ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
Факультет післядипломної освіти
Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи,
д.мед.н., проф. А.Й.Наконечний
«02» 10 2020 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА АСПІРАНТУРИ

з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія»
змістовий модуль "Екстрена і невідкладна медична допомога"

Кількість навчальних годин: лекції — 8, семінарські заняття — 2,
практичні заняття — 20, самостійна робота — 15,
додаткові програми — 0. Разом — 45 годин.
Кредити ECTS — 1,5

Робоча навчальна програма
обговорена на методичному
засіданні кафедри

Протокол № 2/02/20
від 02.10 2020 р.

Завідувач кафедри
анестезіології та інтенсивної терапії
_____ доц. Вербовський Р.М.

Затверджено на методичній
комісії факультету
післядипломної освіти

Протокол № 02/01/20
від 16.09 2020 р.

Голова методичної комісії
ФПДО
_____ доц. О.Є.Сінкоріз

Здобувач ступеня доктора філософії має володіти методами дослідження та обладнанням, які застосовуються у сфері анестезіології та інтенсивної терапії з дисципліни "Екстрена і невідкладна медична допомога", а також необхідними для виконання наукового дослідження та роботи за темою дисертаційного роботи.

Структура навчальної програми з анестезіології та інтенсивної терапії спрямована на здобуття здобувачем ступеня доктора філософії глибинних знань з наукового напряму анестезіології та інтенсивної терапії з дисципліни "Екстрена і невідкладна медична допомога" (1,5 кредитів ЄКТС); оволодіння загально-науковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору; набуття універсальних навичок дослідника, включаючи презентацію результатів наукового дослідження, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій та викладацькій діяльності, управління науковими проектами.

1. Володіти науково-професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування
2. Розуміти предметну область, мати достатню компетентність у виборі методів наукових досліджень, передбаченні їх наукової новизни та практичного значення
3. Застосовувати знання та уміннязіз загальної та професійної підготовки навчального планупри вирішенні спеціалізованих завдань
4. Аналізувати результати наукових досліджень
5. Виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання
6. Порівнювати, кількісно та якісно оцінювати, скореговувати очікувані та отримані результати. Осмислювати власні припущення і перевірку зроблених іншими припущень, які вважаються доведеними.
7. Використову-вати мотивацію та стимулювання як внутрішній та зовнішній чинники в набутті знань з метою удосконалення власних професійних умінь
8. Давати відповіді на проблемні питання, пов'язані з освітньою та науковою діяльністю. Виконувати вимоги, які ставляться до викладача, дослідника, самоудоскона-люватись
9. Враховувати етико-деонтологічні засади (формування почуття колегіальності, моральних засад у здійсненні педагогічної та наукової роботи).
10. Вміти створювати концепцію власних оригінальних наукових досліджень, організовувати наукові дослідження та експерименти
11. Демонструвати соціальний оптимізм,повагу до етико-деонтологічних принципів.
12. Проявляти позитивну професійну, соціальну та емоційну поведінку з врахуванням системи загальнолюдських цінностей

Дотримуватися методології наукових досліджень; слідувати методам викладання Здатність відтворювати навички виконання окремих методів наукового дослідження

13. Вдосконалювати уміння з проведення наукових та статистичних досліджень.
14. Виконувати точно та якісно наукові дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших
15. Координувати, модифікувати методи дослідження, комбінувати різні дослідження для досягнення поставленої мети.

Поєднувати розуміння, здатність та майстерність, які дозволяють створювати власні винаходи, проекти та вчити інших.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач ступеня доктора філософії зі спеціальності анестезіологія та інтенсивна терапія з дисципліни "Екстрена і невідкладна медична допомога"

ЗНАТИ:

- анатомію, фізіологію і основи патофізіології людини;
- фізіологію дорослих та дітей, особливо новонародженого і раннього дитячого віку;
- загальну фармакологію;
- мати чітке уявлення про механізми розвитку серцевої, судинної, дихальної, ниркової, печінкової недостатності, про порушення КОС і водно-електролітного обміну;
- сучасні теорії загального і місцевого знеболювання;
- основи ЕКГ;
- будову наркозно-дихальної і моніторної апаратури;
- методи очистки, стерилізації і консервування апаратури.
- фармакодинаміку і фармакокінетику препаратів для реанімаційних заходів;
- антидотну терапію при екзогенних отруєннях;
- теоретичні основи реанімації дорослих, дітей та новонароджених;
- обґрунтування необхідності госпіталізації хворих у стаціонарі;
- накази та інструктивні документи по організації роботи екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні;
- техніку безпеки і гігієну роботи;
- перелік невідкладних станів, що потребують надання екстреної медичної допомоги, їх етіологію та патогенез;
- діагностичне і лікувальне обладнання бригади екстреної медичної допомоги;
- діагностичне і лікувальне обладнання відділення екстреної медичної допомоги багатопрофільної лікарні;
- особливості надання екстреної медичної допомоги при масових ураженнях;

- визначені протоколи надання екстреної медичної допомоги постраждалим (пацієнтам) на догоспітальному і ранньому госпітальному етапах.

