МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Медичний інститут

Кафедра терапевтичних та хірургічних дисциплін

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Перший проректор
Іщенко Н.М.
_____
_____ 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність 222 «Медицина»

Розробник	Грищенко Г.В.	
Завідувач кафедри розробника	Зак М.Ю.	
Гарант освітньої програми	Клименко М.О.	
Директор інституту	Грищенко Г.В.	
Начальник НМВ	Шкірчак С.І.	

Миколаїв – 2020 рік

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Травматологія і ортопедія	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	222 «Медицина»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Медицина	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Вибіркова	
Курс навчання	5-й	
Навчальний рік	2020-2021	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	9-й	
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3 кредити / 90 годин	
Структура курсу: – лекції – практичні заняття – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	10 год. 40 год. 40 год.	
Відсоток аудиторного навантаження	56%	
Мова викладання	українська	
Форма підсумкового контролю	Диф. залік – 10-й семестр	

2. Мета, завдання та заплановані результати навчання

Мета вивчення травматології та ортопедії встановлюються на основі ОПП підготовки лікаря за фахом відповідно до її блоку і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни: надання необхідних знань студентам з профілактики травматизму та ортопедичних захворювань, організації травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні, методики обстеження, діагностики та лікування хворих з пошкодженнями і захворюваннями апарата руху та опори, відновлення працездатності і визначення трудового прогнозу.

Як навчальна дисципліна є невід'ємною частиною клінічної медицини, тому вивчення основних положень цієї галузі науки - важливий момент підготовки лікаря будь-якої спеціальності.

Завдання навчання: набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю:

1) трактувати поняття «травматологія та ортопедія»;

2) пояснити патогенетичні особливості перебігу травматичної хвороби при політравмах;

3) трактування основних клінічних проявів та лабораторних показників порушень життєво важливих функцій при перебігу травматичної хвороби;

4) володінням методами діагностики та надання допомоги при основних синдромах перебігу наслідків травматичних ушкоджень;

5) використання основних принципів організації невідкладної допомоги потерпілим з полятравмами при техногенних та природних катастрофах;

6) засвоїти принципи класифікації типових ушкоджень та ортопедичних захворювань, а також принципи профілактики травматизму та ортопедичних захворювань.

Передумови вивчення дисципліні (міждисциплінарні зв'язки). Травматологія і ортопедія як навчальна дисципліна пов'язана з такими предметами:

а) нормальна анатомія: остеологія, міологія, синдесмологія, будова суглоба.

б) патологічна анатомія: запалення, дегенеративно-дистрофічний процес, специфічні запальні процеси (туберкульоз та ін.).

г) гістологія: будова кісткової та хрящової тканини і фізіологічна регенерація кісткової тканини.

д) рентгенологія і радіологія: вікові особливості скелету в рентгенологічному зображенні; рентгенологічне обстеження скелета; рентгенографічна семіотика захворювань і пошкоджень скелету, радіонуклідні методи діагностики захворювань опорно-рухового апарата.

е) оперативна хірургія і топографічна анатомія: оперативні .доступи до великих суглобів, топографія судинно-нервових утворень кінцівок, ампутація і екзартикуляція, хірургічний інструментарій.

ж) надає можливість отримати практичні навички та формувати професійні вміння для діагностики та надання медичної допомоги при певних патологічних станах та в період догляду за травматолого- ортопедичними хворими.

з) формує методологічні основи клінічного мислення.

Очікувані результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти мають:

- визначити тактику ведення пацієнтів з травмами та з найбільш поширеними ортопедичними захворюваннями опорно ñ рухового апарату
- демонструвати володіння методом профілактики травматизму та ортопедичних захворювань
- діагностувати невідкладні стани при травмах опорно ñ рухового апарату та надавати екстрену медичну допомогу
- пояснювати принципи відновного лікування та реабілітації хворих з ураженням опорно ñ рухового апарату
- проводити диференційну діагностику травматичних ушкоджень опорно ñ рухового апарату, встановлювати попередній діагноз при травмах та найбільш поширених
- ортопедичних захворювань
- Вирішувати клінічні ситуаційні задач та тести.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

ЗНАТИ:

-загальні принципи обстеження хворих з ушкодженнями і захворюваннями системи опори та руху;

- ознаки порушень анатомії та функції суглобів, хребта;

- принципи діагностики ушкоджень хребта, кісток суглобів, поясів, верхньої та нижньої кінцівок;

- спеціальні методи обстеження травматолого-ортопедичних хворих та хворих з патологією хребта (рентгенографія, томографія, комп'ютерна томографія);

-сучасні уяви про етіологію та патогенез остеохондрозу і остеоартрозу;

-етіологію та патогенез сколіотичної хвороби, класифікацію сколіотичної хвороби та клініку різних ступенів сколіозу, методи консервативного та оперативного лікування сколіозу і показання до них;

- вірогідні та відносні ознаки перелому, вивиху, захворювань суглобів та хребта;

- схеми клініко-лабораторної діагностики та лікування запальних та пухлинних уражень кісток та суглобів;

- основні методи консервативного й оперативного лікування хворих при ушкодженнях і захворюваннях опорно-рухової системи;

- показання до оперативних і консервативних методів лікування;

- основні переваги і недоліки консервативного й оперативного методів лікування;

використанні консервативного й оперативного методів лікування і шляхи їхньої профілактики;

- Можливі ускладнення при використанні консервативного й оперативного методів лікування і шляхи їхньої профілактики.

ВМІТИ:

- обстежити хворих з ушкодженнями та захворюваннями системи опори та руху та сформулювати попередній діагноз і план до обстеження та - лікування.

