

Лекція на тему:



ЗАКРИТІ МЕХАНІЧНІ УШКОДЖЕННЯ (ТРАВМИ)

Актуальність теми

Будь-яка травма є загрозою для життя або безпосередньо під час впливу травмуючого агента, або після розвитку ускладнень, пов'язаних із травмою.

В усьому світі відмічається високий рівень травматизму, що говорить про урбанізацію життя, збільшення авто на дорогах. У нашій країні щорічно дорожньо-транспортні травми отримує приблизно 300 тис. чоловік. Із 100 хворих з порушеннями опорно-рухового апарату 8% стають інвалідами і 3% гинуть.

Тому надзвичайно важливо своєчасно надати невідкладну допомогу при травмі на місці пригоди, що суттєво зменшить смертність та інвалідизацію потерпілих.



Травми (ушкодження) — це функціональні чи анатомічні зміни в організмі, які виникають внаслідок дії різних агентів зовнішнього середовища.



механічна



фізична



хімічна



психічна



Травми (ушкодження)

Відкриті
(рани)

Випадкові

Закриті

Навмисні



Травми (ушкодження)

Проникаючі

З пошкодженням бар'єрних оболонок
(плевра, очеревина, тверда мозкова
оболонка, капсула суглоба)

Непроникаючі

Без пошкодження бар'єрних оболонок



Травми (ушкодження)

Пошкодження одного органа або однієї кінцівки в межах одного сегменту

Поодинокі

Пошкодження декількох ділянок або органів в межах однієї системи

Множинні

Пошкодження опорно-рухового апарату та внутрішніх органів

Політравми

Вплив одночасно кількох травмівних чинників різної природи (механічна травма + радіаційна, механічна + хімічна)

Комбіновані



Травматизм — це травми, що повторюються за певних обставин у деяких груп людей, які перебувають у однакових умовах праці, побуту та середовища.



Порядок надання медичної допомоги на місці пригоди

1. Надання першої допомоги на місці одержання травми:

- а) впевнитися у власній безпеці, одягнути рукавички;
- б) припинення дії травмуючого фактора;
- в) тимчасове припинення кровотечі;
- г) введення знеболювальних засобів;
- д) обробка шкіри довкола рани та накладання асептичної пов'язки;
- е) транспортна іммобілізація та протишокова терапія.

2. Евакуація в лікувальний спеціалізований заклад.

3. Надання кваліфікованої або відразу ж спеціалізованої лікарської допомоги.

4. Реабілітація потерпілих.



Діагностика ушкоджень

- а) скаргах потерпілого, а якщо він без свідомості, то опитують свідків про одержання травми;
- б) зборі анамнезу (з'ясуванні причин, обставин отримання травми та стану потерпілого відразу ж після неї; коли, як і ким була надана перша допомога);
- в) об'єктивному обстеженні (огляді, пальпації, перкусії, аускультатії);
- г) обстеженні вогнища ураження.



Ускладнення травм

безпосередні



- шок,
пошкодження
судинно-
нервових пучків
(кровотечі,
паралічі, парези)
та ін.

найближчі



-жирова
емболія
- нагноєння
ран
- вторинна
кровотеча
- гангрена
та ін.

віддалені



-післяопікові
контрактури
-несправжній
суглоб
- остеомієліт
та ін.



Закриті ушкодження м'яких тканин

Забій
(contusio)

Розтягнення
(distorsio)

Розрив
(ruptura)

Струс
(commotio)

Здавнення
(compressio)



Закриті ушкодження м'яких тканин

Забій
(contusio)

закрите ушкодження тканин і органів без порушення цілісності шкіри.

причини

падіння, удар тупим предметом

клініка

біль, набряк тканин, гематома (синець), локальне підвищення температури, порушення функції

лікування

1. Спокій для постраждалої ділянки
2. Підвищене положення кінцівки
3. Кладуть міхур з льодом на ділянку ураження та вводять знеболюючі при потребі
4. Накладають стискаючу пов'язку
5. Пункцію чи розкриття гематоми



Закриті ушкодження м'яких тканин

Розтягнення
(distorsio)



Розрив
(ruptura)



пошкодження м'яких тканин під дією сили розтягу за межі еластичності без порушення їх анатомічної цілості. Якщо сила фактора, який діє на тканини, перевищує силу опору тканин, межі їх еластичності і витривалості, то виникає розрив.

