

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ  
КАФЕДРА СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ ТА МЕДИЧНОГО ПРАВА**

**Н.М. ЕРГАРД**

**СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА  
ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ**

**Методичні розробки**





Навчальне видання  
Наталія Миколаївна ЕРГАРД

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ  
КАФЕДРА СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ ТА МЕДИЧНОГО ПРАВА

Н.М. ЕРГАРД



## СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ

*Методичні розробки*

В авторській редакції

Підписано до друку 25.01.2019.  
Формат 60×84. Папір офсетний.  
Тираж 300 прим.

Видавництво УкрДГРІ  
Р.с. серія ДК № 182 від 18.09.2000 р.  
04114, м. Київ-114, вул. Автозаводська, 78

Адреса редакції та п/п: інформаційно-видавничий відділ УкрДГРІ  
04114, м. Київ-114, вул. Автозаводська, 78  
Тел.: 206-35-18; тел./факс: 430-41-76  
E-mail: mru@ukrdgri.gov.ua

## СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ

*Методичні розробки*



Київ-2019

Схвалено та затверджено кафедрою судової медицини та медичного права Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (протокол № 12 від 25.01.2019 року).

**Ергард Н.М.** Судово-медична експертиза вогнепальної травми (розробка методичних вказівок до практичного заняття зі студентами стоматологічного факультету з навчальної дисципліни «Судова медицина») – Методичні розробки. – К.: УкрДГПІ, 2019. – 24 с.

У методичних рекомендаціях містяться завдання для проведення практичного заняття на основі компетентнісного підходу зі студентами стоматологічного факультету до занять з навчальної дисципліни «Судова медицина».

Методичні рекомендації можуть бути корисними для співробітників медичного фаху, органів внутрішніх справ, студентів, слухачів, курсантів, науково-педагогічного складу медичних та юридичних закладів вищої освіти.



## ПЕРЕДМОВА

Погіршення криміногенної обстановки обумовлюють необхідність більш сучасного та посиленого використання всієї сили Українських законів в боротьбі зі злочинністю.

Важливе значення у вирішенні цієї задачі покладається не лише на правоохоронні органи, але й на судово-медичних експертів. Саме в рамках проведення судово-медичної експертизи вирішуються питання визначення наявності тілесних ушкоджень, їх локалізації, механізму і характеру заподіяння, встановлення їх ступеню тяжкості та давності утворення, встановлення причини та категорії смерті тощо.

Кількість судово-медичних експертиз з кожним роком збільшується, стимулюючими факторами їх збільшення є: правова досвідченість населення та активна діяльність адвокатів.

В даних методичних рекомендаціях подаються практичні завдання з навчальної дисципліни «Судова медицина» з метою їх практичного вирішення студентами стоматологічного факультету закладів вищої медичної освіти.

