

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ З ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ  
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ  
В.П.Пелипенко, О.В.Пелипенко, С.М.Павленко

ОБСТЕЖЕННЯ, ІСТОРІЯ ХВОРОБИ  
В КЛІНІЦІ ОРТОПЕДІЇ І ТРАВМАТОЛОГІЇ

Рекомендовано Центральним методичним  
кабінетом з вищої медичної освіти МОЗ  
України як навчальний посібник для лікарів-  
інтернів, магістрів, клінічних ординаторів

УДК 617-001+617.3(07)

В.П.Пелипенко, О.В.Пелипенко, С.М.Павленко

**Обстеження. Історія хвороби в клініці ортопедії і травматології.** Навчальний посібник для лікарів-інтернів, магістрів і клінічних ординаторів. Полтава, 2004. – 110 с.

Автори: В.П.Пелипенко

О.В.Пелипенко

С.М.Павленко

Рецензенти:

Завідувач кафедри травматології, ортопедії та ВПХ Харківського медичного університету, доктор медичних наук, професор Д.Д.Бітчук

Завідувач кафедри травматології та ортопедії Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця, доктор медичних наук, професор О.А.Бур'янов.

Автори, маючи достатній педагогічний і лікувальний досвід, в цьому виданні накопичили і узагальнили великий обсяг інформації, що одержується при обстеженні хворого (потерпілого) за допомогою сучасних методів візуалізації. Приведені класифікації пошкоджень, остеохондропатій, пухлин кісток, уроджених вад і аномалій розвитку, симптомів і синдромів. Навчальний посібник розрахований на студентів, лікарів-інтернів, спеціалістів ортопедів – травматологів.

## ПЕРЕДМОВА

Написання історії хвороби, головного першого медичного документа лікувального закладу, - обов'язковий і важливий елемент підготовки лікаря. Якість цього документа свідчить про компетенцію спеціаліста, його знання, досвід, уміння, клінічне мислення. Тому під час курації хворих необхідно дотримуватися академічної чіткої схеми обстеження, єдиних правил заповнення і ведення історії хвороби, враховуючи те, що вона не тільки головний медичний, але також юридичний та фінансовий документ.

Правильне діагностування – одна з найбільших цінностей роботи лікаря, активний цілеспрямований пізнавальний творчий процес.

Етапність діагностичного пошуку - це послідовна схема знаходження специфічних закономірностей складного патологічного процесу в ортопедичного хворого чи тяжко потерпілого, яка враховує:

- скарги-симптоми (окремий прояв хвороби);
- дані об'єктивного обстеження;
- синдроми (сукупність симптомів), додаткові методи – лабораторні, інструментальні);
- анамнез хвороби та життя;
- нозологічну одиницю (власне хворобу);
- встановлення остаточного діагнозу.

Діагностичний пошук складається з трьох взаємопов'язаних етапів: установлення попереднього, клінічного та остаточного діагнозу.

Додаткові методи обстеження дозволяють лікареві заглибитися в сутність патологічного процесу, виявити його індивідуальні особливості, змінити або уточнити попередній діагноз.

Клінічний діагноз ґрунтується на підставі попереднього (переліку ознак, за якими був зроблений вибір), результатів додаткових методів обстеження (інфор-

мативних) та проведення диференційної діагностики. Він повинен відповідати головним рубрикам попереднього діагнозу.

Диференційна діагностика - найбільш складний елемент діагностування. Вона базується на найважливіших операціях мислення – порівняння, узагальнення, вміння класифікувати, що відображає рівень клінічного мислення лікаря.

Установлення остаточного діагнозу - заключний етап діагностичного пошуку. Безперечно, встановлення правильного діагнозу хвороби – першочергове завдання лікаря, його наслідки – повне та цілковите одужання, ремісія - при хронічній хворобі, а від цього – успіх практичної діяльності лікаря, довіра до нього пацієнтів.

Студент повинен пам'ятати, що він має справу з хворим – особистістю і поважати його права та особисте життя. Не можна обговорювати сказане хворим із сторонніми людьми, особливо при специфічних захворюваннях, необхідно дотримуватися конфіденційності, порушити яку можна лише за інформації, що містить відомості про небезпеку, яка загрожує хворому чи довколишнім. Тоді етичні вимоги дозволяють порушити конфіденційність заради безпеки, тому обстежуючи хворого (потерпілого), необхідно дотримуватись принципів медичної етики та деонтології, виявляти такт і делікатність, належну увагу до пацієнта.

Дотримання визначеного плану і логічної послідовності у написанні отриманих суб'єктивних та об'єктивних даних дозволяють майбутньому лікареві встановити правильний діагноз, скласти аргументований план лікування й отримати успішний результат.

Важливо пам'ятати, що студент і навіть лікар завжди повинні враховувати межі своєї компетенції.

“ З нашого навчання ми пам'ятаємо тільки те, що застосовуємо в практику”

Йоган Вольфганг Гете – основоположник  
німецької літератури, поет, мислитель

УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ  
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ТРАВМАТОЛОГІЇ І ОРТОПЕДІЇ

ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ  
КЕРІВНИК ГРУПИ

Оцінка, отримана на захисті  
історії хвороби, дата, підпис  
викладача

І С Т О Р І Я   Х В О Р О Б И

(прізвище, ім'я, по батькові хворого)

Клінічний діагноз:

Основний:

Супутні захворювання:

Ускладнення:

Студент куратор  
Група  
Курс  
Дата курації

ПОЛТАВА – 2004

СХЕМА ІСТОРІЇ ХВОРОБИ,  
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ХВОРОГО (ПОТЕРПІЛОГО)

Дата госпіталізації \_\_\_\_\_

Дата виписки \_\_\_\_\_ Відділення \_\_\_\_\_

Проведено ліжко-днів \_\_\_\_\_

Група крові \_\_\_\_\_ Резус-чинник \_\_\_\_\_

ПАСПОРТНА ЧАСТИНА

1. Прізвище, ім'я, по батькові хворого
  2. Дата і рік народження
  3. Стать
  4. Сімейний стан
  5. Місце роботи
  6. Посада, професія (хто навчається-місце навчання)
  7. Група інвалідності (якщо є)
  8. Постійне місце проживання (домашня адреса, телефон)
  9. Ким направлений хворий (назва лікувального закладу)
  10. Доставлений у лікарню за терміновими показаннями:  
так, ні,  
через скільки годин від початку захворювання (травми)  
госпіталізований планово (підкреслити)
  11. Діагноз при направленні
  12. Діагноз при госпіталізації в клініку
  13. Клінічний діагноз:
    - а) основне захворювання
    - б) супутні захворювання
    - в) ускладнення основного захворювання
- Дата встановлення “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ рік

14. Діагноз остаточний

- а) основне захворювання
- б) супутні захворювання
- в) ускладнення основного захворювання

На звороті:

15. Госпіталізований у цьому році з приводу зазначеного захворювання вперше, повторно (підкреслити), всього разом

16. Спеціальні види лікування (променеве, комбіноване, хіміотерапія, інші)

17. Позначка про видачу листа непрацездатності

серія \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ з \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

18. Наслідки захворювання (підкреслити): виписаний після одужання, з поліпшенням, без змін, стан погіршився, помер, переведений в інші лікувальні чи соціальні заклади (назва закладу)

19. Працездатність: цілком відновлена; знижена; тимчасово втрачена; цілковито втрачена у зв'язку з зазначеним захворюванням, з інших причин (яких?), ремісія (підкреслити)

20. Для тих, хто направлений на експертизу – висновок

21. Особливі примітки: непереносимість, побічна дія ліків (назва препарату, характер побічної дії)

Лікар (куратор) \_\_\_\_\_ (прізвище)

Vene diagnoscitur, bene curatur

Хто добре діагностує, той добре лікує

## ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ОБСТЕЖЕННЯ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ХВОРОГО (ПОТЕРПІЛОГО)

Обстеження ортопедо - травматологічного хворого (потерпілого) здійснюється за встановленою класичною схемою. Це виключає пропуск важливих деталей перебігу стану хворого (потерпілого).

Мета обстеження хворого - встановлення діагнозу. Клінічне обстеження полягає у суб'єктивному та об'єктивному дослідженні: з'ясуванні за допомогою опитування скарг пацієнта, анамнезу захворювання (обставини травми), анамнезу життя, оцінювання загальних симптомів і місцевого статусу.

*Методика дослідження стану.*

Обстеження хворого (потерпілого) і написання історії хвороби пропонуємо за такою схемою:

*1. Суб'єктивне обстеження.*

*1.1. Скарги (Motestia) хворого .*

Найчастіше головною скаргою є біль. Опитуючи хворого, звертають увагу на характер болю, інтенсивність, тривалість, іррадіацію час виникнення, період найбільшої інтенсивності, на чинники, що знімають відчуття болю. Отже з'ясовують, чи постійні болі, чи тимчасові, локалізовані, чи розмиті, мимовільні або пов'язані з подразненням ділянки болю.

Набряк – коли з'явився, чи поширюється, з якою інтенсивністю, що (або яке положення) зменшує його.

Обмеження рухів – повна відсутність, чи зменшення діапазону рухів унаслідок болю, інші причини.

*1.2 Анамнез захворювання (Anamnesis morbi)*

Усі дані систематизуються і впорядковуються за такою схемою:

- Розвиток захворювання: раптовий, поступовий;
- Послідовність виникнення ознак захворювання;
- Найбільш вірогідна причина хвороби (зі слів хворого);
- Розвиток і перебіг захворювання у хронологічному порядку від перших проявів гострого захворювання або травми до моменту госпіталізації.

Опитуючи хворого, встановлюють довірливий контакт. Будьте уважними, чуйними, дотримуйтеся етичних і деонтологічних принципів.

Установивши навідними питаннями давність та причину виникнення захворювання, з'ясовують обстеження і характер проведеного раніше лікування і визначають його ефективність.

У процесі опитування уточнюється динаміка захворювання (коли з'явилися перші симптоми, в чому вони проявились, хто їх спостерігав (хворий, довколиш-



ні, лікар), куди звертався за медичною допомогою, які ліки вживав тощо, з якими результатами). Варто ознайомитися з наявною документацією пацієнта з приводу попереднього обстеження та лікування (витяги з історії хвороб, консультативні висновки, лабораторні та інструментальні дослідження).

За наявності специфічних запальних процесів потрібно зібрати відомості про спадкоємність, засіб життя, контактах із хворими для виявлення туберкульозу, сифілісу, уточнити результати обстежень, проведених по діагностиці цих захворювань.

При пухлинах і пухлиноподібних захворюваннях необхідно з'ясувати зв'язок процесу в кістках і суглобах (метастази пухлин зустрічаються в 1,5-2 рази частіше, ніж первинний процес) з іншими захворюваннями внутрішніх органів.

При вроджених дефектах треба з'ясувати дані сімейного анамнезу (спадковість), особливо перебіг першої половини вагітності та пологів у матері, особливості розвитку в дитячому віці.

При набутому дефекті важливо з'ясувати його причину (травма, запальні, специфічні, пухлинні процеси, перенесені операції).

Обов'язково необхідно з'ясувати причини дійсної госпіталізації: погіршення стану, уточнення діагнозу; порядок її (планова, термінова), ким доставлений (самостійно, машиною "швидкої допомоги", супутнім транспортом). У випадку інфекційного захворювання з'ясовують епідеміологічний анамнез.

У потерпілих після травм уточнюють:

- за яких обставин вона відбулася, вид травми (побутова, виробнича, по дорозі на роботу чи з роботи тощо);
- чи втрачав потерпілий свідомість і на який час;
- чи була нудота, блювання, запаморочення, кровотеча з носа, вух.

За несвідомого стану потерпілого ці дані з'ясовують у свідків, родичів, супроводжуючих.

Далі уточнюють механізм травми (прямий, непрямий), характер медичної допомоги на дошпитальному етапі (які ліки вводились, куди, скільки, блокади, іммобілізація). При відкритих ушкодженнях треба з'ясувати чи вводили потерпілому протиправцеву сироватку або анатоксин (коли востаннє і якими дозами). При зверненні хворих із приводу кровотечі, пов'язаної з травмою, оперативним втручанням, – обов'язково уточнюють тривалість кровотечі при раніше перенесених ударах, порізах, операціях. Потребує уточнення факт одержання травми в стані алкогольного сп'яніння.

Таким чином, історія захворювання повинна відображати динаміку процесу в хронологічній послідовності.

Для написання цього підрозділу використовують записи медичних документів (історії хвороби, медичної карти).

### 1.3. Анамнез життя (*Anamnesis vitae*)

“Людина любить поговорити про свої хвороби,  
між тим це найнецікавіше в її житті”.

А.П. Чехов - письменник

Історія життя полягає в описі етапів життя пацієнта, починаючи з народження, умов життя і розвитку, праці (зазначаються професія хворого і особливості, що могли викликати захворювання) і побуту, харчування, відпочинку, заняття фізичною культурою.

Вказують родинний стан пацієнта.

Для жінок – початок менструацій, число вагітностей, пологів (фізіологічні, патологічні), абортів, викиднів. Указують стан здоров'я чоловіка, дітей. Це дозволяє одержати правильне уявлення про фізичне і моральне здоров'я.

Звертають увагу на такі перенесені захворювання як туберкульоз, гепатит, венеричні, психічні хвороби, можливі контакти з ВІЛ-інфікованими, шкідливі звички (зловживання алкоголем, застосування наркотичних препаратів, паління, надмірне харчування), алергічні реакції (на які ліки, предмети побутової хімії, продукти харчування тощо), наявність імунологічних захворювань, з'ясовують гемотрансфузійний анамнез.

З'ясовуючи спадковість, вибирають дані про них не тільки у хворого, але й у найближчих родичів.

Закінчується опис життя хворого характеристикою нинішньої трудової діяльності і побуту.

За уважного аналізу скарг хворого, історії захворювання і життя можна скласти перше уявлення про причину, характер захворювання (ушкодження). Установити перед діагноз, на основі якого можна цілеспрямовано проводити подальше об'єктивне обстеження хворого.

## 2. Об'єктивний стан хворого (*Status praesens objectivus*)

### 2.1. Зовнішній огляд хворого

Загальний стан: задовільний, середнього ступеня тяжкості, тяжкий, у край тяжкий, агональний.

Свідомість: ясна, затьмарена, непритомність, заціплення (*suror*), притуплення (*sopor*), кома (*coma*).

Положення хворого в ліжку: активне, пасивне, вимушене (описати детально з чим пов'язане – з тяжкістю стану, стадією хвороби, психоемоційним станом).

Постава (у ходячих): звичайна (пряма, струнка), сутулість, сколіотична та інші.

Вираз обличчя: спокійний, бадьорий, байдужий, збуджений, тривожний, страдницький, маскоподібний, обличчя Гіппократа, Корвізара.

Зріст: гігантський (вище 200 см для чоловіків, 190 – для жінок), високий (180-190 та 170-180), середній, низький, карликовий (до 135 см).

Маса тіла (кг) – вгодваність: задовільна, надмірна, ступінь ожиріння (індекс Брока) – I – в межах 110-115%, II – 125-150%, III – 150-200%, IV - понад 200%; знижена (індекс Брока нижче 90%), виснаження (кахексія),

Конституційний тип: нормостенічний, астеничний, гіперстенічний.

Температура тіла (у градусах за Цельсієм).

2.2. Обстеження шкіри і видимих слизових оболонок

Колір шкіри: блідий, жовтушний, землистий, синюшний. Цілість, локалізація патологічно змінених ділянок, чистота, розчіси, рубці, ерозії, виразки. Вологість. Еластичність. Тургор. Наявність ділянок гіпер-, депігментації (невуси, лейкодермія), їхня локалізація. Висипи і їхній характер (еритема, роzeоли, папула, везикула, пустула). Лусочки, тріщинки, судинні зірочки. Геморагії (локалізація, характер, вираженість). Видимі пухлини (ліпома, ангіома, атерома). Розширення судин шкіри, їхня пульсація.

2.3. Зовнішній вигляд волосся: колір, блиск, розвиток (густе, рідке, гіпертрихоз, облісіння (повне, гніздове)). Оволосіння – чоловічого чи жіночого типу.

2.4. Ступінь розвитку підшкірно-жирової клітковини: помірна, слабка, надмірна, виснаження (в см над реберною дугою по середньопаховій ділянці). Розподіл – рівномірний, нерівномірний, неоднорідна, однорідна. Набряки, консистенція.

2.5. Нігті: форма (звичайні, плоскі, ложкоподібні, у вигляді годинникових стекол), колір, прозорість, поверхня (рівна, борозни, поглиблення), товщина і цілість нігтьових пластинок, наявність трофічних змін (тьмяні, ламкі), відсутність нігтів (охінолізис).

2.6. Слизові оболонки губ, порожнини рота, носа, очей: колір (звичайний, блідий, жовтуватий, гіперемія), вологість, наявність нальоту, ерозії, висипи (енантема) – локалізація, характер.

2.7. Лімфатичні вузли (потиличні, шийні, над-і підключичні, піднижньощелепні, пахвові, пахові. Вказати їхню локалізацію, кількість, форму, поверхню, консистенцію, розмір, болючість, рухомість, зв'язок із навколишніми тканинами.

2.8. Обстеження молочних залоз

Симетричність, розмір, форма, стан шкіри. Сосок та кружок навколо. Пальпація молочної залози проводиться у вертикальному та горизонтальному положенні хворого. Визначається розвиток жирової клітковини, характер залозних часток, наявність ущільнень та пухлин, їхні розміри, локалізація по квадрантах. Вказується наявність втягнення соска, наявність шкіри типу “апельсинової шкірки”, нориці. Виділення із соска (серозне, серозно-кров'янисте, кров'янисте).

2.9. Особливості обстеження кістково-м'язової системи

Основною метою обстеження хворого (потерпілого) є своєчасно встановлений правильний діагноз та кваліфіковане адекватне лікування. Діагностика ґрунтується на загальних принципах обстеження хворого, використовує клінічні і допоміжні методи. Але не слід забувати про особливості дослідження у даної категорії хворих.

По-перше, з'ясовують обставини і механізм травми, її виникнення, що допомагає встановити локалізацію і характер можливих ушкоджень, якість першої допомоги. Важливо уточнити у потерпілого або у супроводжувачих причини, а та-

кож місце, де трапився нещасний випадок (це характеризує вид травматизму – виробничий, побутовий, вуличний, спортивний, шкільний тощо). Щодо захворювання: по-перше, встановлюють початок і тривалість хвороби, її перебіг, заходи, які вже вживали, результати попереднього лікування. При вроджених захворюваннях слід дізнатися від матері, як проходила вагітність і пологи, про спадковість, шкідливі умови та звички, коли вперше і ким була виявлена патологія, чи проводилося лікування.

Об'єктивне обстеження хворого (потерпілого) охоплює: огляд, пальпацію, перкусію, аускультацию, визначення амплітуди активних (хворим) і пасивних (лікарем) рухів у суглобах, сили м'язів, вимірювання довжини і окружності сегментів кінцівок.

Огляд - залежно від загального стану хворого огляд може бути побіжний (поверхневий) або ґрунтовний. Під час побіжного огляду визначають загальний стан хворого, спосіб пересування і самообслуговування, положення тулуба і кінцівок під час ходьби і в стані спокою, виражені деформації.

Ґрунтовний огляд проводять тоді, коли хворий повністю роздягнений. Ніколи не можна оглядати тільки локальний статус, особливо при політравмі. Уважний порівняльний огляд дає змогу визначити навіть незначне відхилення від норми.

Основні *положення* хворого або його кінцівок:

- Активне (вказує на відсутність ґрубих функціональних порушень при травмі, компенсаторну адаптацію в ортопедичних хворих).
- Пасивне (зумовлене переломами кісток, ушкодженням нервів, свідчить про тяжкість травми – шоківий стан).
- Вимушене (може бути наслідком вивиху (плеча, стегна, хребців, запального процесу в суглобах – анталгічна контрактура). Після лікування (вправлення вивиху тощо) вимушене положення зникає).

Під час огляду хворого слід звернути увагу на поставу – індивідуальну будову тіла та звичне положення хребта і кінцівок під час стояння, ходіння, сидіння. Основним у поставі є положення хребта і його вигини, на форму яких впливають гравітаційний та м'язовий тиск, статичні та генетичні фактори, травми, хронічні захворювання, зовнішнє середовище (спосіб життя, фізична активність), кліматичні фактори, режим праці, відпочинку, харчування). Порушення постави спостерігають у випадках збільшення фізіологічних вигинів (кіфоз, лордоз), бокового викривлення (сколіоз). Порушення постави у сагітальній площині відмічено у 18,2%, у фронтальній – 8,2% здорових дітей (А.П.Олекса, 1993).

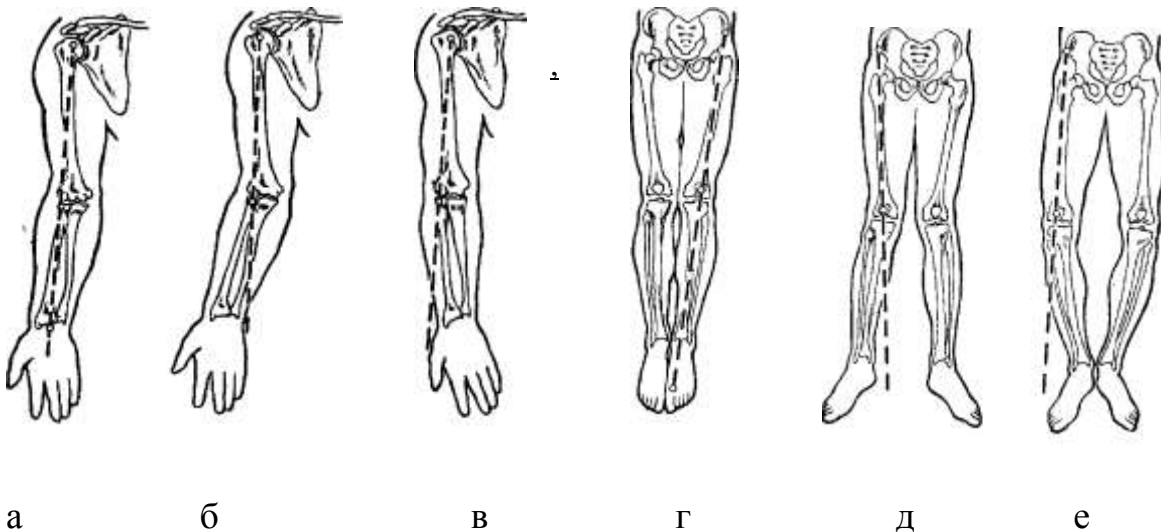
Спостерігають поставу:

- з круглою шиною (сутулість);
- з опукло ввігнутою шиною (збільшений грудний кіфоз, компенсований збільшенням поперекового лордозу);
- з плоскою шиною - мають діти з астенічною будовою тіла;

- пресколіотична деформація характеризується боковим зміщенням хребтового стовпа за нормальних фізіологічних його згинів у сагітальній площині.

Під час огляду можна виявити викривлення кінцівки на рівні суглоба або діяфізів довгих кісток. Вони бувають як у фронтальній, так і в сагітальній площині.

Сагітальна вісь випрямленої верхньої кінцівки в нормі при повній супінації кисті умовно проходить через середину голівок плечової, променевої і ліктьової кісток (В.О.Маркс, 1978) (мал.1 а). При відхиленні передпліччя з кутом, відкритим назовні, виникає вальгусна (*cubitus valgus*) деформація (мал.1б), при кутові, відкритому всередину, деформація називається варусною (*cubitus varus*) (мал.1 в). Вісь нижньої кінцівки в нормі проходить від передньої верхньої ості тазової кістки через середину надколінка до проміжку між 1 та 2 пальцями стопи (мал.1г). Відхилення гомілки назовні (*genu valgus*) і всередину (*genu varus*) на малюнку 1 д,є.



Мал. 1. Визначення осі кінцівок

Відхилення сегментів у фронтальній площині (кут відкритий уперед) називають рекурвацією. Викривлення осі кінцівки (сегмента) вперед називають антекурвацією.

Огляд хворого дає змогу вивчити його ходу та її характер. Хода починається від зміни рівноваги тіла внаслідок перенесення центру його ваги вперед. Хода вимагає поступового перенесення центру ваги тіла вперед із перемінними перенесеннями кінцівок. Чітко фізіологічно вироблені рухи в суглобах і статико-динамічні фактори зумовлюють наявність гармонійності, синхронності та симетричності нормальної ходи, стереотип якої створюється з дитинства та індивідуальний для кожної людини.

Розрізняють такі основні вади порушення ходи:

- щадна кульгавість (виникає від болю);

- западаюча кульгавість (як правило, при вкороченнях кінцівок або анкілозі суглоба, компенсується непомітним перекосом таза, тому кульгання може бути ледь помітним);
- підкульгуюча хода (у випадках при видовженні однієї кінцівки);
- качина хода (зумовлена двобічним вивихом стегон);
- паралітична хода (зумовлена в'ялим паралічем, парезом певних одного чи групи м'язів (поліомієліт, травма));
- спастична хода (зумовлена спастичним паралічем, при якому домінує підвищений тонус м'язів (ДЦП, хвороба Літтля));
- коливальна (хитка) хода (зумовлена значною варусною або вальгусною деформацією колінних суглобів, гомілок, стегон);
- атактична хода (спричинена ураженням провідних шляхів і центрів, що розміщені в мозочку).

Після визначення характеру ходи хворому пропонують присісти, встати, нахилитися вперед, назад, в боки, сісти і лягти. Уважне спостереження цих важливих функціональних вправ дає можливість виявити додаткові ознаки, необхідні для уточнення діагнозу.

#### Пальпація

Виконується подушечкою одного або двох-трьох пальців однією або двома руками (бімануально) – один із методів, який широко застосовується для обстеження хворих. Пальпацією (краще порівняльною) певних симетричних ділянок вдається визначити різні ознаки і симптоми патології апарату опори і руху - інфільтрати, крепітуючі тендовагініти, підшкірні гематоми тощо.

Пальпаторно визначають характер пульсу, температуру, вологість (сухість) шкіри, її тургор, рухомість, ступінь напруження м'язів, сухожилів, стан параартикулярних тканин і суглобової капсули, розміри, форму та щільність різних припухлостей, пухлин, екзостозів, іноді лінію, ступінь, напрямок зміщення відламків.

Бімануально визначають наявність ексудату в суглобах (у колінному – симптом балотування надколінка).

Пальпаторно орієнтуючись на окремі кісткові виступи, за різними допоміжними лініями і геометричними фігурами визначають правильність взаєморозташувань окремих ділянок тіла (мал.2)

Лінія Розера - Нелатона (мал.3) – з'єднує сідничний горб із передньою верхньою клубовою остю. В нормі при зігнутому під кутом  $140^{\circ}$  стегні верхівка великого вертлюга пальпується на цій лінії, при вивихах стегна – вище, при переломах шийки стегна – нижче.

Лінія Шемакера (мал.4) – з'єднує верхівку великого вертлюга з передньою верхньою клубовою остю і продовжується на передню стінку живота. Проведені з обох боків, вони перетинаються по середній лінії вище пупка. При патології в кульшовому суглобі симетричність її порушується.

Лінія Маркса (мал.5) – з'єднує обидва надвиростки плечової кістки і в нормі лежить перпендикулярно до поздовжньої осі кістки.

Трикутник Гюттера (мал.6) утворюється під час згинання руки в ліктьовому суглобі трьома виступами - обома виростками плечової кістки і ліктьового відро-

стка. В нормі цей трикутник рівнобічний, при вивиху кісток передпліччя лінія Маркса залишається нормальною, а трикутник порушується, при переломі – трикутник залишається в нормі, а лінія Маркса відхиляється і відносно осі плечової кістки може знаходитись під різним кутом.

#### Перкусія

Цим методом травматологи користуються для визначення стану та функції органів грудної клітки і живота. Доречно проводити порівняльну перкусію.

За характером перкуторного звуку (притуплення чи тимпаніт) при травмах грудної клітки визначають наявність рідини (гемоторакс, гідроторакс) або повітря (пневмоторакс) у плевральній порожнині. При коробковому відтінку звуку діагностують підшкірну емфізему при переломах ребер, а також анаеробну інфекцію.

Притуплення у відлогих ділянках живота діагностують наявність рідини в черевній порожнині.

За допомогою перкусії визначають межі і ступінь наповнення сечового міхура.

