**Харківський національний медичний університет**

ІV медичний факультет

Кафедра клінічної лабораторної діагностики

Галузь знань 22 «Охорона здоров’я»

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Спеціалізація «Лабораторна діагностика»

Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

# СИЛАБУС

навчальної дисципліни

**Курс за вибором**

**«Маніпуляційна техніка»**

**3 КУРС (ПМС 3к)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри клінічної лабораторної діагностики  Протокол від  «28» серпня 2018 року № 1  Завідувач кафедри  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.І. Залюбовська  «28» серпня 2018 року |  | Схвалено методичною комісією ХНМУ з проблем професійної підготовки  Протокол від  « » 2018 року №  Голова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Д. Марковський    « » серпня 2018 року |

**КВ «Маніпуляційна техніка»**

Розробники силабусу:

Залюбовська О.І. – завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики, д.мед.н., професор

Тюпка Т.І. – професор кафедри клінічної лабораторної діагностики, д.мед.н., професор

Зленко В.В. - доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.мед.н., доцент.

Авідзба Ю.Н. – доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.ф.н., доцент.

Литвиненко М.І. – доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.мед.н., доцент.

|  |  |
| --- | --- |
| Прізвище, ім’я по батькові викладача № 1 | Залюбовська Ольга Іллівна |
| Інформація про викладача | Професійні інтереси: Лабораторна медицина, вплив лікарських засобів на лабораторні показники. |
| Контактний тел. | 057-725-01-91,  +380508428350 |
| E-mail: | kkld1@ukr.net |
| Інформація про консультації:  очні консультації  розклад:  місце проведення: | вівторок з 13.00 до 15.00  четвер з 13.00 до 15.00  Університетська клініка ХНМУ, вул. Олександра Шпейєра, 4 |
| Локація | вул. Олександра Шпейєра, 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Прізвище, ім’я по батькові викладача № 2 | Авідзба Юлія Наліковна |
| Інформація про викладача | Професійні інтереси: Лабораторна медицина, вплив ліків на лабораторні показники, діагностика та лікування невідкладних станів. |
| Контактний тел. | 057-057-725-01-91,  +0990637933 |
| E-mail: | kkld1@ukr.net |
| Інформація про консультації:  очні консультації  розклад:  місце проведення: | вівторок з 15.00 до 17.00  четвер з 15.00 до 17.00  Університетська клініка ХНМУ, вул. Олександра Шпейєра, 4 |
| Локація | вул. Олександра Шпейєра, 4 |

**Інформація про дисципліну**

**1. Опис дисципліни**

Курс - І

Конкретний семестр/навчальний рік – весняний /2019-2020

Обсяг дисципліни загальна кількість кредитів – 3, лекції – 0 годин, практичні заняття – 46 годин, СРС – 44 години.

Загальна характеристика дисципліни КВ «Маніпуляційна техніка» включає до себе системні знання щодо проведення діагностичних процедур та маніпуляцій в клініко-діагностичних установах.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: засвоєння теоретичних знань та практичних умінь при виконанні маніпуляцій та надання невідкладної допомоги.

**2.** **Мета та завдання дисципліни:**

надати здобувачам вищої освіти знання щодо:

1.маніпуляцій в клінічній лабораторній діагностиці;

2. правил безпеки маніпуляційної техніки;

3. загальних питань щодо невідкладних маніпуляцій.

навчити здобувачів вищої освіти:

1. надавати першу долікарняну допомогу.
2. проводити маніпуляції при невідкладних станах.
3. проводити забір біологічного матеріалу для підготовки проведення лабораторних досліджень

**3.** **Статус дисципліни** (вибіркова) та **формат дисципліни**: очний

**4. Методи навчання**:

1. Словесний метод.

2. Наглядний метод.

3. Комп’ютерний метод.

4. Самостійна робота з літературними джерелами.

