

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
Національний медичний університет ім.О.О.Богомольця  
Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

Зав. кафедри оперативної хірургії  
та топографічної анатомії НМУ,  
доцент



Кобзар О.Б.

протокол № 1 методичної наради кафедри  
оперативної хірургії та топографічної анатомії  
27.08.2021 р.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ**

|                       |                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| Навчальна дисципліна: | <i>Анатомія людини</i>                              |
| Змістовий модуль №    |                                                     |
| Тема заняття №14      | <b>З'єднання кісток нижньої кінцівки I</b>          |
| Курс:                 | <b>2</b>                                            |
| Факультет:            | <b>Медичний факультет<br/>(молодші спеціалісти)</b> |

*Аудиторна та дистанційна форми навчання*

КИЇВ  
2021

## **Актуальність теми**

Нерухоме з'єднання кісток таза та кульшовий суглоб виконують опорну та локомоторну функції при прямоходінні. Таз служить кістковою основою пологового каналу. Кульшовий суглоб часто травмується. В колінних суглобах і суглобах стопи часто виникають запальні процеси. Плоскостопість є протипоказанням для деяких професій.

## **1. КОНКРЕТНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ**

### ***1.1. студент повинен знати:***

1. Відтворювати латинську термінологію і українську анатомічну номенклатуру.
2. Визначати визначати і демонструвати на препараті кульшовий і колінний суглоб, його будову, форму, зв'язковий апарат суглобу і рухи в ньому;
3. Називати види сполучень між кістками таза, основні розміри великого та малого таза, основні розміри великого та малого таза, статеві відмінності та їх значення в акушерській практиці;
4. Користуватися латинською термінологією при відповіді на запитання.
5. Класифікувати кістки нижньої кінцівки, з'єднання кісток нижньої кінцівки за морфологічними та функціональними критеріями, біомеханіку суглобів.
6. Пояснювати будову з'єднань кісток нижньої кінцівки.

### ***1.2 студент повинен вміти:***

7. Користуватися атласами, біопрепаратами, плакатами.
8. Демонструвати на біологічному матеріалі, муляжах, результатах діагностичного дослідження хворих кульшовий та колінний суглоб, зв'язковий апарат суглобу.
9. Знаходити на трупі або біопрепараті кульшовий та колінний суглоб, зв'язковий апарат суглобу.

## **2. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ (СТУДЕНТ ПОВИНЕН ЗНАТИ):**

1. Знати основні медичні терміни українською та латинською мовами  
Застосовувати знання основних положень лекції з теми «З'єднання кісток нижньої кінцівки I»
2. Класифікувати кістки нижньої кінцівки.
3. Визначати розвиток кісток нижньої кінцівки, показувати на фізичному тілі ділянки верхньої кінцівки, можливі рухи в них.
4. Демонструвати на скелеті тазову кістку, лобкову та сідничну, деталі їх будови;

## **3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ**

## **6. ДОДАТКИ**

### **6.1.Стандартизовані питання для самостійної підготовки за темою:**

1. Якими видами з'єднань з'єднуються кістки таза?
2. Опишіть різновиди синдесмозів, які з'єднують кістки таза;
3. Які топографічні утворення вони обмежують?
4. Назвати синартрози при з'єднанні кісток таза. Визначити синхондрози і синостози.
5. До якого виду з'єднань відносяться з'єднання між лобковими кістками, як укріплюються ці з'єднання?
6. Назвати і провести на кістках тазу лінію, яка відокремлює великий таз від малого.
7. Чим утворений великий таз та його розміри?
8. Міжгребнева відстань, міжостьова, міжвертлюгова, зовнішня кон'югата;
9. Чим обмежений малий таз, назвати розміри входу, анатомічну кон'югату, гінекологічний, поперечний, та косий діаметри;
10. Чим обмежений вихід із малого тазу, назвати його розміри: пряма кон'югата та поперечний діаметр.
11. В чому особливості суглобових поверхонь кульшового суглобу?
12. Як класифікувати зв'язки, укріплюючі кульшовий суглоб?
13. Назвіть внутрішньо- суглобові та поза- суглобові зв'язки кульшового суглобу.
14. Класифікуйте кульшовий суглоб і проведіть порівняння з гомологічним на верхній кінцівці.
15. Які особливості суглобових поверхонь та порожнини колінного суглобу? Які кістки утворюють колінний суглоб?
16. Назвати і продемонструвати капсулу колінного суглобу, особливості її прикріплення;
17. Продемонструвати внутрішньо та позасуглобові зв'язки колінного суглобу.
18. Дати класифікацію колінному суглобу за будовою, формою та функцією. Описати рухи в суглобі.