ВМІТИ:

- ретельно зібрати анамнез життя, захворювання і алергічний анамнез;
- уважно здійснити зовнішній огляд з використанням фізикальних методів дослідження;
- вміти проаналізувати результати лабораторних, функціональних і спеціальних методів дослідження;
- виконувати венепункцію;
- готувати систему для внутрішньовенних вливань;
- зондувати шлунок;
- вимірювати центральний венозний тиск;
- дотримуватися принципів медичної деонтології І лікарської етики;
- зберігати лікарську таємницю;
- вміти виконувати венесекцію;
- проводити допоміжну і штучну вентиляцію легень з допомогою маски, мішка наркозного апарату;
- інтубувати трахею;
- проводити аспірацію патологічного секрету із трахеобронхіального дерева;
- проводити цілеспрямовану адекватну корекцію водно-електролітного, кислотно-лужного і білкового стану, визначати об'єм і швидкість проведення інфузійно-трансфузійної терапії;
- вміти налагодити кардіомоніторний нагляд за хворим;
- проводити подовжену ШВЛ;
- вміти виконати черезшкірну катетеризацію трахеї;
- пунктувати плевральну порожнину;
- володіти методикою проведення закритого масажу серця, пункції серця, електричної дефібриляції серця;
- повинен забезпечити кваліфіковане проведення інтенсивної терапії реанімації у випадках:
  1. астматичного статусу,
  2. ателектазу легені і масивної пневмонії,
  3. гемо - і пневмотораксу,
  4. набряку легень,
  5. тромбоемболії легеневої артерії,
  6. травматичного шоку,
  7. тяжкої черепно-мозковій травми,
  8. синдрому тривалого з давлення тканин,
  9. перитоніту,
  10. гострих отруєнь,
  11. кардіогенного шоку,
  12. порушень ритму серця,

13.зупинки кровообігу,
14.геморагічного шоку,
15.ДВЗ-синдрому і коагулопатичних кровотеч,
16.післятрансфузійних ускладнень і синдрому «масивних гемотрансфузій»
17.гострих порушень мозкового кровообігу,
18.набряку-набуханні головного мозку,
19.нейроінфекцій,
20.гіперглїкомічної і гіпоглікемічної ком,
21.опікового шоку,
22.септичного шоку,
23.правцю,
24.ботулізму,
25.печінкової і ниркової недостатності,
26.асфіксії (странгуляційної, втоплення),
27.гіперреактивності організму (анафілактичний шок, набряк Квінке, синдром Лайєла),
28.тяжкої нефропатії та еклампсії,
29.тромбоемболічних ускладнень в акушерстві,
30.асфіксії новонароджених,
31.гіпертермічного синдрому,
32.переохолодження,
33.укусів ядовитих комах і змій.

- контролювати і нести відповідальність за якість і об'єктивність інформації в картах знеболення та листах індивідуального спостереження.
- оцінити обстановку і виявляти небезпеки;
- провести первинне і вторинне обстеження, на основі одержаних даних встановити провідний синдром та застосувати адекватний протокол з медицини невідкладних станів у тому числі при надзвичайних ситуаціях мирного часу.

Оволодіти практичними навичками:

1. Дихальна система

- відновлення прохідності дихальних шляхів;
- введення ротогорлового і носогорлового повітроводів;
- ШВЛ дихальним мішком типу "Амбу" і лицевою маскою;
- інтубація трахеї (ендотрахеальна трубка)
- використання ліків при проведенні інтубації;
- використання альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів (стравохідно-трахеальної комбінованої трубки (комбіт'юб), ларингеальної маски (LMA), конікопункції, конікотомії);
- аспірація верхніх дихальних шляхів (ручний та електричний аспіратор);
- киснева терапія.

2. Серцево-судинна система

- проведення серцево-легеневої та церебральної реанімації;
- використання автоматичного дефібрилятора
- використання ручного дефібрилятора
- оцінка капілярного наповнення
- методика реєстрації 12-канальної ЕКГ

3. Введення ліків (венозні доступи)

- катетеризація ліктьової вени;
- катетеризація зовнішньої яремної вени;
- внутрішньокістковий доступ.

4. Травма

- накладання джгута;
- накладання шийного комірця;
- накладання шин (Крамера, вакуумних, Sam-Splint,);
- накладання іммобілізаційного жилета;
- іммобілізація хребта (фіксація постраждалого на довгій транспортувальній дошці з горизонтального положення пацієнта, із салону автомобіля);
- зняття шолому з мотоцикліста;
- екстрена евакуація з автомобіля;

5. Інше

- вимірювання та трактування артеріального тиску;
- накладання оклюзійної клапанної пов'язки при відкритому і напруженому пневмотораксі;
- дренування плевральної порожнини при напруженому пневмотораксі;
- пульс-оксиметрія;
- аналіз рівня глюкози в крові.

ПРОГРАМА З ЕКСТРЕНОЇ І НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Тема 1 "Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта".

Поняття про єдину систему надання екстреної медичної допомоги (ЕМД) в Україні. Обов'язки медичних працівників. Організація діяльності служби ЕМД України (структура та завдання). Основні завдання, функції, права та відповідальність медичних працівників (лікарів служби ЕМД, лікарів загальної практики – сімейної медицини та інших) з питань надання медичної допомоги пацієнту (постраждалому) у невідкладному стані. Етичні, деонтологічні та комунікативні аспекти ЕМД. Особливості надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі (бригада ЕМД, лікарі амбулаторій загальної практики –

сімейної медицини, поліклінік), ранньому госпітальному етапі (відділення ЕМД багатопрофільної лікарні) та госпітальному етапі (різнопрофільні відділення).

