

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені
О.О.БОГОМОЛЬЦЯ
КАФЕДРА СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ та МЕДИЧНОГО ПРАВА**

**Професор Б.Михайличенко,
професор А.Біляков,
доцент Н.Ергард**

**Робочий зошит
для
самостійної позааудиторної роботи студентів
(СПРС)
із судової медицини**

КИЇВ-2022

Робочий зошит для самостійної позааудиторної роботи студентів (СПРС) із судової медицини

СПРС являється однією із складових вивчення дисциплін, в тому числі і судової медицини, оскільки не всі навчальні теми можливо опрацювати під час аудиторних занять. Під час СПРС із судової медицини студенти отримують знання із тем, які не розглядають під час практичних аудиторних занять. Студенти самостійно вивчають навчальну позааудиторну тему за підручником та виконують завдання із наведених в робочому зошиті тем. Завдання виконують, використовуючи Лист-відповідь (стор. 51-52), який необхідно роздрукувати. Виконані завдання студенти здають викладачеві групи для перевірки. За самостійну позааудиторну роботу студенти отримують відповідні бали згідно із робочою навчальною програмою з дисципліни.

Розробники: професор Б.Михайличенко, професор А.Біляков, доцент Н.Ергард

Затверджено навчально-методичною нарадою кафедри судової медицини та медичного права «30» серпня 2022 р. Протокол № 1.

ЗМІСТ

№	Назва теми	Стор.
1	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТРАНСПОРТНОЇ ТРАВМИ	4-14
2	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УШКОДЖЕНЬ ВІД ДІЇ ВИСОКОЇ ТА НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ	15-21
3	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УРАЖЕНЬ ТЕХНІЧНОЮ ТА АТМОСФЕРНОЮ ЕЛЕКТРИКОЮ	22-26
4	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УРАЖЕНЬ ІОНІЗУЮЧИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ	27-30
5	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УШКОДЖЕНЬ І СМЕРТІ ВІД ЗМІН БАРОМЕТРИЧНОГО ТИСКУ	31-34
6	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ	35-40
7	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ОРГАНІВ, ТКАНИН І ВИДІЛЕНЬ ОРГАНІЗМУ. СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЦИТОЛОГІЇ	41-43
8	СУДОВО-МЕДИКО-КРИМІНАЛІСТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ	44-49
9	СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОФЕСІЙНО-ПОСАДОВИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	50-52
10	БЛАНК ЛИСТ- ВІДПОВІДЬ НА ЗАВДАННЯ ІЗ СПРС	53-54

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТРАНСПОРТНОЇ ТРАВМИ”

ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Транспортний травматизм на Україні досить високий і збільшується в середньому на 12—15 % за рік. Тільки від автомобільного транспорту в середньому щоденно гине одна людина. Транспортна травма стійко утримує перше місце серед причин насильницької смерті. Співвідношення загиблих і покалічених становить 1:5. Розслідування транспортних пригод (автомобільної, мотоциклетної, залізничної, тракторної, гужової травми, травми на водному транспорті, авіатравми) з людськими жертвами нерідко складне і важке. Труднощі розслідування транспортних подій пояснюються раптовим початком і скороминучістю самої події. Внаслідок цього увага свідків (якщо вони є) фіксується, головним чином, на результатах події, а не на тому, хто, що і як здійснив. Ось чому в останні роки коло питань, які ставлять слідчі органи для вирішення перед судово-медичною експертизою при розслідуванні транспортних пригод, значно розширилося. На підставі наукової оцінки слідів і пошкоджень, виявлених при розтині трупа чи огляді потерпілого, судово-медична експертиза може встановити певні факти, які стосуються як механізму транспортної травми в цілому, так і окремих її етапів, що має виключно важливе значення для слідчих органів. В той же час встановлення причини смерті, тяжкості і характеру тілесних ушкоджень завжди вимагає спеціальних медичних знань і не може бути вирішене іншим шляхом. Звідси випливає виняткова актуальність теми заняття і необхідність її вивчення студентами всіх факультетів медичних вузів.

МЕТА: вивчити особливості пошкоджень від різних груп транспортних засобів та напрацювати навички з оцінки ознак-пошкоджень, властивих дії різних транспортних засобів та їх виду при судово-медичному розтині трупа з складанням секційного (морфологічного) діагнозу і висновків в типових випадках автомобільної, мотоциклетної чи залізничної травми.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Транспортна травма — це сукупність механічної дії на тіло людини частин транспортного засобу, що рухається, і утворених ним пошкоджень, які викликали розлад здоров'я чи смерть. Це визначення універсальне, оскільки, замінивши в ньому термін “транспортний засіб” на автомобіль, мотоцикл, поїзд, трактор, гужовий транспорт і т. і. (за виключенням літака), отримаємо визначення відповідно автомобільної, мотоциклетної, залізничної, тракторної, гужової травми.

Вид травми — це сукупність механічного впливу на тіло людини і утворених у неї ушкоджень внаслідок певної дії транспортного засобу, що рухається.

Механізм травми — це певна послідовність механічної дії транспортного засобу на тіло людини, способів його переміщення під впливом такої дії і виникаючих у тілі явищ, що приводять до утворення пошкоджень. Наприклад, механізм травми при наїзді автомобілем, як правило, складається з удару по тілу зовнішніми частинами автомашини, що рухається, удару тілом об частини автомобіля при падінні людини на нього, удару тілом об дорогу чи якісь предмети на ній в момент падіння після відкидання автомобілем, тертя об поверхню дороги при подальшому ковзанні тіла по ній.

Наїзд — це різновид механічної дії на тіло людини і утворених у неї пошкоджень внаслідок удару зовнішніми частинами транспортного засобу, що рухається.

Переїзд — це різновид механічної дії на тіло людини і утворених у неї пошкоджень внаслідок перекочування коліс (або колеса) транспортного засобу через тіло.

Волочіння — це різновид механічної дії на тіло людини і утворених у неї пошкоджень внаслідок протягування транспортним засобом, що рухається.

Специфічні (або цілком певні, прямі, безперечні, безумовно достатні) ознаки — це контактні сліди, які виникають від безпосередньої дії конкретної частини транспортного засобу і характеризуються певною формою, величиною чи рельєфом, що повторюють діючу частину, яка стикалась з одягом чи тілом людини в момент травми.

Характерні (або сукупно достатні) ознаки — це такі ознаки, які зустрічаються найчастіше при певних видах транспортної травми, але можуть виникати і при дії інших засобів чи при інших обставинах. Характерні ознаки самі по собі ще не свідчать про дію автомобіля чи його частини на потерпілого, не вказують на вид транспортної травми, проте в своїй сукупності, а також при очевидності обставин пригоди, стають достатніми для обґрунтування експертних висновків.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності до літерного позначення визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
А	3	Ж	4,5
Б	2	К	2,3
В	2,4	Л	1,4,5
Г	1,3	М	2,3,5
Д	3,5	Н	2,4,5
Е	1,4	П	1,2,4,5

1. Транспортній травмі властиві:

- 1 — Численність, масивність і різновидність ушкоджень
- 2 — Локальність пошкоджень
- 3 — Превалювання зовнішніх пошкоджень над внутрішніми
- 4 — Наявність переломів кісток, пошкоджень внутрішніх органів, розчавлень
- 5 — пошкодження, характерні для дії тупих предметів

2. Для діагностики транспортної травми безумовно достатні:

- 1 — Ознаки, характерні для дії тупих предметів
- 2 — контактні сліди, що відтворюють якусь деталь
- 3 — Деформація частини тіла
- 4 — Відбитки протектора коліс шинного транспорту
- 5 — Множинність і обширність ушкоджень внутрішніх органів

3. Для діагностики транспортної травми сукупно достатні:

- 1 — Деформація частин тіла
- 2 — Відбитки конкретної частини транспортного засобу
- 3 — Розповсюдженість пошкоджень на 2 і більше ділянок тулуба
- 4 — Контактні сліди, що відтворюють якусь деталь
- 5 — Дірчастий перелом кісток склепіння черепа

4. Специфічними для автомобільної травми є:

- 1 — Однобічне розташування ушкоджень
- 2 — Превалювання внутрішніх пошкоджень над зовнішніми
- 3 — Відбиток облицювання радіатора у вигляді садна
- 4 — Відбиток рельєфу одягу на тілі
- 5 — Забруднення на шкірі, що відтворює малюнок поверхні колеса

5. Характерними ознаками автомобільної травми є:

- 1 — Відбиток протектора
- 2 — Розриви шкіри від надмірного розтягнення
- 3 — Зміна конфігурації частини тіла
- 4 — Однобічні переломи ребер
- 5 — Відбитки рельєфу одягу на тілі

6. Про наїзд автомашини безумовно свідчать:

- 1 — Синяк, за формою схожий на обідок фари
- 2 — Відрив частини тіла (наприклад, кінцівки)
- 3 — Рани від “спилювання” шкіри
- 4 — Садно на гомілці, яке за контурами відображає частину бампера
- 5 — Строкастий синяк, який за формою нагадує малюнок протектора

7. Наїзд автомобілем супроводжується:

- 1 — Численними смугастими саднами і подряпинами на тілі
- 2 — Однобічними множинними переломами ребер
- 3 — Двобічними множинними переломами ребер
- 4 — Вогнищевими крововиливами у зв’язковий апарат і ворота внутрішніх органів
- 5 — Однобічними вертикальними переломами кісток тазу

8. Для переїзду автомобілем специфічно:

- 1 — Сплющення голови
- 2 — Розчавлення внутрішніх органів
- 3 — Слід, який повторює рельєф протектора у вигляді забруднення чи пошкодження
- 4 — Синяк у вигляді смуги на частині тіла
- 5 — Численність зовнішніх пошкоджень

9. Переїзд автомобілем дозволяють визначити:

- 1 — Сплющення голови
- 2 — Розриви шкіри від надмірного розтягнення
- 3 — Однобічні численні переломи ребер
- 4 — Двобічні численні переломи ребер
- 5 — Синяк у вигляді смуги на частині тіла

10. Для травми всередині автомобіля специфічні:

- 1 — Хлистоподібні переломи шийного відділу хребта
- 2 — Переломи тіла груднини та передніх частин II-VI ребер
- 3 — Локалізація пошкоджень переважно на передній поверхні тіла
- 4 — Відбиток деталі приладової панелі або заскочки поворотного скла
- 5 — Садно чи синяк дугоподібної форми на передній поверхні грудей або живота

11. Характерними для травми всередині автомашини є:

- 1 — Хлистоподібні переломи шийного відділу хребта
- 2 — Відбиток частини рульового керма дугоподібної форми
- 3 — Переломи тіла груднини та передніх відділів II-VI ребер
- 4 — Розриви печінки та правої нирки
- 5 — Упоперек розташовані садно чи рана в ділянці колінного суглоба, часто з переломом надколінка або виростків великогомілкової кістки

12. Травму, спричинену легковим чи вантажним автомобілем, можна розрізнити:

- 1 — За кількістю та властивостями пошкоджень
- 2 — За локалізацією бампер-пошкоджень нижніх кінцівок
- 3 — За малюнком відбитка протектора на одязі чи шкірі
- 4 — За локалізацією ознак загального струсу тіла
- 5 — За властивостями переломів кісток склепіння та основи черепа