причини

надмірне згинання чи розгинання при падінні під час бігу, підняття ваги...

клініка

сильний біль, набряк тканин, гематома (синець), значне порушення функції, наявність дефекту

лікування

1. Спокій.
2. Прикласти холод до ушкодженої ділянки
3. При потребі дати знеболюючі (анальгін, кетанов, кетолорак)
4. Накласти стискаючу пов'язку
5. Оперативне лікування (зшивання м'язів, зв'язок, сухожиль)



Закриті ушкодження м'яких тканин

Струс
(commotio)



це травматичне пошкодження тканин і органів без видимих анатомічних змін.

причини

спостерігається при тривалій роботі з віброючими інструментами (відбійний молоток); вибухова хвиля, падіння на воду

клініка

- порушення функції пошкоджених органів і тканин, що супроводжується незначним болем
- зниження працездатності

лікування

1. При діагностуванні захворювання - госпіталізація
2. Ліжковий режим
3. Нормалізація функції пошкодженого органу
4. Фізіотерапевтичні процедури, масаж, гімнастика
5. Рекомендовано змінити професію



Закриті ушкодження м'яких тканин

Здавнення
(compresio)



пошкодження, при яких м'які тканини притискаються до твердого предмета або ж стискаються між двома твердими предметами

Стискатися можуть різні ділянки людського тіла: череп, грудна клітка, живіт, кінцівки

У разі тривалого стискання м'яких тканин, особливо кінцівок, розвивається небезпечне ускладнення, відоме під назвою **синдром тривалого роздавнення** або **травматичний токсикоз**



Закриті ушкодження м'яких тканин

**Синдром
тривалого
стиснення**



своєрідний патологічний стан, зумовлений довготривалим стисканням м'яких тканин (більше 4-6 годин) і виникає після вивільнення кінцівки з-під уламків

клініка

1. Період шоку, наростання набряку і судинної недостатності (триває 1-4 дні)
2. Період гострої ниркової недостатності (триває 9-12 діб)
3. Період одужання

лікування

1. Накладаємо джгут вище місця стиснення
2. Звільняємо з-під завалу, знеболюємо потерпілого
3. Оглядаємо кінцівку
 - а) **знімаємо джгут** і накладаємо еластичний бинт на кінцівку, іммобілізуємо її, обкладаємо холодом
 - б) **не знімаємо джгут**, іммобілізуємо кінцівку, обкладаємо холодом
4. Транспортуємо до лікарні, проводимо протишокову терапію



Вивихи - стійке зміщення суглобових поверхонь кісток з виходом однієї з них через розрив капсули з порожнини суглоба

свіжі

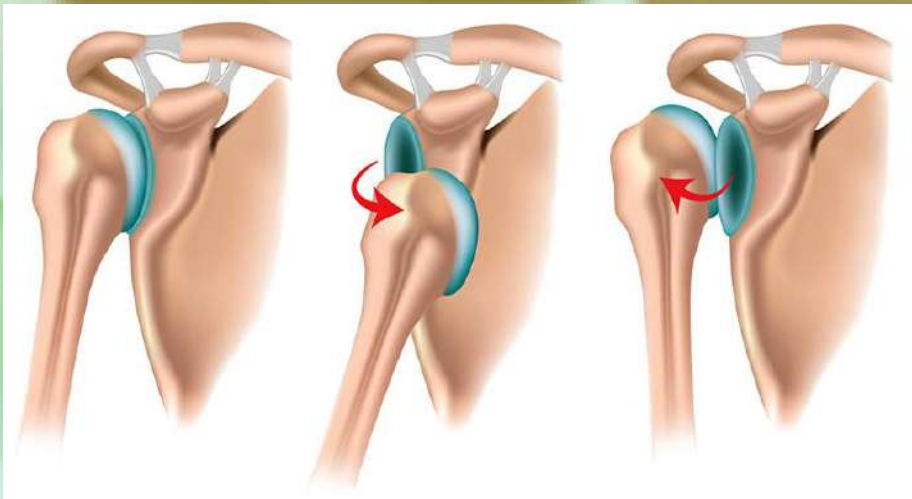
**до 3-х діб
після травми**

несвіжі

**від 3-х діб до
3-х тижнів**

застарілі

**більше 3-х
тижнів**



Класифікація вивихів

травматичні

виникають
внаслідок
травми при
ушкодженні
елементів
суглоба:
капсули,
зв'язок,
суглобових
поверхонь

