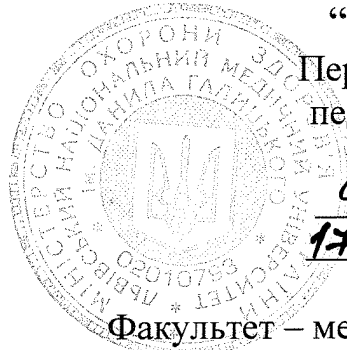


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО



“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Перший проректор з науково-педагогічної роботи


Гжегоцький М.Р.
17 09 2021р.

Факультет – медичний №1, №2

Кафедра анестезіології та

інтенсивної терапії ФПДО

Назва дисципліни: анестезіологія та
інтенсивна терапія

Опорна: ні

Адреса: м. Львів, вул.Чернігівська, 7.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з дисципліни “Анестезіологія та інтенсивна терапія”

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 “Охорона здоров'я”
спеціальності 222 “Медицина”

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні кафедри
“27” серпня 2021 року

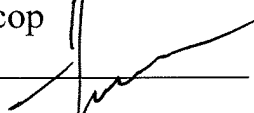
протокол №1/1/21
завідувач кафедри анестезіології
та інтенсивної терапії,
кандидат медичних наук, доцент


Вербовський Р.М.

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

профільною методичною
комісією з хірургічних
дисциплін

«15» квітня 2021 р.
протокол № 11
голова профільної методичної
комісії, доктор медичних наук,
професор


Андрющенко В.П.

Львів-2021

Розробники програми:

Р.М.Вербовський, к.мед.н., доцент, завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії;

Я.М. Підгінний, д.м.н., професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії;

О.Я. Ільчишин, асистент, завуч кафедри анестезіології та інтенсивної терапії

Рецензенти:

В.П.Андрющенко, д.м.н., професор, завідувач кафедри загальної хірургії

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма навчальної дисципліни “Анестезіологія та інтенсивна терапія” для вищих медичних закладів освіти України III -IV рівнів акредитації складена для спеціальностей “Лікувальна справа” 7.110101, “Педіатрія” 7.110104 та “Медико-профілактична справа” 7.110105 напрямку підготовки 1101 “Медицина” у відповідності з освітньо-кваліфікаційними характеристиками (ОКХ) і освітньо-професійними програмами (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 за № 239 “Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти з напрямку підготовки 1101 “Медицина”. Термін навчання за цими спеціальностями здійснюється протягом 6 років, а базова медична підготовка – протягом 5 років, кінцеві цілі з дисципліни однакові, тому складена єдина програма з анестезіології та інтенсивної терапії для зазначених спеціальностей. Вивчення анестезіології здійснюється впродовж IX-X семестрів 5 року навчання.

Програма складена у відповідності з наступними нормативними документами:

- освітньо-кваліфікаційними характеристиками (ОКХ) і освітньо-професійними програмами (ОПП) підготовки фахівців, затвердженими наказом МОН України від 16.04.03 за №239 “Про затвердження складових галузевих стандартів вищої освіти з напрямку підготовки 1101 “Медицина”;
- експериментальним навчальним планом, розробленим на принципах Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) і затвердженим наказом МОЗ України від 31.01.2005 за №52 “Про затвердження та введення нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня “Спеціаліст” кваліфікації “Лікар” у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації України за спеціальностями “Лікувальна справа”, “Педіатрія”, “Медико-профілактична справа”
- наказом МОЗ України №414 від 23.07.07 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 31.01.2005 №52 „Про затвердження та введення нового навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня „Спеціаліст” кваліфікації „Лікар” у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації України за спеціальностями „Лікувальна справа”, „Педіатрія”, „Медико-профілактична справа”;
- рекомендаціями щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін, затвердженими наказом МОЗ України від 24.03.2004 за №152 “Про затвердження рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін” зі змінами та доповненнями, внесеними наказом МОЗ України від 12.10.2004 за №492 “Про внесення змін та доповнень до рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін”;
- інструкцією про систему оцінювання навчальної діяльності студентів за умови кредитно-модульної системи організації навчального процесу (Медична освіта у світі та в Україні. Затверджено МОЗ України як навчальний посібник для викладачів, магістрів, аспірантів, студентів. Київ. Книга плюс. 2005).
- Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, ухваленого Вченою Радою університету 18.02.2015 року, протокол № 1-ВР та наказів ректора щодо удосконалення організації навчального процесу.

Анестезіологія та інтенсивна терапія як навчальна дисципліна є невід’ємною частиною клінічної медицини, тому вивчення основних положень цієї галузі науки - важливий момент підготовки лікаря будь-якої спеціальності:

а) вона базується на вивченні студентами – анатомії людини; гістології, біохімії, фізіології, патоморфології; патофізіології; внутрішньої медицини, педіатрії, фармакології й інтегрується з цими дисциплінами;

б) закладає основи вивчення студентами анестезіології та інтенсивної терапії невідкладних станів які виникають у клініці внутрішньої медицини, педіатрії, хірургії,

травматології та ортопедії, нейрохірургії, урології, акушерства і гінекології та іншими навчальними дисциплінами, де застосовуються методи знеболення та інтенсивної терапії, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання і професійної діяльності;

в) надає можливість отримати практичні навички та формувати професійні вміння для діагностики та надання невідкладної медичної допомоги та інтенсивної терапії при певних патологічних станах та в період догляду за хворими.

Програма дисципліни “Анестезіологія та інтенсивна терапія” структурована на один модуль, до складу якого входять 3 змістових модулів. Обсяг навчального навантаження студентів описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (заликового кредиту).