13. Найчастіше трапляються такі види мотоциклетної травми:

- 1 — Наїзд мотоцикла на нерухому перешкоду
- 2 — Наїзд мотоцикла на пішохода
- 3 — Зіткнення мотоцикла з іншим транспортним засобом
- 4 — Падіння з мотоцикла, що рухається
- 5 — Переїзд колесами мототранспорту

14. Специфічним для мотоциклетної травми є:

- 1 — Поєднання тяжкої черепно-мозкової травми з пошкодженнями кінцівок
- 2 — Переважна локалізація пошкоджень на нижніх кінцівках
- 3 — Сліди-відбитки, які відображають форму, малюнок чи розміри певної частини мототранспорту
- 4 — Численні садна, синяки та рани обличчя і верхніх кінцівок
- 5 — Комбіновані пошкодження грудей і живота

15. Для мотоциклетної травми характерні:

- 1 — Поєднання тяжкої черепно-мозкової травми з пошкодженнями кінцівок
- 2 — Переважна локалізація пошкоджень на нижніх кінцівках
- 3 — Пошкодження, що виникають від загального струсу тіла
- 4 — Численні садна, синяки та рани обличчя і верхніх кінцівок
- 5 — Комбіновані пошкодження грудей та живота

16. Безумовно про залізничну травму свідчать:

- 1 — Численність, різновидність та значна тяжкість пошкоджень
- 2 — Поділ тіла на частини чи відчленування частини тіла
- 3 — Ділянки обтирання та бокового ковзання
- 4 — Ділянки розтріскування шкіри
- 5 — Шліфи в кістках від тривалого тертя колесом

17. Для залізничної травми характерні:

- 1 — Численність, обширність та різновидність пошкоджень
- 2 — Смуги зсаднення від тиснення колесами потягу
- 3 — Клиноподібний дефект тканин в зоні переїзду
- 4 — Деформація частин тіла
- 5 — Баластна запорошеність одягу, шкіри та пошкоджень

18. Специфічними для наїзду (удару) потягом є:

- 1 — Смуги тиснення та стрічки зсаднення
- 2 — Відбитки певної виступаючої частини залізничного транспорту
- 3 — Поділ тіла на частини або відчленування частини тіла
- 4 — Численні смугасті садна від протягування тіла
- 5 — Двобічні вертикальні переломи кісток тазу

19. Для наїзду (удару) потягом характерні:

- 1 — Відбитки певної виступаючої частини залізничного транспорту
- 2 — Смуги тиснення та стрічки зсаднення
- 3 — Добре виражені ознаки загального струсу тіла
- 4 — Ділянки бокового ковзання та забруднення
- 5 — Пошкодження гомілок мітільником локомотива

20. При переїзді тіла поїздом специфічними є:

- 1 — Поділ тіла на частини або відокремлення частини тіла
- 2 — Смуги тиснення та стрічки зсаднення
- 3 — Деформація частини тіла
- 4 — “Складчасте загладження” одягу і його забруднення
- 5 — Баластна запорошеність одягу, шкіри та пошкоджень

21. Переїзду тіла поїздом властиві такі характерні ознаки:

- 1 — Деформація частини тіла
- 2 — Поділ тіла на частини або відчленування частини тіла
- 3 — Садно від первинного “щипка” колесом
- 4 — Дірчастий перелом кісток склепіння черепа
- 5 — Тріщини та розриви шкіри від її перерозтягнення

22. Автомобільна і залізнична травма мають такі однакові характерні ознаки:

- 1 — Однакових ознак немає
- 2 — Деформація частини тіла
- 3 — Відбитки певної частини транспортного засобу
- 4 — Пошкодження від загального струсу тіла
- 5 — Численність, масивність і різновидність пошкоджень

23. Найчастіше поділ тіла на частини або відокремлення частини тіла трапляються:

- 1 — При автомобільній травмі
- 2 — При залізничній травмі
- 3 — При мотоциклетній травмі
- 4 — При гужовій травмі
- 5 — При тракторній травмі

24. Переміщення пошкоджених внутрішніх органів відбувається:

- 1 — При переїзді автомобілем
- 2 — При перевертанні мотоцикла
- 3 — При наїзді автомобілем
- 4 — При переїзді залізничним транспортом
- 5 — При волочінні тіла потягом

25. Характерними для волочіння тіла є такі сліди, зміни чи пошкодження:

- 1 — Вивихи кінцівок у суглобах
- 2 — Зміщення, вивертання чи зривання одягу з тіла, стирання його
- 3 — Двобічні симетричні переломи ребер
- 4 — Численні довгасті садна з паралельними подряпинами або борозенками
- 5 — Паралельне розташування тріщин, надривів або розривів паренхіматозних органів

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Труп гр-на А., 37 років, знайдений на узбіччі дороги. При дослідженні його в морзі виявлена рана тім'яно-потиличної ділянки 5х3,5 см, гіллястої форми, з нерівними краями, які просякнуті кров'ю, розчавлені та відшаровані від підлягаючих кісток. Зсаднення країв рани у вигляді неправильного кола з нечіткими контурами, діаметром 6 см. На правій половині обличчя просторе переривчасте садно з численними паралельними подряпинами, що розповсюджуються вертикально. По задній поверхні верхньої третини лівої гомілки багряно-синюшний синяк 12х8 см. Жирова основа і м'язи тут значно просякнуті кров'ю, частково розчавлені, м'язи відшаровані від кісток. Кістки гомілки на цьому рівні зламані. На їх передніх поверхнях лінії переломів з відносно рівними краями, розташовані поперечно, на бокових — набувають косоного напрямку. Деякі з них з'єднуються на задній поверхні кістки, утворюючи клиновидні відламки. Краї переломів тут зубчасті, з численними відколами. На розтині знайдений напівкільцеподібний лінійний перелом потиличної кістки, накопичення крові під м'якою мозковою оболонкою в ділянці потиличних долей мозку і навкруги мозочка. В стовбурі головного мозку виявлені дрібновогнищеві темно-червоні крововиливи. Під передньою широкою зв'язкою у верхньо-шийному відділі хребта розпливчасті темно-червоні крововиливи. Невеликі вогнищеві крововиливи знайдені біля основи серця, навколо воріт легень, в серповидну зв'язку печінки та корінь брижі тонкої кишки.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначить і обгрунтуйте вид автомобільної травми.

ЗАДАЧА 2.

Труп гр-на Б., 42 років, був виявлений біля 23 год. на дорозі, по якій рухалась невдовзі перед цим вантажна автомашина. При судово-медичному дослідженні встановлено, що одяг померлого — сіре драпове пальто і чорні вовняні штани — значно забруднені засохлими нашаруваннями сірого кольору, більше по задніх поверхнях. На шкіряних підошвах черевиків, особливо на лівому, — сліди у вигляді подовжніх (спереду назад) паралельних подряпин. Ріст покійного 172 см. В правій тім'яно-потиличній ділянці голови припухлість і здирання шкіри на площі 8х6 см, в центрі якої рана у вигляді ламаної лінії загальною довжиною 4,2 см, що проникає до кістки. Краї її нерівні, в глибині сполучнотканинні перетинки. В підлягаючих тканинах просторий крововилив. В лусковій частині правої потиличної кістки — поздовжній перелом, який розповсюджується на основу черепа до пірамідки правої скроневої кістки. Загальна довжина тріщини 8 см. Тверда мозкова оболонка напружена. М'яка мозкова оболонка просякнута кров'ю, особливо в ділянці мозочка. В шлуночках мозку невелика кількість темно-червоної рідини. Від речовини мозку відчувався запах алкоголю. В м'яких тканинах правої передньої половини грудей просторий крововилив. Знайдені повні переломи 2-7 правих ребер по передній ключичній лінії, а 3-4 ребер — по середньо-ключичній лінії. Відламки цих ребер пошкоджують парієтальну плевру. На передній поверхні нижнього відділу верхньої долі правої легені два щілиноподібних розриви тканини довжиною 1,6 см і 1,4 см, оточені крововиливами. Глибина їх не більше 1,5 см. В правій плевральній порожнині 350 мл рідкої крові. В ділянці воріт легень, більше справа, просторі крововиливи. Кістки тазу цілі. Кістки склепіння черепа також цілі. В передній правій черепній ямці тріщина, яка розповсюджується назад і до середини, переходить через решітчасту кістку, тіло основної

кістки і поступово зникає. Під м'якою мозковою оболонкою в правій лобно-скронево-потиличній ділянці та на всій поверхні мозочка просторий темно-червоний крововилив, який займає переважно борозни між звивинами.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 3.

Труп гр-на Н., 65 років, був виявлений удосвіта на залізничному перегоні. При дослідженні в морзі на лівій половині спинки піджака виявлене значне забруднення чорною маслянистою речовиною розмірами 16х8 см невизначеної форми, а також Г-подібний розрив матерії 8х6 см, розриви довжиною 9,5 і 15 см лівого бокового шва та в ділянці задньої пройми лівого рукава. На задній поверхні штанів зразу нижче пояса зигзагоподібний розрив 23х3 см з крупно-розволокненими світлими краями. На обличчі безліч дрібних саден, які розташовані переважно на виступаючих частинах. Ліва задня частина грудей дещо деформована з западанням м'яких тканин на ділянці 22х15 см. Тут же сухе зсаднення шкіри буро-червоного кольору довгастої форми 14х6,5 см. В крижово-сідничних ділянках 7 довгастих саден аналогічних властивостей розмірами до 16х3 см. На правому коліні багато довгастих і невизначеної форми темно-червоних саден величиною до 9х5 см. В лівій плевральній порожнині 200 мл рідкої крові. По задній поверхні лівої легені 3 розриви розмірами до 2,5х2 см глибиною до 1,5 см, оточені темно-червоними крововиливами. Наявні вогнищеві крововиливи в ніжки діафрагми, корінь брижі тонких кишок та біля воріт правої легені. Виявлено компресійний перелом тіла 7-го шийного хребця. Праві ребра цілі. Ліві 3-5 ребра зламані по передній пахвовій лінії, 4-8 зламані в кількох місцях від задньої пахвинної до біля хребтової лінії. В м'яких тканинах, які оточують ребра, просторі темно-червоні крововиливи. В ділянці лівої лопатки розшарування та деяке розчавлення м'язів, соковитий темно-червоний крововилив. Нижній кут лівої лопатки в кількох місцях переламаний. Знайдені також осколковий перелом горизонтальної гілки лівої лобкової, а також обох сідничних кісток, поперечний перелом крижі. М'які тканини навкруги просякнуті кров'ю. Тканина легень на розрізі сіро-рожевого кольору, одноманітна. У верхньому передньому відділі перикарду крупновогнищевий крововилив. Серце ціле В ділянці воріт нирок, в брижі тонких кишок — просторі та вогнищеві крововиливи. На передньо-верхній поверхні правої долі печінки поперечні розтріскування тканини довжиною від 2,5 до 7,5 см, глибиною до 1 см, розташовані паралельно одне одному, з крововиливами навкруги.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть причину смерті.
3. Обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 4.