- визначати тактику ведення пацієнтів з травмами та найбільш поширеними ортопедичними захворюваннями опорно-рухового апарату;

- демонструвати володіння методами профілактики травматизму та ортопедичних захворювань;

- пояснювати принципи відновного лікування та реабілітації хворих з ураженнями опорно-рухового апарату;

- проводити диференційну діагностику травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату;

- встановлювати попередній діагноз при травмах та найбільш поширених ортопедичних захворюваннях;

- складати схеми лікування та реабілітації постраждалих з переломами та їх ускладнення;
- діагностувати травматичний шок і надавати медичну допомогу на догоспітальному і госпітальному етапах .
- виконати анестезію місця перелому діафіза довгої кістки;
- виконувати транспортну та лікувальну іммобілізацію;
- накласти та зняти гіпсову пов'язку, оцінити стан кінцівки в гіпсовій пов'язці:

МАТИ КОМПЕТЕНЦІЇ

- про застосування знання з травматології і ортопедії для пропаганди здорового способу життя, а також для профілактики побутового травматизму;
- про основні перспективні напрями розвиткутравматології і ортопедії; формування практичних навичок діагностики та лікування хворих з ушкодженнями та захворюваннями системи опори та руху. про основні перспективні напрями розвитку травматології і ортопедії.

Розроблена програма відповідає ***освітньо-професійній програмі (ОПП)*** та орієнтована на формування ***компетентностей:***

загальні (ЗК) – ЗК1-ЗК3 ОПП:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

фахові (ФК) – ФК1 - 6; ФК11; ФК16; ФК18 ОПП:

ФК1. Навички опитування пацієнта.
ФК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань.
ФК5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
ФК6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
ФК11. Навички виконання медичних маніпуляцій.
ФК16. Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
ФК18. Здатність до ведення медичної документації.

програмні результати навчання (ПРН)-ПРН11, ПРН13-18, ПРН22, ПРН25, ПРН28, ПРН30, ПРН32, ПРН33, ПРН35, ПРН41 ОПП:

ПРН11.Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя (в тому числі професійний анамнез), за умов закладу охорони здоров'я, його підрозділу або вдома у хворого, використовуючи результати співбесіди з пацієнтом, за стандартною схемою опитування хворого. За будь-яких обставин (в закладі охорони здоров'я, його підрозділі, вдома у пацієнта та ін.), використовуючи знання про людину, її органи та системи.

ПРН13.В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу та серед прикріпленого населення: вміти виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром шляхом прийняття обґрунтованого рішення, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані фізикального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. Вміти встановити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання шляхом прийняття

обґрунтованого рішення, за хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН14.В умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу:призначити лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі найбільш вірогідного або синдромного діагнозу, за стандартними схемами, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.Здійснювати диференціальну діагностику захворювань шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження хворого, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. Встановити попередній клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, данілабораторного та інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН15.Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання, у умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН16.Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання, в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи,дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН17.Визначати характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання, в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.Визначати принципи лікування захворювання, в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН18.Встановити діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини, за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі), у т. ч. в умовах надзвичайної ситуації, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН22.Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

ПРН25.Формувати, в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу на виробництві, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану здоров'я людини,

знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, серед закріпленого контингенту населення:
диспансерні групи хворих;групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду (новонароджені, діти, підлітки, вагітні, представники професій, що мають проходити обов'язковий диспансерний огляд).

ПРН28.Організовувати проведення серед закріпленого контингенту населення заходів вторинної та третинної профілактики, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану здоров'я людини (скринінг, профілактичний медичний огляд, звернення за медичною допомогою), знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, в умовах закладу охорони здоров'я, зокрема:формувати групи диспансерного нагляду;організовувати лікувально-оздоровчі заходи диференційовано від групи диспансеризації.

ПРН30.Проводити в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу:виявлення і ранню діагностику інфекційних захворювань;первинні протиепідемічні заходи в осередку інфекційної хвороби.

ПРН32.В закладі охорони здоров'я, або вдома у хворого на підставі отриманих даних про стан здоров'я пацієнта, за допомогою стандартних схем, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення:визначати тактику обстеження та вторинної профілактики хворих, що підлягають диспансерному нагляду;визначати тактику обстеження та первинної профілактики здорових осіб, що підлягають диспансерному нагляду;розраховувати та призначати необхідні продукти харчування дітям першого року життя.

ПРН33.Визначати наявність та ступінь обмежень життєдіяльності, виду, ступеню та тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини.

ПРН35.На території обслуговування за стандартними методиками описових, аналітичних епідеміологічних та медико-статистичних досліджень:проводити скринінг щодо виявлення найважливіших неінфекційних захворювань;оцінювати в динаміці та при співставленні з середньо статичними даними показники захворюваності, в тому числі хронічними неінфекційними захворюваннями, інвалідності, смертності, інтегральні показники здоров'я; виявляти фактори ризику виникнення та перебігу захворювань; формувати групи ризику населення.

ПРН41.В умовах закладу охорони здоров'я або його підрозділу за стандартними методиками:проводити відбір та використовувати уніфіковані клінічні протоколи щодо надання медичної допомоги, що розроблені на засадах доказової медицини;приймати участь у розробці локальних протоколів надання медичної допомоги;проводити контроль якості медичного обслуговування на основі статистичних даних, експертного оцінювання та даних соціологічних досліджень з використанням індикаторів структури, процесу та результатів діяльності;визначати фактори, що перешкоджають підвищенню якості та безпеки медичної допомоги.

3. Програма навчальної дисципліни

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС).

Програма дисципліни "Травматологія і ортопедія" структурована на один блок.

Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Усього годин	л.	пр.	с.р.
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Тема 1. Введення в спеціальність. Травма, політравма, травматична хвороба. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих.	9	1	4	4
Тема 2. Травматичний шок , синдром тривалого стиснення.	9	1	4	4
Тема 3.Питання військової травматології. Вогнепальні і закриті пошкодження кінцівок та суглобів.	9	1	4	4
Тема 4.Ушкодження кісток та суглобів верхньої кінцівки.	9	1	4	4
Тема 5. Ушкодження хребта та таза.	9	1	4	4
Тема 6. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки.	9	1	4	4
Тема 7. Природжені деформації хребта , кісток та суглобів. Сколіоз.	9	1	4	4
Тема 8. Дегенеративно-дистрофічні , захворювання хребта і суглобів.	9	1	4	4
Тема 9. Запальні, пухлинні та пухлино подібні захворювання системи опори та руху.	9	1	4	4
Тема 10. Базові принципи остеосинтезу.	9	1	4	4
РАЗОМ	**90**	**10**	**40**	**40**

4. Зміст навчальної дисципліни
4.1. План лекцій

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	**Вступ до травматології та ортопедії.** Історія розвитку та сучасні досягнення вітчизняної травматології та ортопедії.Регенерація кісткової тканини. Закриті та відкриті переломи. Надання медичної допомоги на до госпітальному етапі, лікування вивихів амбулаторно та в умовах спеціалізованого стаціонару.Етіологія та патогенез клишоногості та м'язового кривов'яза. Хвороба Кліпеля-Фейля, хвороба Гризеля. Класифікація. Клінічні прояви в різних вікових категоріях. Етіологія та патогенез дисплазії кульшового суглоба та вродженого вивиху стегна	2
2.	**Травматична хвороба.** Політравма Клініка, діагностика, лікування. Пошкодження таза. Клініка, діагностика, лікування.Травматичний шок, синдром тривалого стиснення. Визначення поняття травматичного шоку, частота і важкість шоку на війні і у мирний час, сучасні уявлення про етіологію і патогенез, клінічні прояви шоку при різних локалізаціях поранень. Комплексне лікування шоку, сучасні методи корекції порушень гемодинаміки, дихання, обміну та нейроендокринних розладів. Зміст протишокових заходів в умовах військових дій і екстремальних ситуацій. Рання профілактика шоку.Питання військової травматології. Вогнепальні і закриті пошкодження кінцівок та суглобів.	2
3.	**Пошкодження хребта.** Клініка, діагностика, лікування. Відкриті переломи, особливості лікування. Травматичний остеомієліт. Класифікація ушкоджень хребта, їх механогенез, патоморфологія. Поняття «стабільні» та «нестабільні» ушкодження хребта. Клінічні прояви ускладнених та неускладнених ушкоджень, залежно від їх локалізації. Надання медичної допомоги на до госпітальному етапі, при різноманітних ушкодженнях хребта. Лікування ушкоджень хребта на госпітальному етапі. Консервативні та оперативні методики лікування ускладнених та неускладнених ушкоджень хребта, їх показання та техніка виконання. Ушкодження кісток плечового поясу та суглобів верхньої кінцівки. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки.	2
4.	**Остеохондроз хребта.** Клініка, діагностика, лікування. Остеоартроз. Клініка, діагностика, лікування. Реабілітація при захворюваннях та пошкодженнях опорно - рухового апарату. Патогенез остеохондрозу хребта. Біомеханіка та фізіологія міжребцевого сегмента. Стадії остеохондрозу. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта різної локації. Показання до консервативних та оперативних методів лікування. Етіологія патогенез спондильозу і спондилоартрозу. Клініка, діагностика. Принципи лікування спондильозу і спондилоартрозу. Професійна реабілітація хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта. Етіологія і патогенез деформуючих артрозів. Класифікація і клініка артрозів. Діагностика.	2
5.	**Запальні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху.** Клініка, діагностика, лікування. Сколіоз. Деформація шиї, грудної клітки. Клініка, діагностика, лікування.Ревматоїдний артрит. Етіологія, патогенез, клініка. Принципи комплексного лікування: медикаментозне, ортопедичне. Вибір методів ортопедичного залежно від стадії захворювання. Сифілітичне ураження кісток і суглобів. Класифікація: природжений та придбаний (ранній, пізній). Клінічні та	2

	рентгенологічні симптоми в залежності від його форми. Лікування. Загальні питання патогенезу і клініки кістково-суглобового туберкульозу, його форми. Туберкульозний спондиліт, фази перебігу. Клініко-рентгенологічна діагностика. Загальні принципи консервативного лікування. Базові принципи остеосинтезу.	
РАЗОМ		**10**

4.2. План практичних занять

№ з.п.	ТЕМА	Кільк. годин
1.	**Тема1.Введення в спеціальність.Травма, політравма, травматична хвороба. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих.** Визначення травматології та ортопедії як дисципліни. Історія розвитку та сучасні досягнення вітчизняної травматології та ортопедії. Особливості збору анамнезу у пацієнтів з патологією ОРА. Способи визначення осі кінцівок і хребта. Основні види деформацій кінцівок та хребта. Вимірювання довжини та об'єму кінцівок. Види скорочення кінцівок та методи їх визначення. Методи визначення об'єму руху в суглобах. Види контрактур. Абсолютні та відносні клінічні ознаки переломів, вивихів. Рентгенологічні ознакипереломів, вивихів та ортопедичних захворювань. Використання ЯМР ñ томографії, ЦЗД та денситометрії в діагностиці уражень системи опори та руху. Етіологія та патогенез клишоногості та м'язового кривов'яза. Хвороба Кліпеля-Фейля, хвороба Гризеля. Класифікація. Клінічні прояви в різних вікових категоріях. Етіологія та патогенез дисплазії кульшового суглоба та вродженого вивиху стегна. Способи консервативного лікування дисплазії та вродженого вивиху в залежності від віку дитини. Симптом Тренделенбурга. Хірургічне лікування вродженого вивиху стегна.	4
2.	**Тема 2. Травматичний шок, синдром тривалого стиснення.** Визначення поняття травматичного шоку, частота і важкість шоку на війні і у мирний час, сучасні уявлення про етіологію і патогенез, клінічні прояви шоку при різних локалізаціях поранень. Комплексне лікування шоку, сучасні методи корекції порушень гемодинаміки, дихання, обміну та нейроендокринних розладів. Зміст протишокових заходів в умовах військових дій і екстремальних ситуацій. Рання профілактика шоку. Синдром тривалого здавлювання, етіологія, патогенез. Класифікація. Фази розвитку. Клініка. Залежність клінічних проявів від маси пошкодження тканини, сили і тривалості дії на них фактора роздавлення. Сучасні методи лікування в умовах військових дій і стихійного лиха. Особливості лікування відкритих і закритих пошкоджень м'яких тканин з переломом і без перелому кісток,вивихів та ортопедичних захворювань. Використання ЯМР- ñ томографії, ЦЗД та денситометрії в діагностиці уражень системи опори та руху. Визначення понять: вивих, - підвивих. Патоморфологія вивиху, загальна класифікація вивихів. Механогенез (плеча, передпліччя, стегна) їх класифікація та клініка. Надання медичної допомоги на до госпітальному етапі, лікування вивихів в умовах спеціалізованого стаціонару. Ускладнення вивихів, їх профілактика та лікування.	4