**5. Рекомендована література:** (до 8 джерел, 2-3 з яких міжнародні)

1. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: Підручник для мед. ВНЗ І—ІІІ р.а. — 7-ме вид., випр. Затверджено МОЗ / Касевич Н.М.; За ред. В.І. Литвиненка. — К., 2017. — 424 с.
2. Техніка лабораторних робіт: Навч. посіб. для мед. коледжів, учил., інст. медс-ва. — 2-ге вид. Рекомендовано МОЗ / Н.П. Гирина, А.В. Шляніна, І.С. Ковальчук. — К., 2019. — 304 с.
3. Техніка лабораторних робіт: Навчально-методичний посібник для студентів вищих медичних, фармацевтичних навчальних закладів спе­ціальності 226 «Фармація» / Н.П. Гирина, І.С.Ковальчук, А.В.Шляніна, І.В.Туманова. — К. : ВСВ «Медицина», 2017. — 72 с.
4. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О. Клінічна лабораторна діагностика, навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015, - 105с. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О.
5. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І. Організація роботи та забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму в лабораторно-діагностичних установах різного профілю , навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015, - 105с.
6. Залюбовська О.І. Вплив лікарських засобів на лабораторні показники / О.І. Залюбовська, В.В. Зленко, Авідзба Ю.Н., М.І. Литвиненко, О.М. Яворська та ін. // Навчальний посібник для бакалаврів, магістрів та лікарів-інтернів спеціальності «Лабораторна діагностика», лікарів-клініцистів, студентів медичних, фармацевтичних вищих навчальних закладів та коледжем. Вид. ФОП Лотох М.Г., 2016, 116 стр.
7. Campbell C.A., Horvath A.R. Harmonization of critical result management in laboratory medicine // Clin. Chem. Acta. – 2014. – V. 432. – P. 135–147.
8. Plebani M., Chiozza M.L., Sciacovell L. Towards harmonization of quality indicators in laboratory medicine. Clin. Chem. Lab. Med. – 2013. – V. 51 (1). – P. 187–195.

**6. Пререквізити та кореквізити дисципліни**

«Маніпуляційна техніка» інтегрується з дисциплінами: техніка лабораторних робіт, медична хімія.

**7.** **Компетентності та результати навчання згідно з вимогами стандарту**

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття здобувачам вищої освіти

***компетентностей*:**

* *інтегральна****:***

Здатність використовувати професійні знання, практичні навички при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю та інтерпретувати їх результати.

* *загальні****:***

Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

* *спеціальні (фахові, предметні):*

Здатність проводити підготовку оснащення робочого місця до проведення лабораторних досліджень.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

**Матриця компетентностей**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класифікація компетентності за НРК** | **Знання** | **Уміння** | **Комунікація** | | **Автономія та відповідальність** |
| **Інтегральна компетентність** | | | | | |
| Здатність використовувати професійні знання, практичні навички при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю та інтерпретувати їх результати. | | | | | |
| **Загальні компетентності** | | | | | |
| **1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії** | Знати:   * біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини; * біофізичні механізми дії зовнішніх факторів на системи органів; * фізичні основи діагностичних і фізіотерапевтичних методів, що застосовуються в медичній апаратурі | Вміти:   * працювати з електронною медичною апаратурою, вимірювальними приладами; * визначати діагностичні показники | Порозуміння з представниками  сервісної та маркетингових служб | | Особиста відповідальність за дотримання правил техніки безпеки та охорони праці при роботі з медичною апаратурою, вимірювальними приладами |
| **2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел** | Знати:   * сучасні інформаційні технології; * способи одержання наукової та професійної інформації; * джерела одержання потрібної інформації | Вміти:   * упорядковувати, оцінювати, класифікувати одержану інформацію; * узагальнювати одержану інформацію, готувати рекомендації щодо наступного її використання | Уміння здійснювати комунікативні зв’язки з тримачами джерел інформації | | Удосконалювати інформаційну грамотність та оптимальне застосування її в професійній діяльності.  Відповідати за поширення недостовірної інформації |
| **3. Здатність спілкуватися українською мовою, як усно, так і письмово** | Знати:   * законодавчі та нормативно-стильові основи професійного мовлення; * тенденції розвитку української мови; * засоби забезпечення статусу престижності української мови; * становлення та розвиток наукового стилю | Вміти:   * володіти офіційно-діловим, науковим, розмовним стилями української мови для забезпечення професійного спілкування | Використання різних мовних засобів відповідно до комунікативних намірів під час професійної та соціально-побутової взаємодії | | Висловлювати думки для успішного розв’язання проблем і завдань у професійній діяльності.  Вдосконалювати мовленнєву компетентність |
| **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності** | | | | | |
| **17. Здатність надавати першу медичну допомогу та забезпечувати лабораторно-діагностичну складову** | Знати:   * обсяги та послідовність надання медичної допомоги та лабораторних досліджень на етапах евакуації | Вміти:   * надавати першу медичну допомогу в екстремальних ситуаціях; * проводити необхідні лабораторні дослідження | | Дотримання правил етики, деонтології та конфіденційності у спілкуванні | Відповідати за дії в екстремальних ситуаціях, |