Гр-н Л., 48 років, підібраний на узбіччі закруглення дороги в тяжкому стані біля перекинутого мотоцикла, доставлений в міську лікарню, де незабаром помер. При дослідженні трупа виявлені: в правій лобній ділянці зигзагоподібна рана розмірами 5х3,5 см, краї якої потончені, з надривами, зсаднені на ширину до 1,5 см і відшаровані від кісток на 1-2 см. На

передній поверхні шиї (вище щитовидного хряща) в поперечному напрямку розташоване садно подовженої трикутної форми 9х3 см темно-червоного кольору. На спині на рівні 8 грудного — 2-го поперекового хребців поверхневе плямисте садно неправильної трикутної форми з довжиною сторін 13, 15 і 13 см. При його розрізі виявлені переломи остистих відростків 11-12 грудних та 1-2 поперекових хребців. На обох стегнах та гомілках у різних місцях знайдені численні дрібні садна темно-червоного кольору невизначеної та довгастої форми розмірами від 1,5х1 см до 3,5х2 см. В правій плевральній порожнині 1400 мл рідкої крові зі згортками. По задній поверхні правої легені розрив тканини 6,5х3,5 см, довгастої форми, темно-червоного кольору, глибиною до 1,5-2 см. При розрізі легень в їх речовині знайдені дрібно- та крупновогнищеві темно-червоні крововиливи. В правій білярниковій клітковині вогнищеві крововиливи. Нирки цілі. На правій долі печінки 3 дугоподібних переривчастих надриви довжиною від 5 до 8 см, розташованих паралельно між собою. Наявні осколкові переломи обох ключиць в їх середній частині. Значний за вираженістю перелом грудного відділу хребта на рівні 7 хребця, з руйнуванням його тіла та порушенням цілості спинного мозку. Ліві ребра цілі. Праві 6, 7 і 12 ребра зламані біля хребта, 7 — в двох місцях (по лопатковій і задній пахвинній лініях), неповні переломи 6-8 ребер по середньо-ключичній лінії.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть і обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 5.

Труп гр-на В., 28 років, знайдений увечері недалеко від шосейної дороги. При судово-медичній експертизі, проведеній наступного дня, встановлено, що ріст потерпілого 166 см. В правій тім'яній ділянці промениста рана з довжиною сторін 2,5 см, 1,8 см і 4,5 см. 3 рани виглядають дрібні кісткові відламки. На лобі, носі, правій щоці темно-червоні, вертикально розташовані смугасті садна. На задніх поверхнях обох гомілок багряно-синюшні синяки розмірами 10х8 см і 12х10 см, довша частина їх розташована поперечно до гомілок. Нижня їх межа знаходиться на відстані 44-46 см від підшов. В товщі литкових м'язів просторі крововиливи. Кістки гомілок цілі. В лобній та потилично-тім'яній ділянках голови поширені темно-червоні крововиливи. В правій тім'яній кістці відповідно рані вдавнений перелом неправильно овальної форми розмірами 6х4 см, який складається з кісткових відламків. Від нього розповсюджується на основу черепа широка тріщина, яка проходить крізь пірамідку правої скроневої кістки. М'яка мозкова оболонка майже всюди, особливо на базальній поверхні, просякнута кров'ю, в шлуночках мозку — рідка кров. В місці вдавненого перелому в правій тім'яній ділянці речовина мозку частково зруйнована, в товщині кори дрібновогнищеві крововиливи. В ділянці ниркових воріт, в брижі тонких кишок, в вінцевій зв'язці печінки — смугасті та просторі крововиливи. На одязі пошкоджень не виявлено. На мікропористих підшвах черевиків знайдені свіжі стирання резини у вигляді поздовжніх паралельних подряпин (сліди ковзання).

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть і обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 6.

Труп неповнолітньої Г., 14 років, був знайдений в 5 метрах від автобусної зупинки. Зі слів свідків дівчина потрапила під вантажний автомобіль марки ЗІЛ-555. При дослідженні трупа виявлені численні забруднення сірого кольору з піском на зовнішніх поверхнях одягу — кофти та вельветового плаття, а також численні кров'яні плями без будь-яких характерних особливостей. На зовнішній поверхні головки лівого черевика на фоні забруднення численні, паралельні смуги. Груди дещо сплюснені в передньо-задньому напрямку. Кістки кінцівок цілі. В ділянці спини, особливо в міжлопатковій ділянці відбитки рельєфу вельветового плаття у вигляді внутрішньо-шкірних крововиливів. На лівій боковій поверхні грудей з переходом на ліву передню поверхню живота численні щільні темно-червоні садна довгастої та чотирикутної форми розмірами до 3x8 см, розділені ділянками звичайної шкіри шириною 2 см. В цілому вони мають вигляд відбитків протектора. Багато дрібних саден на передній нижній поверхні живота і в поперековій ділянці. При внутрішньому дослідженні в черевній порожнині виявлено 350 мл рідкої крові, розрив лівого купола діафрагми на ділянці 16x2,5 см, а також 4-го лівого міжребір'я, де м'які тканини значно відшаровані, а в утворений "карман" через розриви виходить петля тонкої кишки. Аналогічні петлі — в лівій плевральній порожнині. Серцева сумка ззаду вертикально розірвана довжиною 8 см, серце ціле. Селезінка розірвана на декілька різновеликих шматків, місцями розчавлена. Ліва легеня в міждольовому проміжку внизу пошкоджена на ділянці 6x2 см з крововиливом навкруги. Відрив лівого сечовода зразу після виходу з ниркової миски. Розрив печінки по міждольовій борозні глибиною до 2,5 см. Брижа тонкої кишки майже повністю відірвана від кишок. Повний поперечний розрив тонкої кишки на відстані 25 см від сліпої. 5-10 ліві ребра зламані в 2-3 місцях, 8-11 праві — по середній пахвинній лінії. Розриви симфізу і обох клубово-крижових суглобів на ширину 1,5-2 см, внаслідок чого права клубова кістка неначе вивихнута зовні. В крижовій ділянці шкіра відшарована на великому просторі, в утвореній порожнині до 500 мл рідкої крові. Хребет та його відростки цілі.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть і обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 7.

Гр-н Г., 24 років, серед ночі повертався додому після проводів на потяг свого товариша, йдучи залізницею. Вранці на другий день його труп був знайдений на залізничних рейках. При судово-медичному дослідженні трупа відмічено, що голова дуже деформована, майже повністю зруйнована, особливо в ділянці лицьового скелета, головний мозок майже повністю відсутній. Від зруйнованої голови відчувався запах алкоголю. М'які тканини обличчя і шиї у вигляді шматкоподібної маси, просякнуті кров'ю. На шматках, що збереглися, в ділянці правого лобного горбка біля лінії росту волосся, біля внутрішнього краю лівої брови та над правою вушною раковиною знайдені 3 довгасті щілиноподібні рани, розташовані впродовж, довжиною 2,5 см, 1,5 см і 1,8 см. Краї їх дрібнозубчасті, здерті, з крововиливами. Кінці дещо гострі. При розсуванні країв в глибині ран натягуються тонкі сполучнотканинні перетинки. Така ж рана, але без зсадення країв, довжиною 1 см виявлена під правим оком. Ліва верхня кінцівка відсутня на рівні верхньої третини плеча, де м'які тканини відділені на різному рівні, розчавлені, з них виступає відламок плечової кістки з нерівними, крупнозубчастими краями. М'які тканини просякнуті кров'ю, між окремими їх групами — кров'яні згортки. Шкіра по краю відділення плеча у вигляді темно-бурої смуги чи стрічки, шириною до 1,5-2 см,

ущільнена, край її хвилястий, нерівний. Аналогічна травматична ампутація правої ступні. Навколо всіх пошкоджень шкіра місцями забруднена шлаком і мазутом. Груді деформовані, сплюснені в передньо-задньому напрямку. Хребет в двох місцях має повні переломи з розривом спинного мозку на рівні 6-7 шийних і 10-12 грудних хребців, де виявлені руйнування їх тіл та дуг. Майже всі ребра з обох боків в 2-3 місцях зламані з пошкодженням парієтальної плеври та легень. Права легень в міждольовому проміжку має лінійний розрив довжиною до 8,5 см. Селезінка являє собою шматки безструктурної маси вишнево-червоного кольору. Печінка 27x16x13x7,5 см, на правій її долі по верхньо-задній поверхні вогнище руйнації на ділянці 8x7 см, де шматочки тканини змішані з темно-червоними згортками крові. Від цього вогнища розповсюджуються надриви тканини довжиною до 5 см, глибиною до 1,5 см. В грудній і черевній порожнинах до 300 мл рідкої крові, від них відчувається запах алкоголю.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть і обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 8.

Труп гр-ки Д., 53 років, був доставлений в судово-медичний морг після дорожньо-транспортної пригоди. При дослідженні трупа виявлені наступні пошкодження. Щілиноподібна рана 4x0,8 см в правій тім'яній ділянці голови з нерівними, здертими краями і крововиливами в них, розташована на висоті 150 см від підошовних поверхонь стоп. На правій половині лоба, навколо правого ока, на каймі нижньої губи ліворуч і на тильній поверхні правої кисті 7 синюшно-багряних синяків невизначеної форми розмірами до 5x4,5 см. Вдавлений перелом правої тім'яної кістки 4,5x3 см з тріщинами, що відходять від нього, дві з яких доходять до кісток основи черепа. Розрив твердої мозкової оболонки в цій же ділянці, вогнища забою і розтрощення речовини мозку на площі 4x2, 5 см, поширені крововиливи під оболонки мозку навкруги. Просторі темно-червоні крововиливи в м'яких тканинах спини, зокрема, в ділянці обох лопаток, які розповсюджуються від рівня третіх до десятих ребер, тріщина внутрішнього кута лівої лопатки, осколковий перелом правої лопатки, повні переломи 3-10 правих ребер по лопатковій лінії та такі ж переломи 2-8 лівих ребер в ділянці їх шийок, косий перелом правої ключиці. На костельній поверхні правої легені і в ділянці верхньої долі лівої легені окремі обмежені до 1,5x0,5 см, глибиною до 1 см розриви з темно-червоними крововиливами навкруги. В плевральних порожнинах до 400 мл рідкої крові. На одязі будь-яких пошкоджень не виявлено.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть і обґрунтуйте вид травми.

ЗАДАЧА 9.

Направивши труп гр-на К., 62 років, в морг, слідчий повідомив, що К. помер по дорозі в лікарню після того, як був травмований в полі при розвороті автомашины ГАЗ-61. На численному одязі зовні характерних забруднень не виявлено. Лівий рукав фуфайки в ділянці задньої пройми розірваний по шву довжиною 7 см. Ліві колоші штанів і кальсон просякнуті вологою кров'ю. Ріст К. 162 см. Груді дещо сплюснені. В лівій лобній ділянці садно довгастої форми 2x0,5 см. Ліва гомілка у верхній третині ненормально рухома і трохи деформована. На лівій гомілці спереду рана 0,5x0,3 см з нерівними краями, з якої виділяється рідка кров. При

розрізі м'яких тканин знайдені просторі відшарування шкіри та значні крововиливи в м'язи, які розповсюджуються до нижньої третини гомілки. Виявлений осколковий перелом обох кісток лівої гомілки в верхній третині, який знаходиться на відстані 40 см від підошової поверхні ступні. В черевній порожнині 700 мл рідкої крові. Верхня частина селезінки позбавлена капсули, а в інших місцях має численні надриви. Права легеня по задній поверхні в двох місцях пошкоджена (розриви 1x1 см та 3x2 см глибиною до 0,5 см). Печінка звичайних розмірів, значно пошкоджена, майже повністю розділена в сагітальному напрямку в ділянці правої долі. Ворота її розтрощені, жовчний міхур відділений від печінки, але цілий. Праві 3,6-8 ребра зламані по білягрудинній лінії, 1-10 — навкоси від середньоключичної до передньої пахвової лінії, 2-8 — по задній пахвовій лінії, 5-7 — по лопатковій лінії. Ліві 1-8 ребра зломані по середньоключичній лінії, 2-3 — по середньопідпахвовій лінії, 1-7 — по біляхребтовій лінії. На задній поверхні грудей нижче правої лопатки в поперечному напрямку м'які тканини широко відшаровані, в утвореному "кармані" — рідка кров. Пошкодження лопаток, хребта та його відростків не виявлено. Кінці правих 4-6 ребер по задній пахвинній лінії виступають в грудну порожнину.

