

ВОГНЕПАЛЬНА ТРАВМА: СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА



ПЛАН ПРЕЗЕНТАЦІЇ

- ❑ Загальні положення експертизи вогнепальних ушкоджень.
- ❑ Встановлення відстані пострілу. Ознаки вхідних та вихідних отворів, особливості ранового каналу.
- ❑ Ушкодження при пострілах із мисливської зброї.
- ❑ Ушкодження при пострілах холостими патронами, еластичними кулями, газовою зброєю.



КЛАСИФІКАЦІЯ

I. БОЙОВА СТРІЛЕЦЬКА ЗБРОЯ

1. Гвинтівки:
 - а) магазинні
 - б) автоматичні
2. Автомати-карабіни:
 - а) самозарядні;
 - б) самострільні (автоматичні).
3. Револьвери:
 - а) військові
 - б) кишенькові
4. Пістолети:
 - а) військові
 - б) кишенькові
5. Пістолети-кулемети.

II. Спортивна зброя:

- 1) вогнепальна з нарізним стволом;
- 2) Вогнепальна гладкоствольна.

III. Мисливська зброя:

- 1) вогнепальна зброя з нарізним стволом;
- 2) вогнепальна гладкоствольна;
- 3) вогнепальна комбінована (нарізна та гладкоствольна).

КЛАСИФІКАЦІЯ

В судовій медицині додатково розрізняють наступні види зброї.

IV. Спеціальна зброя

1. Сигнальна зброя (ракетниці)
2. Стартові пістолети
3. Будівельні пістолети

V. Атипічна зброя

1. Старі зразки вогнепальної зброї
2. Дефектна
3. Перероблена
4. Саморобна
 - а) Самопали
 - б) Обрізи

Крім цього, вогнепальну зброю розрізняють:

за довжиною цівки:

- а) довгоцівкова (понад 500 мм) -

автомати, гвинтівки, карабіни, рушниці);

б) середньоцівкова (200-500 мм) - револьвери, автомати;

в) короткоцівкова (до 200 мм) - пістолети, револьвери

за діаметром ствола (калібром):

малокаліберна (4-6 мм);

середнього калібру (7-9 мм);

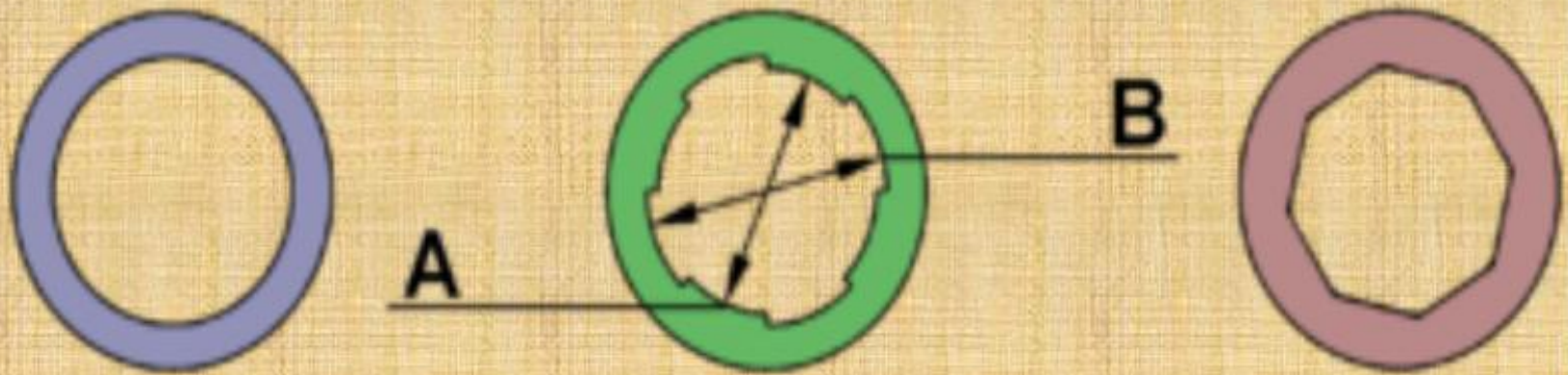
великокаліберна (понад 9 мм)

Криміналістична класифікація вогнепальної зброї :

- ручна вогнепальна зброя(бойова, мисливська, спортивна);



За будовою каналу ствола зброя може бути: нарізною, гладкоствольною чи комбінованою.



Залежно від будови ударно-спускового механізму розрізняють:

- неавтоматичну зброю;
- автоматичну самозарядну;
- автоматичну самострільну.



За способом виготовлення зброя буває заводська, кустарна, саморобна.



Атипова зброя



Боєприпаси - предмети, призначені для здійснення пострілів зі зброї.

Патрон



Гільза



Кулі



Дріб



Порох



Пижі та прокладки



ДУЕЛЬНІ ПІСТОЛЕТИ ТА BERETTA-92



АВТОМАТИ АК-47М ТА М-16



СУЧАСНІ ШТУРМОВІ ГВИНТІВКИ: КС-К (РОСІЯ) ТА STEYR AUG (AUSTRIA)



ПІСТОЛЕТИ – ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ РУЧНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ:

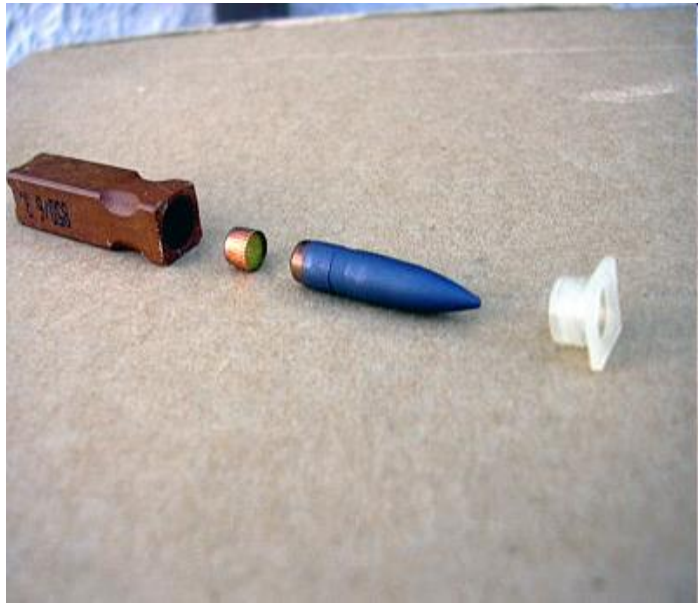
PARABELLUM

ТА

ФОРТ-12



ЗРАЗКИ СУЧАСНОЇ СТРИЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ БЕЗГІЛЬЗОВИЙ ПАТРОН І ГВИНТІВКА G-11 (НІМЕЧЧИНА) ДО НЬОГО



