

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра травматології та ортопедії

Навчальний рік 2021-2022

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«Травматологія і ортопедія»

Нормативний компонент

Форма здобуття освіти: денна

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність: 222 Медицина

Спеціалізація (за наявності):

Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс : 5

Силабус навчальної дисципліни затверджений
на засіданні кафедри травматології та ортопедії

Протокол від
27 серпня 2021 року № 13

Завідувач кафедри

_____ професор Г.Г. Голка

27 серпня 2021 року

Схвалено методичною комісією ХНМУ з проблем
хірургічного профілю

Протокол від
30 серпня 2021 року № 1

Голова

_____ професор В.О Сипливий

30 серпня 2021 року

РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

1. Голка Григорій Григорович – завідувач кафедри, д.мед.н. професор
2. Фадєєв Олег Геннадійович – доцент, к.мед.н.

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові, посада, вчене звання, науковий ступінь	Професійні інтереси, посилання на профайл викладача	Контактний телефон	Корпоративна пошта викладача	Консультації
1	Голка Григорій Григорович, зав. кафедри, д.мед.н., професор	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0504009576	hh.holka@knmu.edu.ua	Протягом року
2	Фадєєв Олег Геннадійович, доцент, к.мед.н., доцент, завуч кафедри	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0951784862	oh.fadieiev@knmu.edu.ua	Протягом року
3	Олійник Антон Олександрович, доцент, к.мед.н., доцент	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0636577871	ao.oliinyk@knmu.edu.ua	Протягом року
4	Бурлака Віктор Володимирович, доцент, к.мед.н.	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0509244304	vv.burlaka@knmu.edu.ua	Протягом року
5	Істомін Дмитро Андрійович, асистент	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0509100386	da.istomin@knmu.edu.ua	Протягом року
6	Гаркуша Максим Анатолійович, асистент, к.мед.н.	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0662447484	ma.harkusha@knmu.edu.ua	Протягом року
7	Веснін Володимир Вікторович, асистент к.мед.н.	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0500614353	vv.vesnin@knmu.edu.ua	Протягом року
8	Литвишко Валерій Олександрович, асистент, д.мед.н.	Ортопедія, травматологія http://distance.knmu.edu.ua/mod/page/view.php?id=50830	0679230277	vo.litvischko@knmu.edu.ua	Протягом року

Очні консультації: за попередньою домовленістю або за графіком; он-лайн консультації: системи Moodle, ZOOM за розкладом.

Локація: м. Харків, пров. Балакірева 3а, КНП «Міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги ім. проф. О.І. Мещанінова» Харківської міської ради, 5 поверх.

ВСТУП

Силабус навчальної дисципліни «Травматологія і ортопедія» складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Медицина» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності 222 «Медицина».

Опис навчальної дисципліни (анотація) Травматологія і ортопедія це самостійна клінічна дисципліна, що займається розробкою заходів щодо профілактики травматизму, лікуванням постраждалих і хворих із механічними ушкодженнями та захворюваннями опорно-рухового апарату, а також їх наслідками в мирний і військовий час. Травматологія і ортопедія забезпечує організацію спеціалізованої ортопедо-травматологічної допомоги постраждалим з пошкодженнями опорно-рухового апарату, здійснює лікування хворих і поранених з ускладненнями травм, та проводить розробку системи профілактичних заходів з попередження травматизму серед населення, розробку та впровадження в клінічну практику перспективних технологій реконструктивно-відновних операцій.

Травматологія і ортопедія як навчальна дисципліна закладає формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності, закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення функції системи опори та руху в процесі життєдіяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування практичних навичок діагностики та лікування хворих з ушкодженнями системи опори та руху, організація травматологічної допомоги хворим з пошкодженнями опорно-рухового апарату на догоспітальному та госпітальному етапах, загальні питання вогнепальних пошкоджень.

Міждисциплінарні зв'язки: Дисципліна «Травматологія і ортопедія» інтегрується з хірургією, нейрохірургією, неврологією, анестезіологією та інтенсивною терапією.

Пререквізити Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння навчальних дисциплін з медичної та біологічної фізики, біологічної та біоорганічної хімії, анатомії людини, фізіології людини, основ медичних знань, радіології, загальної хірургії (з оперативною хірургією та топографічною анатомією), фізіотерапії, методів фізичної реабілітації. Особливо принципів доказової медицини, екстреної та невідкладної медичної допомоги, а також мати практичні навички догляду за хворими хірургічного профілю та їх ведення у поліклінічних та стаціонарних умовах. Дисципліна «Травматологія і ортопедія» інтегрується з хірургією, дитячою хірургією, онкологією, нейрохірургією, неврологією, анестезіологією та інтенсивною терапією, військово-польовою хірургією.