Завдання:

1. Сформулюйте морфологічний діагноз.
2. Визначіть та обґрунтуйте вид травми

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УШКОДЖЕНЬ ВІД ДІЇ ВИСОКОЇ ТА НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

В практичній роботі лікаря будь-якого фаху, в тому числі і при виконанні ним функцій експерта, можуть бути випадки ураження людини дією високої та низької температури. У зв'язку з цим досить важливими є знання для встановлення факту пошкодження крайніми температурами на підставі яких вирішують всі питання, що можуть виникнути у правоохоронних органів у разі загальної або місцевої дії на організм людини високої та низької температури.

МЕТА: опрацювати особливості проведення експертизи, виявлення діагностичних ознак захиттєвого впливу на організм людини крайніх температур, а також вміти обгрунтовувати причину смерті у разі дії на організм крайніх температур.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Опік — ушкодження тканин від місцевої дії високої температури.

Правило дев'ятки — методика визначення площі опіку в % до всієї поверхні тіла.

Опікова хвороба — патологічні зміни внутрішніх органів, що розвиваються в організмі людини при значних глибоких опіках через 3—5 діб після їх отримання.

Тепловий удар — гостре перегрівання тіла із швидким підвищенням його температури.

Сонячний удар — тяжкі розлади діяльності центральної нервової системи внаслідок тривалої вибіркової дії сонячного випромінювання на ділянку голови.

Поза боксера — післясмертна поза трупа при обгорянні.

Відмороження — ушкодження, що виникає при тривалій дії низької температури на частини тіла.

Поза калачиком — поза трупа при охолодженні.

Плями Вишневського — крововиливи в слизову оболонку шлунка при смерті від переохолодження.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності з наведеним літерним кодом визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
А	3	Л	1,4,5
В	2,3,4,5	М	1,3,4
Г	1,3	Н	1,3,5
Д	1,5	П	1,2,3,4
Е	1,2,3,4,5	Ф	ні
Ж	2,4	У	так
К	2,4,5		

1. Дія високої температури на організм призводить до:

- 1 — Опіків
- 2 — Отруєння чадним газом
- 3 — Теплового удару
- 4 — Сонячного удару
- 5 — Отруєння вуглекислим газом

2. Опікова травма виникає від дії на тіло людини:

- 1 — Полум'я
- 2 — Киплячої рідини
- 3 — Горящих смол
- 4 — Напалму
- 5 — Розжарених металевих предметів

3. Опіки полум'ям характеризують:

- 1 — Значною глибиною та площею ураження
- 2 — Поверхневим ураженням невеликої площі
- 3 — Опікова поверхня вкрита темно-сірим налітом кіптяви
- 4 — Волосся по краю зони ураження має колбоподібні вздуття
- 5 — Волосся в зоні опіка не має пігменту

4. Опіки киплячою рідиною характеризують:

- 1 — Переважним утворенням пухирців
- 2 — Пухирі зовсім не утворюються
- 3 — Відсутністю кіптяви
- 4 — Відсутністю опалення волосся
- 5 — Наявністю скрученого волосся

5. Опіки розжареними металевими предметами у побуті характеризують:

- 1 — Обмеженою площею
- 2 — Значною глибиною ураження
- 3 — Повторюють форму предмету
- 4 — Невеликою глибиною ураження
- 5 — Відсутністю пухирів

6. Тепловіддача здійснюється шляхом:

- 1 — Тепловипромінювання
- 2 — Теплопроведення
- 3 — Випаровуванням поту
- 4 — Виділеннями з організму
- 5 — Теплопоглинанням

7. Термічні опіки шкіри характеризують:

- 1 — Колікваційним некрозом поверхневих шарів дерми
- 2 — Серозним запаленням з утворенням пухирів
- 3 — Некрозом дерми з загибеллю сальних і потових залоз
- 4 — Некрозом шкіри, тканин та кісток
- 5 — Еритемою шкіри

8. Перебіг опікової хвороби поділяють на періоди:

- 1 — Гострої гіпоксії
- 2 — Опікового шоку

- 3 — Гострої токсемії
- 4 — Септикотоксемії
- 5 — Реконвалесценції

9. До ознак зажиттєвості попадання людини у вогнище пожежі відносять:

- 1 — Смужки шкіри у кутках очей, що не вкриті кіптявою
- 2 — Поза “боксера”
- 3 — Кіптява у глибоких відділах дихальних шляхів
- 4 — Наявність до 20 % карбоксигемоглобину в крові
- 5 — Наявність більше 20 % карбоксигемоглобину в крові

10. Післясмертні ушкодження у обгорілих трупів характеризуються такими ознаками:

- 1 — Тріщини та розриви м'яких тканин мають рівні краї та гострі кінці
- 2 — Тріщини та розриви мають нерівні краї та тупі кінці
- 3 — Тканини емульговані жиром і мають однорідний блідо-жовтий колір
- 4 — Тканини щільні на дотик
- 5 — Тканини червоного кольору

11. Чи існують специфічні морфологічні ознаки загальної дії високої температури?

- Так
- Ні

12. Показниками післясмертного походження епідуральних гематом є:

- 1 — Веретеноподібна форма гематоми
- 2 — Серпоподібна форма гематоми
- 3 — Щільне розташування гематоми з твердою мозковою оболонкою
- 4 — Наявність рідкої крові між гематомою та твердою мозковою оболонкою
- 5 — Кров з гематоми містить елементи мієлоїдного ряду

13. До ознак зажиттєвості попадання людини у вогнище пожежі відносять:

- 1 — Наявність кіптяви в глибоких відділах дихальних шляхів
- 2 — Поза калачиком
- 3 — Поза “боксера”
- 4 — Наявність кіптяви в ретикулоендотеліоцитах печінки
- 5 — Наявність кіптяви у цитоплазмі лейкоцитів

14. Ознаками зажиттєвого походження опіків є:

- 1 — Артеріальні тромби у судинах в місцях ураження
- 2 — Крайове розміщення та еміграція лейкоцитів
- 3 — Дисеміноване внутрисудинне згортання крові
- 4 — Дистрофічні та некротичні зміни периферійної нервової системи
- 5 — Збільшення загального білка в 2-3 р. в рідині опікових пухирів

15. Позу “боксера” розцінюють як безумовно зажиттєву ознаку дії високої температури

- Так
- Ні

16. Дія низької температури на організм призводить до виникнення:

- 1 — Відморожень
- 2 — Охолодження
- 3 — Переохолодження
- 4 — Перемороження

5 — Замерзання

17. Ступінь прояву загальних і місцевих реакцій при охолодженні залежить від:

- 1 — Температури навколишнього середовища
- 2 — Швидкості руху повітря
- 3 — Вологості повітря
- 4 — Зволоження шкіряних покривів
- 5 — Характеру одягу

18. Швидкому охолодженню організму сприяють:

- 1 — Крововтрата
- 2 — Травма
- 3 — Перевтомлення
- 4 — Емоційне збудження
- 5 — Алкогольне сп'яніння

19. У розвитку відморожень виділяють такі періоди:

- 1 — Прихований (дореактивний)
- 2 — Період уявного благополуччя
- 3 — Асфіктичний
- 4 — Термінальний
- 5 — Реактивний

20. До характерних ознак смерті від переохолодження відносять:

- 1 — Крововиливи під ендокардом лівого шлуночка серця
- 2 — Субплевральні крапчасті крововиливи на легенях
- 3 — Крововиливи в слизову оболонку шлунка
- 4 — Крововиливи в кон'юнктиву очей
- 5 — Розпливчасті бліді субплевральні крововиливи на легенях

21. Характерні ознаки смерті від переохолодження такі:

- 1 — Бурульки льоду навколо отворів рота та носу
- 2 — Втягнення яєчок в пахові канали
- 3 — Дрібні крововиливи в ниркових мисках
- 4 — Переповнення сечового міхура
- 5 — Проліферація та некротичні зміни клітин епітелію прямих каналців нирок

22. Характерні ознаки смерті від переохолодження такі:

- 1 — Транссудат в черевній порожнині
- 2 — Смугасті плями на рогівці очей
- 3 — Наявність ацетону в крові
- 4 — Наявність піни в дихальних шляхах
- 5 — Рідина в пазусі клиноподібної кістки

23. При огляді трупа людини, померлої від переохолодження, виявляють:

- 1 — Позу “калачиком”
- 2 — Позу “боксерів”
- 3 — Підтаювання снігу під трупом
- 4 — Наявність карбоксигемоглобіну в крові
- 5 — Рожеві трупні плями

24. Під час гістологічного дослідження шматочків внутрішніх органів у разі смерті від переохолодження виявляють:

- 1 — Зникнення глікогену з тканини головного мозку
- 2 — Зникнення глікогену з тканини печінки
- 3 — Зникнення глікогену з підшлункової залози
- 4 — Зникнення глікогену з міокарду
- 5 — Деліпоїдизацію кори наднирників

25. Про післясмертне походження переломів кісток черепа при дослідженні замерзлих трупів свідчать:

- 1 — Серпоподібна форма епідуральної гематоми
- 2 — Відсутність крововиливів у м'яких покриттях голови
- 3 — Веретеноподібна форма епідуральної гематоми
- 4 — Непрямий механізм утворення переломів кісток
- 5 — Прямий механізм утворення переломів кісток

26. Дослідження зледенілих трупів належить проводити:

- 1 — При кімнатній температурі
- 2 — Після відтаювання в кімнатних умовах окремих частин тіла
- 3 — Після повного відтаювання трупа
- 4 — Після відтаювання трупа в теплій воді
- 5 — Після відтаювання трупа гарячим повітрям

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Труп чоловіка без певного місця проживання був знайдений на теплій кучі шлаку поза лазнею. Тіло лежало на животі, голова на згорнутих руках. При дослідженні трупні плями, тканини та органи, а також кров мали рожевий колір, в судинах кров була рідкою, були наявні дрібнокрапчасті субкон'юнктивальні, субплевральні і субепікардіальні крововиливи, повнокров'я внутрішніх органів. При спектральному дослідженні крові виявлено 80,3 % карбоксигемоглобіну. Під час огляду місця події встановлено, що в нижніх шарах шлак продовжував тліти.

Визначити і обґрунтувати причину смерті.

ЗАДАЧА 2.

