

# **ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ**

*Методичні розробки для викладачів щодо проведення  
практичних занять зі студентами V курсу  
за спеціальністю «Медицина»*

**Видання друге, перероблене та доповнене**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**Харківський національний медичний університет**

# **ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ**

*Методичні розробки для викладачів щодо проведення  
практичних занять зі студентами V курсу  
за спеціальністю «Медицина»*

**Видання друге, перероблене та доповнене**

Затверджено  
Вченою радою ХНМУ.  
Протокол № 5 від 28.05.2026.

**Харків**  
**ХНМУ**  
**2026**

Травматологія і ортопедія : метод. розробки для викладачів щодо проведення практичних занять зі студентами V курсу за спеціальністю «Медицина» / упоряд. Г. Г. Голка, О. Г. Фадєєв, В. В. Григоруk та ін. Вид. друге, перероб. та доп. Харків : ХНМУ, 2026. 66 с.

Упорядники      Г. Г. Голка  
                          О. Г. Фадєєв  
                          В. В. Григоруk  
                          А. О. Олійник  
                          В. В. Веснін

## **Травматологія і ортопедія як навчальна дисципліна:**

а) ґрунтується на вивченні студентами медичної та біологічної фізики, біологічної та біоорганічної хімії, анатомії людини, фізіології, радіології, загальної хірургії (з оперативною хірургією та топографічною анатомією) й інтегрується з хірургією, дитячою хірургією, онкологією, нейрохірургією, анестезіологією та інтенсивною терапією, військово-польовою хірургією;

б) закладає основи вивчення студентами сімейної медицини та медицини невідкладних станів, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з травматології та ортопедії в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності;

в) закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення функції системи опори та руху в процесі життєдіяльності.

Навчальна дисципліна визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус курсу, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня магістра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Вивчення травматології і ортопедії здійснюється впродовж одного семестру 5-го року навчання.

**Предметом вивчення навчальної дисципліни** є формування практичних навичок діагностики та лікування хворих з ушкодженнями та захворюваннями системи опори та руху, організація травматологічної допомоги хворим з пошкодженнями опорно-рухового апарату; загальні питання вогнепальних пошкоджень, загальної хірургії, анестезіології та військово-польової хірургії.

### **Мета та завдання навчальної дисципліни**

Мета вивчення травматології і ортопедії – **кінцеві цілі** встановлюються на основі підготовки лікаря за фахом відповідно до навчальної дисципліни і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань. На підставі кінцевих цілей до кожної теми сформульовані **конкретні цілі** у вигляді певних вмінь, цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

#### ***Кінцеві цілі дисципліни***

- Визначити тактику ведення пацієнтів із травмами та найбільш поширеними ортопедичними захворюваннями опорно-рухового апарату.
- Демонструвати володіння методами профілактики травматизму та ортопедичних захворювань.
- Діагностувати невідкладні стани при травмах опорно-рухового апарату та надавати екстрену медичну допомогу.

- Пояснювати принципи відновного лікування та реабілітації хворих з ураженням опорно-рухового апарату.

- Проводити диференційну діагностику травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату, встановлювати попередній діагноз при травмах та найбільш поширених ортопедичних захворюваннях.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- основні принципи організації ортопедо-травматологічної допомоги населенню України;

- анатомо-фізіологічні особливості органів опори і руху людини;

- етіологію, патогенез і класифікацію травм та захворювань опорно-рухового апарату;

- методи лікування та профілактики пошкоджень і захворювань опорно-рухового апарату;

- клініку, діагностику і лікування вогнепальних поранень суглобів і кісток, травматичного шоку, синдрому тривалого стиснення, поранень кровоносних судин та нервів;

**вміти:**

- проводити опитування і обстеження хворих з травмами та захворюваннями опорно-рухового апарату;

- визначити провідні клінічні симптоми, які характерні для типової картини пошкодження або захворювання опорно-рухової системи;

- призначати план лабораторного та інструментального обстеження хворому з травмою або ортопедичною патологією;

- встановити діагноз хворому та провести диференційну діагностику передбачуваного ушкодження або захворювання опорно-рухового апарату;

- визначити схему консервативного та оперативного лікування хворого з травмою або захворюванням опорно-рухової системи;

- визначити принципи післяопераційного введення і реабілітації хворого;

- надати невідкладну медичну допомогу при пошкодженнях опорно-рухової системи, травматичному шоку, синдромі тривалого стиснення та пораненнях судин і нервів;

- визначити тактику обстеження і вторинної профілактики під час амбулаторного та диспансерного спостереження;

- визначити прогноз і провести експертизу непрацездатності хворого;

- правильно вести медичну документацію в травматологічній клініці.

## Графологічна структура проведення практичного заняття

№ з/п	Етапи заняття	Навчальний (академічний) час, год	Навчальні посібники		Місце проведення заняття
			Засоби навчання	Оснащення	
1	Визначення <b>вихідного рівня знань</b> за темами	1	Усне опитування кожного студента за темами	Контрольні питання за темами	Учбова кімната
2	Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів за темами – <b>засвоєння студентами вмінь та їх контроль</b> викладачем	3	1) самостійна курація студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4); 2) клінічний розбір із викладачем курованих хворих із перевіркою засвоєння практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого (в т. ч. визначення патогномічних симптомів, оцінки результатів допоміжних методів обстеження та ін.); 3) знайомство з технікою допоміжних методів обстеження, діагностичними та лікувальними маніпуляціями, оперативними втручаннями	Історії хвороби з даними допоміжних методів обстеження, листи лікарських призначень, рентгенограми та ін.	Палати, приймальне відділення, діагностичні кабінети, перев'язувальні, операційні
3	Визначення <b>заключного рівня сформованості знань та вмінь</b> . Підведення підсумків – <b>оцінювання успішності ПНД</b> студентів за темами	1	Вирішення контрольних тестових завдань за темами у форматі «Крок 2» (рекомендується у письмовій формі <b>кожним студентом групи</b> з наступним обґрунтуванням правильної відповіді та аналізом можливих помилок в усній формі за участю всієї групи)	1) тестові завдання за темами у форматі «Крок 2» кількістю 12 (для кожного студента); 2) еталони відповідей на ТЗ	Учбова кімната

### Форми контролю ПНД студентів на практичному занятті

1. Визначення **вихідного рівня знань** шляхом усного опитування кожного студента за контрольними питаннями тем практичного заняття, які він повинен отримати в результаті позааудиторної самопідготовки до заняття.

2. Перевірка **засвоєння практичних навичок-вмінь** за темами практичного заняття під час розбору з викладачем курації тематичних хворих: з методики клінічного обстеження хворого, техніки визначення спеціальних симптомів, повноти обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання результатів лабораторного й інструментального обстеження, вибору лікувальної тактики та призначення лікування з написанням листа призначень конкретному хворому та ін.

3. Контроль **заключного рівня знань та вмінь** кожного студента за темами заняття проводиться шляхом вирішення тестових завдань у форматі «Крок 2» в письмовій формі з наступним обґрунтуванням правильної відповіді та аналізом можливих помилок в усній формі за участю всієї групи.

### Тема 1. Введення в спеціальність. Регенерація кісткової тканини. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні методи діагностики та лікування переломів. Класифікація переломів кісток

**1. Кількість годин – 5.**

**2. Обґрунтування теми.**

Кількість хворих із травмами опори та руху неухильно зростає в зв'язку з технічним прогресом і посиленою автомобілізацією країни. В економічно розвинених країнах травма як причина смерті посідає третє місце після

серцево-судинних і онкологічних захворювань. Так, у США більше ста тисяч людей щорічно гине через нещасні випадки, а травма залишається провідною причиною смерті людей працездатного віку.

Серед причин травматичних ушкоджень особливе місце посідають дорожньо-транспортні випадки, на які, за даними численних авторів, припадає до 60–90 % різних травматичних ушкоджень. Основними причинами смерті потерпілих з ушкодженнями опорно-рухового апарату є кровотеча, яка призводить до розвитку травматичного шоку, особливо при відкритих пошкодженнях. Саме тому травматичні ушкодження особливо небезпечні для людини.

В останні роки у зв'язку зі зростанням дорожньо-транспортного травматизму значно підвищується інтерес до закритих та відкритих травм опорно-рухового апарату як у вітчизняних, так і в закордонних травматологів. З'явився ряд фундаментальних досліджень, які охоплюють коло питань, що стосуються аналізу механогенезу ушкоджень опорно-рухового апарату, діагностики, клініки та лікування важких травм. D. D. Trunkey (1982) відзначає, що лише нещасні випадки на дорогах за кількістю загиблих дорівнюють постійній війні середнього масштабу. Ймовірність летальних випадків у потерпілих з важкими ушкодженнями опорно-рухового апарату залежить від віку людини, кількості та складності супутніх ушкоджень, а також від попередніх змін у життєво важливих органах (легенях, серці, печінці, нирках та ін.).

Таким чином, в останнє десятиліття відзначається збільшення частоти, складності та летальності травм опорно-рухового апарату людини внаслідок дорожньо-транспортних випадків. Значна кількість травм і матеріальні витрати, направлені на запобігання травматизму, лікування та реабілітацію потерпілих надають травматизму характеру соціального явища особливої значущості.

### **3. Мета заняття:**

– загальна: засвоїти діагностику пошкоджень і захворювань опорно-рухового апарату людини, класифікацію переломів кісток, репаративну регенерацію кісткової тканини, а також знати сучасні методи лікування переломів у хворого;

– конкретна: навчити студентів проводити опитування й обстеження хворих з травмами та захворюваннями опорно-рухової системи та на цій підставі вірно встановлювати діагноз і визначити схему лікування.

#### *А. Знати:*

1. Анатомо-фізіологічні особливості органів опори і руху людини.
2. Етіологію, патогенез і класифікацію травм та захворювань опорно-рухової системи.
3. Рентгенологічну діагностику під час обстеження хворих з травмою або ортопедичним захворюванням.

4. Фактори виникнення післяопераційних ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.

5. Стадії репаративної регенерації кісткової тканини та види кісткової мозолі.

*Б. Вміти:*

1. Проводити опитування і обстеження хворих з травмами та захворюваннями опорно-рухового апарату.

2. Визначити клінічні симптоми, які характерні для типової клінічної картини пошкодження або захворювання опорно-рухової системи.

3. Виділити провідні клінічні симптоми і поставити найбільш імовірний діагноз у хворого з травмою або захворюванням опорно-рухової системи.

4. Призначати план лабораторного та інструментального обстеження хворому з травмою або ортопедичною патологією.

5. Встановити діагноз хворому та провести диференційну діагностику передбачуваного ушкодження або захворювання опорно-рухового апарату.

6. На підставі попереднього діагнозу визначати схему лікування хворого з травмою або захворюванням опорно-рухової системи, а також принципи консервативного або оперативного лікування.

7. Під час призначеного хірургічного лікування хворого вміти визначати принципи його післяопераційного ведення і реабілітації.

8. За наявності або у разі виникнення невідкладного стану у хворого з травмою опорно-рухової системи вміти його діагностувати, визначати тактику надання невідкладної медичної допомоги.

9. Під час амбулаторного або диспансерного спостереження вміти визначати тактику обстеження.

10. Визначати прогноз і проводити експертизу непрацездатності хворого.

**4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

**4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Основні анатомічні дані при пошкодженнях і природжених деформаціях опорно-рухової системи.

2. Основні скарги хворого при переломах кісток кінцівок, хребта та таза.

3. Основні види скривлення осі верхньої та нижньої кінцівки.

4. Розпізнавальні цятки та лінії, які визначаються під час дослідження системи опори та руху.

5. Порівняльне вимірювання довжини верхніх та нижніх кінцівок при пошкодженнях і захворюваннях.

6. Основні види скорочення кінцівок.
7. Визначення обсягу активних та пасивних рухів суглобів кінцівок. Види обмеження рухливості суглобів.
8. Додаткові дослідження, необхідні під час обстеження хворих з пошкодженнями та захворюваннями системи опори та руху.
9. Визначення поняття «перелом кістки».
10. Класифікація переломів кісток.
11. Механізм виникнення переломів довгих трубчастих і плоских кісток.
12. Основні клінічні симптоми внутрішньо- та позасуглобових переломів.
13. Головні клінічні симптоми переломів хребта та таза.
14. Значення рентгенологічного методу дослідження в діагностиці переломів кісток.
15. Правильне формулювання та запис в історію хвороби діагнозу при переломі.
16. Основні принципи лікування переломів кісток.
17. Показання та принципи застосування консервативних методів лікування переломів кісток: фіксаційного та екстензійного.
18. Принципи застосування оперативного методу лікування переломів кісток. Види оперативних втручань.
19. Особливості ведення хворих під час післяопераційного періоду. Післяопераційні ускладнення, їхня профілактика та лікування.
20. Перерахувати показання до лікування хворих із переломами кісток в амбулаторних та стаціонарних умовах.

#### ***4.2 Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів за темою – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.***

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, лікувальними маніпуляціями та оперативними втручаннями – робота в діагностичних кабінетах, перев'язувальних, операційних.

**4.2.1. Перелік травматологічної патології (ургентної та планової) для проведення курації студентами за темою практичного заняття (3–4 хворих):**

- 1) з діафізарними переломами довгих трубчастих кісток;
- 2) з внутрішньосуглобовими переломами кісток;
- 3) з переломами таза та хребта;
- 4) з відкритими переломами кісток;
- 5) оперований хворий (бажано в перев'язувальній, під час перев'язки).

**4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час клінічного розбору курованих хворих.**

1. Провести клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділити провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначити спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановити найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначити план допоміжного обстеження (лабораторного та інструментального) та оцінити його результати.

5. Провести диференційну діагностику.

6. Сформулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначити індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначити принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. При можливому виникненні ускладнення даної травми визначити тактику надання екстреної медичної допомоги та надати її.

10. Вміти виконувати лікарські діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даній травмі, в першу чергу під час надання невідкладної медичної допомоги:

- 1) оцінка рентгенографії;
- 2) виконання новокаїнової блокади;
- 3) проведення транспортної іммобілізації;
- 4) припинення кровотечі.

## 5. Контрольні тестові завдання до теми 1.

1. Після ручної репозиції та накладання гіпсової лонгети у хворого з переломами кісток передпліччя виникли набряки кисті та пальців, біль, порушення чутливості. Якою має бути тактика лікаря?

A. Зняти гіпсову пов'язку.

B. Призначити анальгетики та сечогінні.

C. Розрізати бинт, яким фіксовано лонгету.\*

D. Це закономірне явище, набряк самотійно зменшиться через добу.

E. Повторити репозицію.

2. Чоловік 45 р., вантажник, скаржиться на біль у попереку та правій нозі. Ця симптоматика утримується 2 міс та не зменшилася після курсу консервативної терапії. Об'єктивно: динаміка хребта у поперековому відділі обмежена, симптом Ласега позитивний праворуч. Колінні рефлекси D = S, жваві. Ахіллові: S > D, праворуч різко знижений. Яке обстеження потрібне для уточнення діагнозу?

A. Реовазографія ніг.

D. Магнітно-резонансна томографія.\*

B. Рентгенографія хребта.

E. Ультразвукове дослідження.

C. Електроміографія м'язів ніг.

3. У хворого зрощення перелому стегнової кістки зі зміщенням фрагментів за довжиною 3 см з правильними осьовими співвідношеннями. Який вид скорочення кінцівки буде у хворого?

A. Проекційне.

D. Не буде скорочення.

B. Відносне.\*

E. Сумарне.

C. Анатомічне.

4. У хворої, яку лікували фіксаційним методом з приводу перелому діафіза плечової кістки, настало зрощення відламків зі зміщенням за віссю (під кутом). Який вид скорочення кінцівки буде у хворої?