РІЗНІ ВИДИ ПАТРОНІВ

НАБОЇ

CARTRIDGES

БОЕПРИПАСЫ



2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27



28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

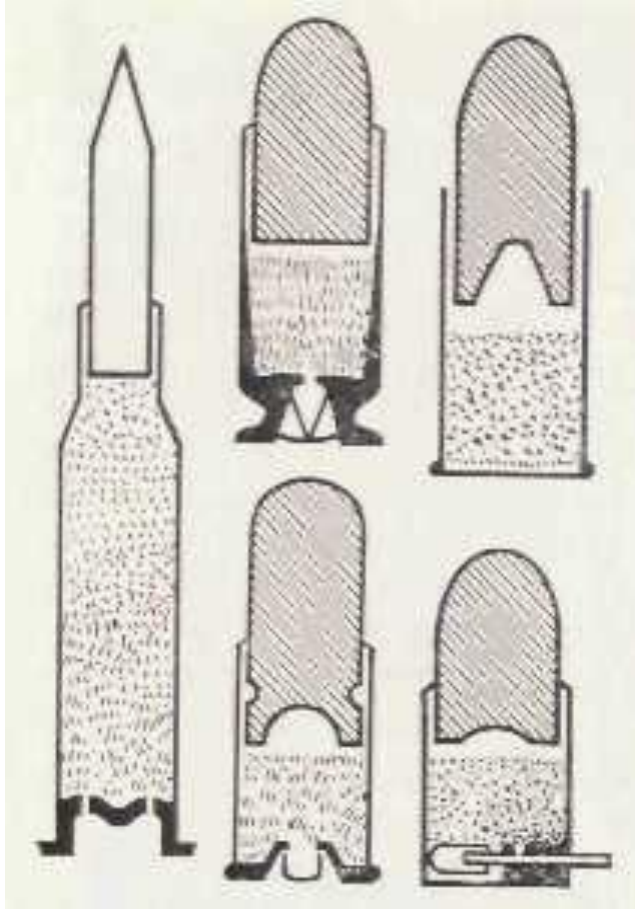


38 39 40 41 42 43 44



1. Патрон до артилерійського зброювання.
2. Патронний патрон з оболонкою (патронна гільза) калібру 7,62.
3. Спрингера для патрона.
4. Патронний патрон з оболонкою (патронна гільза) калібру 7,62.
5. Патронний патрон (патронна гільза) калібру 7,62.
6. Патронний патрон (патронна гільза) калібру 7,62.
7. Патронний патрон (патронна гільза) калібру 7,62.
8. Патронний патрон (патронна гільза) калібру 7,62.
9. Патронний патрон (патронна гільза) калібру 7,62.
10. Патронний патрон з оболонкою калібру 7,62.
11. Патрон до артилерійського зброювання калібру 120 з оболонкою 7,62.
12. Патрон до артилерійського зброювання 120-121.
13. Металевий патрон калібру 120.
14. Патрон до артилерійського зброювання 120-121, артилерійський патрон 120.
15. Патрон.
16. Патрон.
17. Патрон.
18. Патрон до артилерійського зброювання 120.
19. Патрон до артилерійського зброювання 120.
20. Патрон до артилерійського зброювання 120.
21. Патрон до артилерійського зброювання 120.
22. Патрон до артилерійського зброювання 120.
23. Патрон до артилерійського зброювання 120.
24. Патрон до артилерійського зброювання 120.
25. Патрон до артилерійського зброювання 120.
26. Патрон до артилерійського зброювання 120.
27. Патрон до артилерійського зброювання 120.
28. Патрон до артилерійського зброювання 120.
29. Патрон до артилерійського зброювання 120.
30. Патрон до артилерійського зброювання 120.
31. Патрон до артилерійського зброювання 120.
32. Патрон до артилерійського зброювання 120.
33. Патрон до артилерійського зброювання 120.
34. Патрон до артилерійського зброювання 120.
35. Патрон до артилерійського зброювання 120.
36. Патрон до артилерійського зброювання 120.
37. Патрон до артилерійського зброювання 120.
38. Патрон до артилерійського зброювання 120.
39. Патрон до артилерійського зброювання 120.
40. Патрон до артилерійського зброювання 120.
41. Патрон до артилерійського зброювання 120.
42. Патрон до артилерійського зброювання 120.
43. Патрон до артилерійського зброювання 120.
44. Патрон до артилерійського зброювання 120.
45. Патрон до артилерійського зброювання 120.
46. Патрон до артилерійського зброювання 120.

БУДОВА БОЙОВОГО ТА МИСЛИВСЬКОГО ПАТРОНІВ



Найчастіше для спорядження вогнепальної зброї використовуються набої, які складаються з кількох елементів: *гільзи, заряду (пороху), снаряда (куля, дріб, шрот) та капсуля з вибуховою речовиною (гримуча ртуть, азид чи стифнат свинцю).* Гільза, в набоях для бойової зброї - металічна, а для мисливської - виготовлена з картону, пластмаси чи комбінована. Для спорядження бойових набоїв використовується тільки бездимний порох (нітроцелюлоза), а в мисливських, поряд з ним, і димний.

БУДОВА БОЙОВОГО ТА МИСЛИВСЬКОГО ПАТРОНІВ

Снарядом найчастіше слугує куля. Вона може бути свинцева (безоболонкова) або ж оболонкова - свинець, покритий латунню, мельхіором тощо.

У мисливських набоях снарядом слугує різного калібру дріб (шріт), інколи металеві цвяшки, гвинтики, ошурки, пісок, навіть сіль. До складу мисливського набою входять прокладки (пижі, клейтухи) з картону, пластмаси, повсті тощо, вони розміщуються між порохом та дробом та над дробом.



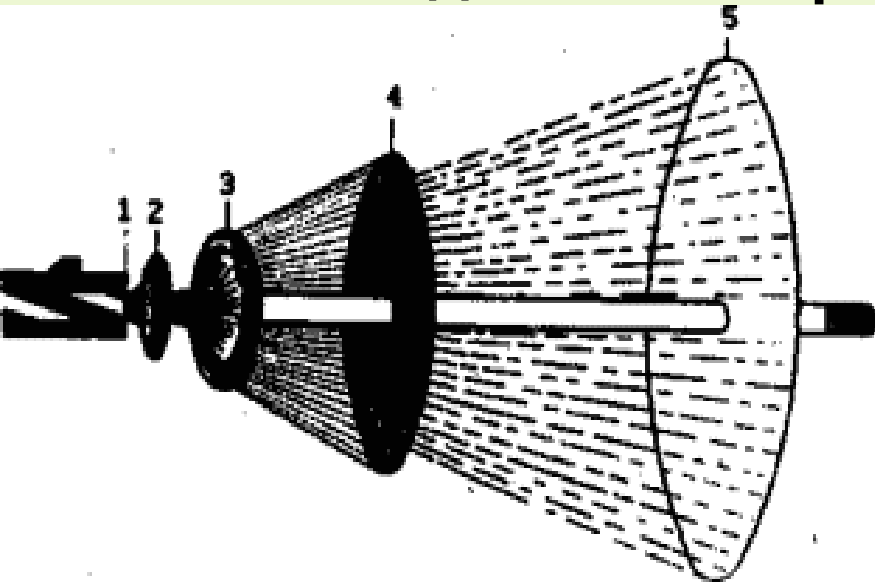
МЕХАНІЗМ ПОСТРІЛУ



При натискуванні на спусковий гачок бойок вогнепальної зброї ударяє по дну капсуля, в результаті чого капсульний склад вибухає, порох запалюється, при його згорянні в замкненому середовищі створюється великий тиск газів (2000-3000 атмосфер), який виштовхує снаряд у канал ствола. При цьому куля набуває поступального і кругового навколо своєї осі руху, заподіює різні ушкодження.

ДОДАТКОВІ ФАКТОРИ ПОСТРІЛУ

Під час пострілу з каналу ствола зброї, крім кулі чи дроби, вилітають продукти вибухового розкладання пороху та інші компоненти, які залишають сліди на одязі чи тілі людини. Це так звані додаткові фактори пострілу. До них належать передкульовий стовп стиснутого повітря, порохові гази, полум'я, кіптява, незгорілі зерна пороху, частинки металу, краплинки рушничного мастила, якщо зброя була змащена. Виявлення їх дії свідчить про вогнестрільний характер поранення, про наявність вхідного отвору та дає змогу встановити відстань пострілу.

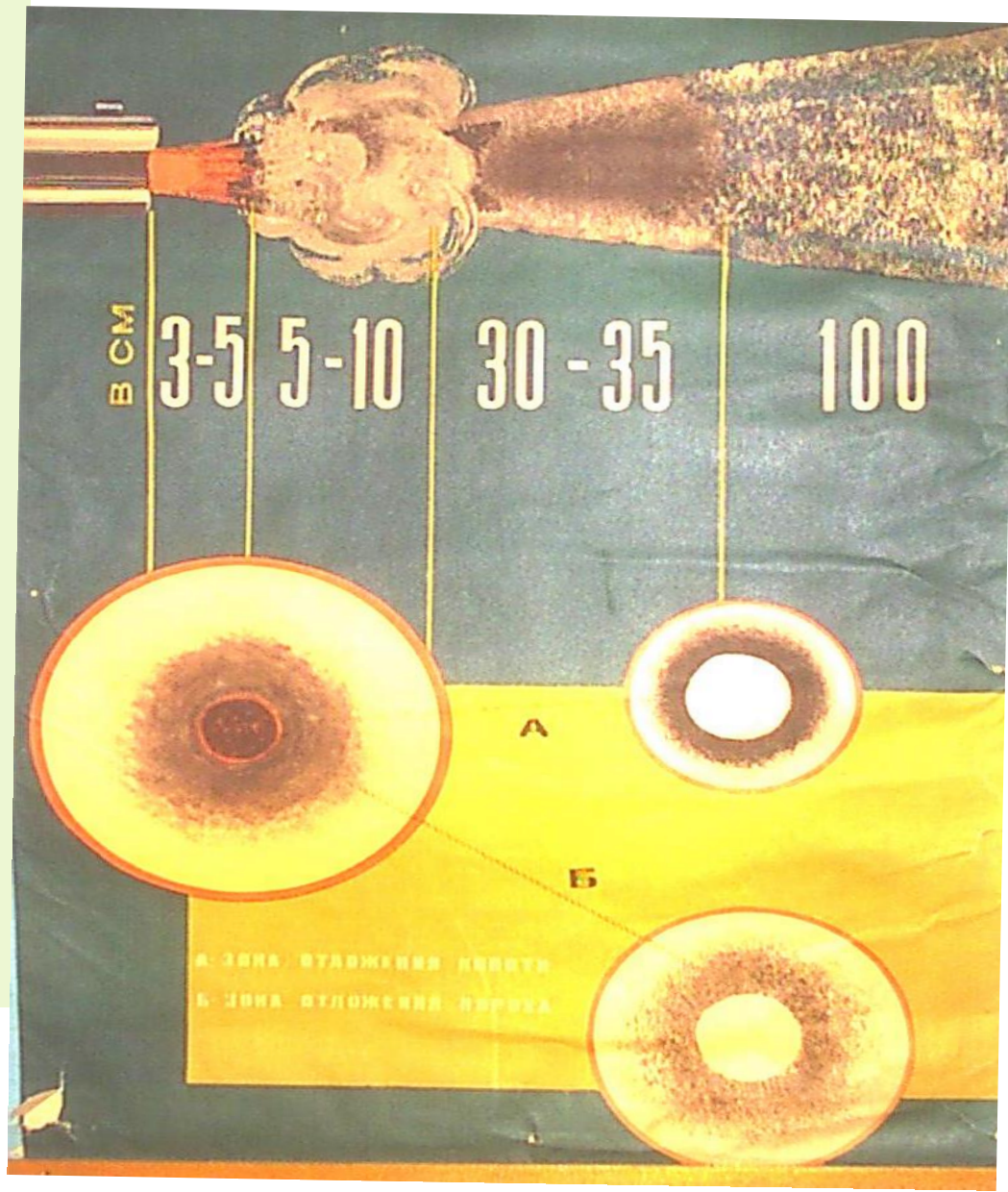


Дистанція дії компонентів, супутніх пострілу (схема):