Оснащення виїзної бригади ЕМД (вироби медичного призначення, медикаменти, спеціальні засоби). Забезпечення амбулаторії сімейного лікаря та різнопрофільних відділень стаціонару для надання ЕМД. Карта виїзду бригади ЕМД, правила її оформлення. Ергономічні принципи в роботі виїзної бригади ЕМД (при роботі в приміщенні, на вулиці), робота в команді. Знайомство зі станцією ЕМД. Інструктаж з техніки безпеки.

Особиста безпека працівника бригади ЕМД (медичного працівника) під час надання екстреної медичної допомоги (організаційні заходи, технічні засоби особистої безпеки). Огляд місця події. Небезпечні ситуації, які можливі на місці події, тактика медичних працівників і пріоритети у випадку наявності небезпеки. Визначення числа постраждалих та потреби у додатковій допомозі. Визначення механізму ураження постраждалого. Виклик бригади ЕМД, терміни прибуття машини ЕМД.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Заняття відбуваються на клінічних базах – центрах екстреної (швидкої) медичної допомоги, у відділеннях екстреної (невідкладної) допомоги багатопрофільних лікарень.
2. Комплект оснащення виїзної бригади ЕМД: показовий – у кареті ЕМД; реальний в аудиторії.
3. Комплект спецодягу та засобів особистого захисту працівника виїзної бригади ЕМД.

Тема 2 "Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих".

Причини, діагностика і лікування обструкції дихальних шляхів у дорослих. Забезпечення прохідності дихальних шляхів методом закидання голови назад з підтриманням щелепи, прийом Сафара. Забезпечення прохідності дихальних шляхів при травмі шийного відділу хребта (виведення нижньої щелепи вперед). Ревізія і санація ротової порожнини ручним і апаратним способами. Застосування ротогорлової (орофарингеальної) трубки, вентиляція легень постраждалого через маску з використанням ручного апарата для штучної вентиляції легень (Амбу), подання кисню. Застосування носогорлової (назофарингеальної) трубки. Показання і техніка інтубації постраждалого. Застосування альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів за допомогою ларингеальної маски, ларингеальної трубки, комбіт'юба. Симптоми часткової і повної непрохідності дихальних шляхів при потраплянні стороннього тіла, методи її відновлення. Прийом Геймліха. Показання і техніка конікопункції та конікотомії. Знайомство з портативним апаратом ШВЛ.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Манекен для відпрацювання техніки забезпечення прохідності дихальних шляхів.

2. Ручний та електричний відсмоктувачі.

3. Ларингоскоп з комплектом інтубаційних трубок.

4. Комплекти рото- і носогорлових трубок.

5. Комплект ларингеальних масок, ларингеальних трубок.

6. Комбітьюб в комплекті.

7. Мішок Амбу з комплектом лицевих масок.

8. Лицеві маски для вентиляції "рот – маска".

9. Бар'єрні пристрої для проведення вентиляції легень "рот – до – рота" на етапі домедичної допомоги.

10. Кисневий балон (не заправлений).

11. Портативний апарат ШВЛ.

12. Комплект для конікопункції та конікотомії

Тема 3 "Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження".

Первинне обстеження (ABC). Завдання первинного обстеження. Технологія проведення у притомного і непритомного пацієнта (стабілізація голови та шиї, забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів, визначення рівня притомності за шкалою AVPU, оцінка якості і частоти дихання, наявності центрального і периферичного пульсу, його частоти, температури тіла, кольору і вологості шкіри, капілярного наповнення, контроль профузної кровотечі). Прийняття рішення щодо надання медичної допомоги в ході первинного обстеження: накладання шийного комірця, подача кисню, усунення небезпечних для життя станів (усунення обтураційної механічної асфіксії, зупинка зовнішньої кровотечі, СЛР). Визначення подальшої тактики на місці події для категорії пацієнтів "Завантажуй та їдь"; таких, що вимагає швидкого обстеження з голови до ніг та тих, хто вимагає локального обстеження. Критерії визначення категорії пацієнтів "Завантажуй та їдь". Поняття про "платинових" пів години та "золоту" годину. Роль механізму ураження у визначенні тяжкості пацієнта. Зв'язок бригади з основною базою, доповідь про клінічну ситуацію.

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

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Засоби для забезпечення прохідності дихальних шляхів і давання кисню.

2. Комплект шийних комірців.

3. Довга і коротка транспортувальна дошка. Транспортувальні дошки для постраждалих різного віку.

4. Іммобілізаційний жилет.

5. Кушетка-каталка карети ШМД.

6. Засоби для довенного ведення ліків та манекен для відпрацювання навичок.

7. Внутрішньокістковий ін'єктор та манекен для відпрацювання навички втнутрішньокісткової ін'єкції.

8. Кровозамінники (у скляній і пластиковій упаковці).

9. Пристрій для створення надмірного тиску при переливанні кровозамінників у пластиковому пакеті.

10. Термопокривало.

Тема 4 "Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеженння".