#### Аускультация

Інформативний метод при ушкодженнях грудної клітки, живота, таза, при захворюваннях та ушкодженнях суглобів (вислуховується характерний хруст), аневризмі магістральних кровоносних судин, судинних пухлинах тощо. При переломах кісток звукопровідність відсутня при постукуванні на одному відламку і аускультатії другого. Після зрощення відламків вона відновлюється, що є діагностичною ознакою.

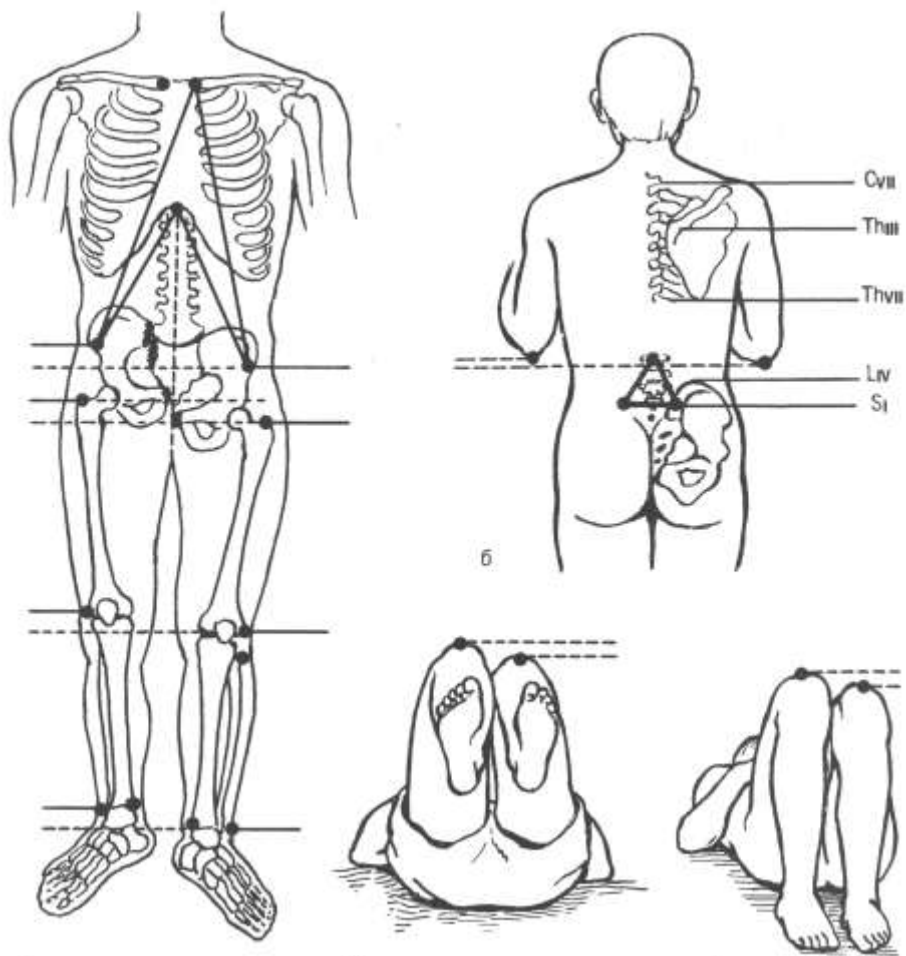
#### Вимірювання довжини кінцівок

Вимірювання довжини кінцівок та їхніх окремих сегментів проводять за допомогою сантиметрової лінійки, обов'язково порівнюючи із симетричним здоровим боком. Положення хворого при вимірюванні – лежачи на твердій кушетці з симетрично укладеними кінцівками - лінія надпліч та біспінальна (з'єднує передні верхні ості клубових кісток) мають бути перпендикулярними до середньої лінії тіла.

Довжина верхньої кінцівки дорівнює відстані від надплечового відростка лопатки до кінця дистальної фаланги III пальця кисті випрямленої руки. Нижню кінцівку вимірюють від передньої верхньої ості клубової кістки до медіальної кісточки.

Анатомічну (справжню) довжину кінцівки вимірюють посегментарно (мал. 7).

Причиною зміни довжини кінцівок можуть бути переломи, вивихи, захворювання, що викликали подразнення росткового епіфізарного хряща.

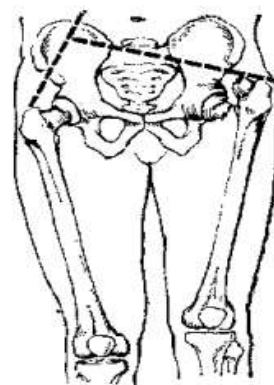


Мал.2. Схема порівняльних вимірювань по кісткових виступах скелета



Мал. 3

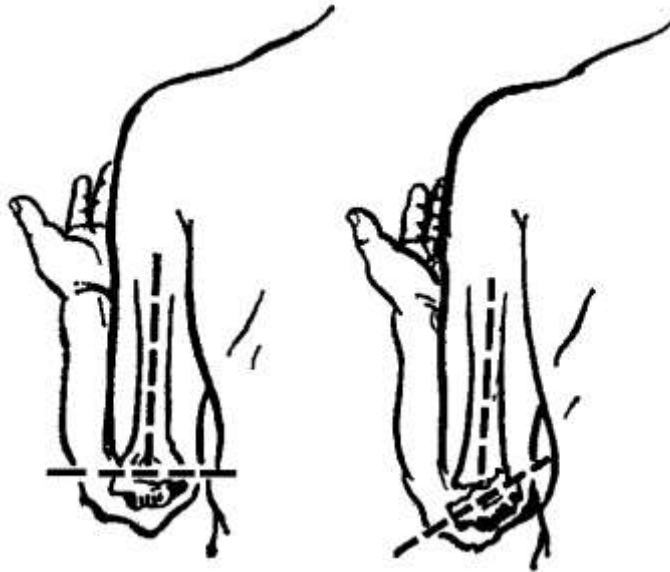
Лінія Розера-Нелатона



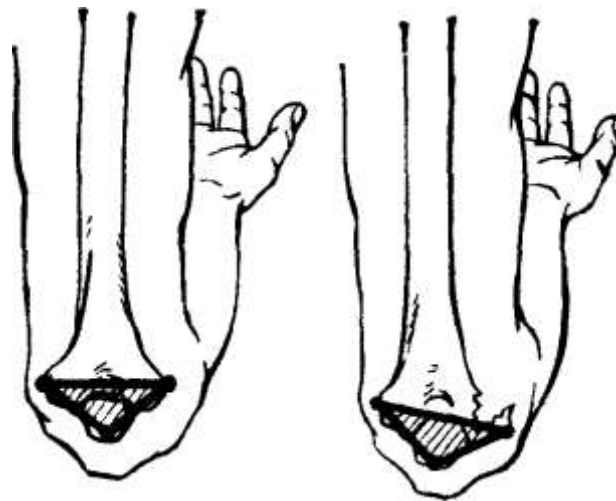
Мал. 4

Лінія Шемакера





Мал.5. Лінія Маркса



Мал.6 Трикутник Гюттера

Розрізняють такі вкорочення (видовження) кінцівок:

1. Справжнє (анатомічне) – в нормі довжина верхньої кінцівки складається з довжини плеча та передпліччя, нижньої кінцівки – стегна та гомілки. Цей вид укорочення (подовження) виникає при неправильно зрощених переломах, особливо при зміщенні по довжині або під кутом, а також при захворюваннях епіфізарного хряща з подальшим порушенням росту кістки в довжину.

2. Проекційне (уявне) – анатомічного вкорочення окремих сегментів немає, а виникає воно внаслідок контрактури суглоба або анкілозу з неправильним установленням прилеглого сегмента.

3. Відносне (дислокаційне) - виникає при зміщенні суглобових кінців та порушенні взаємовідношень між суглобовими поверхнями (вивихи).

4. Сумарне (клінічне) – складається з двох або з трьох видів укорочення.

#### Вимірювання окружності сегментів кінцівок

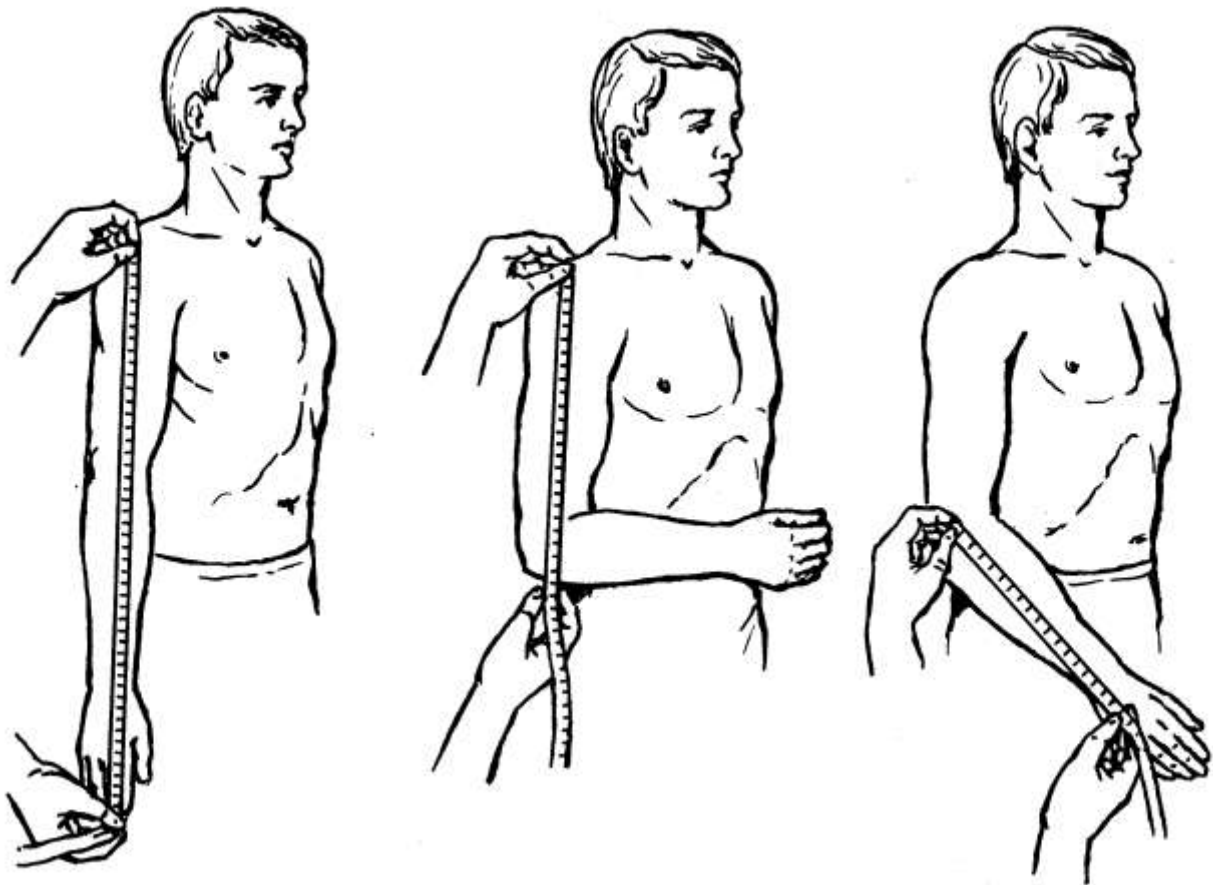
Вимірювання окружності сегментів кінцівок дає цінну додаткову інформацію про стан опорно-рухового апарату.

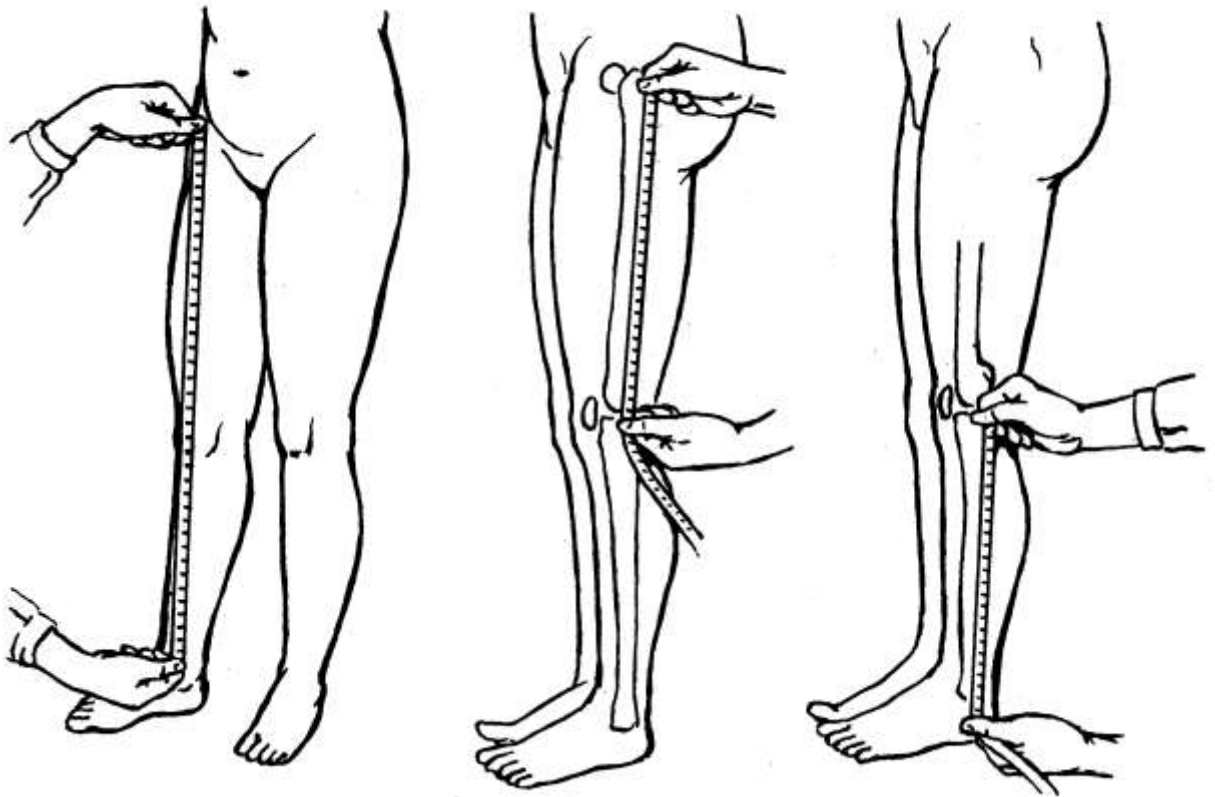
Правильне вимірювання сантиметровою стрічкою окружності сегментів кінцівок на однакових симетричних рівнях виявляє ступінь атрофії м'язів, наявність набряку тощо.

#### Визначення обсягу та амплітуди рухів у суглобах

Визначення обсягу та амплітуди рухів у суглобах визначає основний функціональний показник, а його обмеження – основна причина звернення хворого до лікаря.

Обсяг рухів вимірюють кутоміром і реєструють у градусах (мал. 8) .





Мал.7 Вимірювання довжини кінцівок

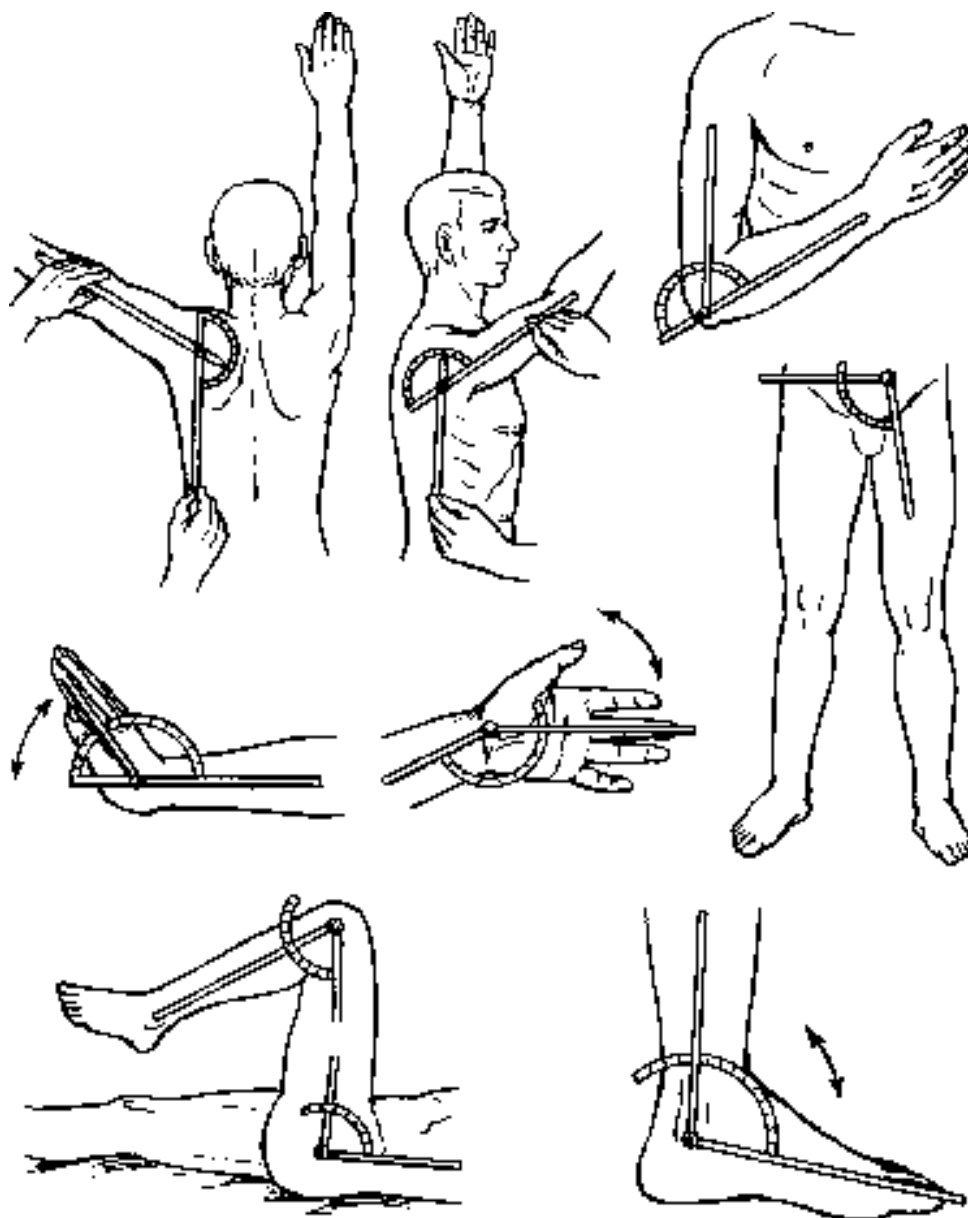
Розрізняють рухи активні, які здійснює хворий, і пасивні – їх виконують стороннім зусиллям.

У фронтальній площині здійснюється приведення (adductio), відведення (abductio); у сагітальній площині згинання (flexio), розгинання (extensio), а також довкола поздовжньої осі кінцівки або її сегмента - ротація (rotatio), ротація передпліччя зовнішня - супінація (supinatio) та внутрішня – пронація (pronatio).

Ступінь зміни рухів кінцівки у різних площинах визначається від початкового положення, яке для верхніх та нижніх кінцівок становить  $180^{\circ}$ .

У нормі відведення плеча можливе до  $90^{\circ}$ , згинання до  $-130^{\circ}$ - $135^{\circ}$ , розгинання - до  $35^{\circ}$ - $45^{\circ}$ , ротація до середини і назовні в межах  $20^{\circ}$ - $35^{\circ}$ . У ліктьовому суглобі амплітуда рухів -  $150^{\circ}$ - $155^{\circ}$ , повне розгинання - від  $180^{\circ}$ , повне згинання -  $25^{\circ}$ - $35^{\circ}$ , додаткове перерозгинання в дітей до  $5^{\circ}$ . У променево-зап'ястному суглобі долонне згинання можливе до  $50^{\circ}$ - $75^{\circ}$ , тильне (дорзальне) розгинання -  $50^{\circ}$ - $60^{\circ}$ , відведення кисті (у променевої бік) - до  $15^{\circ}$ - $20^{\circ}$ , а приведення (у ліктьовий бік) - до  $35^{\circ}$ - $40^{\circ}$ . Амплітуда пронаційно-супінаційних рухів здійснюється в межах  $80^{\circ}$ .

У нормі у кульшовому суглобі амплітуда рухів у сагітальній площині становить  $120^{\circ}$ - $140^{\circ}$  (за рахунок згинання), розгинання - до  $10^{\circ}$ - $15^{\circ}$ , відведення у фронтальній площині -  $30^{\circ}$ - $50^{\circ}$ , приведення -  $35^{\circ}$ - $45^{\circ}$ . Ротаційні всередину і назовні - до  $45^{\circ}$ .



Мал.8 Визначення обсягу та амплітуди рухів у суглобах

У колінному суглобі рухи здійснюються в сагітальній площині від  $180^{\circ}$  до  $45^{\circ}$ - $50^{\circ}$ , можливе перезгинання на  $5^{\circ}$ . У гомілковому суглобі згинання (у бік підошви) -  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$ , розгинання -  $25^{\circ}$ - $30^{\circ}$ . Супінація і пронація стопи властиві в межах  $45^{\circ}$ - $55^{\circ}$ , а також приведення і відведення до  $30^{\circ}$ .

Рухи в хребті багатоосьові: нахилення голови вперед -  $65^{\circ}$ - $75^{\circ}$ , розгинання -  $40^{\circ}$ - $50^{\circ}$ , ротаційні повороти на обидва боки -  $40^{\circ}$ - $45^{\circ}$ . Нахил тулуба вперед (згинання) становить  $75^{\circ}$ - $90^{\circ}$ , назад (розгинання) -  $35^{\circ}$ - $40^{\circ}$ . Бокові рухи в поперековому відділі становлять  $35^{\circ}$ - $40^{\circ}$ , ротаційні -  $20^{\circ}$ - $30^{\circ}$ .

Обмеження рухів – контрактура. Залежно від причин виникнення бувають такі контрактури:

1. Анталгічна (захисна, протибольова);
2. Дерматогенна – виникає після ушкодження шкіри у ділянці суглоба;
3. Міогенна – зумовлена вкороченням м'язів;

4. Артрогенна – виникає внаслідок травматичних, запальних процесів кісток суглобів ;
5. Десмогенна – зумовлена рубцюванням фасцій, зв'язок;
6. Дерматодесмогенна - при рубцюванні шкіри, фасцій, зв'язок;
7. Неврогенна – розвивається при в'ялих та спастичних паралічах кінцівок;
8. Теногенна – зумовлена ураженням сухожилка та його функцій.

За напрямком фізіологічних рухів розрізняють такі контрактури: згинальну, розгинальну, привідні, відвідні, змішані.

Формулюючи основний діагноз, слід указувати причину, вид та локалізацію контрактури. Якщо в суглобі є незначні коливальні рухи, що не перевершують 3-5°, такий стан називають ригідністю суглоба. Повна відсутність рухів – анкілоз, залежно від виду зрощень:

1. Фіброзний;
2. Кістковий.

Анкілоз і контрактура суглоба можуть бути у функціонально вигідному або функціонально не вигідному положенні кінцівки. Деформації установки що різко обмежують функції, називають конкордатними, дискондартні деформації кінцівок повністю обмежують виконання функції (їди, вдягнення, ходіння тощо).

#### Визначення сили м'язів

Для з'ясування причини ортопедичної деформації (паралітична міопатія, гіпотрофії, атрофії м'язів) та для поліпшення функціональної придатності кінцівки вивчають силу скорочення м'язів. Дослідження проводять за допомогою динамометра Колліна або суб'єктивно за силою опору дослідників.

Ступінь зниження м'язової сили встановлюють за даними результатів порівняльного дослідження однієї й тієї ж групи м'язів здорової та ураженої кінцівки.

Паралізований м'яз оцінюють на 0 балів, а нормальний, повний сили – на 5 балів.

Порушення функції м'яза при збереженні 10% його маси (м'яз напружується, але не рухається) сила дорівнює 1 балу, 25%-2 бали. На три бали оцінюють силу м'яза (50% збереження маси), який викликає рухи сегмента, але не отримує додаткового опору, якщо ослаблений м'яз витримує опір, то він оцінюється на 4 бали.

#### Допоміжні методи обстеження опорно-рухового апарата.

Основний метод додаткового обстеження в травматології - рентгенографія (оглядова, прицільна, контрастна, пошарова, рентгеноскопія з електрично-оптичним перетворенням тощо), яка визначає точну локалізацію, вид перелому кісток, характер зміщення відламків, наявність вільних відламків у суглобі, наявність сторонніх рентгеноконтрастних тіл, правильність репозиції, оцінку репаративних процесів зрощення.

Щоб рентгенологічне дослідження було повноцінним, слід дотримуватися таких технологічних умов:

1. Ушкоджена або підозрювана на захворювання ділянка має бути в центрі знімка;

2. При ушкодженні та захворюванні довгих кісток рентгенограма повинна захоплювати один із суглобів, вище чи нижче розміщених від ушкодження;

3. Якщо зламана одна із кісток двокісткового сегмента (гомілка, передпліччя), що супроводжується зміщенням відламків по довжині (вкороченням), слід зробити знімок усього сегмента ушкодженої кінцівки, захоплюючи обидва суглоби;

4. Рентгенівські знімки обов'язково роблять у двох взаємно перпендикулярних проекціях (передньо-задній та бічній). За особливих показань рентгенографію роблять у косій проекції чи спеціальних укладках (при переломах човноподібної кістки, міжгомілкового синдесмозу тощо);

5. При переломах та захворюваннях хребта рентгенограма має захоплювати, крім ураженого, не менше двох суміжних здорових хребців вище та нижче розміщених;

6. При деяких захворюваннях (туберкульозі, остеомієліті тощо) необхідно використовувати порівняльні рентгенограми хворої та асиметричної здорової ділянки. Краще це робити на одній плівці, дотримуючись однакових технічних умов (правильне вкладання хворого, відстань, проявлення);

7. Якість знімків повинна бути бездоганною.

Останні роки широкого застосування в клініці знайшли сучасні методи дослідження: комп'ютерна томографія, сонографія (ультразвукове дослідження), радіонуклідне дослідження (сканографія, сцинтиграфія, радіометрія), електропровідність нервів, електроміографія м'язів, полярографія (визначення напруги кисню ( $pO_2$ ) в крові, тканинах, порожнині суглобів), оксигеметрія (визначення насичення крові киснем), електротермометрія та термометрія за допомогою тепловізора, артроскопічні дослідження.

У випадку тяжких травматичних ушкоджень, об'ємних хірургічних втручань крім загальноклінічних досліджень крові, сечі та інших екскрементів організму, реакцій і проб специфічних для деяких захворювань, важливо з'ясувати ступінь втрати крові, для чого визначають об'єм циркулюючої крові, гематокрит, коагулограму, проводять біохімічні, бактеріологічні дослідження, пункційну, ексцизійну, тотальну, діагностичну та лікувальну біопсію.

## 2.10. Обстеження грудної клітки та органів дихання

### *Статичний огляд грудної клітки*

Форма: правильна (нормо-, гіпер-, астенична), патологічна (емфізема або бочкоподібна, паралітична, рахітична, човноподібна, кіфосколиотична), симетрія (асиметрія – зменшення, збільшення однієї частини), деформація (випинання, западиння – одно-, двобічні). Стан над- і підключичних ямок (виражені слабо, помірно, різко, згладжені, випирають з одного або обох боків) та міжреберних проміжків (вузькі, широкі, втягнені). Положення лопаток. Надчеревний кут.

### *Динамічний огляд грудної клітки.*

Рівномірність рухів обох половин грудної клітини під час дихання (відставання правої або лівої половини).

Участь в акті дихання основних (діафрагма і міжреберні м'язи) і допоміжних (ший, плечового поясу) м'язів.

Тип подиху (черевний, грудний, змішаний).

Частота дихання. Задишка (експіраторна, інспіраторна, змішана).

У нормі співвідношення частоти подиху і пульсу складає приблизно 0,25.

Глибина подиху: поверхневий, глибокий, подих Куссмауля.

Ритм (ритмічний, неритмічний), патологічні ритми – періодичний подих: Чейна-Стокса, нерівномірний Біота, переривчастий Грокко-Фругоні (дисоційний).

Дихальна екскурсія грудної клітки (в см).

*Пальпація грудної клітки*

Пастозність і стовщення шкіри грудної клітини, уточнення форми грудної клітки, її розмірів, наявності відставання в акті дихання.