патологічні

туберкульоз
остеомієліт
артрит
пухлини
сифіліс

вроджені

виникають
внаслідок
порушення
розвитку
суглоба



Вивихи - стійке зміщення суглобових поверхонь кісток з виходом однієї з них через розрив капсули з порожнини суглоба

вправимі

невправимі

закриті

відкриті



Клініка вивихів

Відносні

сильний, раптовий біль у ділянці суглоба

набряклість тканин і спастичне скорочення м'язів

вимушене положення кінцівки, та порушення її функції

Абсолютні

деформація суглоба (зміна осі)

наявність суглобової западини

відсутність активних та пасивних рухів (мають пружинистий характер)

Для встановлення **діагнозу** важливе значення мають **пальпація і рентгенографія** ушкодженого суглоба



Перша медична допомога при вивихах

Тактика фельдшера:

1. дати знеболюючі (анальгін, кетолорак, трамадол);
2. виконати іммобілізацію (знерухомлення) в тому положенні, в якому знаходиться кіцівка;
3. прикласти холод до ушкодженого місця;
4. транспортувати по показаннях в:
 - а. травматологічний кабінет поліклініки;
 - б. травматологічний пункт;
 - в. травматологічне відділення лікарні.



Лікування вивихів

- ▶ Вправлення вивиху починають після введення 10 мл 2 % розчину новокаїну в порожнину суглоба.
- ▶ Наркоз застосовують при утрудненому вправленні вивиху, пізньому доставленні хворих і при вправленні вивихів стегна.
- ▶ Виконують вправлення вивиху в залежності від виду його та локалізації наступними методами: Джанелідзе, Кохера, Гіппократа-Купера.
- ▶ Після вправлення вивиху плеча або кісток передпліччя верхню кінцівку фіксують пов'язкою Дезо, косинкою або гіпсовою лонгетою на 15-20 днів.
- ▶ Після вправлення вивиху нижньої кінцівки останню фіксують гіпсовою лонгетою, а при вивиху стегна накладають лейкопластирне витягнення на 4-6 тижнів, після чого призначають лікувальну гімнастику, масаж, теплові процедури.
- ▶ Показаннями до хірургічного лікування вивихів є: 1) відкриті вивихи; 2) вивихи з інтерпозицією м'яких тканин; 3) застарілі вивихи більше 4 тижнів; 4) звичні вивихи - при яких укріплюють капсулу і зв'язковий апарат суглоба.



Переломи - це часткове або повне порушення цілості кістки під впливом швидкодіючої сили або внаслідок патологічного процесу.

Переломи кісток становлять 6-7 % усіх травм. Найчастіше переломи виникають у людей похилого віку внаслідок зниження в кістках кальцію та втрати їх еластичності. За локалізацією переломи кісток розподіляються таким чином:

- верхня кінцівка - 50 %,
- нижня кінцівка - 31 %,
- таз та хребет - 12 %,
- череп 6 % (О.М. Єдинак, 2002 р.).



Класифікація переломів

Набуті

травматичні

виникають під впливом механічних факторів — під час падіння, від ударів, здавлення, згинання кісток та інших травм.

патологічні

туберкульоз
остеомієліт
артрит
пухлини
сифіліс

Вродженні

виникають у внутрішньоутробному періоді розвитку і є результатом неповноцінності кісткового скелета плода. Виділяють *акушерські переломи*, які настають у результаті родової травми.



