режими, переваги, недоліки.
- 60.Гіпербарична оксигенація: режими, переваги, недоліки.
- 61.Патогенез і інтенсивна терапія набряку легень.
- 62.Патогенез і інтенсивна терапія респіраторного дистрес-синдрому.
- 63.Патогенез і інтенсивна терапія астматичного статусу.
- 64.Патогенез і інтенсивна терапія неінфекційних паренхіматозних захворювань легень.
- 65.Особливості формування дихальної недостатності в зв'язку із хірургічною патологією і оперативним втручанням
- 66.Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення торакальних хворих.
- 67.Клінічне значення результатів електрокардіографії
- 68.Клінічне значення результатів ехокардіографії,
- 69.Клінічне значення результатів фотоплеїтзографії,
- 70.Клінічне значення результатів моніторинг тиску в правому передсерді,
- 71.Клінічне значення результатів моніторинг тиску заклинювання легеневої артерії,
- 72.Клінічне значення результатів транспульмональної дилуції.
- 73.Клінічне значення результатів гемодинамічних індексів.
- 74.Системний транспорт кисню: парадигми, визначення, клінічне значення.
- 75.Поняття і критерії гострої лівошлуночкової недостатності.
- 76.Патогенез і інтенсивна терапія гострої лівошлуночкової недостатності.
- 77.Патогенез і інтенсивна терапія гострого коронарного синдрому.
- 78.Патогенез і інтенсивна терапія пароксизмальної тахікардії і фібріляції шлуночків.
- 79.Сучасні міжнародні рекомендації з серцево-легеневої і церебральної реанімації
- 80.Патогенез і інтенсивна терапія повної атріовентрикулярної блокади і синдрому Морганьї – Едемса - Стокса.
- 81.Патогенез і інтенсивна терапія тромбоемболії легеневої артерії.
- 82.Шок: визначення, патогенез, загальні принципи терапії.
- 83.Сучасні стратегії інтенсивної терапії дистриб'ютивних шоків;
- 84.Сучасні стратегії інтенсивної терапії циркуляторних шоків;
- 85.Сучасні стратегії інтенсивної терапії кардіогенного і обструктивного шоку;
- 86.Особливості передопераційної підготовки у хворих з патологією серця і судин.
- 87.Клінічне значення і трактування результатів рентгенографії органів черевної порожнини і забрюшинного простору,

- 88.Клінічне значення і трактування результатів ультразвукової діагностики органів черевної порожнини і забрюшинного простору,
- 89.Клінічне значення і трактування результатів гастроентерокімографії,
- 90.Клінічне значення і трактування результатів фоноентерографії,
- 91.Клінічне значення і трактування результатів аналізу біологічних секретів і органоспецифічних ферментів органів і забрюшинного простору.
- 92.Сучасні погляди на організацію клінічного харчування.
- 93.Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при стресових ушкодженнях шлунково-кишкового тракту;
- 94.Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при шлунково-кишковій кровотечі;
- 95.Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при гострому панкреатиті і панкреонекрозі;
- 96.Механізми, прояви, профілактика, лікування, анестезіологічна тактика при виразковому коліті.
- 97.Замісна ниркова і печінкова терапія: показання, методи, ускладнення.
- 98.Особливості передопераційної підготовки у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
- 99.Особливості вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу у хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
100. Особливості післяопераційного ведення хворих з патологією органів черевної порожнини і забрюшинного простору.
101. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіпофізарної коми.
102. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія ком, пов'язаних із цукровим діабетом,
103. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гіпотіреοїдної коми,
104. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія тиреотоксичного кризу,
105. Причини, механізми, клініка, інтенсивна терапія гострої надниркової недостатності.
106. Діагностика і інтенсивна терапія, анестезіологічна тактика при апоплексії яєчника.
107. Діагностика і інтенсивна терапія, анестезіологічна тактика при перфорації порожнинного органу малого тазу.
108. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією ендокринної системи.
109. Особливості передопераційної підготовки, вибору методу знеболення, інтраопераційного моніторингу і післяопераційного ведення хворих з хірургічною патологією органів малого тазу.
110. Анатомо-функціональні особливості дитячого віку з позиції анестезіолога.
111. Особливості анестезіологічного забезпечення і організації інтенсивної терапії у дітей.
112. Анатомо-функціональні особливості осіб похилого віку з позиції анестезіолога.
113. Особливості анестезіологічного забезпечення і організації інтенсивної терапії у осіб похилого віку.