Під час огляду міста події у вогнищі пожежі знайдений труп гр. Н. Тіло знаходилося в позі "боксер", ділянки шкіри, що не захищені одягом, частково мали блідо-рожевий колір, на інших ділянках визначалися глибокі ураження великої площі у вигляді пухирів з темно-сірим нальотом кіптяви. Волосся з країв і на деякому віддаленні від зони ураження було колбоподібно роздутим. На голові виявлена рана, яка вкрита кіптявою і запеченою кров'ю. При дослідженні трупа кіптяви в дихальних шляхах не виявлено, кров в порожнинах серця і судин темна, рідка. Боки рани незначно здерті і синюшні, в кінцях визначаються щільні тканинні перетинки. Виявлені масивні розриви печінки і кров в черевній порожнині (500 мл), малокрів'я внутрішніх органів і тканин. Під ендокардом лівого шлуночка серця смугасті червоного кольору крововиливи. При розтині голови виявлена епідуральна гематома, яка має веретеноподібну форму і щільно прилягає до твердої мозкової оболонки. При дослідженні вмісту опікових пухирів збільшення загального білка порівняно з плазмою крові не виявлене. При спектральному дослідженні крові виявлено 16,3 % карбоксигемоглобіну.

Дати відповідь на питання:

1. Визначити і обґрунтувати ймовірну причину смерті.
2. Визначити зажиттєвість механічних та опікових ушкоджень.

ЗАДАЧА 3.

В складі фірми, що торгувала сучасними оздоблювальними будівельними матеріалами і пристосуваннями, що виготовлені з синтетичних полімерних матеріалів, зайнялася пожежа. Люди, які вранці побачили дим, що проходив крізь щілини в вікнах, викликали пожежників і міліцію. Полум'я швидко загасили, але штабелі облицювальних шпалер ще довго тліли. В маленькій підсобній кімнаті було знайдено труп чергового охоронника. Тіло лежало на канапі, людина нібито спала. Видимих ушкоджень тіла трупа на місці події не було виявлено. Звернув на себе увагу ніжно-рожевий колір шкіри померлого та яскраво-малиновий колір трупних плям. При дослідженні трупа всі органи, тканини та кров мали малинове забарвлення, а при розтині порожнин відчувався запах гірко-мигдалю. Знайдені дрібно-крапчасті субкон'юнктивальні, субплевральні і субепікардіальні крововиливи. При судово-токсикологічному дослідженні в крові виявлені ціаніди.

Дати відповідь на питання:

1. Визначити і обґрунтувати ймовірну причину смерті.
2. Яке походження має наявність ціанідів у крові?

ЗАДАЧА 4.

Мешканці села знайшли в лісі труп дівчинки 9 років, що лежав на снігу. В той час температура повітря була 14°C.

Під час дослідження трупа померлої виявлені світло-червоне забарвлення трупних плям, рідка рожева кров в серці і судинах, чорні крововиливи на верхівках складок слизової оболонки шлунка, крововиливи в ниркові миски, а також перелом ключиці, два невеликих розриви печінки з крововиливами в черевну порожнину (170 мл) і забої легень з незначними крововиливами в їх тканину. В ході слідства стало відомо, що неподалік сталася аварія лісовозу, під час якої бревна придавили якусь дитину.

Визначити ймовірну причину смерті, дати обґрунтоване пояснення виявленим ознакам.

ЗАДАЧА 5.

Прийшовши додому ввечері, гр. К. знайшла свого чоловіка, гр. М., 43 р. померлим. Під час дослідження трупа виявлені ознаки кардіоміопатії — різко виражена симетрична гіпертрофія лівого шлуночка і передсердя та звуження порожнини шлуночків. При мікроскопічному дослідженні виявлено гіпертрофію м'язових волокон, зменшення їхньої довжини, потворність і гіперхромність ядер, ділянки завихрення міозитів та інтерстиціальний фіброз, а також чорні крововиливи на верхівках складок слизової оболонки шлунку, крововиливи в миски нирок. При судово-токсикологічному дослідженні в крові виявлено 2,3 % етилового спирту. В ході слідства було встановлено, що гр. М. тривалий час зловживав спиртними напоями. Напередодні його тіло знайшли товариші надворі, де температура повітря була -10°C, і перенесли в дім, нікого не повідомивши.

Визначити ймовірну причину смерті і пояснити механізм виникнення всіх ознак.

ЗАДАЧА 6.

Взимку (температура повітря складала -24°C) за містом був знайдений труп чоловіка з ушкодженням тканин і кісток склепіння черепа. Тіло знаходилося в позі калачиком, сніг під ним виглядав обледенілим, біля отворів носа і рота виявлені бурульки льоду. На обох кистях в ділянках III-IV пальців були міхури, наповнені жовтуватою прозорою рідиною. Під час дослідження трупа виявлені рожеві трупні плями, втягнення ячок в пахвинні канали, чорні плями на верхівках складок слизової оболонки шлунку, дрібні крововиливи в ниркових мисках, переповнення сечового міхура. При дослідженні голови виявлена рана в м'яких покриттях тім'яної ділянки і перелом правої тім'яної кістки. При цьому зовнішня кісткова пластинка мала дрібнозубчастий, а внутрішня – крупно-зубчастий край. При гістологічному дослідженні тканини з ділянки рани крововиливів не виявлено. В печінці, підшлунковій залозі, міокарді спостерігалось повне зникнення глікогену. Концентрація етанолу в крові становила 4,7 %.

Визначити ймовірну причину смерті та зажиттєвість ушкоджень.

ЗАВДАННЯ ІЗ СПРС НА ТЕМУ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УРАЖЕНЬ ТЕХНІЧНОЮ ТА АТМОСФЕРНОЮ ЕЛЕКТРИКОЮ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Серед причин насильницької смерті ушкодження електричним струмом зустрічаються майже у 2—3 %. Кількість смертельних випадків від дії електричного струму у 10-15 разів вища за дію інших травмуючих факторів. Ураження електричним струмом зустрічаються як на виробництві, так і у побуті. Крім того, бувають випадки уражень і атмосферною електрикою. Перебіг ушкоджень електрикою є специфічним і його знання важливе як для профілактики уражень, своєчасного надання лікарської допомоги постраждалій людині, так і для судово-медичної діагностики випадків смерті від дії технічної та атмосферної електрики.

МЕТА: опрацювати відомості про перебіг уражень технічною та атмосферною електрикою та вивчити особливості проведення експертизи трупів для встановлення та обґрунтування причини смерті осіб, що зазнали ураження електричним струмом.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Петля току — шлях проходження електричного струму крізь тіло.

Крокова напруга — різновид ураження електричним струмом, коли одна нога людини знаходиться на ділянці землі, по якій розтікається електричний струм від якого-небудь джерела, а інша — на звичайній поверхні ґрунту, між якими існує різниця потенціалів.

Дуговий контакт — різновид ураження технічною електрикою на відстані від джерела у разі іонізації повітря.

Електромітка — зміни шкіри, які виникають у місці її контакту з джерелом технічного струму.

Блискавка — електричний розряд в атмосфері, який має напругу у мільйони вольт і силу струму у сотні тисяч ампер.

Фігури блискавки — деревоподібні або гілчасті утворення з паралітично розширених кровоносних судин шкіри, які виникають внаслідок дії блискавки.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності з наведеним літерним кодом визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
А	1, 2, 3, 4, 5	К	1, 3
В	1, 3, 5	Л	3, 5
С	2, 4	М	2, 3, 4, 5
Д	3	Р	1, 5
Е	1, 5	П	так
Ж	3, 4	Т	ні
З	1, 4	Ф	1, 4, 5

1. Електричний технічний струм може уразити людину шляхом:

- 1 — Дугового контакту
- 2 — Провідного контакту
- 3 — Удару блискавкою
- 4 — Крокової напруги
- 5 — Безпосереднього контакту

2. Небезпечним для життя у разі контакту є струм, який перевищує:

- 1 — Напругу 220 в
- 2 — Силу струму 5 А
- 3 — Напругу 60 в
- 4 — Опір 50 ом
- 5 — Силу 0,08 — 0,1 А

3. Дія електричного струму на організм залежить від:

- 1 — Сили струму
- 2 — Напруги струму
- 3 — Опору ділянки шкіри
- 4 — Тривалості взаємодії з джерелом
- 5 — Роду струму

4. Шлях проходження електричного струму крізь тіло має назву:

- 1 — Крокової напруги
- 2 — Дугового контакту
- 3 — Петлі струму
- 4 — Вольтової дуги
- 5 — Напрямку струму

5. Опір шкіри до дії електричного струму є:

- 1 — Сталим
- 2 — Перемінним
- 3 — Мозаїчним
- 4 — Постійним
- 5 — Компонентним

6. Електричний струм справляє на організм:

- 1 — Тривалу дію
- 2 — Специфічну дію
- 3 — Короткочасну дію
- 4 — Неспецифічну дію
- 5 — Електромагнітну дію

7. Специфічна дія електричного струму складається з таких ефектів як:

- 1 — Ударний
- 2 — Механічний
- 3 — Біологічний,
- 4 — Електрохімічний
- 5 — Тепловий

8. Під час огляду місця події у разі ураження людини електричним струмом необхідно:

- 1 — Відключити труп від джерела електрики
- 2 — Констатувати факт настання смерті

- 3 — Відключити джерело електрики від тіла
- 4 — Оглянути джерело електрики, з яким відбувся контакт
- 5 — Провести огляд трупа

9. Ознакою ураження електричним струмом є:

- 1 — Петля току
- 2 — Дуговий контакт
- 3 — Електромітка
- 4 — Крокова напруга
- 5 — Вольтова дуга

10. Зовнішньо електромітка може нагадувати:

- 1 — Забиту рану з тканинними перетинками
- 2 — Мозолю
- 3 — Дрібнокрачає татуювання
- 4 — Сухий пухир
- 5 — Подряпину

11. Електромітку виявляють на:

- 1 — Руці загиблого
- 2 — Місці входу струму
- 3 — У петлі струму
- 4 — Місці виходу струму
- 5 — Нозі загиблого

12. Електромітку характеризують:

- 1 — Гістологічними змінами
- 2 — Біохімічними змінами крові
- 3 — Макроскопічними ознаками
- 4 — Гістологічними змінами головного мозку
- 5 — Наявністю металізації

13. При дослідженні електромітки металізацію можна виявити:

- 1 — При зовнішньому огляді
- 2 — Емісійно-спектральним аналізом
- 3 — Методом кольорових відбитків
- 4 — Атомно-абсорбційно-спектрофотометричними дослідженнями
- 5 — Кольоровими макрхімічними реакціями на гістологічних зрізах

14. Металізація, яку виявляють в електромітці, походить від:

- 1 — Крокової напруги
- 2 — Петлі струму
- 3 — Струмонесучого джерела
- 4 — Дугового контакту
- 5 — Дії блискавки

15. Блискавка викликає ушкодження за рахунок:

- 1 — Теплової дії
- 2 — Дугового контакту
- 3 — Механічної дії
- 4 — Електролізу шкіри
- 5 — Електролітичної дії

16. При смерті від атмосферної електрики на трупі виявляють:

- 1 — Опіки шкіри
- 2 — Ознаки швидкоплинної смерті
- 3 — Знаки блискавки
- 4 — Розплавлення металевих предметів одягу
- 5 — Пошкодження одягу

17. Специфічними для ураження людини блискавкою є:

- 1 — Фульгурити
- 2 — Забиті рани
- 3 — Знаки блискавки
- 4 — Крововиливи в порожнечі тіла
- 5 — Опіки шкіри

18. Знаки блискавки характеризуються:

- 1 — Відторгненням від шкіри епідермісу
- 2 — Тривалим збереженням знаку після смерті
- 3 — Формуванням місцевих крововиливів
- 4 — Обвугленням тіла
- 5 — Можливістю зникнення через деякий час після смерті

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

На виробництві знайдено тіло громадянина П., 35 років, яке лежить на животі, і розташоване на дроті, що йде від трансформатора.