### **6.2.Тестові завдання для контролю рівня знань (30 тестів формату**

**А):**

1. Який за функцією є кульшовий суглоб:
  - А. Комбінований
  - Б. Двоосьовий
  - В. Багатоосьовий
  - Г. Одноосьовий
  - Д. Простий

2. Чим досягається відповідність суглобних поверхонь у кульшовому суглобі:

- А. Внутрішньосуглобовими зв'язками
- Б. Вертлюжною губою
- В. Суглобовою губою
- Г. Менісками
- Д. Диском

3. Яким за формою є кульшовий суглоб:

- А. Простим
- Б. Відростковим
- В. Чашкоподібним
- Г. Кулястим
- Д. Еліпсоподібним

4. До якого виду з'єднань відноситься лобковий симфіз:

- А. До синдесмозів
- Б. До суглобів
- В. До синостозів
- Г. До синхондрозів
- Д. До напівсуглобів

5. Тазова кістка утворюється з трьох кісток (у дорослої людини) шляхом наступного виду з'єднань:

- А. Діартроз
- Б. Синостоз
- В. Синхондроз
- Г. Синсаркоз
- Д. геміартроз

6. Тазова кістка зростається в одну в:

- А. 18-20
- Б. 16-18;
- В. 0-12 років
- Г. 12-14 років
- Д. 14-16 років

7. Будівник, упавши з висоти на лівий бік, відчув сильний біль у верхній третині лівого стегна. Стати на ліву ногу не може, рухи в лівій нижній кінцівці виконати не вдається. Посилюється набряк в області лівого кульшового суглоба та ознаки крововтрати. Які кістки можуть бути пошкоджені?

- А. Крижова кістка.
- Б. Поперекові хребці;
- В. Лобкова кістка;

Г. Ребра;  
Д. Шийка стегнової кістки

8. На рентгенограмі таза у новонародженого визначаються три самостійні кістки, які з'єднані хрящем у ділянці кульшової западини. Які це кістки?
- А. Клубова, крижова, куприкова
  - Б. Клубова, лобкова, сіднична
  - В. Лобкова, сіднична, стегнова
  - Г. Крижова, лобкова, куприкова
  - Д. Сіднична, стегнова, крижова
9. При патологічних пологах у жінки виникла розбіжність лобкових кісток. Який вигляд з'єднання кісток постраждав?
- А. Синдесмоз.
  - Б. Симфіз.
  - В. Синхондроз.
  - Г. Синостоз.
  - Д. Діартроз.
10. На операції з приводу перелому стегнової кістки при розкритті суглобової порожнини виявлена кров. Яка із зв'язок тазостегнового суглоба пошкоджена?
- А. Поперечна.
  - Б. Лобково-стегнова.
  - В. клубово-стегнова.
  - Г. Зв'язка голівки стегнової кістки.
  - Д. Сіднично-стегнова.
11. При травмі в області тазу у хворого на рентгенологічному знімку виявлено некроз головки стегнової кістки. Яка з перерахованих зв'язок кульшового суглобу була пошкоджена під час травми?
- А. Зв'язка головки стегнової кістки
  - Б. Клубово-стегнова зв'язка
  - В. Лобкова-стегнова зв'язка
  - Г. Сіднично-стегнова зв'язка
  - Д. Коловий пояс
12. При видаленні сечового міхура і тазової частини сечоводу був випадково травмований n.obturatorius, який виходить на стегно через закритий волокнистою перетинкою затульний отвір. До якого типу з'єднань відноситься membrana obturatoria?
- А. Синхондроз.
  - Б. Синостоз.
  - В. Синдесмоз.

Г. Діартроз.  
Д. Півсуглоб.

13. У хворого травма кульшової ділянки з переломом клубової кістки у ділянці нижньої передньої ості. При цьому уражені волокна капсульної зв'язки кульшового суглоба, яка фіксується в місці перелому. Волокна якої зв'язки ушкоджені?
- А. Lig. capitis femoris.
  - Б. Zona orbicularis (пояс Вебера).
  - В. Lig. transversum acetabuli.
  - Г. Lig. iliofemorale (зв'язка Бертіна).
  - Д. Lig. ischiofemorale.
14. Лікар-гінеколог вивчає у жінки розміри великого таза. Чим утворений pelvis major?
- А. Крилами клубових кісток і тілом LV.
  - Б. Крилами клубових кісток і тілом L IV.
  - В. Крилами клубових кісток і тілом S I.
  - Г. Крилами клубових кісток, тілом LV, верхнім краєм лобкового симфізу.
  - Д. Крилами клубових кісток, тілом LV, нижнім краєм лобкового симфізу.
15. При виборі акушером тактики проведення пологів дуже важливим є вимір поперечного діаметра (diametr transversa) входу в малий таз, який повинен бути дещо більшим за розмір головки плода. Який зовнішній розмір таза треба виміряти, щоб відняти від нього 14-15 см., чи поділити навпіл, щоб отримати розмір diametr transversa?
- А. Distantia interspinosa,
  - Б. Distantia intercrystalis.
  - В. Distantia intertrochanterica.
  - Д. Conjugata externa.
  - Е. Conjugata mediana.
16. Під час УЗД у вагітної жінки лікар передбачає надмірно велику вагу плода і вирішує питання про можливість народжування самостійно. Для остаточного діагнозу акушер ретельно вимірює зовнішні розміри таза. Використовуючи тазомір, акушер визначив відстань між верхнім краєм лобкового симфізу і остистим відростком V поперекового хребця. Який розмір визначив лікар і чому він дорівнює в нормі?
- А. Conjugata externa (20-21 см.).
  - Б. Distantia interspinosa (25-27 см.).
  - В. Distantia intercrystalis (28-30 см.).
  - Г. Distantia intertrochanterica (30-32 см.)
  - Д. Conjugata mediana.