Характер поверхні ребер (нерівна, гладка), їхня еластичність, стовщення. Болючість під час пальпації ребер, м'язів, міжреберних проміжків, у точках Валле (місця поверхневого розташування міжреберних нервів), тобто біля груднини, по середній паховій лінії, біля хребта. Зміна інтенсивності болю залежно від фази подиху і нахилу тулуба вбік.

Резистентність (еластичність) грудної клітки: еластична, ригідна (з одного або обох боків).

Голосове тремтіння на симетричних ділянках (однакове, посилене, ослаблене або відсутнє з одного боку). Відчуття шуму тертя плеври, сухі хрипи, крепітація (при зламах), флюктуації та пульсації.

*Перкусія легень*

Порівняльна перкусія. Подих має бути рівним і неглибоким. Перкусію ділянок, що розташовані нижче ключиць, виконують по міжреберних проміжках. Ви-являють характер перкуторного звуку на симетричних ділянках клітки: наявність основних перкуторних тонів (ясний легеневий звук, тимпанічний, тупий) або перехідних, “змішаних” звуків (коробковий, притуплений легеневий. Притуплений тимпанічний, металевий та ін.), межі зміненого перкуторного звуку.

*Топографічна перкусія*

Висота стояння верхівок легень (якщо визначають висоту стояння верхівок спереду, використовують тиху перкусію, якщо позаду – перкусію середньої сили.

*Нижня межа легень*

#### Показники розташування нижньої межі легень

Назва лінії	Права легеня	Ліва легеня
Пригруднинна (l.parasternalis)	V міжребер'я-IV ребро	не визначають
Серединно-ключична (l.medioclavicularis)	V ребро-VI міжребер'я	не визначають
Передня пахвова (l. axillaries externa)	VII ребро	VII ребро
Середня пахвова (l. axillaries media)	VIII ребро	VIII ребро

Задня пахвова (l. axillaries interna)	IX ребро	IX ребро
Лопаткова (l. scapularis)	IX ребро	IX ребро
Навколохребцева (l. paravertebralis)	Остистий відросток T <sub>XI</sub>	Остистий відросток T <sub>XI</sub>

У осіб із гіперстенічним конституційним типом нижня межа легень лежить на I ребро вище, ніж у нормостеніків, а в астеників – на I ребро нижче. У жінок нижня межа легень розташована на 1 міжребер'я вище, ніж у чоловіків. В осіб похилого віку – на 1-2 см нижче, ніж в осіб середнього віку.

*Активна (за максимальним вдихом і видихом) рухомість  
нижнього краю легень*

Назва лінії	Права легеня			Ліва легеня		
	на вдиху	на видиху	сумарне	на вдиху	на видиху	сумарне
Серединно-ключична (l. medioclavicularis)	2 см	2 см	4 см	-	-	-
Середня пахвова (l. axillares media)	3 см	3 см	6 см	3 см	3 см	6 см
Лопаткова (l. scapularis)	2 см	2 см	4 см	2 см	2 см	4 см

Простір Траубе-Яновського (визначається, не визначається): ширина його основи по лівій реберній дузі (визначають ширину смуги з тимпанічним або приглушено-тимпанічним звуком) у нормі складає 6-8 см.

Верхня межа півмісяцевого простору Траубе-Яновського обмежена нижнім краєм лівої легені і розташована по лівій серединно-ключичній лінії на VI ребрі, права – обмежена лівою часткою печінки (ліва навкологруднинна лінія), ліва – селезінкою (ліва передня пахвова лінія), нижня – лівою реберною дугою.

*Аускультация легень*

Подих: везикулярний (звичайної інтенсивності, тембру і тривалості, ослаблений, посилений, жорсткий, переривчастий); бронхіальний (місця вислуховування фізіологічного бронхіального подиху; патологічний – амфоричний, металевий, стенотичний; голосний, тихий); змішаний бронховезикулярний, невизначений, відсутність або місцеве ослаблення дихального шуму, локалізація.

Хрипи: локалізація, кількість, характер (сухі – свистячі або дзизкотливі; вологі-, дрібно-, середньо-, великопухирчасті); інтенсивність вологих хрипів (голосні – дзвінкі, консонуючі; тихі – недзвінкі, неконсонуючі).

Крепітація: голосна (дзвінка), тиха (недзвінка).

Шум тертя плеври (локалізація).



Бронхофонія (обов'язково визначають, коли в хворого під час обстеження органів дихання виявлені локальні зміни голосового тремтіння, патологічні перкуторні або аускультативні симптоми).

## 2.11. Обстеження серцево-судинної системи

*Обстеження поверхневих судин:*

*Огляд судин голови і шиї:* пульсація скроневих, сонних артерій, вибухання шийних вен; венний пульс (негативний, позитивний).

*Огляд артерій тулуба і кінцівок:* патологічна пульсація артерій тулуба і кінцівок. Як і артерій голови і шиї, спостерігається при їхньому атеросклеротичному ураженні, недостатності аортального клапана, при дифузійному токсичному зобі, артеріальній гіпертензії; патологічна пульсація міжреберних артерій – при коарктації аорти.

*Характеристика пульсу на променевих артеріях:* синхронність, ритм, частота, наповнення, напруження, величина, форма, дефіцит пульсу – при миготливій аритмії, частих екстрасистолах.

*Стан судинної стінки (визначають поза пульсовою хвилею):* еластична, м'яка, рівна, ригідна, жорстка, звивиста, вузлувата; чоткоподібно-потовщена.

*Пальпація інших периферичних артерій:* як правило, пальпують скроневі артерії і периферичні артерії дистальних відділів кінцівок.

*Поверхневі вени:* розширення, болючість, наявність вузлів, ущільнень; стан та колір шкіри над ними.

*Артеріальний тиск на обох плечових артеріях (систолічний, діастолічний, пульсовий).*

*Огляд серцевої ділянки*

Серцевий горб, систолічне втягування, серцевий і верхівковий поштовхи (локалізація; негативний або позитивний).

Пульсація висхідної частини аорти в II міжребер'ї.

Надчеревна пульсація (визначається, не визначається).

*Пальпація серцевої ділянки*

Верхівковий поштовх: локалізація, характеристика (площа, висота, сила, резистентність).

Серцевий поштовх (у нормі не визначається).

Пульсація висхідної частини аорти в II міжребер'ї з правого боку від груднини; дуги аорти – в ділянках рукоятки груднини, яремної ямки і пульсація конуса легеневої артерії в II міжребер'ї зліва від груднини.

*Перкусія серця*

Отримані показники записують у такій формі:

<b>Межа</b>	<b>відносна</b>	<b>абсолютна</b>
<b>Права</b>	На 1 см назовні від правого кута груднини	По лівому краю груднини
<b>Верхня</b>	На III ребрі	На IV ребрі
<b>Ліва</b>	На 1 см назовні від лівої середньоключичної лінії	На 2 см назовні від межі відносної тупості

Розміри ділянки серцевої тупості у вертикальному положенні приблизно на 15-20% менше, ніж у горизонтальному, що обумовлено низьким стоянням діафрагми.

*Вимір поперечника серця (в см).*

*Ширина судинного пучка (у II міжребер'ї (в см)).*

*Аускультация серця*

*Оцінка ритму діяльності серця* (ритмічний, аритмічний, характер аритмії, маятникоподібний ритм, ембріокардія).

*Визначення частоти серцевих скорочень.*

Спочатку у вертикальному, потім у горизонтальному положенні на спині, лівому (краще вислуховується двостулковий клапан) і правому (краще вислуховується тристулковий клапан) боках.

*Тони:* кількість, гучність (голосні, посилені, приглушені, ослаблені).

Характеристика кожного тону (ослаблений, посилений; брязкаючий, акцентований, із металевим відтінком; розщеплений, роздвоєний та ін.).

*Додаткові тони та патологічні ритми серця* (кількість, гучність, “ритм перепела”, ритм чвалу).

*Шуми* (систолічний, діастолічний, різновиди).

*Аускультация аорти* (характер, інтенсивність, тональність, форма - у яремній ямці, на рукоятці груднини).

*Аускультация артерій* (у ділянках їх пальпації).

*Аускультация яремних вен.*

## 2.12. Обстеження системи органів травлення

*Обстеження живота у горизонтальному положенні хворого.*

*Огляд*

Форма: звичайна (правильна), неправильна (живіт утягнений, запалий, “жаб'ячий”, обвислий).

Розмір: збільшення (загальне, місцеве), випнутий (симетрично, асиметрично – локалізація), западає (весь, на окремих ділянках – локалізація).

Грижа (білої лінії живота, пупкова, пахова, післяопераційна).

Стан пупка (утягнений, згладжений, випнутий).

Видима перистальтика і пульсація шлунка і кишечнику.

*Перкусія*

Характер перкуторного звуку над різними ділянками живота: тимпанічний, притуплено-тимпанічний, притуплений, тупий (зазначити локалізацію); зміни перкуторного звуку залежно від положення хворого. Особливості перкуторного тону над правою реберною дугою, ділянці правого підребер'я, простору Траубе - Яновського. Чи супроводжується перкусія болем (її локалізація, інтенсивність).

Виявлення вільної рідини в черевній порожнині у вертикальному і колінно-ліктьовому положеннях (на спині, боках, методом флюктуації) .

*Пальпація поверхнева*

Проводять симетрично в напрямку знизу нагору в такій послідовності: ліва пахова ділянка → права пахова ділянка, ліва бічна (підклубова) → права бічна (підклубова), ліва підреберна → права підреберна → надчеревна, пупкова і надлобкова.

Болючість: інтенсивність болю, локалізація (обмежена або поширена), зони гіперестезії або гіпералгезії.

Напруженість черевної стінки: дифузна або місцева (із вказівкою локалізації), податливість, резистентність, м'язова напруженість (ригідність). Симптом подразнення очеревини Щоткіна – Блюмберга (позитивний, негативний).

Набряки (пастозність), наявність ущільнень, вузлів, пухлин і збільшених органів та патологічних утворів черевної порожнини: локалізація, форма, розміри, консистенція; болючість, характер поверхні, рухомість, зв'язок із сусідніми органами; флюктуація.

*Глибока методична ковзна топографічна пальпація за методикою В.П.Образцова – М.Д.Стражеска та інші фізичні методи дослідження органів черевної порожнини*

Порядок пальпації кишечника:

- сигмоподібна кишка;
- сліпа кишка;
- кінцева частина підклубової кишки;
- червоподібний відросток;
- поперечна ободова кишка і її вигини – печінковий та селезінковий;
- ободова висхідна кишка;
- ободова низхідна кишка.

Глибока пальпація навколупупкової ділянки: болючість, роздуті повітрям петлі тонкої кишки, брижейні лімфатичні вузли та ін.; симптом ентериту Образцова, болючість у точці Поргеса.

*Пальпація шлунка.*

*Перкусія печінки.* Розміри печінки, визначені методом М.Г.Курлова: по правій середньоключичній лінії  $-9\pm 1$  (2) см; по правій середньоключичній лінії -  $8\pm 1$  (2) см; по лівій реберній дузі -  $7\pm 1$  (2) см.

*Пальпація печінки* (по середньоключичній та серединній лініях): ступінь збільшення, характеристика краю (округлений, гострий, рівний, хвилястий, наявність виразок) і поверхні (гладка, зерниста, горбиста), консистенція (еластична, щільна), наявність болючості.

*Пальпація жовчного міхура.* Якщо пальпується, то вказують його форму, розміри, рухомість, консистенцію, болючість.

*Пальпація підшлункової залози.* Болючість, ущільнення, збільшення, форма, розмір, консистенція, характер поверхні, рухомість.

*Аускультация.*

Вислуховування кишкових шумів: інтенсивність, відсутність; буркіт.

Шум тертя очеревини (над печінкою, жовчним міхуром, селезінкою).

Вислуховування черевної аорти і брижейних артерій.

*Обстеження живота у вертикальному положенні*

*Огляд:* стан шкіри (гладка, складчаста, напружена; розширення підшкірних вен, венозні колатералі, пульсація) і пупка (втягнений, згладжений, випнутий); форма живота (звичайної конфігурації, обвислий, симетричність обох половин,

збільшення верхньої або нижньої половини, випинання), наявність гриж (білої лінії живота, пупкової, пахової, стегнової, післяопераційної).

*Обвід живота (см).*

*Обстеження анальної ділянки та прямої кишки.*

Наявність зовнішніх гемороїдальних вузлів, тріщин, нориць, кондилом, пухлин, випадання слизової оболонки кишки. Пальцьове дослідження (за показниками): тонус сфінктера, характер поверхні слизової оболонки кишки, наявність ущільнених гемороїдальних вузлів, інфільтрату, пухлин (локалізація, форма, розміри, характер поверхні, консистенція, зміщуваність, флуктуація, болючість). Колір калових мас, патологічні домішки (кров, слиз, гній).

### 2.13. Обстеження органів сечостатевої системи

*Огляд і пальпація поперекової ділянки:* набряклість, згладженість контурів, випинання, гіперемія шкіри, тонус м'язів, болючість.

*Симптом постукування* (негативний, позитивний, з однієї сторони або з обох).

*Пальпація нирок* (пальпуються, не пальпуються).

*Огляд і пальпація надлобкової ділянки:* припухлість, випинання передньої черевної стінки, хворобливість, наявність пухлин (їхні розміри, характер поверхні, зміщуваність).

*Перкусія сечового міхура і його пальпація.*

*Огляд зовнішніх статевих органів. Характер оволосіння.*

### 2.14. Обстеження нервово - психічної системи

*Інтелект:* нормальний, ослаблений, уроджені відхилення і їхній ступінь.

*Мислення:* звичайне, уповільнене, прискорене, неправильне.

*Контакт:* відповідь на питання (активна, пасивна, по суті).

*Орієнтація:* щодо місця, часу, в навколишньому оточенні, щодо своєї особистості (збережена, відсутня).

*Пам'ять:* гіпермнезія, гіпомнезія, амнезія (ретроградна, антеградна, повна або часткова), облудні пам'яті.

*Настрій:* рівний, ейфоричний, пригнічений, тривожний, апатія, "емоційна тупість".

*Чутливість.* Пальпація болючих точок (місця виходу потиличних нервів, сідничного і стегнового нервів, по ходу нервових стовбурів на руках).

*Симптоми натягу нервових стовбурів і корінців:* Ласега, Мацкевича, Вассермана, Нері, Дежурина та ін. (негативні, позитивні).

*Поверхневі види чутливості:* болюча, температурна, тактильна, вібраційна (збережені, гіпоалгезія, анестезія, гіперестезія та ін.).

*Рухова сфера.* Хода: звичайна, патологічна (атактична, спастична, паретична, "качина", кульгавість та ін.). Усталеність у позі Ромберга.

*Порушення екстрапірамідної функції.*

*Стан нервово-м'язової збуджуваності.*

*Судоми:* загальні, місцеві, клонічні, тонічні і тому подібні, парез, параліч (локалізація).

*Рефлекторна сфера.* Дослідження рогівкового, кон'юнктивального, піднебінного, глоткового, шкірних, черевних, глибоких сухожилкових та окісних реф-

лексів (колінного, ахіллового та ін.), їхня інтенсивність (гіпер-, гіпо-, арефлексія), симетричність.

*Патологічні рефлекси.*

*Дермографізм:* червоний, білий, ослаблений.

### 2.15. Обстеження ендокринної системи

Щитоподібна залоза: огляд і пальпація (не визначається, визначається).

Зазначити ступінь збільшення (I, II, III, IV, V), наявність дифузного, вузлового, змішаного зоба (ліво- або правобічний, двобічний), консистенцію, характер поверхні, розташування (шийне, шийно-грудне); рухомість, болючість під час пальпації і ковтання.

### 3. *Місцевий статус (Status localis, locus morbi)*

Для обстеження потерпілого, написання історії хвороби студент отримує для курації хворого з патологією, яку вивчає на практичних заняттях, з урахуванням схеми написання розділу “Обстеження кістково-м’язової системи”.

При закритих ушкодженнях м’яких тканин, переломах, вивихах, ранах указують локалізацію, наявність набряку, його поширення, колір шкірних покривів (поширення гематоми), наявність больового відчуття (характер болю, іррадіація, інтенсивність). Наявність гемартрозу при забоях і розривах зв’язок великих суглобів. Указують кількість рідини, яку видаляють із порожнини суглоба пункційно, її характер.

Звернути увагу на найбільш типові симптоми при травмі того чи іншого сегмента.

При відкритих ушкодженнях огляд проводять у перев’язочній. Описуючи, необхідно вказати на локалізацію рани, характер ушкодження, розмір, форму, краї та дно рани, виділення, стан регіонарних лімфатичних вузлів, функцію ушкодженого органа, стан кровообігу та нервової регуляції, фазу розвитку процесу та ступінь інфікованості.

Суб’єктивне та об’єктивне дослідження хворого закінчується визначенням попереднього діагнозу.

### 4. *Попередній діагноз*

На підставі скарг хворого (вказати основні скарги), даних анамнезу захворювання, анамнезу життя (якщо на них установлюється діагноз), даних об’єктивного обстеження (описати основні симптоми захворювання) встановлюють попередній діагноз.

На підставі отриманих попередніх даних студент, демонструючи логічне мислення для визначення клінічного діагнозу, базуючись на попередньому діагнозі, повинен розробити план додаткового обстеження хворого.

### 5. *План обстеження хворого*

Обґрунтування необхідності додаткових досліджень, консультації інших спеціалістів.

Спочатку планують загальноклінічні методи обстеження (загальний аналіз крові, біохімія крові, коагулограма, група крові та резус - чинник, аналіз крові на

цукор, загальний аналіз сечі, аналіз сечі на цукор, реакція Вассермана, аналіз крові на ВІЛ та австралійський антиген, електрокардіограма, флюорографія органів грудної порожнини), обов'язково - рентгенографія ушкодженого сегмента у 2-х проєкціях, а також необхідні консультації інших спеціалістів та їх призначення для дообстеження.

#### *6. Результати досліджень*

У хронологічному порядку переносять із клінічної історії хвороби, а також з амбулаторної картки дані клінічних, біохімічних, серологічних, імунологічних, а також інструментальних методів дослідження. Проводиться інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних методів досліджень.

#### *7. Клінічний діагноз*

Клінічний діагноз повинен відображати в коротких визначеннях усю складність патологічного процесу хворого і складатися з етіологічної, морфологічної, патогенетичної, функціональної частин.

Після закінчення необхідних обстежень на основі оцінки і порівняння всіх даних об'єктивного обстеження встановлюється клінічний діагноз хвороби (ушкоджень) даного хворого. Діагноз повинен містити назву певної хвороби (ушкодження), виражену в термінах, передбачених прийнятими класифікаціями і номенклатурою хвороби (для травм X серія, XIII та XIX класи – Женева, 1998) .

Клінічний діагноз устанавлюється за такою схемою: основне захворювання з указанням його форми, стадії, активності процесу та ін.; супутні захворювання, ускладнення.

Основне захворювання – це те, яке безпосередньо примусило хворого звернутися за медичною допомогою, а також стало причиною його госпіталізації або смерті. У діагнозі воно вказується у вигляді окремої нозологічної форми. Супутніми вважаються захворювання, які діагностуються поряд з основним захворюванням (ушкодженням). Ускладнення основного захворювання (ушкодження) – це патологічні процеси, які патогенетично пов'язані з основним захворюванням (ушкодженням) і призводять до виникнення клінічних синдромів, анатомічних і функціональних змін, що якісно відрізняються від основних ознак хвороби (ушкодження).

При травмах органів опори і руху основним вказується домінантне ушкодження, його ускладнення та супутнє, що впливають на перебіг стану потерпілого.

#### *8. Диференціальний діагноз (Differentia specifica)*

Діагностика хвороби здійснюється на підставі її симптомів, що виявляються в процесі обстеження хворого, із використанням принципів гносеології та логіки і будується на методологічних принципах – спостереження, досвід, порівняння, класифікація явищ, їхній аналіз і синтез, побудова і перевірка гіпотез.

За засобами логічної побудови й обґрунтування діагнозу розрізняють прямий і диференціальний діагноз. Крім цього, виділяють устанавлення діагнозу

шляхом спостереження (*diagnosis ex observation*) та за лікувальним ефектом (*diagnosis ex juvantibus*).

*Прямий діагноз* встановлюється за типовою сукупністю симптомів, що об'єднані патогенетично (синдроми) і спостерігаються тільки при даному захворюванні або за наявністю патогномонічних для захворювання симптомів.

*Диференціальний діагноз* встановлюється на основі порівняння конкретної клінічної картини з низкою подібних абстрактних хвороб із метою ідентифікації з однією з них і виключення інших.

*Діагноз шляхом спостереження* – різновид диференціального діагнозу, встановлюється в процесі спостереження за розвитком конкретного захворювання і порівняння його з розвитком подібних абстрактних хвороб.

*Діагноз за лікувальним ефектом* – форма диференціального діагнозу, яка встановлюється на основі ефективності лікування, що є специфічним тільки для даного захворювання.

Диференціальна діагностика - важливий етап діагностичного процесу. В її основу покладене **порівняння** – логічний прийом, що дає можливість установити подібність або розходження предметів або процесів. Порівняння має проводитися за визначеними правилами:

- загальна орієнтовна оцінка клінічної картини захворювання;
- визначення класу хвороб, до якого це захворювання належить;
- визначення головного симптому або синдрому в клінічній картині захворювання в конкретного хворого;
- визначення всіх нозологічних форм, у яких є цей симптом або синдром;
- порівняння з позицій динамічного розвитку всіх ознак конкретної клінічної картини з ознаками абстрактної клінічної картини послідовно з кожним із підозрюваних захворювань;
- заперечення всіх видів хвороб, крім найбільше ймовірної в даному конкретному випадку.

Заперечення провадиться на підставі одного з принципів диференціації:

1. принцип істотного розходження;
2. принцип винятку через протилежність;
3. принцип розбіжності ознак.

За диференціальної діагностики проводять порівняння захворювання пацієнта з захворюваннями, що мають подібні етіологію, патогенез, клінічну картину, а також і з захворюваннями, що мають найбільш подібні ознаки – тобто проводиться міжгрупова і внутрішньогрупова диференціальна діагностика.

*Міжгрупова диференціальна діагностика* проводиться з основними групами патологічних процесів кісток і суглобів – уродженою патологією, дистрофічними порушеннями, пухлинами й пухлиноподібними захворюваннями, травмами м'яких тканин і кісток скелета, запальними процесами.

Внутрішньогрупова диференціальна діагностика проводиться всередині групи однорідних патологічних процесів з окремими подібними за етіологією, патогенезом і клінічною картиною захворюваннями.

Диференціальний діагноз оформляють у вигляді тексту або таблиці, де порівнюють захворювання за основними критеріями: етіологія, патогенез, клінічна картина і т.п.

#### *9. Остаточний діагноз* –резюме загальноклінічної частини історії хвороби

Остаточний діагноз встановлюють на підставі аналізу головних скарг, анамнезу життя і захворювання пацієнта, результатів додаткових методів дослідження і проведеної диференціальної діагностики із вказівкою основного, супутнього захворювання і ускладнень захворювання.

#### *10. Етіологія і патогенез основного захворювання*

Вивчення й опис етіології основного захворювання полягають у визначенні причин, що обумовили виникнення і розвиток захворювання.

Описують механізм розвитку захворювання – запалення, дистрофія, травма, пухлинний ріст, порушення ембріогенезу. Вказують можливі результати й ускладнення захворювання.

У написанні цього розділу історії хвороби передбачене глибоке вивчення додаткової літератури з питань етіології і патогенезу захворювань і вміння письмово викласти узагальнені, найбільш поширені теорії та на основі узагальнених даних зазначити механізм розвитку захворювання у пацієнта.

#### *11. План лікування*

У цьому розділі потрібно вказати метод індивідуалізованого лікування і обґрунтувати його. Необхідно вибрати мінімальний комплекс індивідуального лікування хворого (хірургічне, консервативне), що забезпечують максимальний терапевтичний ефект.

Призначаючи лікарські засоби, необхідно вказати повні прописи лікувальних засобів, а також обґрунтувати необхідність їх призначення даному хворому.

Не допускається застосування препаратів або процедур, що мають антагоністичну дію.

#### *12. Основні принципи лікування*

Лікуючи хворого, необхідно пам'ятати, що позитивні емоції добре впливають на психіку, нервову систему хворого (потерпілого) та сприяють одужанню.

Після встановлення діагнозу, використовуючи необхідну навчальну і наукову літературу, куратор викладає основні принципи лікування даного захворювання, викладає розроблений план лікування: індивідуальний метод вибору консервативного чи оперативного втручання, план комплексного лікування і реабілітації хворого. Опис лікувальних заходів ведуть у послідовності:

- режим хворого (1 – строгий ліжковий, 2 - ліжковий, 3 – режим відділення, 4 - амбулаторний);
- дієта (загальний стіл; при поєднаних травмах і супутніх захворюваннях – відповідне дієтичне харчування);
- етіологічна (специфічна), патогенетична, замісна, комбінована терапія;



- хірургічне втручання з обґрунтуванням: у передопераційному епікризі – підготовка до операції, протокол операції, післяопераційне ведення хворого;
- медикаментозне лікування;
- фізіотерапевтичне лікування;
- лікувальна фізкультура;
- реабілітація, санаторно-курортне лікування.

У передопераційному епікризі стисло описують основні скарги хворого і найважливіші відомості про захворювання, вказують основне захворювання, його ускладнення, супутні захворювання й обґрунтовують необхідність і терміновість оперативного втручання. Визначають вид знеболювання, оперативний доступ, обсяг оперативного втручання і метод операції, вказують усвідомлену згоду пацієнта (його родичів або законних представників – опікунів, адвокатів) на операцію і подальше лікування.

У протоколі операції необхідно описати такі етапи:

1. Вид знеболювання із вказівкою застосовуваних лікарських препаратів і їхніх доз;
2. Обробка операційного поля;
3. Оперативний доступ;
4. Розтин шкіри (локалізація, форма, довжина, глибина);
5. Дані огляду і ревізії операційної рани, органів та патологічні зміни в них;
6. Послідовність різноманітних етапів операції і їхнє проведення;
7. Ускладнення під час оперативного втручання;
8. Закінчення оперативного втручання, загальний стан хворого на момент закінчення операції, вид фіксації сегмента, положення в суглобах;
9. Опис макропрепарату.

Описують лікування в післяопераційному періоді в повному обсязі (дієтичне, медикаментозне, фізіотерапевтичне):

1. Внутрішньовенні інфузії з корекцією водно-лужного, водно-електролітного, білкового, вуглеводного балансів, антибактеріальне та протизапальне лікування;
2. Знеболювальні препарати;
3. Симптоматичне лікування.

Призначення медикаментозної терапії записують в листок призначень історії хвороби латинською мовою, вказують концентрацію, дозу, кратність і засіб уведення.

Указують профілактику ускладнень і лікування супутніх захворювань.

### *13. Щоденник із відображенням динаміки захворювання і корекції лікувальних призначень*

Перебіг хвороби та її динаміку куратор фіксує в щоденнику спостереження за хворим, описує детально скарги пацієнта в день спостереження, загальний об'єктивний стан, сон, апетит, фізіологічні відправлення, артеріальний тиск, пульс, подих, а також детально описує місце захворювання, оцінює ефективність лікування, переносимість лікарських препаратів (індивідуальна чутливість).

Докладно описується стан пов'язки, об'єм і характер умісту рани, наявність некротичних тканин у рані, грануляцій, інфільтратів та стан навколишніх тканин.

Визначається характер і вид дренажів, антисептичні розчини, якими промивають рану, характер загоєння, вид пов'язки. Оцінюється стан шин, фіксуючих конструкцій або апаратів.

Куратор призначає лікування в день спостереження за хворим (латинською мовою з вказівкою дози, концентрації, засобу і кратності введення). Спостережень у щоденнику має бути 2-4 (додаток 1-2-3).

До щоденника додається графічне відображення температурної кривої, пульсу, артеріального тиску – *температурний листок* (додаток 4).

У температурному листку зазначають температурну криву (позначають чорним кольором), частоту пульсу (червоним кольором) і подиху (синім кольором), указують кількість випитої рідини, діурез (за показаннями), масу тіла хворого, зображують у вигляді діаграм артеріальний тиск.

#### 14. Епікриз

Найбільший підсумок життя –  
не знання, а діяльність .