3.	**Тема 3. Питання військової травматології. Вогнепальні і закриті пошкодження кінцівок та суглобів.** Частота ікласифікація вогнепальних переломів кінцівок. Клініка і діагностика. Обсягпершої медичної долікарської (фельдшерської) першої лікарської і кваліфікованої медичної допомоги. Закриті і відкриті вогнепальні переломи кісток. Клініка і діагностика відкритих і закритих переломів. Обсяг першої медичної долікарської (фельдшерської) першої лікарської і кваліфікованої медичної допомоги. Вогнепальні поранення суглобів і кінцівок, їх класифікація. Загальні і місцеві клінічні прояви пошкоджень суглобів. Ускладнення при пораненні суглобів. Обсяг першої медичної долікарської (фельдшерської) першої лікарської і кваліфікованої медичної допомоги. Вогнепальні поранення кисті, ступні та їх лікування. Поранення і пошкодження кровоносних судин, їх класифікація, клінічна картина і діагностика вогнепальних поранень великих кровоносних судин. Методи тимчасової і кінцевої зупинки кровотечі у польових умовах та екстремальних ситуаціях. Транспортна іммобілізація при пошкодженнях кінцівок. Симптоми і діагностика пошкоджень нервів. Обсяг першої медичної долікарської (фельдшерської) першої лікарської і кваліфікованої хірургічної допомоги при пошкодженні нервів.	4
4.	**Тема 4. Ушкодження кісток плечового поясута суглобів верхньої кінцівки.** Ушкодження лопатки. Класифікація, діагностика і лікування. Вивихи та переломи ключиці. Діагностика, консервативне та оперативне лікування. Механогенез переломів проксимальноговідділу плечової кістки. Класифікація, діагностика і лікування. Переломи діафізу плечової кістки. Класифікація, діагностика і лікування. Переломи дистального кінця плечової кістки, механогенез травми. Класифікація, діагностика і лікування. Переломи ліктьового відростка. Механогенез травми. Класифікація, діагностика і лікування.Переломи головки променевої кістки. Механогенез травми. Класифікація, діагностика і лікування. Переломи діафізу кісток передпліччя. Класифікація, механізм ушкодження. Особливості зміщення відламків. Клініка. Діагностика. Показання до консервативного, оперативного методів лікування. Переломи дистального кінця променевої кістки та їх типи. Механогенез ушкодження. Клініка. Діагностика і лікування. Переломи кісток кисті. Переломи кісток зап'ястка та п'ясткових кісток кисті. Типові механізми травми. Клініка. Діагностика. Лікування. Ушкодження сухожилків пальців. Діагностика. Клініка. Лікування.	4
5.	**Тема 5. Ушкодження хребта та таза.** Класифікація ушкоджень хребта, їх механогенез, патоморфологія. Поняття «стабільні» та «нестабільні» ушкодження хребта. Клінічні прояви ускладнених та неускладнених ушкоджень, залежно від їх локалізації. Надання медичної допомоги на до госпітальному етапі, при різноманітних ушкодженнях хребта. Лікування ушкоджень хребта на госпітальному етапі. Консервативні та оперативні методики лікування ускладнених та неускладнених ушкоджень хребта, їх показання та техніка виконання. Соціальна та професійна реабілітація хворих з ушкодженням хребта. Класифікація ушкоджень таза та механогенез різноманітних варіантів їх утворення. Клінічна картина при різноманітних ушкодженнях таза. Клінічні особливості ушкоджень таза. Та їх діагностика. Принципи надання медичної допомоги на до госпітальному етапі.Консервативні та	4

	оперативні методи лікування хворих з різноманітними типами ушкоджень таза.	
6.	**Тема 6. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки.** Класифікація переломів проксимального метаепіфіза стегнової кістки. Механізм ушкодження. Клініка, діагностика. Надання медичної допомоги на до госпітальному етапі. Особливості репаративної регенерації переломів проксимального відділу стегна. Методи лікування, їх показання та особливості в залежності від локалізації переломів та їх видів. Переломи діафіза стегнової кістки. Механізм травми, клініка, діагностика. Особливості зміщення відломків залежно від локалізації перелому. Показання до консервативного та оперативного лікування.Переломи виростків стегнової кістки. Класифікація, механізм травми. Клініка, діагностика. Головні принципи лікування. Показання до оперативних та консервативних методів лікування. Переломи надколінка. Клініка, діагностика. Методи лікування в залежності від типу перелому. Ушкодження зв'язок колінного суглобу. Механізм травми, клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного їх лікування. Ушкодження менісків. Механізм травми, клініка, діагностика, лікування. Ушкодження м'яких гомілки (м'язів, п'яткового сухожилка, малого гомілкового та великого гомілкового нервів, судин). Клініка, діагностика та їх лікування. Переломи кісток гомілки. Класифікація. Механізм ушкодження, клініка, діагностика. Консервативні та оперативні методи лікування переломів кісток гомілки, показання до них. Переломи кісточок гомілки. Класифікація, механізм травми, діагностика. Консервативне та оперативне лікування. Техніка закритої репозиції при типових переломах кісточок. Переломи надп'яткової та п'яткової кісток. Механізм їх ушкодження. Клініка, діагностика, лікування. Переломи плеснових кісток та фаланг пальців. Клініка, діагностика, лікування. Особливості лікування переломів кісток стопи.	4
7.	**Тема 7. Природжені деформації хребта, кісток та суглобів. Сколіоз.** Патогенез остеохондрозу хребта. Біомеханіка та фізіологія міжребцевого сегмента. Стадії остеохондрозу. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта різної локації. Показання до консервативних та оперативних методів лікування. Етіологія патогенез спондильозу і спондилоартрозу. Клініка, діагностика. Принципи лікування спондильозу і спондилоартрозу. Професійна реабілітація хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта. Етіологія і патогенез деформуючих артрозів. Класифікація і клініка артрозів. Діагностика. Принципи лікування деформуючих артрозів в залежності від стадії захворювання. Показання до консервативного та оперативного лікування артрозів кульшового, колінного гомілково-ступневого суглобів.	4
8.	**Тема 8. Дегенеративно-дистрофічні, захворювання хребта і суглобів.** Природжена м'язова кривошия, хвороба Кліппеля-Фейля, хвороба Гризеля. Природжене високе стояння лопатки, крилоподібна лопатка. Етіологія. Клініка. Принципи діагностики та лікування. Лійкоподібна та кильоподібна грудна клітка. Патогенез сколіотичної хвороби. Класифікація сколіозів. Клініка різних ступенів сколіозу. Основні принципи раннього розпізнавання сколіозу. Профілактика, консервативні та оперативні методи лікування. Вади постави та їх види. Етіологія. Принципи лікування. Природжений вивих стегна. Етіологія, патогенез. Клініко-рентгенологічна діагностика природженого вивиху стегна у віці до 1 року. Профілактика природженого вивиху стегна. Особливості його	4