A. Відносне.

D. Сумарне.

B. Анатомічне.\*

E. Не буде скорочення.

C. Проекційне.

5. Дитина 12 р. страждає на невиліковний уроджений вивих стегна. Ця патологія характеризується зміщенням голівки стегна доверху відносно вертлюжної западини. Який вид скорочення кінцівки буде у дитини?

A. Проекційне.

D. Сумарне.

B. Відносне.\*

E. Не буде скорочення.

C. Анатомічне.

6. Під час огляду хворої виявлено порушення анатомічної осі кінцівки на рівні ліктьового суглоба з кутом, відкритим зовні. Який вид порушення анатомічної осі кінцівки є у хворої?

A. Варус.

C. Рекурвація.

B. Вальгус.\*

D. Антекурвація.

7. Під час огляду хворої виявлено ушкодження нижньої кінцівки, порушення її анатомічної осі на рівні стегна з кутом, відкритим у середину. Який вид порушення анатомічної осі кінцівки є у хворої?

*A. Антекурвація.*

*C. Варус.\**

*B. Вальгус.*

*D. Рекурвація.*

8. Під час огляду хворого виявлено травму нижньої кінцівки, порушення її анатомічної осі в середній третині гомілки з кутом, відкритим уперед. Який вид порушення анатомічної осі кінцівки є у хворого?

*A. Рекурвація.\**

*C. Вальгус.*

*B. Варус.*

*D. Антекурвація.*

9. Хворого 26 р. госпіталізували з приводу закритого осколкового перелому середньої третини діяфіза стегнової кістки зі зміщенням фрагментів за довжиною і за віссю. Який метод лікування доцільно застосувати у хворого?

*A. Фіксаційний.*

*D. Функціональний.*

*B. Металоостеосинтез.*

*E. Черезкістковий остеосинтез*

*C. Екстензійний.\**

*апаратом зовнішньої фіксації.*

10. Хвора 34 р. госпіталізована з приводу закритого поперечного перелому нижньої третини ліктьової кістки без зміщення відламків. Який метод лікування доцільно застосувати у хворої?

*A. Металоостеосинтез.*

*D. Черезкістковий остеосинтез*

*B. Фіксаційний.\**

*апаратом зовнішньої фіксації.*

*C. Екстензійний.*

*E. Функціональний.*

11. Хворого 52 р. госпіталізовано з приводу закритого поперечного перелому середньої третини діяфіза стегнової кістки зі зміщенням фрагментів за довжиною до 7 см. Який метод лікування доцільно застосувати у хворого?

*A. Фіксаційний.*

*D. Металоостеосинтез.\**

*B. Екстензійний.*

*E. Черезкістковий остеосинтез*

*C. Функціональний.*

*апаратом зовнішньої фіксації.*

12. Хвора 56 р. госпіталізована з приводу відкритого осколкового перелому середньої третини великогомілкової кістки зі зміщенням фрагментів. Який метод лікування найбільш доцільно застосувати?

*A. Фіксаційний.*

*D. Функціональний.*

*B. Екстензійний.*

*E. Черезкістковий остеосинтез*

*C. Металоостеосинтез.*

*апаратом зовнішньої фіксації.\**

13. Хвора 28 р. звернулася зі скаргами на біль у правому плечовому суглобі, обмеження рухів у ньому. 10 днів тому впала з натиском на розігнуту руку. Після падіння виник досить інтенсивний біль у плечовому суглобі і значне обмеження рухів. Інтенсивність болю на час звертання значно зменшилася. Під

час обстеження у хворої діагностовано вбитий перелом хірургічної шийки плечової кістки із задовільним співвідношенням відламків. Який метод лікування доцільно застосувати у хворої?

*A. Функціональний.*

*D. Фіксаційний.\**

*B. Екстензійний.*

*E. Черезкістковий остеосинтез*

*C. Металоостеосинтез.*

*апаратом зовнішньої фіксації.*

**14.** Хворий 42 р. протягом 10 днів лікувався методом постійного скелетного витягнення з приводу закритого гвинтоподібного перелому нижньої третини великогомілкової кістки. Репозиції відламків не досягнуто. Під час огляду симптом крепітації відламків не виявлено. Який метод лікування доцільно застосувати у хворого?

*A. Фіксаційний.*

*D. Черезкістковий остеосинтез з*

*B. Екстензійний.*

*апаратом зовнішньої фіксації.*

*C. Металоостеосинтез.\**

*E. Функціональний.*

**15.** У шахтаря 37 р. після підняття вантажу виник біль у попереку, що іррадіює в ліву ногу. Хода щадна. Сплющений поперековий лордоз. Сколіоз випинанням вліво. Напруження паравертебральних м'язів. Позитивні симптоми Нері, Дежеріна, симптом Ласега зліва з кута 35 °С. Зазначте необхідне дослідження для уточнення діагнозу:

*A. Люмбальна пункція.*

*D. Низхідна і*

*B. КТ попереково-крижового відділу хребта.\**

*E. Електроміографія.*

*C. Сонографія нирок.*

## **Тема 2. Ушкодження плечового поясу. Травматичні вивихи.**

### **Поранення і пошкодження кровоносних судин та нервів**

#### **1. Кількість годин – 5.**

#### **2. Обґрунтування теми.**

Травматичні вивихи порівняно з переломами кісток становлять 1,5–3,0 %. Вони зустрічаються переважно у молодих людей і в чоловіків у 5 разів частіше, ніж у жінок. У 6–8 разів частіше вивихи виникають на верхніх кінцівках, чому сприяє анатомічна будова і фізіологічний обсяг рухів у суглобах. На першому місці за частотою серед вивихів знаходяться вивихи плеча, що становлять майже 60 % усіх травматичних вивихів, за ними йдуть вивихи передпліччя, акроміально-ключичні вивихи, вивихи фаланг пальців кісті, стегна, гомілки та стопи.

До переломів кісток плечового поясу належать переломи ключиці та лопатки. Переломи ключиці трапляються досить часто, зазвичай у дітей і людей молодого віку. Вони становлять 3–16 % усіх переломів скелета. Лопатка з усіх боків перекрита м'язами, в основному утримується ними і тому травмується порівняно рідко. Переломи лопатки становлять близько 1,2 % загальної кількості переломів кісток скелета.

Частота поранень судин та нервів значно зросла під час сучасних бойових дій, сягаючи 12 % випадків, що значно перевищує показники в минулому. Поранення судин кінцівок трапляються найчастіше (70–80 % випадків), а 9 % поранень судин вимагають оперативного втручання, яке може включати перев'язку або реконструктивну операцію. Поранення нервів можуть призводити до значних порушень функцій і мають високу частоту, особливо в поєднанні з пораненнями кісток і м'яких тканин.

### **3. Мета заняття:**

– загальна: засвоїти класифікацію, діагностику та методи лікування вивихів і переломів кісток плечового поясу; класифікацію, клініку та способи тимчасового припинення кровотечі при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин; клініку та лікування пошкоджень нервів;

– конкретна: навчити студентів діагностувати вивих та перелом кісток плечового поясу, визначати тактику лікування при цьому; діагностувати вид кровотечі та вміти зупинити її, а також встановлювати пошкодження того чи іншого нерва.

#### *А. Знати:*

1. Класифікацію вивихів та переломів кісток плечового поясу.
2. Рентгенологічну діагностику при обстеженні хворих із вивихами й травмою плечового поясу.
3. Ускладнення вивихів, їх профілактику та лікування.
4. Класифікацію кровотеч та клініку гострої кровотечі.
5. Способи тимчасового припинення кровотечі на полі бою і етапах медичної евакуації.
6. Клініку та лікування пошкоджень нервів.

#### *Б. Вміти:*

1. Проводити опитування й обстеження хворих з вивихами та переломами кісток плечового поясу.
2. Визначити клінічні симптоми, які характерні для типової картини того чи іншого вивиху або перелому кісток плечового поясу.
3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш імовірний діагноз у хворого з вивихом або переломом кісток плечового поясу.
4. Встановлювати діагноз хворому та проводити диференційну діагностику передбачуваного вивиху або пошкодження кісток плечового поясу.
5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування хворого з вивихом або травмою плечового поясу (консервативну або оперативну).
6. При показаному оперативному лікуванні хворого визначати принципи його лікування та реабілітації, знати фактори ризику виникнення ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їх лікування.
7. Виконувати діагностичні й лікувальні лікарські маніпуляції, які необхідні при даних пошкодженнях.

8. Визначати прогноз для життя і проводити експертизу непрацездатності у хворого при даних травмах.

9. Зупинити кровотечу (накласти джгут, пов'язку та ін.) на полі бою і етапах медичної евакуації.

#### **4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

##### ***4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.***

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Дати визначення поняття «вивих».
2. Механізм виникнення вивихів.
3. Патоморфологічні зміни в суглобі та навколишніх тканинах при вивиху.
4. Клінічні симптоми та діагностика вивихів. Основні принципи лікування вивихів.
5. Діагностика та методи лікування вивихів плеча.
6. Діагностика та методи лікування вивихів передпліччя.
7. Діагностика та методи лікування вивихів стегна.
8. Діагностика та методи лікування вивихів гомілки.
9. Вивихи акроміального кінця ключиці: механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування.
10. Переломи ключиці: механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування.
11. Переломи лопатки: механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування.
12. Поранення і пошкодження кровоносних судин: класифікація кровотеч при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин, клініка гострої крововтрати, способи тимчасового припинення кровотечі на полі бою і етапах медичної евакуації.
13. Клініка та лікування пошкоджень нервів.

##### ***4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів за темою – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.***

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з подальшим клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, з лікувальними маніпуляціями та оперативними втручаннями – робота в діагностичних кабінетах, перев'язувальних, операційних.

**4.2.1. Перелік травматологічної патології (ургентної та планової) для проведення курації студентами за темою практичного заняття(3–4 хворих):**

- 1) з травматичним вивихом плеча;
- 2) з травматичним вивихом передпліччя;
- 3) з травматичним вивихом стегна;
- 4) з травматичним вивихом гомілки;
- 5) з переломом ключиці або вивихом акроміального кінця ключиці, бажано оперований хворий (в перев'язувальній, під час перев'язки);
- 6) з переломом лопатки.

**4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час клінічного розбору курованих хворих.**

1. Провести клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділити провідний клінічний симптом та «Locus morbi»; визначити спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановити найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначити план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального), оцінити його результати.

5. Провести диференційну діагностику.

6. Сформулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначити індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначити принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. При можливому виникненні ускладнення даної травми визначити тактику надання екстреної медичної допомоги та надати її.

10. Вміти виконувати лікарські діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даній травмі, в першу чергу під час надання невідкладної медичної допомоги:

- 1) оцінка рентгенографії;
- 2) виконання новокаїнової блокади;
- 3) проведення транспортної іммобілізації;
- 4) припинення кровотечі.

## 5. Контрольні тестові завдання до теми 2.

1. Хворому 20 р., що доставлений влітку з вулиці з кровотечею із плечової артерії, при наданні першої медичної допомоги з метою тимчасового припинення кровотечі було накладено джгут. Назвіть максимальну експозицію джгута:

A. 60 хв.

D. 120 хв.\*

B. 15 хв.

E. 180 хв.

C. 30 хв.

2. До травм пункту звернувся пацієнт із травмою склом нижньої третини волярної поверхні передпліччя. Об'єктивно: порушено згинання IV та V пальців, знижена чутливість внутрішньої тильної та долонної поверхні кисті та IV пальця. Який нерв травмовано?

A. Променевий.

D. М'язово-кістковий.

B. Ліктьовий.\*

E. Пахвовий.

C. Серединний.

3. Хворий 35 р. скаржиться на біль у лівому плечовому суглобі, неможливість рухів у ньому. Отримав травму внаслідок падіння на витягнуту назад і відведену назовні руку. Під час огляду ліва рука відведена й зігнута в ліктьовому суглобі, хворий підтримує її правою рукою. Плечовий пояс зліва нижче, ніж правий, голова похилена вправо. Визначається западання дельтоподібного м'яза. Під шкірою чітко контурується акроміальний відросток. Анатомічна вісь плеча проходить через зовнішню частину ключиці. Активні рухи в суглобі відсутні, пасивні – пружинисті і різко болісні. Поставити попередній діагноз.

A. Перелом акроміального відростка лопатки.

B. Вивих плеча.\*

C. Перелом хірургічної шийки плечової кістки.

D. Перелом голівки плечової кістки.

E. Перелом акроміального кінця ключиці.

4. Хворий 18 р. упав з опорою на перегнуту руку. Відчув різкий біль у ліктьовому суглобі, активні рухи в ньому стали неможливі. Під час огляду: лівий ліктьовий суглоб збільшений, передпліччя скорочене порівняно з протилежним і зігнута до кута 130°, злегка проновано. Ліктьовий відросток виступає дозад і зовні, а над ним визначається западання. Голівка променевої кістки контурується під шкірою і легко пальпується. Активні рухи відсутні, при пасивних – пружний опір. Рівнобічність трикутника Гюнтнера порушена. Поставити попередній діагноз.

A. Перелом ліктьового відростка.

B. Перелом виростка плечової кістки.

C. Вивих голівки променевої кістки.

D. Задній вивих передпліччя.\*

E. Перелом нижньої третини плечової кістки.

5. Хворий 42 р. упав на правий лікоть при зігнутому передпліччі. Відчув різкий біль у ліктьовому суглобі, нездатність до активних рухів у ньому. Під час огляду: правий ліктьовий суглоб збільшений, передпліччя довше порівняно з протилежним, а плече скорочене. Передпліччя зігнуте під кутом  $70^\circ$ . Голівка променевої кістки і вінцевий відросток ліктьової кістки пальпуються по попередній поверхні ліктьового суглоба. Активні рухи неможливі, пасивні – пружинисті. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом верхньої третини кісток передпліччя.*

*B. Перелом виростка плечової кістки.*

*C. Передній вивих передпліччя.\**

*D. Перелом ліктьового відростка.*

*E. Задній вивих передпліччя.*

6. Хвора 36 р. потрапила в автомобільну аварію, тимчасово знепритомніла. Що трапилося, не пам'ятає. Відзначає сильний біль у правому колінному суглобі, активні рухи в ньому неможливі, пасивні – різко болісні. Під час огляду: права нога розігнута, значно збільшено об'єм колінного суглоба, виражена багнетоподібна деформація і помірне скорочення ноги. Надколінок по відношенню до гомілки розташований досередини і дозаду. Активні рухи в колінному суглобі неможливі, пасивні – пружинисті. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом виростка стегнової кістки.*

*B. Вивих гомілки.\**

*C. Вивих надколінка.*

*D. Перелом виростка великогомілкової кістки.*

*E. Перелом нижньої третини стегнової кістки.*

7. Після ДТП хворий 47 р. скаржиться на інтенсивний біль у правому кульшовому суглобі, неможливість рухати ногою. При огляді: права нога ротована досередини, напівзігнута в колінному й кульшовому суглобах. Відмічається значне укорочення правої ноги порівняно з лівою. Великий вертлюг знаходиться вище лінії Розера–Нелатона. Активні рухи в кульшовому суглобі відсутні, пасивні – пружинисті і різко болісні. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом шийки стегнової кістки.*

*B. Перелом вертлюжної ділянки стегнової кістки.*

*C. Задній вивих стегна.\**

*D. Перелом великого вертлюга.*

*E. Перелом dna вертлюжної западини.*

8. Хвора 34 р. впала з висоти 3 м на зігнуті ноги. Скаржиться на інтенсивний біль у лівому кульшовому суглобі, неможливість рухати ногою. При огляді: лежить на спині, ліва нога зігнута в кульшовому і колінному суглобах, відведена і

готована зовні. Великий вертлюг не пальпується. Активні рухи не можливі, пасивні – пружинисті і різко болісні. Поставити попередній діагноз.