Яка послідовність дій лікаря (судово-медичного експерта) на місці пригоди?

ЗАДАЧА 2.

Під час судово-медичного розтину трупа гр. Г., 69 років, встановлено наступне. На правій долоні на рівні основної фаланги вказівного пальця є садно 1x0,8 см круглястої форми жовтуватого кольору, край садна темно-брунатного кольору, валікоподібно піднімається над неушкодженою шкірою, центр садна — западаючий. На правій стопі в ділянці п'ятки виявлено синяк 1,5 x 1,5 см темно- синього кольору. Одяг трупа неушкоджений. На каблучці правого черевика виявляються оплавлені цвяхи.

Дати відповідь на питання:

1. Для дії якого фактора характерні такі ушкодження?
2. На яке дослідження необхідно направляти ушкодження на тілі?

ЗАДАЧА 3.

Під час судово-гістологічного дослідження ушкодження з тіла трупа гр. С., 30 років, виявлено: коагуляційний некроз епідермісу з вогнищами відшарування та деревоподібною деформацією епідермісу, базальний шар шкіри витягнутий у вигляді метілок, волокна дерми гомогенізовані.

Назвіть вид ушкодження.

ЗАДАЧА 4.

Під час судово-медичного розтину трупа гр. Л., 50 років, встановлено наступні особливості. Трупні плями розлиті, інтенсивно фіолетового кольору з мілкими крововиливами, кров темно-червоного кольору, рідка, на поверхні легень, серця, діафрагми, на слизовій оболонці шлунка, в м'якій мозковій оболонці дрібні крововиливи. На правій долоні на рівні середніх фаланг 3-4 пальців садно 1x2 см з відшаруванням епідермісу, сіруватого кольору (ушкодження 1). На лівій долоні в центрі мозоля 0,5x0,5см (ушкодження 2). Ушкодження з обох долоней направлені на лабораторні дослідження.

Результат судово-гістологічного дослідження. В ушкодженнях 1 та 2 виявлено коагуляційний некроз, в шарах епідермісу сотоподібні порожнечі, волокна дерми гомогенізовані, клітини базального шару витягнуті у вигляді щіток.

Результат контактної-дифузійної дослідження. В ушкодженні 1 виявлено хром; в ушкодженні 2 ознак наявності металів немає.

Дати відповідь на питання:

2. Які ушкодження описані в задачі.
2. Вкажіть назву петлі струму.

ЗАДАЧА 5.

На відкритій місцевості після грозового дощу поруч з розщепленим деревом виявлено труп гр. С., 40 років, у стані залякання. Тіло трупа на дотик тепле. Одяг вологий, правий рукав численно розірваний. На правій боковій поверхні тіла трупа на площі 10 x 25 см виявлені деревоподібні гілчасті смуги темно-червоного кольору (ушкодження 1). В ділянці правого плеча є рана 2,5 x 1,5 см круглястої форми з нерівними краями та чорного кольору поверхнею шкіри. Права нога трупа без черевика, який розташований на відстані 10 м від тіла трупа. В пісчаному ґрунті біля трупа є гілчасті невеликі пісчані утворення, що не руйнуються при доторканні до них.

Назвіть:

1. Від дії якого фактора могла настати смерть?
2. Як називаються ушкодження 1 і 2 на тілі трупа?
3. Які наявні прояви механізму дії цього фактору?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

«СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УРАЖЕНЬ ІОНІЗУЮЧИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ»

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Широке використання ядерної енергії у промисловості, енергетиці, охороні здоров'я викликало необхідність ретельного вивчення ушкоджень, що виникають від впливу ядерного випромінювання. Цього ж вимагає й ситуація, що склалася в Україні внаслідок аварії на ЧАЕС. Саме тому лікарю будь-якого фаху необхідно знати характер клінічного перебігу радіаційного ураження та його експертні критерії.

МЕТА: опрацювати особливості проведення експертизи у випадках уражень іонізуючим випромінюванням.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Джерело іонізуючого випромінювання – об'єкт, що здатний до іонізуючого випромінювання.

Променева хвороба — хвороба, що розвивається внаслідок дії іонізуючого випромінювання за умови дії доз, що перевищують допустимі.

Критичний орган – життєво важливий орган, який першим патологічно змінюється у певному діапазоні доз опромінення.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

Відповідно до наведеного літерного коду визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
A	1,2,3,4,5	E	1,5
B	2,3,4,5	K	3
C	1,3,5	L	3,5
D	1,4,5	M	2,4

1. Іонізуюча радіація може викликати у людини:

- 1 — Радіаційні опіки
- 2 — Порушення дихання
- 3 — Лабільність пульсу
- 4 — Діарею
- 5 — Внутрішнє опромінення

2. Ступінь радіаційних ушкоджень залежить від:

- 1 — Фактора внутрішньої готовності
- 2 — Ступеню наповнення шлунка їжею
- 3 — Кількістю поглинутої енергії
- 4 — Діяльності сечовивідної системи
- 5 — Наявності металевих прикрас

3. Променеві ушкодження можуть виникати при:

- 1 — Загальному зовнішньому опромінюванню
- 2 — Дії радіаційного фону Землі
- 3 — Інгаляційному попаданні радіонуклідів
- 4 — Люмінесценції
- 5 — Аліментарному попаданні радіонуклідів

4. При потраплянні в організм радіонукліди:

- 1 — Перетворюються в фотони випромінювання
- 2 — Утворюють первинне депо
- 3 — Всмоктуються в кров
- 4 — Накопичуються в критичному органі
- 5 — Виводяться з організму

5. При проведенні судово-медичної експертизи у випадках ураження іонізуючим випромінюванням необхідно:

- 1 — Вивчити обставини травми
- 2 — Залучення радіобіолога
- 3 — Обов'язкове встановлення факту контакту та виду іонізуючого випромінювання
- 4 — Проведення дозиметричного контролю
- 5 — Вивчення наявної документації

6. Ушкодження іонізуючою радіацією бувають:

- 1 — Обумовлені гіпоксією організму
- 2 — Гострими
- 3 — З місцевим опроміненням
- 4 — Хронічними
- 5 — З загальним опроміненням

7. Найбільшою здатністю до проникнення при місцевому опромінюванні володіють:

- 1 — Гамма-випромінювання
- 2 — Опромінення бета-часточками
- 3 — Опромінення альфа-часточками
- 4 — Жорсткі рентгенівські промені
- 5 — Нейтронне опромінення

8. При гострому місцевому опромінюванні виділяють

- 1 — Період розвернутих клінічних проявів
- 2 — Агрегацію симптомів
- 3 — Проліферацію
- 4 — Короткочасний спокій
- 5 — Період наслідків

9. Гострий період місцевої променевої травми проявляється:

- 1 — Анаболічними процесами
- 2 — Утворенням пухирів та ерозії
- 3 — Латентною фазою
- 4 — Трофічними виразками та некрозом
- 5 — Гіперемією та початком набряку

10. В перебізі гострої променевої хвороби виділяють такі періоди:

- 1 — Формування ушкоджень

- 2 — Задишка з судомами
- 3 – Ареспіраторно-коматозний
- 4 — Відновлення
- 5 — Наслідків

11. В період формування ушкоджень при гострій променевої хвороби виділяють такі фази:

- 1 — Децеребральна ригідність
- 2 — Скритий період
- 3 – Первинні загальні реакції організму
- 4 — Виражені клінічні прояви
- 5 — Відновлення

12. При дослідженні трупів людей, що померли від гострої променевої хвороби, виявляють:

- 1 — Крововиливи в шкіру та слизові оболонки
- 2 — Ділянки некрозів та крововиливів у внутрішніх органах
- 3 — Різке схуднення (кахексію)
- 4 — Інкорпорацію радіоактивних частинок
- 5 — Переважне ушкодження органів кровотворення

13. Хронічна променева хвороба виникає за умов:

- 1 — Сумарного опромінювання 0,5 Зв
- 2 — Тривалого місцевого або загального опромінювання організму
- 3 — Тривалого опромінювання організму
- 4 — Опромінювання малими дозами
- 5 — Сумарного опромінювання 0,7—1 Зв

14. Перебіг хронічної променевої хвороби характеризується:

- 1 — Ушкодженням критичних органів
- 2 — Наявністю процесів регенерації в органах
- 3 — Не гострим (поступовим) розвитком
- 4 — Наявністю процесів альтерації внутрішніх органів
- 5 — Хвильоподібним перебігом

15. При судово-медичному дослідженні трупів людей, що померли від хронічної променевої хвороби, виявляють:

- 1 — Крововиливи у внутрішні органи
- 2 — Пригнічення гемопоезу
- 3 — Атрофічні зміни внутрішніх органів
- 4 — Інфекційні ускладнення
- 5 — Регенераторні зміни у внутрішніх органах.

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Під час судово-медичного розтину трупа гр. В., який за даними медичної документації був у зоні дії іонізуючого випромінювання, встановлено таке. Труп виснаженого чоловіка з опіками шкіри I-III ступенів. В окремих місцях тіла наявна жовто-коричнева пігментація. На шкірі великі плямисті крововиливи, в легенях – гостре повнокров'я і набряк, крововиливи під плевру і в паренхімі легенів, великі крововиливи в перикард і під ендокард, множинні

крововиливи різних розмірів в слизові оболонки порожнини рота, стравоходу, шлунку, крововиливи в стінку сліпої кишки, повнокров'я печінки, зменшення в розмірах селезінки, яка має сіро-червоний колір на розрізах з мізерним кров'янистим зіскобом.

Дати відповідь на питання:

1. Для дії якого фактора зовнішнього середовища характерні виявлені на трупі зміни?
2. Обґрунтувати причину смерті.
3. Визначити час, який минув від ураження іонізуючим випромінюванням до моменту смерті.

ЗАДАЧА 2.

Під час виконання ремонтних робіт на виробництві із переробки урану робітник Д. побачив спалах, його відкинуло й оглушило. Свідомості не втрачав. Від місця спалаху сховався на відстані 200 м. Майже зразу у нього почалися судоми в ділянці черева, головний біль, блювота і кров'янистий пронос. Наступного дня вказані симптоми не проявлялися, але потерпілий був стривожений. Через добу стан здоров'я Д. погіршився, з'явилася слабкість, задишка, занепокоєння та невпевненість, різко погіршився зір. Артеріальний тиск постійно знижувався і його вдавалося підтримувати тільки за допомогою сильнодіючих лікарських засобів. З часом потерпілий втратив можливість орієнтуватися в часі та просторі. Через 49 годин після події на виробництві хворий помер.