Мета вторинного обстеження. Пацієнти, що підлягають швидкому обстеженню з голови до ніг на місці події. Технологія обстеження (первинне обстеження, оцінка рівня свідомості за шкалою Глазго, огляд, пальпація голови, оцінка стану зіниць; огляд, пальпація шиї; огляд, пальпація, перкусія, аускультація грудної клітки; огляд, пальпація живота; визначення стабільності кісток тазу; огляд, пальпація нижніх та верхніх кінцівок, ділянок хребта). Додаткові методи обстеження (електрокардіомоніторування, пульсоксиметрія, електрокардіографія у 12 стандартних відведеннях, глюкометрія). Визначення наявності активних та пасивних рухів в кінцівках, сили м'язів рук і ніг у пацієнта при свідомості. Збір анамнезу (скарги, алергія, прийом медикаментів, час останнього вживання їжі, перенесені захворювання, отримання даних про імунізації проти правця, вживання алкоголю, з'ясування обставин про ураження).

Встановлення невідкладного стану. Визначення лікувального протоколу з медицини невідкладних станів.

Критерії визначення пацієнтів, що підлягають локальному обстеженню. Технологія локального обстеження. Встановлення попереднього діагнозу з медицини невідкладних станів.

Матеріально-технічне забезпечення заняття:

1. Все вище зазначене.
2. Електоркардіограф.
3. Електрокардіомонітор з пульсоксиметром.
4. Глюкометр.
5. Тонометр, фонендоскоп.
7. Неврологічний ліхтарик.

Тема 5 "Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим".

Поняття про термінальні стани. Клінічна смерть, її ознаки. Абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті. Причини неефективного кровообігу. Діагностика раптової смерті. Класифікація і оцінка серцевого ритму при зупинці серця. Технологія серцево-легеневої реанімації при фібриляції шлуночків, шлуночковій тахікардії, безпульсовій електричній активності, асистолії в дорослих згідно із протоколом Європейської ради реанімації 2010 року. Діагностика причин зупинки серця, які можна усунути у процесі реанімації –

чотири Г: гіпоксія, гіповолемія, гіпер/гіпокаліємія, гіпомагніємія, ацидоз, гіпотермія; чотири Т: tension (напружений) пневмоторакс, тампонада серця, тромбемболія, токсичне передозування. Техніка експрес-реєстрації ЕКГ під час реанімації. Техніка дефібриляції ручним дефібрилятором. Техніка натискань на грудну клітку. Фармакотерапія при зупинці серця. Технологія серцево-легеневої реанімації при наявності автоматичного дефібрилятора. Тривалість серцево-легеневої реанімації, ознаки, які вказують на її ефективність та можливість припинення. Післяреанімаційна підтримка. Помилки та ускладнення, які виникають під час проведення серцево-легеневої реанімації. Правові та етичні аспекти серцево-легеневої реанімації.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.
2. Манекен дорослого для симуляції порушень серцевого ритму (як виняток – манекен дорослого для BLS зі зворотнім зв'язком).
3. Кардіомонітор з дефібрилятором.
4. Автоматичний дефібрилятор.
5. Кровозамінники, системи для переливання, ампульні та інші медикаменти (імітація), шприци.

Тема 6 "Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події"

Діагностика та лікування на догоспітальному етапі гострого коронарного синдрому, кардіогенного шоку, гіпертонічного кризу, анафілактичного шоку, гіпотермії, утоплення, ураження струмом, коми невизначеної етіології, коми при цукровому діабеті, отруєнні невідомим газом, отруєнні невідомою речовиною відповідно до затверджених протоколів з медицини невідкладних станів.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.

Тема 7 "Екстрена медична допомога при механічних травмах"

Діагностика та лікування на догоспітальному етапі механічних пошкоджень черепа, хребта, грудної клітки, органів черевної порожнини, тазу і тазових органів, кінцівок. Діагностика і тактика виїзної бригади при політравмі, синдромі довготривалого стиснення і розчавлення, зовнішній і внутрішній кровотечі, травматичному і геморрагічному шоці, гемо- і пневмотораксі.

Алгоритм надання екстреної медичної допомоги постраждалим у дорожньо-транспортній пригоді. Техніки зупинки зовнішньої кровотечі. Техніка транспортної іммобілізації різних кісткових сегментів на догоспітальному етапі. Пункція грудної клітки при напруженому пневмотораксі. Оклюзійна пов'язка.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищезазначене.
2. Комплекти шин для транспортної іммобілізації (Крамера, вакуумні, Sam-Splint).
3. Засоби для тимчасової зупинки кровотечі.

Тема 8 "Екстрена медична допомога при масових ураженнях"

Порядок дій бригад швидкої медичної допомоги у вогнищі масового ураження. Взаємодія з рятувальними службами, відповідальність кожної з них. Організація зони медичного сортування, зони надання медичної допомоги (медичного пункту) і зони транспорту (евакуації). Первинне медичне сортування за системою START. Правила використання сортувальних браслетів і талонів.

Матеріально-технічне забезпечення.

1. Все вищесказане.
2. Сортувальні браслети і талони.
3. Імітаційні картки для проведення медичного сортування.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності аспіранта:

Знання аспірантів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

Відмінно(« 5») – аспірант правильно відповів на 90-100% тестів формату А. Правильно, чітко, логічно повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно виконує практичну роботу з написанням висновку за отриманими результатами. Вільно читає результати лабораторних досліджень, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал, володіє методами лабораторних досліджень у необхідному обсязі.