## ВИСНОВКИ

Сучасний підхід до подання матеріалу для практичного заняття із чітко сформульованою кореневою концепцією у відповідності до теми заняття, а також застосування інтерактивної взаємодії зі студентами із використанням клінічних кейсів та ілюстрацій, новітніх технічних засобів надасть можливість не лише оживити аудиторію, але й найкраще підходить для мотивування відвідування занять «поколінням Z» та «міленіанів».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Наказ Ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. № 14 від 17.01.2018 року «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті».
2. Михайличенко Б.В. Судова медицина / Б.В.Михайличенко - К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 447 с.
3. Михайличенко Б.В. Судово-медична експертиза механічної асфіксії / Б.В. Михайличенко, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 16 с.
4. Михайличенко Б.В. Судово-медичне зажиттєвої реакції організму при механічній асфіксії через повішення за змінами площі деліпідизації кори надниркових залоз / Б.В. Михайличенко, А.М.Біляков, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 12 с.
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 6 від 17.01.1995 року «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України».
6. Громов А.П. Курс лекцій по судебной медицине / А.П. Громов. – М.: Медицина, 1979. – 48 с.
7. Тагаев Н.Н. Судебная медицина. Учебник для слушателей вузов МВД Украины / Н.Н. Тагаев. – Х.: Факт, 2003.
8. Михайличенко Б.В. Огляд трупа на місці його виявлення / Б.В. Михайличенко, Н.М. Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 24 с.
9. Михайличенко Б.В. Судово-медичне визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень потерпілих, звинувачених та інших осіб / Б.В. Михайличенко, Н.М. Ергард. – К.: УкрДГРІ, 2017. – 24 с.
10. Кримінальний Кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>
11. Медичне право України: Збірник нормативно-правових актів. – К.: ІнЮре, 2001.
12. Ергард Н.М. Сучасна лекція / Н.М. Ергард – К.: УкрДГРІ, 2018. – 24 с.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Михайличенко БВ. Судова медицина. Київ: ВСВ “Медицина”; 2011. 447с.
2. Закон України “Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людини” № 2427-VIII [Інтернет]. [оновлено 2018 трав. 17; цитовано 2019 лют. 03]. Доступно на: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2427>
3. Наказ МОЗ України № 6 “Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України” [Інтернет]. [оновлено 1995 січ. 17; цитовано 2019 лют. 03]. Доступно на: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0254-95>

Слайд 21

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Слайд 22

## 1. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ «ВОГНЕПАЛЬНІ УШКОДЖЕННЯ»

**I.** Сформулювати **кореневу концепцію** відповідно до теми практичного заняття.

**Кореневою концепцією** з модульної «Вогнепальні ушкодження» буде вислів І.Б. Ліднера: «Размер бицепсов на останавливающее действие пули не влияет», який необхідно вимовити перед проведенням зі студентами практичного заняття.

**II.** Викласти **практично спрямовану навчальну мету** заняття.

Практично спрямованою навчальною метою практичного заняття на тему «Вогнепальні ушкодження» буде визначення:

1. Дистанції пострілу.
2. Послідовності вогнепальних ушкоджень.
3. Дистанції пострілу з мисливської зброї.

**III.** Визначити **тривалість** заняття

Необхідний **повний контроль** за регламентом проведення заняття для того, щоб залишити час в кінці заняття для відповіді на запитання студентів.

**IV.** Відібрати клінічні кейси/клінічні ілюстрації (мінімум один)

Весь матеріал практичного заняття супроводжується клінічними ілюстраціями.

**V.** Визначити конкретні **технічні засоби** для забезпечення проведення практичного заняття.

Вибір технічних засобів залежить від викладача і кількості студентів:

Для групи студентів, яка досягає максимум 20-26 чоловік, викладач, як елемент професійного тренінгу, застосовує:

- **ділову гру з елементами «мозкового штурму»** (методи пошуку рішень в умовній проблемній ситуації);
- **науково-обґрунтовану дискусію** з аргументацією щодо вирішення проблемних питань в конкретній ситуації з подальшим прийняттям рішень.

Це не лише залучить до участі усіх присутніх студентів, але й стане засобом тестування у них здібностей.

Варто також зазначити, що особливістю даної форми подачі матеріалу є і те, що студенти зможуть задавати питання протягом усього практичного заняття, а не лише дочекавшись його закінчення.

Також подання практичного матеріалу буде у вигляді презентації з поясненнями до кожного слайду.

**VI.** Спланувати застосування **інтерактивної взаємодії** (інтерактивну) зі слухачами не рідше 15 хвилин у вигляді відкритих (усних, письмових) запитань або запитань множинного вибору (в тому числі – із застосуванням технічних пристроїв для «голосування»).

Інтерактивною взаємодією зі студентами при проведенні практичного заняття по темі «Вогнепальні ушкодження» є спільний перегляд та обговорення фотознімків із зображення на них вогнепальних ушкоджень, представлених нижче:



Студентам буде запропоновано шляхом голосування обрати серед фотознімків ті, які відповідають: дистанції пострілу впритул, з близької та неблизької дистанції.