114. Анатомо-функціональні особливості вагітних з позиції анестезіолога.
115. Особливості анестезіологічного забезпечення і організації інтенсивної терапії у вагітних віку.
116. Інтенсивна терапія і анестезіологічне забезпечення у пацієнтів із онкологічною патологією.
117. Інтенсивна терапія і анестезіологічне забезпечення у пацієнтів із психіатричною патологією.
118. Інтенсивна терапія і анестезіологічне забезпечення у пацієнтів із інфекційною патологією.
119. Інтенсивна терапія і анестезіологічне забезпечення у пацієнтів із супутньою хронічною соматичною патологією.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА⁶⁶:

основна:

1. Анестезиология: Национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011.- 1104 с.
2. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
3. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Том I): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Ніка Прінт, 2013.- 549 с.
4. Анестезіологія та інтенсивна терапія (Т II): підручник для слухачів закладів післядипломної освіти / За ред.. І.П. Шлапака.- К.: Фенікс, 2015.- 499 с.
5. Интенсивная терапия: Национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И, Салтанова.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009.- 784 с.
6. Кузьков В.В., Киров М.Ю. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии.-Архангельск: СГМУ, 2008. — 244 с.
7. Мазуркевич Г.С, Багненко С.Ф. Шок: теория, клиника, организация протишоковой помощи.- Сп-б: Изд-во «Политехника», 2004.- 539 с.
8. Прасмыцкий О.Т. П Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская – Мн.: БГМУ, 2001. – 122 с.
9. Berstein A. D., N. Soni. Oh's Intensive Care Manual (7th Edition).- Chatswood: Elsevier Australi, 2015.- 1292 p
10. Textbook of Anaesthesia (6 Paperback) / Ed. by G. Smith, R. Aitkenhead's .- ExpertConsult - Online&Print, 2013.- 858 p.

додаткова:

11. Brock N. Veterinary Anesthesia Update, 2nd Edition Revision/- , 2014. – 410 p.
12. Brock-Utne John G. Near Misses in Pediatric Anesthesia (2nd ed). — Springer, 2013. — 280 p.
13. Campoy L & Read M. Small Animal Regional Anesthesia and Analgesia. WileyBlackwell, 2013.- 356 p.
14. Chestnut D.H. Obstetric Anesthesia: Principles and Practice (3rd ed). — Mosby, 2004. — 1215 p.

⁶⁶Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

15. DiNardo J. A., D. A. Zvara Anesthesia for cardiac surgery (3rd ed. p.). - Newgen, Imaging Systems (P) Ltd, Chennai, India.- 2008.- 469 с.
16. Hines R. L. Stoelting's Anesthesia and Co-Existing Disease.-Elsevier Science, 2012. — 688 p.
17. Irwin R.S., Rippe J.M. Manual of Intensive Care Medicine. (Fifth Edition). – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.- 976 p.
18. K. Allman, I. Wilson. Oxford Handbook of Anaesthesia.- Oxford University Press, 2011 – 236 p.
19. Morgan, G E, Maged S. Mikhail, and Michael J. Murray. Clinical Anesthesiology. New York: Lange Medical Books/McGraw Hill Medical Pub. Division, 2006. – 386 p.
20. Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии / В.А. Михельсон, В.А. Сидоров, С.М. Степаненко.- М.: Дельрус, 2007.- 117 с.
21. Анестезия: Руководство в четырех томах / Под ред. Р. . Миллера (перевод с англ.).- СПб.: Человек, 2015. — 1666 с.
22. Анестезіологія і реаніматологія, токсикологія: Збірник нормативних документів : Збірник / Київськ. міський наук. інформ.-аналіт. центр медичної статистики МОЗ України ; ред. Валентина Миколаївна Заболотько. - [б. м.] : МВЦ "Медінформ", 2009. - 584 с.
23. Анестезія та інтенсивна терапія в дітей / Д.А. Шкурупій, М.А. Георгіянц, В.І. Похилько, В.А. Корсунов.- Полтава: Техсервіс, 2006.- 312 с.
24. Ахмедшин Р.Л. Уголовный кодекс для врача.— Донецк : Заславский А. Ю., 2010.— 128 с.
25. Ветеринарна анестезіологія / В.М. Власенко; Л.А.Тихонюк. - Біла Церква : Білоцерк. держ. аграр. ун-т, 2010. - 335 с.
26. Власенко В.М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія: підручник для ветеринарних лікарів /В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк, М.В. Рубленко.— Біла Церква : Білоцерківський держ. аграр. ун-т, 2006.— 544 с.
27. Ильиных Т.Ю., Баранов В.Н. и др. Роль компонентов анестезии в активации окислительного метаболизма липидов крови.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. -80 с.
28. Калинин А.Л. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве .- Находка: 2005. – 82 с.
29. Кальви Т.Н., Уильямс Н.Е. Фармакология для анестезиолога / перевод с англ. – М.: БИНОМ, 2007.- 176 с.
30. Клиническая анестезиология / Под ред. П.Д. Бараха (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
31. Клиническая физиология и патофизиология для анестезиологов / Под ред. В. И. Черния , Р. И. Новиковой — К. : Здоровья, 2004. – 343 с.
32. Клиническая анестезиология / Под ред. Р.Дж Миллера (перевод с англ.).- М.: ФОЛИАНТ, 2007. — 300 с.
33. Неотложная хирургическая гастроэнтерология: руководство для врачей / Под ред. А. А. Курьгина, Ю. М. Стойко, С. Ф. Багненко. - СПб. : Питер , 2006. - 469 с.
34. Неотложная эндокринология / Л.А. Жукова, С.А. Сумин, Т.Ю. Лебедев, Н.С. Андреева, А.А. Гуламов. - Москва: МИА, 2006. - 160 с.