Добре («4») – аспірант правильно відповів на 70-89% тестів формату А. Правильно і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми , лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними
Навиками і прийомами та виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

Задовільно («3») – аспірант правильно відповів на 50-69 % тестів формату А. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної тематики, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок, аспірант робить помилки. Аспірант вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

Незадовільно («2») – аспірант відповів не менше , ніж 50% тестів формату А.

Не знає матеріалу поточної теми.Не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додатков питання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні , грубі помилки.

Максимальна кількість балів, яку може набрати за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 120 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 72 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірант ом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

X= СА х 120/5

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

(підсумковий контроль-екзамен)

4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120
4.95	119
4.91	118
4.87	117
4.83	116
4.79	115
4.75	114
4.7	113
4.66	112
4.62	111
4.58	110
4.54	109
4.5	108

4-бальна шкала	200-бальна шкала
4.45	107
4.41	106
4.37	105
4.33	104
4.29	103
4.25	102
4.2	101
4.16	100
4.12	99
4.08	98
4.04	97
3.99	96
3.95	95

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.91	94
3.87	93
3.83	92
3.79	91
3.74	90
3.7	89
3.66	88
3.62	87
3.58	86
3.54	85
3.49	84
3.45	83
3.41	82

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.37	81
3.33	80
3.29	79
3.25	78
3.2	77
3.16	76
3.12	75
3.08	74
3.04	73
3	72
Менше 3	Недостатньо

Оцінювання самостійної роботи:

Оцінювання самостійної роботи аспірантів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при підсумковому модульному контролі.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Організація діяльності служби екстреної медичної допомоги України (нормативно-правова база).
2. Організаційна структура, основні завдання та функції центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.
3. Основні завдання, функції, права та відповідальність бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.
4. Табель оснащення та засоби особистої безпеки бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.
5. Організаційна структура, основні завдання, функції та оснащення відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатопрофільної лікарні.
6. Мета, етичні, деонтологічні і юридичні аспекти екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі.
7. Огляд місця події, забезпечення особистої безпеки медичного персоналу, безпеки свідків події та постраждалого, наближення до постраждалого (хворого).
8. Ергономічні принципи в роботі виїзної бригади ЕМД (при роботі в приміщенні, на вулиці), робота в команді.
9. Первинний огляд (ABC). Завдання первинного огляду. Технологія проведення у притомного і непритомного пацієнта.
10. Надання медичної допомоги в ході первинного огляду. Визначення подальшої тактики на місці події.
11. Завдання вторинного огляду. Показання для проведення вторинного огляду на місці події та на шляху евакуації. Технологія вторинного (ABCDE) огляду постраждалого (хворого).
12. Патогенез, клініка, діагностика і лікування обструкції дихальних шляхів у пацієнтів різних вікових груп.
13. Забезпечення прохідності дихальних шляхів шляхом закидання голови назад або виведення нижньої щелепи (висування вперед). Потрійний прийом Сафара.
14. Забезпечення прохідності дихальних шляхів при травмі шийного відділу хребта.
15. Ревізія і очищення ротової порожнини ручним і апаратним способами.
16. Застосування ротогорлової (орофарингеальної) і носогорлової (назофарингеальної) трубки.
17. Вентиляція легень постраждалого через маску з використанням ручного апарата для штучної вентиляції легень (Амбу), подання кисню.
18. Показання і техніка інтубації постраждалого.
19. Застосування альтернативних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів за допомогою ларингеальної маски, ларингеальної трубки, комбітьюба.
20. Симптоми часткової і повної непрохідності дихальних шляхів при попаданні стороннього тіла, методи її відновлення. Прийом Геймліха.

21. Показання і техніка конікопункції та конікотомії.

22. Поняття про термінальні стани. Діагностика клінічної смерті. Абсолютні та відносні ознаки біологічної смерті.

23. Причини неефективного кровообігу. Діагностика раптової смерті.

24. Класифікація і оцінка серцевого ритму при зупинці серця.

25. Технологія серцево-легеневої реанімації при фібриляції шлуночків в дорослих.

26. Технологія серцево-легеневої реанімації при шлуночковій тахікардії в дорослих.

27. Технологія серцево-легеневої реанімації при безпульсовій електричній активності в дорослих.

28. Технологія серцево-легеневої реанімації при асистолії в дорослих.

29. Діагностика причин зупинки серця, які можна усунути у процесі реанімації – чотири "Г": гіпоксія, гіповолемія, гіпер/гіпокаліємія, гіпомагніємія, ацидоз, гіпотермія; чотири „Т": tension (напружений) пневмоторакс, тампонада серця, тромбемболія, токсичне передозування.

30. Фармакотерапія при зупинці серця.

31.Технологія серцево-легеневої реанімації при наявності автоматичного дефібрилятора.

32. Тривалість серцево-легеневої реанімації, ознаки, які вказують на її ефективність та припинення.

33. Післяреанімаційна підтримка.

34. Помилки та ускладнення, які виникають під час проведення серцево-легеневої реанімації.

35. Правові та етичні аспекти серцево-легеневої реанімації..

36. Діагностика та екстрена медична допомога при гострому коронарному синдромі.

37. Діагностика та екстрена медична допомога при кардіогенному шоці.

38. Діагностика та екстрена медична допомога при гіпертонічному кризі.