Класифікація переломів

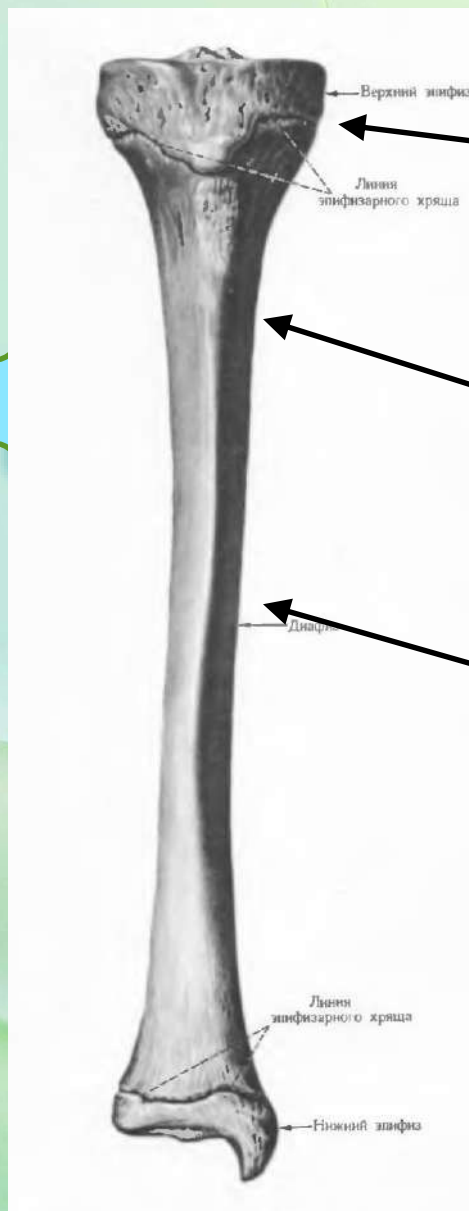
Відкриті



Закриті



Класифікація переломів



метафізарні

діафізарні



Класифікація переломів в залежності від механізму переломів

переломи від стиснення (компресійні) – компресійний перелом хребта

переломи від згинання – найпоширеніший вид

переломи від скручування (торсійні, гвинтоподібні, спіральні)

відривні переломи утворюються при різкому і сильному скороченні м'язів

тріщини, які часто відмічаються при ушкодженнях плоских кісток (черепа, лопатки)

переломи за типом зеленої гілки: ламається кістка без ушкодження окістя



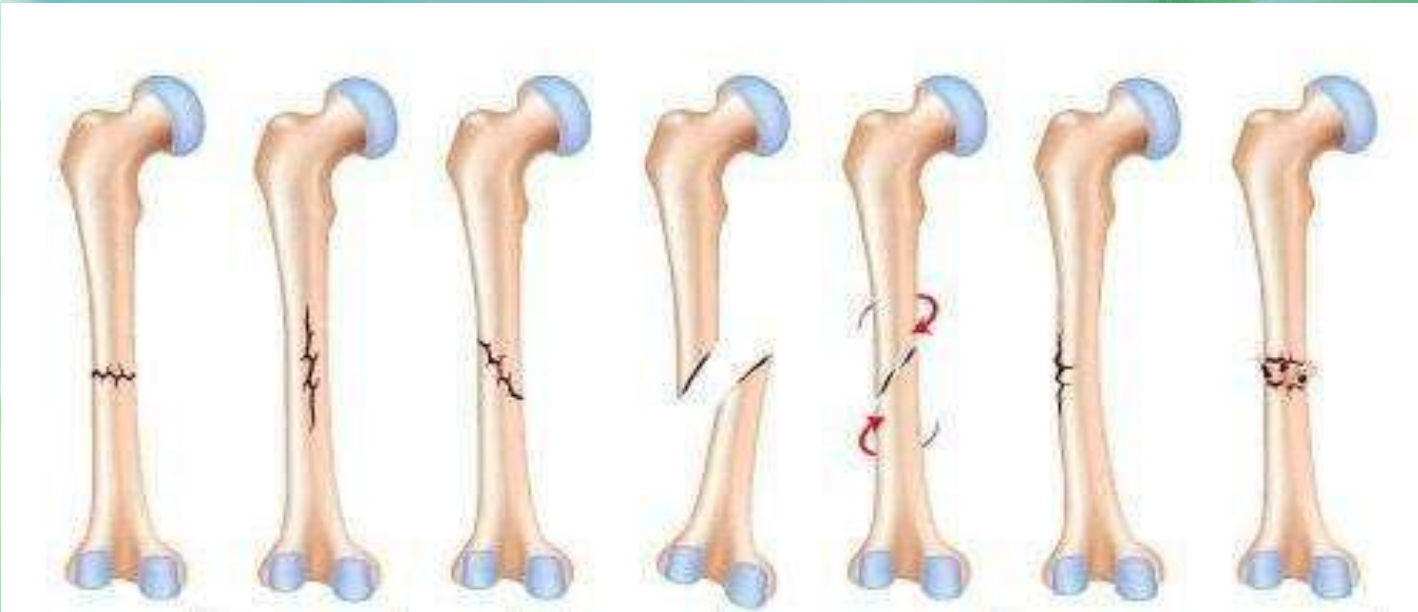
Класифікація переломів в залежності від площини перелому