- 1 - дульний зріз зброї; 2 - зона дії передкульового повітря (3-5см);
- 3 - гази пострілу (до 10 см),
- 4 - кіптява пострілу (до 40см);
- 5 - зерна пороху (до 5м)

ДОДАТКОВІ ФАКТОРИ ПОСТРІЛУ

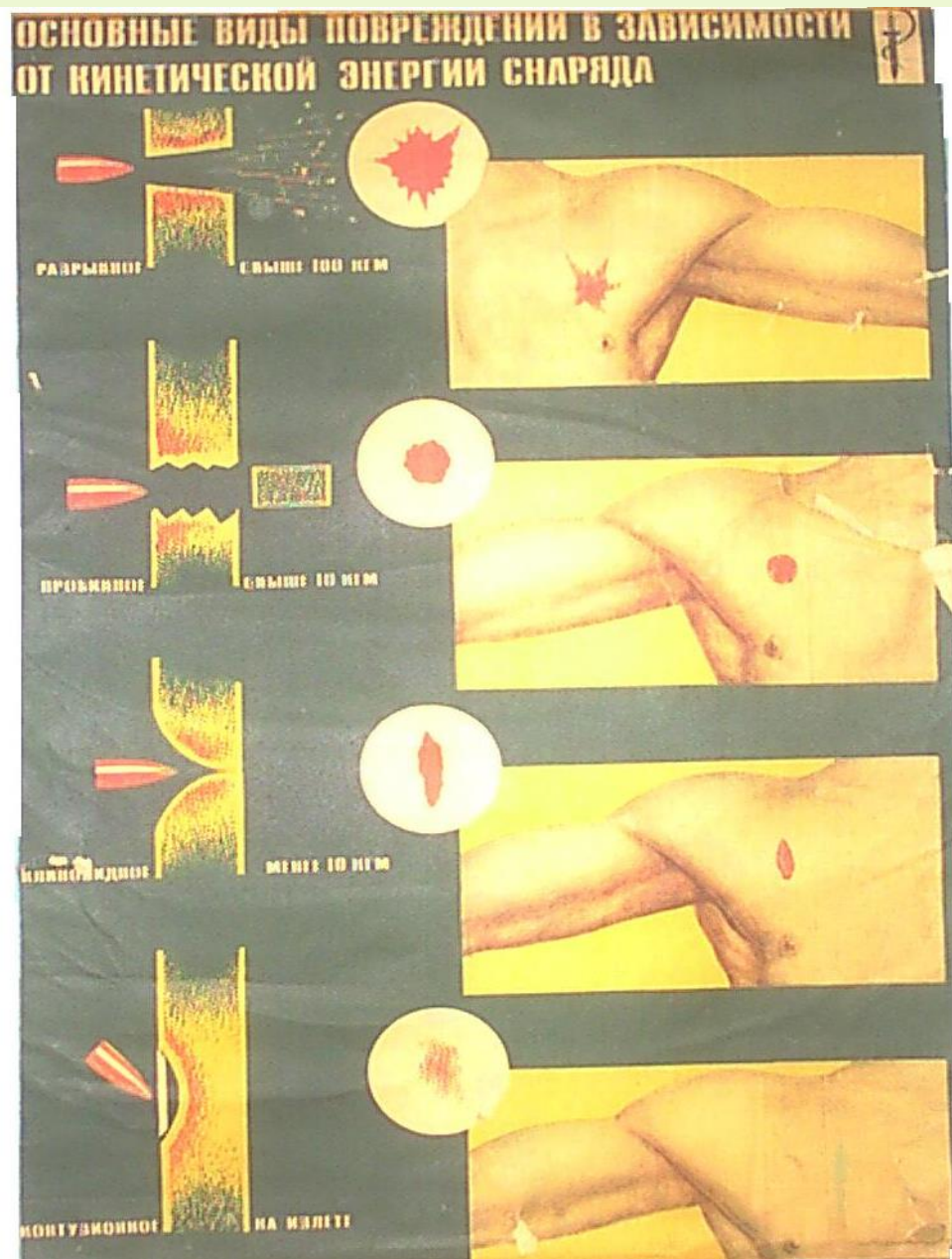
- Повітря передкулевого простору
- Полум'я
- Порохові гази
- Неповністю згорілі порохові зерна
- Великі металеві частинки
- Кіптява та нагар
- Бризки збройного мастила
- Пижі і контейнери



ВИДИ ДІЇ КУЛІ НА ТІЛО ЛЮДИНИ

Кінетична енергія кулі може бути величезною. Для передачі енергії найбільше значення має швидкість кулі. Залежно від величини кінетичної енергії і швидкості кулі розрізняють 4 основні види дії кулі на тіло людини:

- Розривна
- Пробивна
- Клиновидна
- Контузійна



Розривна дія характеризується тим, що куля, маючи величезну кінетичну енергію (сотні кг/м), утворює значні розриви шкіри, трощить кістки, хрящі, руйнує внутрішні органи.

Пробивна дія: куля, маючи десятки кг/м енергії, ушкоджує щільні середовища, вибиваючи невеликий круглястий отвір, що наближується за розміром до діаметра її поперечного перерізу, виносячи з собою часточки пробитого середовища й утворюючи дефект.

Клиноподібна дія кулі спостерігається, коли її енергія послаблюється до незначних величин (одиниці кг/м). Куля діє як клин, розсуваючи щільні тканини і не утворюючи їх дефекту. Шкіра, як правило, розривається в напрямку ходу сполучнотканинних волокон, утворюючи різної форми отвори, краї яких легко сходяться.

Контузійна - коли куля вже втратила свою швидкість, кінетична енергія її стає вкрай малою і в момент зіткнення з тілом людини вона лише вдаряє його, утворюючи садна, крововиливи, а подекуди — й неглибокі рани, тобто діє як тупий предмет, забиваючи тканину.

ВИДИ ДІЇ КУЛІ НА ТІЛО ЛЮДИНИ

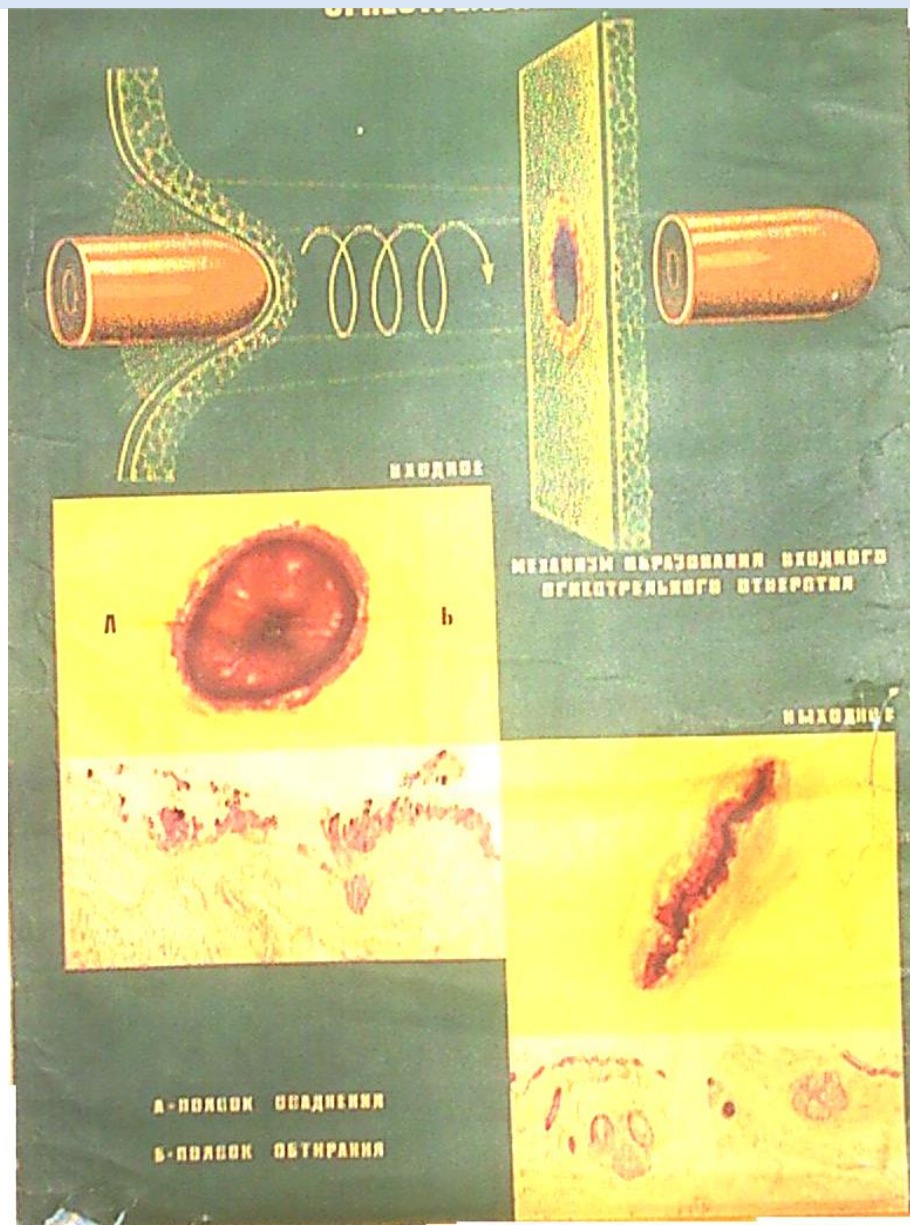


Розривна (гідродинамічна) дія кулі. Руйнація мозкової частини черепа

Якщо куля рухається із значною швидкістю й потрапляє у порожнину, де є рідина, або ж у тканини, багаті рідиною, то може мати місце **гідродинамічна** дія. Внаслідок цього в даному органі чи частині його відбуваються значні руйнування. Найчастіше така картина спостерігається при пораненнях головного мозку, печінки, серця, у стані діастолі, переповненого шлунка, сечового міхура.