*У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:*

**знати:**

* біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини;
* біофізичні механізми дії зовнішніх факторів на системи органів;
* фізичні основи діагностичних і фізіотерапевтичних методів, що застосовуються в медичній апаратурі;
* сучасні інформаційні технології;
* способи одержання наукової та професійної інформації;
* законодавчі та нормативно-стильові основи професійного мовлення;
* тенденції розвитку української мови;
* засоби забезпечення статусу престижності української мови;
* становлення та розвиток наукового стилю;
* джерела одержання потрібної інформації
* основні положення щодо організації та оснащення лабораторій різного профілю;
* правила техніки безпеки, охорони праці, протипожежної безпеки, протиепідемічного режиму в лабораторіях;
* види та призначення лабораторного посуду, його дезінфекцію і стерилізацію;
* будову та техніку роботи з лабораторними нагрівальними, вимірювальними приладами та сучасними аналізаторами;
* будову мікроскопів, правила роботи з ними;
* обсяги та послідовність надання медичної допомоги та лабораторних досліджень на етапах евакуації.

**вміти:**

* працювати з електронною медичною апаратурою, вимірювальними приладами;
* визначати діагностичні показники;
* упорядковувати, оцінювати, класифікувати одержану інформацію;
* узагальнювати одержану інформацію, готувати рекомендації щодо наступного її використання;
* володіти офіційно-діловим, науковим, розмовним стилями української мови для забезпечення професійного спілкування;
* використовувати оснащення лабораторій за призначенням;
* виготовляти нативні та забарвлені препарати, їх мікроскопувати;
* працювати з різними видами піпеток, дозувальних пристроїв, бюреток, дозаторів;
* виготовляти розчини різних концентрацій;
* надавати першу медичну допомогу в екстремальних ситуаціях;
* проводити необхідні лабораторні дослідження.

1. **Зміст дисципліни**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви розділів дисципліни і тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
| Форма навчання (денна або вечірня) | | | | | | | | | | | |
| усього | | У тому числі | | | | | | | | | |
| лек | | пр | | лаб | | інд | | ср.с | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
| Розділ дисципліни 1  Маніпуляційна техніка при екстрених ситуаціях. | | | | | | | | | | | | |
| 1. Загальні питання та правила безпеки маніпуляційної техніки. Асептика та антисептика. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 2.Признаки життя та смерті. Стадії шоку. Смерть. Загальні принципи надання невідкладної допомоги при шоку, при станах, що загрожують життю. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 3.Рани та кровотечі. Невідкладні маніпуляції. Надання першої допомоги при кровотечі. Техніка застосування кровозупинного джгута. Іммобілізація. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 4.Вплив на організм високих та низьких температур, електричного струму. Невідкладні маніпуляції. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 5.Підсумкове заняття | | 2 | | 0 | | 2 | | 0 | | 0 | | 0 |
| Розділ дисципліни 2.  Техніка виконання маніпуляцій в клінічній лабораторній діагностиці. | | | | | | | | | | | | |
| 1.Техніка безпеки та охорона праці в лабораторній медицині. Загальні питання що до маніпуляцій в клінічній лабораторній діагностиці. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 2.Техніка проколу шкіри пальця, виготовлення та забарвлення мазків. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 3.Техніка виконання внутрішньошкірних (інтрадермальних), підшкірних (гіподермальних), внутрішньом'язових (інтрамускулярних) та внутрішньовенних (інтравенозних) ін'єкції. | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 4.Техніка збору лабораторного матеріалу у хворих терапевтичного та хірургічного профілю | | 8 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 4 |
| 5.Техніка збору лабораторного матеріалу при захворюванні ЛОР-органів, очей, шкіри, статевих органів. | | 10 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 6 |
| 6. Техніка збору лабораторного матеріалу у дітей. | | 10 | | 0 | | 4 | | 0 | | 0 | | 6 |
| 7.Підсумкове заняття. | | 2 | | 0 | | 2 | | 0 | | 0 | | 0 |
| **РАЗОМ:** | | 90 | | 0 | | 46 | | 0 | | 0 | | 44 |