17. Вивчаючи рентгенограму дитини, 9 місяців, лікар виявив недорозвинення кульшової западини з формуванням вродженого вивиху головки стегнової кістки в art. coxae. В тілах сідничої та лобкової кісток виявлені центри скостеніння. В тілі клубової кістки ядро відсутнє. На якому місяці в нормі з'являється центр скостеніння в клубовій кістці?

- А. 7.
- Б. 5.
- В. 6.
- Г. 8.
- Д. 9.

18. У хворого 32-х років внаслідок дорожньо-транспортної травми відбувся закритий перелом лівого стегна. Які суглоби повинні бути зафіксовані під час транспортування хворого з переломом стегнової кістки?

- А. Кульшовий
- Б. Колінний, обидва кульшові суглоби
- В. Гомілковостопний, колінний
- Г. Гомілковостопний, колінний, кульшовий
- Д. Колінний, кульшовий

19. У підлітка 13-ти років під час проведення рентгенографічного дослідження кульшового суглоба виявлено зону просвітлення шириною 3 мм між голівкою та діафізом стегнової кістки. Як слід оцінити таку ситуацію?

- А. Як норму (незавершений процес окостеніння)
- Б. Як перелом шийки стегнової кістки
- В. Як тріщину шийки стегнової кістки
- Г. Як вивих головки стегнової кістки
- Д. Як артефакт на рентгенологічній плівці

20. У вагітної жінки акушер-гінеколог визначив розміри тазу. За допомогою циркуля була виміряна відстань між двома клубовими гребенями. Який розмір великого тазу був визначений?

- А. *Distantia cristarum*
- Б. *Distantia throchanterica*
- В. *Distantia spinarum*
- Г. *Conjugata vera*
- Д. *Conjugata anatomica*

21. Кульшовий суглоб утворено голівкою стегнової кістки і:

- А. Затульним отвором
- Б. Вушкоподібною поверхнею крижової кістки
- В. Півмісяцевою поверхнею кульшової западини кульшової кістки
- Г. Поверхнею сідничного горба

Д. Ямкою кульшової западини

22. Яке анатомічне утворення формується у місці зрощення тіл сідничої, лобкової та клубової кісток?

- А. затульний отвір
- Б. сідничний горб
- В. межова лінія
- Г. кульшова западина
- Д. лобковий симфіз

23. Через які анатомічні утворення проходить площина, яка відділяє великий таз від малого?

- А. мис
- Б. лобкові гребені
- В. через усі зазначені
- Г. верхній край лобкового симфізу
- Д. дугоподібна лінія

24. Які кістки утворюють пояс нижньої кінцівки людини?

- А. Малогомілкові кістки.
- Б. Тазові кістки
- В. Великогомілкові кістки;
- Г. Стегнові кістки;
- Д. Кістки стопи;

25. Яка кістка входить до скелету вільної нижньої кінцівки людини?

- А. Крижова
- Б. Клубова
- В. Лобкова
- Г. Сіднична
- Д. Стегнова

26. Після травми на рентгенограмі тазу виявлена тріщина кістки, яка має затульну борозну. Яка це кістка?

- А. Лобкова
- Б. Клубова
- В. Крижова
- Г. Сіднична
- Д. Куприкова

27. Які рухи можливі в колінному суглобі:

- А. Згинання і розгинання, відведення і приведення, обертання
- Б. Згинання, розгинання, обертання при розігнутому коліні
- В. Згинання і розгинання, обертання при зігнутому коліні
- Г. Згинання і розгинання

Д. Приведення і відведення

28. Який за формою є колінний суглоб:

- А. Циліндричний
- Б. Сідлоподібний
- В. Виростковий
- Г. Еліпсоподібний
- Д. Кулястий

29. Дитина 6-ти років внаслідок падіння на гострий предмет, отримала травму м'яких тканин між мало-і великогомілковою кісткою. Який вид з'єднання пошкоджений?