Постреквізити Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні суміжних дисциплін протягом 5 року навчання, є базою для підготовки до диференційованого заліку

Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE

<http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=28>

1. Мета та завдання навчальної дисципліни.

1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни «Травматологія і ортопедія» є ознайомити студентів із загальними положеннями травматології та ортопедії, із засобами та методами профілактики травматизму, надання першої долікарської допомоги, лікування та реабілітації хворих, які отримали ушкодження та захворювання опорно-рухового апарату. Метою практичних занять повинно бути формування практичних навичок діагностики та передбаченого лікування хворих з ушкодженнями та захворюваннями системи опори та руху. Кінцева мета навчальної дисципліни «Травматологія і ортопедія» вищих медичних навчальних закладів впливає із мети освітньої та професійної підготовки випускників вищого медичного навчального закладу та визначається змістом теоретичних знань, методичної підготовки, практичних умінь і навичок, якими повинен оволодіти спеціаліст.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є оволодіння студентами знаннями, які б сприяли запобіганню виникнення травматизму, зміцненню та збереженню здоров'я; ґрунтовно оволодіти знанням механізмів виникнення травм опорно-рухового апарату та методами лікування на до госпітальному і госпітальному етапах.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у ОПП та Стандарті).

1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування студентами компетентностей:

Інтегральна:

Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з пошкодженнями та захворюваннями опорно-рухового апарату; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати

судження за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової аудиторії.

Загальні:

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим; здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність приймати обґрунтоване рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії; здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною мовою; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні фахові:

Навички опитування; здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів; здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання; здатність до визначення необхідної тактики та методів хірургічних операцій у сучасному форматі; ведення післяопераційного періоду; режиму реабілітації; здатність до діагностування невідкладних станів; здатність до визначення тактики та володіння навичками надання екстреної медичної допомоги; навички виконання медичних маніпуляцій; здатність до планування та проведення профілактичних заходів, у тому числі щодо захворювань опорно-рухового апарату; здатність до ведення медичної документації.

1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних програмних результатів навчання:

ПРН 1 – здобуття особою загальних та спеціальних фундаментальних і професійно-орієнтованих знань, умінь, навичок, компетентностей, необхідних для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з її діяльністю в медичній галузі на відповідній посаді

ПРН 3 – здатність застосовувати набуті знання, навички та розуміння для вирішення типових задач діяльності лікаря, сфера застосування яких передбачена переліками синдромів та симптомів, захворювань, невідкладних станів, лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій

ПРН 4 – збір інформації про пацієнта

ПРН 5 – оцінювання результатів опитування, фізичного обстеження, даних лабораторних та інструментальних досліджень

ПРН 6 – встановлення попереднього клінічного діагнозу захворювання

ПРН 7 – визначення характеру, принципів лікування захворювань

ПРН 10 – діагностування невідкладних станів, визначення тактики надання екстреної медичної допомоги

ПРН 15 – виконання медичних маніпуляцій

ПРН 17 – ведення медичної документації, обробка державної, соціальної та медичної інформації

ПРН 20 – здатність застосовувати набуті знання щодо існуючої системи охорони здоров'я для оптимізації власної професійної діяльності та участі у вирішенні практичних завдань галузі

ПРН 21 – сформованість фахівця з належними особистими якостями, який дотримується етичного кодексу лікаря

1.3.3. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних соціальних навичок (Soft skills):

- комунікативність (реалізується через: метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів, метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі),
- робота в команді (реалізується через: метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів),
- конфлікт-менеджмент (реалізується через: ділові ігри),
- тайм-менеджмент (реалізується через: метод самоорганізації під час аудиторної роботи в групах та самостійної роботи),
- лідерські навички (реалізується через: метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі).