35. Пульняшенко П.Р. Анестезиология и реаниматология собак и кошек.-Из-во: «Аквариум», 2010.-192 с.
36. Сатишур О. Е. Механическая вентиляция легких. / О. Е. Сатишур. — М.: Мед. лит., 2006.— 352 с.
37. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Пер. с англ. – М.–СПб.: Издательство БИНОМ–Невский диалект, 2006. – 176 с.
38. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. Нейрореаниматология: нейромониторинг, принципы интенсивной терапии, нейрореабилитация.-Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2008.- 296 с.

Интернет ресурси:

39. Офіційний сайт Асоціації анестезіологів України - <http://aaу.org.ua>
40. Офіційний сайт Асоціації анестезіологів м. Київ - <http://criticalcare.kiev.ua>
41. Офіційний сайт Європейської Асоціації анестезіологів - <http://www.euroanesthesia.org>
42. Офіційний сайт Європейської Асоціації парентерального і ентерального харчування - <http://www.espen.org>
43. Офіційний сайт Європейської Асоціації інтенсивної терапії - <http://www.esicm.org>
44. Офіційний сайт Європейської Асоціації регіонарної анестезії - <http://www.esraeurope.org>
45. Офіційний сайт Американської Асоціації анестезіологів <http://www.asahq.org/homepageie.html>
46. Офіційний сайт Американської Асоціації дитячої анестезіології - <http://www.pedsanesthesia.org>
47. Офіційний сайт Британської Асоціації акушерської анестезіології - <http://www.oaa-anaes.ac.uk>
48. Офіційний сайт міжнародного наукового періодичного видання «Anesthesiology» - <http://www.anesthesiology.org>
49. Офіційний сайт міжнародного наукового періодичного видання «Anesthesia and Analgesia» - <http://www.anesthesia-analgesia.org>
50. Офіційний сайт Британського наукового періодичного видання «British Journal of Anaesthesia» - <http://www.bja.oupjournals.org>
51. Офіційний сайт Британського наукового періодичного видання «British Medical Journal» - <http://www.bmj.com>
52. Офіційний сайт канадського наукового періодичного видання «Canadian Journal of Anaesthesia» - <http://www.cja-jca.org>
53. Офіційний сайт міжнародного наукового періодичного видання «The Lancet» - <http://www.thelancet.com>
54. Офіційний сайт Британського наукового періодичного видання «History of Anesthesia Society» - <http://www.histansoc.org.uk>
55. Пошуковий ресурс наукової літератури «Scopus» - <https://www.scopus.com>
56. Пошуковий ресурс наукової літератури «Web of Science» - <http://ipscience.thomsonreuters.com/product/web-of-science/>
57. Пошуковий ресурс медичної літератури «Cochrane Collaboration» - <http://www.cochrane.org>

58. Пошуковий ресурс медичної літератури «PubMed» -
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>
59. Пошуковий ресурс медичної літератури (розділ «Анестезіологія та інтенсивна терапія») -
<http://www.twirpx.com/files/medicine/anaesthesiology/anesthesiology/>