**Теми практичних занять**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва теми | Кількість  годин |
|  | **Розділ дисципліни 1**  **Маніпуляційна техніка при екстрених ситуаціях.** |  |
| 1. | Загальні питання та правила безпеки маніпуляційної техніки. Асептика та антисептика. | 4 |
| 2. | Признаки життя та смерті. Стадії шоку. Смерть. Загальні принципи надання невідкладної допомоги при шоці, при станах, що загрожують життю. | 4 |
| 3. | Рани та кровотечі. Невідкладні маніпуляції. Надання першої допомоги при кровотечі. Техніка застосування кровозупинного джгута. Іммобілізація. | 4 |
| 4. | Вплив на організм високих та низьких температур, електричного струму. Невідкладні маніпуляції. | 4 |
| 5. | Підсумкове заняття | 2 |
|  | **Розділ дисципліни 2.**  **Техніка виконання маніпуляцій в клінічній лабораторній діагностиці.** |  |
| 1. | Техніка безпеки та охорона праці в лабораторній медицині. Загальні питання що до маніпуляцій в клінічній лабораторній діагностиці. | 4 |
| 2. | Техніка проколу шкіри пальця, виготовлення та забарвлення мазків. | 4 |
| 3. | Техніка виконання внутрішньошкірних (інтрадермальних), підшкірних (гіподермальних), внутрішньом'язових (інтрамускулярних) та внутрішньовенних (інтравенозних) ін'єкції. | 4 |
| 4. | Техніка збору лабораторного матеріалу у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. | 4 |
| 5. | Техніка збору лабораторного матеріалу при захворюванні ЛОР-органів, очей, шкіри, статевих органів. | 4 |
| 6. | Техніка збору лабораторного матеріалу у дітей. | 4 |
| 7. | Підсумкове заняття. | 2 |
| **Разом** | | 46 |

**Самостійна робота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва теми | Кількість  годин |
| 1 | Діяльність клініко-діагностичної лабораторії, обов’язки, що покладені на лабораторію по проведенню різноманітних досліджень у відповідності з профілем лабораторії та обсязі, що відповідає масштабу та проблемам лікувального закладу. | 4 |
| 2 | Контроль за умовами праці працівників лабораторії. | 4 |
| 3 | Розрахунки на визначення титру і поправного коефіцієнта | 4 |
| 4 | Фільтрування під тиском і при нагріванні | 4 |
| 5 | Очищення рідин методом перегонки або дистиляції | 4 |
| 6 | Очищення органічних речовин методом зневоднення | 4 |
| 7 | Методи приготування розчинів та зберігання їх | 4 |
| 8 | Буферні розчини, їх приготування (фосфатний, ацетатний та ін.) | 5 |
| 9 | Розв’язування задач на масову частку розчиненої речовини | 5 |
| 10 | Розв’язування задач на молярну концентрацію | 4 |
| 11 | Розв’язування задач на молярну концентрацію еквівалента | 4 |
| 12 | Основні категорії медичних аналітичних досліджень. Підготовка приладів і введення їх в експлуатацію | 4 |
| 13 | Різновиди оптичних аналізаторів: адсорбціометричні, поляриметричні, люмінесцентні | 5 |
| 14 | Поляриметр, рефрактометр, полуменевий фотометр — загальні уявлення, принцип дії | 4 |
|  | **Разом** | **59** |

1. **Політика та цінності дисципліни**

Вимоги дисципліни.

Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у здобувачів вищої освіти виникають запитання, можна звернутися до викладача особисто або за електронною поштою, яку викладач/-ка надасть на першому практичному занятті.

Практичні заняття

Активна участь під час обговорення в аудиторії, здобувачам вищої освіти мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. Під час дискусії важливі:

- повага до колег,

- толерантність до інших та їхнього досвіду,

- дотримання академічної доброчесності,

- сприйнятливість та неупередженість,

- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/-ки,

- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,

- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,

- обов’язкове знайомство з першоджерелами.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від здобувачів вищої освіти очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Відвідування занять та поведінка.

Очікується, що здобувачі вищої освіти відвідуватимуть всі лекційні та практичні заняття. Якщо вони пропустили заняття, необхідно відпрацювати його (згідно графіку на інформаційному стенді кафедри).

Здобувачам вищої освіти важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

**Під час занять дозволяється:**

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;

- пити безалкогольні напої;

- фотографувати слайди презентацій;

- брати активну участь у ході заняття.