МЕХАНІЗМ УТВОРЕННЯ ВХІДНОГО ТА ВИХІДНОГО ВОГНЕПАЛЬНИХ ОТВОРІВ

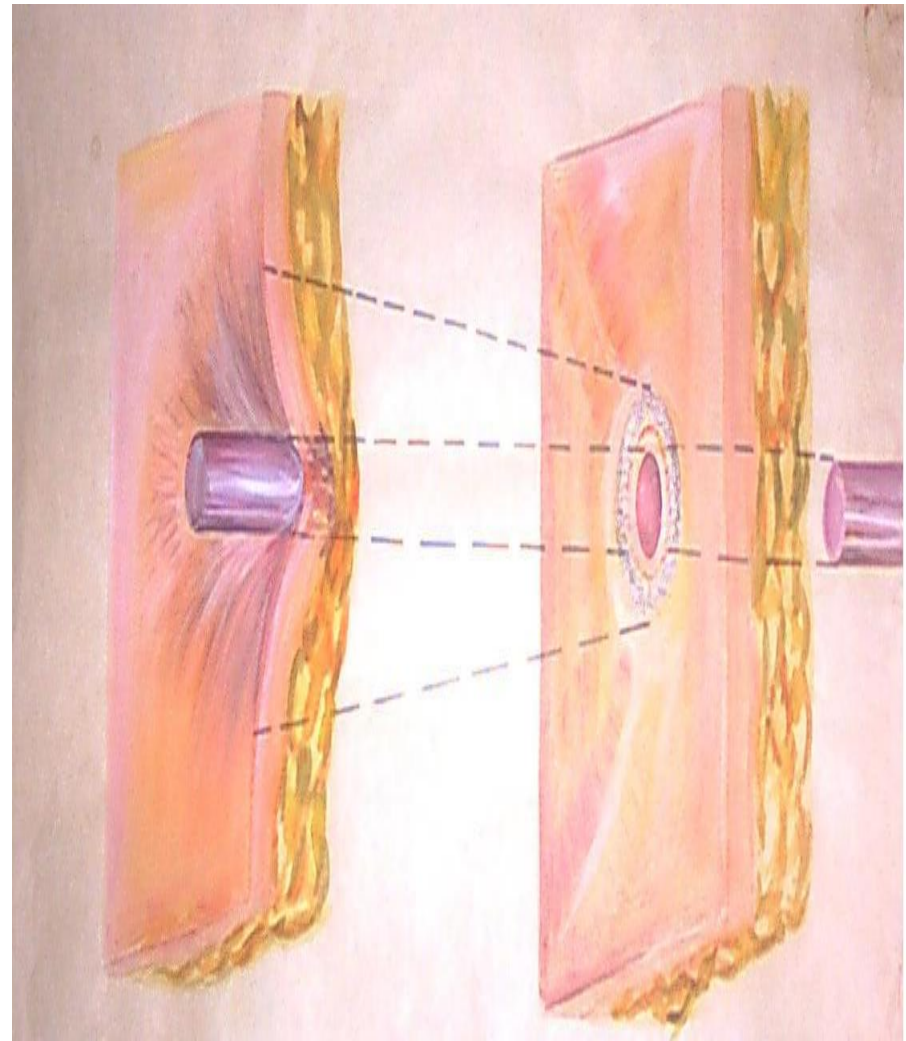
Маючи значну кінетичну енергію, куля вибиває ділянку шкіри, що знаходиться перед нею, внаслідок чого спостерігають дефект тканини — одна з достовірних ознак вогнепального **вхідного отвору**. Ця ознака полягає в тому, що відповідно до вхідного отвору відсутня частина шкіри, завдяки чому краї рани не можуть бути цілком зближені, рана зяє.



НАЙЧАСТІШЕ ДЕФЕКТ ТКАНИНИ МАЄ КРУГЛУ ЧИ ОВАЛЬНУ ФОРМУ. ЗА РОЗМІРАМИ ВІН ДЕЩО МЕНШИЙ ВІД ДІАМЕТРА КУЛІ, ЩО ЗУМОВЛЕНО ДЕЯКОЮ РОЗТЯЖНІСТЮ ШКІРИ ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ЧЕРЕЗ НЕЇ ОСТАННЬОЇ. М.І. РАЙСЬКИЙ НАЗВАВ ЦЮ ОЗНАКУ “МІНУС ТКАНИНИ”.

Обідок здирання виникає в результаті ударної дії кулі, що здирає краї вхідного отвору, які потім підсихають, набуваючи бурого кольору і пергаментної щільності.

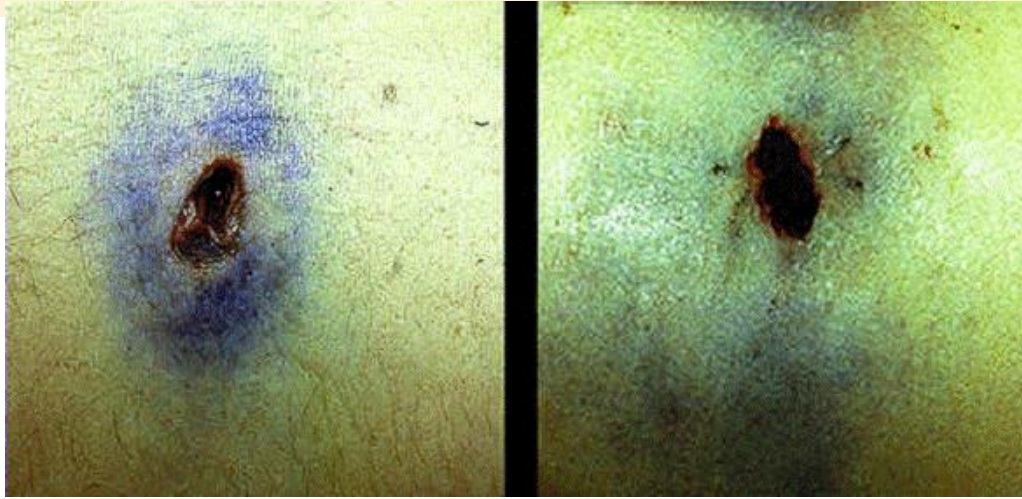
Наявність **обідка забруднення** пояснюється тим, що куля, проходячи через канал ствола, збирає на своїй поверхні частинки змазки, кіптяви, металів та інших елементів і залишає їх на краях вхідного отвору.





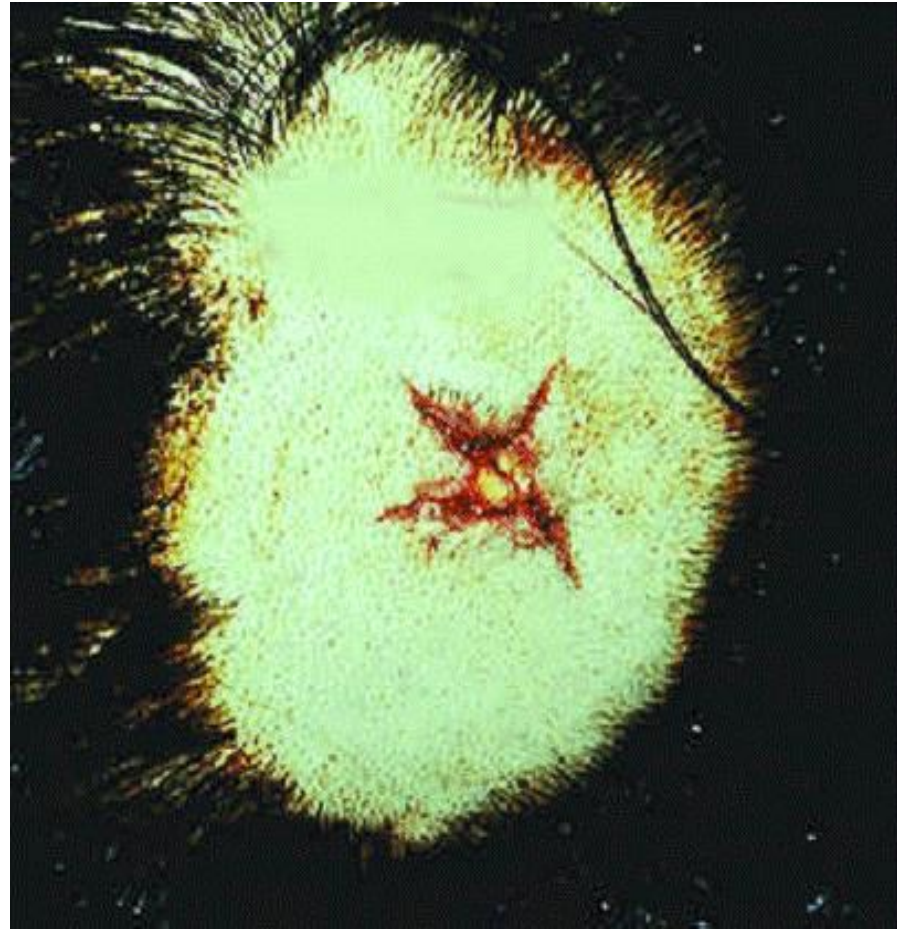
У деяких випадках вхідний отвір може бути більшим від вихідного. Це буває внаслідок дії газів при дуже близьких дистанціях пострілу. У більшості випадків вхідний отвір дещо менший діаметра кулі. Форма її кругла, круглувата або овальна, якщо куля входить у тіло своєю головною частиною перпендикулярно до поверхні шкіри чи під незначним кутом до неї.