### 1.1. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

#### 1. ВСТУП

Включає такі етапи:

- представлення викладача;
- озвучення «правил» (коли можна ставити запитання, в якій формі, не користуватися смартфонами, інше);
- постановка навчальної мети заняття;
- мотивуючий початок («гачок»): запитання або короткий клінічний кейс.

#### 2. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Включає такі етапи:

- висвітлення не більше трьох ключових запитань за темою заняття;
- викладання матеріалу структуровано по кожному з ключових запитань з проміжними висновками;
- використання інтерактиву зі студентами не рідше, ніж кожні 15 хвилин.

#### 3. ВИСНОВКИ («TAKE – HOME MESSAGES»)

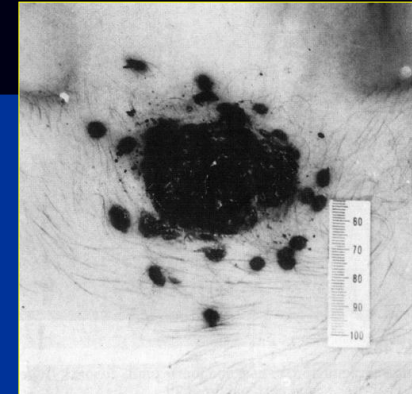
– відповідно до ключової концепції і навчальної мети – не більше трьох.

#### 4. ВІДПОВІДІ НА ЗАПИТАННЯ

– ініційоване викладачем заохочення, запрошення до участі в дискусії.

#### 5. РЕВЕЛАНТНА ЛІТЕРАТУРА

### УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ З ВІДСТАНІ ВІД 2 ДО 5 МЕТРІВ



Слайд 19

### УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ З ВІДСТАНІ БІЛЬШЕ 5 МЕТРІВ



Слайд 20



**II. УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ТІЛІ ЛЮДИНИ ПРИ ПОСТРІЛІ ПОЛІСНАРЯДОМ З ГЛАДКОСТВОЛЬНОЇ МИСЛИВСЬКОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ**

1. Постріл впритул

2. Постріл з відстані від 2 до 5 метрів

3. Постріл з відстані більше 5 метрів

Слайд 17

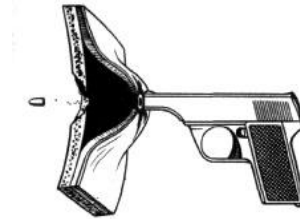
**УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ ВПРИТУЛ**



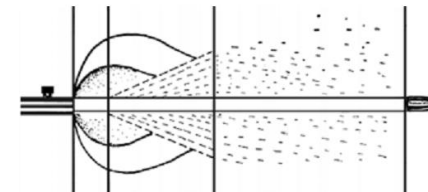
Слайд 18

**1.2. СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ**

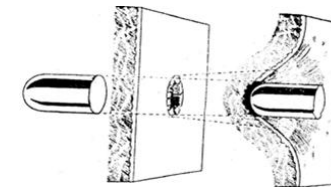
Завдання № 1. За схематичним зображенням описати ознаки пострілу впритул:



Завдання № 2. За схематичним зображенням описати ознаки пострілу з близької дистанції:



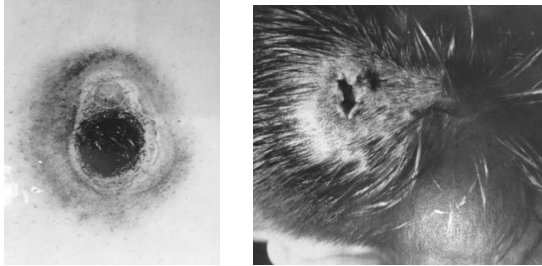
Завдання № 3. За схематичним зображенням описати ознаки пострілу з неблизької дистанції:



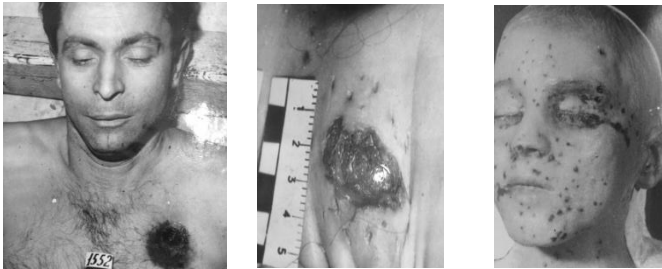
Завдання № 4. За зображенням ран на фотознімках визначити дистанції пострілу:



Завдання № 5. За зображенням ран на фотознімках визначити та охарактеризувати вхідний та вихідний отвір:



Завдання № 6. За зображенням ран на фотознімках визначити дистанції пострілу поліснарядом з мисливської гладкоствольної зброї:



Завдання № 7. Перерахувати методи лабораторних досліджень, які використовують при дослідженні вогнепальних ушкоджень:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Завдання № 8. Сформулюйте питання, які вирішуються судово-медичними експертами при проведенні експертизи тілесних ушкоджень, заподіяних вогнепальною зброєю:

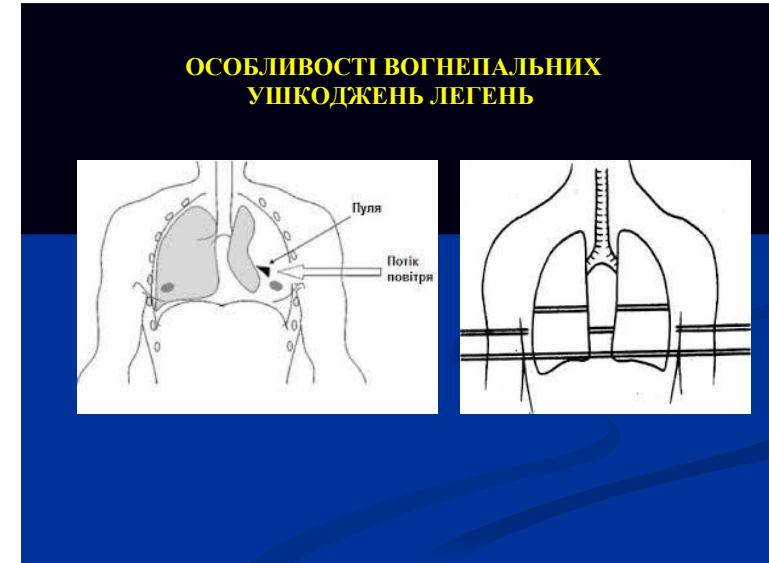
1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Завдання № 9. Охарактеризувати ознаку Шавін'ї-Нікіфорова:

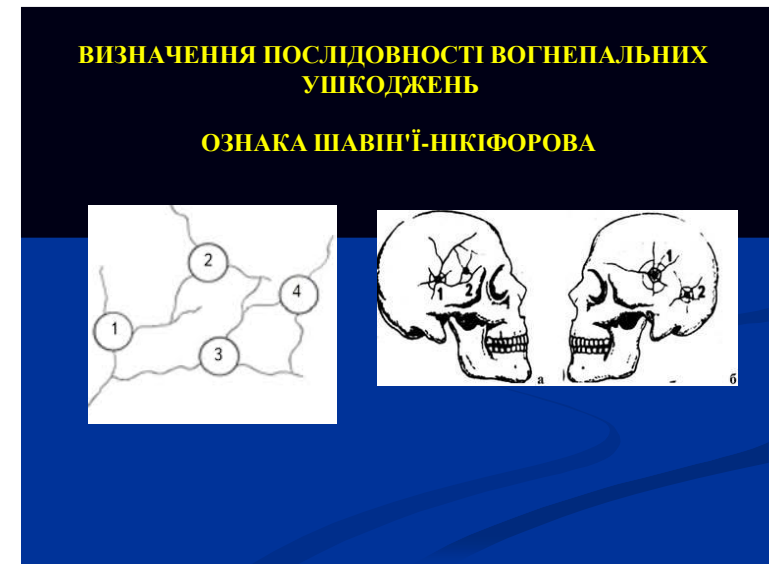
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Слайд 15