39. Діагностика та екстрена медична при анафілактичному шоці.

40. Діагностика та екстрена медична допомога при гіпотермії.

41. Діагностика та екстрена медична допомога при утопленні.

42. Діагностика та екстрена медична допомога при ураженні електричним струмом.

43. Діагностика та екстрена медична допомога при комі невизначеної етіології .

44. Діагностика та екстрена медична допомога при комах, пов'язаних із цукровим діабетом.

45. Діагностика та екстрена медична допомога при отруєнні невідомим газом.

46. Діагностика та екстрена медична допомога при отруєнні невідомою речовиною.

47. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях черепа.

48. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях хребта.

49. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях грудної клітки.

50. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях органів черевної порожнини, тазу і тазових органів.

51. Діагностика та екстрена медична допомога при механічних пошкодженнях кінцівок.

52. Діагностика та екстрена медична допомога при політравмі.

53. Діагностика та екстрена медична допомога при синдромі довготривалого стиснення і розчавлення.

54. Діагностика та екстрена медична допомога при зовнішній і внутрішній кровотечі.

55. Діагностика та екстрена медична допомога при травматичному шоці.

56. Діагностика та екстрена медична допомога при геморрагічному шоці.

57. Діагностика та екстрена медична допомога при гемо- і пневмотораксі.

58. Алгоритм дій бригади екстреної медичної допомоги при дорожньо-транспортній пригоді.

59. Загальні принципи детоксикаційної терапії на догоспітальному етапі. Андидотна терапія.

60. Порядок дій бригад екстреної медичної допомоги у безпечному вогнищі масового ураження.

61. Первинне медичне сортування за системою START.

62. Правила використання сортувальних браслетів і талонів.

63. Поняття про бригади постійно готовності першої черги. спеціалізовані бригади постійної готовності другої черги, мобільні польові бригади, їх формування і завдання.

64. Роль відділень екстреної медичної допомоги багатопрофільних лікарень в оптимізації надання медичної допомоги при масових ураженнях.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 1. Анестезиология и реаниматология. Под ред. О.А. Долиной. - М. Медицина, 1998. -543 с.
2. Белебезьев Г.И., Беляев А.В., Чухрай Т.Г. и др. Сердечно-легочная и церебральная реанимация в детском возрасте. Методические рекомедации. - К.:, 2000. - 53 с.

3. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - М.: Универсум, 1993.
4. Глумчер Ф.С., Макаров А.В., Суслов Г.Г., Дубров С.А. Шок при травматических повреждениях //Політравма - сучасна концепція надання медичної допомоги: Тез.1 Всеукр. Наук.-практ. Конф. (Київ 16-17 травня, 2002). - К., 2002. - С.13.
5. Глумчер Ф.С., Вольхина И.А., Сергиенко А.В. Профилактика и лечение больных с синдромом острого повреждения легких вследствие травмы // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. - 2001. - №3 (16). - С.2-7.
6. Григоренко А.П., Карпов П.А., Козий М.Н., Григоренко П.А. Диагностический алгоритм острой церебральной недостаточности у беременных с тяжелыми гестозами // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. - 2004. - №2(д). - С.97-99.
7. Гуменюк Н.И., Киркилевский С.И. Инфузионная терапия. - К.: Книга плюс, 2004. -208 с.
8. Зозуля И.С. Практическая неврология: неотложные состояния. - К.: Здоров'я, 1997.
9. Зозуля І.С., Боброва В.І., Зозуля А.І., Бредіхін О.В. Діагностика, комплексне лікування, реабілітація, профілактика і організаційні заходи з питань церебрального інсульту. Посібник. Київ-2005, 72 с.
10. Инсульт //А.И. Трещинскиий, Ф.С. Глумчер, А.А. Короткоручко, Н.Е. Полищук// Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. - 1997. - №1. -1998.
11. Интенсивная терапия: пер. с англ. доп. //гл.ред. А.И.Мартынов - М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1998.- The ICU book// Paul L. Marino// Philadelphia, Williams&Wilkins.
12. Клиническая нейрореаниматология. Справочное руководство. Под ред. акад. РАМН В.А. Хилько. М.: «МЕДпресс-информ», 2004, 944 с.
13. Клиническая токсикология детей и подростков И.В. Маркова, В.В. Афанасьева, З.К. Цыбулькин, М.В. Неженцев. - СПб.: Интермедика, 1998, т.1.
14. Клиническая токсикология детей и подростков И.В. Маркова, В.В. Афанасьева, З.К. Цыбулькин, М.В. Неженцев. - СПб.: Интермедика. 1999, т.2.
15. Корячкин В.А., Страшнов В.И. и др. Интенсивная терапия угрожающих состояний. Санкт-Петербургское медицинское издательство.- СПб., 2002, 288 с.
16. Корячкин В.А., Страшнов В.И., Чуфаров В.Н. Клинические, функциональные и лабораторные тесты в анестезиологии и интенсивной терапии. Санкт-Петербургское медицинское издательство.- СПб., 2001, 144 с.
17. Кулаков В.И., Серов В.Н., Шифман Е.М., Федорова ТА. и др. Базовые принципи проведення анестезин и интенсивной терапии у беременных с гестозом. Методические рекомендации. Москва-2005, 16 с.
18. Коновалов Є.П., Терлецький В.М., Рощін Г.Г., Пляцок А.О. та ін. Стандарти діагностики і лікування гострого панкреатиту. Методичні рекомендації. Київ-2005,28 с.