- A. Перелом вертлюжної ділянки стегнової кістки.*
- B. Передній вивих стегна.\**
- C. Перелом шийки стегнової кістки.*
- D. Перелом dna вертлюжної западини.*
- E. Перелом великого вертлюга.*

**9.** Хворий 18 р. упав з велосипеда. Скаржиться на біль у ділянці лівого надпліччя, обмеження рухів у плечовому суглобі. При огляді: ліву руку хворий притискає до грудей і підтримує під лікоть правою. Ліве надпліччя укорочене порівняно з правим, у проекції ключиці визначається припухлість і деформація. При пальпації припухлості – болісність і крепітація. Активні рухи в плечовому суглобі обмежені і болісні. Поставити попередній діагноз.

- A. Вивих плеча.*
- B. Перелом хірургічної шийки плечової кістки.*
- C. Перелом дзьобоподібного відростка лопатки.*
- D. Перелом ключиці.\**
- E. Перелом акроміального відростка лопатки.*

**10.** До приймального відділення звернувся хворий 22 р. зі скаргами на біль у ділянці правого плечового суглоба, який посилюється при рухах. Напередодні впав на зовнішню поверхню плеча. При огляді: в ділянці ключично-акроміального з'єднання наявний набряк і ступінчастоподібна деформація. При пальпації – болісність, позитивний симптом «клавіші». Поставити попередній діагноз.

- A. Перелом акроміального кінця ключиці.*
- B. Вивих плеча.*
- C. Вивих акроміального кінця ключиці.\**
- D. Перелом акроміального відростка лопатки.*
- E. Перелом голівки плечової кістки.*

**11.** Хворий після аварії скаржиться на біль у кульшовому суглобі. Нога в положенні згинання, приведення та внутрішньої ротації, значно скорочена. Пружний опір при спробі пасивного приведення чи відведення кінцівки. Великий вертлюг розташований високо над лінією Розера–Нелатона. Виявляється значний лордоз. Який попередній діагноз?

- A. Перелом шийки стегнової кістки зі зміщенням.*
- B. Клубовий вивих стегна\**
- C. Перелом кульшової западини з центральним вивихом стегна.*
- D. Сідничний вивих стегна.*
- E. Черезвертлюжний перелом стегна.*

**12.** Хворий 21 р. скаржиться на біль в ділянці груднини, який посилюється при рухах руки в плечовому суглобі і глибокому диханні. Травму отримав під час тренування. При огляді: у ділянці груднино-ключичного з'єднання наявний набряк і деформація. При натисканні на ключицю та при відведенні руки зовні помічається посилення болю і рухливість груднинного кінця ключиці. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом груднинного кінця ключиці.*

*B. Перелом груднини.*

*C. Вивих груднинного кінця ключиці.\**

*D. Перелом ребра.*

*E. Забій м'яких тканин.*

**13.** Хворий 27 р. скаржиться на біль у спині праворуч, який посилюється при спробі рухати кінцівкою в правому плечовому суглобі. Травма внаслідок падіння на спину. При огляді: в ділянці тіла правої лопатки наявний набряк трикутної форми, болісний при пальпації. Стискання грудної клітки у фронтальній і сагітальній площинах безболісне. Активні й пасивні рухи кінцівкою обмежені через посилення болю. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом ребер.*

*B. Перелом тіла лопатки.\**

*C. Забій м'яких тканин.*

*D. Перелом акроміального відростка лопатки.*

*E. Перелом шийки лопатки.*

**14.** У хворого 37 р. після автомобільної катастрофи наявний різкий біль та кровотеча в середній третині правого стегна. Об'єктивно: рана на передній поверхні правого стегна з масивною кровотечею, патологічна рухомість на рівні середньої третини стегна. З чого слід почати надання допомоги?

*A. Іммобілізувати кінцівку транспортною шиною.*

*B. Ввести знеболюючі засоби.*

*C. Накласти джгут.*

*D. Виконати пальцеве притиснення стегнової артерії.\**

*E. Виконати венепункцію і почати внутрішньовенну інфузію поліглюкіну.*

**15.** Пацієнт 38 р. скаржиться на сильний пекучий біль у ділянці кисті та передпліччя. В анамнезі: різана рана волярної поверхні нижньої третини передпліччя. Пошкодження якого нерва найчастіше викликає подібний біль?

*A. Міжкісткового.*

*D. Серединного.\**

*B. Променевого.*

*E. Пахвового.*

*C. Ліктьового.*

### Тема 3. Переломи верхньої кінцівки. Травматична хвороба. Травматичний шок

#### 1. Кількість годин – 5.

#### 2. Обґрунтування теми.

Переломи плечової кістки становлять від 7 до 11,5 % від усіх переломів кісток і спостерігаються у кожній віковій групі.

Найпоширенішою травмою серед переломів плечової кістки є переломи в проксимальному її відділі – хірургічній шийці. Вони становлять 32–37 % усіх переломів плечової кістки і спостерігаються переважно у людей старших вікових груп, що зумовлено анатомічними особливостями.

Переломи діяфіза плечової кістки є складною травмою, що потребує кваліфікованої допомоги. За даними різних авторів, вона складає від 19,8 до 26 % усіх переломів плечової кістки.

Переломи кісток передпліччя – досить часта травма, яка у дітей становить понад 44 %, а у дорослих – до 25–27 % всіх переломів скелета. При цьому переломи ліктьового відростка становлять близько 1,5 % від усіх переломів кісток, голівки та шийки променевої кістки – майже 2 %. Велику кількість становлять діяфізарні переломи кісток передпліччя – близько 30 % від усіх переломів кісток.

При політравмі травматичний шок зустрічається у 47–86 % постраждалих. Найчастіше він виникає при пошкодженнях таза, грудної клітки, кісток нижніх кінцівок, внутрішніх органів, відкритих ушкодженнях з масивним розтрощенням м'яких тканин, відривах кінцівок.

#### 3. Мета заняття:

– загальна: студент зобов'язаний засвоїти класифікацію, клініку та методи діагностики і лікування переломів верхньої кінцівки; патогенез, класифікацію травматичної хвороби і травматичного шоку, а також побудовані на їх підґрунті алгоритми діагностики і лікування;

– конкретна: навчити студента встановлювати діагноз хворому та на підставі цього визначити тактику лікування пацієнта з переломом кісток верхньої кінцівки; діагностувати травматичну хворобу і травматичний шок залежно від стану хворого, вміти оказати невідкладну допомогу.

#### *А. Знати:*

1. Анатомо-фізіологічні особливості кісток і суглобів верхньої кінцівки.
2. Класифікацію переломів кісток і суглобів верхньої кінцівки.
3. Рентгенологічну діагностику під час обстеження хворих з травмою верхньої кінцівки.
4. Патогенез травматичної хвороби, періоди її перебігу, діагностику, прогнозування та лікування.
5. Патогенез, класифікацію травматичного шоку та побудовані на їх підґрунті алгоритми діагностики та лікування.

6. Особливості лікування множинних, поєднаних та комбінованих ушкоджень опорно-рухової системи.

7. Основні принципи і пристрої транспортної іммобілізації.

*Б. Вміти:*

1. Визначати клінічні симптоми, які характерні для типової картини того чи іншого перелому кісток верхньої кінцівки.

2. Проводити опитування і обстеження хворих із пошкодженнями кісток верхньої кінцівки.

3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш імовірний діагноз у хворого з тим чи іншим переломом кісток та суглобів верхньої кінцівки.

4. Встановлювати діагноз хворому та проводити диференційну діагностику передбачуваного пошкодження.

5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування хворого з переломом кісток і суглобів верхньої кінцівки (консервативну або оперативну).

6. При консервативному або оперативному лікуванні хворого визначати принципи його ведення та реабілітації, знати фактори ризику виникнення ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.

7. Виконувати діагностичні й лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даних ушкодженнях.

8. При виникненні невідкладного стану вміти його діагностувати, визначати тактику надання і надавати невідкладну медичну допомогу.

9. У випадку амбулаторного лікування вміти визначати тактику обстеження хворого.

**4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

**4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Механізм виникнення та класифікація переломів плечової кістки.

2. Переломи проксимального відділу плечової кістки: клініка, діагностика та лікування.

3. Надвиросткові переломи та переломи виростків плечової кістки: клініка, діагностика і лікування.

4. Переломи ліктьового та вінцевого відростків ліктьової кістки: клініка, діагностика і методи лікування.

5. Переломи голівки та шийки променевої кістки: клініка, діагностика і лікування.

6. Класифікація переломів кісток передпліччя.

7. Механізм виникнення та особливості зміщення кінців фрагментів при діафізарних переломах кісток передпліччя.

8. Діафізарні ізольовані переломи та переломи обох кісток передпліччя: діагностика і лікування.

9. Ушкодження Монтеджа та Галеацці: клініка, діагностика і методи лікування.

10. Класифікація, механізм виникнення, діагностика та лікування переломів променевої кістки в типовому місці.

11. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування переломів кісток зап'ястка, кисті та пальців.

12. Діагностика і лікування вивихів кісток зап'ястка, п'ясткових кісток та фаланг пальців.

13. Перелом Бенета: механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування.

14. Пошкодження сухожилків згиначів та розгиначів пальців: клініка, діагностика та лікування.

15. Патогенез травматичної хвороби, періоди її перебігу. Використання сучасних шкал бальної оцінки важкості стану травмованого.

16. Діагностика, прогнозування та лікування травматичної хвороби.

17. Патогенез, класифікація та побудовані на їх підґрунті алгоритми діагностики та лікування травматичного шоку.

18. Невідкладна допомога постраждалим з травматичним шоком.

19. Особливості лікування множинних, поєднаних та комбінованих ушкоджень опорно-рухової системи.

20. Транспортна іммобілізація: основні принципи, пристрої для її здійснення.

**4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів за темою – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.**

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномонічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, лікувальними маніпуляціями та оперативними втручаннями – робота в діагностичних кабінетах, перев'язувальних, операційних.

**4.2.1. Перелік травматологічної патології (ургентної та планової) для проведення курації студентами за темою практичного заняття (3–4 хворих):**

- 1) з діафізарним переломом плечової кістки;
- 2) з діафізарним переломом кісток передпліччя;
- 3) з внутрішньосуглобовим переломом плечової кістки або кісток передпліччя;
- 4) оперований хворий (бажано в перев'язувальній, під час перев'язки).

**4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час клінічного розбору курованих хворих.**

1. Провести клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділити провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначити спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановити найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначити план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального) та оцінити його результати.

5. Провести диференційну діагностику.

6. Сформулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначити індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначити принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. При можливому виникненні ускладнення даної травми визначити тактику надання екстреної медичної допомоги та надати її.

10. Вміти виконувати лікарські, діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даній травмі, в першу чергу під час надання невідкладної медичної допомоги:

- 1) оцінка рентгенографії;
- 2) виконання новокаїнової блокади;
- 3) проведення транспортної іммобілізації;
- 4) припинення кровотечі.

## 5. Контрольні тестові завдання до теми 3.

1. Постраждалий у стані травматичного шоку. Об'єктивно: АТ – 70 мм рт. ст., ЧСС – 140/хв. Вкажіть приблизний об'єм крововтрати за шоківим індексом:

A. 40 %.

D. 50 %.

B. 20 %.

E. 60 %.

C. 30 %.\*

2. Каретою швидкої допомоги доставлений хворий після падіння з висоти, з клінічними ознаками множинних переломів обох нижніх кінцівок. Об'єктивно: стан хворого тяжкий, свідомість збережена, але психічно загальмований, шкіра блідо-сірого кольору, на лобі холодний піт. Дихання поверхневе, до 30/хв, АТ – 80/60 мм рт. ст., Ps – 120/хв, слабкого наповнення. Яке ускладнення у постраждалого?

A. Травматичний шок 2-го ст.\*

D. Травматичний шок 4-го ст.

B. Травматичний шок 1-го ст.

E. Непритомність.

C. Травматичний шок 3-го ст.

3. Хвора 52 р. скаржиться на біль у правому плечовому суглобі, на обмеження активних рухів у ньому. Ушкодження виникло внаслідок падіння з опорою в розігнуту руку. При обстеженні хворої виявлено наявність вбитого перелому хірургічної шийки плечової кістки із задовільними осьовими взаємовідношеннями відламків. Який метод лікування доцільно застосувати?

A. Екстензійний.

B. Металоостеосинтез.

C. Функціональний.

D. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.

E. Фіксаційний.\*

4. Хвора 36 . скаржиться на біль у лівому плечовому суглобі, неможливість активно рухати кінцівкою. Травма внаслідок падіння з опорою на розігнуту руку. При обстеженні хворої виявлено поперечний перелом хірургічної шийки плечової кістки без зміщення відламків. Який метод лікування доцільно застосувати?

A. Екстензійний.

B. Фіксаційний.\*

C. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.

D. Металоостеосинтез.

E. Функціональний.

5. Дитина 13 р. впала з дерева на зігнутий ліктьовий суглоб. Скаржиться на біль в ліктьовому суглобі, неможливість рухів у ньому. При обстеженні: набряк в ділянці ліктьового суглоба, трикутник Гюнтера правильний, лінія Маркса відхилена зовні. Різка болісність при пальпації надвиросткової зони плеча і крепітація. Поставити попередній діагноз.

- A. Перелом виростка плечової кістки.*
- B. Перелом ліктьового відростка.*
- C. Перелом голівки променевої кістки.*
- D. Забій ліктьового суглоба.*
- E. Надвиростковий перелом плечової кістки.\**

**6.** Хворий 22 р. скаржить на біль у правому ліктьовому суглобі, неспроможність рухів у ньому. 2 год тому впав з опорою на зігнутий лікоть. При огляді: набряк у ділянці суглоба і збільшення його в об'ємі. Передпліччя відхилене зовні (cubitus valgus), порушена рівнобічність трикутника Гюнтера. Пальпація виростків плечової кістки різко болісна і визначається крепітація. Активні рухи в суглобі не можливі, пасивні болісні. Поставити попередній діагноз.

- A. Надвиростковий перелом плечової кістки.*
- B. Перелом ліктьового відростка.*
- C. Перелом виростка плечової кістки.\**
- D. Перелом голівки променевої кістки.*
- E. Задній вивих передпліччя.*

**7.** Хвора 43 р. госпіталізована з приводу T-подібного закритого перелому виростків плечової кістки без зміщення. Який метод лікування доцільно застосувати?

- A. Екстензійний.*
- B. Фіксаційний.\**
- C. Металоостеосинтез.*
- D. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*
- E. Функціональний.*

**8.** Хвора 32 р. госпіталізована з приводу V-подібного перелому виростків плечової кістки зі зміщенням фрагментів за довжиною. Який метод лікування доцільно застосувати?

- A. Фіксаційний.*
- B. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*
- C. Екстензійний.\**
- D. Металоостеосинтез.*
- E. Функціональний.*

**9.** Хворий 56 р. протягом 10 днів лікується методом постійного скелетного витягування з приводу закритого осколкового перелому виростків плечової кістки. Досягти задовільної репозиції відламків не вдалося. Який метод лікування необхідно застосувати у хворого?

- A. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*
- B. Функціональний.*
- C. Металоостеосинтез.\**
- D. Екстензійний зі збільшенням вантажів по осі.*
- E. Фіксаційний.*

**10.** При обстеженні хворого 52 р. встановлена наявність закритого косоного перелому правої плечової кістки на межі середньої і нижньої третини діафіза, ускладненого ушкодженням променевого нерва. Який метод лікування перелому необхідно застосувати хворому?