поперечні - лінія перелому перпендикулярна до осі кістки

поздовжні - лінія перелому іде паралельно до осі кістки

косі - лінія перелому розташована в косому напрямку відносно до осі кістки

гвинтоподібні, або спіральні, - лінія перелому має вигляд спіралі, що йде по кістці



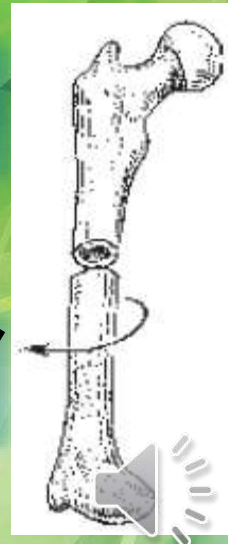
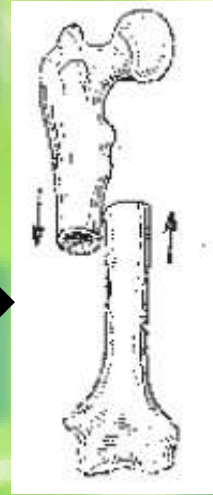
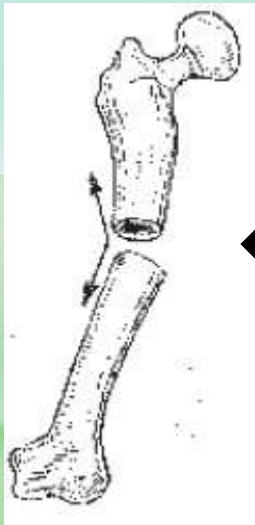
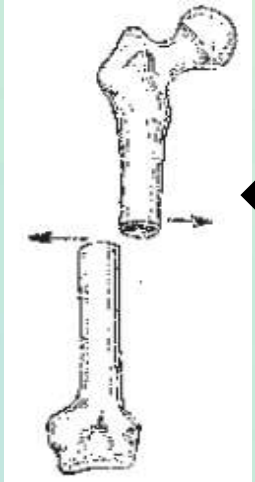
Класифікація переломів в залежності від зміщення відламків

Бокове зміщення – осі кісткових відламків зміщуються одна від одної по ширині.

Зміщення по довжині – кісткові відламки заходять один за другий і зміщуються по довжині, чим викликають вкорочення кінцівки.

Зміщення під кутом – осі кісткових відламків розташовуються під кутом одна до одної.

Ротаційне зміщення – периферичний кістковий відламок, зміщується внаслідок повороту навколо осі.



Клініка переломів

Абсолютні симптоми



- крепітація (кістковий хрускіт)
- патологічна рухомість
- деформація
- вкорочення кінцівки

Відносні симптоми



- біль у зоні ушкодження
- гематома в ділянці травми
- набряк і припухлість м'яких тканин
- порушення функції кінцівки



Діагностика переломів

На основі скарг, анамнезу захворювання, локального статусу

Рентгенографія ушкодженої ділянки з прилеглими суглобами в двох проекціях



Діагностика переломів

Рентгенографія





Перша медична допомога при переломах

Якщо закритий перелом:

1. При необхідності знеболити кеторолак 3 % - 1,0 мл в/м або трамадол 5 % - 1,0-2,0 мл в/м.
2. Знерухомити (імобілізація).
3. Прикласти холод до ушкодженої ділянки.
4. Транспортувати (по показаннях - в поліклініку або лікарню - травматологічне відділення).

Якщо відкритий перелом:

1. Зупинити кровотечу (джгут, джгут закрутку, тугу пов'язку).
2. Знеболити: кеторолак 3 % - 1,0 мл в/м або трамадол 5 % - 1,0-2,0 мл в/м.
3. Провести туалет рани (накладаємо асептичну пов'язку).
4. Знерухомити (імобілізація).
5. Прикласти холод до ушкодженої ділянки.
6. Транспортувати в лікарню в правильному положенні. При потребі проводимо протишокову терапію.