Томас Фуллер (англ. літератор)

Епікриз - короткий виклад історії захворювання хворого (потерпілого). Розрізняють: передопераційний, етапний, перевідний, виписний, посмертний епікриз.

*Передопераційний епікриз* – оформляють, плануючи оперативне втручання.

*Перевідний епікриз* – оформляють при переведенні в інше відділення або лікувальний заклад, де буде здійснюватися подальше лікування або реабілітація хворого.

*Етапний епікриз* – оформляють кожні 10-12 днів перебування хворого в стаціонарі.

*Виписний епікриз* – це заключний розділ історії хвороби, де мають бути коротко і логічно узагальнені всі результати спостереження за хворими, відображені основні дані анамнезу, об'єктивного обстеження, додаткових методів дослідження, остаточний діагноз, проведене лікування та його ефективність, показання до операції, ускладнення та вихід захворювання. Закінчується епікриз указівкою про те, в якому стані виписується пацієнт, куди він направляється (на роботу, навчання, на амбулаторне лікування, на диспансерне спостереження), режим, що рекомендується хворому, рекомендації для амбулаторного лікування, термін іммобілізації та непрацездатності.

*Посмертний епікриз* – оформляють у разі смерті хворого.

У кінці епікризу необхідно зробити висновки про допущені помилки відносно пацієнта чи помилки, зроблені самим хворим.

Звернути увагу на вчасність госпіталізації, повноцінність клінічного обстеження, вчасність медичної допомоги інших спеціалістів, ефективність лікування та ін. Заключна частина епікризу має велике значення в усуненні недоліків у лікувальних установах.

#### *15. Прогноз захворювання, реабілітація, рекомендації хворому.*

Прогноз захворювання (травми) визначають на підставі клінічного діагнозу: основного, ускладнень, супутніх захворювань, а також динамічного спостереження та ефективності лікування.

Для оцінки прогнозу використовується уявлення про вираження патологічного процесу (тяжкості ушкоджень) до його поширеності і наявних функціональних змін.

У цьому розділі історії хвороби вказують прогноз щодо:

1. Життя (обґрунтувати – чи загрожує захворювання життю хворого в даний момент і чому);
2. Одужання (обґрунтувати можливість одужання хворого або поліпшення його стану при хронічному захворюванні);
3. Відновлення функцій та працездатності (вказати й обґрунтувати втрату працездатності – тимчасова, тривала або постійна).

Потрібно зазначити можливі ускладнення основного захворювання, охарактеризувати можливості медичної, психологічної, соціальної і фахової реабілітації хворого і її перспективи.

#### *16. Результат захворювання*

Заспокоїти біль – це означає  
врятувати життя людини.

Амбруаз Паре

Залежить від характеру захворювання. Зокрема, результатами гострого запалення є: одужання, перехід у хронічну форму, розвиток стійкого патологічного стану (рубці, деформації, свищі, контрактури, дефекти), смерть.

Результати захворювання документуються в епікризі і на титульному листі історії хвороби: одужання; поліпшення стану; без змін; погіршення стану; смерть.

#### *17. Перелік використаної для написання історії хвороби літератури*

Список літератури має бути оформлений відповідно до загальноприйнятих вимог. Крім того, куратору необхідно вказати сторінки, які відповідають опрацьованому і наведеному матеріалу. Цитуючи статті з журналу чи збірника, вказують прізвище, ініціали автора (якщо авторів більше трьох, то перших трьох), назва статті, назву журналу чи збірника, рік видання, номер журналу, сторінка.

Цитуючи монографію, підручник, наводять прізвище, ініціали автора, назву монографії, підручника, місце видання, видавництво, рік видання, кількість сторінок. Наприклад: Анкін Л.Н., Анкін Н.Л. Практика остеосинтезу і ендопротезування.- Київ.: Україна, 1994.- 304 с.



## ЩОДЕННИК

(зразок запису)

## ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ

Дата	Перебіг хвороби	Призначення
<p>11 вересня 2002</p> <p>t<sup>0</sup> тіла 36,6<sup>0</sup></p> <p>Ps 78 за хв.</p> <p>АТ 125/80 мм рт.ст.</p> <p>ЧДР 18 за хв.</p> <p>Діурез 1800 мл за добу</p>	<p>Стан хворого задовільний. Нічний сон спокійний, апетит покращився.</p> <p>Скарги на помірний біль у верхній третині лівого стегна (післяопераційна ділянка).</p> <p>Об'єктивно: шкіра чиста, набряків немає.</p> <p>Серце – тони ритмічні, пульс задовільних якостей.</p> <p>У легенях - дихання везикулярне.</p> <p>Живіт м'який, неболючий. Печінка не збільшена. Сечовиділення без болю, кількість сечі за добу достатня. Стул без особливостей.</p> <p>Locus morbi. Післяопераційні шви (у верхній третині лівого стегна по зовнішньо-боковій поверхні) спокійні, явища запалення не виявляються. Зберігається незначний набряк тканин. Пов'язки помірно просочені серозно-геморагічною рановою рідиною. Гіпсова пов'язка у задовільному стані, не тербує, пальці на стопі звичайного кольору, рухи збережені.</p>	<p>Режим II</p> <p>Дієта 15</p> <p>перев'язка рани,</p> <p>ЛФК здорових суглобів, ізометрична гімнастика,</p> <p>на ніч при потребі sol. Analgini 50%- 2ml sol.Dimedroli 1%- 1ml внутрішньом'язово</p>

Підпис куратора

## НА СКЕЛЕТНОМУ ВИТЯГНЕННІ

Дата	Перебіг хвороби	Призначення
<p>11 вересня 2002</p> <p>t<sup>0</sup> тіла 36,6<sup>0</sup></p> <p>Ps 68 за хв.</p> <p>АТ 120/75 мм рт.ст.</p> <p>ЧДР 18 за хв.</p> <p>Діурез 1500 мл за добу</p>	<p>Стан хворого задовільний. Нічний сон спокійний, апетит покращився.</p> <p>Скарги на помірний біль у правій гомілці.</p> <p>Об'єктивно: шкіра чиста, набряків, пролежнів немає.</p> <p>Серце – тони ритмічні, пульс задовільних якостей.</p> <p>У легенях - дихання везикулярне.</p> <p>Живіт м'який, неболючий.</p> <p>Печінка не збільшена.</p> <p>Сечовиділення без болю, кількість сечі за добу достатня.</p> <p>Був акт дефекації.</p> <p>Locus morbi. Система скелетного витягнення (через праву п'яткову кістку) у задовільному стані, шкіра навкруги спиці без явищ запалення, вантаж-5кг, при пальпації - по передній поверхні гомілки, у ділянці перелому деформація, зберігається вкорочення сегмента на 1,5 см. Пальці стопи теплі, їхня функція збережена. Подразнення шкіри у ділянці п'яткової кістки (п'яткового горба) не виявляється.</p>	<p>Режим II</p> <p>Дієта 15</p> <p>На систему витягнення додати 2 кг (дрібно - 1 кг, через 2 години - ще 1 кг),</p> <p>ЛФК пальців стопи, ізометрична гімнастика, дихальна гімнастика,</p> <p>контрольна рентгенограма після репозиції відламків,</p> <p>на ніч, при болях sol. Analgini 50%-2ml sol.Dimedroli 1%-1ml, внутрішньом'язово</p> <p>профілактика пролежнів камфорним спиртом (протирання шкіри спини, сідниць, п'яти)</p>

Підпис куратора

## ПЕРЕЛІК РЕЦЕПТІВ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

Місцеві анестетики:

Rp: Sol. Novocaini 0,5% - 5ml (1% - 2ml, 2% - 1ml, 5% - 1 ml)

D.t.d. N 10 in ampulis

S. для внутрішньом'язового введення

#

Rp: Sol. Trimecaini 1% - 5 ml

D.t.d. N 10 in ampulis

S. для провідникової анестезії

#

Rp: Sol. Lidocaini 1% - 2 ml

D.t.d. N 10 in ampulis

S. для провідникової анестезії

#

Rp: Sol. Dikaini 3% - 10 ml

Sterilisetur!

D.S. для аплікаційної анестезії

Антисептики:

Rp: Sol. Furacilini 0,02% - 500 ml

Sterilisetur!

D.S. для обробки (промивання) ран

#

Rp: Sol. Kalii permanganatis 1:5000 – 100 ml

D.S. для обробки ран

#

Rp: Sol. Jodonati 1% - 200 ml

D.S. для обробки ран

#

Rp: Spiritus aethylicus 96% (70%) –100

D.t.d. N 1 in flac.

S. для обробки шкіри (наружнє)

#

Rp: Sol. Jodi spirituosae 5% - 10 ml

D.S. для обробки шкіри

#

Rp: Sol. Dioxidini 1% - 10 ml

D.t.d. N10 in ampul.

S. для перев'язок

#  
Rp: Ectericidi 250 ml (Microcidi 200 ml)  
D.S. для обробки ран

#  
Rp: Sol.Chlorophyllipti spirituosae 1% - 200 ml  
D.S. для лікування гнійних ран

#  
Rp: Sol. Chlorophyllipti oleosae 2% - 20,0  
D.S. для фонофорезу або перев'язок гнійних ран

#  
Rp: Sol. Dimexidum 100 ml  
D.t.d. N 2 in flac.  
S. для обробки ран

#  
Rp: Sol.natrii cloridi 10% - 200 ml  
D.S. для перев'язок

#  
Rp: Sol. Chloramini 3% - 400 ml  
D.S. для лікування гнійних ран

#  
Rp: Sol. Chloramini 4% - 50 ml  
D.S. для обробки інструментів

Аналгетики :

Rp: Sol. Analgini 50% - 2 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл внутрішньом'язово при болях

#

Rp: Sol. Promedoli 2% - 1ml  
D.t.d. N 5 in ampul.  
S. по 1мл внутрішньом'язово на ніч

#

Rp: Sol. Phentanyli 0,005% -2 ml  
D.t.d. N 3 in ampul.  
S. по 1 мл внутрішньом'язово при болях

#

Rp: Tramadoli 2 ml  
D.t.d. N 5 in ampul.  
S. по 2 мл внутрішньом'язово на ніч

#

Rp: Tab. Ac. Acetilsalicylicі 0,5 N 10  
D.S. по 2 таб. 3-4 рази за день



Антибіотики:

Rp: Benzilpenicillini natrii 1000000 ED

D.t.d. N 20 in flaconis

S. по 1000000 внутрішньом'язово через 3 години (6-8 разів за добу)

#

Rp. Ampioxі 0,5

D.t.d. N 20 in flac.

S. вводити внутрішньом'язово по 0,5-1,0 3 рази за добу.

Вміст флакона розчинити в 5 мл води для ін'єкцій

#

Rp: Sol.Gentamicini sulfatis 4% - 2ml

D.t.d. N 10 in ampul.

S. для введення внутрішньом'язово кожні 8 годин протягом 7-10 днів

#

Rp: Lincomicini hydrochloridi 30% - 1ml

D.t.d. N20 in ampul.

S. по 1 мл 2 рази за добу внутрішньом'язово

#

Rp: Zinacefi 1,5

D.t.d. N 5 in flaconici

S. 1 флакон на 200 мл фізіологічного розчину для внутрішньовенного введення 2 рази за добу

#

Rp: Sol.Cefasolini 1,0

D.t.d. N 10 in ampul.

S. по 1 мл 2 рази за добу внутрішньом'язово

#

Rp: Tab. Nystatini obductae 500 000 ED N 40

D.S. по 1 пігулці 3-4 рази за добу під язик

Сульфаніламід:

Rp: Sulfadimetoxini 0,5 N30

D.S. у перший день 2 пігулки, в наступні дні по 1 за добу

#

Rp: Sulfadimesini 0,5 N 20

D.S. по 2 пігулки через кожні 4-6 годин протягом 3-6 днів

Кровоспинні засоби:

Rp: Naemorphobini 3% - 20ml

D.S. для внутрішньовенного введення

#

Rp: Sol. Acidi aminocapronici 5% - 100ml  
D.t.d. N 10 in lagenis  
S. для місцевого застосування

#

Rp: Tab. Vicasoli 0,015 N 25  
D.S. по 1 пігулці 3 рази за добу

Вітаміни:

Rp: Sol. Acidi ascorbinici 5% - 1 ml  
D.t.d. N 20 in ampul.  
S. для внутрішньовенного (внутрішньом'язового) введення

#

Rp: Sol. Thiamini chloridi 2,5% - 1 ml  
D.t.d. N10 in ampul.  
S. по 2 мл внутрішньом'язово через день

#

Rp: Sol. Riboflavini mononucleotidi 1% - 1,0 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл 1 раз за добу внутрішньом'язово через день

#

Rp: Sol. Ac.nicotinici 1% - 1ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно

#

Rp: Sol. Pyridoxini hydrochloridi 0,1% - 1,0  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно

#

Rp: Sol. Cyanocobalamini 0,01% - 1,0  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл внутрішньом'язово через день

#

Rp: Vitamini P  
Ac. Ascorbinici ad 0,05  
D.t.d. N 10 in tab.  
S. по 1 пігулці 3 рази за добу

Антигістамінні препарати:

Rp:Tab. Dimedroli 0,05 N 20  
D.S. по 1-2 пігулці 2 рази за добу 10 діб

#

Rp: Dragee Diasolini 0,05 N 20  
D.S. по 1 драже 2 рази за добу після їди  
#

Rp: Tab. Suprastini 0,025 N 20  
D.S. по 1 таб. 2 рази за добу після їди протягом 10 діб  
#

Rp: Tab. Tavegili 0,001 N 50  
D.S. по 1 пігулці 2 рази за добу після їди

Засоби невідкладної допомоги:

Rp: Sol. Coffeini natrii bensoatis 10% - 1 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно  
#

Rp: Cordiamini 1 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно  
#

Rp: Sol. Ephedrini hydrochloridi 5% - 1,0  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 0,5 - 1 мл підшкірно  
#

Rp: Lobelini hydrochloridi 1% - 1,0  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно  
#

Rp: Sol. Glucosi 40% - 20 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 10 мл внутрішньовенно для струминного вливання  
#

Rp: Sol. Euphylini 2,4% - 10 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. уводити у вену по 5-10 мл на 20 мл 20% розчину глюкози повільно  
#

Rp: Sol. Calcii chloridi 10% - 10 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 5-10 мл у вену

Біостимулятори

Rp: Extr. Aloes fluidi 1 ml  
D.t.d. N 30 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно щодня  
#

Rp: Corpori vitrei 2 ml  
D.t.d. N 20 in ampul.  
S. для підшкірних ін'єкцій

#

Rp: Fibsi 1 ml  
D.t.d. N 25 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно щодня

#

Rp: Extr. Placentae 1 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно через добу

#

Rp: Plasmoli 1 ml  
D.t.d. N 10 in ampul.  
S. по 1 мл підшкірно

#### Ферменти:

Rp: Trypsini crystallisati 0,01  
D.t.d. N 10 in flaconis

S. уміст флакона ex tempore (перед застосуванням) розчинити у 10 мл ізотонічного розчину. Використовується для лікування гнійних ран

#

Rp: Terrilitinumi 200 ПЕ  
D.t.d. N 10 in flaconis

S. уміст флакона розчинити в 5 мл 0,25% розчину новокаїну

#

Rp: Lidasi 0,1  
D.t.d. N 10 in ampul.

S. уміст ампули розчинити в 1мл 0,5% розчину новокаїну – для електрофорезу,

#### Хондропротектори:

Rp: Alphlutori  
D.t.d. N 20 in ampul.

S. по 1 мл внутрішньом'язово протягом 3-х тижнів

#### Ензимопротектори:

Rp: Tab. Phlobenzymi (seu Wobenzymi) N 60  
D.S. по 2 пігулки 3 рази за добу 3 тижні

Засоби, що впливають на зрощення кісток:

Rp: Tab. Calcium magnesium chelate N 200  
D.S. по 1 капсулі 2 рази за добу під час їди

Неспецифічні протизапальні засоби:

Rp: Diclopheni 3 ml  
D.t.d. N 3 in ampul.  
S. по 1 амп. (3 мл) внутрішньом'язово #

Rp: Traumeel – S – 2,2 ml  
D.t.d.N 5 in ampul.  
S. для інтра- або періартикулярного введення #

Rp: “Dicloberl retard” N 20  
D.S. 1 капсула за добу #

Rp: “Dicloberl N 75”  
D.t.d. N 5 in ampul.  
S. 1 амп. (3 мл) за добу внутрішньом'язово

Код форми за ЗКУД \_\_\_\_\_  
Код закладу за ЗКПО \_\_\_\_\_

Міністерство охорони здоров'я України		МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА №010141/02 Згенерована наказом МОЗ України 121610171919191 №411814															
Найменування закладу																	
<b>ТЕМПЕРАТУРНИЙ ЛИСТОК</b>																	
Карта № _____ Дата _____ День хвороби _____		Прізвище, ім'я, по батькові _____										Палата № _____					
День перебування у стаціонарі		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
П		Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В
ΔT																	
T°																	
140		200	41														
120		175	40														
100		150	39														
90		125	38														
80		100	37														
70		75	36														
60		50	35														
Діагноз																	
Вага																	
Важко рідани																	
Добова кількість сечі																	
Випорожнення																	
Води																	

Стор.2 ф.№ 004/0

День перебування у стаціонарі		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
П		Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В
ΔT																	
T°																	
140		200	41														
120		175	40														
100		150	39														
90		125	38														
80		100	37														
70		75	36														
60		50	35														
Діагноз																	
Вага																	
Важко рідани																	
Добова кількість сечі																	
Випорожнення																	
Води																	

## Терміни, використовувані при обстеженні хворих (потерпілих)

“Ідея, думки керують  
руками хірурга,  
а роздуми починаються  
з діагнозу”

В.Д.Чаклін

### Терміноелементи деформацій

Зміщення по довжині	dislocatio ad longitudineum	
Зміщення по ширині	dislocatio ad latus	
Зміщення під кутом	dislocatio ad peripheriam	
Бокове зміщення	lateropositia	
Приведення	adductio	
Відведення	abductio	
Згинання	flexio	
Розгинання	extensio	
Обертання, кручення	rotatio	
Шийно-діафізарний кут у дорослих у нормі – 126-130°		
Зменшення шийно-діафізарного кута - (ШДК)	coxa vara	
Збільшення ШДК	coxa valga	
Варусна деформація колінного суглоба (кут відкритий усередину)	genu varum	
Вальгусна деформація колінного суглоба (кут відкритий назовні)	genu valgum	
Збільшення поздовжнього склепіння стопи	Кінська стопа	pes equinus
	Порожниста стопа	pes exavatus
	П'яткова стопа	pes calcaneus
Відхилення стопи всередину	pes varus	
Відхилення стопи назовні	pes valgus	
Відхилення I-го пальця стопи назовні	hallux valgus	
Вроджена клишоногість	pes equino varus congenitus	
Дисплазія кульшового суглоба	displasia coxa congenita	
Вроджений вивих стегна	congenita luxatio coxa	
Викривлення хребтового стовпа випуклістю наперед, передоскривлення	lordosis	

Викривлення хребтового стовпа випуклістю назад, горбатість	kyphosis
Викривлення хребтового стовпа бокове - сколіоз, кривобокість	scoliosis
Відхилення проксимального кінця стегна назад від фронтальної площини	retroversio
Відхилення проксимального кінця стегна наперед	anteversio
Одночасне викривлення хребтового стовпа випуклістю назад і в бік - кіфосколіоз	kyphoscoliosis
Куприкові болі	coccygodynia
Контрактура, зведення - обмеження рухомості в суглобі, скалічення	contractura
Анкілоз - нерухомість суглоба в результаті зрощення суглобових поверхонь	ankylosis
Епіфізіоліз	epiphysiolis
Перелом	fractura
Тріщини	fissura
Перелом по лінії росткового хряща	epiphyseolis
Вивих	luxationes
Продавлювання вертлюжної западини	protrusio acetabuli
Вроджена відсутність частини тіла	aplasia
Затримка або зупинка енхондрального росту кістки	hypoplasia
Прискорення енхондрального і періостального росту кістки	hyperplasia
Зміни макроструктури кістки зі зменшенням її розмірів	atrofia
Зменшення кількості кісткових балок на одиницю об'єму	osteoporosis
Місцеве розсмоктування кістки	osteolisis
Згущення кісткової структури та посилення щільності кістки	osteosclerosis
Надлишок періостального росту кістки в товщину, при якому подовження кістки відстає від потовщення	hyperostosis
Зменшення періостального потовщення кістки	hypostosis
Періостальне кісткоутворення	periostosis



Обмежене невелике періостальне кісткове розростання	osteophytosis (остеофіт)
Відсутність кісткового зрощення тіла хребця з дугою	spondilolysis
Зісковзування тіла хребця	spondilolistesis
Розщеплення хребтового стовпа	spina bifida
Збільшена кількість пальців	polydactylia
Зменшена кількість пальців	ectrodactylia
Зрощення між собою суміжних пальців	syndactylia
Недосконалий остеогенез	osteogenesis imperfecta
Уроджені численні контрактури суглобів із різко вираженою атрофією м'язів без дефектів кісток	arthrogriposis

## Розвиток і основна структура суглобів

Локомоторна система пов'язана з довільними рухами, і тому структура її основних частин відображає цю функціональну направленість. Кістка, хрящ, м'язи розвиваються із мезенхімальної тканини. Їхня базова організація самодиференціююча і відбувається в ембріональному періоді (4-8 тижнів). Останній час гестаційного періоду (фетального) здебільшого пов'язаний із процесом росту. З цього моменту і протягом усього життя розвиток локомоторного апарату формується в результаті його діяльності, рухів, фізичних навантажень. Усе це допомагає тканинам адаптуватися до функціональних потреб. З урахуванням уроджених анатомічних аномалій слід зазначити:

- розвиток восьмого скелету відбувається в краніокаудальному напрямку;
- верхні кінцівки розвиваються набагато швидше нижніх (тому інсульти під час розвитку кінцівок уражають дистальні частини рук більше, ніж ніг);
- кількість променів збільшується в дистальному напрямку (по одному в плечі, стегні, по два в передпліччі та гомілях, по три - зап'ясток і передплесно, по п'ять у кисті та стопі);
- дерматоми, міотоми і склеротоми (тканини, що мають однакову сегментарну іннервацію) дають початок відповідно шкірним, м'язовим і кістково-суглобовим тканинам.

Суглоби – це розриви скелета, які дозволяють контролювати рухи. За зовсім малих рухів суглобові кінці міцно пов'язані без розривів (синартроз), поєднуючись одним із засобів:

- фіброзна тканина (синдесмоз) практично не дозволяє ніяких рухів (череп);
- хрящ (синхондроз), що дозволяє обмежений об'єм рухів.

Якщо потрібний помірний або великий об'єм рухів, то з'являється порожнина, формується роздільний діартрозний або синовіальний суглоб. У таких суг-

лобах суглобові кінці кісток покриті гіаліновим хрящем: повністю (диски) або частково (меніски).

Суглоб покритий капсулою (зовнішня частина фіброзна, а внутрішня - ворсинчаста синовіальна оболонка), основною функцією якої є секреція віскозної синовіальної рідини (модифікований ультрафільтрат плазми), що забезпечує змащення і живлення хряща, а також очищення порожнини суглоба за допомогою ефективної макрофагальної системи.

Рухомість і стабільність кожного окремого синовіального суглоба варіює залежно від: форми суглобових поверхонь (шарнір, циліндр), міцності капсули, м'язів, що перекидаються через суглоб, і наявності проміжних структур.

## Спеціальні методи візуалізації

1. АНГІОГРАФІЯ - діагностичний метод дослідження кровоносних судин після введення в них непрозорих для радіації речовин.
2. АРТРОПНЕВМОГРАФІЯ - рентгенологічне обстеження суглоба при введенні в його порожнину газів для негативного контрастування, для позитивного контрастування використовують солі важких металів.
3. АРТРОСКОПІЯ - діагностичний метод дослідження суглобів із використанням волокнисто-оптичного ендоскопа.
4. БІОСКОПІЯ - хірургічна процедура взяття тканини для дослідження під мікроскопом - виділяють пункційну, аспіраційну і трепан-біопсію - закриті і відкриті.
5. ДИНАМОМЕТРІЯ - дослідження м'язової сили.
6. ЕЛЕКТРОМІОГРАФІЯ - діагностичний метод дослідження електричної активності функціонального стану м'язів, ступеня їхньої дегенерації, рубцювання тощо.
7. ЕЛЕКТРОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ – визначення електропровідності нерва, а також електродіагностика збудження і скорочення скелетних м'язів за допомогою гальванічного струму.
8. ПОЛЕРОГРАФІЯ – метод визначення напруги кисню (р O<sub>2</sub>) в крові, тканинах і порожнинах суглобів. Використовують частіше в ангіохірургії та артрології.
9. ОКСИГЕНОМЕТРІЯ – найбільш простий спосіб визначення насичення крові киснем. На мочку вуха накладають кліпсу-датчик, з'єднаний з оксигемонетром, на шкалі якого є цифрові показники.
10. ЕЛЕКТРОТЕРМОМЕТРІЯ – використовують для діагностики запальних процесів, пухлин, порушення кровообігу та інших ангіотичних змін із боку ОРА. Електротермометром визначають рівень локальної температури тіла.
11. ЕХОГРАФІЯ - діагностичний метод дослідження з використанням високочастотних ультразвукових хвиль
12. КТ-СКАНУВАННЯ - винахід Годфрі Хаунафільда (1972). Найвище досягнення в радіології після відкриття рентгенівських променів. Ґрунтується на принципі побудови рентгенографічного зображення органів і тканин за допомогою ЕОМ. Крім високоякісного пошарового зображення ділянки, що досліджується за допомогою КТ можна визначити (з відтворенням на екрані дисплею цифрових показників) розміри і щільність патологічного вогнища в порівнянні зі здоровими тканинами. На екрані можна отримувати збільшений вигляд ділянки дослідження.

Все це фіксується на відеокасеті і за бажання відтворюється на плівку або фотопапір для лікаря.

13. ЛАПАРОСКОПІЯ - діагностичний метод дослідження черевної порожнини з хірургічною чи діагностичною метою.

14. МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНЕ СКАНУВАННЯ - діагностичний метод дослідження кісток і суглобів із застосуванням магнітно-електронних хвиль.

15. МІЄЛОГРАФІЯ - діагностичний метод дослідження спинного мозку за допомогою рентгенівських променів і контрастних розчинів, що вводяться за поперекової спинномозкової пункції.

16. ОСЦИЛОГРАФІЯ - вивчення пульсової хвилі в артеріях.

17. РАДІОІЗОТОПНЕ СКАНУВАННЯ КІСТОК - обстеження скелета внутрішньовенним введенням остеотропних ізотопів із подальшою експозицією для осідання в кістках (2-3 години після ін'єкції). На початку 40-х років ХХ століття Маршак і Марінеллі повідомили про використання в діагностиці пухлин радіоактивного фосфору.

Останніми роками в клінічній діагностиці використовують: натрію йодид-131 (обстеження щитоподібної залози), колоїдне золото 198 (обстеження печінки), неогідрин 203 (обстеження нирок). У діагностиці пухлин кісток використовують радіоактивні сполуки фосфору, позначені технецієм пірофосфат-99, стронцію, кальцію тощо. Є дві групи методів радіонуклідної діагностики:

1. Контактна бета-радіометрія і радіоавтографія;

2. Радіонуклідне сканування – для візуалізації диференційованого розподілу ізотопу в органах і тканинах. На сканограмах або сцинтиграмах патологічне вогнище зображується у вигляді підвищеного або зниженого накопичення радіоактивного препарату в порівнянні зі здоровою ділянкою.

Енергію фотонів, що випромінюють ізотопи, записують, використовуючи гаммакамеру. Використовують запис (сканограму) для диференціювання різних захворювань скелета і м'яких тканин. Проводять порівняння зі здоровим боком. Описано в 1896 році А.Беккерелем після відкриття радіоактивності М.Кюрі-Склядовською і П.Кюрі.

18. РЕНТГЕНІВСЬКІ ПРОМЕНІ - короткохвильове випромінювання, що використовується для проникнення в тканини тіла з діагностичною або терапевтичною метою. У 1845 році в єдиному проміжку історичної хронології народилися: Ілля Мечников, Вільгельм Рентген та Іван Пулюй. Праці перших двох увінчані Нобелівськими преміями. ореол слави і визнання Івана Пулюя - геніального фізика з Галичини, який не лише винайшов X-промені, але й дав їм саме таку назву, вже понад сторіччя переписані іншому. В 1881 році, на 14 років раніше ніж німецький учений В.Рентген, Іван Пулюй сконструював небачені електричні пристрої і теоретично обґрунтував цей пролог квантової фізики. Користуючись власним антикатодом, він уперше в світі зробив цілісний панорамний знімок людської структури, тобто всіх кісток (Віленський Ю., Цехмістер Я.,2000).

19. РЕНТГЕНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ – основний метод дослідження в остеології й артрології проводиться з метою визначення точної локалізації, виду перелому і характеру зміщення вогнища, також для спостереження в динаміці за якістю лікування (саме - після репозиції кісткових відламків, оцінка репаративно-

го процесу і зрощення кісток). Виділяють оглядову, прицільну контрастну, поширкову тощо. Широкого застосування набула рентгеноскопія з електронно-оптичним перетворенням (ЕОП), яке значно підсилює рентгенологічне зображення, завдяки чому вдається зменшувати дозу опромінювання хворих і медперсоналу.

20. РЕОВАЗОГРАФІЯ – важливий інформативний метод комплексної оцінки наповнення судин кров'ю, а також еластичності судин кінцівок.

21. ТЕПЛОБАЧЕННЯ (ТЕРМОГРАФІЯ) – ґрунтується на реєстрації невидимої інфрачервоної радіації, сприймання на відстані інфрачервоних променів, перетворення їх в електричні сигнали, видимі на екрані електронно-променевої трубки чи фіксовані на спеціальному кольоровому фотопапері за допомогою термографів.

22. ТОМОГРАФІЯ КОМП'ЮТЕРНА – численні окремі рентгенологічні зображення за допомогою комп'ютера зібрані в двовимірне зображення кісток і м'яких тканин. Ефективна в оцінюванні переломів кісток таза, голівки та шийки стегнової кістки, проксимального епіфізу великогомілкової кістки, новоутворів, пухлин кінцівок та ін.

23. УЛЬТРАЗВУКОВЕ СКАНУВАННЯ - метод діагностики ушкоджень, в основі якого лежить здатність ультразвукової хвилі відбиватись і поглинатись тканинними структурами із неоднорідними акустичними опорами (розрізняють од-но-, двовимірну ехографію, ехоскопію). У 1880 році брати Кюрі відкрили п'єзоелектричний ефект переходу електричної енергії в ультразвук і обранто. У 1928 році російський фізик С.Я.Соколов на базі промислового дефектоскопа розробив метод ультразвукової візуалізації, яку називають ультрасонографією (УС), доплерівською флуометрією. В акушерстві проводяться ультразвукова пренатальна ехографія, соматогенетичне дослідження із синдромологічним аналізом проба-нда та його батьків разом із клініко-генеалогічним, цитогенетичним і молекулярно-цитогенетичним дослідженням, для вирішення питань діагностування вроджених вад розвитку до народження, сприяння правильному кодуванню генетичної інформації в процесі гаметогенезу на етапі трансляції генетичної інформації.

24. ФІСТУЛОГРАФІЯ – виконується з метою виявлення джерела і шляхів розповсюдження норицевих ходів. Для дослідження використовуються контрастні розчини – водорозчини водні або солі металів (кардіотраст, веротраст, йодліпол, сергозин). Для дослідження краще використовувати стереорентгензнімки.

25. ФЛЕБОГРАФІЯ – діагностичне дослідження вен із використанням рентгенівських променів і контрастного розчину, який вводять у вену.

26. ЦИСТОГРАФІЯ – діагностичний метод дослідження сечового міхура з використанням рентгенівських променів і контрастної рідини, що вводиться в міхур.

27. ЯДЕРНО-МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНА ТОМОГРАФІЯ – наймолодший метод спеціального дослідження (ядра водню (протони) в тканинах людини - це маленькі диполя з північним і південним полюсами. При томографії вони направлені як стрілка компаса в бік землі з резонансною частотою Лармара (фр.фізик)). Метод значно покращує зображення м'яких тканин без застосування інвазивних методів, забезпечує пряму візуалізацію таких утворів як хрестоподібні зв'язки колінного суглоба та ін.

1. Лабораторні дослідження відіграють важливу роль у визначенні характеру захворювання, диференційної діагностики. Більшість хворих потребують усебічного обстеження з проведенням аналізів крові, сечі та інших ексcretів організму, а також реакцій і проб, специфічних для цих захворювань. У випадку тяжких пошкоджень важливо з'ясувати ступінь втрати крові, гематокрит, кількість і вміст гемоглобіну в крові, записати коагулограму, визначити групу крові і резус-чинник. При запальних процесах важливі відхилення від норми кількості клітин крові (лейкоцити, лімфоцити тощо), ШОЕ. При деструктивних процесах характерна наявність С-реактивного протеїну.
2. Біохімічним дослідженням визначають кількісні показники крові – білок, глюкозу, залишковий азот, електроліти, гормони, ферменти тощо. Використовуючи цифрові показники, можна зробити демонстративними дослідження змін хімізму крові (відношення кальцію до неорганічного фосфору, концентрація кальцію в сироватці, вміст неорганічного фосфору в цільній крові і плазмі, внутрішньом'язово вміст лужної фосфатази, загального протеїну сироватки).
3. При гнійно-запальних остеонекротичних процесах обов'язково проводять бактеріологічне дослідження ранового вмісту для визначення його характеру та чутливості до антибіотиків.
4. Досить інформативні дані отримують цитологічним дослідженням відбитків із ран, пунктів тощо.
5. Імунореактивність організму досліджують у хворих-потерпілих для уточнення діагнозу туберкульоз (реакція Піркета і Манту), бруцельоз (Бюрне), сифіліс (Васермана). При ревматоїдному поліартриті використовують неспецифічну реакцію Волера-Роуза.
6. Пункції і біопсії діагностичні і лікувальні з дослідженням візуально (макроскопічно – колір, мутність, густина, осад), мікроскопічно (цитологічно характер і кількість клітин, мікроорганізмів), біохімічно (кількість і якість білка, цукру, ферментів), бактеріологічно (мікрофлора і чутливість до антибіотиків).
7. Електронно-обчислювальні машини (ЕОМ) широко використовуються в медицині для розв'язання розрахункових задач і логічних дій в обробці різної інформації.
8. Індивідуальні комп'ютери широко застосовуються в управлінні травматологічною службою на всіх рівнях, моделюванні лікувально-профілактичної роботи, накопиченні, збереженні, відтворенні, систематизації інформації, створенні систем діагностики і прогнозування, експертних систем лікування, підготовки кадрів, якості роботи медичних працівників, програмуванні навчальних процесів та оцінки знань, реєстрації й аналізі наукових досліджень.

**ТЛУМАЧЕННЯ МЕДИЧНИХ ТЕРМІНІВ**

Думки, що розташовані по-іншому,  
викликають інше враження.

Блез Паскаль - франц.учений, філософ

АБДУКЦІЯ	рух назовні від центру тіла
АГЕНЕЗІЯ	вроджена відсутність органа або його частини
АГОНІЯ	термінальний стан, що передує смерті
АГРАВАЦІЯ	свідоме перебільшення хворим тяжкості свого нездужання
АДАКТИЛІЯ	безпальість, відсутність пальців
АДАПТАЦІЯ	пристосування організму (популяції) до змінених умов існування
АДГЕЗІЯ	взаємне зчеплення (злипання) серозних оболонок або клітин із різними субстратами
АДДУКТОР	м'яз - привідник
АДДУКЦІЯ	рух всередину до центру тіла
АДИНАМІЯ	неможливість рухатися в зв'язку зі слабкістю, обумовленою різними причинами
АКІНЕЗІЯ	нерухомість, руховий параліч
АКУПУНКТУРА	голковколювання
АЛЛОТРАНСПЛАНТАТ	трансплантат із тканин, які були взяті в іншої людини
АМІОТРОФІЯ	порушення м'язів
АМНЕЗІЯ	забуття, втрата пам'яті
АМПУТАЦІЯ	відсікання частини органа чи кінцівки
АНАМНЕЗ	спомин, згадування, сукупність відомостей, отриманих завдяки медичному обстеженню шляхом опитування
АНЕМІЯ	недокров'я, зменшення гемоглобіну та числа еритроцитів у одиниці об'єму крові
АНЕСТЕЗІЯ	знеболювання, втрата чутливості до болю, штучно викликана перед операціями ліками. Виділяють місцеву, загальну (наркоз), спінальну (спинномозкову) та епідуральну анестезію
АНІМАЛЬНИЙ	тваринний

АНКІЛОЗ	нерухомість суглоба (повна відсутність рухів)
АНОКСІЯ	безкисневість, брак кисню
АНОМАЛІЯ	виродливість, відхилення від норми, від загальної закономірності
АНТЕКУРВАЦІЯ	викривлення осі кінцівки під кутом, відкритим назад
АНТИДОТ	протиотрута
АНТИКОАГУЛЯНТ	речовина, що запобігає утворенню тромбів у судинах
АНТИОКСИДАНТ	Протиокислювач
АПЛАЗІЯ	Недорозвиток
АРТРАЛГІЯ	біль у суглобах
АРТРИТ	об'єктивно визначене запалення суглобів
АРТРОЗ	дегенеративно дистрофічне захворювання суглобів
АРТРОПАТІЯ	загальна назва захворювання суглобів
АРТРОТОМІЯ	операція розкриття порожнини суглоба
АРТРОПНЕВМОГРАФІЯ	рентгенологічне дослідження суглоба з уведенням до його порожнини газів (кисню) для негативного контрастування
АСЕПТИЧНИЙ	стерильний, без хвороботворних мікроорганізмів
АСПІРАЦІЯ	видалення розчинів із порожнини тіла за допомогою трубки, шприца
АТРОФІЯ	ослаблення, виснаження органів та тканин, зменшення об'єму, розмірів, функцій, викликані старінням, хворобою, інфекцією, травмою
АУТОТРАНСПЛАНТАТ	трансплантат, виготовлений із тканин хворого
АУТОПСІЯ	розтин трупа
БАЛЬНЕОЛОГІЯ	наука про лікувальні властивості мінеральної води
БІЛЬ	суб'єктивне тяжке відчуття фізичного або душевного страждання
БІЦЕПС	двоголовий м'яз
БРАХІСПОНДИЛІЯ	зменшення висоти тіла хребця
БУРСИТ	запалення синовіальної сумки суглоба
ВАГУС	блукаючий нерв
ВАКУУМ	порожнеча, пустота
ВАЛЕОЛОГІЯ	наука про збереження здоров'я, даного природою

ВАЛЬГУС	повернутий (вивернутий) усередину – внутрішнє відхилення
ВАРИКОЗ	розширення вен
ВАРУС	повернутий назовні, зовнішнє відхилення
ВАСКУЛЯРНИЙ	судинний
ВАСТУС	широкий
ВИТЯГНЕННЯ	метод безкровного лікування зламаних кісток, вирівнювання відламків за рахунок сили тяги
ВРОДЖЕНИЙ	природжений, що має місце при народженні, родимий
ВУЛЬНУС	рана
ГАБІТУС	тілобудова, зовнішній вигляд
ГАНГЛІЙ	вузол
ГАНГРЕНА	змертвіння тканин
ГЕМАТОМА	крововилив
ГЕМАРТРОЗ	кров у суглобі
ГЕМПЛЕГІЯ	однобічний параліч
ГЕМОДИНАМІКА	кровообіг, кроворух
ГЕМОЛІЗ	кроворозчин
ГЕМОПОЕЗ	кровотворення
ГЕМОРАГІЯ	кровотеча, крововилив
ГЕМОРЕЯ	значна кровотеча
ГЕМОСТАЗ	кровоспин
ГЕМОТОРАКС	збирання крові у плевральній порожнині
ГЕНЕАЛОГІЯ	родовід
ГЕНЕЗИС	походження
ГІГРОМА	водяна пухлина
ГІДРОТЕРАПІЯ	водолікування
ГІПЕРТЕРМІЯ	підвищення температури
ГІПОКСІЯ	зменшення вмісту кисню в тканинах
ГІПОТЕНОР	м'якушка мізинця
ГІПОТЕРМІЯ	зниження температури тіла нижче норми
ГОНІТ	інфекційне запалення колінного суглоба
ДЕВІАЦІЯ	відхилення
ДЕМАРКАЦІЯ	відмежування
ДЕРМАТОПЛАСТИКА	Пересадка шматочків шкіри
ДЕСТРУКЦІЯ	руйнування



ДІАГНОСТИЧНИЙ	термін, що використовується щодо процедури або методу визначення захворювання
ДІАЛІЗ	метод компенсації недостатньої роботи нирок шляхом штучного виведення шлаків із крові
ДІАПАЗОН	обсяг, розмах
ДІАТЕРМІЯ	прогрівання
ДІАФІЗ	тіло кістки
ДИСКІНЕЗІЯ	рухорозлад
ДИСЛОКАЦІЯ	зміщення
ДИСПРОПОРЦІЯ	неспівмірність
ДИСОЦІАЦІЯ	розокремлення
ДИСЕМІНАЦІЯ	розсівання
ДИСТАЛЬНИЙ	віддалений, кінцевий
ДИСТРАКЦІЯ	витягнення
ДОБРОЯКІСНИЙ	термін використовується для визначення пухлини, яка не поширюється на інші тканини та органи
ДУБЛІКАТУРА	подвоєння
ЕВАКУАЦІЯ	випорожнення, видалення, вивезення (людей)
ЕДЕМА	наплив, набряк
ЕКЗАРТИКУЛЯЦІЯ	суглобовитин
ЕКЗИТУС	кінець, закінчення
ЕКЗО	зовнішньо
ЕКЗОГЕННИЙ	зовнішньопохідний
ЕКЗОСТОЗ	кістковий наріст
ЕКСПЕРИМЕНТ	досвід, спроба
ЕКСТЕНЗОР	розгинач
ЕКСТИРПАЦІЯ	викорінення
ЕКСТРЕННИЙ	негайний, терміновий
ЕЛЕВАТОР	піднімач
ЕКТОМІЯ	видалення
ЕЛЕФАНТІАЗ	слоновість
ЕМБОЛІЯ	затикання, закупорювання кровоносної судини емболом або кров'яним згустком
ЕМБОЛЕКТОМІЯ	екстрена операція видалення ембола
ЕМБРІОН	зародок
ЕМІНЕНЦІЯ	підвищення, випин
ЕМПІЄМА	накопичення гною в будь-якій порожнині тіла
ЕМФІЗЕМА	роздуття органів або тканин повітрям
ЕНДЕМІЧНИЙ	місцевий

ЕНДО	внутрішньо
ЕНУКЛЕАЦІЯ	вилущування
ЕПІДЕМІЯ	пошесть
ЕРЕКТОР	напружник
ЕТИКЕТ	правила поведінки
ЕТІОЛОГІЯ	причинність
ЕФЕКТ	дія, вплив
ЗАП'ЯСТКОВИЙ ТУНЕЛЬ	тунель у передній частині зап'ястка, через який проходять нерви та зв'язки, що йдуть від передпліччя на кисть
ЗЛОЯКІСНИЙ	Термін, застосований для описання пухлини, яка поширюється на інші тканини
ІЛІОПСОАС	крижоклубовий м'яз
ІММОБІЛІЗАЦІЯ	фіксація та утримання в нерухомості ушкодженої частини тіла, знерухомлення
ІНФАНТИЛІЗМ	недорозвинення
ІНФУЗІЯ	вливання
ІНЦИЗУРА	вирізка
ІРРАДІАЦІЯ	передача
ІШЕМІЯ	безкрів'я
КАВЕРНА	порожнина, печера, що виникає в органі внаслідок патологічного руйнування тканин
КАДАВЕР	мрець, труп
КАЗУС	випадок
КАЗУЇСТИКА	випадковість, явища, що рідко зустрічаються, недоречність (перен.)
КАНАЛ	протока, провід
КАНЦЕРОГЕННИЙ	той, що викликає зростання пухлини
КАПЕЛЬНИЦЯ	крапалка
КАРЦИНОМА, КАНЦЕР	рак
КАУЗАЛГІЯ	пекучий біль при ушкодженнях периферичних нервів
КАТЕТЕР	трубкоподібний інструмент, що використовується для обстеження внутрішніх органів і проходів або як дренаж для випорожнення органів, порожнин, а також для введення ліків або контрастних речовин
КАУДАЛЬНО	у напрямку до ніг, периферійно

КЕТГУТ	ниткоподібний матеріал із баранячих кишок, що використовується як шовний матеріал у хірургії
КІФОЗ	викривлення хребтового стовпа випуклістю назад, горбатість
КИСТЬ	п'ясть
КОЛАПС	занепад, спад, звалення
КОЛАТЕРАЛЬНИЙ	прибічний
КОМПЛЕКЦІЯ	статура
КОНТРАКТУРА	стягнення, зведення, деформація, стійке обмеження рухів суглоба внаслідок перенесених захворювань (травми) шкіри, м'язів, сухожилів, суглобових хрящів, кісток
КОКСИТ	інфекційне запалення кульшового суглоба
КОКЦИГОДИНІЯ	біль у ділянці куприка
КООРДИНАЦІЯ	узгодження
КРАНІАЛЬНИЙ	стосовно черепа
КРІОХІРУРГІЯ	хірургічний метод знищення тканин заморожуванням
КУМУЛЯЦІЯ	накопичення
КЮРЕТАЖ	вишкрібання
ЛОРДОЗ	викривлення хребта випуклістю наперед
ЛЮМБАГО	Сильний біль у попереку
ЛЮМБАЛІЗАЦІЯ	перехідний попереково-крижовий хребець, або "надкрижовий" хребець
ЛЮМБАЛЬНИЙ	поперековий, крижовий
МЕДІАЛЬНИЙ	розміщений ближче до середини
МЕНІСКЕКТОМІЯ	хірургічна операція з вилучення колінного хряща (меніска)
МЕТАСТАЗ	розповсюдження пухлини (раку) з одного органа в інший
МІАЛГІЯ	біль у м'язах
МОНОАРТРИТ	артрит одного суглоба
НЕЙРОТОМІЯ	розсічення нерва
НЕКРЕКТОМІЯ	вилучення шматка змертвілої тканини
ОКЛЮЗІЯ	закупорка, перекривання, зарощення
ОМАРТРИТ	інфекційне ураження плечового суглоба
ОРТОПЕДІЯ	наука про правильне фізичне виховання дітей, яка вивчає викривлення (деформації) людського тіла. Назва запропонована в 1741 році Н.Андрі
ОСИФІКАЦІЯ	окостеніння

ОСТЕОАРТРОЗ	хронічне прогресуюче захворювання суглоба, при якому порушується метаболізм суглобового хряща, що призводить до дистрофії і деструкції
ОСТЕОГЕНЕЗ	кісткотворення
ОСТЕОЛІЗ	кісткорозчинення
ОСТЕОЛОГІЯ	кісткознавство
ОСТЕОМАЛЯЦІЯ	розм'якшення кісткової тканини
ОСТЕОМІЄЛІТ	запалення кісткової тканини і кісткового мозку
ОСТЕОПОРОЗ	кісткорозрідження, дистрофія кісткової тканини зі збідненням її структурних елементів
ОСТЕОСИНТЕЗ	оперативне з'єднання кісткових фрагментів
ОСТЕОТОМІЯ	розсічення кістки
ПЛАТИСПОНДИЛІЯ	розширення тіла хребця у поперечнику
ПЛАТИБРАХІСПОНДИЛІЯ	поєднання розширення і сплюсненості тіла хребця
ПНЕВМОНІЯ	запалення легенів
ПНЕВМОТОРАКС	збирання повітря у плевральній порожнині
ПРОЛОНГАЦІЯ	продовження, затягування
ПРОНАЦІЯ	положення (ротація) долоні донизу
ПРОТЕЗ	штучний пристрій, який замінює частину тіла, кінцівки або органа
РАДІАЦІЙНА (ПРОМЕНЕВА) ТЕРАПІЯ	метод лікування злоякісних пухлин, за допомогою рентгенівських променів
РЕЗЕКЦІЯ	витин, вилучення
РЕКУРВАЦІЯ	деформація під кутом, відкритим уперед
РЕПОЗИЦІЯ	вправлення
РЕСПІРАТОР	апарат, що підтримує постійне дихання, нагнітаючи повітря в легені і відкачуючи з легень
РИЗОТОМІЯ	пересічення або відділення нервових корінців від спинного мозку для зняття болю
РОТАЦІЯ	рухи довкола поздовжньої осі кінцівки або її сегмента
САГІТАЛЬНИЙ	розташований у передньо-задньому напрямку
САКРАЛІЗАЦІЯ	V крижовий хребець видозмінений і набуває форму I крижового; Істинна сакралізація – повне кісткове

	злиття збільшених поперекових відростків і синхондроз із клубовими кістками; Неповна сакралізація – збільшення поперекових відростків; Псевдосакралізація – окостеніння клубово-поперекової зв'язки (lig. ileolumbale)
САНОЛОГІЯ	наука про відтворення здоров'я людини з вродженими і набутими фізичними вадами
СЕКВЕСТР	змертвіла ділянка кістки
СЕКВЕСТРЕКТОМІЯ	видалення змертвілої ділянки кістки
СИНОВІАЛЬНА ОБОЛОНКА	оболонка, що вистилає суглоб або оточує сухожилля, містить рідину та забезпечує вільний рух суглоба
СИНДАКТЕЛІЯ	зрощення між собою суміжних пальців
СИНДРОМ	ознакосклад, сукупність ознак хвороби (симптомів), об'єднаних єдиним патогенетичним походженням
СКОЛІОЗ	бокове викривлення хребта, скривобочення
СПАЙКА	фіброзний тяж між суміжними поверхніми тканин у різних частинах та органах тіла, що виникає внаслідок травм або запалення та призводить до виникнення рубців
SPINA BIFIDA	вроджене розщеплення тіла хребця (переднє – рідко, типове – заднє), особливо в попереково-крижовому відділі хребтового стовпа, рідше – шийно-грудному
СПЛЕНЕКТОМІЯ	вилучення селезінки
СПОНДЕЛІТ	запалення структурних елементів хребта
СПОНДИЛОЛІСТЕЗ	зміщення вперед V поперекового (рідко IV над V) хребця
СПОНДИЛОЛІЗ	патологічна (можливо, аномалія розвитку) перебудова міжсуглобового перешийка хребця
СУПІНАЦІЯ	поворот у положенні вверх долонею (обличчям)
ТЕНДОСИНОВІТ	запалення сухожилкового футляра
ТЕНДИНІТ	запалення сухожилка
ТЕНАР	м'якушка великого пальця руки
ТЕСТ	проба
ТЕТАНУС	правець
ТОНУС	напруга

ТОРАКОТОМІЯ	розтин між ребрами або груднини для отримання доступу до грудної порожнини
ТОРПІДНИЙ	млявий
ТРАВМАТОЛОГІЯ	наука про ушкодження тіла людини
ТРАХЕОСТОМІЯ	горлорозсічення, процедура розтину трахеї для підтримки дихання
ТРЕПАНАЦІЯ	хірургічний метод створення отвору в кістках, свердління
ТРІЩИНА	фігура, щілина (кістки), розколина
ТРОМБ	згусток крові
ТРОМБОЗ	формування кров'яних згустків в артерії (вені) з можливою зупинкою кровотечі
ТРОФІКА	живлення
ТРОХАНТЕР	вертлюг
ТУМОР	новоутворення, пухлина
ТУРГОР	напруження
УРГЕНТНИЙ	поспішливий
УРЕТРА	сечовивідник
ФЕНОМЕН	явище
ФІКСАЦІЯ	закріплення
ФЛЕКСІЯ	згинання (суглоба)
ФРАГМЕНТ, ФРАГМЕНТАЦІЯ	уривок, поділ
ФРОНТАЛЬНИЙ	стосується переднього боку тіла (по фронті тіла), головний, лобний, лобовий
ЦЕНТЕЗ	протинання
ЦЕРВІКАЛЬНИЙ	шийний
ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ	головномозковий, що належить або стосується мозку
ЦЕРЕБРОСПІНАЛЬНА РІДИНА	ліквор, що охоплює спинний і головний мозки
ХОНДРИТ	запалення хряща
ХОНДРОМА	пухлина хряща
ШОК	удар, потрясіння, гострий патологічний стан, що характеризується тяжкими порушеннями діяльності ЦНС, кровообігу, дихання тощо
ЮВЕНІЛЬНИЙ	юнацький
ЯТРОГЕНІЯ	ускладнення стану хворого внаслідок необережної дії слова лікаря

## ТЕРМІНИ, ЩО ВКАЗУЮТЬ НА ЗМІНИ В ОПОРНО-РУХОВОМУ АПАРАТІ

“Не слід забувати, що спочатку треба  
бути гарним лікарем, а потім уже -  
ортопедом-травматологом”.

В.Д. Чаклін

Травма (гостра) – одномоментний раптовий вплив зовнішніх факторів (механічних, термічних та ін.) на організм людини, що призводить до порушення структури, анатомічної цілості тканин і фізіологічних функцій.

Згідно з міжнародною статистичною класифікацією хвороб, травм і причин смерті X перегляду, яка була прийнята 43 Всесвітньою Асамблеєю Охорони Здор'я (1996 рік), травми належать до XIX розділу.

Травматизм – сукупність травм, що повторюються в певних обставинах в однакових групах населення за певний відрізок часу (рік, квартал).

Травматизм поділяють на виробничий (промисловий, сільськогосподарський), невиробничий (побутовий, дорожньо-транспортний, шкільний та ін.), навмисний, військовий. Окремо виділяють дитячий травматизм.

Сучасна класифікація механічних ушкоджень запропонована ЦІТО і прийнята на III Всесоюзному з'їзді травматологів-ортопедів (1975).

### *Клінічна класифікація механічних ушкоджень*

Ізольовані	Травми одного внутрішнього органа	Травма одного сегмента опорно-рухового апарату
Ізольовані	Монофокальні травми	Перелом, ускладнений травмою нервів чи судин
Численні	Травма двох і більше органів однієї порожнини	Травма двох і більше сегментів опорно-рухового апарату
Поєднані	Травма внутрішніх органів двох і більше порожнин із домінуючою травмою внутрішніх органів	Травма внутрішніх органів і опорно-рухового апарату з домінуючою травмою опорно-рухового апарату
Комбіновані	Двофакторні, три- і чотирифакторні	Двофакторні, три- і чотирифакторні

Характеризуючи ушкодження можна використовувати п'ять основних груп термінів:

#### *Анатомічна локалізація*

Переломи поділяють на розташовані в проксимальній, середній чи дистальній третині довгої кістки. За іншою анатомічною термінологією виділяють переломи голівки, тіла та основи кістки.

#### *Напрямок лінії перелому*

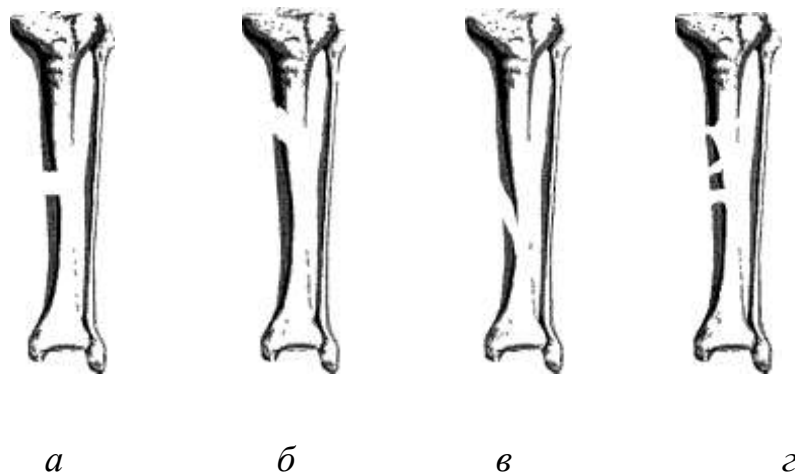
Поперечний перелом, лінія якого йде перпендикулярно до осі кістки (мал.9,а).

Косі переломи споріднені з поперечними відсутністю торсійного компонента. Лінія перелому йде під кутом 45-60° до довгої осі (мал.9,б).

Спіральний перелом має торсійний компонент, як показано на мал.9,в.

Скалковим переломом вважається будь-який, в якому більше двох відламків (мал.9, г). Іншими варіантами скалкових переломів є сегментарний перелом та перелом із відколом клиноподібного фрагмента (типу "метелика"), зображені на (мал.9,д та мал.9,є).