19. Лечение болевого синдрома в онкологии. Под ред. проф. И.П.Шлапака и д.м.н. Е. Яроша. Ровно-2003, 196 с.
20. Лоуренс Д.Р. Клиническая фармакологии. В 2 томах. - М.: Медицина, 1993.

21. Марини Дж., Уиллер А.П. Медицина критических состояний. - М. Медицина, 2002.
22. Можаев Г.А. Неотложная медицинская помощь пострадавшим при авариях и катастрофах. -К.: Здоров'я, 1995.
23. Мокеев И.Н. Инфузионно-трансфузионная терапия: Справочник - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Издатель Мокеев, 2002.-232 с.

24. Наркология А.С. Фридман, А.Ф. Флеминг, Д.Г. Робертс, С.Е. Хайман. - М., СПб: "БИНОМ "- "Невский диалект", 1998.
25. Неговский В.А. Очерки по реаниматологии. - М.:Медицина, 1986. - 253 с.
26. Неотложная медицинская помощь (сборник вопросов и тестових заданий); Под ред. А.И. Трещинского. - К.: Вища школа, 1995.
27. Оболенский С.В. Реамберин - новое средство для инфузионной терапии в практике медицины критических состояний. Методические рекомендации. Санкт-Петербург - 2002, 22 с.
28. Ожоговая травма /С.В. Слесаренко, Е.Н. Клигуненко и др. - Днепропетровск, 2002. -63 с.
29. Педаченко Є.Г., Каджая Н.В., Шлапак І.П., Пилипенко М.М., Лісянський М.С., Чепкій Л.П. та ін. Сучасні принципи діагностики та лікування хворих із невідкладною нейрохірургічною патологією (черепно-мозкова травма). Методичні рекомендації. Київ-2005, 48 с.
30. Перфторан в интенсивной терапии критических состояний. Методические рекомендации /Под общ. ред. Л.В. Усенко, Е.Н. Клигуненко. - Днепропетровск, 1999. -56 с.

31. Руководство по интенсивной терапии. Под ред. профессоров А.И. Трещинского, Ф.С. Глумчера. Київ: "Вища школа", 2004. - 584 с.
32. Сафар П., Бичер Н. Дж. Сердечно-легочная и церебральная реанимация / Пер. с англ. - 2-е изд. - М. Медицина, 1997. - 421 с.

33. Сумин С.А. Неотложные состояния. - М.Медицина, 2000. - 449 с.
34. Сусла Г.М., Мазур Г., Кунньон Р.Е. и др. Фармакотерапия неотложных состояний. Пер. с англ. - М.; СпБ: Изд. "БИНОМ" - "Невский Диалект", 1999.- 633 с.
35. Травма (сборник статей и рефератов): Под ред. А.И. Трещинского. - К.:, 1996.
36. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системи. -Москва.-»МЕДпресс», 2000. - 304 с.
37. Усенко Л.В. Рецептурний справочник анестезиолога-реаниматолога и хирурга. - К., 1995.

38. Усенко Л.В., Криштафор А.А. Современный взгляд на патогенез и интенсивную терапию постгипоксической энцефалопатии //Укр. мед. часопис. - 1997. - №1. - СІ7-24. "
39. Установчий з'їзд лікарів швидкої і невідкладної медичної допомоги та медицини катастроф (Матеріали з'їзду. 17-18 листопада 2005 року). Київ-2005, 130 с.
40. Фрид М. Кардиология в таблицах и схемах. - М.: практика, 1996.
41. Хендерсон ДМ. Патофизиология органов кровообращения. Пер. с англ. - М.; СпБ: Изд. "БИНОМ" - "Невский Диалект", 1997. - 327 с.
42. Чен Г., Сола Х.Е., Лиллемо К.Д. Руководство по технике врачебных манипуляций. Витебск, Белмедкніга, 1996, 360 с.
43. Чепкий Л.П., Кононенко В.В., Павленко А.И., Гаврисюк В.К. и др. Применение препарата "Сорбилакт" при неотложных состояниях. Методические рекомендации. Киев-2005, 33 с.
44. Черний В.И., Кабанько Т.П., Кузнецова И.В. Нарушения в системе гемостаза при критических состояниях. - К.: «Здоров'я». - 2000. - 207 с.
45. Черній В.І., Кабанько Т.П., Смирнова Н.М., Колесніков А.М. Гідроксиетильовані крохмали в терапії критичних станів, обумовлених гіповолемічним шоком. Методичні рекомендації. Донецьк-2004, 39 с.
46. Шевченко О.А. Прееклампсія: значення осмолярності інфузійних розчинів в її лікуванні // Біль, знеболювання та інтенсивна терапія, 2003, №2-Д, С.254-257.
47. Шифман Е.М., Тиканадзе А.Д., Вартанов В.Я. Инфузионно-трансфузионная терапия в акушерстве. - Петрозаводск: Издательство «ИнтелТек», 2001.-304 с.
48. Шифман Е.М. Презклампсия, эклампсия, HELLP-синдром. - Петрозаводск: Изд-во „ИнтелТек", 2002. - 430 с.
49. Шиффман Ф.Дж. Патофизиология крови: Пер. С англ. - М.; СПб., 2000. - 448с.
50. Шлапак І.П., Пилипенко ММ. Посібник із проведення респіраторної підтримки. Київ: Логос - 2003. - 134 с.
51. Шлапак И.П., Гуляева М.В., Гуляев Д.В., Цыба А.М., Оссовская А.Б. Кеторол (кеторолака трометамин). Обоснование применения в рациональной послеоперационной аналгезии. Методические рекомендации. Киев-2004, 20с.
52. Шлапак И.П., Малыш И.Р., Згржебловская Л.В. Использование растворов многоатомных спиртов (препаратов «Сорбилакт» и «Реосорбилакт») в интенсивной терапии при тяжелой политравме.-Метод.рекомендации.-Киев-2003. - 29 с.
53. Шлапак И.П., Алексеенко А.В., Кушик В.И. и др. Инфузионная терапия плазморасширителями при механических травмах // Ж-л практического врача. - 1997. -№6.-с.29-31.
54. Шлапак И.П., Алексеенко А.В., Недашковский С.М., Рощин Г.Г. Аспирационный синдром в практике врача интенсивной терапии // Ж-л практичного лікаря. - 1999. -№2. - с.30-32.