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь, ОПП	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>22 Охорона здоров'я</u>	Нормативна	
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: <u>222 Медицина</u>	Рік підготовки:	
		5	5
		Семестр	
		9-й	або 10-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних –50 самостійної роботи студента -40	Освітній ступінь: <u>другий (магістерський) –</u> <u>«магістр медицини»</u> ОПП <u>«Медицина»</u>	Лекції	
		10 год.	
		Практичні	
		40 год.	
		Самостійна робота	
		40 год.	
Вид контролю: диференційований залік			

2.1 Опис дисципліни

2.2.1 Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Види лекцій
1	- Історія розвитку травматології і ортопедії. Регенерація кісткової тканини. Транспортна іммобілізація. Травматична хвороба. Клініка, діагностика, лікування. Травматичний шок. - Проведення інструктажу з тематики «Протиепідемічні заходи у закладах освіти на період карантину у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби» та роз'яснення щодо індивідуальних заходів профілактики.	2	Презентація з мультимедійним супроводом. Лекція-бесіда (дискусія, круглий стіл)
2	Вступ до травматології і ортопедії. Закриті та відкриті переломи. Сучасні методи лікування переломів. Показання і протипоказання до оперативного лікування.	2	Презентація з мультимедійним супроводом. Лекція-бесіда (дискусія, круглий стіл)
3	Відкриті невогнепальні та вогнепальні переломи, особливості лікування. Травматичний остеомієліт. Поранення і пошкодження кровоносних судин та нервів.	2	Презентація з мультимедійним супроводом. Лекція-бесіда (дискусія, круглий стіл)
4	Пошкодження хребта та таза. Клініка, діагностика, лікування. Синдром тривалого роздавлювання.	2	Презентація з мультимедійним супроводом. Лекція-бесіда (дискусія, круглий стіл)
5	Остеохондроз хребта, остеоартроз. Клініка, діагностика, лікування.	2	Презентація з мультимедійним супроводом. Лекція-бесіда (дискусія, круглий стіл)
Всього лекційних годин		10	

2.2.2 Семінарські заняття – немає

2.2.3 Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
-------	------------	-----------------	-----------------	----------------

1	<p>- Введення в спеціальність. Регенерація кісткової тканини. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні методи діагностики та лікування переломів. Класифікація переломів кісток.</p> <p>- Проведення інструктажу з тематики «Протиепідемічні заходи у закладах освіти на період карантину у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби» та роз'яснення щодо індивідуальних заходів профілактики.</p>	5	<p>Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.</p>
2	<p>Ушкодження плечового поясу. Травматичні вивихи. Поранення і пошкодження кровоносних судин та нервів.</p>	5	<p>Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.</p>
3	<p>Переломи верхньої кінцівки. Травматична хвороба. Травматичний шок.</p>	5	<p>Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.</p>
4	<p>Переломи хребта та тазу. Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез. Вогнепальні поранення суглобів і кісток, їх класифікація.</p>	5	<p>Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.</p>
5	<p>Переломи нижньої кінцівки. Методи консервативного лікування в травматології та ортопедії, показання і протипоказання до оперативного лікування.</p>	5	<p>Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на</p>

			(навчання в парах)	задану тему.
6	Природжені деформації хребта (сколіотична хвороба), м'язова кривошия. Курація хворих.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)	Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.
7	Природжені деформації кісток, вроджений вивих стегна, клишоногість.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)	Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему.
8	Остеохондроз хребта, остеоартроз. Клініка, діагностика, лікування. Захист навчальної історії хвороби. Диференційований залік.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, круглий стіл, моделювання процесів і ситуацій, дебати, метод «Мозковий штурм», спаринг-партнерство (навчання в парах)	Усне опитування (індивідуальне і фронтальне); письмове опитування; тестовий контроль; творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; взаємоконтроль; самоконтроль; доповідь; виступ на задану тему. Диференційований залік.
Всього годин практичних занять		40		

2.2.4. Лабораторні заняття- немає

2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	- Основні відомості про травматизм. Види травматизму. Професійні захворювання апарату опори та руху. - Протиепідемічні заходи у закладах освіти на період карантину у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби» та рекомендації щодо запобігання інфікування вірусами.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
2	Остеохондропатії.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
3	Транспортна імобілізація	5	Розповідь-пояснення,	Творчі завдання;

			бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
4	Гематогенний остеомієліт.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
5	Реабілітаційна фізіомеханотерапія і лікувальна гімнастика	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
6	Інфекційно-токсичні захворювання хребта.	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
7	Запальні захворювання кісток та суглобів	5	Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
8	Кісткова онкологія		Розповідь-пояснення, бесіда, презентація, дебати, волонтерські чергування в базовій клініці.	Творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; самоконтроль; доповідь.
Всього годин самостійної роботи студента		40		

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1. Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ»

При кредитно-трансферній системі організації навчального процесу ECTS з дисципліни, вивчення якої завершується диференційованим заліком, форми контролю успішності навчальної діяльності при змішаній формі навчання здобувачів включають:

1) Поточний контроль (ПК) проводиться науково-педагогічними працівниками на кожному аудиторному занятті (крім лекцій). Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю - забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та здобувачами освіти у процесі навчання та забезпечення управління їх навчальною мотивацією. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як науково-педагогічними працівниками – для коригування методів і засобів навчання, так і здобувачами освіти – для планування самостійної роботи.