Дати відповідь на питання:

1. Дії якого чинника зовнішнього середовища зазнав Д.?
2. Яких вимог необхідно дотримуватися при дослідженні трупа Д.?
3. Які зміни і в яких органах можуть бути виявлені при судово-медичному дослідженні трупа Д., враховуючи час, який пройшов після події?
4. Які лабораторні методи дослідження необхідно використати для встановлення причини смерті та її зв'язку з дією опромінення?

ЗАДАЧА 3.

Під час судово-медичної експертизи потерпілого З. виявлено грубий рубець на лівій долоні розміром 4x3 см, який виступав над рівнем оточуючої шкіри та не дозволяв пальцям повністю розгинатися. Поверхня рубця була нерівною, шкіра потовщеною. Обстежуваний заявив, що отримав травму під час ремонту спеціальної апаратури, до складу якої входив датчик з цезієм. В довідці, яку пред'явив З., було вказано, що він впродовж трьох тижнів знаходився на лікуванні з приводу радіодерматиту та опіку долоні. В стаціонарі відмічали наявність десквамації епітелію, ерозії та опікової поверхні III ст. на долоні. Було проведено відповідне консервативне лікування. Хворий З. був виписаний після загоєння опіку в задовільному стані.

Дати відповідь на питання:

1. Обґрунтуйте вид травматичного ураження.
2. Визначте ступінь тяжкості тілесного ушкодження.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА УШКОДЖЕНЬ І СМЕРТІ ВІД ЗМІН БАРОМЕТРИЧНОГО ТИСКУ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

В практичній діяльності лікаря будь-якого фаху можуть зустрітися хворі з пошкодженнями, що спричинені змінами барометричного тиску. Крім того, в разі судово-слідчої необхідності лікар може бути залучений як експерт для проведення експертизи такого постраждалого.

МЕТА: отримати знання щодо обставин, в яких виникає баротравма, знати патологічні зміни, які виникають при баротравмі та використовувати принципи діагностики і експертні критерії для встановлення баротравми.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Баротравма — ушкодження органів, що вміщують повітря (вуха, придаткові пазухи носу, легені) внаслідок різких змін барометричного атмосферного тиску.

Декомпресія — повернення людини в умови нормального атмосферного тиску.

“Вибухова декомпресія” — стан організму людини, що розвивається при досить швидкому впродовж лічених секунд зменшенні барометричного тиску.

“Обтиск водолазу” — специфічна травма, що виникає при пошкодженні водолазного знаряддя.

Горна (висотна) хвороба — стан, що розвивається при поступовому переході людини в умови зниженого барометричного тиску.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності з нижче вказаним літерним кодом визначіть вірні відповіді:

Код **Вірні відповіді** **Код** **Вірні відповіді**

A 1,2,3 E 1,2,3,4,5

B 1,2,3,4 K 1,2,4,3,5

C 3 L 1,2

D 5,3,1,4,2 M 1,3,5

1. Виділяють баротравму таких органів:

- 1 — Легенів
- 2 — Серця
- 3 — Органу слуху
- 4 — Нирок
- 5 — Приносних пазух

2. Баротравма легень розвивається при різкому підвищенні (чи зниженні) тиску в легенях на:

- 1 — 20—40 мм. рт. ст.
- 2 — 50-60 мм. рт. ст.
- 3 — 80-120 мм. рт. ст.
- 4 — 120-150 мм. рт. ст.
- 5 — 150-200 мм. рт. ст.

3. Механізм розвитку повітряної емболії (газової) при баротравмі легенів складається послідовно з таких етапів:

- 1 — Потрапляння повітря в капіляри легенів
- 2 — Потрапляння повітря в венозну систему легенів
- 3 — Повітря чи газ потрапляє до лівого передсердя
- 4 — Повітря потрапляє в лівий шлуночок
- 5 — Повітря (газ) потрапляє в аорту і артерії великого кола кровообігу

4. Морфологічними ознаками баротравми легень є:

- 1 — Наявність крові у трахеї та бронхах
- 2 — Збільшення об'єму легень
- 3 — Великі вогнищеві крововиливи в тканині легенів
- 4 — Розриви стінок дрібних бронхів і міжальвеолярних перетинок
- 5 — Крововиливи в просвіт повітряносних шляхів і перибронхіальних перетинок

5. Ймовірними причинами смерті при баротравмі легень є:

- 1 — Повітряна емболія артерій головного мозку
- 2 — Гостра крововтрата
- 3 — Жирова емболія
- 4 — Двобічний пневмоторакс
- 5 — Пневмонія

6. Морфологічними ознаками баротравми органу слуху та порожнини носу є:

- 1 — Переломи кісток носа
- 2 — Крововиливи в барабанну перетинку
- 3 — Крововилив в зовнішній слуховий прохід
- 4 — Ураження структур середнього вуха та вушного лабірину
- 5 — Розриви барабанної перетинки

7. Токсичні дії кисню при підвищенні тиску розвивається у такій послідовності:

- 1 — Зникнення збудливості хеморецепторів кровоносного русла
- 2 — Уповільнення дихання
- 3 — Зменшення обсягу циркулюючої крові
- 4 — Звуження судин
- 5 — “Задуха” тканин

8. Ймовірними причинами загибелі при зануренні людини у воду на велику глибину у водолазному спорядженні є:

- 1 — Отруєння азотом
- 2 — Отруєння двоокисом вуглецю
- 3 — Отруєння чадним газом
- 4 — Отруєння речовинами, що утворюють метгемоглобін
- 5 — Отруєння киснем

9. Яку суміш подають у підводне спорядження для запобігання отруєння?

- 1 — Киснево-гелієву
- 2 — Тільки кисень
- 3 — Повітряну
- 4 — Киснево-водневу
- 5 — Киснево-азотну

10. Клінічними ознаками симптомокомплексу хвороби декомпресії є:

- 1 — Біль у суглобах
- 2 — Свербіння шкіри
- 3 — Порушення зору
- 4 — Параліч
- 5 — Втрата свідомості

11. Фактори, якими обумовлені патологічні зміни від дії зниженого атмосферного тиску, є такі:

- 1 — Зменшення парціального тиску кисню у повітрі, що вдихується
- 2 — Зниження атмосферного тиску
- 3 — Підвищення двоокису азоту у повітрі, що вдихується
- 4 — Підвищення парціального тиску азоту
- 5 — Підвищення атмосферного тиску

12. Зовнішніми ознаками, характерними для “обтиску водолаза” є:

- 1 — Різде збільшення голови і шиї
- 2 — Синюха та набряк обличчя
- 3 — Розриви шкіри в кутах рота
- 4 — Крововиливи у клітковину орбіт з вип’ячуванням очних яблук
- 5 — Горизонтальні крововиливи вздовж ключиць

13. Внутрішніми ознаками, які характерні для “обтиску водолаза”, є такі:

- 1 — Крововиливи під ендокардом лівого шлуночка серця
- 2 — Повнокров’я та набряк речовини і оболонки головного мозку
- 3 — Крововиливи у м’яку мозкову оболонку і в мозкову речовину
- 4 — Крововиливи в слизову оболонку шлунка
- 5 — Набряк і крововиливи в м’які тканини голови, обличчя, шиї

14. Розвиток патологічних змін при “гірській хворобі” складається послідовно з таких етапів:

- 1 — Подразнення хеморецепторів судин клубочка та дуги аорти
- 2 — Енергійне виділення з організму вуглекислого газу
- 3 — Пригнічення та параліч дихального центру
- 4 — Збудження дихального центру
- 5 — Гіпервентиляція легень

15. Головним в обґрунтуванні смерті від кисневої недостатності при баротравмі є:

- 1 — Характерна клінічна картина стану людини
- 2 — Дані обставин загибелі людини
- 3 — Специфічна морфологічна картина
- 4 — Дані спеціальних технічних експертиз
- 5 — Виключення ушкоджень, захворювань, отруєнь

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Гр. К. при проведенні водолазних робіт відчув головний біль, почуття жару, задишку. Згодом заявила пітливість, слюноотечія, розвинулася сильна слабкість. Через кілька хвилин гр. К. помер. Під час судово-медичного дослідження трупа морфологічні зміни звелись до загальноасфіктичних ознак. При спеціальній технічній експертизі виявлене пошкодження в спорядженні клапану вдиху, що вентилюється.

Завдання: обґрунтувати ймовірну причину смерті.

ЗАДАЧА 2.

Після закінчення проведення водолазних робіт на глибині у гр. Н. виник стан, що супроводжувався біллю в суглобах, свербінням шкіри, порушенням зору. Через деякий час спостерігалася короткочасна втрата свідомості. Вивчаючи обставини справи, з'ясували, що вилучення з води проводилося дуже швидко.

Завдання: обґрунтувати ймовірну причину смерті.

ЗАДАЧА 3.

Свідки бачили, як під час виконання робіт на глибині водолаз гр. П. почав робити нецілеспрямовані, імпульсивні рухи, а потім заспокоївся і зовсім перестав рухатись. Після вилучення його з води і звільнення із спорядження, виявилось, що гр. П. втратив свідомість, через кілька хвилин настала його смерть. Під час зовнішнього дослідження трупа звернуло на себе увагу різке збільшення голови і шиї, синюха і набрякання обличчя, невеликі розриви шкіри в кутах роту, вип'ячування очних яблук і великі крововиливи в клітковину орбіт. Вздовж ключиць були горизонтально розташовані смугасті крововиливи. Під час внутрішнього дослідження виявлено набрякання і крововиливи в м'які тканини голови, різке повнокров'я оболонок і речовини головного мозку. При дослідженні водолазного спорядження виявлене його пошкодження.

Завдання: обґрунтувати ймовірну причину смерті.

ЗАДАЧА 4.

Група альпіністів проводила сходження в гори на висоті близько 5,7-4 км. Спочатку вони себе почували дуже веселими і збудженими, але згодом відчули різку слабкість і сонливість. У декого почалася кровотеча з носу і з вух. Керівник вчасно викликав аварійний вертоліт, спортсменів зняли з гори і надали їм медичну допомогу.

Завдання: обґрунтувати діагноз.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Вживання алкоголю населенням досить розповсюджене. Визначення наявності алкоголю в організмі людини є важливим для діагностики ступеня її алкогольного сп'яніння. Експертизу алкогольного сп'яніння найбільш часто виконують у зв'язку з різними правопорушеннями.. Такі експертизи зустрічаються в практиці судово-медичних експертів під час обстеження потерпілих, звинувачених та інших осіб. Крім цього, вживання алкоголю у надмірних кількостях може бути безпосередньою причиною смерті або ускладнювати звичайний перебіг серцево-судинних захворювань і таким чином обумовити настання раптової смерті. Встановлення наявності алкогольної інтоксикації та її ступеня при дослідженні трупа померлого необхідно для вирішення питання про причину смерті та танатогенез її настання.

МЕТА: опрацювати особливості діагностики алкогольного сп'яніння при обстеженні потерпілих, звинувачених та інших осіб, а також судово-медичної експертизи алкогольної інтоксикації при експертизі трупа.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Ендогенний етанол — наявність в організмі етанолу, який утворюється при звичайному перебізі обмінних реакцій.

Алкогольне сп'яніння — сукупність психічних, вегетативних та неврологічних розладів, які виникають при вживанні напоїв, до складу яких входить етиловий спирт (етанол).

Алкогольна інтоксикація — патологічний стан, який викликаний загальною токсичною дією на організм етанолу.