*A. Фіксаційний.*

*B. Металоостеосинтез.\**

*C. Екстензійний.*

*D. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*

*E. Функціональний.*

**11.** Хвора 32 р. скаржиться на біль у правому плечі, порушення функції кінцівки. Травма внаслідок падіння на лікоть. При обстеженні хворої встановлено наявність закритого осколкового перелому нижньої третини діафіза плечової кістки зі зміщенням фрагментів. Який метод лікування доцільно застосувати у хворої?

*A. Фіксаційний.*

*B. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*

*C. Екстензійний.\**

*D. Металоостеосинтез.*

*E. Функціональний.*

**12.** До приймального відділення доставлено хворого 42 р. зі скаргами на біль у правому ліктьовому суглобі. Травма внаслідок падіння на зігнутий лікоть. При огляді : ліктьовий суглоб збільшений в об'ємі внаслідок набряку. Особливо виражений набряк на задній поверхні суглоба. При пальпації ліктьового відростка помічається болісність і крепітація. Рівнобічність трикутника Гюнтера не порушена. Активні рухи в ліктьовому суглобі обмежені і болісні. Особливо болісне активне розгинання передпліччя. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом виростка плечової кістки.*

*D. Перелом ліктьового відростка.\**

*B. Забій ліктьового суглоба.*

*E. Передній вивих передпліччя.*

*C. Задній вивих передпліччя.*

**13.** До травматологічного кабінету звернулася хвора 45 р. зі скаргами на біль у ділянці променево-зап'ясткового суглоба, порушення функції кисті. Травма виникла внаслідок падіння на випрямлену руку з опорою на зігнуту кисть. При огляді: набряк в ділянці променево-зап'ясткового суглоба й деформація його. Кисть знаходиться в положенні згинання. При пальпації – різкий біль у зоні суглоба. Активні рухи пальців і кисті різко обмежені. Поставити попередній діагноз.

*A. Перелом човноподібної кістки.*

*B. Перелом променевої кістки в типовому місці (Смітта).\**

*C. Перелом нижньої третини кісток передпліччя.*

*D. Перелом променевої кістки в типовому місці (Колесса).*

*E. Забій променево-зап'ясткового суглоба.*

**14.** Хвора 63 р. скаржиться на біль у правому променево-зап'ястковому суглобі, порушення функції кисті. Травму отримала внаслідок падіння на розігнуту руку з опорою на долоню. При обстеженні встановлено екстензійний перелом променевої кістки в типовому місці (Колесса). Яке положення кисті повинно бути в гіпсовій пов'язці при лікуванні?

- А. Долонного згинання.      Д. Тильного згинання й ліктьового відведення.  
В. Середньофізіологічне.      Е. Долонного згинання й ліктьового відведення.\*  
С. Тильного згинання.*

**15.** До приймального відділення доставлений хворий після падіння з висоти, з клінічними ознаками множинних переломів обох нижніх кінцівок. Об'єктивно: стан хворого тяжкий, свідомість збережена, але психічно загальмований, шкіра блідо-сірого кольору, на лобі холодний піт. Дихання поверхневе, до 30/хв, АТ – 80/60 мм рт. ст., Ps – 120/хв, слабкого наповнення. Яке ускладнення у постраждалого?

- А. Травматичний шок 3-го ст.      Д. Травматичний шок 4-го ст.  
В. Травматичний шок 1-го ст.      Е. Непритомність.  
С. Травматичний шок 2-го ст.\**

**16.** У хворого 27 р. внаслідок падіння з висоти стався перелом правої стегнової кістки в нижній третині з випинанням під шкіру дистального фрагмента. Кінцівка тепла, пальцями стопи рухає. Лікар швидкої допомоги відмовився від шини Дітеріхса і наклав іммобілізацію трьома драбинчастими шинами на зігнуту в коліні кінцівку. Яке можливе ускладнення він цим попередив?

- А. Розвиток жирової емболії.  
В. Розвиток травматичного шоку.  
С. Пошкодження підколінного судинно-нервового пучка.  
Д. Вторинне зміщення кісткових фрагментів.\*  
Е. Інтерпозиція м'язів та перфорація шкіри.*

#### **Тема 4. Переломи хребта та таза. Синдром тривалого стиснення: етіологія, патогенез. Вогнепальні поранення суглобів і кісток, їх класифікація**

**1. Кількість годин – 5.**

**2. Обґрунтування теми.**

Переломи хребта є тяжкою травмою опорно-рухового апарату. Вони становлять 0,5 % усіх переломів кісток.

Виникають переломи найчастіше у найбільш рухомих відділах хребта, на межі переходу рухомого відділу в найменш рухомий. У шийному відділі найчастіше спостерігаються переломи IV–V хребців, у грудному – X–XII, а в поперековому – I–II хребців. Близько 63–74 % переломів хребта – це переломи без ушкоджень спинного мозку. Існує закономірність: чим краніальніше виникає перелом хребця, тим більшою є загроза ушкодження спинного мозку. За статистичними даними,

переломи хребта з ушкодженням спинного мозку в 44–45 % спостерігаються при переломах хребців у шийному відділі, у 30–32 % – при переломах у грудному відділі, у 21–23 % – при переломах у поперековому відділі.

Переломи тазових кісток, за даними статистики, становлять 7 % усіх переломів кісток. Виникають вони переважно внаслідок дії прямої механічної сили в сагітальній або фронтальній площинах. Найчастіше це трапляється в шахтах унаслідок обвалу породи, при падінні з висоти, в автомобільних аваріях, у людей працездатного віку. Крайові відривні переломи зазвичай спостерігаються у підлітків та юнаків. Розриви лобкового симфізу трапляються під час пологів у жінок з вузьким тазом.

Множинні переломи таза належать до тяжких травм з великою (близько 9 %) смертністю на догоспітальному етапі. Тяжкий травматичний шок (близько 30 % випадків) при множинних переломах кісток таза, зокрема його заднього відділу, зумовлений подразненням великої зони іннервації і масивною внутрішньою крововтратою (2 л і більше) внаслідок кровотечі з венозних лакун губчастих кісток та пошкоджених судин. Крім того, в деяких випадках тяжкість зумовлена пошкодженням органів таза, що вимагає додаткових методів діагностики та невідкладних заходів лікування.

Аналіз санітарних втрат хірургічного профілю у війнах і збройних конфліктах свідчить про переважання вогнепальних поранень кінцівок серед інших локалізацій: 54–70 %, а з переломами довгих кісток – 35–40 %. Серед вогнепальних переломів переважають переломи кісток гомілки (42,1 %), рідше спостерігаються переломи стегнової і плечової кісток (23,8 і 22,3 % відповідно); переломи кісток передпліччя складають 11,8 %. На всіх сегментах домінують діафізарні переломи, а внутрішньосуглобові переломи виявляють у 17,1 % постраждалих.

### **3. Мета заняття:**

– загальна: необхідно засвоїти класифікацію ушкоджень хребта та таза, їх механогенез, клінічні прояви, принципи надання медичної допомоги хворим на догоспітальному і госпітальному етапах лікування, консервативні й оперативні методи лікування; етіологію, патогенез та клінічну картину синдрому тривалого стиснення залежно від стану постраждалого, лікування на до- і госпітальному етапах; класифікацію, симптоматику, діагностику і методи лікування вогнепальних поранень суглобів і кісток;

– конкретна: навчити студента діагностувати пошкодження хребта та таза, визначити тактику лікування (консервативного або оперативного) хворому; вміти надавати першу медичну допомогу залежно від стану постраждалого з синдромом тривалого стиснення та вогнепальними пораненнями суглобів і кісток, а також призначати доцільне лікування на госпітальному етапі.

*А. Знати:*

1. Анатомо-фізіологічні особливості хребта та таза.
2. Класифікацію переломів хребта та таза.
3. Рентгенологічну діагностику при обстеженні хворих із травмою хребта та таза.
4. Етіологію, патогенез, ступені тяжкості та лікування на догоспітальному і госпітальному етапах синдрому тривалого стиснення.
5. Класифікацію, діагностику та лікування вогнепальних поранень суглобів і кісток.
6. Ускладнення вогнепальних переломів, профілактику та лікування ускладнень.

*Б. Вміти:*

1. Проводити опитування і обстеження хворих з пошкодженнями хребта та таза.
2. Визначати клінічні симптоми, які характерні для типової картини того чи іншого перелому хребта та таза.
3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш імовірний діагноз у хворого з тим чи іншим переломом хребта та таза.
4. Встановлювати діагноз хворому та проводити диференційну діагностику передбачуваного пошкодження.
5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування хворого з переломом хребта та таза (консервативного або оперативного) й визначати принципи консервативного або оперативного лікування даної травми.
6. При консервативному або оперативному лікуванні хворого визначати принципи його ведення та реабілітації, знати фактори ризику виникнення ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.
7. Виконувати діагностичні і лікувальні медичні маніпуляції, необхідні при даних ушкодженнях.
8. При виникненні невідкладного стану вміти його діагностувати, визначати тактику надання і надавати невідкладну медичну допомогу.
9. У випадку амбулаторного лікування вміти визначати тактику обстеження хворого.
10. Визначати прогноз для життя і проводити експертизу непрацездатності при даних ушкодженнях.
11. Надати невідкладну медичну допомогу постраждалому з синдромом тривалого стиснення.
12. Надати невідкладну медичну допомогу хворому з вогнепальним пораненням суглобів і кісток.

#### **4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

##### **4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Що містить передній і задній опорний комплекс хребта.
2. Механогенез та класифікація пошкоджень хребта. Поняття про стабільні і нестабільні пошкодження хребта.
3. Клініка, діагностика та лікування переломів хребців, відростків (остистих, поперечних, суглобових) і дужок.
4. Клініка, діагностика та лікування неускладнених компресійних переломів тіл хребців.
5. Клініка, діагностика та лікування неускладнених вивихів і переломо-вивихів хребців.
6. Клініка, діагностика та лікування ускладнених вивихів, переломів і переломо-вивихів хребців.
7. Профілактика ускладнень у хворих з ускладненими переломами хребта.
8. Механогенез та класифікація переломів таза.
9. Особливості шоку під час внутрішньотканинної кровотечі при переломах таза та їх лікування. Техніка внутрішньотазової новокаїнової блокади за Школьниковим–Селівановим.
10. Клініка, діагностика та лікування переломів кісток таза без порушення безперервності тазового кільця.
11. Клініка, діагностика та лікування переломів таза з порушенням безперервності тазового кільця.
12. Клініка, діагностика та лікування переломів вертлюжної западини.
13. Клініка, діагностика та лікування переломів таза, поєднаних з пошкодженням органів малого таза.
14. Синдром тривалого стиснення: етіологія, патогенез.
15. Клінічна картина синдрому тривалого стиснення залежно від стану постраждалого, лікування на догоспітальному і госпітальному етапах.
16. Класифікація, симптоми, тактика та діагностика вогнепальних поранень суглобів і кісток.
17. Перша медична допомога та методи лікування відкритих (вогнепальних) переломів кісток.
18. Ускладнення вогнепальних переломів. Профілактика та лікування ускладнень.

## **4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів за темою – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.**

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномонічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, з лікувальними маніпуляціями та оперативними втручаннями – робота в діагностичних кабінетах, перев'язувальних, операційних.

### **4.2.1. Перелік травматологічної патології (ургентної та планової) для проведення курації студентами за темою практичного заняття (3–4 хворих):**

- 1) з неускладненим компресійним переломом тіл хребців;
- 2) з вивихом та переломо-вивихом хребців;
- 3) з переломом кісток таза без порушення безперервності тазового кільця;
- 4) з переломом кісток таза з порушенням безперервності тазового кільця;
- 5) оперований хворий (бажано в перев'язувальній, під час перев'язки).

### **4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час клінічного розбору курованих хворих.**

1. Провести клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділити провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначити спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановити найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначити план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального) та оцінити його результати.

5. Провести диференційну діагностику.

6. Сформулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначити індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначити принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. При можливому виникненні ускладнення даної травми визначити тактику надання екстреної медичної допомоги та надати її.

10. Вміти виконувати лікарські діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даній травмі, в першу чергу під час надання невідкладної медичної допомоги:

- 1) оцінка рентгенографії;
- 2) виконання новокаїнової блокади;
- 3) проведення транспортної іммобілізації;
- 4) припинення кровотечі.

#### **5. Контрольні тестові завдання до теми 4.**

1. У хворого після падіння з висоти другого поверху при натисканні на крила таза виявляється патологічна рухомість, симптом «прилиплої п'яти» зліва, зовнішня ротація та вкорочення лівої нижньої кінцівки. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. *Крайовий перелом крила клубової кістки.*
- B. *Вертикальний перелом кісток таза (типу Мальгена).\**
- C. *Перелом кісток таза за типом «метелика».*
- D. *Перелом вертлюжної западини з вивихом стегна.*
- E. *Перелом шийки лівого стегна.*

2. Хворий 21 р. під час пірнання у воду торкнувся головою дна. Скаржить на біль у шиї, обмеженість і болісність рухів головою. При огляді: голову нахилиє вперед і вліво, підтримує руками. Напруження м'язів шиї, виступає остистий відросток 4-го шийного хребця. При натисканні на нього та голову (навантаження по осі) – посилення болю. Поставити попередній діагноз.

- A. *Забій шийного відділу хребта.*
- B. *Ускладнений перелом шийного відділу хребта.*
- C. *Ушкодження м'язів шиї.*
- D. *Неускладнений перелом шийного відділу хребта.\**
- E. *Ушкодження корінців спинного мозку.*

3. Хвора 43 р. скаржить на біль у шиї, обмеження рухів головою. Травма внаслідок зіткнення автомобілів. При обстеженні хворої встановлено наявність неускладненого стабільного компресійного перелому тіла С-5 I ст. Який метод лікування доцільно застосувати?

*А. Витягування за допомогою петлі Гліссона.*

*В. Функціональний.*

*С. Фіксаційний.\**

*Д. Оперативний метод (спондилодез).*

*Е. Скелетне витягнення за череп.*

**4.** Хворий 32 р. скаржиться на біль у шиї, обмеженість рухів головою. Травма виникла внаслідок удару в задню поверхню шиї. Під час обстеження хворого виявлено перелом остистого відростка VI шийного хребця без зміщення. Який метод лікування доцільно застосувати?

*А. Функціональний.*

*Д. Витягування за допомогою петлі Гліссона.*

*В. Оперативний.*

*Е. Скелетне витягнення за череп.*

*С. Фіксаційний.\**

**5.** Хворий 36 р. скаржиться на біль у міжлопатковій ділянці, болісність рухів тулубом. Травма виникла внаслідок різкого згинання під час падіння. Під час огляду виявлено збільшений кіфоз грудного відділу хребта і вистояння остистого відростка VI грудного хребця. М'язи спини напружені. Натискання на остистий відросток і поштовх за віссю хребта посилюють біль. Поставити попередній діагноз:

*А. Ушкодження м'язів спини.*

*В. Перелом остистого відростка.*

*С. Ушкодження міжостистих зв'язок.*

*Д. Компресійний перелом тіла хребця.\**

*Е. Перелом поперечних відростків.*

**6.** У хворого 40 р. наявний перелом II грудного хребця з повним розривом спинного мозку на його рівні. Яке лікування доцільно застосувати?

*А. Функціональне.*

*В. Одномоментну реклінацію з фіксацією гіпсовим корсетом.*

*С. Оперативне (спондилодез).*

*Д. Профілактика уросепсису, регулярна евакуація кишечника, профілактика пролежнів і контрактур.\**

*Е. Поступову реклінацію з фіксацією гіпсовим корсетом.*

**7.** Породілля 24 р. Пологи перші. Маса тіла новонародженого 5 400 г. Під час пологів діагностовано розрив лонного зчленування. Яка тактика в післяпологовому періоді?