2) Підсумкове заняття (ПЗ) проводиться оцінювання набутих компетентностей після логічно завершеної частини дисципліни, що складається з сукупності навчальних елементів програми дисципліни. ПЗ проводиться на одному із практичних занять, приймається викладачем академічної групи. ПЗ має включати контроль усіх видів підготовки (теоретичної, практичної, самостійної та інших), передбачених програмою навчальної дисципліни. За ПЗ виставляється оцінка, що є однією з оцінок ПК. Якщо в межах ПЗ за практичні заняття є незадовільні оцінки, то викладач зобов'язаний забезпечити здобувачу освіти можливість відповіді на додаткові питання з теми цих занять з подальшим виставленням оцінки у “Журнал обліку роботи академічної групи” та АСУ.

3) Самостійна робота здобувача (СРЗ) - навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння здобувачем освіти у процесі самостійної роботи, вноситься на підсумковий контроль разом з навчальним матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять.

4) Загальна навчальна діяльність (ЗНД) – навчальна діяльність здобувача освіти впродовж всього періоду вивчення дисципліни, закінчуються оцінкою з формою контролю «диференційований залік», на якому ЗНД вважається виконаною, якщо здобувач відпрацював всі пропущені аудиторні заняття та лекції, а середній бал за всі теми ПК дорівнює 3-ом балам та вище. Бали за ЗНД для дисциплін з формою контролю «диференційований залік» розраховуються як середнє арифметичне балів ПК за всі теми всіх семестрів, впродовж всього періоду вивчення дисципліни (з точністю до сотих) за таблицею 1 «Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу (для дисциплін, що завершуються ДЗ)», що додається (додаток 1), автоматично в межах функціоналу електронного журналу АСУ. ЗНД визначається у балах від 70 до 120.

При проведенні ЗНД оцінюються отримані за курс студентом: рівень теоретичних знань; освоєння практичних навичок; розвиток творчого клінічного мислення, вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних завдань.

5) Індивідуальні завдання здобувача освіти з дисципліни (ІЗЗ) сприяють більш поглибленому вивченню здобувачем освіти теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використання знань для вирішення відповідних практичних завдань.

Види індивідуальних завдань з певної навчальної дисципліни визначаються навчальною програмою з дисципліни. Терміни отримання, виконання і захисту індивідуальних завдань визначаються графіком, що розробляється кафедрою на кожний семестр. ІЗЗ виконується здобувачем освіти самостійно із одержанням необхідних консультацій з боку науково-педагогічного працівника. Допускаються випадки виконання ІЗЗ комплексної тематики кількома студентами.

ІЗЗ оцінюються в балах (не більше 10), що додаються до балів, набраних за ЗНД по закінченню вивчення дисципліни або її частини, при проведенні «диференційованого заліку».

Загальна сума балів за ЗНД та ІЗЗ не може перевищувати 120 балів.

6) Семестровий контроль здійснюється на проміжних етапах навчання та є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувача освіти. Він проводиться відповідно до навчального плану у вигляді диференційованого заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальним планом, програмою навчальної дисципліни. Диференційований залік проводиться на останньому практичному занятті відповідно до програми навчальної дисципліни.

Здобувач освіти допускається до семестрового контролю з конкретної дисципліни, якщо він виконав умови допуску, визначені у програмі навчальної дисципліни.

7) Оцінювання дисципліни (ОД) - підсумковий контроль, що проводиться після засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу з дисципліни на підставі виконання ним певних видів робіт на практичних, семінарських або лабораторних заняттях, виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Оцінювання дисципліни проводиться по закінченні вивчення дисципліни у формі «диференційованого заліку».

Для дисциплін, вивчення яких закінчується у поточному семестрі, а формою контролю є «диференційований залік» передбачається що, допуск до ДЗ розраховується у балах ЗНД від 70 до 120 балів. Безпосередньо ДЗ оцінюється від 50 до 80 балів. Оцінка з дисципліни є сума балів за ЗНД, ІЗЗ та ДЗ і складає від 120 до 200 балів.