	лікування в різних вікових групах. Природжена клишоногість. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного лікування, їх показання. Клініко-анатомічні форми синдактилії та полідактилії. Лікування.	
9.	**Тема 9. Запальні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху.** Ревматоїдний артрит. Етіологія, патогенез, клініка. Принципи комплексного лікування: медикаментозне, ортопедичне. Вибір методів ортопедичного залежно від стадії захворювання. Сифілітичне ураження кісток і суглобів. Класифікація: природжений та придбаний (ранній, пізній). Клінічні та рентгенологічні симптоми в залежності від його форми. Лікування. Загальні питання патогенезу і клініки кістково-суглобового туберкульозу, його форми. Туберкульозний спондиліт, фази перебігу. Клініко-рентгенологічна діагностика. Загальні принципи консервативного лікування. Показання до оперативного лікування та види оперативних втручань. Класифікація пухлин. Первинні доброякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондрома, остеобластокластома, остеома, остеоідостеома. Клініко-рентгенологічні ознаки пухлин. Методи лікування. Первинні злоякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондросаркома, періостальна фібросаркома, остеогенна саркома, саркома Юінга. Клініко-рентгенологічні методи діагностики злоякісних пухлин, їх лікування. Вторинні злоякісні пухлини: метастатичні та проростаючи в кістку з навколишніх м'яких тканин (синовіома). Клініка, лікування. Пухлиноподібні захворювання кісток: солітарна кісткова кіста, аневризмальна кісткова кіста, остеоідна остеома. Клініко-рентгенологічні ознаки. Лікування.	4
10.	**Тема 10. Базові принципи остеосинтезу.** Однією з сучасних тенденцій світової травматології та ортопедії є розвиток і широке впровадження в практику травматолога - ортопеда сучасних методів остеосинтезу, спрямованих на скорочення термінів зрощення переломів, перебування хворого в стаціонарі, забезпечення ранньої функції ушкодженої кінцівки, зниження рівня інвалідності та швидку соціальну адаптацію потерпілого. Остеосинтез (osteosynthesis; грец. osteon (кістка) + synthesis (з'єднання). Тож-то, хірургічне зєднання відламків кісток у правильному положенні з метою стабільної фіксації до повної їхньої консолідації (кісткового зрощення) і досягнення відновлення цілості й функції кістки. Остеосинтез застосовується при лікуванні свіжих, незрощених, неправильно зрослих переломів і хибних суглобів, зєднанні кістки після остеотомії.	4
РАЗОМ		**40**

4.3. Задання для самостійної роботи

Для самостійної роботи студентів виносяться завдання теоретичного характеру, які недостатньо ґрунтовно розглянуті в межах лекційних та практичних занять. Студент має опрацювати літературні джерела та бути готовим до відповіді на поставлені питання під час проведення практичних занять та диф. заліку. Завданнями практичного характеру є тести та задачі.

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Розвиток ревматології і ортопедії в Україні та світі.	4
2.	Множинні та поєднані ушкодження органів руху та опори	4

	травматичний шок, діагностика, принципи лікування.	
3.	Остеохондропатії (хвороба Лег-Кальве-Пертеса; Осгуд-Шлятера; Келер І, ІІ; Шоєрман-Мау; Кальве; Кінбека та ін.).	4
4.	Ушкодження м'яких тканин (забої, крововиливи, ушкодження зв'язок).	4
5.	Хвороба Дюпюїтрена, Леддерхоза, Пейроні.	4
6.	Артропатії (діабетичні, псоріатичні та ін.)	4
7.	Пухлини органів руху та опори.	4
8.	Фіброзні остеодистрофії (хвороба Педжета, Реклінгаузена та ін.).	4
9.	Епікондиліти, дегенеративно-дистрофічні захворювання м'яких тканин, синдром карального каналу та ін.	4
10.	Аномалії пальців кисті (синдактилія, полідактилія, ектродактилія та ін.).	4
РАЗОМ		**40**

Індивідуальні завдання

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою програми на вибір студента з написанням реферату та його прилюдним захистом.

Підбір та огляд наукової літератури за тематикою науково-дослідної роботи кафедри з підготовкою наукової доповіді на засіданні СНТ або на студентських конференціях.

Наукове дослідження за тематикою науково-дослідної роботи кафедри з публікацією результатів в наукових виданнях.

Участь у роботі студентського наукового гуртка та виступи на наукових форумах.

Участь у студентській олімпіаді з дисципліни.

Курація хворих, робота в операційній, гіпсувальному кабінеті, чергування в травмпункті.