Убиті (компресійні) переломи характеризуються входженням відламків кістки одного в інший. Зазвичай ці переломи дуже стабільні (мал.9,ж).



Мал. 9. Класифікація переломів:

- а) - поперечний перелом;
- б) - косий перелом;
- в) - спіральний перелом;
- г) - скалковий перелом.





д) - сегментарний перелом



е) - перелом типу "метелик"



ж) - убитий (компресійний перелом)

### *Взаєморозташування кісткових фрагментів*

Співвідношення (стояння) відламків визначається співвідношенням осей фрагментів довгої трубчастої кістки. Стояння характеризується величиною кута (в градусах), утвореного між дистальним і проксимальним фрагментами (мал.10).

Зіставлення визначається контактом кінців відламків, що може бути частковим (мал.11,а)



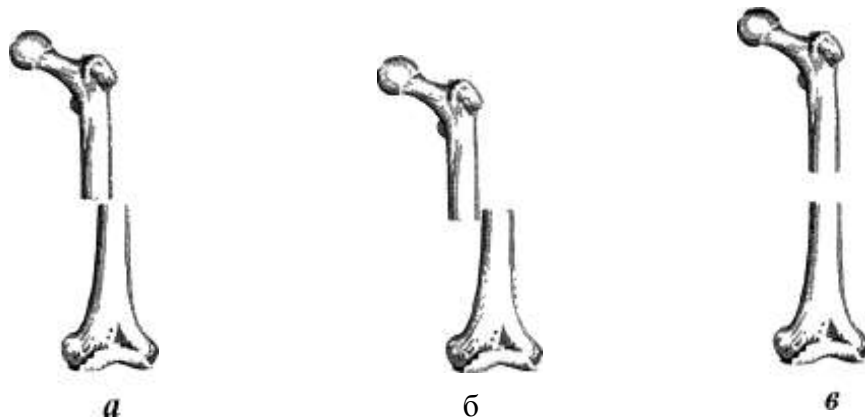
а



б

Мал. 10. Взаєморозташування кісткових фрагментів:

- а) - правильна вісь;
- б) - кутове зміщення.



Мал.11. Взаєморозташування кісткових фрагментів:

- а) - часткове зіставлення;
- б) - зміщення із заходженням кінців відламків один за одного;
- в) - розходження відламків.

Якщо фрагменти не тільки зміщені, а й кінці їхні заходять один за одного, зазвичай використовують термін "штикоподібне зміщення" (мал.11,б).

Якщо фрагменти роз'єднані уздовж осі, використовують термін "розходження" (мал.11, в).

#### *Стабільність*

Стабільні переломи не мають тенденції до вторинного зміщення після репозиції.

Нестабільні переломи після репозиції мають тенденцію до вторинного зміщення.

#### *Супутні ушкодження м'яких тканин*

Щодо останніх виділяють чотири види переломів.

Простий (закритий) перелом, при якому вищеприлегли шкірні покриви залишаються інтактними.

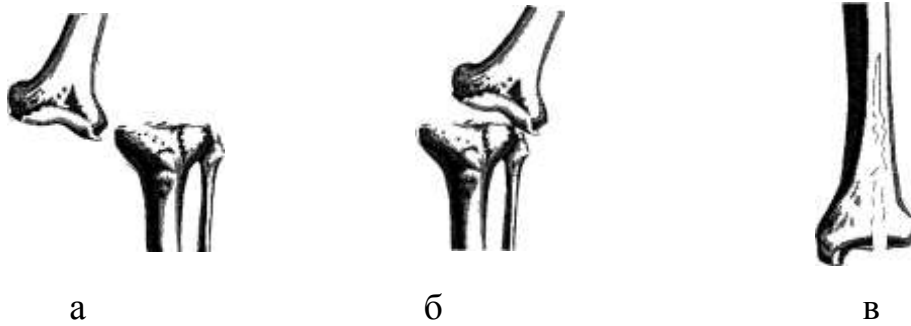
Відкритий перелом, при якому цілість вищеприлеглих шкірних покривів порушена.

Ускладнений перелом, поєднаний з ушкодженням судинно-нервового пучка, внутрішніх органів, сухожиль чи м'язів. Внутрішньосуглобові переломи також належать до ускладнених.

Неускладнені переломи, при яких виникає мінімальне ушкодження м'яких тканин.

Переломи внаслідок прямого і непрямого механізму травми.

Стресовий перелом, який виникає внаслідок дії на кістку повторних тисків (часто називають "втомленим" переломом).



Мал.12. Класифікація вивихів:

- а) – вивих;
- б) – підвивих;
- в) – діастаз.

Вивих - це повне роз'єднання суглобових поверхонь із втратою нормального контакту між кінцями зчленовуваних кісток (мал.12,а).

Підвивих - неповне роз'єднання суглобових поверхонь зі збереженням часткового контакту між кістками, що утворюють суглоб (мал.12,б).

Діастаз - розрив міжкісткової перетинки (мал.12,в).

Зрощення - загоєння перелому.

Неправильне зрощення - загоєння із залишковою деформацією.

Вповільнене зрощення - загоєння пізніше звичайного строку зрощення для певної кістки чи виду перелому.

Незрощення - загоєння не відбулося.

Псевдоартроз - формується із незрощення, коли між кінцями зламаної кістки з'являється хибний суглоб.

*Класифікація відкритих (невогнепальних) переломів довгих кісток за А.В.Капланом і О.Н.Марковою*

Локалізація переломів	Верхній чи нижній метафіз плечової, ліктьової, стегнової, великогомілкової кісток. Верхня, середня, нижня третина діафіза плечової, ліктьової, стегнової, великогомілкової кісток			
Вид перелому	Поперечний, косий, гвинтоподібний, великоскалковий, дрібно-скалковий, подвійний та ін. (без зміщення й із зміщенням уламків)			
Характер (вид) ушкоджень (ран) шкіри і прилеглих м'яких тканин	Розмір рани			
	Точкові чи малі до 1,5 см	Середні 2-9 см	Великі від 10 см і більше	Особливі (надто тяжкі)

А - нетяжкі, обмежені ушкодження: колоті, рублені рани м'яких тканин	ІА	ІІА	ІІІА	З порушенням життєдіяльності кінцівки (розрощення кістки і розчавлення м'яких тканин великої площі, ушкодження магістральних судин)
Б-ушкодження середньої тяжкості	ІБ	ІІБ	ІІІБ	
В-тяжкі ушкодження-розчавлені, роздавлені рани м'яких тканин	ІВ	ІІВ	ІІІВ	

*Класифікація незрощення трубчастих кісток*

1. Фази: вповільненої консолидації, незрощений перелом, псевдоартроз.
2. Клінічні форми порушення цілості кістки: без дефекту кістки, з дефектом кістки.
3. Супутні клінічні прояви: неускладнені й ускладнені.
4. Ступінь васкуляризації: гіперваскулярні, гіповаскулярні, аваскулярні.

*Класифікація загоєння ран м'яких тканин*

- Гладке – первинним натягненням.  
Ускладнене – некроз покривних тканин: сухий, вологий, нагноєння, гематоми.
- Гострі локальні гнійно-некротичні ускладнення.  
Розповсюджені – з генералізацією інфекції - гнійні артрити, сепсис.  
Гангрена кінцівки через тромбоз магістральних судин.  
Газова гангрена.  
Хронічні гнійно-некротичні ускладнення: хронічна латентна інфекція.

## Терміни, які використовуються в оперативному лікуванні

“Мистецтво лікування досягається шляхом великої праці. Мало знати, необхідно вміти”.

В.Д. Чаклін

### Тлумачення терміноелементів

АНЕСТЕЗІЯ – знеболювання.

АЛОПЛАСТИКА – пересадка матеріалу з застосуванням тканин, взятих від одного виду (від людини-людині).

АЛОТРАНСПЛАНТАЦІЯ – пересадка від донора до реципієнта матеріалу, взятого від одного виду (від людини-людині).

АМПУТАЦІЯ – відсічення периферичної частини кінцівки.

АНАСТОМОЗ – з'єднання (нервів – двох різних нервів).

АРТОДЕЗ – втручання, спрямоване на створення повної нерухомості суглоба.

АРТРОПЛАСТИКА – оперативне відтворення функції суглоба шляхом побудови нових суглобових поверхонь.

АРТРОРІЗ – операція, що забезпечує обмежену рухомість у суглобі.

АРТРОТОМІЯ – розтин суглоба шляхом розрізу з діагностичною або лікувальною метою.

ЕКЗАРТИКУЛЯЦІЯ – вичленення сегмента на рівні суглоба.

КСЕНОТРАНСПЛАНТАЦІЯ – пластична операція із застосуванням тканин, узятих від різних видів (від тварин – людині і т.п.).

КСЕНОПЛАСТИКА – пластична операція із застосуванням штучних матеріалів (пластмас, металів).

МІОРАФІЯ – зшивання, шов м'язів.

НЕВРОЛІЗ – звільнення нерва з навколишніх тканин і зрощень.

НЕЙРОТОМІЯ – розсічення нерва.

НЕЙРОРАФІЯ – відтворення безперервності нервового стовбура.

ОСТЕОКЛАЗІЯ – підшкірний перелом кістки з метою виправлення деформації.

ОСТЕОСИНТЕЗ – оперативне з'єднання кісткових фрагментів: інтра-, екстрамедулярна фіксація, позаосередковий і осередковий, компресійний остеосинтез, склеювання кісток, адгезивне з'єднання кісток за допомогою ультразвуку.

ПЕРЕВ'ЯЗКА КІСТКИ – лігатура.

ПУНКЦІЯ – прокол суглоба.

РЕАНІМАЦІЯ – оживлення.

РЕДРЕСАЦІЯ – закрите (безкровне) оперативне втручання, за допомогою якого лікар руками здійснює насильне поетапне виправлення деформацій та патологічних установок в суглобах окремих сегментів опорно-рухового апарату .

РЕЗЕКЦІЯ – відділення, відсікання частки патологічно зміненого органа або анатомічного утвору.

РОЗСІЧЕННЯ КІСТКИ – остеотомія, вальгізуючі (епіметафізарні), варизуючі (метадіафізарні), лінійні, поперечні, клиноподібні (з неповним і повним перетинанням кістки), дугоподібні, сегментарні, стропильні (з витягуванням чи без витягування кісткового опику), косі східчасті, напівциліндричні, напівколові. Сферичні, ротаторні (закручені), Z-подібні.

СИНОВЕКТОМІЯ – висічення синовіальної оболонки суглоба.

ТРАНСПЛАНТАЦІЯ – пересадка кісток.

ТРЕПАНАЦІЯ КІСТКИ – розкриття кістково-мозкової порожнини.

ТЕНОТОМІЯ – розтин, розсічення сухожилків.

ТЕНОДЕЗ – обмеження рухомості сухожилків.

ТЕНОЛІЗ – виділення сухожилків із спайок.

ШОВ КІСТКИ – з'єднання кісткових фрагментів.

ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ – заміна патологічно зміненого суглоба на штучний.

“Мистецтво знищити біль лежить в основі доцільного лікування переломів”.

Г.І.Турнер

## **Біологічні і біомеханічні основи остеосинтезу**

Кістковий скелет нараховує 203-206 кісток (1/5 маси тіла) і має механічне значення. До нього прикріплюються скелетні м'язи, що забезпечує один із видів пристосування людини до навколишнього середовища – переміщення в просторі. Кісткова тканина – це склад мінеральних речовин, що містить червоний та жовтий кістковий мозок та відіграє важливу роль у процесі обміну та кровотворенні.

Кістки мають кортикальну (*substantia compacta*) і губчасту (*substantia spongiosa*) тканини – така будова повною мірою відповідає принципам будівельної механіки та забезпечує максимальну міцність за найменшої витрати матеріалу.

Міцність кортикальної кістки дорівнює 1/10 міцності сталі, міцність утримання 4,5 мм гвинта в одному кортикальному шарі досягає 250 кг (цит. за Л.Н.Анкіним, Н.Л.Анкіним, 1994).

Основна властивість кістки - це її ламкість, яка виникає при деформації, це становить 2% її довжини. При переломі відбувається ушкодження поздовжніх кровоносних судин, унаслідок чого по лінії перелому порушується живлення та

розвивається некроз кістки. При зміщенні відламків кровопостачання страждає ще більше.

Загоєння перелому залежить від адекватної біологічної реакції, збереження в зоні плюрипотентних клітин, здатних формувати кісткову тканину і кровопостачання, необхідного для цих клітин.

Процес консолидації має три стадії:

1. Формування грануляційної тканини.
2. Формування хрящової тканини.
3. Формування кісткового мозоля.

У 1958 році АО (Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen) сформулювала чотири принципи лікування переломів:

- Анатомічна репозиція, особливо при внутрішньосуглобових переломах;
- Стабільна фіксація;
- Збереження кровопостачання (васкуляризація) кісткових відламків за рахунок атравматичної техніки операції;
- Рання активна мобілізація м'язів і суглобів, що запобігає розвитку "хвороби переломів".

Новий термін - біологічний, інвазивний остеосинтез, принципом якого є функціональне лікування на основі стійкої фіксації перелому. Найважливіше правило цього методу - збереження кровопостачання м'яких тканин і кісток. Основоположним у наш час став третій принцип.

Анатомічна репозиція і стійка фіксація нерідко призводять до деваскуляризації кісткових фрагментів, тому треба знаходити оптимальну рівновагу між досягненням механічно міцної фіксації, ідеальної репозиції і деваскуляризації кісткових фрагментів.

Визначаючи показання до остеосинтезу, вирішуємо основне питання: обравши цей метод, отримаємо кращий результат, ніж від консервативного лікування. Зовнішній чи внутрішній остеосинтез показаний за неефективності консервативного лікування.

Показання до остеосинтезу розширюються при сполучених, численних ушкодженнях, травматичній хворобі, особливо у хворих похилого віку та в зв'язку з небажаністю тривалого ліжкового режиму, високих відсотків інвалідності і кількості ускладнень.

Резерв можливих ускладнень невичерпний. Більшість ускладнень виникають, коли хірург відхиляється від стандартної техніки операції.

Остеосинтезисти вважають, що хірург без достатнього почуття самокритики для застосування методу небезпечніший, ніж скептики чи явні противники методу.

Вивчіть ази науки, перш ніж піднятися на її вершини.

І.П.Павлов-рос. учений, фізіолог,  
лауреат Нобелівської премії

### Остеохондропатії (osteochondropatia)

Це кістковий асептичний некроз, якому підлягає губчаста кісткова тканина, причому тільки тих визначених епіфізів кісток і епіфізів, які через анатомічне розташування знаходяться в умовах завищених механічних потреб.

*Класифікація за С.А. Рейнбергом*

Остеохондропатія епіфізів <u>циліндричних</u> кісток			
А	1	Остеохондропатія голівки стегнової кістки	хвороба Легга-Кальве-Пертеса
	2	Остеохондропатія голівки II - III плеснових кісток	хвороба Альбана Келера II
	3	Остеохондропатія груднинного кінця ключиці	хвороба Фридриха
	4	Численні остеохондропатії фаланг пальців рук	
Остеохондропатії коротких губчастих кісток			
Б	5	Остеохондропатія човноподібної кістки стопи	хвороба А.Келера I
	6	Остеохондропатія півмісячної кістки кисті	хвороба Р.Кінбека
	7	Остеохондропатія тіла хребця	хвороба Кальве
	8	Остеохондропатія сесамоподібної кістки I-го плеснофалангового суглоба	хвороба Ренандера-Мюллера
В	9	Остеохондропатія горбистості великої гомілкової кістки	хвороба Осгуд-Шлаттера
	10	Остеохондропатія горба п'яткової кістки	хвороба Хаглунда-Шинця
	11	Остеохондропатія апофізів грудних хребців (або юнацький кіфоз)	хвороба Шойерман-Мау
	12	Остеохондропатія лобкової кістки	хвороба Ван Нека



Г	13	Часткові (клиноподібні) остеохондропатії суглобових поверхонь колінного, ліктьового та інших суглобів	osteochondritis dissecans König хвороба Кеніга
---	----	---	--

*Класифікація стадій остеохондропатій за Аксхаузен-Рейнбергом*

Відомі різні класифікації остеохондропатій: С.Н.Моїсеєва, який виділяє 3 періоди (докритичний, критичний і посткритичний), Д.Т.Рохліна, який також пропонує 3 стадії (некротичну, дегенеративно-дистрофічну і завершальну) і громіздка класифікація В.П.Граціанського. Найбільш визнаною є п'ятиступенева класифікація Аксхаузена-Рейнберга:

I ступінь - первинний субхондральний асептичний некроз губчастої речовини і кісткового мозку голівки стегна. При порівняльній рентгенографії спостерігаються дегенеративні зміни суглобового покривного хряща внаслідок порушення васкуляризації;

II ступінь - вторинний імпресійний перелом, на рентгенограмах спостерігається втрата характерної трабекулярності голівки стегна, остеопороз, розширення суглобової щілини, ущільнення епіфіза голівки, склероз, деформація.

III ступінь - фрагментація, розсмоктування на окремі секвестри-сегменти і деформація епіфіза голівки стегна, на рентгенограмах крім цього спостерігається ущільнення кісток;

IV ступінь - репарація, реконструкція кісткових балок за рахунок сполучнотканинних розростань, суглобова щілина звужується, з'являються нові кісткові балки;

V - відновлення структури губчастої речовини, конгруентності й форми, консолідація за рахунок вапняних солей (за незадовільного наслідку спостерігали на рентгенограмах деформуючий артроз, грибоподібну деформацію).

Ніхто з авторів різних класифікацій не стверджує, що фази мають чіткі перехідні ступені. Деякі умовності п'ятиступеневої класифікації не заважають проводити лікувальну тактику.

## Пухлини кісток

У 1922 р. Кодмен (США) зібрав великий рентгенологічний матеріал про пухлини кісток, уперше його систематизував і класифікував.

Новоутвори виникають і ростуть на кістці або походять із клітин, які утворюють власну структуру кісткової тканини.

Пухлини можуть виникати не тільки із власної структури клітини (кісткових або хрящових, що знаходяться на різних стадіях диференціації), але й інших тканин, що входять до складу кістки, зокрема мозку.

Сучасна діагностика ґрунтується на даних клініки, рентгенології, гістології.

Клініцист визначає вік хворого, загальний стан хворого, швидкість росту пухлини, болючість, функцію кістки, картину крові.

Рентгенолог дає знання про численність чи солітарність пухлини, відношення до кістки, з якої виходять ступені руйнування і реактивних змін.

Гістолог визначає структуру пухлини.

Діагностичні помилки дуже часті, особливо в ранньому розпізнаванні новоутвору. У жодному іншому виді кісткової патології життя чи смерть хворої людини не залежа від лікаря більшою мірою, ніж у кістковій онкології.

### Діагностика

Інструментальні методи діагностики (флебо- й ангіографія) ефективні з використанням радіологічного обстеження з вітчизняним остеотропним ізотопом (уводиться в/в). Застосовуються радіонуклід 85 - стронцій, радіометрія, сканування і сцинтиграфія в гаммакамері, гістологічні дослідження матеріалу, отриманого аспіраційною, пункційною, трепан-біопсією, томографія, пневмографія, збільшені знімки, тотальна флюорографія, кольорова рентгенографія, комп'ютерна томографія.

Широко використовується для діагностики термографія (застосування тепловізорного методу) за допомогою сканувального термографа.

Дослідження лейкоцитозу, прискореної ШОЕ, збільшення активності лужної фосфатази, сечової кислоти, визначення в осередку поліамінів (сперміну, спермидіну, путресцину) відіграє допоміжну роль.

Диференційний діагноз.

Доброякісна пухлина має такі ознаки: правильна форма, різко окреслені контури, чітка обмеженість від нормальної неатрофічної кістки, правильний структурний малюнок, ознаки повільного росту, нормальний ступінь зневапнювання, правильність процесів окостеніння. На первинну доброякісну природу пухлини завжди вказує наявність ніжки.

Ознаки злоякісного росту: неправильна форма пухлини, руйнування кісткової тканини з виникненням дефекту, невпорядкований структурний малюнок, крайній ступінь порушення окостеніння і зневапнювання (відсутність чи надмірне відкладення солей вапна в пухлині), з'їденість контурів, нерівні межі з атрофічною кісткою, з якої походить пухлина, періостальна реакція.

Виділяють: передпухлинні захворювання (ізолювані й численні), доброякісні (кісткові, хрящові, судинні), злоякісні первинні, вторинні на основі злоякісних, доброякісних і передпухлинних захворювань, метастатичні (гіпернефрома, невробластома, меланома), прикордонні хрящові (хондросаркома), кісткові (гігантоклітинна пухлина), змішані зі сполучної тканини, жирової, судинної.

*Класифікація первинних пухлин кісток і прикордонних процесів  
(за Т.П.Виноградовою, М.В.Волковим, 1971)*

Тканина, з якої походить пухлина	Доброякісні Tumoris benigni	Злоякісні Tumores maligni
Хрящова	Хондробластома Хондрома Хондроміксоїдна фіброма	Хондросаркома
Кісткова	Остеобластокластома Остеоїдна остеома Остеома (компактна і губчаста)	Остеогенна саркома Параосальна саркома Остеобластокластома
Інші різновидності сполучної	Міксома Ліпома Фіброма	Мікосаркома Ліпосаркома Фібросаркома
Судинна	Ангіома (венозна, капілярна) Гемангіома Гемартрома	Ангіосаркома Гемангіоендотеліома
Ретикулярна кісткового мозку та їхні похідні	Ретикулосаркома Ретикулоплазмоцитома	
Нервова	Неврофіброма Невролемома	Неврофіброма Невролемома
Не з'ясовано	-	Пухлина Юїнга Дифузна ендотеліома

### Уроджені вади розвитку органів руху

“Уроджені вади розвитку - найважливіша проблема в акушерстві та генетиці, бо їхня питома вага у всьому світі складає 25% усіх причин дитячої смертності” (О.Я.Гречаніна і співавтори, 1998, - Науковий академічний центр клінічної генетики та пренатальної діагностики - Харків).

#### Аномалії розвитку кінцівок

Амелія	відсутність кінцівки (кінцівок)
Перомелія	відсутність частини кінцівок
Фокомелія	ластоподібна форма кінцівки
Ектромелія	окрема ділянка кінцівки відсутня (недорозвинута), частіше променевої, ліктьової, гомілкових кісток)
Артрогрипоз	ураження великих суглобів кінцівок
Вроджена косорукість	вада подібна до ектромелії - відсутні (недорозвинуті) променева кістка і великий палець кисті
Хвороба Маделунга	вроджена криворукість
Femur varum congenitum	стегнова кістка вкорочена (іноді відсутня) з різним ступенем варусної деформації
Coxa vara congenitum	шийно-діафізарний кут стегна зменшений (90 ° і менше)
Crus varum congenitum	внутрішнє викривлення гомілки, часто деформація супроводжується антифлексією (різновидність псевдоартрозу гомілки)
Вроджена нерухомість суглобів	повна або часткова нерухомість суглобів кінцівок унаслідок фіброзу
Вроджені вивихи	в колінних, плечових суглобах, голівки променевої кістки, надколінника, нерідко поєднуються з іншою патологією
Вроджений вивих стегна	(лат. luxatio, англ. dislocation, фр. luxation, нім. berrenkung, міжнародний термін - luxatio (displasia) coxa congenita - повне стійке зміщення суглобових кінців, зустрічається в 0,2-0,5% всіх немовлят, у дівчаток в 4-7 раз частіше, односторонній - зліва в 1,5 разу частіше. Одна із провідних теорій причинності - вада первинної закладки (затримки) ембріонального розвитку, спадковість

Гігантизм	гігантизм росту сегмента або кінцівки
Клишоногість pes varus, pes equino - varus congenitus	- включає компоненти: супінацію (supinatio), підошовний згин (equinus), приведення (adductio) і підошовний перегин (inlexus)
Зовнішня клишоногість із плоскостопістю	істинна вада розвитку: поздовжнє склепіння ступні сплющене, тил стопи у вальгусі, а передній відділ у супінаційній позиції
Псевдоартроз	уроджений хибний суглоб великої гомілкової кістки
Плоскостопість	поперечне розширення плесна за рахунок розходження плеснових кісток через неправильне співвідношення між навантаженням маси тіла і пружністю м'язів і зв'язкового апарату, що стабілізує поперечне склепіння ступні
Полідактилія	багатопалість
Синостоз	зрощення кісток кістковою тканиною (іноді формується кістка (хребці) - конкретенція)
Синдактилія	зростопалість
Радіоульнарний синостоз	пронаційна кісткова контрактура передпліччя
П'яткова, кінська, порожниста, серпоподібна стопи	різні варіанти патології стоп залежно від клінічної картини
Вальгусна деформація великого пальця стопи (hallux valgus)	відхилення великого пальця стопи в плеснофаланговому суглобі в латеральному напрямку, частіша причина - поперечна плоскостопість
Молоткоподібна деформація першого пальця стопи (hallux malleus)	молоткоподібна деформація великого пальця стопи - згинання у міжфаланговому і розгинання пальця в плеснофаланговому суглобах через напруження згиначів пальця внаслідок поздовжньої плоскостопісті
Ригідність першого пальця стопи (hallux rigidus)	ригідність плеснофалангового суглоба великого пальця стопи
Молоткоподібні і кігтеподібні пальці стопи	положення згинання пальців у дистальних і розгинання у міжфалангових і плеснофалангових суглобах
X-подібні ноги (genu valgum) O-подібні ноги (genu varum)	виражена деформація в колінних суглобах за рахунок різниці інтервалів між медіальними виростками стегнової кістки і медіальними щиколотками

## Реабілітація

Хто перемагає людей – сильний.

Хто перемагає себе – всесильний.

Конфуцій (Кун-цзи)-  
древньокитайський мислитель

Медична	Побутова	Соціальна	Професійна
Лікарський кабінет	Предмети гігієни і самообслуговування	Логопед Психотерапевт	Механічна майстерня
Процедурний кабінет ФТК-ЛФК	Стенд побутових приладів	Програмне світлофорне влаштування	Столярна майстерня, трудотерапія
Гідрокінезотерапія, кабінет лікування витягненням, механотерапія, лік. басейн, голкотерапія, електросон, оксибаротерапія, лікувальна хода, кабінет функціональних проб, велоергометрія	Житлова кімната, кухня, швейно-фарбувальна майстерня	Психолог Соціолог	Автотренажер, обкладинкова майстерня, машинописні столи

**Терміни нової міжнародної анатомічної номенклатури,  
затверджені IV з'їздом анатомів, гістологів, ембріологів і  
топографоанатомів України**

“Брати із скарбниці науки  
вогонь, а не золу”.

В.Д.Чаклін

<b>Терміни, які слід застосовувати в сучасній анатомічній номенклатурі</b>	<b>Терміни, що застосовуються в ортопедо-травматологічній і хірургічній літературі</b>
Кістковомозкова порожнина	Кістковомозковий канал
Проривний канал	Фолькманівський канал
Хребетний канал	Спинномозковий канал
Хребетний стовбур	Хребет
Центральний канал	Гаверсів канал
Міжхребцевий диск	Міжхребцевий диск
Драглисте ядро	Пульпозне ядро
Тіло кістки	Діафіз
Наросток	Епіфіз
Метафіз	Метафіз
Приросток	Апофіз
Присередній виросток	Медіальний виросток великогомілкової кістки
Бічний виросток	Латеральний виросток великогомілкової кістки
Присередня кісточка	Медіальна кісточка гомілковостопного суглобу
Бічна кісточка	Латеральна кісточка гомілковостопного суглобу
Акроміально-ключичний суглоб	Ключично-акроміальне зчленування
Реброво - хребцеві суглоби	Зчленування ребра з хребтом
Дуговідросткові суглоби	Міжхребцеві суглоби
Крижово-клубовий суглоб	Крижово-клубове зчленування
Лобковий симфіз	Лонне зчленування
Колінний суглоб	Суглоб коліна
Велико-малогомілковий суглоб	Міжгомільковий суглоб, проксимальне міжгомількове зчленування

Велико-малогомілковий синдесмоз	Міжгомілковий синдесмоз, тібіофібулярне зчленування
Надп'яtkово-гомілковий суглоб	Гомілково-стопний суглоб, articulatio talocruralis
Поперечний суглоб передплесна	Суглоб Шопара
Articulatio metatarsometatarsal Заплеснові суглоби	Суглоб Лісфранка
Дзьобо-плечова зв'язка	Дзьобоподібна плечова зв'язка
Зв'язка наколінка	Власна зв'язка наколінка
Довгий та короткий малогомілкові м'язи	Перонеальна група м'язів
Обхідна малогомілкова зв'язка	Малогомілкова колатеральна зв'язка, зовнішня бокова зв'язка колінного суглоба
Обхідна великогомілкова зв'язка	Великогомілкова колатеральна зв'язка, внутрішня бокова зв'язка колінного суглоба
П'яtkовий сухожилок	Ахілловий сухожилок
Компактна (щільна) речовина кістки	Кортикальний шар кістки
Губчаста (трабекулярна) речовина кістки	Спонгіозна речовина кістки
Бічний меніск	Латеральний меніск
Присередній меніск	Медіальний меніск
Передня схрещена зв'язка	Передня хрестоподібна зв'язка
Задня схрещена зв'язка	Задня хрестоподібна зв'язка
Аутотрансплантація	Аутотрансплантація
Алотрансплантація	Гомотрансплантація
Ксенотрансплантація	Гетеротрансплантація
Експлантація	Алотрансплантація
Аловітальна трансплантація	Гомовітальна трансплантація
Алостатична трансплантація	Гомостатична трансплантація
Ізотрансплантація	Ізотрансплантація (пересадка органів і тканин від індивідуума, генетично ідентичного з реципієнтом, пересадка між однойцевими близнюками)



## СИМПТОМИ, СИНДРОМИ ТА ХВОРОБИ

Sapienti sat (лат.)