Модуль: Анестезіологія та інтенсивна терапія

Змістові модулі:

1. *Загальна реаніматологія та анестезіологія;*
2. *Загальні питання інтенсивної терапії;*
3. *Інтенсивна терапія невідкладних станів.*

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є: а) лекції, б) практичні заняття, в) самостійна робота студентів (СРС), в організації якої значну роль мають консультації викладачів. Тематичні плани лекцій, практичних занять, СРС забезпечують реалізацію у навчальному процесі всіх тем, які входять до складу змістових модулів.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів дисципліни.

Практичні клінічні заняття передбачають:

- огляд та дослідження хворих у відділенні інтенсивної терапії з обговоренням плану та тактики їх лікування;
- огляд та дослідження хворих, запланованих на операцію, робота в операційному залі;
- оволодіння спеціальними практичними навичками на фантомах та манекенах;
- практичне використання методів діагностики та інтенсивного лікування;
- вирішення клінічних ситуаційних задач та тестів.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями та під час індивідуальної роботи викладача зі студентами.

Рекомендується застосовувати наступні методи визначення рівня підготовки студентів:

1. комп'ютерні тести;
2. розв'язування клінічних ситуаційних задач;
3. оцінка і трактування клініко-лабораторних та інструментальних обстежень;
4. контроль практичних навичок
5. усне опитування.

Підсумковий контроль засвоєння модулю здійснюється по його завершенню на підсумковому контрольному занятті.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як середня арифметична оцінка засвоєння модулю і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Кафедри мають право вносити зміни до навчальної програми у межах до 15% залежно від організаційних та технічних можливостей, напрямків наукових досліджень,

але мають виконати в цілому обсяг вимог з дисципліни згідно із кінцевими цілями ОКХ і ОПП за напрямком підготовки та навчальним планом.

Опис навчального плану з дисципліни “АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ”

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			Рік навчан ня	Вид контролю	
	Всього	Аудиторних				СРС
		Лекцій	Практичних занять			
	90	10	50	30	5-й	
Кредитів ECTS	3,0					
Модуль 1: Змістових модулів 3	90 год. / 3,0 кредити ECTS	10	50	30		Іспит

2. МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення анестезіології та інтенсивної терапії – це *кінцеві цілі навчальної дисципліни*. Вони встановлюються на основі ОПП підготовки лікаря за фахом відповідно до блоку її змістового модулю і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через уміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного змістового модулю сформульовані *конкретні цілі* у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Кінцеві цілі розташовані на початку програми і передують її змісту, конкретні цілі передують змісту відповідного змістового модулю.

Кінцеві цілі дисципліни:

- Демонструвати володіння методами діагностики та надання допомоги при основних синдромах порушень життєво важливих функцій;
- Тракувати основні клінічні прояви та лабораторні показники порушень життєво важливих функцій;
- Планувати обстеження та лікування хворих з порушеннями життєво важливих функцій;
- Діагностувати ознаки клінічної смерті та термінальних станів, проводити серцево-легеневу та церебральну реанімацію;
- Застосувати загальні принципи та методи анестезіологічного забезпечення різних оперативних втручань;
- Використовувати основні принципи організації невідкладної допомоги потерпілим при техногенних та природних катастрофах;
- Застосовувати основні алгоритми інтенсивної терапії невідкладних станів.

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Змістовий модуль 1. Загальна реаніматологія та анестезіологія.

Конкретні цілі:

- Засвоїти етапи проведення серцево-легеневої та церебральної реанімації
- Демонструвати техніку підтримки прохідності дихальних шляхів, штучної вентиляції легень та закритого масажу серця, електричної дефібриляції.
- Обрати і демонструвати різні методи інтенсивної терапії хворих у післяреанімаційному стані
- Класифікувати сучасні методи анестезіологічного забезпечення.
- Порівняти переваги і недоліки різних методів анестезіологічного забезпечення
- Диференціювати клінічні прояви різних стадій наркозу
- Засвоїти основні етапи анестезіологічного забезпечення
- Обґрунтувати вибір методів анестезіологічного забезпечення при різних оперативних втручаннях
- Спланувати тактику підготовки до операції та післяопераційної інтенсивної терапії хворих різного хірургічного профілю
- Визначати ускладнення анестезії, аналізувати причини їх виникнення і прийняти рішення про методи їх усунення.

Тема 1. Серцево-легенева і церебральна реанімація (СЛЦР).

Розвиток реаніматології та інтенсивної терапії в Україні та світі. Організація реанімаційної допомоги та інтенсивної терапії в Україні.

Термінальні стани. Причини первинної зупинки серця. Етапи серцево-легеневої та церебральної реанімації.

Негайний етап СЛЦР. Ознаки клінічної смерті. Причини обтурації дихальних шляхів і методи відновлення їх прохідності. Штучна вентиляція легень. Непрямий масаж серця. Оцінка ефективності реанімаційних заходів.

Спеціалізований етап СЛЦР. Види зупинки кровообігу. Обсяг і обґрунтування медикаментозної терапії під час реанімації, шляхи і методи введення препаратів. ЕКГ-діагностика типу зупинки кровообігу. Визначення показань до дефібриляції та відкритого масажу серця. Техніка дефібриляції та правила безпеки при виконанні дефібриляції.

ІІІ етап СЛЦР. Методи і засоби оцінки стану та визначення можливостей врятування хворого. Заходи щодо відновлення функцій мозку. Патогенез, клінічний перебіг післяреанімаційної хвороби. Поняття про декортикацію, децеребрацію та смерть мозку. Клінічні ознаки, біохімічні та інструментальні методи визначення смерті мозку. Поняття про еутаназію. Проблема життя і смерті. Особливості взаємин лікаря-реаніматолога з родичами потерпілого та спеціалістами суміжних спеціальностей. Питання деонтології. Етичні і соціально-правові проблеми.