Типові задачі для перевірки опанованого матеріалу на практичних заняттях (приклади)

1. У клініку поступив хлопчик 8 років. Діагностований надвиростковий розгинальний перелом правої плечової кістки. Під місцевою анестезією провели репозицію відламків, іммобілізація за допомогою лонгетно-циркулярної гіпсової пов'язки до верхньої третини правого плеча. Через 3 години пальці правої кисті побіліли, зникла чутливість і активні рухи.

Ваш діагноз ускладнення, що виникло, його механізм? Методи профілактики і тактика лікування.

2. У клініку поступила хвора 35 років з переломом ліктьового відростка з незначним зміщенням відламків. Хворій накладена задня гіпсова шина під кутом згинання в ліктьовому суглобі до 80 градусів. Хвора направлена на амбулаторне лікування. Рекомендації: гіпсову пов'язку не знімати 6 тижнів, після чого з'явитись на прийом у поліклініку.

1. Чи правильна тактика лікування і спосіб іммобілізації?
2. Чи правильні рекомендації?
3. Ваша тактика лікування.

3. 4 тижні тому хворий звернувся в травмпункт з приводу заднього вивиху правого передпліччя. Вивих був усунений, накладена задня гіпсова шина. Рентгенографія не проводилась. У поліклініці через 3 тижні гіпсова пов'язка знята і призначена лікувальна

гімнастика. Однак, не дивлячись на енергійну реабілітацію, рухи в ліктьовому суглобі не відновлювались.

1. У чому помилка лікаря, що надавав допомогу і лікаря поліклініки?

2. З якими пошкодженнями необхідно диференціювати задні вивихи передпліччя?

4. У травмпункт була доставлена дитина 5 років після падіння зі сходів на праву руку. Діагностований перелом медіального надвиростка зі зміщенням уламків. Накладена задня гіпсова шина в положенні розгинання передпліччя, після чого дитину відправлено на амбулаторне лікування.

Чи правильна тактика надання допомоги і подальшого лікування? Якщо ні, то чому?

5. Хворого 32 років на протязі тижня лікували за допомогою скелетного витягу з приводу косого перелому діафізу плечової кістки в дистальній третині. Однак, усунути зміщення уламків по ширині не вдалось. На 10 добу було проведено відкриту репозицію відламків з подальшим остеосинтезом металевою пластинкою. Наступного дня після операції при огляді виявлено, що хворий не може активно розігнути пальці і кисть, а також відвести 1 палець.

1. Чи правомірною була операція?

2. Чому хворий не може активно розігнути пальці, кисть і відвести I палець?

3. Тактика подальшого лікування.

6. Хворий 28 років упав на ліву відведену руку, відчув біль а області ліктьового суглоба, який посилювався при рухах. При огляді: контури лівого ліктьового суглоба згладжені, рухи обмежені, хворий фіксує здоровою рукою передпліччя в середньому положенні між супінацією і пронацією. Супінація, пронація неможливі через біль, яка локалізується в області проекції голівки променевої кістки. На рентгенограмах у двох проекціях перелом голівки лівої променевої кістки.'

1. Обґрунтуйте план лікування.

2. Методи і терміни іммобілізації.

4.4. Забезпечення освітнього процесу

1. Мультимедійні проектори, комп’ютери, екрани для мультимедійних презентацій, лекційні презентації.

2. Схеми, таблиці, тести, відеофільм.

3. Технічні засоби навчання: тренажерний маніпуляційний клас.

4. Білети диференційного заліку.

5. Підсумковий контроль

Перелік питань підсумкового контролю (диф. заліку)

1. Пізнавальні точки та лінії, які визначають при обстеженні ортопедо-травматологічного хворого.
2. Як проводиться порівняльний вимір довжини верхніх та нижніх кінцівок?
3. Як визначити амплітуду активних та пасивних рухів у суглобах кінцівки?
4. Види обмеження рухів в суглобах.
5. Механізм виникнення перелому довгих кісток.
6. Перебіг процесів репаративної регенерації кісткової тканини при переломі.
7. Головні принципи лікування перелому кісток.
8. Показання та принципи застосування фіксаційного методу лікування перелому.
9. Показання та принципи застосування екстензійного методу лікування перелому.
10. Показання та принципи застосування оперативного методу лікування перелому.
11. Показання та принципи застосування компресійно-дестракційного методу.

12. Дати визначення поняття „вивих” та його класифікацію залежно від часу.
13. Класифікація перелому ребер та механізм його утворення.
14. Клініка, діагностика та лікування ізольованого та множинного перелому ребер.
15. Перелом ключиці. Механізм утворення, класифікація, клініка та діагностика.
16. Методи лікування перелому ключиці і показання до них.
17. Класифікація перелому кісток плеча, передпліччя, механізм його виникнення і особливості зміщення фрагментів при діафізарному переломі.
18. Ізольований діафізарний перелом кісток передпліччя, зап’ясткових кісток, кисті і фаланг, клініка, діагностика та лікування.
19. Класифікація ушкоджень хребта.
20. Клініка, діагностика і лікування переломів відростків хребців остистих, поперечних, суглобових і дужок.
21. Клініка, діагностика і лікування ускладненого вивиху і переломо-вивиху хребців.
22. Клініка, діагностика і лікування неускладненого компресійного перелому хребців.
23. Клініка, діагностика та лікування неускладненого вивиху і переломо-вивиху хребців.
24. Профілактика ускладнень у хворих з ускладненим ушкодженням хребта.
25. Механізм і класифікація перелому таза.
26. Особливості шоку і внутрішньо тканинної кровотечі при переломі таза та їх лікування.
27. Клініка, діагностика та лікування перелому таза, поєднаного з ушкодженнями тазових органів.
28. Лікування перелому шийки стегнової кістки і вертлюгової ділянки.
29. Механогенез, клініка, діагностика та лікування діафізарного перелому стегнової кістки.
30. Механогенез ушкодження зв’язок колінного суглоба. Клініка, діагностика та лікування.
31. Механогенез ушкодження меніска колінного суглоба, клініка та діагностика в ранньому і пізньому періодах лікування.
32. Показання до консервативного та оперативного лікування перелому надколінка.
33. Механогенез діафізарного перелому кісток гомілкової тамалогомілкової кістки, клініка, діагностика та лікування.
34. Механізм і класифікація пошкоджень зв’язок, перелому ділянки гомілково-стопного суглоба.
35. Перелом надп’яткової, п’яткової,плюсневих кісток та фаланг пальців. Механізм ушкодження, клініка, діагностика та лікування.
36. Патогенез остеохондрозу хребта та його стадії.
37. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта шийного, грудного та поперекового відділів.
38. Показання до консервативного та оперативного лікування остеохондрозу хребта, основні його методи.
39. Етіологія і патогенез деформуючого атрозу та його класифікація.
40. Показання до консервативного та оперативного лікування деформуючого артозу, його методи.
41. Туберкульоз кісток та суглобів. Клініка, діагностика та лікування.
42. Етіологія спастичного паралічу і його основні клінічні ознаки.
43. Показання до консервативного та оперативного лікування спастичного паралічу, їх методи.
44. В’ялий параліч. Етіологія, клінічні ознаки.Консервативне та оперативне лікування.
45. Етіологія, патогенез, клінічні ознаки природженої м’язової кривошиї. Консервативне та оперативне лікування.
46. Визначення поняття „сколіоз” і класифікація сколіозу за етіологією.