Мудрому достатньо

(розумний зрозуміє)

Александера хвороба (Alexander W.)	Гіпоконвертинемія, дефіцит фактора VII при внутрішньосуглобових крововиливах (нагадує гемофілію)
Александера симптом	Флангова хода – при пухлинах мозочка хворі спотикаються, не можуть вільно пересуватися в уражений бік
Александрова симптом	Потовщення шкірної складки на ураженій нижній кінцівці (розкривається одночасно з атрофією м'язів при початкових формах туберкульозу суглобів)
Алексеева проба	Температурна реакція в першому міжпальцевому проміжку стопи, характеризує функціональну недостатність колатерального кровообігу
Алліса симптом (Allis N.)	Зменшення щільності тканин, гіпотонус м'язів між гребнем здухвинної кістки і великим вертлюгом, які виникають при переломі шийки стегна
Аллісона атрофія (Allison)	Кісткова атрофія внаслідок бездіяльності
Альберса-Шенберга хвороба (Alberss-Schönberg H.E.)	Вроджена мармурова хвороба, генералізований системний остеопетроз (окам'янілість), дифузний остеосклероз
Альберта синдром (Albert)	Ахіллобурсит, ахіллоденія, тенозит п'яткового сухожилка
Ангелеску симптом	У положенні лежачи на спині хворий нездатний зігнути тулуб при туберкульозі хребта
Аплі (Apley) симптом	При ушкодженні заднього рога медіального меніска характерна поява болю при бічній ротації зігнутої до 90 <sup>0</sup> гомілки у хворого, який лежить на животі

Арепта синдром (Arept E.)	Вроджена воронкоподібна грудна клітка (описана французьким педіатром Arept.E.)
Арана закон (Aran)	Перелом основи черепа як продовження переломів склепіння
Артюса феномен (Arthus)	Місцева анафілактична реакція на введення антигену
Ашара (Ashara) хвороба	Арахнодактилія – непомірне подовження всіх трубчастих кісток, особливо периферійних коротких – п'ясних та плеснових
Ахенбаха синдром	Спонтанна гематома на долонній поверхні пальців кисті, апоплексія пальців (описана нім. терапевтом Aspenbach W.1955)
Бабича симптом	При звичайному вивиху плеча (обмеження пасивних порівняно з активними рухами плеча)
Байкова симптом	При ушкодженні меніска – коли натиснути першим пальцем однієї руки лікаря на ділянку переднього рога меніска пацієнта, різко розігнути його гомілку, посилюється локальний біль
Бойуотера синдром (Baywater S.)	Синоніми: краш-синдром, синдром тривалого роздавлення (травматичний токсикоз), турнікетний шоківий синдром, екстраренальний азотемічний синдром
Барлоу хвороба (Barlow)	Вроджений черепно-ключичний дизостоз
Барре-Льеу синдром (Barre-Lieon)	Шийна мігрень, синдром хребцевої артерії
Барре-Массона пухлина (Barre J.-Masson P.)	Клубочкова пухлина артеріовенозних анастомозів
Бачеллі симптом (Basselli S.)	Посилення шепітної мови хворого при гідротораксі
Беннета перелом (Bennet E.)	Переломо-вивих основи I п'ясної кістки – боксерський перелом
Бехтерева-Марі-Штрмпелля хвороба (Mari-Shtrumpell)	Запальний анкілозуючий спондилоартрит
Беллера симптом (Böhler)	При ушкодженнях меніска характерний біль при ході назад

Беккера кіста (Bekker)	Грижа, гідрома підколінної ділянки
Бланта хвороба (Бланта-Ерлахера-Бієзіна-Барбера синдром) (Blount W.P.- Barber J.Erlacher)	Локальна епіфізарна дисплазія, асептичний некроз внутрішнього виростка великогомілкової кістки, що призводить до багатоплощинного викривлення і варусного положення гомілок і є причиною дегенеративно-дистрофічних змін у суглобі
Брейгарда (Bragard) симптом	Болочість при натискуванні на ділянку бічної суглобової щілини, яка посилюється під час згинання гомілки. Виникає при ушкодженні меніска
Броді абсцес (Brodie)	Обмежений гематогенний остеомієліт, який локалізується у проксимальному або дистальному метафізі великогомілкової кістки, іноді в дистальному метафізі променевої кістки, має порожнину округлої або овальної форми з рівними краями та зоною склерозу, іноді з мікросеквестрами
Вайнтейна симптом	Обмеження активних і пасивних ротаційних рухів хворого плеча назовні при звичайному вивиху
Вернея симптом	Різко збільшується біль при стисненні таза (натискуванні на крила клубових кісток)
Вібраційна хвороба	Ангіотрофоневро й остеоартропатія верхніх кінцівок, що виникає унаслідок дії пневматичних та вібруючих інструментів (шахтарі, будівельники, дорожні робітники)
Волкова хвороба	Численна деформуюча суглобова хондродисплазія
Волковича симптом	При одно- та двосторонніх ушкодженнях кісток таза: нижні кінцівки зігнуті в колінних суглобах та розведені у кульшових
Галлеацу перелоמו-вивих (Jaleazzi F.L.)	Перелом променевої кістки в нижній третині, що поєднується з вивихом головки ліктьової кістки
Гаре остеомієліт (Jarre C.)	Хронічний склерозуючий остеомієліт, кортикальна кістка потовщується, кістково-мозковий канал облітеру-

	ється. Уражаються довгі трубчасті кістки
Гирголава симптом	Посилена пульсація стегнової артерії над пупартовою зв'язкою при переломах шийки стегна
Голяховського симптом	Обмеження рухомості хворого плеча дозад у при піднятій і відведеній руці. Характерний для звичайного вивиху плеча
Горіневської симптом	Симптом “прилиплої п'яти”. Характерний для перелому верхньої гілки лобкової кістки
Гоффа хвороба (Goffa A.)	Запальний процес жирових тіл колінного суглоба, що супроводжується синовітами (хронічна гіперплазія), травматичний ліпоартрит
Гоше (E.Gaucher) хвороба	Порушення жирового та білкового обміну, особливо в селезінці (спленамегалія), кістковому мозку (мієломегалія); в лімфатичних залозах відкладаються ліпопротеїни (частіше цереброзиди, особливо керазин), таким чином, ця хвороба - це керазиновий ретикуло-ендотеліоз
Грізеля синдром (Jrissel P.)	Атланта-епістрофальна кривошия – зміщення атланта внаслідок стійкої контрактура біляхребцевих м'язів, обумовленої запаленням у зіві та носоглотці
Гюттера трикутник (Jutter)	Трикутник, створений ліктювим відростком та виростками плечової кістки
Дейчлендера хвороба (Dentschlander)	Маршова стопа, маршовий перелом, перелом новобранців – недостатність кісток плесна, патологічна перебудова II, III (рідко IV) плеснових кісток у типовому місці (на межі середньої та нижньої третини діафіза), метатарзалгія
Дюпюїтрена хвороба (Dupuytren J.)	Рубцеве зморщування долонного апоневрозу (рідше підошовного, кавернозних тіл)
Елерса-Данлоса синдром	Вроджена розслабленість сумково-зв'язкового апарату

Зудека синдром (Sudek P.H.)	Посттравматичний нейродистрофічний больовий синдром нижньої третини передпліччя (гомілки) та кисті (стопи), який супроводжується остеопорозом
Карпального каналу синдром	Компресійна невропатія серединного нерва
Кеніга хвороба (Osteochondrosis dissecans)	Часткова остеохондропатія суглобової поверхні виростка стегнової кістки
Клавіши симптом	При вивиху акроміального кінця ключиці: при натисканні на вивихнутий кінець ключиця вправляється, якщо відпустити – знову піднімається
Кліппеля-Файля хвороба (Klippel-Feil)	Вроджена кісткова кривошия, яка виникає внаслідок синостозу шийних хребців, а також за наявності шийних ребер
Корнева симптом	Синонім: симптом “віжок”- регіональна рефлекторна гіпертрофія м’язів. Щоб підняти з підлоги якусь річ, хворий не згинається, а присідає, опираючись другою рукою на стегно
Легг-Кальве-Пертеса хвороба	Асептичний некроз головки стегнової кістки
Літтля хвороба (Little W.)	Спастичний парепарез нижніх кінцівок у дітей
Маделунга хвороба (Madelungi)	Вроджена деформація передпліччя: променева кістка дугоподібно викривлена, вкорочена, ліктьова відносно подовжена в діастазі до променевої. Може бути ускладненням хондродистрофії
Мальгеня перелом (Malgaigne J.F.)	Типовий перелом кісток таза: 1) діагональні переломи кісток тазу; 2) сполучені вертикальні переломи переднього і заднього напівкільця
Маркса - Ортолані (Путті - Маркса) (Розер-Ортолані-Маркса) симптом	Симптом “клацання” (“ляскоту”) при вродженому вивиху стегна (вправлення та вивихнення стегна); виявляють у перші три тижні життя дитини (найбільше виражений 1-2 добу

	життя), а вже в тримісячному віці цей симптом зникає
Масивних трансфузій синдром	Своєрідний комплекс ускладнень, зумовлений переливанням від різних донорів великої кількості не свіжоко-нсервованої крові та кровозамінників
Монтеджа перелом (Monteggia J.V.)	Перелом верхньої третини ліктьової кістки та вивих головки променевої кістки
Нотта хвороба	Стенозуючий лігаментит
Ольє хвороба	Дисхондроплазія – порушення енхондрального окостеніння (в метадіафізах довгих трубчастих кісток залишаються неокостенілі хрящові маси), що призводить до грубих деформацій
Осгуда-Шляттера хвороба	Остеохондропатія (асептичний некроз) горбистості великогомілкової кістки
Парро-Марі хвороба	Хондродистрофія (ахондроплазія) – рідкісне системне захворювання кінцівок
Пеллегріні-Штіда хвороба (Pellegrinie O.-Stied)	Осифікація м'яких тканин у ділянці внутрішнього виростка стегнової кістки
Перельмана симптом (“сходів”)	Виникає при ушкодженні менісків – по сходах униз іти легше, ніж нагору
“Поршня” симптом	Пізнні ознаки вродженого підвивиху та вивиху стегна. Під час тракції стегна догори та вниз (при фіксованому тазі) відчувається ковзання голівки стегна
“Прилиплої п’яти” симптом	Хворий не може підняти випростану в коліні ногу
Рауленда (Rowland) хвороба	Ксантоматоз, вроджені конституціональні аномалії, які виникають унаслідок порушення обміну речовин, особливо жирового (ліпідного) обміну
Розера-Нелатона лінія	З’єднує сідничний бугор із передньо-верхньою остю
Сімонсона – Томпсона симптом	Характерний для функціональної недостатності триголового м’яза литки. При стисненні литки пальцями нормальний м’яз зумовлює згинання стопи, а при розриві п’яtkового су-

	хожилка стопа не згинається. При неповних розривах цей симптом виражений менше
Тітце синдром (Tietze A.)	Дистрофія реберних хрящів, псевдопухлина реберних хрящів
Тренделенбурга симптом (Trendelenburg)	Асиметрія сідничних складок, помітна при стоянні на хворій нозі і зникає при стоянні на здоровій. Визначають при вродженому вивиху стегна
Турнера симптом	1) Утворення компенсаторного лордозу в ділянці нижніх грудних та верхніх поперекових хребців. Спостерігають при спондилолітезі; 2) При ушкодженнях менісків – у свіжих випадках – гіперстезія невеликої ділянки колінного суглоба в зоні ушкодження, несвіжих – гіпостезія
Фолькмана контрактура (Volkman R.)	Ішемічна контрактура м'язів передпліччя
Форест'є синдром (Forestier J.)	Старечий анкілозуючий вертебральний гіперостоз
Фюрмаєра синдром	Статична недостатність хребта
Хільгенрайнера симптом (Hilhenreiter)	Релюксації. Перевіряється обережним приведенням стегон із відведеного положення у новонароджених. У той час, коли голівка стегна виходить із кульшової западини, тобто вивихується, відчувається характерний ляскіт
Хитрова симптом	Діастаз між акроміальним відростком і великим горбиком плеча при потягуванні приведенного плеча донизу. Виявляється при атрофії дельтоподібного м'яза при звичайному вивиху плеча
Чакліна симптом	Виникає при несвіжих ушкодженнях менісків – напруження кравецького м'яза і гіпотонія присереднього широкого м'яза стегна, а потім його атрофія
Шойєрмана-Мау хвороба	Остеохондропатія апофізів тіл хребців
Шемакера лінія (Schoemaker)	З'єднує великий вертлюг із передньо-вертикальною остю здухвинної кіст-

	ки. У нормі пересікає середню лінію тіла вище пупка, а при переломі шийки стегна проходить нижче його внаслідок зміщення великого вертлюга доверху
Шморля грижа (Schmorl)	Грижа міжхребцевого диска в тілах хребців
Шморля-Юнгхансона хвороба (Schmorl-Yunghanns)	Старечий кіфоз
Шпренгеля хвороба (Sprengel)	Високе стояння лопатки, зменшення її розмірів, деформація в сагітальній осі
“Шухляди” симптом (висувної та за-сувної).	Визначається при ушкодженні схрещених зв'язок колінного суглоба (якщо розірвана передня схрещена зв'язка – гомілка зміщується щодо виростків стегна вперед – “симптом висувної шухляди”, а якщо розірвана задня зв'язка – назад – “симптом за-сувної шухляди”)
Фюрмаєра синдром	Статична недостатність хребта

Feci quod potgi, faciant meliora pofontes (лат.)

Я зробив що міг, хто може - хай зробить краще.



**НОРМАЛЬНІ ВЕЛИЧИНИ ОСНОВНИХ КОНСТАНТ ЛЮДИНИ  
СИСТЕМА КРОВІ**

Таблиця 1. Периферична кров

Показник	Одиниці	Одиниці СІ
<b>Гемоглобін</b> чоловіки жінки	13-17,5 г% 12-16 г%	130-175 г/л (2,02-2,71 ммоль/л) 120-160 г/л (1,86-2,48 ммоль/л)
<b>Еритроцити:</b> чоловіки жінки	4,0-5,6 млн у 1 мкл 3,4-5,0 млн у 1 мкл	$4 \times 10^{12}$ - $5,6 \times 10^{12}$ /л $3,4 \times 10^{12}$ - $5,0 \times 10^{12}$ /л
<b>Колірний показник</b>	0,86-1,1	0,86-1,1
<b>Лейкоцити<sup>1</sup></b> чоловіки жінки	4 300-11 300 у 1 мкл 3 200-10 200 у 1 мкл	$4,3 \times 10^9$ - $11,3 \times 10^9$ /л $3,2 \times 10^9$ - $10,2 \times 10^9$ /л
<b>Тромбоцити</b> кількість у 1 мкл крові	180 000-320 000	$180 \times 10^9$ - $320 \times 10^9$ /л
<b>Ретикулоцити</b>	2-12 %	0,5-1,2 %
<b>ШОЕ<sup>2</sup>:</b> чоловіки жінки	1-14 мм/год 2-20 мм/год	
<b>Гематокритне число</b> (загальний об'єм формених елементів у суцільній крові) чоловіки жінки	40-54 % 36-42 %	

<sup>1</sup>. Кількість лейкоцитів коливається протягом доби (максимум – у вечірні години); підвищення спостерігається під час м'язової роботи, емоційного напруження, від уживання білкової їжі, різкої зміни температури навколишнього середовища.

<sup>2</sup>. Підвищується в здорових при вагітності, після вакцинації, при голодуванні та гіповолемії.

Таблиця 2. Лейкоцитарна формула

Клітини	%	Одиниці СІ
Мієлоцити	0	
Метамієлоцити	0	
Нейтрофіли:		
Паличкоядерні	1-6	$0,04-0,3 \times 10^9 / л$
Сегментоядерні	47-72	$2-5,5 \times 10^9 / л$
Еозинофіли	0,5-5	$0,02-0,3 \times 10^9 / л$
Базофіли	0-1	$0-0,065 \times 10^9 / л$
Лімфоцити	19-37	$1,2-3 \times 10^9 / л$
Моноцити	3-11	$0,09-0,6 \times 10^9 / л$

Таблиця 3. Система згортання крові і фібринолізу

Показник	Одиниці
<b>Час згортання крові:</b> венозної капілярної	5-10 хв початок- 30 с – 2 хв кінець – 3-5 хв
<b>Час кровотечі</b>	не більше 4 хв
<b>Тромбоеластографія:</b> час реакції (R) час коагуляції (K) максимальна амплітуда (МД)	5-7хв 3-5 хв 45-55 мм
<b>Час рекальцифікації плазми</b>	60-120 с
<b>Толерантність цитратної плазми до гепарину:</b> у 50% людей у 90% людей	10-16 хв 10-14хв 10-16 хв
<b>Толерантність оскалатної плазми до гепарину</b>	7-15 хв
<b>Толерантність плазми до протамінсульфату</b>	7-9 с
<b>Протромбіновий (тромбопластиновий) час плазми</b>	індекс 90-105%, або 12-20 сек
<b>Протромбіновий (тромбінопластиновий) час капілярної крові</b>	індекс 93-107%
<b>Антитромбінова активність</b>	90-100%
<b>Споживання протромбіну</b>	80-100%
<b>Фібринолітична активність плазми</b>	3-4 год
<b>Фібриноген плазми (ваговий метод)</b>	200-400 мг% (2-4 г/л)
<b>Фібриноген плазми (колориметричний метод)</b>	250-300 мг%(2,5-3 г/л)
<b>Фібриноген плазми (за Рутберг)</b>	8-13 мг/мл (8-13г/л)
<b>Фібриноген В плазми</b>	не визначається

<b>Чинник що стабілізує фібрин (XIII)</b>	40-50 одиниць
<b>Тест генерації тромбoplastину (плазми, тромбоцитів, сироватки )</b>	7-12 одиниць
<b>Концентрація чинника II (протромбіну)</b>	85-110 %
<b>Концентрація чинника V (протромбіну)</b>	80-110%
<b>Концентрація чинника VIII</b>	80-100%
<b>Концентрація чинника X</b>	60-130%
<b>Концентрація чинника VII</b>	65-135%
<b>Продукти деградації фібрину</b>	негативна реакція
<b>Часткво активований тромбoplastиновий час</b>	35-50 одиниць
<b>Різничинні комплекси фібрин-мономера в плазмі</b>	0,35-0,47 іж
<b>Адгезивність тромбоцитів</b>	25-55%

Таблиця 4. Основні параметри гемеостазу

<b>Показник</b>	<b>Величини</b>
<b>Дослідження судинно-тромбоцитарного гемеостазу</b>	
<b>Манжетна проба Кончаловського-Румпеля-Лесде</b>	<i>на ділянці внутрішньої поверхні передпліччя (5 см у діаметрі) до 10 петехій розміром не більше 1 мм</i>
<b>Банкова проба (за О.І. Нестеровим)</b>	поява петехій при АТ 197+ -7 мм.рт.ст
<b>Час кровотечі (за Дьюком)</b>	2-4 хв
<b>Час кровотечі ( за Айві )</b>	до 8 хв
<b>Час кровотечі ( за Борхгревінком-Ваалером)</b>	до 10-12 хв
<b>Тест толерантності до ацетилсаліцилової кислоти (за Квіком)</b>	після введення ацетилсаліцилової кислоти тривалість кровотечі або не змінюється, або збільшується не більше, ніж у 1,5 разу
<b>Тромбоцити</b>	150-320 x 10 <sup>9</sup> / л
<b>Регенерація (адгезивність) тромбоцитів уранці за Борхгревінком</b>	25-60% до кінця 2-ї хвилини
<b>Ретенція (адгезивність) тромбоцитів при контакті зі склом</b>	25-55%
<b>Агрегація тромбоцитів (при стимуляції АДФ)</b>	75-195 сек
<b>Час дезагрегації (при стимуляції АДФ) збільшення світлопропускання</b>	45-175 сек 3,5-20%
<b>Реакція кров'яного згустка (за В.П. Балудою, В.П. Маляровським)</b>	48-64%
<b>Індекс ретракції (методом Макферлейна)</b>	0,3-0,5
<b>Доступність фактора 3 тромбоцитів</b>	40-98 %

<b>Вивільнення фактора 4 тромбоцитів</b>	40-85%
<b>Визначення фактора Віллебранда</b>	80-120%
<i>Дослідження коагуляційного гомеостазу (внутрішнього механізму згортання крові)</i>	
<b>Час згортання нестабілізованої венозної крові (за Лі-Уайтом)</b>	5-10 хв
<b>Час згортання капілярної крові (за Сухаревим)</b>	початок – 30 сек-2 хв, кінець – 3-5 хв
<b>Час рекальцифікації плазми</b>	60-120 сек
<b>АЧР- активований час рекальцифікації (коаліновий час)</b>	60-70 сек
<b>Силіконовий час згортання крові</b>	16-20 хв
<b>Силіконовий час згортання плазми</b>	200-260 сек
<b>ПТЧ – парціальний (частковий) тромбопластиновий (кефаліновий) час плазми</b>	55-56 сек
<b>АПТЧ-активований парціальний тромбопластиновий час плазми (кефалін-каоліно-вий час)</b>	45-55 сек
<b>Тест генерації тромбопластину (Біггс-Дугласа-Макфарлена)</b>	максимальна активність тромбопластину (7-10 сек) реєструється на 4-й хвилині інкубації
<b>Тест споживання протромбіну</b>	80-100%
<i>Дослідження зовнішнього механізму згортання крові</i>	
<b>Протромбіновий (тромбопластиновий) час плазми (за Квіком)</b>	індекс 90-105% або 12-15 сек
<i>Дослідження завершального етапу процесу згортання крові</i>	
<b>Тромбіновий час згортання плазми</b>	15-18 сек
<b>Фібриноген плазми (ваговий метод)</b>	2-4 г/л
<b>Фібриноген плазми (колориметричний метод)</b>	2,5-3,0 г/л
<b>Фібриноген В плазми</b>	не визначається
<b>Фібринстабілізуючий фактор, фактор XIII (метод Сігга і Дукерта в модифікації В.П. Балуди та ін., 1966)</b>	лізис фібринного згустку під впливом оксалатної сечовини відбувається за 70 ± 15 сек що відповідає 100% активності фібринази
<i>Дослідження факторів згортання крові</i>	
<b>Фактор II (протромбін)</b>	85-110%
<b>Фактор V (проакцелерин)</b>	85-110%
<b>Фактор VII (проконвертин)</b>	65-135%
<b>Фактор VIII (антигемофільний глобулін А)</b>	80-100%
<b>Фактор IX (кримас-фактор)</b>	60-140%
<b>Фактор X (фактор Стюарта)</b>	60-130%

<b>Фактор XI</b> (плазмовий попередник тромбопластину)	65-135%
<b>Фактор XII</b> (фактор Хагемана)	65-150%
<i>Дослідження основних фізіологічних антикоагулянтів</i>	
<b>Толерантність цитратної плазми до гепарину</b> (гепариновий час)	10-16 хв
<b>Толерантність оксалатної плазми до гепарину</b>	7-15 хв
<b>Толерантність плазми до протамін-сульфату</b>	7-9 с
<b>Антитромбопластинова активність крові</b>	90-110%
<b>Антитромбін</b>	85-110%

## СЕЧА

Таблиця 5. Фізичні властивості

<b>Кількість сечі за добу</b>	800 – 1500 мл
<b>Відносна щільність у ранковій порції</b>	1020 – 1026
<b>Максимальна осмотична концентрація</b>	910 мосм/л
<b>Колір</b>	СОЛОМ'ЯНО-ЖОВТИЙ
<b>Прозорість</b>	прозора

Таблиця 6. Хімічний склад

<b>Показник</b>	<b>Одиниці</b>	<b>Одиниці СІ</b>
<b>Реакція</b>	нейтральна або слабокисла	
<b>Білок</b>	відсутній, сліди (25-70 мг/добу)	0,025 – 0,070 г/добу
<b>Цукор</b>	відсутній, сліди (не більше 0,02%)	
<b>Ацетон</b>	відсутній	
<b>Кетонові тіла</b>	відсутні	
<b>Уробілінові тіла</b>	відсутні	
<b>Білірубін</b>	відсутній*	
<b>Аміак</b>	0,6 – 1,3 г/добу	36 – 78 ммоль/добу
<b>Сечова кислота</b>	270 – 600 мг/добу	1,62 – 3,6 ммоль/добу
<b>Пуринові основи:</b>		

<b>Гіпоксантин</b>	9,7 мг/добу	
<b>Ксантин</b>	6,1 мг/добу	
<b>Сечовина</b>	20 - 35 г/добу	333,0-582,8 ммоль/добу
<b>Креатинін:</b> чоловіки	0,5 – 2 г/добу	4,4 – 17,6 ммоль/добу
жінки	1 – 2 г/добу	8,8 – 17,6 ммоль/добу
	0,5 – 1,6 г/добу	4,4 – 14,08 ммоль/добу
<b>Креатин</b>	відсутній	
<b>а-амілаза</b>	20 – 160 мг крохмалю/ (год х мл)	20 – 160 г/(год х л)
<b>Уропепсин</b>	38 – 96 мг/добу	
<b>Калій</b>	1,5 – 3 г/добу	38,4 – 76,7 ммоль/добу
<b>Натрій</b>	3 – 6 г/добу	130 – 261,0 ммоль/добу
<b>Хлор</b>	120 – 170 мекв/л (600-740 мг%)	120 – 170 ммоль/л
<b>Неорганічний фосфор</b>	0,6 – 1,2 г/добу	0,019 – 0,038 ммоль/добу

\* Вживання антипірину дає хибнопозитивну реакцію.