Інтенсивна терапія післяреанімаційної хвороби: відновлення перфузії тканин, лікування синдрому "малого викиду", покращання реології крові; відновлення газообміну; корекція метаболічних порушень. Інтенсивна терапія набряку головного мозку. Поліпшення метаболізму мозку та усунення реперфузійних ускладнень. Відновлення інтегративної функції головного мозку.

Особливості проведення реанімації у дітей різних вікових груп (новонароджених, немовлят, дітей від 1 року і старше) та людей похилого віку.

Тема 2. Загальні питання анестезіології

Визначення анестезіології як самостійної науково-практичної медичної дисципліни про знеболення та управління життєво важливими функціями організму, її

роль і місце в сучасній системі медичних спеціальностей. Розвиток анестезіології в Україні та світі. Організація анестезіологічного забезпечення в Україні.

Наркоз, його види. Теорії наркозу. Класифікація сучасних методів анестезіологічного забезпечення. Компоненти і методи анестезії, основні завдання: знеболення, гальмування або виключення свідомості, розслаблення м'язів, підтримання адекватної вентиляції та газообміну, кровообігу, метаболічних процесів.

Інгаляційний наркоз. Апаратура і інструментарій для інгаляційного наркозу. Інгаляційні анестетики: ефір, фторотан, діазоту оксид. Компоненти загальної анестезії. Етапи анестезіологічного забезпечення. Стадії та клініка наркозу. Масковий метод загальної анестезії.

Неінгаляційний наркоз. Препарати для неінгаляційної анестезії: кетамін, тіопентал натрію, оксибутират натрію, пропофол. Переваги і недоліки. Стадії і клініка наркозу.

Регіонарна анестезія. Види та методи регіонарної анестезії. Техніка та способи спинальної пункції й катетеризації епідурального простору.

Особливості загальної анестезії в амбулаторних та ургентних умовах.

Вибір методу знеболення в ургентній хірургії. Особливості підготовки хворих до операції та наркозу. Ускладнення загальної та регіонарної анестезії.

Професійні шкідливості в анестезіології.

Тема 3. Клінічна анестезіологія

Вибір методу знеболення та особливості анестезіологічного забезпечення при операціях на голові й шиї. Загальна анестезія в нейрохірургії.

Вибір методу знеболення та особливості анестезіологічного забезпечення при операціях на органах грудної порожнини.

Вибір методу знеболення та особливості анестезіологічного забезпечення при операціях на органах черевної порожнини.

Вибір методу знеболення та особливості анестезіологічного забезпечення при травматологічних та ортопедичних операціях.

Загальна анестезія в акушерстві та гінекології: знеболення при пологах, загальна анестезія при малих акушерських втручаннях, анестезія при кесарському розтині.

Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення загальної анестезії у дітей та хворих похилого віку.

Інтенсивна терапія та підготовка хворих до оперативного втручання при стенозі ворота, кишкової непрохідності, перитоніті, панкреонекрозі. Інтенсивна терапія у ранньому післянаркозовому та післяопераційному періоді.

Змістовий модуль 2. Загальні питання інтенсивної терапії

Конкретні цілі:

- Диференціювати різні види порушень водно-електролітного обміну та кислотно-основного стану
- Сформулювати основні принципи корекції та інтенсивної терапії різних видів порушень водно-електролітного обміну та кислотно-основного стану
- Скласти схеми проведення інфузійної терапії при різних порушеннях гомеостазу
- Вирізняти основні синдроми, що характерні для печінкової та ниркової недостатності.
- Пояснювати вибір різних методів штучного органопротезування.
- Диференціювати клінічні прояви коматозних станів різного генезу.
- Сформулювати основні принципи інтенсивної терапії коматозних станів різного походження

- *Трактувати закономірності виникнення порушень життєво важливих функцій організму при гострому отруєнні*
- *Класифікувати різні види гострого отруєння*
- *Обґрунтувати вибір методів інтенсивної терапії різних видів гострого отруєння*

Тема 4. Методи діагностики та корекція порушень водно-електролітного обміну і кислотно-основного стану (КОС)

Фізіологічні механізми підтримання внутрішнього середовища організму, методи його контролю. Патофізіологія водно-електролітного обміну та кислотно-основного стану. Поняття про гомеостатичну функціональну систему, молярність, осмолярність. Види порушень обміну води, їх причини і методи діагностики та корекції. Обмін основних електролітів - натрію, калію, хлору, кальцію - причини можливих порушень, методи корекції.

Фізіологічні та буферні системи регуляції КОС. Види порушень кислотно-основного стану, методи лабораторної діагностики та інтенсивної терапії метаболічного ацидозу, метаболічного алкалозу, респіраторного ацидозу та респіраторного алкалозу.

Особливості регуляції активної реакції організму у дітей та людей похилого віку.

Методи визначення дефіциту ОЦК. Характеристика препаратів - гемокоректорів, показання і протипоказання до їх застосування. Шляхи введення інфузійних засобів, правила проведення інфузійної терапії. Особливості інфузійної терапії у дітей та людей похилого віку. Ускладнення інфузійної терапії.

Основи парентерального харчування. Характеристика препаратів, правила проведення парентерального харчування та контроль за його ефективністю. Особливості парентерального харчування у дітей та людей похилого віку.