ВИХІДНИЙ ОТВІР



– рана, через яку снаряд залишає тіло. Куля, проходячи через тканини, підходить до шкіри зсередини і витягує її попереду себе у вигляді конуса. Подолавши опір тканин, куля втрачає при цьому частину кінетичної енергії. Епідерміс на верхівці випинання розтріскується у радіальних напрямках і шкіра проривається. В зв'язку з цим форма вихідного отвору найчастіше промениста, щілиноподібна чи невизначена, що залежить від локалізації рани та еластичності шкіри в ділянці поранення.

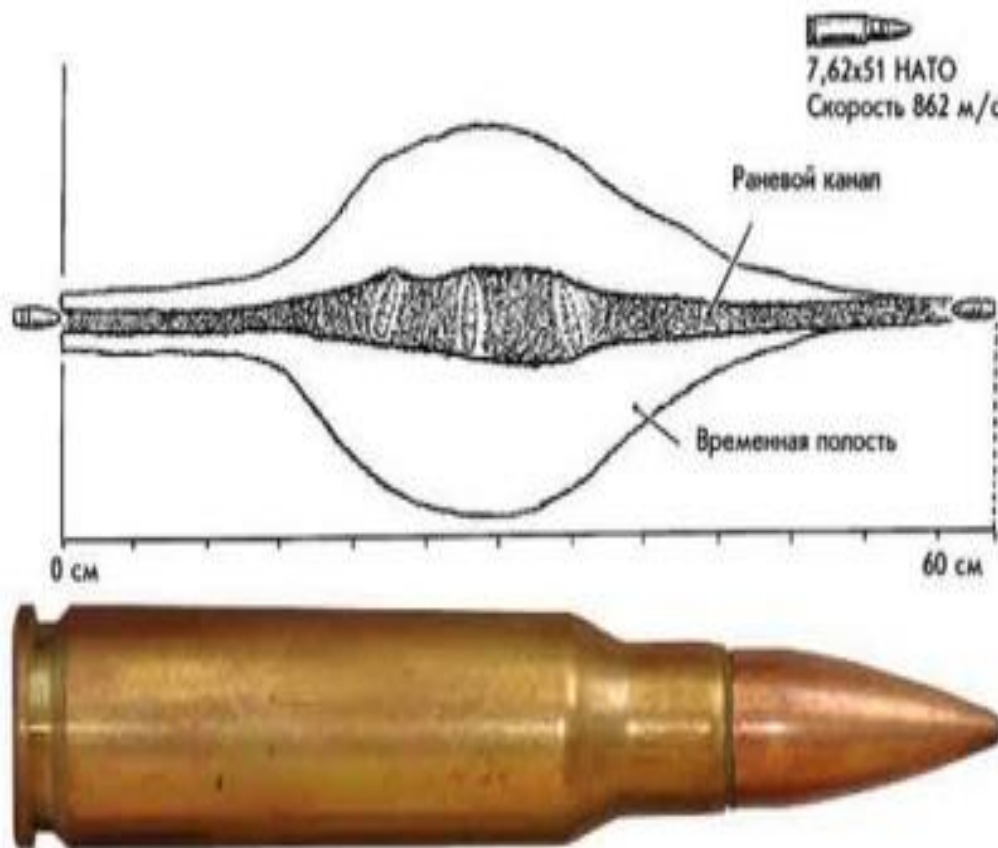
ВИХІДНИЙ ОТВІР



Вихідний вогнепальний отвір має морфологічні ознаки це:

- ❖ відсутність дефект-мінуса тканини;
- ❖ відсутність поясків здирання та забруднення;
- ❖ форма рани, як правило, щілиноподібна;
- ❖ краї вихідного отвору здебільшого вивернуті назовні;
- ❖ відсутність додаткових факторів пострілу.

ВОГНЕПАЛЬНИЙ РАНОВИЙ КАНАЛ



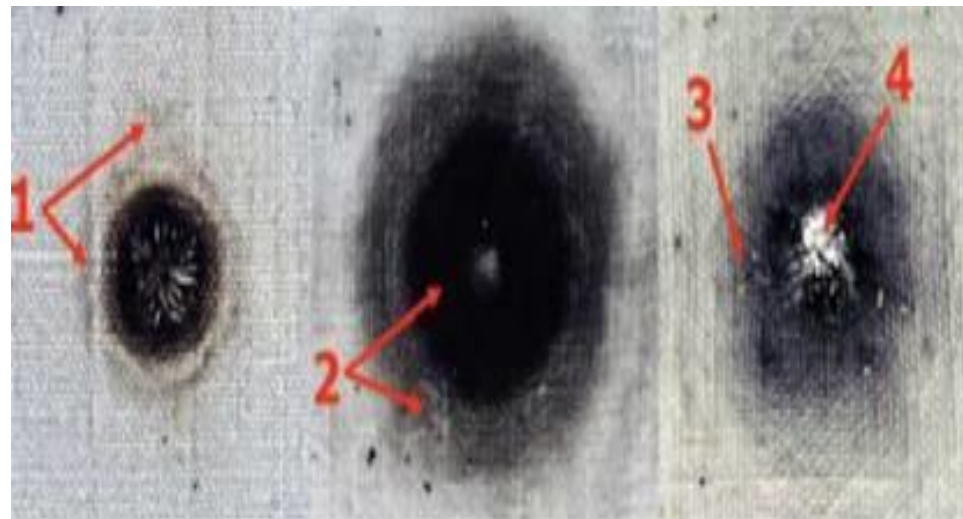
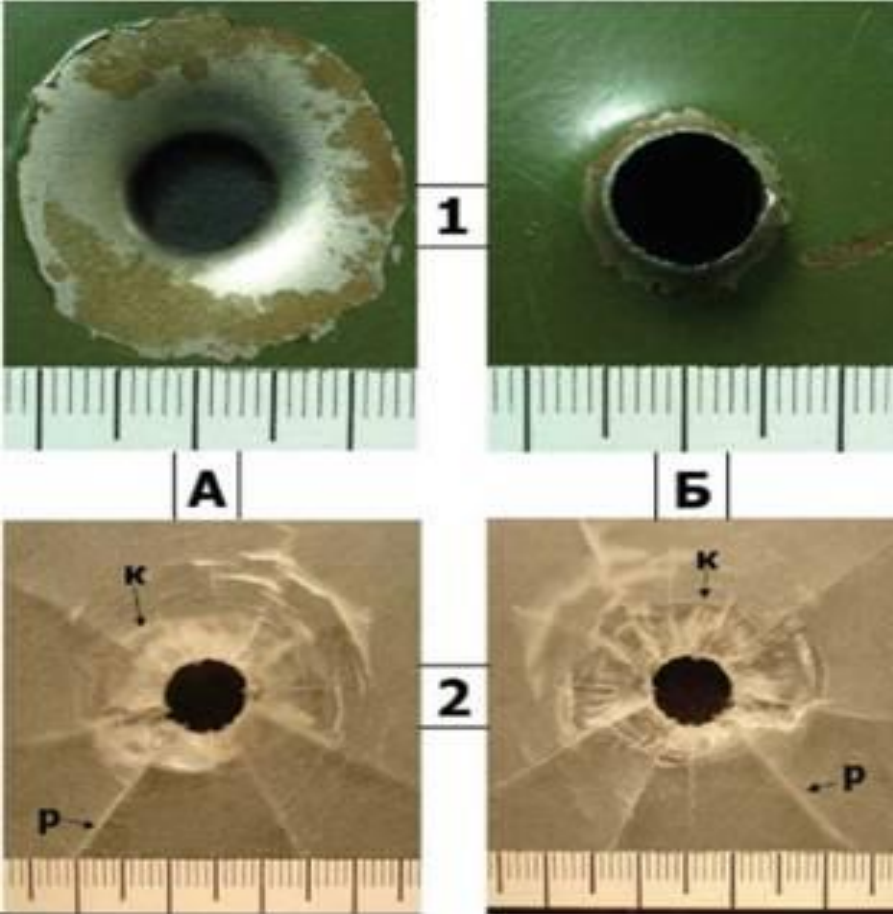
Вогнестрільним рановим каналом називається шлях, прокладений кулею (а також дробом чи осколком) в тілі. Це – ушкодження в тканинах або органах, розташовані між вхідним і вихідним отворами, або між вхідним отвором і кулею чи дробом (при сліпих пораненнях). Рановий канал являє собою продовження вхідної вогнестрільної рани.