- А. Зв'язка.
- Б. Шов.
- В. Мембрана.
- Г. Синестоз.
- Д. Синдесмоз.

30. Крижово-клубовий суглоб є:

- А. Складним, комплексним, плоским
- Б. Складним, комбінованим, блокоподібним
- В. Простим, комплексним, еліпсоподібним
- Г. Складним, комплексним, кулястим
- Д. Простим, плоским, малорухомим

#### Коди правильних відповідей

|    |   |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|---|
| 1  | В | 11 | А | 21 | В |
| 2  | В | 12 | В | 22 | А |
| 3  | В | 13 | А | 23 | В |
| 4  | Д | 14 | В | 24 | Б |
| 5  | Б | 15 | Г | 25 | Д |
| 6  | Д | 16 | А | 26 | А |
| 7  | Б | 17 | В | 27 | В |
| 8  | Б | 18 | Г | 28 | В |
| 9  | Б | 19 | А | 29 | В |
| 10 | Г | 20 | А | 30 | Д |

#### 6.3.Стандартизовані практичні навички:

кінцівки- Затульна  
перетинка  
- Затульний канал

- Великий сідничий отвір
- Малий сідничий отвір
- Лобковий симфіз
- Крижово-клубовий суглоб
- Кульшовий суглоб
- Губа кульшової западини
- Зв'язка головки стегнової кістки
- Клубово-стегнова зв'язка
- Сідничо-стегнова зв'язка
- Лобково-стегнова зв'язка
- Колінний суглоб
- Поперечна зв'язка коліна
- Бічний меніск
- Присередній меніск
- Передня схрещена зв'язка
- Задня схрещена зв'язка

### **6.3.Завдання ІРС (тема наступного заняття)**

#### **Реферати огляди літератури**

1. Класифікація з'єднань кісток, види суглобів за будовою, формою та функцією
2. Топографічна анатомія тазу

**Наочні посібники (вологкі препарати, стенди, фотоплакати, таблиці, мультимедійна презентація)**

1. «Атлас анатомії людини» Френк Неттер
2. Атлас Акланда – відеолекції на YouTube
3. Sobotta Atlas of Human Anatomy

### **7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:**

#### **7.1. Основна:**

- 1.Анатомія людини: підручник у 3 томах / А.С. Головацький, В.Г.Черкасов, М.Р.Сапін, А.І.Парахін, О.І.Ковальчук – Вид. 6-тє, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2017. – 1200 с. : іл.
- 2.Матешук- Вацеба Л.Р. Нормальна анатомія.- Нова книга, 2020 .- 432 с.
- 3.Human Anatomy/ Черкасов В.Г., Герасим'юк І. Є. та інші, Нова книга - 2019.-528 с.
- 4.Неттер Ф. Атлас анатомії людини .- Медицина, 2020. -736 с.

#### **7.2.додаткова (за темою заняття):**

- 1.Дюбенко К.А. Анатомія людини. В 2 томах. Том 2-й / К.А.Дюбенко, А.К.Коломійцев, Ю.Б.Чайковський. – К.: ВАТ Поліграфкнига, 2008. – 528 с.
- 2.Анатомія людини / [Ковешніков В.Г., Бобрик І.І., Головацький А.С.та ін.]; за ред. В.Г.Ковешнікова – Луганськ: Віртуальна реальність, 2008. – Т.3. – 400 с.
- 3.Свиридов О.І. Анатомія людини. – Київ: Вища школа, 2000.- 399 с.

4. Міжнародна анатомічна номенклатура /За редакцією Бобрика І.І., Ковешнікова В.Г./- Київ: Здоров'я, 2001. – 328с.
5. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. – Москва: Медицина, 2004, т.І, т.ІІ, т.ІІІ, т.ІV.

**7.3. Інтернет-ресурси:**

1. <https://sites.google.com/view/dep-osta-nmu-kyiv-ukr>)
2. <https://anatom.ua>
3. [http:// www.e-anatomy./ru/](http://www.e-anatomy.ru/)
4. [http:// www.anatomy,tj/](http://www.anatomy.tj/)
5. [http:// www.anatomiya-atlas.ru/](http://www.anatomiya-atlas.ru/)
6. [http:// www.spravochnik-anatomia.ru/](http://www.spravochnik-anatomia.ru/)
7. [http:// anatomia.at.ua/](http://anatomia.at.ua/)
8. [http:// kihab.awax.ru/Anatomia.htm](http://kihab.awax.ru/Anatomia.htm)