*А. Гіпсова іммобілізація.*

*В. Оперативне лікування.*

*С. Іммобілізація в пов'язці «гамак» на ділянку таза.\**

*Д. Фіксація апаратом зовнішньої фіксації.*

*Е. Постільний режим.*

8. У хворого внаслідок прямого удару виник закритий перелом верхньої клубової ості без зміщення. Яке лікування доцільно застосувати?

- A. Скелетне витягнення.
- B. Фіксація гіпсовою пов'язкою.
- C. Оперативне (металоостеосинтез).
- D. Шляхом укладання кінцівки на функціональну шину.\*
- E. Фіксацію тазовим ортезом.

9. Хворий 42 р. був збитий автомобілем. Скаржиться на біль у лівій половині таза, у передньому відділі. При огляді з'ясовано, що конфігурація таза не порушена, визначається припухлість лівої піхви. Там же різка болісність при пальпації, крепітація відсутня. Позитивні симптоми Ларєя, Габая і «прилиплої п'яти». Поставити попередній діагноз:

- A. Перелом сідничної кістки.
- B. Перелом верхньої ості клубової кістки.
- C. Перелом верхньої гілки лобкової кістки.\*
- D. Перелом dna вертлюжної западини.
- E. Ушкодження лобкового симфізу.

10. Хворий 19 р. під час гри в футбол здійснив різкий удар по м'ячу. Відчув сильний біль у правій піхві, після чого міг пересуватися лише спиною вперед. Після обстеження поставлено діагноз: перелом передньої верхньої ості клубової кістки. Яким симптомом характеризується це ушкодження?

- A. Вернейля.
- B. Лозинського.\*
- C. Ларєя.
- D. Гориневської.
- E. Габая.

11. Хворий 43 р. лікувався з приводу розриву симфізу протягом 7 тиж за допомогою гамака. При спробі дозованого навантаження кінцівок відмічає біль у ділянці лобка. На контрольних рентгенограмах відмічено діастаз між лобковими кістками до 2,5 см. Якою повинна бути подальша лікувальна тактика?

- A. Подовжити термін фіксації гамаком.
- B. Застосувати скелетне витягнення.
- C. Застосувати фіксацію тазовим корсетом.
- D. Застосувати фіксацію стрижневим апаратом.
- E. Оперативне лікування (металоостеосинтез).\*

12. До травматологічного відділення госпіталізовано хворого з приводу травми таза. Під час обстеження виявлено вертикальний перелом Мальгєня зліва зі зміщенням. Травматичний шок II ст. Вибрати доцільний метод знеболювання:

- A. Епідуральна анестезія.
- B. Ненаркотичні анальгетики.
- C. Анестезія за Селівановим–Школьниковим.\*
- D. Наркотичні анальгетики.
- E. Свічки з анальгетиками.

**13.** Хворий 47 р. скаржиться на біль у лівому кульшовому суглобі і піхві, порушення функції лівої кінцівки. Травма виникла внаслідок падіння на зовнішню поверхню стегна. При огляді виявлено: зовнішня ротація ноги, контури кульшового суглоба не змінені, скорочення кінцівки немає. Позитивний симптом «прилиплої п'яти», навантаження по осі кінцівки посилює біль в кульшовому суглобі і піхві. Пасивні рухи в суглобі обмежені й болісні. Поставити попередній діагноз:

- A. Перелом шийки стегнової кістки.*
- B. Перелом верхньої гілки лобкової кістки.*
- C. Забій кульшового суглоба.*
- D. Перелом дна вертлюжної западини.\**
- E. Черезвертлюжний перелом стегнової кістки.*

**14.** Хвору госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу перелому дна вертлюжної западини без центрального вивиху стегна. Конгруентність суглобової западини збережена. Вибрати доцільний метод лікування:

- A. Скелетне витягнення по осі кінцівки.\**
- B. Фіксація тазовим корсетом.*
- C. Фіксація гіпсовою пов'язкою.*
- D. Положення кінцівки на функціональній шині.*

**15.** Постраждалого доставлено в тяжкому стані з місця ДТП. При обстеженні: біль при осьовому навантаженні на крила таза та їх рухомість. У якому положенні слід іммобілізувати хворого?

- A. На боці з приведеними до живота стегнами.*
- B. На спині в положенні за Волковичем.\**
- C. На животі з подушкою під тазом.*
- D. Напівсидячи.*
- E. На спині з подушкою під тазом.*

## **Тема 5. Переломи нижньої кінцівки. Методи консервативного лікування в травматології та ортопедії, показання і протипоказання до оперативного лікування**

**1. Кількість годин – 5.**

**2. Обґрунтування теми.**

Якщо верхня кінцівка еволюційно сформована як функціональний орган, то нижня кінцівка крім функціональної ролі виконує ще статичну функцію. Це, безумовно, позначається на її розмірах, масивності кісток, їхній міцності, анатомо-біомеханічно-структурних особливостях. У процесі життя нижні кінцівки людини опиняються в різноманітних умовах щодо дії адекватних і особливо неадекватних механічних сил, які перевищують міцність кісток і зумовлюють переломи їх на різних рівнях. Найчастіше переломи зумовлюються діями механічних сил.

Травматичні переломи кісток нижньої кінцівки, за різними статистичними даними, становлять 38–48 % від усіх переломів. Серед переломів кісток нижньої кінцівки перше місце займають переломи гомілки – 16–27 %, на другому місці переломи стегнової кістки – 10–13 %, на третьому – переломи стопи – близько 3 %. Переломи стегнової кістки належать до таких травм, які часто супроводжуються травматичним шоком, кровотечею, зокрема при відкритих переломах. Велика частота переломів кісток нижньої кінцівки пояснюється переважно постійними статико-динамічними силами, які виникають у різних життєвих ситуаціях у процесі функціонування кінцівки.

### **3. Мета заняття:**

– загальна: студенту необхідно засвоїти класифікацію, діагностику та клініку переломів стегнової кістки, колінного суглоба і гомілки, механізм їх ушкодження; методи консервативного лікування в травматології та ортопедії, показання і протипоказання до оперативного лікування;

– конкретна: навчити студента встановлювати діагноз хворому та на підставі цього визначити тактику лікування пацієнта з переломом кісток нижньої кінцівки.

#### *А. Знати:*

1. Анатомо-фізіологічні особливості кісток та суглобів нижньої кінцівки.
2. Класифікацію переломів кісток та суглобів нижньої кінцівки.
3. Рентгенологічну діагностику при обстеженні хворих з травмою нижньої кінцівки.
4. Методи консервативного лікування в травматології та ортопедії, показання до них.
5. Показання і протипоказання до оперативного лікування при пошкодженнях кісток і суглобів.

#### *Б. Вміти:*

1. Проводити опитування і обстеження хворих із пошкодженнями кісток нижньої кінцівки.
2. Визначати клінічні симптоми, які характерні для типової картини того чи іншого перелому нижньої кінцівки.
3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш ймовірний діагноз у хворого з тим чи іншим переломом кісток та суглобів нижньої кінцівки.
4. Встановлювати діагноз хворому та проводити диференційну діагностику передбачуваного пошкодження.
5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування хворого з переломом кісток нижньої кінцівки (консервативного або оперативного) й визначати принципи консервативного або оперативного лікування даної травми.

6. При консервативному або оперативному лікуванні хворого визначати принципи його ведення та реабілітації, знати фактори ризику виникнення ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.

7. Виконувати діагностичні і лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даному пошкодженні.

8. При виникненні невідкладного стану вміти його діагностувати, визначати тактику надання невідкладної медичної допомоги й надавати її.

9. У випадку амбулаторного лікування вміти визначати тактику обстеження хворого.

10. Визначати прогноз для життя і проводити експертизу непрацездатності при даних ушкодженнях.

**4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

**4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Класифікація переломів стегнової кістки.

2. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування переломів шийки стегнової кістки, вертлюжного осередку – міжвертлюжних та черезвертлюжних переломів.

3. Клініка, діагностика та лікування діафізарних переломів стегнової кістки. Показання до консервативного та оперативного лікування. Види металоостеосинтезу.

4. Травматичний шок та внутрішньотканинна крововтрата при діафізарних переломах стегнової кістки.

5. Клініка, діагностика та лікування пошкоджень колатеральних та хресто-подібних зв'язок колінного суглоба.

6. Клініка, діагностика та лікування пошкоджень менісків колінного суглоба.

7. Клініка, діагностика та лікування переломів виростків стегнової та великогомілкової кісток.

8. Клініка, діагностика та лікування переломів надколінка без пошкоджень та з пошкодженнями бічного розгинального апарату колінного суглоба.

9. Анатомо-фізіологічні особливості гомілки, які впливають на загоєння переломів. Механогенез діафізарних переломів кісток гомілки.

10. Показання та техніка лікування закритих переломів великогомілкової кістки фіксаційним та екстензійним методами.

11. Показання та техніка лікування закритих переломів великогомілкової кістки оперативним методом. Види металоостеосинтезу.

12. Головні принципи лікування відкритих переломів кісток гомілки.

13. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування пошкоджень зв'язкового апарату гомілковостопного суглоба.

14. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування переломів кісточок.

15. Механізм виникнення пошкоджень Дюпюїтрена, Мальгена, Потта, Десто. Клініка, діагностика та їх лікування. Клініка та лікування перелоמו-вивихів у гомілковостопному суглобі.

16. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування переломів надп'яtkової кістки.

17. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування переломів п'яtkової кістки.

18. Механізм виникнення, клініка, діагностика та лікування вивихів у суглобі Шопара та Лісфранка.

19. Клініка та лікування переломів плеснових кісток та фаланг пальців стопи.

20. Методи консервативного лікування в травматології та ортопедії, показання до них.

21. Показання та протипоказання до оперативного лікування в травматології.

**4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів з теми – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.**

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, з лікувальними маніпуляціями та оперативними втручаннями – робота в діагностичних кабінетах, перев'язувальних, операційних.

**4.2.1. Перелік травматологічної патології (ургентної та планової) для проведення курації студентами за темою практичного заняття (3–4 хворих):**

1) з переломом шийки або вертлюжної ділянки (чрезвертлюжний, міжвертлюжний), стегнової кістки;

2) з діафізарним переломом стегнової кістки;

3) з пошкодженням колінного суглоба;

4) з діафізарним переломом кісток гомілки;

5) з пошкодженням гомілковостопного суглоба та стопи;

6) оперований хворий (бажано в перев'язувальній, під час перев'язки).

**4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час клінічного розбору курованих хворих.**

1. Провести клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділити провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначити спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановити найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначити план допоміжного обстеження хворого (лабораторного і інструментального) та оцінити його результати.

5. Провести диференційну діагностику.

6. Сформулювати клінічний діагноз хворому з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначити індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначити принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. При можливому виникненні ускладнення даної травми визначити тактику надання екстреної медичної допомоги та надати її.

10. Вміти виконувати лікарські діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні при даній травмі, в першу чергу під час надання невідкладної медичної допомоги:

- 1) оцінка рентгенографії;
- 2) виконання новокаїнової блокади;
- 3) проведення транспортної іммобілізації;
- 4) припинення кровотечі.

**5. Контрольні тестові завдання до теми 5.**

**1.** Чоловік 20 р. під час гри в футбол різко присів на праву ногу з поворотом вліво, при цьому з'явився гострий біль у правому колінному суглобі. Постраждалого доставлено до травмпункту. Об'єктивно: об'єм рухів у правому колінному суглобі 100–150°, бокової рухливості немає. Який найбільш вірогідний діагноз?

*A. Пошкодження внутрішньої бокової зв'язки.*

*B. Пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки.*

*C. Підвивих надколінка, можливо звичний.*

*D. Пошкодження внутрішнього меніска.\**

*E. Напружений гемартроз колінного суглоба.*

2. Хвора 65 р. впала та забила правий бік тіла, самостійно дісталася до ліжка. Лежить на спині, права нижня кінцівка ротована назовні, явного вкорочення немає, зі сторонньою допомогою може сісти в ліжку. Який найбільш вірогідний діагноз?
- A. Перелом проксимального відділу стегнової кістки.\*
  - B. Забій правого кульшового суглоба.
  - C. Забій таза та грудної клітки.
  - D. Перелом кісток таза.
  - E. Перелом діафіза стегнової кістки.
3. Хворого 53 р. госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу вбитого перелому шийки стегнової кістки. Який метод лікування доцільно застосувати?
- A. Функціональний.
  - B. Дисциплінуюче витягнення з невеликим вантажем (2–3 кг).\*
  - C. Фіксація гіпсовою пов'язкою.
  - D. Оперативне (металоостеосинтез).
  - E. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.
4. Хвору 37 р. госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу черезвертлюжного осколкового перелому стегнової кістки зі зміщенням відламків. Який метод лікування доцільно застосувати?
- A. Фіксація гіпсовою пов'язкою.
  - B. Функціональний.
  - C. Скелетне витягнення.\*
  - D. Оперативне (металоостеосинтез).
  - E. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.
5. У хворого клінічно і рентгенологічно діагностовано косий перелом нижньої третини стегнової кістки з типовим для цього зміщенням відламків. Яке небезпечне ускладнення може виникнути у даному випадку?
- A. Ушкодження малогомілкового нерва.
  - B. Ушкодження м'язів стегна.
  - C. Ушкодження великогомілкового нерва.
  - D. Ушкодження підколінної артерії.\*
  - E. Перфорація шкіри.
6. Хворого 46 р. доставлено до травматологічного відділення з приводу закритого осколкового перелому середньої третини діафіза стегнової кістки зі зміщенням. Який метод лікування доцільно застосувати?
- A. Оперативний (металоостеосинтез).
  - B. Скелетне витягнення.\*
  - C. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.
  - D. Функціональний.
  - E. Фіксація гіпсовою пов'язкою.

7. Швидкою допомогою доставлена хвора 83 р. зі скаргами на порушення опороздатності на праву ногу після падіння на правий бік. Об'єктивно: хвора лежить на каталці, права нижня кінцівка ротована назовні, зовнішньою стороною ступні торкається ліжка. Позитивний симптом «прилиплої п'яти». Який попередній діагноз?

- A. Перелом вертлюжної западини.*
- B. Перелом діафіза стегна.*
- C. Вивих стегна.*
- D. Забій кульшового суглоба.*
- E. Перелом шийки стегнової кістки.\**

8. Хворого 32 р. госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу закритого У-подібного перелому виростків стегнової кістки зі зміщенням відламків. Який метод лікування доцільно застосувати?

- A. Оперативне (металоостеосинтез).*
- B. Фіксація гіпсовою пов'язкою.*
- C. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*
- D. Скелетне витягнення.\**
- E. Функціональний.*

9. Хвора скаржиться на біль у колінному суглобі, відсутність активних рухів у ньому і неспроможність навантаження кінцівки. Травма виникла внаслідок навантаження розігнутої кінцівки при падінні з висоти. При огляді: варусне відхилення гомілки, контури колінного суглоба збільшені в об'ємі. При пальпації: різка болісність внутрішнього виростка великогомілкової кістки і крепітація. Позитивний симптом балотування надколінка. Поставити попередній діагноз:

- A. Перелом внутрішнього виростка стегнової кістки.*
- B. Ушкодження медіального меніска.*
- C. Ушкодження внутрішньої колатеральної зв'язки.*
- D. Перелом внутрішнього виростка великогомілкової кістки.\**
- E. Забій колінного суглоба.*

10. Хворий 31 р. знаходиться в травматологічному відділенні на лікуванні методом скелетного витягнення з приводу Т-подібного закритого перелому виростків великогомілкової кістки. Незважаючи на класичне виконання методики лікування протягом 8 днів досягти задовільної репозиції відламків не вдалося. Якою повинна бути подальша лікувальна тактика?