ВОГНЕПАЛЬНИЙ РАНОВИЙ КАНАЛ



**Вогнепальний рановий канал в
головному мозку**

Його форма, величина і властивості визначаються кінетичною енергією кулі і опором тканин, що пробиваються. У більшості випадків рановий канал – це пряма лінія. Але бувають і винятки, наприклад, внаслідок його девіації, тобто зміни його ходу зразу після поранення в результаті скорочення м'язів, зміщення внутрішніх органів (легень, кишок тощо). Канали бувають наскрізними і сліпими, прямими і ламаними, одиночними і чисельними, безперервними і перерваними, оперізуючими, закритими і відкритими.



Додаткові сліди пострілу:
1 - слід мушки та дульного зрізу ствола револьверу (штанцмарка);
2 - відкладення кіптяви;
3 - відкладення незгорілих порошинок;
4 - відсутність частини матеріалу ("мінус тканина").

**Вхідні (А) і вихідні (Б) кульові отвори на перепонах з металу (1) та скла (2).
 Радіальні (р) та концентричні (к) тріщини на склі**

ДИСТАНЦІЇ ПОСТРІЛУ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ЕКСПЕРТНІЙ ПРАКТИЦІ

1. Постріл в притул:

- а) герметичний притул;**
- б) негерметичний притул.**

2. Постріл з близької дистанції.

3. Постріл з неблизької дистанції.

В основу диференціації відстаней пострілів покладено такі ознаки:

- а) наявність і характер слідів дії додаткових факторів пострілу (газів, кіптяви, полум'я, порошинок);**
- б) ступінь розсіювання дробового заряду при ушкодженнях з мисливської зброї.**

ПОСТРІЛ В ПРИТУЛ



Постріл в притул

Під пострілом впритул розуміють такий постріл, коли дульний зріз зброї стикається з тілом чи одягом людини.

Контакт може бути щільний (герметичний) - по всьому зрізу або ж нещільний (частковий, негерметичний, під кутом).

ЭКСПЕРТНЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА
ВЫСТРЕЛА В УПОР



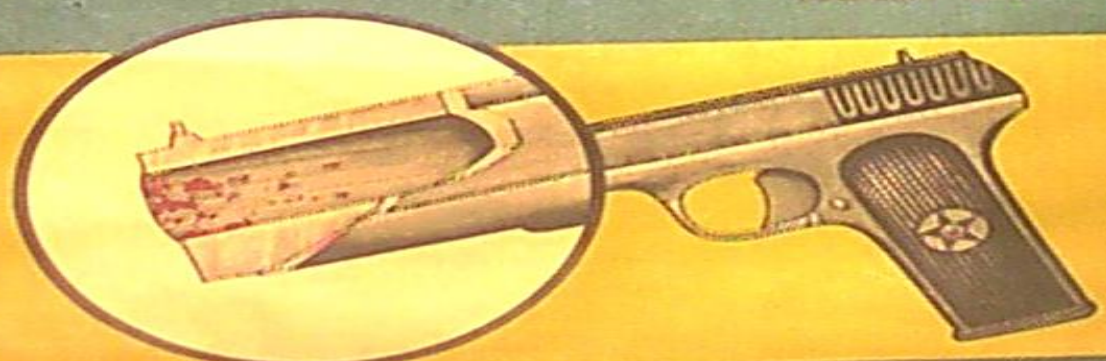
МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ШТАНЦМАРКИ



„ШТАНЦМАРКА“

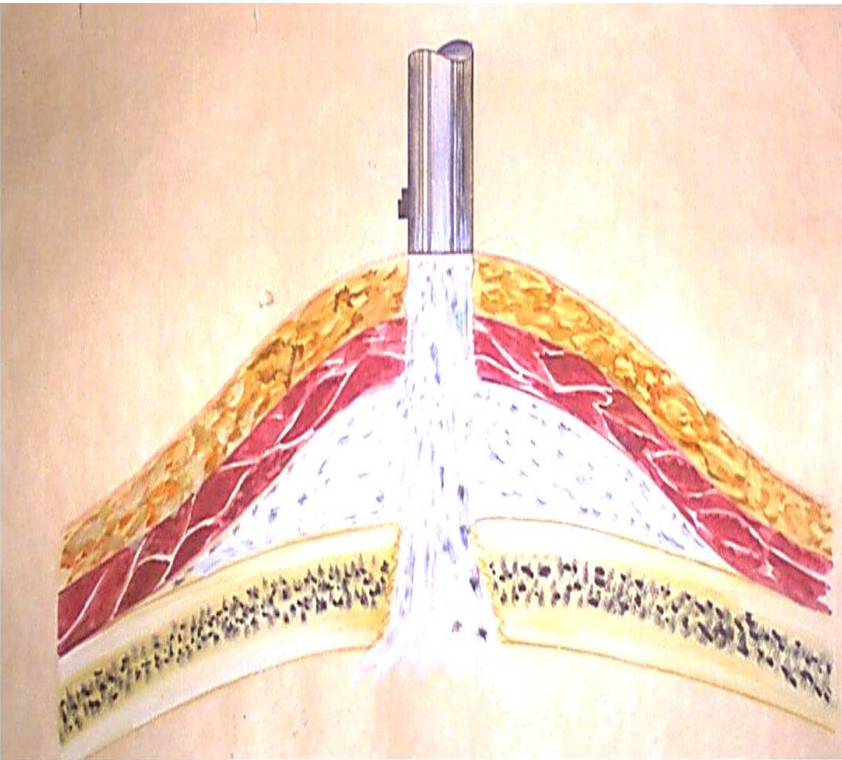


ПОВОДЬ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ЗАПЕЧАТОВАНА
РАНЕВОМ КАНАЛЕ



**ЭКСПЕРТНІ
ОЗНАКИ
ПОСТРІЛУ В
ПРИТУЛ**

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ ВПРИТУЛ



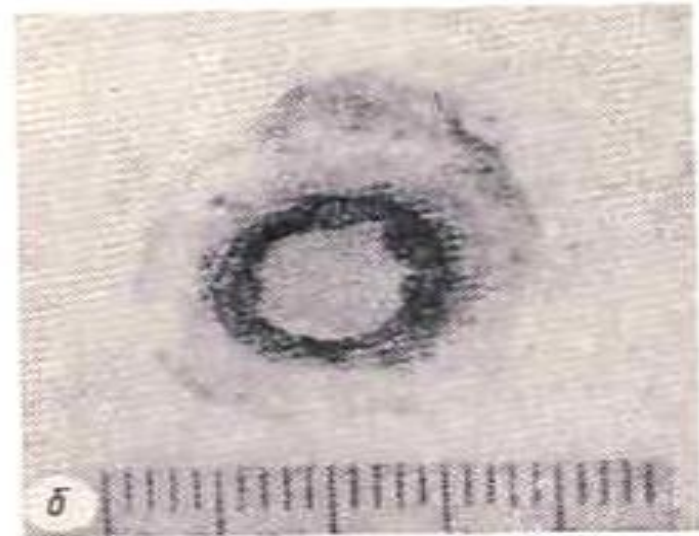
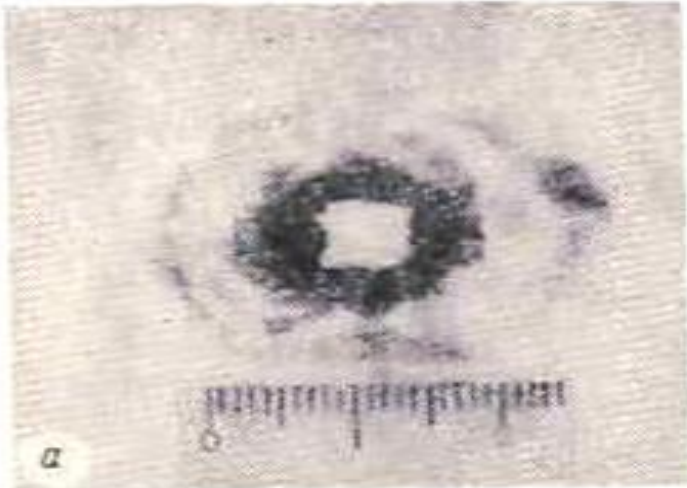
**Схема пострілу
впритул у голову.
Механізм утворення
«штанц-марки»**

Внаслідок дії порохових газів з'являються ознаки, за якими діагностується постріл впритул.

1) вхідний отвір має вигляд рваної рани, зірчастої форми.

Гази, проникаючи під шкіру, відшаровують жирову підшкірну клітковину навколо вхідного отвору. Якщо під шкірою знаходяться кістки, газы, проникаючи між шкірою та кісткою, піднімають (спучують) шкіру та розривають її. Внаслідок цього вхідний отвір має вигляд рваної рани, зірчастої форми (кількість розривів може бути різною — від 3-4 до 8-10).