Принципи лікування переломів

Вправлення (репозиція) відламків кістки

Утримання (фіксація, іммобілізація) відламків у правильному положенні до загоєння переломів



Лікування переломів

консервативне



**скелетне
витагання**



оперативне



Ускладнення переломів

Ранні



1. Травматичний шок
2. Жирова емболія
3. Вторинна кровотеча
4. Гангрена кінцівки

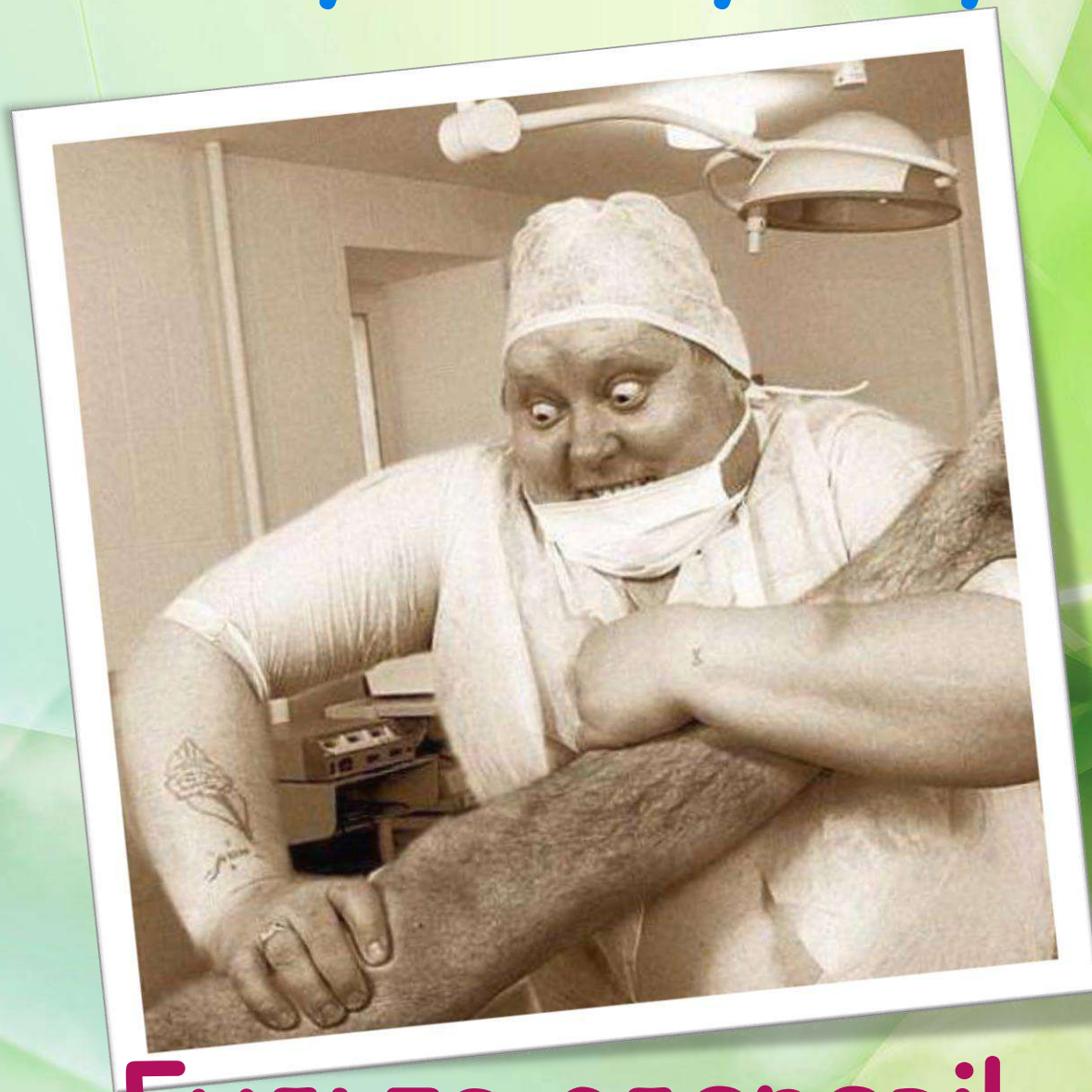
Тізни



1. Пролежні
2. Нагноєння
3. Прорізування шпичею кісткової речовини
4. Сповільнена консолидація
5. Несправжний суглоб



Дякую за увагу!



Будьте здорові!