Тема 5. Гостра ниркова (ГНН) та печінкова недостатність

Анатомія та фізіологія сечовидільної системи. ГНН, форми ГНН, патофізіологія, клінічний перебіг, фізіологічні і біохімічні порушення. Методи діагностики. Алгоритми інтенсивної терапії (ІТ) на різних стадіях ГНН. Методи позаниркового очищення (гемодіаліз, гемофільтрація, ультрафільтрація, перитонеальний діаліз).

Етіологічні фактори, патофізіологія розвитку, клінічний перебіг гострої печінкової недостатності. Методи ІТ гострої печінкової недостатності.

Тема 6. Гострі отруєння та коматозні стани.

Поняття про гострі отруєння. Класифікація отруєнь. Загальні принципи інтенсивної терапії при гострому отруєнні. Інтенсивна терапія гострого отруєння транквілізаторами, барбітуратами, опіатами, фосфоорганічними речовинами, етиловими та метиловими спиртами, чадним газом, кислотами та лугами, отруйними грибами. Застосування методів екстракорпоральної детоксикації.

Особливості невідкладної допомоги при укусах комах і тварин.

Методи диференціальної діагностики коматозних станів. Визначення глибини коми. Інтенсивна терапія при комах різної етіології (гіпо-, гіперглікемічна, гіперосмолярна, печінкова, уремична). Інтенсивна терапія набряку мозку, судомного і гіпертермічного синдромів у дітей.

Змістовий модуль 3. Інтенсивна терапія невідкладних станів

Конкретні цілі:

- *Ідентифікувати клінічні прояви гострої дихальної недостатності*

- *Вирізняти різні види гострої дихальної недостатності*
- *Сформулювати основні принципи інтенсивної терапії різних видів гострої дихальної недостатності*
- *Спланувати тактику інтенсивної терапії гострих розладів дихання при різних видах невідкладних станів (астматичному стані, набряку легень, утопленні, тромбоемболії легеневої артерії та її гілок, аспіраційному синдромі, респіраторному дистрес-синдромі дорослих).*
- *Ідентифікувати клінічні прояви гострої серцево-судинної недостатності*
- *Класифікувати та диференціювати різні види шоків*
- *Засвоїти надання невідкладної медичної допомоги при різних видах шоку*
- *Визначати особливості перебігу та інтенсивної терапії при тяжкій черепно-мозковій травмі, політравмі, синдромі тривалого стискування, електротравмі.*

Тема 7. Гостра дихальна недостатність (ГДН)

Фізіологія та патофізіологія дихання. Нереспіраторні функції легень. Анатомо-фізіологічні особливості системи дихання у дітей та осіб похилого віку.

Етіологія та патогенез ГДН, класифікація, клінічний перебіг. Алгоритми діагностики. Гіпоксія, її види, клінічні ознаки, діагностика. Гіперкапнія, клінічні ознаки.

Методи інтенсивної терапії ГДН. Засоби забезпечення вільної прохідності дихальних шляхів та поліпшення дренажної функції легень. Боротьба з гіпоксемією. Методи оксигенотерапії. Показання до застосування спонтанного дихання під постійно позитивним тиском (СДППТ) та штучної вентиляції легень (ШВЛ), протипоказання та можливі ускладнення. Застосування гіпербаричної оксигенації.

Особливості інтенсивної терапії у дітей з гострою дихальною недостатністю.

Тема 8. Захворювання та ураження дихальної системи

Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності при окремих патологічних станах: в післяопераційному періоді, при астматичному стані, набряку легень, утопленні, тромбоемболії легеневої артерії та її гілок, аспіраційному синдромі, респіраторному дистрес-синдромі дорослих і новонароджених.

Тема 9. Гострі порушення кровообігу.

Фізіологія та патофізіологія кровообігу. Системний транспорт кисню, як показник адекватності функції серцево-судинної системи.

Механізми розвитку гострої циркуляторної недостатності. Визначення видів критичних розладів гемодинаміки - серцева та судинна недостатність, гіповолемія. Критерії розладу мікроциркуляції.

Причини виникнення, клінічні прояви та діагностика гострої серцевої недостатності, порушень серцевого ритму. Основні напрями інтенсивної терапії. Вікові особливості серцево-судинної системи та механізмів розвитку критичних розладів гемодинаміки і їх лікування.

Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу та інтенсивна терапія при запамороченні та колапсі.

Тема 10. Шокові стани та травматичні ушкодження.

Шок, види шоку. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, інтенсивна терапія при різних видах шоку (геморагічному, травматичному, опіковому,

анафілактичному, септичному). Особливості інфузійно-трансфузійної терапії різних видів шоку, характеристика інфузійних середовищ.

Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу, інтенсивна терапія та заходи запобігання ускладненням при тяжкій черепно-мозковій травмі (ЧМТ), політравмі, синдромі тривалого стискання, електротравмі.