**заборонено:**

- їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);

- палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;

- нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;

- грати в азартні ігри;

- наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);

- галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

Використання електронних гаджетів.

Використання електронних гаджетів є основним і потужним інформаційним джерелом до вивчення курсу, адаптивним до сучасних вимог і сприяє входженню в сучасний європейський освітній простір. Гаджети забезпечують постійний зворотній зв’язок: «викладач-здобувач вищої освіти», «здобувач вищої освіти-здобувач вищої освіти», «здобувач вищої освіти-група здобувачів вищої освіти».

Політика щодо академічної доброчесності.

Кафедра клінічної лабораторної діагностики підтримує нульову толерантність до плагіату. Від здобувачів вищої освіти очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами.

Організація інклюзивного навчання в закладах вищої освіти здійснюється згідно з наказом ХНМУ № 203 від 22.06.2018 «Про затвердження порядку супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших маломобільних груп населення під час перебування на території (в приміщеннях) ХНМУ.

Рекомендації щодо успішного складання дисципліни (активність здобувачів вищої освіти під час практичного заняття, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи).

Протягом вивчення дисципліни здобувач вищої освіти зобов’язаний:

- систематично відвідувати практичні заняття та лекції;

- вести конспекти практичних занять;

- приймати активну участь у роботі на заняттях;

- виконувати семестрові завдання.

Заохочення та стягнення.

Додаткові бали за досягнення у науковій, науково-технічній, громадській та спортивній діяльності призначаються студенту за такі досягнення в семестрі.

Техніка безпеки.

На першому занятті з курсу буде роз`яснено основні принципи охорони праці, заходи щодо попередження розповсюдження Covid-19 шляхом проведення відповідного інструктажу.

Очікується, що кожен та кожна повинні знати, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

Порядок інформування про зміни у силабусі та ін.

Силабус навчальної дисципліни щорічно оновлюється в частині всіх компонентів, крім місії (цілей) і програмних навчальних результатів.

Підставою для оновлення силабусу можуть виступати:

- ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та / або викладачів дисципліни;

- ініціатива здобувачів вищої освіти шляхом звернення до гаранта освітньої програми;

- ініціатива роботодавців;

- результати оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни;

- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і / або інших ресурсних умов реалізації силабусу;

- результати обов’язкового опитування здобувачів вищої освіти про враження від вивчення начальної дисципліни.

**10. Політика оцінювання**

Система оцінювання та вимоги (види контролю, методи контролю, форми контролю, критерії оцінки рівня знань, умови допуску до підсумкового контролю)

Оцінка за дисципліну визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності студента та оцінки диференційованого заліку, які виставляються при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок.

***Оцінювання*** навчальної діяльності здобувача вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми, враховуючи рівень підготовки до заняття під час самостійної роботи студента, виконання практичної частини роботи, оформлення протоколу практичного заняття, а також якості виконання індивідуального завдання. Рекомендується застосовувати види об’єктивного (стандартизованого) контролю теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти та засвоєння практичних навичок.

***Оцінювання поточної навчальної діяльності.*** Засвоєння кожної теми контролюється на практичних заняттях. Успішність здобувача вищої освіти оцінюється традиційними оцінками "5", "4", "3", "2.

***Оцінювання самостійної роботи здобувачів вищої освіти.*** Самостійна робота здобувачів вищої освіти, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, контролюється при складані заліку.

Формою підсумкового контролю дисципліни є диференційний залік, який проводиться викладачем академічної групи на останньому занятті з дисципліни.

Допуск до ДЗ визначається у балах ПНД, а саме: min - 70, max - 120 балів. Безпосередньо ДЗоцінюється від - 50 до – 80 балів. Оцінка з дисципліниє сума балів за поточної навчальної діяльності  студентів **(**ПНД) та ДЗу балах від min – 120 до max - 200і відповідає національній шкалі та шкалі ECTS .