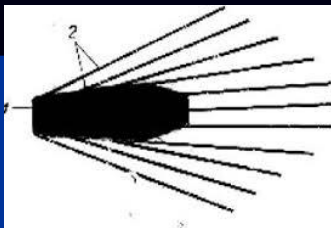
Слайд 16

### УШКОДЖЕННЯ НА СТЕГНОВІЙ КІСТЦІ (ТРУБЧАСТА КІСТКА)



Слайд 13

### ГІДРОДИНАМІЧНА ДІЯ КУЛІ



Слайд 14

Завдання № 10. Перерахувати та обґрунтувати причини смерті внаслідок дії вогнепальної зброї:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Завдання № 11. Назвати ознаки ушкодження на плоских та трубчатих кістках внаслідок дії кулі на них:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

Завдання № 12. Назвати ушкодження при гідродинамічній дії кулі:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

## 2. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

1. Короткі прості фрази.
2. Організація контенту «пунктами».
3. До 7 рядків на слайді (в більшості слайдів).
4. До 7 слів на рядок (в більшості слайдів).
5. Використання шрифту не менше 24 (відповідно до кількості рядків).
6. Бажаний вибір кольорів:
  - для фону – синій, чорний, білий.
  - для тексту – відповідно білий (жовтий) або чорний.
7. Не використовувати оздоблення.
8. Графіки (діаграми) – краще, ніж текст.
9. При більш «навантаженому» слайді – виділити ключове в ньому.

## 2.1. НАОЧНИЙ ПРИКЛАД ПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця  
Кафедра судової медицини та медичного права

### СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ

Доцент кафедри судової медицини  
та медичного права НМУ,  
кандидат медичних наук  
**Ергард Наталія Миколаївна**

Слайд 1

### План заняття (навчальні питання):

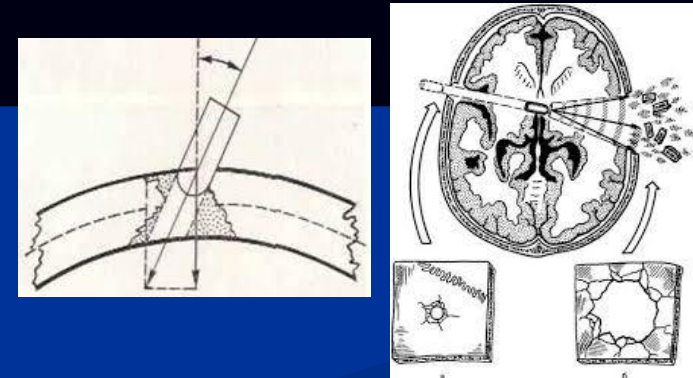
I. Ушкодження, що утворюються на тілі людини при пострілі з нарізної вогнепальної зброї з різної відстані

II. Ушкодження, що утворюються на тілі людини при пострілі з гладкоствольної мисливської зброї поліснарядом



Слайд 2

### УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ПЛОСКИХ КІСТКАХ



Слайд 11

### ВХІДНИЙ ТА ВИХІДНИЙ ОТВІР НА КІСТКАХ ЧЕРЕПА (ПЛОСКА КІСТКА)



Слайд 12

**УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА  
ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ З НЕБЛИЗЬКОЇ  
ДИСТАНЦІЇ**