Методи поточного контролю (ПК) успішності студентів на практичному занятті, яке проводиться в очній або дистанційній формі (здійснюється викладачем академічної групи):

1) визначення вихідного рівня знань шляхом усного опиту кожного студента за контрольними питаннями з теми практичного заняття, які він повинен отримати в результаті позааудиторної самопідготовки до заняття;

2) перевірка засвоєння практичних навичок – вмінь по темі практичного заняття під час розбору з викладачем курації тематичних хворих з методики клінічного обстеження хворого, техніки визначення спеціальних симптомів, оцінювання результатів лабораторного та інструментального обстеження, вибору лікувальної тактики та призначення реабілітаційної програми конкретному хворому.

3) контроль заключного рівня знань та вмінь кожного студента по темі заняття проводиться шляхом вирішення письмового тестового контролю по темі практичного заняття в письмовій формі з наступним аналізом можливих при вирішенні помилок та обґрунтуванням правильної відповіді в усній формі за участю всієї групи.

Загальна оцінка за кожне практичне заняття кожному студенту виставляється за 4-бальною (традиційною) системою («відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно») після засвоєння студентами кожної теми дисципліни та написання тестового контролю по темі заняття і визначається як середня арифметична оцінок за кожний вид контролю (за вихідний рівень знань, за засвоєння практичних навичок – вмінь, за заключний рівень знань та вмінь за тестовим контролем), враховуються усі види робіт, передбачених методичною розробкою з вивченої теми.

Таким чином, на кожному практичному занятті оцінюються знання і практичні навички (уміння) всіх присутніх студентів; кожному студенту викладачем в «Журналі обліку роботи академічної групи» та в електронний журнал АСУ виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою («5», «4», «3», «2»). Про присутність студента на занятті свідчить наявність оцінок, відсутність на заняттях відмічається в знаку «нб». За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за поточну діяльність викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ.

Підсумкове оцінювання ПК студента - підсумковий бал за ПК після закінчення вивчення всіх тем практичних занять за тематикою дисципліни визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу ECTS за таблицею 1.

Таблиця 1

Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу для дисципліни що завершуються диференційованим заліком

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5,00	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	3.00-3,03	70
3.95- 3,98	95	Менше 3,00	Недостатньо

3.2. Питання до диф. заліку:

1. Головні анатомічні ознаки ушкоджень системи опори і руху.
2. Класифікація перелому довгих кісток.
3. На підставі яких симптомів можна встановити діагноз перелому?
4. Перебіг процесів репаративної регенерації кісткової тканини при переломі.
5. Головні принципи лікування перелому кісток.
6. Показання та принцип застосування фіксаційного методу лікування перелому.
7. Показання та принцип застосування екстензійного методу лікування перелому.
8. Показання та принципи застосування оперативного методу лікування перелому.
9. Показання та принципи застосування компресійно-дистракційного методу.
10. Дати визначення поняття „вивих” та його класифікацію залежно від часу.
11. Загальні клінічні симптоми вивиху.
12. Загальні принципи лікування вивиху.
13. Що таке передній опорний комплекс і задній опорний комплекс хребта?
14. Класифікація ушкоджень хребта.

15. Механогенез і класифікація перелому таза.
16. Клініка, діагностика і лікування перелому таза з порушенням неперервності тазового кільця.
17. Клініка, діагностика і лікування перелому таза без порушенням неперервності тазового кільця.
18. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта шийного, грудного і поперекового відділів.
19. Визначення поняття „сколіоз” і класифікація сколіозу за етіологією.
20. Патогенез сколіотичної хвороби, її ступені і клінічні ознаки.
21. Основні принципи раннього розпізнавання сколіотичної хвороби.
22. Консервативні та оперативні методи лікування сколіотичної хвороби і сколіозу.
23. Особливості лікування природженого вивиху стегна в різних вікових групах.
24. Клінічні ознаки природженої клишоногості та її класифікація.
25. Що таке "транспортна іммобілізація"?
26. Класифікація транспортних шин.
27. Які матеріали можуть бути використані для виготовлення імпровізованих шин?
28. Основні правила, яких дотримуються при накладанні транспортної шини.
29. Показання для проведення транспортної іммобілізації.
30. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях голови та шиї.
31. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях хребта і таза.
32. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях верхньої кінцівки.
33. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях нижньої кінцівки.
34. Загальні відомості про перебіг, діагностику та лікування травматичного шоку. Невідкладна допомога постраждалим з травматичним шоком.
35. Класифікація відкритого перелому та його анатомо-морфологічні особливості.
36. Зміст медичної допомоги потерпілим з відкритим переломом на догоспітальному етапі та загальні принципи лікування.
37. Класифікація кровотеч при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин. Клініка гострої крововтрати.
38. Способи тимчасового припинення кровотечі.