- A. Здійснити закриту репозицію і фіксацію гіпсовою пов'язкою.*
- B. Оперативне лікування (металоостеосинтез).\**
- C. Продовжити лікування скелетним витягненням до 12 днів.*
- D. Здійснити черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*
- E. Застосувати функціональний метод лікування.*

11. Хворого 29 р. госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу закритого осколкового перелому середньої третини діафіза обох кісток гомілки зі зміщенням відламків за довжиною. Який метод лікування доцільно застосувати?

*А. Фіксаційний.*

*В. Екстензійний.\**

*С. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*

*Д. Функціональний.*

*Е. Оперативний (металоостеосинтез).*

**12.** Хворий скаржиться на біль у колінному суглобі, порушення опороздатності кінцівки. Травма виникла внаслідок удару в задню поверхню верхньої третини гомілки. При огляді: колінний суглоб збільшений в об'ємі. Позитивні симптоми «балотування» надколінка і флюктуації. При пальпації чітка болісність відсутня. При визначенні пасивних рухів колінного суглоба – зміщення гомілки у перед на 2,5 см. На рентгенограмах: кісткових ушкоджень елементів колінного суглоба немає. Поставити діагноз.

*А. Забій колінного суглоба.*

*В. Ушкодження колатеральної великогомілкової зв'язки.*

*С. Ушкодження задньої хрестоподібної зв'язки.*

*Д. Ушкодження колатеральної малоогомілкової зв'язки.*

*Е. Ушкодження передньої хрестоподібної зв'язки.\**

**13.** Хвору 42 р. госпіталізовано до травматологічного відділення з приводу закритого поперечного перелому нижньої третини діяфіза великогомілкової кістки без зміщення відламків. Який метод лікування доцільно застосувати?

*А. Черезкістковий остеосинтез апаратом зовнішньої фіксації.*

*В. Екстензійний.*

*С. Фіксаційний.\**

*Д. Оперативний (металоостеосинтез).*

*Е. Функціональний.*

**14.** Хворого 39 р. доставлено до приймального відділення з місця ДТП супутнім транспортом. Перша медична допомога не надавалася. При огляді: відкритий перелом кісток гомілки в нижній третині. Рана забруднена та інтенсивна кровотеча артеріо-венозного характеру. Який першочерговий лікувальний засіб необхідно виконати?

*А. Закрити рану асептичною пов'язкою.*

*Д. Ввести антибіотики.*

*В. Здійснити транспортну іммобілізацію.*

*Е. Зупинити кровотечу.\**

*С. Ввести знеболюючі.*

**15.** Хвора госпіталізована до травматологічного відділення з приводу закритого перелому внутрішньої кісточки зі зміщенням (звисання кісточки до 3 мм). Яким повинно бути репонує положення стопи в гіпсовій пов'язці?

*А. Тильне згинання.*

*Д. Підшовне згинання.*

*В. Під кутом 90°.*

*Е. Пронація.*

*С. Супінація.\**

**16.** У результаті удару вантажівки в ділянку середньої третини лівого стегна потерпілий відчув різкий біль, який значно посилюється при спробі рухів. Самостійно пересуватися не зміг. При клінічному обстеженні визначається крововилив, деформація стегна за типом «галіфе», різка болючість при пальпації в середній третині лівого стегна, вкорочення нижньої кінцівки. Який найбільш імовірний діагноз?

*A. Забій та гематома м'яких тканин.*

*D. Передній вивих стегна.*

*B. Перелом діафіза стегнової кістки.\**

*E. Центральний вивих стегна.*

*C. Пошкодження чотириголового м'яза стегна.*

**17.** Лікар швидкої допомоги приїхав на виклик до пацієнтки 76 р., яка впала на праву ногу. Скарги на біль у ділянці правого кульшового суглоба. Порушення опорної функції правої нижньої кінцівки. Об'єктивно: права нижня кінцівка в положенні зовнішньої ротації, позитивний симптом «прилиплої п'яти», біль при навантаженні по осі на великий вертлюг. Який найбільш імовірний діагноз?

*A. Перелом верхньої третини правого стегна.*

*B. Забій правого кульшового суглоба.*

*C. Задньо-нижній вивих стегна.*

*D. Правобічний коксартроз.*

*E. Перелом шийки правого стегна.\**

## **Тема 6. Природжені деформації хребта (сколіотична хвороба), м'язова кривошия.**

### **Курація хворих**

**1. Кількість годин – 5.**

**2. Обґрунтування.**

Питома вага вроджених вад розвитку опорно-рухового апарату дуже велика. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я вони трапляються у 18 на 10 000 новонароджених, тенденції до зменшення їх кількості не помічається. Серед вроджених деформацій м'язова кривошия займає третє місце і становить 0,5–3 % серед новонароджених. Суть патології полягає в однобічному скороченні груднино-ключично-соскоподібного м'яза.

Сколіоз – це бокове викривлення хребтового стовпа з обов'язковою ротацією тіл хребців. В Україні розповсюдженість сколіозу серед дітей в середньому становить 6,9, а в підлітків (16–17 років) – 8,5 на 1000 обстежених. Однак ця частота неоднакова для дітей різних вікових груп: у яслах – 0,32, у садках – 2,63, у школах – 12,2 на 1000 обстежених.

Вроджена м'язова кривошия виникає внаслідок дисплазії груднино-ключично-соскоподібного м'яза і займає друге місце серед вроджених вад у дітей, сягаючи 5–12 %.

### **3. Мета заняття:**

– загальна: засвоїти етіологію, патогенез, класифікацію, клініку, профілактику, консервативні та оперативні методи лікування природжених деформацій хребта (хвороби Кліппеля–Фейля, Грізеля, високе стояння лопатки, крилоподібна лопатка, сколіотична хвороба і м'язова кривошия);

– конкретна: навчити студента діагностувати природжені деформації хребта: сколіотичну хворобу, м'язову кривошию та ін., визначати тактику лікування (консервативну або оперативну); оформити і написати історію хвороби.

#### *А. Знати:*

1. Етіологію, патогенез і класифікацію кривошиї та сколіотичної хвороби.
2. Рентгенологічну діагностику при обстеженні хворого.

#### *Б. Вміти:*

1. Проводити опитування й обстеження хворих зі сколіозом та м'язовою кривошиєю.
2. Визначати клінічні симптоми, які характерні для даної патології.
3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш імовірний діагноз у хворого.
4. Встановлювати діагноз та проводити диференційну діагностику передбачуваного захворювання.
5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування, визначати принципи консервативного або оперативного лікування.
6. При хірургічному лікуванні хворого з даною патологією визначати принципи його післяопераційного ведення й реабілітації, знати фактори ризику виникнення післяопераційних ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.
7. Виконувати діагностичні і лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні для даного хворого.
8. При диспансерному спостереженні визначати тактику обстеження і вторинної профілактики.
9. Визначати прогноз для життя і проводити експертизу непрацездатності при даному захворюванні.

### **4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

#### **4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Класифікація вроджених деформацій системи опори та руху.
2. Визначити поняття «м'язова кривошия». Етіологія та клініка захворювання.
3. Принципи діагностики м'язової кривошиї.

4. Диференційна діагностика м'язової кривошиї.
5. Визначити поняття «сколіоз».
6. Етіологія та патогенез сколіотичної хвороби.
7. Класифікація сколіозів залежно від локалізації та характеру деформації.
8. Клініка різних ступенів сколіозу (класифікація за В. Д. Чакліним).
9. Рентгенологічна діагностика сколіотичної деформації за Коббом, Фергюсоном і Чакліним.
10. Основні принципи раннього розпізнавання сколіозу та його профілактика.
11. Показання до консервативного лікування сколіозу. Методи лікування.
12. Показання до оперативного лікування сколіозу. Хірургічні способи корекції сколіотичної деформації.

#### ***4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів з теми – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.***

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномонічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, лікувальними маніпуляціями, робота в діагностичних кабінетах.

##### ***4.2.1. Перелік ортопедичної патології для проведення курації студентами з теми практичного заняття(3–4 хворих):***

- 1) з м'язовою кривошиєю;
- 2) зі сколіотичною деформацією I–II ст.;
- 3) зі сколіотичною деформацією III–IV ст.

##### ***4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час проведення клінічного розбору курованих хворих.***

1. Проводити клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя), оцінка загального стану та зовнішнього вигляду (огляд шкіри, підшкірного жирового шару). Обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділяти провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначати спеціальні патогномонічні симптоми.
  3. Встановлювати найбільш вірогідний діагноз у хворого.
  4. Призначати план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального), оцінювати його результати.
  5. Проводити диференційну діагностику.
  6. Формулювати клінічний діагноз у хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.
  7. Визначати індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).
  8. Визначати принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтовувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.
- 5. Контрольні тестові завдання** (див. у темі 8).

## **Тема 7. Природжені деформації кісток, вроджений вивих стегна, клишоногість**

**1. Кількість годин** – 5.

**2. Обґрунтування.**

Вроджений вивих стегна належить до однієї з найпоширеніших вроджених вад опорно-рухового апарату і є найважчою деформацією. Це захворювання розвивається в постнатальному періоді розвитку дитини при недорозвиненні тазостегневого суглоба (дисплазії) і спостерігається у 3–5 дітей на 1000 новонароджених. Дисплазія спостерігається частіше у дівчаток (7:1) і в переважній більшості буває однобічною.

Вроджена клишоногість – це тяжка вроджена деформація стопи, яка спотворює її і різко порушує статико-динамічну функцію. Трапляється в одному випадку з тисячі вроджених деформацій. Клишоногість є переважно двобічною (59 %), частіше у хлопчиків (62 %). У 10 % випадків вона поєднується з іншими вродженими вадами: кривошиєю, дисплазією кульшових суглобів, синдактилією, заячою губою, вовчою пащею та ін.

**3. Мета заняття:**

– загальна: студент зобов'язаний засвоїти етіологію, патогенез, клініко-рентгенологічну діагностику, методи консервативного та оперативного лікування, профілактику вродженого вивиху стегна і клишоногості;

– конкретна: навчити студента діагностувати вроджений вивих стегна і клишоногість та на підставі цього визначати тактику лікування хворого.

*А. Знати:*

1. Етіологію та патогенез вродженого вивиху стегна і клишоногості.

2. Рентгенологічну діагностику при обстеженні хворого зі вродженим вивихом стегна та клишоногістю.

3. Фактори ризику виникнення післяопераційних ускладнень і проводити їхню профілактику, а при розвитку – їхнє лікування.

*Б. Вміти:*

1. Проводити опитування і обстеження хворих зі вродженим вивихом стегна та клишоногістю.

2. Визначати клінічні симптоми, які характерні для даної патології.

3. Виділяти провідні клінічні симптоми і встановлювати найбільш імовірний діагноз у хворого.

4. Встановлювати діагноз і проводити диференційну діагностику передбачуваного захворювання.

5. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначати тактику лікування захворювання, принципи консервативного або оперативного лікування.

6. При хірургічному лікуванні хворого з даною патологією визначати принципи його післяопераційного ведення і реабілітації.

7. Виконувати діагностичні і лікувальні медичні маніпуляції, які необхідні даному хворому.

8. При показаному диспансерному спостереженні визначати тактику обстеження й вторинної профілактики.

9. Визначати прогноз для життя і проводити експертизу непрацездатності при даному захворюванні.

**4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

**4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.**

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Етіологія і патогенез вродженого вивиху стегна.

2. Клініко-рентгенологічна діагностика вродженого вивиху стегна у дитини віком до 1 року .

3. Клініко-рентгенологічна діагностика вродженого вивиху стегна у дитини після одного року життя.

4. Показання до консервативного лікування вродженого вивиху стегна. Методи лікування.

5. Показання до оперативного лікування вродженого вивиху стегна. Хірургічні методи лікування.

6. Профілактика вродженого вивиху стегна.

7. Етіологія і патогенез вродженої клишоногості.

8. Клініка і діагностика клишоногості.

9. Показання до консервативного лікування клишоногості. Методи лікування.

10. Показання до оперативного лікування клишоногості. Хірургічні методи лікування.

#### **4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів з теми – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.**

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмінь з клінічного обстеження хворого: визначення патогномонічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, з лікувальними маніпуляціями – робота в діагностичних кабінетах.

##### **4.2.1. Перелік ортопедичної патології для проведення курації студентами з теми практичного заняття:**

- 1) з дисплазією кульшового суглоба;
- 2) зі вродженим вивихом стегна;
- 3) зі вродженою клишоногістю;

##### **4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час проведення клінічного розбору курованих хворих.**

1. Проводити клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя); оцінка загального стану та зовнішнього вигляду; обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділяти провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначати спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановлювати найбільш вірогідний діагноз хворому.

4. Призначати план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального), оцінювати його результати.

5. Проводити диференційну діагностику зі схожими клінічними проявами.

6. Формулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначати індивідуальну лікувальну тактику для хворого (консервативне або оперативне лікування).

8. Визначати принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтовувати консервативну терапію або метод оперативного втручання і показання до нього, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

**5. Контрольні тестові завдання** (див. у темі 8).

## **Тема 8. Остеохондроз хребта, остеоартроз. Клініка, діагностика, лікування.**

### **Захист навчальної історії хвороби. Диференційований залік**

**1. Кількість годин – 5.**

**2. Обґрунтування теми.**

На сьогодні люди віком до 45 років найчастіше обмежують свою активність внаслідок постійного болю в спині та шиї. Поширеність хронічного болю при остеохондрозі складає 26–32 % серед дорослого населення. У структурі захворюваності зі втратою працездатності дорослого населення більше 50 % складають захворювання периферичної нервової системи. Серед інвалідів із цими захворюваннями 80 % випадків спостерігаються при остеохондрозі.

Остеоартроз починається переважно у віці 25–30 років. У людей похилого віку дегенеративно-дистрофічні зміни в суглобах незначні, виникають одночасно в багатьох суглобах, але дуже посилюються при ураженнях дрібних суглобів кисті.

За даними А. С. Косинської в 84,3 % уражаються суглоби нижніх кінцівок, на верхні кінцівки доводиться відповідно 15,7 %.

За частотою ураження кульшовий суглоб займає перше місце (42,7 %), на другому місці – колінний суглоб (33,3 %), на третьому – плечовий (10,8 %). За останнє десятиріччя остеоартроз діагностують частіше, що пов'язують зі збільшенням кількості травм суглобів, професійними перевантаженнями опорно-рухового апарату, порушенням обміну речовин внаслідок ожиріння і нераціонального харчування.

**3. Мета заняття:**

– загальна: засвоїти етіологію, патогенез, діагностику, консервативні та оперативні методи лікування остеохондрозу хребта і остеоартрозу;

– конкретна: навчити студента діагностувати остеохондроз хребта і остеоартроз та на підставі цього визначати такту лікування хворого.

*А. Знати:*

1. Етіологію і патогенез остеохондрозу хребта, біомеханіку та фізіологію міжхребцевого сегмента.

2. Стадії остеохондрозу хребта.

3. Клініку остеохондрозу хребта різної локалізації.

4. Показання до консервативних та оперативних методів лікування остеохондрозу хребта.

5. Етіологію і патогенез деформуючих артрозів.

6. Класифікацію і клініку артрозів та принципи лікування залежно від стадії захворювання.

7. Показання до консервативного та оперативного лікування артрозів кульшового, колінного і гомілковостопного суглобів.

*Б. Вміти:*

1. Проводити опитування й обстеження хворих з остеохондрозом хребта і остеоартрозом.

2. Визначити основні клінічні симптоми, які характерні для даної патології.

3. Встановлювати діагноз і проводити диференційну діагностику передбачуваного захворювання.

4. На підставі попереднього клінічного діагнозу визначити тактику лікування, принципи консервативного або оперативного лікування.