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів…» (таблиця 1,2)

| 4-бальна шкала | 120-бальна шкала |  | 4-бальна шкала | 120-бальна шкала |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 120 | 3.91-3,94 | 94 |
| 4.95-4,99 | 119 | 3.87-3,9 | 93 |
| 4.91-4,94 | 118 | 3.83- 3,86 | 92 |
| 4.87-4,9 | 117 | 3.79- 3,82 | 91 |
| 4.83-4,86 | 116 | 3.74-3,78 | 90 |
| 4.79-4,82 | 115 | 3.7- 3,73 | 89 |
| 4.75-4,78 | 114 | 3.66- 3,69 | 88 |
| 4.7-4,74 | 113 | 3.62- 3,65 | 87 |
| 4.66-4,69 | 112 | 3.58-3,61 | 86 |
| 4.62-4,65 | 111 | 3.54- 3,57 | 85 |
| 4.58-4,61 | 110 | 3.49- 3,53 | 84 |
| 4.54-4,57 | 109 | 3.45-3,48 | 83 |
| 4.5-4,53 | 108 | 3.41-3,44 | 82 |
| 4.45-4,49 | 107 | 3.37-3,4 | 81 |
| 4.41-4,44 | 106 | 3.33- 3,36 | 80 |
| 4.37-4,4 | 105 | 3.29-3,32 | 79 |
| 4.33-4,36 | 104 | 3.25-3,28 | 78 |
| 4.29-4,32 | 103 | 3.21-3,24 | 77 |
| 4.25- 4,28 | 102 | 3.18-3,2 | 76 |
| 4.2- 4,24 | 101 | 3.15- 3,17 | 75 |
| 4.16- 4,19 | 100 | 3.13- 3,14 | 74 |
| 4.12- 4,15 | 99 | 3.1- 3,12 | 73 |
| 4.08- 4,11 | 98 | 3.07- 3,09 | 72 |
| 4.04- 4,07 | 97 | 3.04-3,06 | 71 |
| 3.99-4,03 | 96 | 3.0-3,03 | 70 |
| 3.95- 3,98 | 95 | Менше 3 | Недостатньо |

Проведення та оцінювання диференційованого заліку.

**Критерії оцінювання теоретичних знань**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кількість питань | «5» | «4» | «3» | Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни | За кожну відповідь студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає:  «5» - 8 балів;  «4» - 6,5 балів;  «3» - 5 балів. |
| 1 | 8 | 6,5 | 5 |
| 2 | 8 | 6,5 | 5 |
| 3 | 8 | 6,5 | 5 |
| 4 | 8 | 6,5 | 5 |
| 5 | 8 | 6,5 | 5 |
|  | 40 | 32,5 | 25 |

**Критерії оцінювання практичних навичок**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кількість навичок | «5» | «4» | «3» | Відповідь за білетами практичної частини | За кожну практичну навичку студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає:  «5» - 8 балів;  «4» - 6,5 балів;  «3» - 5 балів. |
| 1 | 8 | 6,5 | 5 |
| 2 | 8 | 6,5 | 5 |
| 3 | 8 | 6,5 | 5 |
| 4 | 8 | 6,5 | 5 |
| 5 | 8 | 6,5 | 5 |
|  | 40 | 32,5 | 25 |

Оцінка з дисципліни

Оцінювання результатів вивчення дисциплін проводиться безпосередньо під час диференційованого заліку. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПНД та іспиту або диференційованого заліку і становить min – 120 до max – 200.

Технологія оцінювання дисципліни.

**Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою,**

**чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ЄСТS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцінка  за 200 бальною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за  чотирибальною (національною) шкалою |
| 180–200 | А | Відмінно |
| 160–179 | В | Добре |
| 150–159 | С | Добре |
| 130–149 | D | Задовільно |
| 120–129 | E | Задовільно |
| Менше 120 | F, Fx | Незадовільно |

Ліквідація академічної заборгованості (відпрацювання).

Відпрацювання пропущених занять з будь-яких причин є обов'язковим для всіх здобувачів вищої освіти, незалежно від джерел фінансування навчання.

Заняття, що були пропущені з поважних причин відпрацьовуються безкоштовно.

Відпрацювання пропущених занять впродовж одного місяця після їх пропуску, здійснюються без дозволу декана (заступника декана) та без здійснення оплати, незалежно від причин пропуску, науково-педагогічному працівнику відповідної кафедри у вільний від занять час щоденно, крім неділі.

Незалежно від причин пропусків, студенти зобов’язані відпрацювати пропущені заняття до початку екзаменаційної сесії, крім випадків надання індивідуального графіку в установленому в Університеті порядку.

Безкоштовному відпрацюванню підлягають усі види навчальних занять (крім консультації), на яких студент не був присутній з поважної причини;

Відпрацювання пропуску лекцій проводиться виключно шляхом підготовки до захисту (співбесіда з лектором) реферату за темою лекції. Реферат повинен мати таку структуру: титульна сторінка, план, вступ, основна частина (розділи, пункти і підпункти), висновки, список використаних джерел, додатки (за необхідності).