47. Консервативні та оперативні методи лікування сколіотичної хвороби і сколіозу.
48. Вади постави та їх клінічні ознаки. Етіологія та принципи лікування.
49. Клінічні ознаки природженої клишоногості та її класифікація.
50. Консервативне та оперативне лікування природженої клишоногості, його методи і показання.
51. Клініко-анатомічні форми синдактилії та полідактилії. Лікування.
52. Роль протезування в системі реабілітації ортопедо-травматологічних хворих.
53. Основні показання до невідкладної планової ампутації кінцівок.
54. Методи та способи ампутації кінцівок.
55. Види протезів кінцівок та їх характеристика.
56. Ортопедичні пристрої, їх призначення та показання до застосування.
57. Визначення поняття травматичного шоку. Частота і важкість шоку на війні і у мирний час.
58. Клінічні прояви шоку при різних локалізаціях поранень. Комплексне лікування шоку.
59. Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез. Класифікація. Фази розвитку. Клініка.
60. Особливості лікування відкритих і закритих великих пошкоджень м'яких тканин з переломом і без перелому кісток.

«0» варіант білету диф. заліку

Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Рівень вищої освіти – магістр
Галузь знань: 22 Охорона здоров'я
Спеціальність 222 Медицина

Навчальна дисципліна – **Травматологія і ортопедія**

Варіант № 0

1. Перебіг процесів репаративної регенерації кісткової тканини при переломі **– максимальна кількість балів – 20.**
2. Патогенез остеохондрозу хребта та його стадії **– максимальна кількість балів – 20.**
3. Механізм і класифікація перелому таза **– максимальна кількість балів – 20.**
4. Показання до консервативного та оперативного лікування спастичного паралічу, їх методи**– максимальна кількість балів – 20.**

Затверджено на засіданні кафедри терапевтичних та хірургічних дисциплін,протокол № ___ від «__» _____ 2020 р.

Завідувач кафедри **доктор мед наук Зак М.Ю.**

Екзаменатор **доц. Грищенко Г.В.**

І таких 15 білетів

Приклад завдання ККР

Варіант № 0

І. Запитання

а. Механізм і класифікація пошкоджень зв’язок, перелому ділянки гомілково-стопного суглоба.

б. Види обмеження рухів в суглобах.

ІІ. Задачі:

1. Ви провели вимірювання нижніх кінцівок у хворого. Анатомічна довжина: посегментне вимірювання обох стегон і гомілок однакова; при вимірюванні відносної довжини виявлено різницю правої нижньої кінцівки на 5 см. Які причини приводять до виникнення подібної різниці?
2. У хворого 14 років вроджений вивих стегна, хода пірнаюча. Які пізнавальні лінії і виміри дадуть нам підстави клінічно встановити діагноз вивиху стегна?
3. При вимірюванні об'єму рухів в колінному суглобі ви одержали дані: згинання до 90 градусів, розгинання до 160 градусів. Як називається така установка, її різновид, причини виникнення патологічних установок у суглобах?
4. При огляді хворого кут між віссю стегна і гомілки відкритий назовні. Як називається така деформація в області колінного суглоба (латинська назва)? Чим і як її визначити?
5. При огляді хворого кут між віссю стегна і гомілкою відкритий всередину. Як називається така деформація (латинська назва) і як її виміряти?
6. Хворий не ходить, рухи в колінних суглобах відсутні, патологічні установки в них під кутом 145 градусів. Як називаються такі патологічні установки? Причини їх виникнення?
7. При огляді хворого (при навантаженні) стопа плеската і підхилена разом із п'ятою назовні. Як називається деформація (латинська назва)?
8. У хворого внаслідок хвороби збереглися гачкове і щипкове схоплення. Які види схоплення кисті відсутні?
9. У хворого внаслідок неправильно зрослого перелому кісток гомілки виникла деформація з кутом, відкритим вперед. Як називається і визначається деформація?
10. У хворого внаслідок неправильно зрослого перелому кісток гомілки виникла деформація з кутом, відкритим назад. Як визначається і називається деформація?

І так 15 варіантів

6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Методи контролю

- Опитування (перевірка теоретичних знань та практичних навичок).
- Тестовий контроль.
- Написання огляду наукової літератури (рефератів).
- Підготовка презентацій.

Поточний контроль. Перевірка на практичних заняттях теоретичних знань і засвоєння практичних навичок, а так само результатів самостійної роботи студентів. Контролюються викладачами відповідно до конкретної мети навчальної програми. Оцінка рівня підготовки студентів здійснюється шляхом: опитування студентів, рішення й аналізу ситуаційних завдань і тестових завдань, контролю засвоєння практичних навичок.

Проміжний контроль. Перевірка можливості використання студентами для практичного застосування отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останньому занятті за розділом шляхом здачі практичних навичок, тестування.