3.3. Контрольні питання

1. Головні скарги хворого при переломі кісток кінцівок.
2. Головні анатомічні ознаки ушкоджень системи опори і руху.
3. Механізм виникнення перелому довгих кісток, їх
4. На підставі яких симптомів можна встановити діагноз перелому?
5. Перебіг процесів репаративної регенерації кісткової тканини при переломі.
6. Головні принципи лікування перелому кісток.
7. Показання та принципи застосування фіксаційного методу лікування перелому.
8. Показання та принципи застосування екстензійного методу лікування перелому.
9. Показання та принципи застосування оперативного методу лікування перелому.
10. Показання та принципи застосування компресійно-дестракційного методу.
11. Дати визначення поняття „вивих”, Механізм виникнення вивиху та його класифікацію залежно від часу.
12. Загальні клінічні симптоми вивиху.
13. Загальні принципи лікування вивиху.
14. Механізм виникнення вивиху плеча, класифікація, діагностика та лікування.
15. Класифікація вивиху передпліччя та механізм його утворення, механізм його утворення, діагностика та лікування.
16. Класифікація вивиху стегна, механізм його утворення. Клініка, діагностика та лікування
17. Вивих гомілки. Механізм виникнення, діагностика та лікування.
18. Перелом ключиці. Механізм утворення, класифікація, клініка, діагностика.
19. Клініка, діагностика та лікування перелому лопатки.
20. Класифікація кровотеч при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин у пацієнтів. Клініка гострої крововтрати.
21. Способи тимчасового припинення кровотечі.
22. Клініка, діагностика і лікування перелому проксимального відділу плечової кістки.
23. Перелом діафіза плечової кістки-клініка, діагностика та лікування.
24. Надвиростковий перелом плечової кістки-механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика і лікування.
25. Перелом виростка плечової кістки - механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика і лікування.

26. Перелом ліктьового відростка - класифікація, клініка, діагностика і лікування.
27. Перелом голівки променевої кістки - механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика, та лікування.
28. Діафізарний перелом обох кісток передпліччя - клініка, діагностика та лікування.
29. Ушкодження Монтеджа і Галеацці- клініка, діагностика та лікування.
30. Класифікація, механізм виникнення, клініка і діагностика та лікування перелому променевої кістки в типовому місці.
31. Що таке "транспортна іммобілізація"?
32. Класифікація транспортних шин.
33. Які матеріали можуть бути використані для виготовлення імпровізованих шин?
34. Основні правила, які потрібно дотримуватися при накладанні транспортної шини.
35. Показання для проведення транспортної іммобілізації.
36. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях голови та шиї.
37. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях хребта і таза.
38. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях верхньої кінцівки.
39. Методи транспортної іммобілізації при пошкодженнях нижньої кінцівки.
40. Загальні відомості про перебіг, діагностику та лікування травматичного шоку у пацієнтів дитячого віку. Невідкладна допомога постраждалим з травматичним шоком.
41. Який механогенез та класифікація ушкоджень хребта.
42. Клініка, діагностика і лікування ускладненого вивиху і переломовивиху хребців.
43. Клініка, діагностика і лікування неускладненого вивиху і переломовивиху хребців.
44. Механогенез і класифікація перелому таза.
45. Клініка, діагностика і лікування переломів таза з порушенням неперервності тазового кільця.
46. Клініка, діагностика і лікування переломів таза без порушенням неперервності тазового кільця.
47. Клініка, діагностика і лікування перелому вертлюгової западини.
48. Механогенез, класифікація і клініка переломів проксимального відділу стегнової кістки.
49. Механогенез, клініка, діагностика і лікування діафізарного перелому стегнової кістки.
50. Механогенез ушкодження зв'язок колінного суглоба. Клініка, діагностика і лікування.
51. Механізм виникнення перелому надколінка, його класифікація та показання до консервативного і оперативного лікування
52. Клініка, діагностика і лікування перелому виростка великогомілкової кістки.
53. Клініка, діагностика і лікування перелому обох кісток гомілки.
54. Механізм виникнення, клініка, діагностика і лікування ушкоджень зв'язок гомілковостопного суглоба.
55. Клініка, діагностика і лікування ізольованого перелому кісточок
56. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта шийного, грудного і поперекового відділів.
57. Показання до консервативного лікування та оперативного остеохондрозу хребта, основні методи і показання.
58. Показання до консервативного та оперативного лікування деформуючого артрозу, методи і показання.
59. Консервативне та оперативне лікування природженої м'язової кривошиї, показання і методи.
60. Визначення поняття „сколіоз” і класифікація сколіозу за етіологією.
61. Патогенез сколіотичної хвороби, її ступені і клінічні ознаки.
62. Основні принципи раннього розпізнавання сколіотичної хвороби.
63. Консервативні та оперативні методи лікування сколіотичної хвороби і сколіозу.
64. Особливості лікування природженого вивиху стегна в різних вікових групах.
65. Консервативне та оперативне лікування природженої клишоногості, методи і показання.