**Структура залікового кредиту – модулю
“Анестезіологія та інтенсивна терапія”**

Тема	Кількість годин			Індивідуальна робота
	Лекції	Практичні заняття	СРС	
Змістовий модуль 1. Загальна реанімація та анестезіологія				
1. Серцево-легенева і церебральна реанімація.	-	5	3	Протягом модулю огляд наукової літератури за темами на вибір: “Смерть мозку. Клінічні та деонтологічні проблеми” “Історія розвитку методів знеболення”
2. Загальні питання анестезіології	-	5	3	
3. Клінічна анестезіологія	2	5	3	
Змістовий модуль 2. Загальні питання інтенсивної терапії				
4. Методи діагностики та корекція порушень водно-електролітного обміну і кислотно-основного стану (КОС)	-	5	3	“Внутрішньочерпний тиск, як критерій адекватності інтенсивної терапії коматозних станів” “Сучасні методи еферентної терапії”
5. Гостра ниркова (ГНН) та печінкова недостатність	2	5	3	
6. Гострі отруєння та коматозні стани.	2	5	3	
Змістовий модуль 3. Інтенсивна терапія невідкладних станів				
7. Гостра дихальна недостатність (ГДН)	2	5	3	“Гострий респіраторний дистрес-синдром новонароджених” “Тактика інфузійної терапії при шоккових станах”
8. Захворювання та ураження дихальної системи		5	3	
9. Гострі порушення кровообігу.	-	5	3	
10. Шокові стани та травматичні ушкодження.	2	5	3	
Підсумковий контроль				Іспит
РАЗОМ ГОДИН - 90	10	50	30	
Кредитів ECTS – 3,0				

Тематичний план лекцій модулю “Анестезіологія та інтенсивна терапія”.

№	Тема	Кількість годин
---	------	-----------------

1	Загальні принципи анестезіологічного забезпечення оперативних втручань	2
2	Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності	2
3	Загальні принципи інтенсивної терапії гострих отруень	2
4	Шок. Патогенез, класифікація, клінічні прояви та інтенсивна терапія різних видів шоку.	2
5	Інтенсивна терапія при гострій нирковій та печінковій недостатності	2
	РАЗОМ	10

**Тематичний план практичних занять модулю
“Анестезіологія та інтенсивна терапія”.**

№	Тема	Кільк. годин
<i>Змістовий модуль 1. Загальна реаніματοлогія та анестезіологія</i>		
1	Серцево-легенева і церебральна реанімація.	5
2	Загальні питання анестезіології.	5
3	Клінічна анестезіологія	5
<i>Змістовий модуль 2. Загальні питання інтенсивної терапії</i>		
4	Методи діагностики та корекція порушень водно-електролітного обміну і кислотно-основного стану (КОС)	5
5	Гостра ниркова (ГНН) та печінкова недостатність	5
6	Гострі отруєння та коматозні стани.	5
<i>Змістовий модуль 3. Інтенсивна терапія невідкладних станів</i>		
7	Гостра дихальна недостатність (ГДН)	5
8	Захворювання та ураження дихальної системи	5
9	Гострі порушення кровообігу	5
10	Шоківі стани та травматичні ушкодження	5
	<i>Підсумковий контроль:</i> <i>теоретичної підготовки</i> <i>практичної підготовки</i>	
	РАЗОМ	50

Види самостійної роботи студентів (СРС) та її контроль.

№	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
1.	Підготовка до практичних занять – <i>теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок</i>	10	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до		

	плану аудиторних занять:		
2.1	Інтенсивна терапія травматичних ушкоджень: політравма, синдром тривалого стискання, електротравма	5	Поточний контроль на практичних заняттях
2.2	Клінічні прояви та діагностика гострої серцевої недостатності, порушень серцевого ритму. Основні напрями інтенсивної терапії.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
2.3	Інтенсивна терапія судомного і гіпертермічного синдромів.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
3.	Індивідуальна самостійна робота студентів за однією з тем за вибором: Огляд наукової літератури за вибором: - “Смерть мозку. Клінічні та деонтологічні проблеми” - “Гострий респіраторний дистрес-синдром новонароджених” - “Історія розвитку методів знеболення” - “Тактика інфузійної терапії при шоканих станах” - “Внутрішньочерпний тиск, як критерій адекватності інтенсивної терапії коматозних станів” - “Сучасні методи еферентної терапії”	5	Поточний контроль на практичних заняттях
	РАЗОМ	30	

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ.

№	Тема	Кількість годин
	Модуль “Анестезіологія та інтенсивна терапія”	
1	Загальні принципи анестезіологічного забезпечення оперативних втручань	2
2	Інтенсивна терапія гострої дихальної недостатності	2
3	Загальні принципи інтенсивної терапії гострих отруєнь	2
4	Шок. Патогенез, класифікація, клінічні прояви та інтенсивна терапія різних видів шоку.	2
5	Інтенсивна терапія при гострій нирковій та печінковій недостатності	2
	РАЗОМ	10

5. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ

№	Тема	Кільк. Годин
	Модуль “Анестезіологія та інтенсивна терапія”	
	Змістовий модуль 1. Загальна реанімація та анестезіологія	
1	Серцево-легенева і церебральна реанімація.	5

2	Загальні питання анестезіології.	5
3	Клінічна анестезіологія	5
Змістовий модуль 2. Загальні питання інтенсивної терапії		
4	Методи діагностики та корекція порушень водно-електролітного обміну і кислотно-основного стану (КОС)	5
5	Гостра ниркова (ГНН) та печінкова недостатність	5
6	Гострі отруєння та коматозні стани.	5
Змістовий модуль 3. Інтенсивна терапія невідкладних станів		
7	Гостра дихальна недостатність (ГДН)	5
8	Захворювання та ураження дихальної системи	5
9	Гострі порушення кровообігу	5
10	Шоківі стани та травматичні ушкодження	5
11	<i>Підсумковий контроль:</i> <i>теоретичної підготовки</i> <i>практичної підготовки</i>	Іспит
	РАЗОМ	50

6. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН самостійної роботи студентів (СРС) та її контроль з дисципліни.