5. При хірургічному лікуванні хворого з даною патологією визначити принципи його післяопераційного ведення й реабілітації.

6. Обґрунтувати постанову того чи іншого діагнозу при написанні історії хвороби. Провести аналіз помилок, що були допущені при оформленні історії хвороби студентами.

**4. Навчальні завдання, які повинні бути виконані в процесі проведення практичного заняття.**

***4.1. Визначення вихідного рівня знань з теми.***

Проводиться шляхом усного опитування кожного студента за *контрольними питаннями*.

1. Патогенез остеохондрозу хребта.

2. Біомеханіка та фізіологія міжхребцевого сегмента. Стадії остеохондрозу.

3. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта різної локалізації. Показання до консервативних та оперативних методів лікування.

4. Етіологія, патогенез спондиліозу і спондилоартрозу.

5. Клініка, діагностика спондиліозу і спондилоартрозу. Принципи лікування.

6. Етіологія і патогенез деформуючих артрозів.

7. Класифікація і клініка артрозів. Діагностика.

8. Принципи лікування деформуючих артрозів залежно від стадії захворювання. Показання до консервативного та оперативного лікування артрозів кульшового, колінного і гомілковостопного суглобів.

***4.2. Вирішення навчальних завдань з практичної підготовки студентів з теми – засвоєння студентами вмінь та їх контроль викладачем.***

Ця частина практичного заняття повинна проводитися у вигляді самостійної курації студентами (групами по 2–3 особи) тематичних хворих (3–4) з наступним клінічним розбором курованих хворих із викладачем.

Під час клінічного розбору викладач перевіряє засвоєння студентами практичних навичок-вмін з клінічного обстеження хворого: визначення патогномонічних симптомів, правильності обсягу призначеного допоміжного обстеження та оцінювання його результатів, формулювання клінічного діагнозу, лікування хворого (правильність обраної лікувальної тактики, призначення патогенетично обґрунтованої консервативної терапії та написання листа лікарських призначень курованому хворому, індивідуальний вибір методу оперативного втручання, ведення післяопераційного періоду).

Знайомство з технікою проведення допоміжних методів обстеження, з лікувальними маніпуляціями – робота в діагностичних кабінетах.

**4.2.1. Перелік травматологічної патології для проведення курації студентами з теми практичного заняття:**

- 1) з остеохондрозом хребта;
- 2) з остеоартрозом колінного суглоба;
- 3) з остеоартрозом кульшового суглоба.

**4.2.2. Практичні навички-вміння, які студенти повинні засвоїти на практичному занятті та які перевіряються викладачем під час проведення клінічного розбору курованих хворих.**

1. Проводити клінічне обстеження хворих: опитування (скарги, опитування за системами, анамнез захворювання та життя), оцінювання загального стану та зовнішнього вигляду, обстеження стану серцево-судинної системи, органів дихання, черевної порожнини, кістково-м'язового апарату.

2. Виділяти провідний клінічний симптом та «Locus morbi», визначати спеціальні патогномонічні симптоми.

3. Встановлювати найбільш вірогідний діагноз.

4. Призначати план допоміжного обстеження хворого (лабораторного та інструментального) та оцінювати його результати.

5. Проводити диференційну діагностику.

6. Формулювати клінічний діагноз хворого з урахуванням класифікації, наявності ускладнень та супутньої патології.

7. Визначати індивідуальну лікувальну тактику для хворого.

8. Визначати принципи лікування хворого – патогенетично обґрунтовувати консервативну терапію і показання до неї, заходи з профілактики і лікування можливих післяопераційних ускладнень.

9. Вміти виконувати необхідні лікарські діагностичні та лікувальні медичні маніпуляції (оцінка рентгенографії, виконання новокаїнової блокади).

**5. Контрольні тестові завдання до тем 6, 7, 8.**

1. Немовля народилося вчасно. Пологи патологічні, сідницями вперед. При огляді дитини: обмеження відведення правої нижньої кінцівки до  $50^\circ$ , позитивний симптом луски з правого боку. Асиметрія пахвинних складок. Який найбільш вірогідний діагноз?

A. Варусна деформація шийок стегон.

B. Вроджений вивих стегон.

C. Вроджений вивих правого стегна.\*

D. Перелом шийок стегнових кісток.

E. Дисплазія правого стегна.

2. У 52-річної хворої з поширеним остеохондрозом хребта після підняття вантажу з'явився біль у попереку та по ходу лівого сідничного нерва. Об'єктивно: з лівого боку позитивний симптом Ласега і знижений ахілловий рефлекс. Призначення якого препарату патогенетично найбільш виправдане?

A. Спазмалгону.

D. Новокаїну.

B. Аспірину.

E. Диклофенаку.\*

C. Анальгіну.

3. Хвора 35 р. скаржитися на біль і ранкову скутість суглобів кистей рук та скронево-нижньощелепних суглобів тривалістю більше 30 хв. Хворіє 2 роки. Об'єктивно: набряк проксимальних міжфалангових суглобів кистей та обмеженість руху в них. Яке дослідження необхідно провести?

A. Реакція Ваалера–Роуза.

D. Імунограма.

B. Загальний аналіз крові.

E. Протеїнограма.

C. Рентгенографія кистей рук.\*

4. До дитячого ортопеда звернулися батьки дитини 2,5 міс. Зі слів матері в дівчинки має місце обмежене розведення лівої ноги. При огляді встановлено: асиметрія складок на стегнах і неоднакова їх кількість, зовнішня ротація лівої ноги, помірно обмежене розведення лівої ноги, зігнутої в кульшовому та колінному суглобах до  $90^\circ$  порівняно до правої. Яка патологія характеризується цими симптомами?

A. Уроджений вивих стегна.

D. Дитячий церебральний параліч.

B. Дисплазія кульшового суглоба.\*

E. Контрактура кульшового суглоба.

C. Підвивих стегна.

5. Під час огляду новонародженої дівчинки встановлено: права нога ротована зовні та скорочена порівняно з лівою на 2 см, асиметрія шкірних складок на стегнах і неоднакова їх кількість. При поступовому розведенні ніг – клацання в правому кульшовому суглобі (симптом Маркса–Ортолані). Яка патологія характеризується цими симптомами?

*А. Ушкодження кульшового суглоба під час пологів.*

*В. Дисплазія кульшового суглоба.*

*С. Підвивих стегна.*

*Д. Уроджене скорочення кінцівки.*

*Е. Уроджений вивих стегна.\**

**6.** До дитячого ортопеда звернулися батьки дитини 3,5 міс. Зі слів матері в дівчини є обмеження рухів у лівому кульшовому суглобі. При огляді: зовнішня ротація лівої кінцівки, нерівномірність шкірних складок на стегнах, значне обмеження розведення лівої ноги в кульшовому суглобі. На рентгенограмі: ацетабулярний індекс =  $45^\circ$  (скошування даху кульшової западини), зміщення стегнової кістки догори на 1 см. Ядро закріплення голівки стегнової кістки зліва значно менше, ніж з протилежного боку, децентровано відносно кульшової западини, але не залишає її меж. Поставити діагноз:

*А. Уроджений вивих стегна.*

*В. Дисплазія кульшового суглоба.*

*С. Контрактура кульшового суглоба.*

*Д. Підвивих стегна.\**

*Е. Ушкодження кульшового суглоба під час пологів.*

**7.** При обстеженні 4-місячної дитини з підозрою на вроджену патологію лівого кульшового суглоба була здійснена рентгенографія таза, на якій відзначено ацетабулярний індекс =  $40^\circ$ , латеропозиція стегна та зміщення його доверху, порушення лінії Шентона та відсутність ядра закріплення голівки стегнової кістки. Поставити діагноз:

*А. Дисплазія кульшового суглоба.*

*В. Асептичний некроз голівки стегнової кістки.*

*С. Уроджений вивих стегна.\**

*Д. Підвивих стегна.*

*Е. Ушкодження кульшового суглоба під час пологів.*

**8.** Чоловіка 32 р. впродовж останнього року турбують біль у крижах та кульшових суглобах, болючість та скутість при рухах у поперековому відділі хребта. ШОЕ – 56 мм/год. Рентгенологічно виявлено ознаки двобічного сакроілеїту. Хворий є носієм антигена HLA B27. Який діагноз найбільш імовірний?

*А. Коксартроз.*

*Д. Хвороба Рейтера.*

*В. Анкілозуючий спондилоартрит.\**

*Е. Спондиліоз.*

*С. Ревматоїдний артрит.*

**9.** Жінка 62 р. після підняття вантажу відчула гострий біль у поперековій зоні, сідниці, задньобочковій поверхні правого стегна, зовнішній поверхні правої гомілки та тильній поверхні стопи. Об'єктивно: слабкість переднього великогомілкового м'яза, довгого розгинача великого пальця, короткого розгинача пальців правої

стопи. Знижений ахіллів рефлекс справа. Позитивний симптом Ласега. Який найбільш інформативний метод дослідження для уточнення діагнозу дискогенної компресії L5 корінця?

*A. Рентгенографія хребта.*

*D. Ангіографія.*

*B. Магнітно-резонансне сканування.\**

*E. Люмбальна пункція.*

*C. Електроміографія.*

**10.** У новонародженого через 7 діб діагностовано уроджену клишоногість обох стоп. За допомогою легкої редресації повністю усуваються всі компоненти деформації. Яке лікування доцільно застосувати в цей період?

*A. Етапними гіпсовими пов'язками.*

*B. Фізіотерапевтичне.*

*C. Оперативне.*

*D. Редресація в сполученні з бинтуванням за Фінком–Еттінгеном.\**

*E. Масаж у сполученні з редресацією.*

**11.** У пологовому будинку ортопедом консультовано новонародженого з приводу деформації стопи. З анамнезу встановлено, що дитина народилася від другої вагітності. Перебіг вагітності без особливостей. Під час пологів помічено малу кількість навколоплідної рідини та обвиту пуповиною стопу. При огляді: стопа в положенні підошовного згинання (еквінус), підвернута досередини (супінація) та приведено її передній відділ (аддукція). За допомогою легкої редресації повністю усуваються всі компоненти деформації стопи. Яке захворювання в новонародженого?

*A. Артрогрипоз.*

*B. Ушкодження стопи під час пологів.\**

*C. Уроджена клишоногість.*

*D. Спастичний параліч (церебральний).*

*E. В'ялий параліч (спинномозковий).*

**12.** До дитячого ортопедичного відділення госпіталізовано 3-річного хлопчика з приводу вродженої клишоногості обох стоп, яка була діагностована у 2-тижневому віці. Проведено лікування: редресація з бинтуванням за Фінком–Еттінгеном, етапні гіпсові пов'язки, коригуючі шини, ортопедичне взуття. Деформацію стоп було ліквідовано, але у віці 2,5 років вона знову з'явилася і почала прогресувати. При огляді: обидві стопи деформовані – еквінус, супінація, аддукція. Ручна корекція приводить лише до часткового усунення компонентів деформації. Вибрати подальшу лікувальну тактику:

*A. Лікування етапними гіпсовими пов'язками.*

*B. Фізіофункціональне лікування.*

*C. Оперативне втручання на м'яких тканинах.\**

*D. Ортопедичне взуття.*

*E. Оперативне втручання на кісткових тканинах.*

**13.** До дитячого ортопеда звернулася мати з дівчинкою 2 міс. Зі слів матері тиждень тому вона помітила нахил голови в дитини вліво та поворот обличчя до протилежного боку. З анамнезу встановлено, що пологи здійснювалися із застосуванням ручних засобів. При огляді: помірний нахил голови вліво та помірний поворот обличчя до протилежного боку. Груднино-ключично-сосковий м'яз щільний і скорочений. Пальпуються окремі щільні вузли ближче місця кріплення його до ключиці. Поставити діагноз:

*A. Дисплазія шийного відділу хребта.*

*B. Спастичний параліч.*

*C. М'язова кривошия.\**

*D. В'ялий параліч.*

*E. Наслідки перелому ключиці під час пологів.*

**14.** До дитячого ортопеда звернулася мати з 3-річною дівчинкою, у якої в 10-місячному віці була діагностована м'язова кривошия. Консервативне лікування (масаж груднино-ключично-соскоподібного м'яза, коригуюча гімнастика, фіксація шиї та голови комірцем Шанця, фізіотерапевтичні процедури) застосовувалося протягом двох років, але ефекту не мало. При огляді: виразний нахил голови праворуч і поворот обличчя у протилежний бік. Асиметрія обличчя та викривлення хребтового стовпа. Праве надпліччя і лопатки підійняті. Груднино-ключично-соскоподібний м'яз різко щільний і скорочений. Коригуючим ручним прийомом усунути нахил голови не вдається. Яку подальшу тактику лікування необхідно вибрати?

*A. Оперативне лікування.\**

*B. Фіксація шиї та голови гіпсовим корсетом.*

*C. Коригуюча гімнастика.*

*D. Внутрішньом'язове введення лідази.*

*E. Фізіотерапевтичне лікування.*

**15.** У дитини 1,5 років діагностовано уроджену м'язову кривошию. Який етіологічний фактор є провідним у цьому захворюванні?

*A. Високе стояння лопатки.*

*D. Параліч м'язів.*

*B. Крилоподібна лопатка.*

*E. Аномалія шийного відділу хребта.*

*C. Змінений кивальний м'яз.\**

**16.** Хвора 16 р. протягом року помічає біль у лівому кульшовому суглобі, який виникає після тривалої ходьби і спортивних занять. На рентгенограмі таза зі сторони правого кульшового суглоба змін немає. Ліворуч – ацетабулярний індекс = 40°, шийково-діафрагмальний кут = 140°. Поставити діагноз.

*A. Уроджений вивих стегна.*

*D. Деформуючий артроз кульшового суглоба.*

*B. Уроджений підвивих стегна.*

*E. Хвороба Легга–Кальве–Пертеса.*

*C. Дисплазія кульшового суглоба.\**

- 17.** Дівчинка 13 р., спостерігається ортопедом з 9 років з приводу сколіотичної хвороби. На контрольній рентгенограмі сколіоз грудного відділу, кут відхилення осі хребта складає 20° за Коббом. Яким повинно бути подальше лікування?
- A. Фіксація хребта за допомогою корсета типу ЦІТО з курсами фізіофункціонального лікування.\**
  - B. Санаторно-курортне лікування.*
  - C. Гіпсове ліжечко, лікувальна гімнастика.*
  - D. Оперативне лікування.*
  - E. Фізіофункціональне лікування.*
- 18.** Хворий 48 р. звернувся до лікаря зі скаргами на біль у попереку. Хворіє 3 дні після переохолодження. Після огляду лікар поставив діагноз: гострий попереково-крижовий радикуліт. Які ліки слід призначити хворому?
- A. Вітаміни.*
  - B. Кортикостероїди.*
  - C. Нестероїдні протизапальні засоби.\**
  - D. Антибактеріальні.*
  - E. Десенсибілізуючі.*
- 19.** Хвора 56 р. з надмірною масою тіла скаржиться на біль у колінних суглобах, який посилюється при ходінні, особливо по східцях, при тривалому стоянні на ногах. Хворіє 5 років. Об'єктивно: колінні суглоби деформовані, набряклі, під час руху – болючі. На рентгенограмі: суглобова щілина звужена, субхондральний склероз, крайові остеофіти. Який діагноз найбільш імовірний?
- A. Подагра.*
  - B. Ревматичний артрит.*
  - C. Реактивний артрит.*
  - D. Деформуючий остеоартроз.\**
  - E. Ревматоїдний артрит.*
- 20.** У дитини 7 р. виражений нахил голови праворуч, асиметрія лицевого черепа, правий груднино-ключично-соскоподібний м'яз різко напружений, рухи голови обмежені, праве надпліччя трохи підняте. Який найбільш імовірний діагноз?
- A. Синдром Шерешевського–Тернера.*
  - B. Сколіоз шийного відділу хребта.*
  - C. Хвороба Кліппеля–Фейна.*
  - D. Хвороба Грізеля.*
  - E. Вроджене кривом'яззя.\**
- 21.** Гірничий робітник очисного вибою 37 р. після довготривалого вимушеного зігнутого положення тулуба у шахті відчув інтенсивний біль стріляючого характеру в поперековому відділі хребта, який поширювався вниз у ліву ногу до підколінної ямки. Рухи хребта у поперековій ділянці різко обмежені. Позитивний симптом Ласега зліва. Пальпаторна болючість паравертебральних точок L5-S1. Сухожилкові рефлекси на нижніх кінцівках – знижений лівий ахілловий рефлекс. Гіпотонія м'язів лівого стегна і гомілки. Встановіть попередній клінічний діагноз:
- A. Ниркова колька.*
  - B. Попереково-крижова радикулопатія.\**
  - C. Спинальний інсульт.*
  - D. Перелом поперекового хребця.*
  - E. Транзиторна ішемічна атака.*

## Методи контролю

Методи контролю: тестування, опитування, розв'язання ситуаційних завдань.