Таблиця 7. Функціональне дослідження нирок

Назва проби	Метод	Показник
<b>Проба на розчинення</b>	Фольгарда (навантаження 1,5 л води)	більше 50% випитої рідини виділяється через 2 год, інша – за 3 – 4 год. Відносна щільність знижується до 1001 – 1003. Кількість сечі в порціях 50 – 500 мл
<b>Проба на концентрацію</b>	Фольгарда	кількість сечі в порціях 50 – 60 мл, відносна щільність через 4 – 8 год. Досягає 1028 – 1035
<b>Проба Зимницького</b>		добова кількість сечі складає 65 – 75% випитої рідини. Денний діурез складає $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ добового. Відносна щільність 1004 – 1024
<b>Проба Реберга</b>	визначення креатиніну в крові та сечі	клубочкова фільтрація 75 – 125 мг/хв. Реабсорбція 98,2 – 98,8%
<b>Проба на виділення індигокарміну</b>	введення у вену 20 мл 0,4% розчину індигокарміну	виділення пофарбованої сечі через 5 – 10 хв

<b>Розмір каналцевої секреції</b>	введення фенолового червоного	виділення із сечею через 15 хв 25% і більше уведеної фарби
-----------------------------------	-------------------------------	--

Таблиця 8. Осад сечі

<b>Епітеліальні клітини</b>	0 – 3 у полі зору
<b>Лейкоцити:</b> чоловіки жінки	0 – 2 у полі зору 1 – 2 у полі зору
<b>Еритроцити</b>	одиничні в препараті
<b>Циліндри</b>	відсутні
<b>Слиз</b>	відсутня
<b>Бактерії</b>	не більше 50 000 у 1 мл
<b>Неорганічний осад:</b> при кислій реакції при лужній реакції	сечова кислота, урати, оксалати аморфні фосфати, сечокислий амоній, гріпельфосфат
<b>Метод Каковського-Адїса</b> за добу виділяється з сечею: лейкоцитів еритроцитів циліндрів	до 2 000 000 ( $2 \times 10^6$ /добу) до 1 000 000 ( $1 \times 10^6$ /добу) до 20 000 ( $2 \times 10^4$ /добу)
<b>Метод Нечипоренка</b> <b>1 мл сечі містить:</b> лейкоцитів еритроцитів циліндрів	до 4 000 до 1 000 0 – 1 на 4 камери підрахунку
<b>Метод Штернгеймера-Мальбіна</b> 1 мл сечі містить активні лейкоцити	від 0 до 200

## БІОХІМІЯ КРОВІ

Таблиця 9. Білки та білкові фракції

Показник	Одиниці	Одиниці СІ
Загальний білок сироватки крові	6,5-8,5 г%	65-85 г/л
Альбуміни	4-5 г%	40-50 г/л
Глобуліни	2-3 г%	20-30 г/л
Фібриноген	0,2-0,4 г%	2-4 г/л

Таблиця 10. Білкові фракції<sup>1</sup>

Показники	відносні %	г%	СІ (г/л)
Альбуміни	61,5 ± 0,7	4,97 ± 0,07	49,7 ± 0,7
Глобуліни:			
α <sub>1</sub>	5,5 ± 0,21	0,45 ± 0,02	4,5 ± 0,2
α <sub>2</sub>	6,7 ± 0,20	0,56 ± 0,02	5,6 ± 0,2
β	9,2 ± 0,24	0,76 ± 0,02	7,6 ± 0,2
γ	16,8 ± 0,34	1,39 ± 0,03	13,9 ± 0,3

<sup>1</sup>У крові міститься до 100 різноманітних білкових компонентів; за допомогою електрофорезу на папері виділяють 5 фракцій, в агаровому гелі – 7-8, у крохмаленому гелі – 16-18, методом імуноелектрофорезу – біля 30 фракцій.

Таблиця 11. Залишковий азот і його компоненти

Показник	Вміст	
	у мг/100 мл	одиниці СІ
	у сироватці крові	
Залишковий азот	20-40	7,06-14,1 ммоль/л
Сечовина	20-40	3,3-6,6 ммоль/л
Азот амінокислот	2,0-4,3	1,43-3,07 ммоль/л
Сечова кислота	2-6,4	0,12-0,38 ммоль/л
Креатин:		
чоловіки	0,2-0,7	13-53 мкмоль/л
жінки	0,4-0,9	27-71 мкмоль/л
Креатинин:		
чоловіки	1-2	0,088-0,177 ммоль/л
жінки	0,5-1,6	0,044-0,141 ммоль/л
Аміак	0,03-0,06	21,4-42,8 ммоль/л
Ксантопротеїнова реакція	20 одиниць	



<b>Креатин:</b> суцільної крові плазми	3-4 мг%	229-305 мкмоль/л
	1-1,5 мг%	76,3-114,5 мкмоль/л
<b>Азот сечовини крові</b>	9-14 мг%	3,18-4,94 ммоль/л

Таблиця 12. Диспротеїнемічні тести

<b>Проба Вельтмана</b>	0,4-0,5 мл розчину кальцію (5-7-я пробірка)
<b>Сулемова проба</b>	1,6-2,2 мл дихлориду ртуті
<b>Тимолова проба</b>	0-4 одиниць

Таблиця 13. Уміст найважливіших амінокислот у плазмі крові  
(Збарский Б.І. та ін., 1972)

Амінокислота	Вміст		Амінокислота	Вміст	
	мг %	мкмоль/%		мг %	мкмоль/%
<b>Глікокол</b>	2,8-3,0	-	<b>Аргінін</b>	1,6-3,0	91,8-172,2
<b>Аланін</b>	3,2-5,6	359,0-628,3	<b>Лізін</b>	2,1-5,3	143,9-363,1
<b>Метіонін</b>	0,3-0,5	20,1-33,6	<b>Глютамінов а</b>	0,8-1,1	54,4-74,8
<b>Валін</b>	2,2-3,2	188,1-251,8	<b>Глютамін</b>	7,5-8,3	513,8-568,6
<b>Лейцин</b>	1,7-3,3	129,7-152,6	<b>Пролін</b>	2,6	222,2
<b>Ізолейцин</b>	1,6-2,0	121,1-152,6	<b>Сирін</b>	1,16	110,4
<b>Тирозин</b>	1,4-1,5	77,3-82,8	<b>Треонін</b>	1,9-2,1	159,6-176,4
<b>Фенілаланін</b>	1,4-1,9	84,7-114,9	<b>Гістодин</b>	1,7-2,1	109,7-135,5
<b>Триптофан</b>	1,0	49,0	<b>Цистеїн</b>	2,0-3,0	166,6-249,9

**Таблиця 14. Ліпідні компоненти плазми крові**

Ліпідні фракції	Вміст	
	одиниці	одиниці СІ
Загальні ліпіди <sup>1</sup>	350-800 мг%	4,6-10,4 ммоль/л
Фосфоліпіди	150-380 мг%	1,95-4,9 ммоль/л
Ліпідний фосфор	6,1-14,5 мг%	1,97-4,68 ммоль/л
Нейтральні жири	0-200 мг%	
Тригліцериди (сироватки крові)	50-150 мг%	0,565-1,695 ммоль/л
Неестерифіковані жирні кислоти	20-50 мг%	0,71-1,75 ммоль/л
Вільні жирні кислоти	0,3-0,8 мекв/л	0,3-08 ммоль/л
Загальний холестерин	120-250 мг%	3,11-6,48 ммоль/л
Вільний холестерин	40-90 мг% 30-40% загального	1,04-2,33 ммоль/л
Ефіри холестерину	90-135 мг% (60-70% загального)	2,33-3,49 ммоль/л
Вільний холестерин	0,55-0,60	
$\alpha$ – ліпопротеїди (25-30%) (ліпопротеїди високої щільності)	220 мг%	2,2 г/л
чоловіки	125-425 мг%	1,25-4,25 г/л
жінки	250-650 мг%	2,5-6,5 г/л
$\beta$ - ліпопротеїди (65-75%) (ліпопротеїди низької щільності)	300-450 мг%	3-4,5 г/л
	35-55 одиниць оптичної щільності	

<sup>1</sup> досліджують суворо натще

**Таблиця 15. Уміст загального холестерину залежно від віку**

Вік	Вміст (Keys et al., 1950)		Вік	Вміст (Fredrickson., 1967)	
	мг %	ммоль/л		мг %	ммоль/л
<b>20</b>	101-189	2,6-4,9	<b>0-19</b>	120-230	3,1-5,9
<b>30</b>	108-218	2,8-5,7	<b>20-29</b>	120-240	3,1-6,2
<b>40</b>	128-237	3,3-6,2	<b>30-39</b>	140-270	3,6-7,02
<b>50</b>	145-270	3,8-7,02	<b>40-49</b>	150-310	3,9-8,06
<b>60</b>	165-258	4,3-6,7	<b>50-59</b>	160-330	4,2-8,9

**Таблиця 16. Склад і деякі властивості ліпопротеїдів сироватки крові**

Склад	Типи ліпопротеїдів			Хіломікрони
	ЛПВЩ	ЛПНЩ	ЛПОНЩ	
Відносна щільність	1063-1210	1010-1063	1010-930	930
Молекулярна маса	180-380 000	2 200 000	3-128 млн	-
Усього білків (%)	50-57	21-22	5-12	2
Усього ліпідів (%)	43-50	78-79	88-95	98
Вільний холестерин (%)	2-3	8-10	3-5	2
Етерификований холестерин (%)	19-29	36-37	10-13	4-5
Фосфоліпіди (%)	22-24	20-22	13-20	4-7
Холестерин (загальний)				
Фосфоліпіди (%)	1,0	2,3	0,9	1,1
Уригліцериди (%)	4-8	11-12	50-60	84-87

**Таблиця 17. Компоненти вуглеводного обміну крові**

Показник	Одиниці	Одиниці СІ
Глікоген крові	12-21 мг%	
Цукор крові		4,44-6,66 ммоль/л
Метод Хагедорія-Ієнсона суцільна кров	80-120%, із них 15-30% речовини, що редукують 55-95%-глюкоза	3,05-5,27 ммоль/л
Ортотолуїдиновий метод <sup>2</sup> суцільна кров	60-100 мг%	3,33-5,55 ммоль/л
Ортотолуїдиновий метод <sup>2</sup> плазма	60-110 мг%	3,33-6,1 ммоль/л
Глюкозооксидазний метод <sup>3</sup> глюкоза суцільної крові	56-94 мг%	3,10-5,21 ммоль/л
Глюкозооксидазний метод <sup>3</sup> глюкоза плазми і сироватки	55-100 мг%	3,05-5,55 ммоль/л
Фруктоза	0,1-0,5 мг%	0,56-2,77 ммоль/л
Галактоза сироватки	2-17 мг%	0,11-0,94 ммоль/л
Молочна кислота	9-16 мг%	0,99-1,78 ммоль/л
Піровиноградна кислота	0,4-0,8 мг%	45,6-91,2 ммоль/л
Ацетон	відсутній	
Р-Оксимасляна кислота	2,5-6 мг%	0,43-1,033 ммоль/л

1 - метод неспецифічний, крім глюкози

2 - немає повну специфічність

3 - найбільш специфічний метод, проте за 3 доби треба скасувати аскорбінову кислоту й антибіотики тетрациклінового ряду

**Таблиця 18. Білки, що містять вуглець, та їхні компоненти в крові**

Показник	Одиниці	Одиниці СІ
<b>Глюкопротеїди</b>	120-160 мг%	1,2-1,6 г/л
<b>Гексози сироватки, пов'язані з білком</b>	105-115 мг%	1,05-1,65 г/л
<b>Серомукоїд</b> за вмісту в ньому гексоз турбідиметричний метод	22-28 0,13-0,20 од. опт. щільності	0,22-0,28 г/л
<b>Сіалові кислоти</b>	135-200 умовних одиниць 62-73 мг % N-ацетилнейрамінової кислоти	2,0-3,36 ммоль/л
<b>Білірубін загальний</b>	0,65 (0,5-1,2) мг%	11,12- (8,6-20,5) ммоль/л
<b>Білірубін зв'язаний</b>	0,15 мг%	2,57 мкмоль/л
<b>Білірубін вільний</b>	0,50 мг% (75% від загального)	8,6 мкмоль/л

**Таблиця 19. Показники мінерального обміну в крові**

Показник	Одиниці	Одиниці СІ
<b>Кальцій сироватки</b>	9-12 мг % (4,5-6 мекв/л)	2,25-3,0 ммоль/л
<b>Магній сироватки крові</b>	1,7-2,4 мг % (1,5-2,0 мекв/л)	0,70-0,99 ммоль/л
<b>Іон хлору в сироватці</b>	340-390 мг % (95-110 мекв/л)	95,9-109,9 ммоль/л
<b>Неорганічний фосфор сироватки</b>	2-4 мг % (1,2-2,3 мекв/л)	0,65-1,30 ммоль/л
<b>Залізо сироватки</b>	70-170 мкг %	12,5-30,4 мкмоль/л
<b>Загальний трансферин</b>	0,150 – 0,230 мг %	0,0015-0,0023 г/л
<b>Вільний трансферин</b>	0,300-0,400 мг %	0,0030-0,0040 г/л
<b>Мідь сироватки</b>	70 –140 мкг %	11,02-22,04 мкмоль/л
<b>Церулоплазмін</b>	27 ± 1,44 мг %	0,27 ± 0,014 г/л
<b>Калій:</b> плазми	13,6 – 20,8 мг % (3,48 - 5,3 мекв/л)	3,48-5,3 ммоль/л
еритроцитів	305 – 374 мг% (77,8 – 95,7 мекв/л)	77,8 – 95,7 ммоль/л

<b>Натрій:</b> плазми еритроцитів	300-360 мг % (130,5–156,6 мекв/л) 31 – 50 мг% (13,48-21,75 мекв/л)	130,5 – 156,6 ммоль/л 13,48-21,75 ммоль/л
<b>Літій</b>	0,35 – 1,4 мг % (0,5 2 мекв/л)	0,5 – 2 мкмоль/л

**Таблиця 20. Активність ферментів крові**

<b>Показник</b>	<b>Одиниці</b>	<b>Одиниці СІ</b>
<b>а- Амілаза сироватки крові</b>	12–32 мг крохмалю / (мг х год.)	12 – 32 г/(год х л)
<b>Аспартатамінотрансфераза</b>	8 40 одиниць	0,1 – 0,45 ммоль/(год х л)
<b>Аланінамінотрансфераза</b>	5 – 30 одиниць	0,1 – 0,68 ммоль/(год х л)
<b>Лактатдегідрогеназа загальна</b>	0,8–4,0 мкм пірувату / (мл х год.)	0,8 – 4,0 ммоль/(год х л)
<b>Лактатдегідрогеназа сечовиностабільна</b>	25 – 36% загальної	
<b>Холінестераза</b>	160 – 340 мкм (оцтової кислоти)	160 – 340 ммоль/(год х л)
<b>γ - глютамінтранспептидаза</b>		0,6 – 3,96 ммоль/(год х л)
<b>Ліпаза</b>	0,28 МОд/л	
<b>Лужна фосфатаза загальна</b>	1–3мкмоль паранітрофенолу / (мл х год.)	1,0 – 3,0 ммоль/(год х л)
<b>Лужна фосфатаза загальна</b>	0,5 – 1,3 мкмоль неорганічного фосфору (мл х год.)	
<b>Ізоферменти ЛФ</b>	до 20% загальної	
<b>Кисла фосфатаза загальна</b>	0,025 – 0,12 мкмоль не- органічного фосфору (мл х год)	
<b>Трипсин</b>	1 – 4 мкмоль/(мл х хвил)	60–240мкмоль/(мл х год)
<b>Фруктозо-1- фосфатальдолаза</b>	0 – 1 одиниць	
<b>Фруктозо-1,6- фосфатальдо-лаза</b>	3 – 8 одиниць	
<b>Сорбітолдегідрогеназа</b>	0, - 0,02 мкмоль/(мл х год)	

Глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа еритроцитів	Негативна	
Креатинфосфокіназа загальна	10 – 110 МОд	
Ізоферменти КФК ВВ МВ ММ	Відсутній 4 – 6% загальної 94 – 96% загальної	

Таблиця 21. Деякі імунологічні показники

Показник	Одиниці
Антигіалуронідаза	до 300 одиниць (АЕ НУS)
Антистрептолізин	250 одиниць
Реакція Ваалера-Розе	наявність аглютинації до титру 1:20
Лізоцим сироватки	8 12 мкг/мл
Пропердин сироватки	20 – 80 одиниць гемолітичних
Комплемент у сироватці	20 – 50 одиниць гемолітичних
Ревматоїдний чинник	наявність аглютинації до титру 1:20
а- фетопротейн	негативний
С-реактивний білок	негативний
Антитіла до лейкоцитів	відсутні
Антитіла до ДНК	відсутні
Ракові антигени	відсутні

Таблиця 22. Уміст імуноглобулінів у сироватці крові ( Стефані Д.В., 1975)

	Тип імуноглобулінів					
	М		G		А	
	мг%	г/л	мг%	г/л	мг%	г/л
<b>Чоловік и</b>	55 - 141	0,55 – 1,41	664-1400	6,64-14,0	103-404	1,03-4,04
<b>Жінки</b>	37-195	0,37-1,95	587-1630	5,87-16,3	54-343	0,54-3,43

**Таблиця 23. Уміст Т- і В – лімфоцитів у крові**

<b>Клітини</b>	<b>%</b>	<b>Абсолютне число в 1 мкл крові</b>
<b>Т-лімфоцити</b>	74,08 ± 0,96	1549,58 ± 69,35
<b>В-лімфоцити</b>	21,6 ± 0,86	432,88 ± 27,5

**Таблиця 24. Показники кислотно-лужного стану крові**

<b>Показник</b>	<b>Одиниці СІ</b>
<b>Концентрація водних іонів (ph):</b> чоловіки жінки	7,36 – 7,42 7,37 – 7,42
<b>Парціальний тиск CO<sub>2</sub> (pCO<sub>2</sub>):</b> чоловіки жінки	35,8 – 46,6 ммрт.ст.. 32,5 – 43,7 мм рт.ст..
<b>Буферні основи (ВВ)</b>	44,9 – 51,9 мекв/л крові
<b>Надлишок основ (ВЕ):</b> чоловіки жінки	2,4 – 2,3 мекв/л крові 3,3 – 1,2 мекв/л крові
<b>Стандартний бікарбонат (SB)</b>	18,8 – 24,0 мекв/л плазми
<b>Справжній бікарбонат (AB)</b>	21,3 – 24,8 мекв/л плазми
<b>Загальна CO<sub>2</sub></b>	21 – 26 мекв/л плазми

## Список використаної і рекомендованої літератури

### *Деонтологія, етика і права лікаря*

1. Грандо А.А., Грандо С.А. Врачебная этика.- К.: РИА “Триумф”, 1994.- 256 с.
2. Большая книга афоризмов.- Изд. 6-е.- Сост. Душенко К.В. - Эксмо-Пресс, 2002.- 1056 с.
3. Деонтология в медицине. Под общ. ред. акад. Петровского Б.В. - М.: Медицина, 1988.- 768 с.
4. Кассирский И.А. О врачевании. Проблемы и раздумья. - М.: Медицина, 1970.- 272 с.
5. Кованов В.В. Призвание.- М.: Политиздат, 1970.- 568 с.
6. Кованов В.В. Память сердца.- М.: Сов. Россия, 1989.- 208 с.
7. Кони А.Ф. О врачебной тайне //Собр. соч.- М., 1967, т.4.
8. Мехтенштейн Е.Н. Помнить о больном. Пособие по медицинской деонтологии. 2-е издание.- Киев: Вища школа, 1978.- 176 с.
9. Петров Н.Н. Вопросы хирургической деонтологии. - Л.: Медгиз, 1956.- 63 с.
10. Пирогов Н.И. Вопросы жизни. Записки старого врача //Собр. соч. в 8 томах.- М., 1962.
11. Угрюмов Б.Л. О врачебном долге. – К.: Здоров’я, 1987.- 104 с.
12. Харди И. Врач, сестра и больной. Психология работы с больным.- Бу дапешт: Изд. Академии наук Венгрии, 1974.- 387 с.
13. Юдин С.С. Размышления хирурга.- М.: Медицина, 1968.- 367 с.

### *Загальні питання ортопедії і травматології:*

14. Альтгаузен А.Я. Клиническая и лабораторная диагностика.- М.: Медгиз, 1959.- 332 с.
15. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практика остеосинтеза и эндопротезирования.- К.: Україна, 1994.- 304 с.
16. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения.- М.: Книга-плюс, 2002.- 480 с.



17. Ашкенази А.И. Хирургия кистевого сустава.- М.: Медицина, 1990.- 352 с.
18. Белер Л. Техника лечения переломов костей. Пер. с нем. Шенка А.К.- М.-Л.: Биомедгиз, 1937.- 503 с.
19. Бойчев Б., Конфорти Б., Чоканов К. Оперативная ортопедия и травматология.- София: Медицина и физкультура, 1962.- 834 с.
20. Віленський Ю. Цехмістер Я. “Промені-Х” Івана Пілюя. Чому вони звуться рентгенами? //Ваше здоров'я.- Київ, № 66 (544), 15.09.2000.- С.6.
21. Волков М.В. Болезни костей у детей.- М.: Медицина, 1985.- 512 с.
22. Волков М.В. Первичные опухоли костей у детей.- М., 1962.
23. Волков М.В., Гудушаури О.Н., Ушакова О.А. Ошибки и осложнения при лечении переломов костей.- М.: Медицина, 1970.- 184 с.
24. Годунов С.Ф. Способы и техника ампутаций.-Л.: Медицина, 1967.-204 с.
25. Дитерихс М.М. Введение в клинику заболевания сустава.- М., 1937.
26. Доерти М., Доерти Д. Клиническая диагностика болезней суставов. Пер. с англ.- Минск: Тивали, 1993.- 145 с.
27. Золтан Я. Операционная техника и условия оптимального заживления ран.- Будапешт: АН Венгрии, 1974.- 176 с.
28. Золтан Я. Пересадка кожи.- Будапешт: АН Венгрии, 1984.- 304 с.
29. Каплан А.В. Закрытые повреждения костей и суставов.- М.: Медицина, 1967.- 512 с.
30. Корж А.А., Бондаренко Н.С. Повреждения костей и суставов у детей.- Харьков: Прапор, 1984.- 446 с.
31. Корнев П.П. Костносуставной туберкулез.- М., 1953.- 450 с.
32. Краснобаев Т.П. Костносуставной туберкулез.- М., 1950.
33. Краснов А.Ф., Аршин В.М., Цейтлин М.Д. Справочник по травматологии.- М.: Медицина, 1984.- 398 с.
34. Крисъ-Пугач А.П., Бурин М.Д. Обстеження та діагностика опорно-рухових розладів у дітей.- Київ-Хмельницький, 2002.- 216 с.

35. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика.- Минск: Наука и техника, 1978.-511 с.
36. Меженна Е.П. Врожденные юродства. Киев. “Здоров’я”, 1974, 143 с.
37. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. М.: Медицина.- 1983.- 416 с.
38. Мюллер М.Е., Алльговер М., Шнейдер Р., Веллинггер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу.- Перевод на рус.яз. А.В.Королев.- М., 1996.- 750 с.
39. Олекса А.П. Травматологія і ортопедія.- К.: Вища школа, 1993. - 512 с.
40. Олекса А.П.Травматологія.- Львів: Афіна, 1996.- 408 с.
41. Пелипенко В.П., Патєєв О.С. Травматичні, ускладнені і звичні вивихи плеча.- Полтава: УМСА, 1997.- 54 с.
42. Пелипенко В.П., Пелипенко О.В. Скалкові переломи діафіза стегнової кістки. Вибір методу лікування. Реабілітація.- Полтава, ЮЦ ПДПУ ім. Короленка, 2001.- 20 с.
43. Пелипенко В.П., Пелипенко О.В., Хомрач В.Ф. Пошкодження кісток таза. Актуальні питання клініки, діагностики, лікування.- Полтава: УМСА, 2001.- 74 с.
44. Петерсон Б.Е. Онкологія. М.: Медицина, 1980.- 447 с.
45. Под редакцией Кузина М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция.- М.: Медицина, 2-е издание, 1990.- 592 с.
46. Под редакцией Ткаченко С.С. Остеосинтез.- Л.: Медицина, 1987.- 272 с.
47. Політравма – сучасна концепція надання медичної допомоги. I Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю. Збірник тез.- Київ, 2002.- 200 с.
48. Поляков В.А. Избранные лекции по травматологии.- М.: Медицина, 1989.- 272 с.
49. Попкиров С. Гнойно-септическая хирургия.- София: Медицина и физкультура, 1977.- 503 с.
50. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. В 2-х томах. Изд. 4.- М., 1964.

51. Скрипніков М.С., Пелипенко В.П., Пелипенко О.В. Термінологія в ортопедії і травматології. Латинські фразеологізми. Крилаті слова.- Полтава, УМСА, 2001.- 68 с.
52. Трубников В.Ф. Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата.- К.: Здоров'я, 1984.- 328 с.
53. Трубников В.Ф. Травматология и ортопедия.- М.: Медицина, 1986.- 576 с.
54. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов.- М.: Медицина, перевод с англ. Гинзбург Р.Л., 1972.- 672 с.
55. Чаклин В.Д. Ортопедия.- М.: Медгиз, в 2-х томах, 1957.- 798 с.
56. Чаклин В.Д. Основы оперативной ортопедии и травматологии.- М.: Медицина, 1964.- 739 с.
57. Шубин Б.М. Скорбный лист или История болезни Александра Пушкина.- М.: Знание, 1985, Изд. 2.- 224 с.
58. Шутеу Ю., Бонди Т., Кафрицэ А. и др. Шок.- Бухарест: Воен. изд., 1981.- 515 с.
59. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Гл. редактор Петровский Б.В. Изд. 1, том 1-3.- М.: Сов. Энциклопедия.- 1982.
60. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия. 2-е издание.- М.: Медицина, 1983.- 576 с.

## З М І С Т

Стор.

Передмова	2-3
Схема історії хвороби	4-6
I. Загальні принципи обстеження	7-9
Методика дослідження стана хворого (потерпілого)	
1. Суб'єктивне обстеження	7-9
1.1 Скарги	7
1.2 Анамнез захворювання	7-8
1.3 Анамнез життя	9
2. Об'єктивне дослідження стана хворого	9-27
2.1 Зовнішній огляд	9
2.2 Обстеження шкіри	10
2.3 Обстеження волосся	10
2.4 Ступінь розвитку підшкірно-жирової клітковини	10
2.5 Нігті	10
2.6 Слизові оболонки	10
2.7 Лімфатичні вузли	10
2.8 Обстеження молочних залоз	10
2.9 Особливості обстеження кістково-м'язової системи	10-22
2.10 Обстеження грудної клітини і органів подиху	22-24
2.11 Обстеження серцево-судинної системи	24-25
2.12 Обстеження системи органів травлення	25-27
2.13 Обстеження сечо-статевої системи	27
2.14 Обстеження нервово-психічної системи	27-28
2.15 Обстеження ендокринної системи	28
3. Місцевий статус	28-29
4. Попередній діагноз	29
5. План обстеження хворого	29
6. Результати дослідження	29
7. Клінічний діагноз	29-30
8. Диференціальний діагноз	30-31
9. Остаточний діагноз	31
10. Етіологія та патогенез основного захворювання	31
11. План лікування	31-32
12. Основні принципи лікування хворого (потерпілого)	32-33
13. Щоденник з відображенням динаміки захворювання та корекції лікувальних призначень	33
14. Епікріз	33-34
15. Прогноз захворювання.	34
16. Результат захворювання	35
17. Перелік літератури, яка використовувалась при написанні історії хвороби	35

18. Додатки	36-104
<i>1. Листок призначення</i>	36
<i>2. Щоденник (зразок оформлення)</i>	37-38
<i>3. Перелік рецептів лікарських препаратів</i>	39-45
<i>4. Температурний листок</i>	46
<i>5. Терміни при обстеженні хворих (потерпілих)</i>	47-53
<i>6. Тлумачення медичних термінів</i>	54-62
<i>7. Терміни, що вказують на зміни опорно-рухового апарата</i>	63-68
<i>8. Терміни при оперативному лікуванні</i>	69-71
<i>9. Остеохондропатії</i>	72-73
<i>10. Пухлини кісток</i>	74-75
<i>11. Уроджені вади розвитку органів руху</i>	76-77
<i>12. Реабілітація</i>	78
<i>13.Список термінів Міжнародної анатомічної номенклатури. Український стандарт</i>	79-80
<i>14. Симптоми, синдроми та хвороби</i>	81-88
<i>15. Нормальні величини основних констант людини</i>	89-103
Список використаної літератури	104-107
Зміст	108-109
Відомості про авторів	110

## Наукове видання. Відомості про авторів

### Посібник

**Автори:** ПЕЛИПЕНКО ВАСИЛЬ ПАВЛОВИЧ – Заслужений лікар України, кандидат медичних наук, доцент. Автор 265 наукових публікацій, 2 винаходів, 110 раціоналізаторських пропозицій, 12 навчальних посібників, 17 методичних рекомендацій. Наукове направлення: геріотравматологія, остеопластика дефектів кісток пухлинного та травматичного походження, хірургічне лікування остеоартрозів.

ПЕЛИПЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ – кандидат медичних наук. Автор 98 наукових публікацій, 7 методичних рекомендацій, 4 посібників. Наукове направлення: топографо-анатомічні особливості остеосинтезу довгих кісток, питання травматичної хвороби в геріотравматології.

ПАВЛЕНКО СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА – кандидат медичних наук, доцент. Автор 78 наукових публікацій, 14 методичних рекомендацій, 3 посібника. Наукове направлення: реабілітація потерпілих з нейродистрофічними ускладненнями пошкоджень верхніх кінцівок.