№	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
1.	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	10	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:		Поточний контроль на практичних заняттях
2.1	Інтенсивна терапія травматичних ушкоджень: політравма, синдром тривалого стиснення, електротравма	5	Поточний контроль на поточних заняттях
2.2	Клінічні прояви та діагностика гострої серцевої недостатності, порушень серцевого ритму. Основні напрями інтенсивної терапії.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
2.3	Інтенсивна терапія судомного і гіпертермічного синдромів.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
3.	Індивідуальна самостійна робота студентів за однією з тем за вибором: Огляд наукової літератури за вибором: - “Смерть мозку. Клінічні та деонтологічні проблеми” - “Гострий респіраторний дистрес-синдром новонароджених” - “Історія розвитку методів знеболення” - “Тактика інфузійної терапії при шоківих станах” - “Внутрішньочепний тиск, як критерій адекватності інтенсивної терапії коматозних станів” - “Сучасні методи еферентної терапії”	5	Поточний контроль на практичних заняттях
	РАЗОМ	30	

7. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК, ЯКИМИ ПОВИНЕН ОВОЛОДІТИ СТУДЕНТ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль “Анестезіологія та інтенсивна терапія”
1. Забезпечення прохідності дихальних шляхів. 2. Проведення штучної вентиляції легенів найпростішими методами ("рот до рота", "рот до носа"). 3. Проведення непрямого масажу серця. 4. Проведення електричної дефібриляції 5. Штучна вентиляція легенів мішком Амбу та за допомогою S-подібної трубки. 6. Методи оксигенотерапії. 7. Визначення виду та ступеню дихальної недостатності 8. Вимірювання ЦВТ. 9. Розрахунок добового водного балансу, визначення ступеня дегідратації. 10. Розрахунок дефіцитів основних електролітів (калій, натрій, хлор), вибір і розрахунок кількості розчинів для корекції електролітних порушень. 11. Визначення виду розладу КОС та розрахунок об'ємів інфузійних засобів для корекції. 12. Методи детоксикації (промивання шлунку, форсований діурез) 13. Оцінка стану свідомості. 14. Методи штучної вентиляції легенів у новонароджених та дітей раннього віку. 15. Непрямий масаж серця у новонароджених та дітей раннього віку.

8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ З ДИСЦИПЛІНИ.

Модуль “Анестезіологія та інтенсивна терапія”
<i>Змістовий модуль I. Загальна реаніматологія та анестезіологія</i>
1. Клінічна смерть, визначення, діагностика . 2. Негайний етап СЛЦР. 3. Ознаки ефективності реанімації, показання до припинення реанімації. 4. Спеціалізований етап СЛЦР. 5. Види зупинки кровообігу та їх діагностика. 6. Лікарські засоби, що використовуються на спеціалізованому етапі серцево-легеневої та церебральної реанімації, їх дози. 7. Шляхи введення медикаментів під час реанімації та їх обґрунтування. 8. Техніка електричної дефібриляції. 9. Показання до прямого масажу серця. 10. Ускладнення реанімації. 11. Післяреанімаційний період. 12. Поняття про декортикацію, децеребрацію, смерть мозку. 13. Основні напрями лікування у після реанімаційному періоді. 14. Інтенсивна терапія набряку мозку. 15. Класифікація видів анестезії. 16. Основні вузли наркозного апарату. 17. Заходи запобігання загоранню та вибухам у операційній.

18. Дихальні контури, переваги, недоліки.
19. Інгаляційні анестетики: фармакокінетика, клінічний перебіг.
20. Компоненти загальної анестезії.
21. Етапи анестезіологічного забезпечення.
22. Премедикація, її види.
23. Підготовка хворих до операції та наркозу.
24. Клініка наркозу ефіром.
25. Масковий метод загальної анестезії.
26. Ендотрахеальний наркоз. Показання, методика проведення.
27. Фармакологія м'язових релаксантів
28. Ускладнення при загальній анестезії.
29. Неінгаляційні анестетики: фармакокінетика, клінічний перебіг.
30. Види та методи регіонарної анестезії.
31. Особливості загальної анестезії в амбулаторних та ургентних умовах.
32. Особливості підготовки хворих до операції та наркозу.
33. Фізіологічні та патофізіологічні особливості проведення загальної анестезії у дітей та хворих похилого віку

Змістовий модуль 2. Загальні питання інтенсивної терапії

1. Роль води та електролітів у організмі.
2. Поняття про осмолярність, її корекція.
3. Клінічні ознаки дегідратації та гіпергідратації.
4. Гіпертонічна дегідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
5. Ізотонічна дегідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
6. Гіпотонічна дегідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
7. Гіпертонічна гіпергідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
8. Ізотонічна гіпергідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
9. Гіпотонічна гіпергідратація. Причини виникнення, клінічні ознаки, методи корекції.
10. Причини та ознаки гіпо- та гіпернатріємії, методи лікування.
11. Патофізіологічні порушення при гіпо- та гіперкаліємії, клініка, діагностика, корекція.
12. Порушення обміну хлору.
13. Буферні системи організму.
14. Поняття про ацидоз, діагностика, корекція.
15. Поняття про алкалоз, діагностика, корекція.
16. Характеристика розчинів для інфузійної терапії.
17. Показання до парентерального живлення.
18. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС при цукровому діабеті.
19. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС у післяопераційному періоді.
20. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС при стенозі воротаря.
21. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС при кишковій непрохідності.
22. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС при перитоніті.
23. Особливості інфузійної терапії та корекції порушень ВЕО і КОС при панкреонекрозі.
24. Причини виникнення і патогенез гострої ниркової недостатності (ГНН).