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

1. Поточний контроль (ПК) проводиться науково-педагогічними працівниками на кожному аудиторному занятті (крім лекцій). Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та студентами 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 студентами – для планування самостійної роботи.

2. Підсумкове заняття (ПЗ) проводиться шляхом оцінювання набутих компетентностей після логічно завершеної частини дисципліни, що складається з сукупності навчальних елементів навчальної дисципліни. ПЗ проводиться на одному із практичних занять, приймається викладачем академічної групи, має включати контроль усіх видів підготовки (теоретичної, практичної, самостійної та ін.), передбачених навчальною дисципліною. 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 студенту можливість відповіді на додаткові питання з теми цих занять з подальшим виставленням оцінки у «Журнал обліку роботи академічної групи» та АСУ.

3. Самостійна робота студента (СРЗ) – навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль разом із навчальним матеріалом, що вивчався при проведенні аудиторних навчальних занять.

4. Загальна навчальна діяльність (ЗНД) – навчальна діяльність студента впродовж усього періоду вивчення дисципліни, що закінчується оцінкою з формою контролю «диференційований залік», на якому ЗНД вважається виконаною, якщо студент відпрацював всі пропущені аудиторні заняття та лекції, а середній бал за всі теми ПК дорівнює трьом балам та вище. Бали за ЗНД для дисциплін з формою контролю «диференційований залік» розраховуються як середнє арифметичне балів ПК за всі теми всіх семестрів упродовж всього періоду вивчення дисципліни (з точністю до сотих) за *табл. 1* «Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу (для освітніх компонентів,

що завершуються ДЗ)», що додається 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 (ІЗ) студента з дисципліни сприяють більш поглибленому вивченню студентом теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використання знань для вирішення відповідних практичних завдань.

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

ІЗ оцінюються у балах (не більше 10), що додаються до балів, набраних за ЗНД після закінчення вивчення дисципліни або її частини, при проведенні «диференційованого заліку». Загальна сума балів за ЗНД та ІЗ не може перевищувати 120.

6. Семестровий контроль здійснюється на проміжних етапах навчання та є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень студента. 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.

Студент 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 студентом 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 після закінчення 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. Безпосередньо ДЗ оцінюється від 50 до 80 балів. Оцінкою з дисципліни є сума балів за ЗНД, ІЗ та ДЗ, яка 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 опитування кожного студента за контрольними питаннями з теми практичного заняття, які він повинен отримати в результаті позааудиторної самопідготовки до заняття;

2) перевірка засвоєння практичних навичок та вмінь за темою 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 за темою заняття проводиться шляхом вирішення письмового тестового контролю за темою 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 виставляється студенту за 4-бальною (традиційною) системою («відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно») після засвоєння студентами кожної теми дисципліни та написання тестового контролю за темою заняття і визначається як середня арифметична оцінок за кожний вид контролю (вихідний рівень знань, засвоєння практичних навичок та вмінь, заключний рівня 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 у «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 знаком «нб».

*За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за поточну діяльність викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ.*

**Оцінювання успішності навчальної діяльності студентів (ПНД, ЗНД, диф. залік).** Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів вищої освіти в ХНМУ» яка затверджена наказом ХНМУ від 21.08.2021 р. № 181.

## Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД)

Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми дисципліни (ПНД) та підсумкового заняття (ПЗ) студенту виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Підсумковий бал за ПНД та підсумкові заняття (ПЗ) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2 знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу (табл. 1).

Таблиця 1

### **Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу (для дисциплін, які закінчуються диф. заліком)**

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

Мінімальна кількість підсумкових балів, яку має набрати студент для допуску до диференційованого заліку – 70, максимальна кількість балів за ПК, яку студент може набрати при вивченні всіх тем навчальної дисципліни – 120.

Оцінювання індивідуальної самостійної роботи студента за участь з доповідями в студентських конференціях та олімпіадах (особливо з отриманням призових місць), за публікації наукових робіт, підготовку аналітичних оглядів з презентаціями, написання наукового реферату з оглядом сучасної наукової літератури за темою дисципліни в балах ECTS, які додаються до основних балів за ПК студента з дисципліни як заохочувальні (за бажанням студента) кількістю

не більше 10. Бали за індивідуальні завдання одноразово нараховуються студенту тільки комісійно (комісія – зав. кафедри, завуч, викладач групи) лише за умов успішного їх виконання та захисту. В жодному разі загальна сума балів за ПНД не може перевищувати 120.

#### Оцінювання підсумкового заняття

Підсумкове заняття (ПЗ) обов'язково проводиться згідно з програмою навчальної дисципліни протягом семестру за розкладом під час практичного заняття.

Прийом ПЗ здійснюється викладачем академічної групи або проводиться обмін суміжних груп між викладачами.

Мінімальна кількість підсумкових балів, яку має набрати студент для допуску до заліку – 120, максимальна кількість балів за ПК, яку студент може набрати при вивченні всіх тем дисципліни – 200.

При проведенні підсумкового заняття необхідно:

1. Вирішення пакету тестових завдань за змістом навчального матеріалу, який включає базові тестові завдання з дисципліни, котрі охоплюють зміст навчального матеріалу підсумкового заняття у кількості не менше 30 тестів. Критерій оцінювання – 90,5 % вірно вирішених завдань, «склав» або «не склав».

2. Оцінювання освоєння практичних навичок (критерії оцінювання – «виконав» або «не виконав»).

3. Під час оцінювання знань студента з теоретичних питань, що входять до даного ПЗ, студенту виставляється традиційна оцінка, яка конвертується у багатобальну шкалу разом з оцінками ПК.

4. Завдання з практичної та професійної підготовки, що відображають уміння та навички під час curaції тематичних хворих, оцінювання результатів лабораторних та інструментальних методів досліджень та вибору лікувальної тактики.

5. Завдання з діагностики та надання допомоги при невідкладних станах.

Оцінювання дисципліни (ОД) відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів вищої освіти у ХНМУ, яка затверджена наказом ХНМУ від 21.08.2021 р. № 181.

Оцінювання результатів вивчення дисципліни проводиться безпосередньо після диференційованого заліку. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПК та диференційованого заліку і становить від min 120 до max 200. Відповідність оцінок за 200-бальною шкалою, чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS наведена у *табл. 2*.

Технологія оцінювання дисципліни (шкала оцінювання у ХНМУ). Після засвоєння студентами кожної теми дисципліни викладач здійснює поточний контроль (ПК) академічної групи та виставляє оцінки з використанням 4-бальної (традиційної) системи (*табл. 3*). За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за поточну діяльність викладач автоматично одержує за

допомогою електронного журналу системи АСУ. Вивчення навчальної дисципліни завершується диференційованим заліком, тому середній бал поточної успішності викладачем кафедри переводиться у 200-бальну шкалу ECTS.

Таблиця 2

**Відповідність оцінок за 200-бальною шкалою,  
чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS**

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

Таблиця 3

**Критерії оцінювання результатів навчальної діяльності студентів**

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили
«Дуже добре»	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна
«Добре»	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок
«Задовільно»	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих
«Достатньо»	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
«Незадовільно» з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
«Незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів
<b>Зокрема, критерії оцінювання практичних навичок з дисциплін</b>	
«Відмінно»	Студент відповідає високому (творчому) рівню компетентності: виявляє особливі творчі здібності, без помилок самостійно демонструє виконання практичних умінь та володіє системними теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.) та має здібності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях

Оцінка	Критерії оцінювання
«Добре»	Студент самостійно демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі неточності, які швидко виправляє, володіє теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.)
«Задовільно»	Студент демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі помилки, які може виправити при корекції їх викладачем, володіє задовільними теоретичними знаннями (знає основні положення методики виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.)
«Незадовільно»	Студент не може самостійно продемонструвати практичні вміння (виконує їх, допускаючи грубі помилки), не володіє достатнім рівнем теоретичних знань (не знає методику виконання практичних навичок, показань і протипоказань, можливих ускладнень та ін.)

**Формою контролю** є «диференційований залік». Передбачається, що допуск до ДЗ розраховується у балах ЗНД від 70 до 120. Безпосередньо ДЗ оцінюється від 50 до 80 балів. Оцінкою з дисципліни є сума балів за ЗНД, ІЗ та ДЗ, яка складає від 120 до 200 балів (табл. 4, 5).

Таблиця 4

**Критерії бального оцінювання практичних навичок,  
які входять до диференційованого заліку**

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

Таблиця 5

**Критерії бального оцінювання теоретичних знань,  
які входять до диференційованого заліку**

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

Студентам, які виконали вимоги програму навчальної дисципліни та були допущені до складання іспиту, але не склали його або не з'явилися, виставляється оцінка **F<sub>x</sub>**. Студентам, які були не допущені до складання іспиту у зв'язку з недостатньою кількістю балів за ЗНД виставляється у відомість відмітка «не допущено» (оцінка **F**). Студенту, який допущений до складання

іспиту, але не з'явився на його складання, виставляється у відомість відмітка «не з'явився» (оцінка  $F_x$ ).

Оцінка з дисципліни виставляється лише студентам, яким зараховані усі підсумкові контрольні заняття та диференційований залік.

Студентам, що не виконали вимоги навчальних програм дисципліни, виставляється оцінка  $F_x$ , якщо вони були допущені до складання диференційованого заліку, але не склали його. Оцінка  $F$  виставляється студентам, які не допущені до складання диференційованого заліку. Оцінки  $F_x$  або  $F$  («незадовільно») виставляються студентам, яким не зараховано вивчення дисципліни, формою контролю якої є диференційований залік.

Після завершення вивчення дисципліни завуч або викладач виставляють студенту кількість балів та відповідну оцінку у залікову книжку та заповнюють відомості успішності студентів з дисципліни за формою: У-5.03В – диференційований залік. Оцінка «незадовільно» виставляється студентам, які були допущені до диференційованого заліку, але не склали його та які не допущені до диференційованого заліку.

Оцінювання – це один із завершальних етапів навчальної діяльності студента та визначення успішності навчання, під час якого можна стверджувати, що студент отримав необхідні знання, розуміння, навички, компетенції. Компетенція означає доведену здатність студента використовувати знання, навички та особисті уміння в навчальних чи робочих ситуаціях, тобто це здатність переносити знання у практичну діяльність.

Процедура та методика оцінювання суттєво впливають на остаточні результати, на можливість аналізу та статистичну достовірність оцінок. Тому під час оцінювання надається перевага стандартизованим методам: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних. За змістом необхідно оцінювати досягнення студентом визначених результатів навчання, зокрема рівень сформованості знань, вмінь, навичок та компетенцій, що визначені в освітньо-кваліфікаційній характеристиці та відображені у програмі навчальної дисципліни.

## **Рекомендована література**

### **Базова**

1. Елсон Рой Л., Гат Кайі Г., Кемпбелл Джон Е. Догоспітальна допомога при травмах. International Trauma Life Support : пер. з англ. 9-го вид. / за ред. А. О. Волосовця. Київ : ВСВ «Медицина», 2023. 440 с.
2. Корик В. Є. Військово-польова хірургія : підручник. Київ : ВДВ «Центр учбової літератури», 2021. 352 с.

3. Халмурадов Б. Д., Валянській П. Б. Медицина надзвичайних ситуацій : Київ : ВДВ «Центр учбової літератури», 2021. 208 с.
4. Елсон Рой Л., Гат Кайі Г., Кемпбелл Джон Е. Догоспітальна допомога при травмах : навч. посіб. Київ : ВСВ «Медицина», 2023. 464.
5. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога / І. С. Зозуля та ін. ; за ред. І. С. Зозулі. Київ : ВСВ «Медицина», 2023. 560 с.
6. Особливості обстеження хворих з травматологічними та ортопедичними ушкодженнями : метод. вказ. / Г. Г. Голка та ін. Харків : ХНМУ, 2025. 28 с.
7. Перша екстрена і тактична медична допомога на догоспітальному етапі / В. С. Тарасюк та ін. ; за ред. В. С. Тарасюка. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. 504 с.
8. Травматологія та ортопедія : підручник / за ред. Г. Г. Голки, О. А. Бур'янова, В. Г. Климовицького. Вінниця : Нова Книга, 2019. 432 с.
9. Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку : метод. вказ. / Г. Г. Голка та ін. Харків : ХНМУ, 2022. 92 с.
10. Dorsopathy : manuals in discipline «Traumatology and orthopedics» for self-study of 5th year students of medical faculties / Н. Н. Holka et. al. Kharkiv : KhNMU, 2021. 24 p.
11. White Timothy O., Mackenzie Samuel P. McRae's Orthopaedic Trauma and Emergency Fracture Management by Timothy. BMed Sci MBChB MRCSEd. 4th ed. Sep 15, 2023.
12. Shyshchuk V. D., Terekhov A. N., Nurein M. N., Mrita E. G. Self-massage; Types and methods of execution: Tutorial. Суми : ТОВ «ВПІ «Фабрика друку», 2021. 104 p.

### **Допоміжна**

1. Дитяча ортопедія : навч. посіб. / за ред. І. Б. Зеленецького та ін. 2-ге вид. Харків : вид-во АТ «Харківформвидав», 2018. 347 с.
2. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях : навч. посіб. / М. І. Швед та ін. ; за ред. М. І. Шведа. Тернопіль : Укрмедкнига, 2018. 311 с.
3. Справочник ортопеда / Н. А. Корж и др. Киев : Здоровье, 2015. 432 с.
4. Остеохондроз : метод. вказ. / Г. Г. Голка та ін. Харків : ХНМУ, 2019. 11 с.
5. Транспортна іммобілізація : метод. вказ. / Г. Г. Голка та ін. Харків : ХНМУ, 2020. 20 с.
6. Treatment in Traumatology : methodical instructions for self-study of 5 course-students of medical faculties / Н. Н. Holka et al. Kharkiv : KhNMU, 2019. 28 p.

*Навчальне видання*

# **ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ**

***Методичні розробки для викладачів щодо проведення  
практичних занять зі студентами V курсу  
за спеціальністю «Медицина»***

**Видання друге, перероблене та доповнене**

Упорядники   Голка Григорій Григорович  
                  Фадєєв Олег Геннадійович  
                  Григорук Вікторія Володимирівна  
                  Олійник Анастасія Андріївна  
                  Веснін Володимир Вікторович

Відповідальний за випуск           Г. Г. Голка



Редактор Є. В. Рубцова  
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А4. Ум. друк. арк. 8,25. Зам. №.26-20.

---

**Редакційно-видавничий відділ  
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022  
izdatknmurio@gmail.com, vid.redact@knu.edu.ua**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.