Підсумковий контроль. До підсумкового контролю (диф. залік) допускаються студенти, які відвідали всі передбачені навчальною програмою лекції, аудиторні навчальні заняття, виконали в повному обсязі самостійну роботу й у процесі навчання набрали кількість балів, не менше, ніж мінімальну – **70 балів у семестрі.**

Розподіл балів, які отримують студенти

Студент може максимально отримати **120 балів** за поточну навчальну діяльність. Відповідно, позитивна оцінка на кожному практичному занятті може бути **від 3,5 до 6 балів.** Оцінка нижче **3,5 балів** означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку**.**

З метою оцінки результатів навчання проводиться підсумковий контроль у формі диф. заліку. На диф. заліку студент максимально може отримати **80 балів.** Диф. залік вважається складеним, якщо студент отримав не менше, ніж **50 балів**.

Оцінка успішності студента

Вид діяльності (завдання)	**Максимальна кількість балів**
практичне заняття 1	6
практичне заняття 2	6
практичне заняття 3	6
практичне заняття 4	6
практичне заняття 5	6
практичне заняття 6	6
практичне заняття 7	6
практичне заняття 8	6
практичне заняття 9	6
практичне заняття 10	6
практичне заняття 11	6
практичне заняття 12	6
практичне заняття 13	6
практичне заняття 14	6
практичне заняття 15	6
практичне заняття 16	6
практичне заняття 17	6
практичне заняття 18	6
практичне заняття 19	6
практичне заняття 20	6
Разом	**120**
Диф. залік	**80**
Разом з диф. заліком	**200**

Критерії оцінювання знань

Оцінкою 6 балів на практичному занятті та 71 - 80 балів на заліку (A за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання ортопедії та травматології, вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

Оцінкою 5 балів на практичному занятті та 61-70 балів на заліку (B та C за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою) відповідь оцінюється, якщо вона показує знання, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

Оцінкою 3,5 - 4 бали на практичному занятті та 50-60 балів на заліку (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

7. Рекомендовані джерела інформації

7.1. Основні

1. Бітчук Д.Д., Істомін А.Г., Хименко М.Ф., Марюхнич А.О. Травматологія та ортопедія. Збірник тестових завдань для позааудиторної підготовки студентів до ліцензійних іспитів Крок-2. - Харків: ХДМУ, НТУ „ХПІ”, 2004. – 224 с.
2. Букуп Клаус. Клиническое обследование мышц и суставов / Букуп Клаус. – М., 2007. – 320 с.
3. Бур’янов О.А., Скляренко Є.Т., Волошин О.І., Задніченко М.О., Кваша В.П., Грек В.П. Травматологія і ортопедія. Посібник для практичних занять. – Київ: Книга-плюс, 2006. – 136 с.
4. Методичні вказівки з написання навчальної історії хвороби при курації пацієнтів з пошкодженнями і захворюваннями ОРА / М.С. Клепач, М.І. Пустовойт, В.П. Омельчук та ін . Методичні вказівки. - Івано-Франківськ, 2002. - 40 с.
5. Методичні вказівки по написанню історії хвороби при курації хворих з ушкодженнями та захворюваннями системи опори та руху. – Запоріжжя. – 2010. –15 с.
6. Олекса А. П. Ортопедія. – Тернополь ТДМУ «Укрмедкнига» – 2006.
7. Ортопедія і травматологія / За ред. проф. О.М. Хвисюка. - Х ., 2013. - 656 с.
8. Практикум з курсу травматології та ортопедії (для студентів вищих медичних закладів). - Т. „Укрмедкнига”, 2004.
9. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія. - К.: Здоров’я, 2005. – 328 с.
10. Травматологія та ортопедія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / за ред . Голки Г.Г ., Бур’янова О.А ., Климовицького В.Г. - Вінниця : Нова Книга (Укр .) 2014. - 416 с .
11. Травматология и ортопедия: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Г.М. Кавалерского. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 624 с.
12. Трубников В.Ф. Травматология и ортопедия.- К.: Вища школа, 1986.-591с.
13. Чеміріс А.Й., Нерянов Ю.М., Кудієвський А.В., Шишка І.В. Практичні навички та вміння з травматології та ортопедії. Навчально-наочний посібник для студентів ВМНЗ. – Запоріжжя. – 2010. – 64 с.

7.2. Додаткові

1. Бабоша В.А., Климовицкий В.Г., Пастернак В.Н. и др. Травма таза (Клиника, диагностика и лечение). - Донецк: Донеччина, 2000. - 176 с.
2. Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов / И.В. Шумада, О.Я. Суслова, В.И. Стецула, Н.Ф. Мороз, А.П. Крисюк и др. - Київ: Здоров’я, 1990. - 200 с.
3. Корж М.О., Дедух Н.В., Зупанець І.А. (ред.). Остеоартроз. Консервативна терапія.- Харків: Прапор, 1999. – 33 с.
4. Корнилов Н. В., Грязнухин Є. Г. Травматология и ортопедия (руководство для врачей в 4 томах). 2004 –2007.
5. Олекса А.П. Травматологія і ортопедія.- К.: Вища школа, 1999. – 511 с.
6. Організація надання невідкладної медичної допомоги у військових частинах (закладах) Збройних Сил України: методичні рекомендації / [2-е вид., перероб. і доп.] // [Автори...]. – ГВМКЦ «ГВКГ». – К.:, 2014. – 144 с.
7. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / Под. ред. Н.А.Коржа, В.В.Поворознюка, Н.В.Дедуха, И.А.Зупанца.- Х. Золотые страницы, 2002.- 648 с.
8. Фищенко В.Я. Сколиоз. - Макіївка: Поліпрес, 2005.- 568 с.

Інформаційно-електронні ресурси

Національна бібліотека ім. В.І.Вернадського – www.nbuv.gov.ua.
Державна служба України з надзвичайних ситуацій – www.dsns.gov.ua.
Міністерство охорони здоров'я України – http://www.moz.gov.ua.
https://www.cebp.nl/?NODE=239
www.pubmed.gov
www.amjphysmedrehab.com
www.apta.org
www.sciencedirect.com
www.acsm-msse.org
www.pmrjournal.org
www.imtt.com.ua