3.4. Індивідуальні завдання (затверджений на засіданні кафедри перелік з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні): Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від студентів очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Оцінюється індивідуальні завдання здобувача за участь з доповідями в студентських конференціях і в олімпіадах, особливо з отриманням призових місць, за публікації наукових робіт, за підготовку аналітичних оглядів з презентаціями, за написання наукового реферату огляду сучасної наукової літератури за темою дисципліни в балах ECTS, які додаються до основних балів за ЗНД здобувача з дисципліни як заохочувальні (за бажанням здобувача) в кількості не більше 10 (при цьому сума балів не повинна перебільшувати 120 балів).

3.5. Правила оскарження оцінки. На підставі «Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів вищої освіти ХНМУ», здобувач має право подавати апеляцію (оскарження) на

отриману підсумкову оцінку, що виставлена з дисципліни. Здобувач надає заяву зав. кафедри, на якій він навчається. Заяви розглядаються на засіданні апеляційної комісії. Результати апеляції оголошуються здобувачу освіти відразу після закінчення розгляду його заяви. Рішення апеляційної комісії є остаточним та оскарженню не підлягає.

4. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Щоб успішно пройти відповідний курс необхідно регулярно відвідувати практичні заняття; мати теоретичну підготовку до практичних занять згідно тематики; не спізнюватися і не пропускати заняття; виконувати всі необхідні завдання і працювати на кожному занятті; вміти працювати в складі групи; звертатися до викладача з різних питань за тематикою занять і отримувати відповідь.

Активна участь під час обговорення в аудиторії, студенти 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,
- сприйнятливості та неупередженості,
- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента,
- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,
- 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.

Студенти можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття.

Очікується, що студенти відвідуватимуть всі лекційні та практичні заняття. Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у студентів виникають запитання, можна звернутися до викладача особисто або за електронною поштою, яку викладач надасть на першому практичному занятті.

Під час лекційного заняття студентам рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші. Ставити питання до лектора – це абсолютно нормально.

Відвідування пацієнтів під час курації в лікарні можливо за умови наявності у студентів відповідної форми одягу та за умовами відсутності інфекційних захворювань, згідно поточної епідемічної ситуації.

Відвідування занять та поведінка

Якщо студенти пропустили заняття, необхідно відпрацювати його (згідно графіку на інформаційному стенді кафедри). При сумі балів меншій 50 балів оцінювання ДЗ визначається за критерієм «не виконано» і потребує повторного складання його за дозволом деканату.

Надавати студентам, які мають академічну заборгованість додаткову можливість ліквідувати її в вільний від занять час по суботам та в канікулярний період.

Студентству важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників, 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 (див. Академічні очікування від студентів).

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.

Студенти з особливими потребами можуть зустрічатися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи.

Усі студенти ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у Харківському національному медичному

університеті (http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc), яке розроблено з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями.

ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються студентам/-кам або співробітникам/-цям університету, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Антидискримінаційна політика та політика протидії сексуальним домаганням ХНМУ підтверджується Кодексом корпоративної етики та Статутом ХНМУ.