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ ВПРИТУЛ



Штанц-марка на одязі при пострілі впритул.

2) відбиток дульного зрізу на шкірі (штанц-марка).

Механізм утворення “штанцмарки” пояснюється тим, що гази, які проникають із кулею, поширюючись у підшкірній клітковині, підіймають шкіру і ударяють її об площину дульного зрізу, в результаті чого відбувається відповідне ушкодження епідермісу з наступним посмертним підсиханням цієї ділянки шкіри.



Постріл частково впритул (дугоподібний відбиток дульного зрізу)



Постріл впритул у груди (вид дульного зрізу та його відбиток у рані)



Типовий контактний постріл кулею з невеликою кінетичною енергією (штанц-марка)

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ ВПРИТУЛ



Яскраво-червоне забарвлення шкіри навколо вхідної вогнепальної рани внаслідок хімічної дії порохових газів

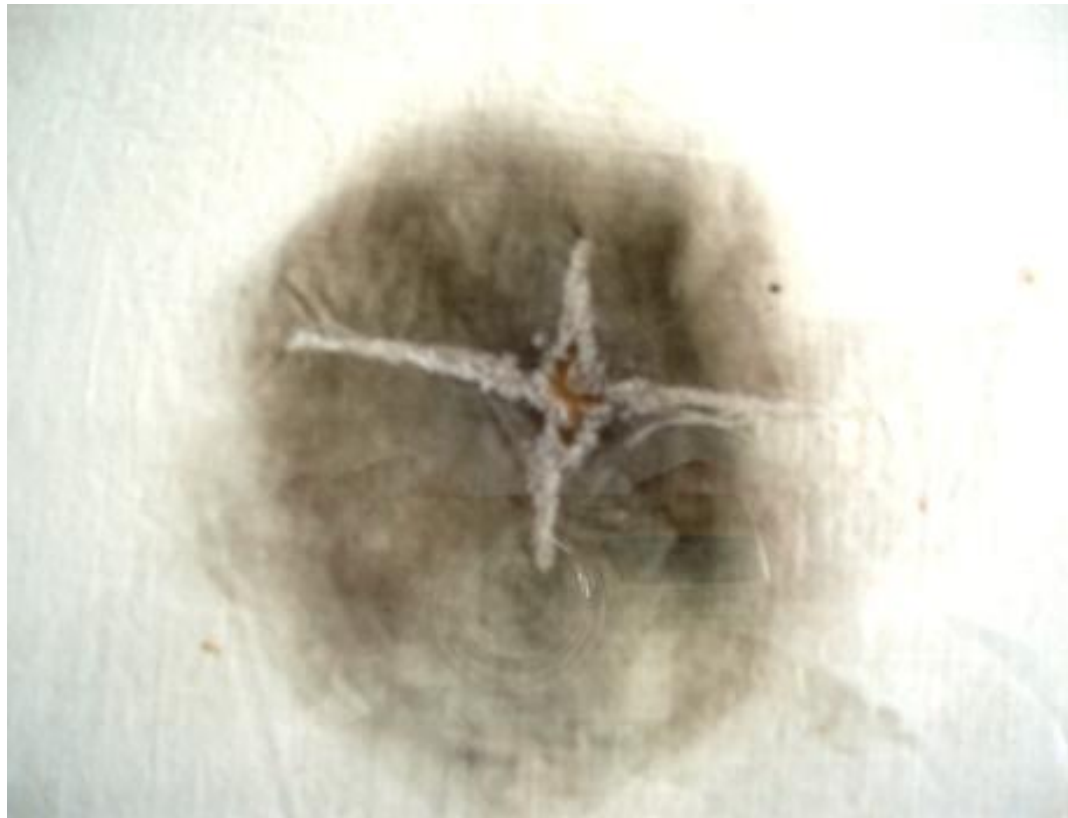
3) фарбування м'яких тканин навколо вхідного отвору в яскраво-червоний колір.

Окис вуглецю, що входить до складу порохових газів, проникаючи в рановий канал і з'єднавшись з гемоглобіном крові, утворює карбоксигемоглобін, який забарвлює м'які тканини початкової частини ранового каналу в яскраво-червоний колір.

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ ВПРИТУЛ

4) наявність на стінках ранового каналу кіптяви та порошинок.

5) кіптява і порошинки в окружності рани.



Хрестоподібний розрив одягу при пострілі, з відкладанням кіптяви і інших дод. факторів

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ В ПРИТУЛ



Дефект тканини залежать від сили діючого снаряда. При застосуванні зброї сильного бою він, як правило, більший за поперечник кулі, *бо у процесі утворення дефекту беруть участь і гази.* Якщо ж постріл зроблено із зброї середнього чи слабкого бою, то розриви вкрай незначні, а дефект-мінус тканини близький до діаметра кулі.

Контактний постріл зі зброї великого калібру

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З БЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ



Під близької відстанню слід розуміти таку дистанцію, при якій навколо вхідного отвору є сліди дії додаткових факторів пострілу: полум'я, газів, кіптяви, порошинок, і коли відсутні ознаки пострілу впритул. Залежно від системи зброї ця відстань буде різною.

Постріл із близької відстані

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З БЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ

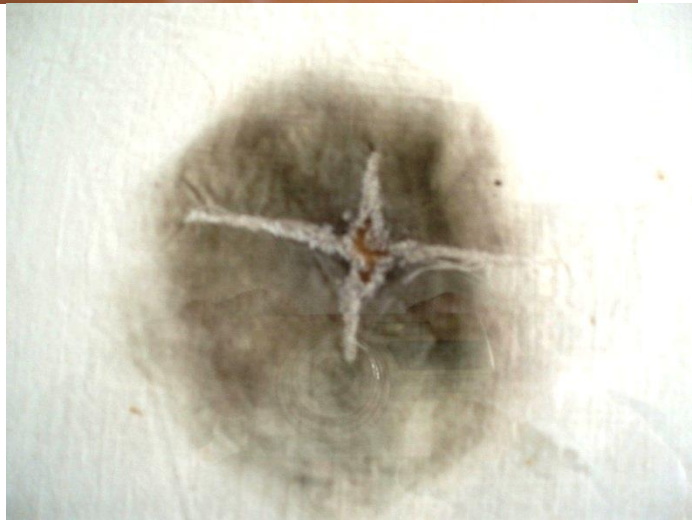


**Постріл з близької дистанції
(наявність порошинок)**

Ознаки пострілу:

- ❖ **вхідний отвір при пострілі з близької відстані має круглу чи овальну форму (залежно від кута пострілу);**
- ❖ **вхідний отвір дорівнює діаметру кулі;**
- ❖ **навколо отвору розміщується наліт з кіптяви і порошинок або одних порошинок (залежно від відстані пострілу);**

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З БЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ



- ❖ наявність пергаментної плями, як результат механічної дії газів, кіптяви та порошинок при відстані пострілу до 8-10 см;
- ❖ обпалення волосся, опіки шкіри, а на одязі - обпаленні ворсу як результат термічної дії порох. газів;
- ❖ розриви країв рани або утворення широкого кільця здирання при дистанція пострілу в кілька сантиметрів за рахунок розривної та забиваючої дії порохових газів;

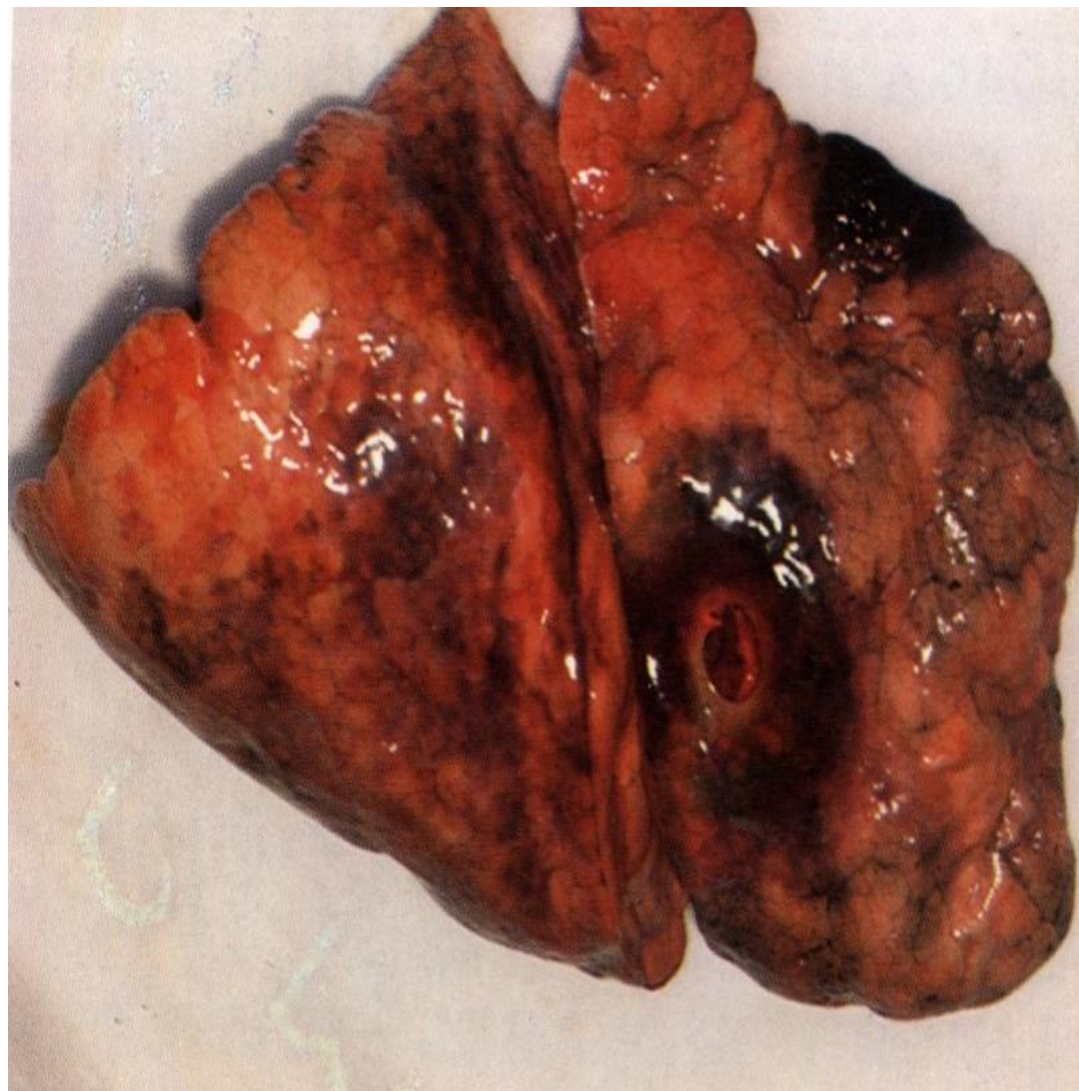
ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З БЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ



**Два вхідних вогнепальних отвори при
близькому пострілі**
*(кіптява і не згорівші зерна пороху
навколо ушкоджень)*

- ❖ червоне чи рожеве забарвлення країв вхідного отвору та оточуючих його тканин;
- ❖ наявність пояса здирання, як результат ударної дії кулі, що здирає краї вхідного отвору;
- ❖ наявність пояса забруднення на краях вхідного отвору, що утворюється за рахунок стирання нашарувань на кулі.

КУЛЕВЕ ПОРАНЕННЯ ЛЕГЕНІВ ТА ВНУТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ ГРУДНОЇ СТІНКИ



ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З НЕБЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ



Під пострілом з близької відстані розуміють таку дистанцію, коли на тіло діє тільки снаряд (куля), а додаткові фактори пострілу (кіптява, порошинки) не виявляються.

Для коротко-ствольної зброї вона починається за межами 80-100 см, для довгоствольної — понад 1,5-2 м.

ОЗНАКИ ПОСТРІЛУ З НЕБЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЇ

Вхідний отвір при близькій відстані має:

- ❖ круглу чи овальну форму, інколи щілеподібну;
- ❖ більш або менш виражений дефект-мінус тканини, (який, як правило, відповідає калібру зброї);
- ❖ обідок здирання;
- ❖ обідок забруднення (обтирання).



ПОСТРІЛ З БЛИЗЬКОЇ ТА НЕБЛИЗЬКОЇ ДИСТАНЦІЙ

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛІ З МИСЛИВСЬКОЇ ЗБРОЇ



ПОРАНЕННЯ ДРОБИНКАМИ

Особливості вогнепальних ушкоджень головним чином є наслідком дії дробового заряду. Дріб вилітає з цівки однією суцільною масою, тому при близьких відстанях пострілу утворює один отвір значних розмірів. Із збільшенням дистанції шріт розсіюється, і тоді кожна дробинка діє як окремий снаряд. Додаткові фактори пострілу (головним чином - порошинки) можуть виявлятися на відстані до 70-150 см.

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛІ З МИСЛИВСЬКОЇ ЗБРОЇ



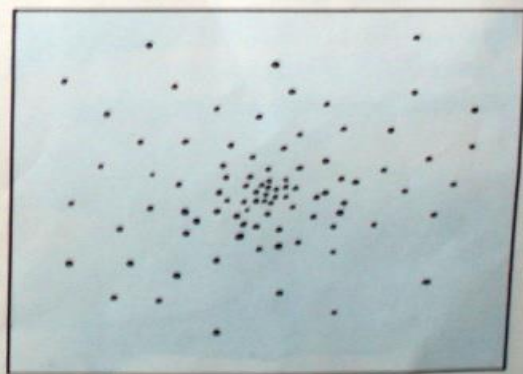
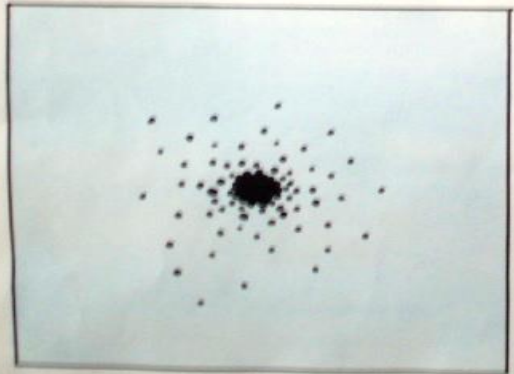
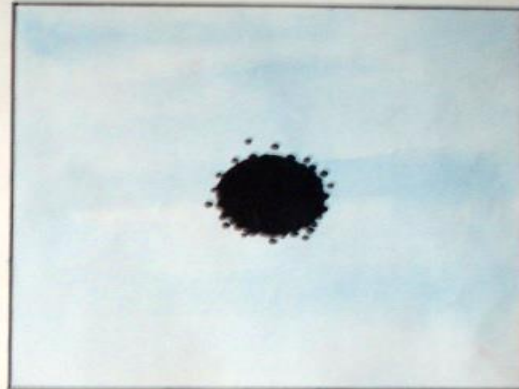
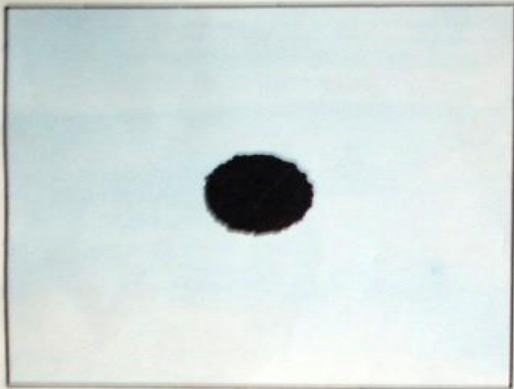
Спостереження показали, що при пострілах з дистанції до 2 м утворюється один вхідний отвір, як правило, круглої форми, діаметром 3-3,5 см з нерівними краями, які мають багато виступів.

При збільшенні відстані пострілу збільшується й площа ураження, центральний отвір має незначні розміри (1-1,5 см при пострілі з 2-5 м), а основна частина шротинок діє самостійно, вражаючи об'єкт на площі 10-15 см.

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛІ З МИСЛИВСЬКОЇ ЗБРОЇ

ПОШКОДЖЕННЯ

ДРОБОМ



Починаючи з
дистанції 5 м площа
розсіювання
дробинок
збільшується до 25-
30 см², а
центральный отвір
взагалі відсутній.

Поранення голови при пострілі з мисливської рушниці в рот при самогубстві



УШКОДЖЕННЯ ЕЛАСТИЧНИМИ КУЛЯМИ

При пострілах еластичними кулями є певні ознаки. Якщо ушкодження спричинялися в ділянку грудей, живота чи кінцівок, зокрема стегна, то при пострілах впритул та з близької відстані спостерігалися проникаючі поранення грудної та черевної порожнин. При цьому мають місце вогнепальні переломи кісток грудної клітини (грудини, ребер, лопатки). При пострілах в ділянку голови можуть спостерігатися не тільки ушкодження м'яких тканин, але й переломи кісток черепа, та порушення цілості оболонок і речовини головного мозку.



Всі такі ушкодження сліпі, а мозок травмується не лише діючим снарядом, але й фрагментами кісток.

УШКОДЖЕННЯ ПРИ ПОСТРІЛАХ ХОЛОСТИМИ ПАТРОНАМИ І ГАЗОВОЮ ЗБРОЄЮ

Якщо в набої відсутній снаряд, він називається холостим або глухим.

Діючою силою є гази, які утворюються внаслідок згорання пороху, тиск їх досягає 2000-3000 атм., внаслідок чого при пострілах впритул та з близької відстані можуть утворюватися різноманітні ушкодження - від таких незначних, як крововиливи та садна, до дуже важких і навіть смертельних.

Газова зброя, призначена для ураження живої цілі шляхом тимчасового позбавлення її здатності до цілеспрямованих рухів або проявів фізичної агресії внаслідок подразнюючої дії активної хімічної речовини. Вражаючим фактором є дія хімічних інгредієнтів. Потерпілі скаржаться на подразнення слизових оболонок, підвищене виділення сліз, порушення дихання тощо.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- 1. МАРЧУК А.І. СУДОВА МЕДИЦИНА. КУРС ЛЕКЦІЙ.
- К.: ГЕНЕЗА, 1997.**
- 2. МАРЧУК А.І. СУДОВА МЕДИЦИНА. ТЕСТОВІ
ЗАВДАННЯ /НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК. – К.:
НАВСУ – ПРАВОВІ ДЖЕРЕЛА, 1999.**