55. Шлапак И.П., Пилипенко М.Н., Бобров О.Е. и др. Принципи лечения больньїх с хроническими обструктивними заболеваниями легких в хирургической клинике (учебно - методическое пособие). - Киев "Феникс". - 2000. - 43 с.
56. Шмидт Р., Тевс Г. (ред.) Физиология человека. В 3-х томах. Пер. с англ. - М.: Мир, 1996.-879 с.
57. Davidson L.K. Clinical Anesthesia procedures of the Massachusetts General Hospital. 4 Ed. Little, Brown and Company, 1995.
58. Halperin M. et al. Fluid, Electrolyte and Acide-Base Physiology. - Company, 2th ed.. -1994.
59. Heafy T.E.J., Pollard B.J. Aids to anesthesia Clinical Practice. 2 Ed. - Churchill Livingstone, 1999.
60. Marini J.J., Wheber A.P. Critical Care Medicine. 2 ed.- Williams and Wilkins, 1997.
61. Miller R.D. Anesthesia. 4th Ed. Churchill Livingstone,. 4th Ed., 1993.
62. Murray M.J., Coursin D.B. Critical Care Medicine. - Lippincott-Raver, 1997
63. Obstetric Anesthesia. Ed. M.C Norris. - Philadelphia, 1993.
64. Olson K. R. et al. Poisoning Drag Overdose. 2 Ed. Appleton, Lange, 1994.
65. Ripp J.M. Critical Care Medicine.- Littis Brawn, 1996.
66. Rodgers M. Principles and Practice ofAnesthesioIogy. 2th Ed. - Mosby Yare Book, 1992.
67. Rodgers M. Textbook of Pediatric Intensive Care. Williams and Wilkins, 1994
68. Roobson M., Boylan P., McParland P. Epidural analgesia // AM. J. Obstet Gynecol.- 1993. -168.-364.
69. Stoeltin R. K. Pharmacology and Physiology in Anesthetic Practice.- Lippicoft Company, 1997.
70. Tobres D., Fugate J.H. Critical Care of Infantes and Children.- Boston, Little Brawn and Company, 1996.
71. Year book of Intensive Care and Emeigency Medicine. EdJ.Z.Vicent -Springer, 2001, 725p.

Розподіл навчальних годин за темами та видами навчальних занять з дисципліни "Екстрена і невідкладна медична допомога"

Тема	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	СРС
1	2	3	4	5
Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку	2		2	2

невідкладного стану пацієнта				
Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	2		2	2
Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження	2		2	1
Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеженння			2	1
Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	2		2	2
Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події		2	4	3
Екстрена медична допомога при механічних травмах			2	2
Екстрена медична допомога при масових ураженнях			2	2
Підсумковий контроль (диференційований залік)			2	
Разом годин	8	2	20	15

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№№ пп	Практичні заняття	Кількість годин
1	Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта	2
2	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	2
3	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне обстеження	2

4	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Вторинне обстеженння	2
5	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	2
6	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	4
7	Екстрена медична допомога при механічних травмах	2
8	Екстрена медична допомога при масових ураженнях	2
9	Підсумковий контроль (диференційований залік)	2
Разом годин		20

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№№ пп	Лекції	Кількість годин
1	Організація надання екстреної і невідкладної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта.	2
2	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим.	2
3	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих.	2
4	Порядок надання невідкладної медичної допомоги постраждалим та хворим на догоспітальному етапі. Первинне і вторинне обстеження.	2
	Разом годин	8

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ зп	Т е м а	Кількість годин
1.	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події.	2
	Разом годин	2

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ зп	Т е м а	Кількість годин
1.	Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні. Початкові дії медичних працівників у випадку невідкладного стану пацієнта	2
2.	Сучасні засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів і штучної вентиляції легень у дорослих	2
3.	Порядок надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі. Первинне і вторинне обстеження.	2
4.	Зупинка кровообігу та дихання. Технологія надання екстреної медичної допомоги дорослим	2
5.	Діагностика і лікування невідкладних станів на місці події	3
6.	Екстрена медична допомога при механічних травмах	2
7.	Екстрена медична допомога при масових ураженнях	2
	Разом годин	15