5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Кафедра травматології та ортопедії підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток 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. Посилання на «Положення про академічну добросовісність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті»

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Дитяча ортопедія: навчальний посібник (друге переглянуте видання) / за ред. проф. І.Б.Зеленецького, М.І.Хвисьюк, С.Д.Шевченко, Г.Г.Голка, О.О.Ніжегородцев – Х.: Вид-во АТ «Харківформвидав», 2017. – 347 с.
2. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошніченко В.Ф. Травматология и ортопедия: учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 400 с.
3. М.Е.Мюллер, М.Альговер, Р.Шнайдер, Х.Виллинеггер. Руководство по внутреннему остеосинтезу. Методика, рекомендованная группой АО (Швейцария). – Третье издание. – Москва, 1996. – 750 с.
4. Навчально методичний посібник: Поперековий хребетний біль / О.М.Хвисьюк, Г.Г.Голка та ін. - Харків: Планета-Прінт, 2017.
5. Олекса А.П. Ортопедия. – К.:Вища школа, 2016.
6. Ортопедія і травматологія / За ред. проф. О.М.Хвисьюка. – Х., 2013. 656 с.
7. Ортопедія і травматологія: підручник для лікарів-інтернів, клінічних ординаторів, лікарів, що навчаються на циклах підвищення кваліфікації, спеціалізації й інших видах післядипломної освіти / О.М.Хвисьюк, М.І.Хвисьюк, М.О.Корж, Г.Г.Голка [та ін.]; за ред. О.М.Хвисьюка. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – Харків: Оригінал, 2018. –720с.
8. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія – К.; Здоров'я, 2005. – 328с.
9. 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.
- 10.Травматологія та ортопедія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. Видання – 2е / за ред. Голки Г.Г., Бур'янова О.А., Климовицького В.Г.- (Укр.) Вінниця: Нова Книга, 2019. – 432 с.
11. Трубников В.Ф. Травматология и ортопедия. – К.: Вища школа 1986.
12. Dorsopathy : manuals in discipline "Traumatology and orthopedics" for self-study of 5th year students of medical faculties / comp. Н. Н. Holka, А. О. Oliynyk, D. А. Istomin et. al. – Kharkiv : KhNMU, 2021. – 24 p.

Клінічні протоколи за нозологічними одиницями

<https://uaot.org.ua/guidelines/>

Міжнародні вказівки

1. <https://www.boa.ac.uk/standards-guidance/nice-trauma-and-orthopaedic-guidelines.html>
 2. <https://www.guidelinecentral.com/summaries/organizations/american-academy-of-orthopaedic-surgeons/>
 3. <https://www.fracturecare.co.uk/care-plans/ae-to-acute-injury-guidlines/>
 4. https://www.physio-pedia.com/Clinical_Guidelines:_Musculoskeletal_/Orthopaedics
- <https://starship.org.nz/health-professionals/orthopaedic-guidelines/>

Допоміжна

1. Букуп Клаус. Клиническое обследование мышц и суставов / Букуп Клаус. –М., 2007. – 320с.
2. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / Гиршин С.Г. – М.: «Азбука», 2004. – 284с.

3. Деформирующий артроз: Методические указания для самостоятельной работы студентов 5 курсов медицинских факультетов / сост. Г.Г.Голка, М.А. Гаркуша [и др.]; Харьк. нац. мед. ун-т. – Харьков: ХНМУ, 2018. – 18 с.
4. Общие вопросы травматологии и ортопедии: Методические указания для самостоятельной работы студентов 5 курсов медицинских факультетов / Сост. Голка Г.Г., Фадеев О.Г., Рябов О.В. и др. – Харьков: ХНМУ, 2014. - с. 52
5. Пухлини кісток: метод. вказ. для самостійної роботи студентів медичних факультетів / упор. : Г.Г.Голка, О.Г.Фадеев, Дм.Д.Бігчук та ін. – Харків: ХНМУ, 2016. - с. 22
6. Травматология: национальное руководство / под ред. Г.П.Котельникова, С.П.Миронова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 808 с.
7. Транспортная иммобилизация при переломах: Методические указания для самостоятельной работы студентов 5 курсов медицинских факультетов / Сост. Голка Г.Г., Фадеев О.Г., Рябов О.В. и др. – Харьков: ХНМУ, 2015. - с. 22

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Сайт університету www.knmu.kharkov.ua
2. Кафедри Email: travma.hnmu@ukr.net, kaf.7med.travmatolohii@knmu.edu.ua
3. Бібліотека <http://libr@KHMU.kharkov.ua>
4. Сторінка дисципліни в системі Moodle - <http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=28>