25. Диференціальна діагностика преренальної, реальної та постренальної олігоурії, анурії. Лабораторна діагностика ГНН.
26. Стадії клінічного перебігу ГНН.
27. Основні принципи лікування ГНН.
28. Уремична кома, принципи інтенсивної терапії.
29. Показання до гемодіалізу.
30. Розрахунок добової потреби в рідині хворих з ГНН.
31. Причини виникнення гострої печінкової недостатності.
32. Клінічні прояви гострої печінкової недостатності. Лабораторна діагностика.
33. Основні принципи лікування ураження печінки.
34. Печінкова кома, принципи інтенсивної терапії
35. Основні принципи ІТ гострого отруєння.
36. Основні принципи форсованого діурезу.
37. Екстракорпоральні методи детоксикації, показання та протипоказання, технічні засоби, техніка виконання.
38. Принципи антидотної терапії.
39. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні метиловим спиртом.
40. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні етиловим спиртом та його сурогатами.
41. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні опіатами та барбітуратами.
42. Патогенез, клініка та ІТ при отруєннях фосфоорганічними речовинами.
43. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні кислотами та лугами.
44. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні чадним газом.
45. Патогенез, клініка та ІТ при отруєнні отруйними грибами.
46. Особливості невідкладної допомоги при укусах комах і тварин.
47. Види порушень свідомості, оцінка глибини порушень свідомості.
48. Принципи ІТ при коматозних станах різного походження.
49. Патогенез, клініка та ІТ гіпоглікемічної коми.
50. Патогенез, клініка та ІТ гіперглікемічної коми.
51. Патогенез, клініка та ІТ гіперосмолярної коми.
52. Патогенез, клініка, ІТ гіпертермічного синдрому у дітей.

Змістовий модуль 3. Інтенсивна терапія невідкладних станів

1. Класифікація гіпоксії, клініка, диференційна діагностика різних видів гіпоксії.
2. Гіперкапнія, клініка.
3. Гіпокапнія, клініка.
4. Класифікація ГДН.
5. Основні принципи інтенсивної терапії ГДН.
6. Оксигенотерапія: методи, показання, токсична дія кисню.
7. ШВЛ, показання, методи, критерії ефективності.
8. Методи відновлення прохідності дихальних шляхів та поліпшення дренажної функції легенів.
9. Санація трахеобронхіального дерева і ротоглотки.
10. Принципи диференційованої терапії астматичного стану.
11. Невідкладна допомога при різних типах набряку легенів.
12. Аспіраційний синдром, патогенез, клінічні прояви, інтенсивна терапія.
13. Інтенсивна терапія післяопераційної ГДН.
14. Реанімація та інтенсивна терапія при різних видах утоплення.
15. Респіраторний дистрес-синдром дорослих, етіологія, патогенез, клінічні ознаки, інтенсивна терапія.
16. Реанімація та інтенсивна терапія тробоемболії легеневої артерії та її гілок.
17. Види гострих розладів кровообігу.
18. Патогенез, клінічні прояви та ІТ гострої серцевої недостатності

19. Патогенез, клінічні прояви та ІТ гострих порушень серцевого ритму.
20. Патофізіологія, діагностика, особливості перебігу та інтенсивна терапія при запамороченні та колапсі.
21. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ травматичного шоку.
22. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ геморагічного шоку.
23. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ опікового шоку.
24. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ анафілактичного шоку.
25. Патогенез, клінічний перебіг та ІТ токсико-інфекційного шоку.
26. Реанімація та ІТ при електротравмі.
27. Реанімація та інтенсивна терапія при синдромі тривалого стискання.
28. Реанімація та ІТ при політравмі.

9. ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Форми контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України 15.04.2014.

Поточний контроль здійснюється у ході вивчення конкретної теми для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння певної порції навчального матеріалу.

Підсумковий контроль – екзамен проводиться після завершення вивчення дисципліни у IV семестрі.

Розподіл балів, які отримують студенти.

Види контролю-поточний і підсумковий

Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану: екзамен.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

Оцінювання поточної навчальної діяльності.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності мають включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності студента:

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

Відмінно (« 5») – Студент 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») – Студент 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») – Студент 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, студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

Незадовільно («2») – Студент 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 студент за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 72 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом 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:

$$X = \text{СА} \times 120/5$$

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 студентів, 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.

Підсумковий контроль (семестровий екзамен):

Семестровий екзамен - це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» за семестр, що проводиться як контрольний захід.

До підсумкового контролю допускаються студенти, які відвідали усі аудиторні навчальні заняття та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (72 бали).

Семестровий екзамен проводиться у письмовій та усній формі у період екзаменаційної сесії, відповідно до розкладу. Форма проведення екзамену стандартизована і включає контроль теоретичної та практичної підготовки.

Регламент проведення екзамену.

Регламент проведення екзамену передбачає наступні етапи:

I етап - письмова відповідь на тестові завдання формату А (бланковий тестовий контроль).

Студент відповідає на пакет тестів. Кожний пакет містить 40 тестів формату А з тем змістового модуля, які входять до підсумкового контролю.

II етап - усна відповідь на стандартизовані питання та розв'язання ситуаційної задачі. Студент отримує блок питань – 3 і 1 ситуаційну задачу, на які повинен відповісти усно.

III етап- перевірка практичних навичок.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні екзамену становить 80.

Мінімальну кількість балів при складанні екзамену- не менше 50.