Слайд 9

**I. УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА  
ТІЛІ ЛЮДИНИ ПРИ ПОСТРІЛІ З НАРІЗНОЇ  
ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ З РІЗНОЇ ВІДСТАНІ**

1. Постріл впритул
2. Постріл з близької дистанції
3. Постріл з неблизької дистанції

Слайд 3

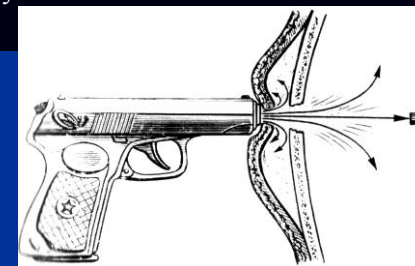
**УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА  
ВХІДНОМУ ТА НА ВИХІДНОМУ ОТВОРАХ**



Слайд 10

**1. Постріл впритул**

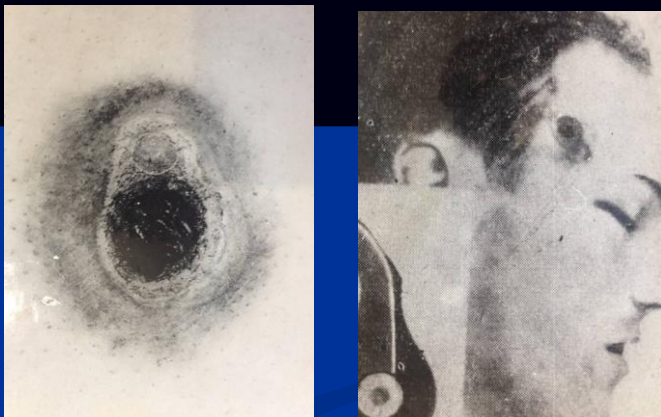
- наявність на вхідному отворі штанц-марки
- розташування додаткових факторів пострілу по ходу раньового каналу



Слайд 4

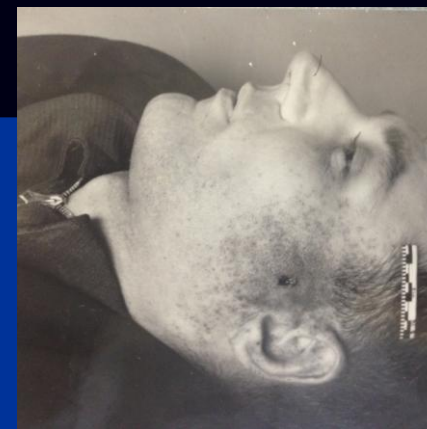


### УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ ВПРИТУЛІ



Слайд 5

### УШКОДЖЕННЯ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ВХІДНОМУ ОТВОРІ ПРИ ПОСТРІЛІ З БЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ

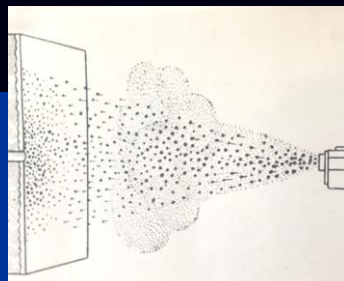


Слайд 7

## 2. Постріл з близької дистанції

- наявність додаткових факторів пострілу навколо вхідного отвору

- розташування додаткових факторів пострілу по ходу ранового каналу

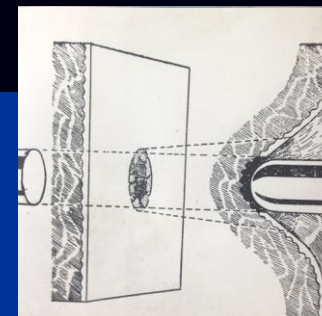


Слайд 6

## 3. Постріл з неблизької дистанції

- наявність поясу осаднення навколо вхідного отвору

- відсутність додаткових факторів пострілу як навколо вхідного отвору, так і в рановому каналі



Слайд 8