Подання реферату здійснюється викладачу академічної групи, який перевіряє дотримання вимог до його написання та передає на розгляд завідувачу кафедри або лектору. Завідувач кафедри або лектор призначає термін захисту реферату, але не пізніше ніж один тиждень з моменту подання реферату викладачеві.

За дозволом завідувача кафедри допускається підготовка реферату у електронному вигляді з наступним його захистом у загальному порядку.

Відпрацювання практичних, лабораторних, семінарських занять здійснюється черговому НПП кафедри.

Відмітка про відпрацювання заноситься НПП кафедри до журналу обліку відпрацювань пропущених занять (Ф. У-04). Позитивна оцінка про відпрацювання заноситься до журналу обліку роботи академічної групи (Ф. У-5.01.2.Б).

Відпрацювання незадовільних оцінок, отриманих здобувачем вищої освіти на навчальному занятті, є обов’язковим. Відпрацювання отриманої здобувачем вищої освіти при поточному контролі незадовільної оцінки здійснюється безкоштовно.

1. **Контрольні питання, завдання до самостійної роботи**

|  |
| --- |
| 1. Загальні питання та правила безпеки маніпуляційної техніки. |
| 1. Асептика та антисептика. |
| 1. Признаки життя та смерті. Стадії шоку. Смерть. |
| 1. Загальні принципи надання невідкладної допомоги при шоці, при станах, що загрожують життю. |
| 1. Рани та кровотечі. Невідкладні маніпуляції. |
| 1. Надання першої допомоги при кровотечі. |
| 1. Техніка застосування кровозупинного джгута. Іммобілізація. |
| 1. Вплив на організм високих та низьких температур, електричного струму. Невідкладні маніпуляції. |
| 1. Техніка безпеки та охорона праці в лабораторній медицині. |
| 1. Маніпуляції в клінічній лабораторній діагностиці. |
| 1. Техніка проколу шкіри пальця, виготовлення та забарвлення мазків. |
| 1. Техніка виконання внутрішньошкірних (інтрадермальних) ін'єкції. |
| 1. Техніка виконання підшкірних (гіподермальних) ін’єкцій. |
| 1. Техніка виконання внутрішньом'язових (інтрамускулярних) ін’єкцій |
| 1. Техніка виконання внутрішньовенних (інтравенозних) ін'єкції. |
| 1. Техніка збору лабораторного матеріалу у хворих терапевтичного профілю |
| 1. Техніка збору лабораторного матеріалу у хворих хірургічного профілю, |
| 1. Техніка збору лабораторного матеріалу при захворюванні ЛОР-органів, очей, шкіри, статевих органів. |
| 1. Техніка збору лабораторного матеріалу у дітей. |
| 1. Техніка вимірювання температури тіла. Особливості вимірювання температури тіла у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Техніка вимірювання частоти дихальних рухів. Особливості вимірювання частоти дихальних рухів у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Техніка вимірювання частоти серцевих скорочень. Особливості вимірювання частоти серцевих скорочень у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Техніка вимірювання артеріального тиску. Особливості вимірювання артеріального тиску у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Техніка катетеризації сечового міхура. |
| 1. Техніка постановки клізми. Особливості техніки постановки клізми у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Техніка промивання шлунку. Особливості техніки промивання шлунку у хворих терапевтичного та хірургічного профілю. |
| 1. Невідкладні маніпуляції при укусах тварин, змій та комах. |
| 1. Інородні тіла: поверхневих тканин, шлунково-кишкового тракту, дихальних шляхів, статевих органів. Невідкладні маніпуляції. |
| 1. Невідкладні маніпуляції при отруєннях: алкогольному, наркотичному, харчовому, отруйними газами. |

1. **Правила оскарження оцінки**

Апеляція здобувача вищої освіти щодо оцінки (кількості балів), отриманої на диференційному заліку у ХНМУ, повинна подаватись особисто не пізніше наступного робочого дня після оголошення оцінки.

Апеляція розглядається не пізніше наступного дня після її подання у присутності студента.

Додаткове опитування здобувача вищої освіти при розгляді апеляцій не допускається.

Порядок подання і розгляду апеляції повинен бути оприлюднений та доведений до відома студента не пізніше ніж 7днів до початку іспитів.