ТАБЛИЦЯ ОЦІНЮВАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (ЕКЗАМЕНУ)

Тестовий контроль	Усний контроль				Демонстрація практичний навичок
	Питання				
	1	2	3	Ситуаційна задача	
«5»-20балів (91-100%) вірних відповідей на тести	«5» 12 балів	«5» 12 балів	«5» 12 балів	«5» 12 балів	«5» 12 балів
«4»-15балів (71-90%) вірних відповідей на тести	«4» 10 балів	«4» 10 балів	«4» 10 балів	«4» 10 балів	«4» 10 балів
«3»-10 балів (50-70%) вірних відповідей на тести	«3» 8 балів	«3» 8 балів	«3» 8 балів	«3» 8 балів	«3» 8 балів
«2»-0 балів Менше 50% вірних відповідей на тести	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів

Екзамен складено--студент набрав 50 і більше балів.

Екзамен не складено--студент набрав менше 50 балів.

Комплексна кількість балів, яку студент набирає за результатами підсумкового контролю(екзамену) має такі складові:

- 1) За результатами тестового контролю студент отримує:
 91-100% вірних відповідей -20 балів
 71-90% вірних відповідей -15 балів
 50-70% вірних відповідей -10 балів
 < 50% вірних відповідей - 0 балів
- 2) за виконання кожного з запланованих інтегрованих завдань або питань студент отримує:
 12 балів- якщо студент правильно виконав завдання і зробив аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 80% інтегрованого завдання або питань;

10 балів – якщо студент правильно виконав завдання і зробив аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 65% інтегрованого завдання або питання;

8 балів – якщо студент правильно виконав завдання, а також: дав правильні відповіді не менше ніж на 50% інтегрованого завдання або питання;

0 балів - якщо студент не виконав завдання і не зумів його проаналізувати та інтерпретувати а також дав відповіді менше, ніж на 50% інтегрованого завдання або питання.

3) За виконання запланованих практичних робіт (досліджень), демонстрацію практичних навичок, вирішення ситуаційних задач, уміння аналізувати й інтерпретувати результати досліджень, правильно зробити обґрунтовані висновки, студент отримує:

12-балів якщо він правильно виконав усі заплановані практичні завдання і зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробив аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше , ніж 80% ситуаційної задачі;

10 балів- якщо він правильно виконав усі заплановані практичні завдання і зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробити аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше, ніж на 65% ситуаційної задачі;

8 балів- якщо він правильно виконав всі заплановані практичні завдання і зумів аналізувати й інтерпретувати результати досліджень і зробити аргументовані висновки, а також дав правильні відповіді не менше , ніж на 50% ситуаційної задачі;

0 балів- студент неправильно виконав усі заплановані практичні завдання, не зумів проаналізувати й інтерпретувати результати досліджень, а також: дав правильні відповіді менше, ніж на 50% ситуаційної задачі.

Визначення кількості балів, яку студент набрав з дисципліни

Оцінка з дисципліни визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72 бали) та балів за екзамен (не менше 50).

Бали з дисципліни для студентів , які успішно виконали програму конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведені в таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною системою
Від 170-200 балів	5
Від 140-169 балів	4
Від 122 -139 балів	3
Нижче мінімальної кількості балів(122 бали),яку повинен набрати студент	2

10. Методичне забезпечення.

1. Освітньо-професійна програма підготовки спеціаліста за спеціальністю 7.110101 «Лікувальна справа», напрямку підготовки 1101 « Медицина».

2. Освітньо-кваліфікаційна характеристика спеціаліста за спеціальністю 7.110101«Лікувальна справа», напрямку підготовки 1101 «Медицина».

3. Рекомендації щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін (наказ МОЗ України від 12.10.2004 року №492).

4.Указ Президента від 08.08.2000. 963/2000 «Про додаткові заходи щодо поліпшення медичної допомоги населенню України».

5.Методичні рекомендації для викладачів та студентів по кожній із тем практичних занять.

- 6.Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів.
- 7.Нормативно-методичні документи.
- 8.Демонстраційні матеріали, інструкції до використання технічних засобів навчання (прилади та обладнання).

11. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ДИСЦИПЛІНИ

1. Чепкий Л.П., Новицька-Усенко Л.В., Ткаченко Р.О. Анестезіологія та інтенсивна терапія. Підручник для ВМНЗ III-IV рівня акредитації. К.: Вища школа, 2003. – 399 с.
2. Руководство по интенсивной терапии. Под ред. А.И. Трещинского, Ф.С. Глумчера К.: Вища школа, 2004. – 582 с.
3. Невідкладна медична допомога. За ред. Ф.С. Глумчера, В.Ф. Москаленка К.: “Медицина” – 2006. – 632 с.
4. Бутылин Ю.В., Бутылин В.Ю., Бутылин Д.Ю. Интенсивная терапия неотложных состояний: Атлас. - К.: Новий друк, 2003. – 528 с.
5. Сумин С.А. Неотложные состояния. М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2005. – 752 с.
6. Неотложная медицинская помощь. Справочный практического врача. Под ред. З. Мюллера. М., 2005. – 323 с.
7. Бараш Дж., Куллен Б. Клиническая анестезиология. М., 2004. – 412 с.
8. Посібник для практичних занять з анестезіології та реаніматології. Частина I та II /За ред. Л.В.Усенко. - К.: Здоров'я, 1993,1995.
9. Анестезиология и реаниматология: Учеб. Пособие / Под ред. О.А. Долиной. - М.:Медицина, 1998. – 512 с.
10. Бунятян А.А. Анестезиология и реаниматология: Учебник для студентов медвузов. - М.: Медицина, 1998. – 438 с.
11. Марино Пол Л. Интенсивная терапия: Пер. с англ. /Под ред А.И.Мартынова. - М.:Геотар медицина, 1998. – 726 с.
12. Сафар П., Бигер Н.Д. Сердечно-легочная и церебральная реанимация. - М.: Медицина, 1997. – 216 с.