Резорбція — період всмоктування, розповсюдження алкоголю та встановлення дифузної рівноваги в тканинах організму.

Елімінація — період, впродовж якого відбуваються окислення та виділення алкоголю із організму.

Фактор окислення — показник зменшення концентрації алкоголю в крові за 1 годину.

Фактор редукції – показник, що визначає співвідношення вмісту алкоголю в організмі до його концентрації в крові.

Дефіцит алкоголю — зменшення резорбції алкоголю на кількість, яка абсорбується їжею, що знаходиться у шлунку.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності до наведеного літерного коду визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
A	1,2,3	К	1,4,5
B	3,5	Л	ні
C	2,3	М	так
E	1,2,4,5	Р	1,2,3,4
Д	1	П	3,4

1. До якої групи отрути належить етанол:

- 1 — Деструктивні
- 2 – Кров'яні
- 3 – Нервово-функціональні
- 4 — Їдкі
- 5 – Наркотичні речовини ациклічного ряду

2. Скільки фаз складає механізм загальної дії етанолу:

- 1 — Три
- 2 — Чотири
- 3 – П'ять
- 4 — Шість
- 5 — Сім

3. Яка кількість ступенів алкогольного сп'яніння передбачена класифікацією:

- 1 — Три
- 2 — Чотири
- 3 – П'ять
- 4 — Шість
- 5 — Сім

4. При гострому отруєнні етанолом під час зовнішнього дослідження трупа виявляють:

- 1 – Здутловатість та синюху обличчя
- 2 – Екзофтальм
- 3 – Багрово-сині трупні плями
- 4 – Дрібнокрапчасті крововиливи на кон'юнктиві
- 5 – Швидкий розвиток трупного залякання

5. При гострому отруєнні алкоголем під час внутрішнього дослідження трупа виявляють:

- 1 – Переповнення сечового міхура
- 2 – Субплевральні крововиливи
- 3 – Розширення порожнин серця
- 4 – Крововиливи в слизову оболонку шлунка
- 5 – Крововилив в підшлункову залозу

6. Чи наявний в організмі людини ендogenous етанол у кількості 1 ‰?

- Так
- Ні

7. Чи є доза етанолу 7-8 г на кілограм ваги тіла людини смертельною?

- Так
- Ні

8. Найбільша концентрація етанолу наявна в таких внутрішніх органах людини:

- 1 — Печінка
- 2 — Спинний мозок
- 3 – Головний мозок
- 4 — Яечка
- 5 — Нирки

9. Безпосередньою причиною смерті при алкогольних інтоксикаціях є:

- 1 – Інфаркт міокарду
- 2 — Аспірація харчовими масами
- 3 – Параліч дихального центру
- 4 — Гостра ниркова недостатність
- 5 — Гормональні дисфункції

10. Ступені алкогольного сп'яніння характеризують такі рівні алкоголемії:

- 1 – 0,5-1,5 ‰
- 2 – 0,5-1,0 ‰
- 3 – 1,0-2,0 ‰
- 4 – 1,5-2,5 ‰
- 5 – 2,5–3,0 ‰

11. Для підтвердження діагнозу гострого отруєння етанолом на токсикологічне дослідження вилучають:

- 1 — Сечу
- 2 — Кров
- 3 — Спинномозкову рідину, м'язи
- 4 — Вміст кишок
- 5 — Печінку

12. При судово-медичній експертизі алкогольної інтоксикації кількість вжитого алкоголю можна встановити за допомогою:

- 1 — Проби Рапопорта
- 2 — Проби Мохова-Шинкаренка
- 3 — Формули Відмарка
- 4 — Формули Попова
- 5 – Формули Карандаєва

13. При судово-токсикологічному дослідженні кількість алкоголю в крові, сечі, спинномозковій рідині визначають методом:

- 1 – Газової хроматографії
- 2 — Люмінесцентним
- 3 — Фотометричним
- 4 – Емісійно-спектральним
- 5 — Фотоколориметричним

14. У випадках відсутності крові і сечі для судово-токсикологічного дослідження направляють:

- 1 – Головний мозок
- 2 – Шлунок
- 3 – Печінку
- 4 – Нирки
- 5 – Стегновий м'яз

15. Токсичну дію етанолу в організмі людини підсилюють:

- 1 — Транквілізатори
- 2 — Снодійні
- 3 — Кофеїн
- 4 — Морфін
- 5 — Нейролептики

16. Які технічні рідини вміщують етанол:

- 1 — Етиленгліколь
- 2 — Діхлоретан
- 3 — Тетраетилсвинець
- 4 — Бензол
- 5 — Ацетон

17. Токсичну дію етанолу в організмі людини послаблюють:

- 1 — Кофеїн
- 2 — Ацетилсаліцилова кислота
- 3 — Кордіамін
- 4 — Бемегрід
- 5 — Метанол

18. При вживанні якої міцності спиртних напоїв алкогольне сп'яніння настає швидше:

- 1 – 40° та більше
- 2 – 15 — 20°
- 3 – 10 — 15°
- 4 — 5 — 10°
- 5 – до 5°

19. Які захворювання сприяють більш швидкому настанню алкогольного сп'яніння:

- 1 — Гастрит гіперацидний
- 2 — Панкреатит
- 3 — Холецистит
- 4 — Хвороби оперованого шлунку
- 5 — Нефрит

20. Кров для визначення етанолу потрібно вилучати із:

- 1 – Стегнної вени
- 2 — Підключичної вени
- 3 — Синусів твердої мозкової оболонки
- 4 — Серця
- 5 — Плевральної порожнини

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Труп гр. А., 52 років, знайдений у дворі дома. За свідченням рідних довгий час вживав спиртні напої, лікувався в нарколога.

Під час судово-медичного розтину трупа виявлено: синьо-фіолетові трупні плями, трупне залякання добре виражене в усіх групах досліджених м'язів, відсутність будь-яких тілесних ушкоджень. При внутрішньому дослідженні виявлені темно-червона рідка кров, повнокров'я внутрішніх органів, дрібнокрапчасті крововиливи під кон'юнктиву очей, на внутрішній поверхні вінцевих артерій невелика кількість плоских атеросклеротичних бляшок, різко виражена дряблість серця, воно розпластується на столі, вага серця 500,0 г, різко розширені усі порожнини серця, підвищені морфометричні показники — окружність серця 32 см, довжина проносного тракту 29 см, виносного тракту 31 см. Наявна жирова дистрофія печінки.

Слизова оболонка шлунку сірого кольору, складчастість зглажена; нефросклероз. При судово-токсикологічному дослідженні в крові та сечі етиловий спирт не знайдений.

Завдання: визначити та обґрунтувати причину смерті.

ЗАДАЧА 2.

Труп гр. К., знайдений вдома в ліжку, лежачи на спині. За свідченням рідних гр. К., 42 років, за життя зловживав спиртними напоями, напередодні випив 2 пляшки горілки.

При судово-медичного розтину трупа виявлено: синьо-фіолетового кольору трупні плями, відсутність трупного залякання в нижніх кінцівках, ін'єкція очних яблук, на спинці носа садно під кіркою бурого кольору нижче рівня оточуючої шкіри, розміром 4x5,5 см, з носових ходів патьоки рідини червоного кольору, язик прикушений між зубами. При внутрішньому дослідженні виявлено темно-червону рідку кров, повнокров'я внутрішніх органів, кардіосклероз, гіпертрофію міокарду (2 см), звуження просвіту вільцевих артерій до 70 %, внутрішня оболонка аорти з невеликою кількістю атеросклеротичних бляшок на різних стадіях розвитку. В сечовому міхурі 500,0 мл сечі. На верхівках складок слизової оболонки шлунку темно-червоні дрібнокрапчасті крововиливи. Борозни мозку приплюснені, звивини мозку зглажені, в лобно-тім'яних долях в м'якій оболонці розлиті симетричні крововиливи.

При судово-токсикологічному дослідженні в крові знайдений етиловий спирт у кількості 5 ‰, в сечі — 2,3 ‰.

Завдання: визначити та обґрунтувати причину смерті.

ЗАДАЧА 3.

Труп гр. Б., 47 років, знайдений на підлозі кухні. За свідченням рідних, під час їжі раптово впав та помер.

При судово-медичного розтину виявлена темно-червона рідка кров, повнокров'я внутрішніх органів, відсутність будь-яких тілесних ушкоджень. При внутрішньому дослідженні — вхід до гортані щільно прикритий шматком м'яса розміром 5x4x3,5 см, в слизовій оболонці гортані невелика кількість крововиливів темно-червоного кольору. Під епікардом також дрібнокрапчасті крововиливи темно-червоного кольору. Серце вагою 350 г, товщина м'язу лівого шлуночка 1,9 см, правого 0,2 см, міокард на розрізі червоного кольору, порожнини серця збільшені в розмірі. Жирова дистрофія печінки. При судово-токсикологічному дослідженні знайдений етиловий спирт у крові — 2,2 ‰, в сечі — 1,2 ‰.

Завдання: визначити та обґрунтувати причину смерті.

ЗАДАЧА 4.

Труп гр. В., 60 років, знайдений в тролейбусі. За свідченням рідних, зловживав спиртними напоями, останнього часу скаржився на болі в серці.

При судово-медичному розтині трупа виявлено: повнокров'я внутрішніх органів, темно-червона рідка кров, відсутність будь-яких тілесних ушкоджень. Серце 450,0 г, збільшені морфометричні показники серця: окружність — 31 см, товщина м'язу лівого шлуночка — 2,3 см, правого — 0,4 см, м'яз серця на розрізі червоного кольору нерівномірного кровонаповнення, довжина приносного тракту — 29 см, виносного тракту — 31 см, внутрішня оболонка вільцевих артерій та аорти жовтого кольору з великою кількістю атеросклеротичних бляшок на різних стадіях ліпоїдозу. Вільцеві артерії звужені до 75 % за рахунок концентрично

розташованих жовтуватих та білуватих, з ділянками, що вкриті виразками, бляшок. Жирова дистрофія печінки. Нефросклероз, атрофічний гастрит. При судово-токсикологічному дослідженні в крові та сечі етиловий спирт не знайдений.

Завдання: визначити та обґрунтувати причину смерті.

ЗАДАЧА 5.

Труп гр. Г., 57 років, знайдений вдома. Жив одноосібно, обставини смерті з'ясувати не уявляється можливим.

При судово-медичному розтині знайдені синьо-фіолетові трупні плями, добре виражене залякання в усіх групах досліджених м'язів, здутловатість та синюха обличчя, дрібнокрапчасті крововиливи під кон'юнктиву очей. При внутрішньому дослідженні встановлено темно-червону рідку кров, повнокров'я внутрішніх органів, дрібнокрапчасті крововиливи на верхівках складок слизової оболонки шлунка, набряк ложа жовчного міхура. Серце 410,0 г., м'яз серця на розрізі червоного кольору нерівномірного кровонаповнення, при серійних розрізах на верхівці серця знайдено велику кількість білуватих прожилок, вогнищеву жовтувато-білувату ділянку на передній стінці лівого шлуночка розміром 0,5x0,3 см. Товщина м'язу лівого шлуночка — 2,1 см, правого — 0,4 см. Внутрішня оболонка вінцевих артерій жовтого кольору, з великою кількістю бляшок жовтуватого та білуватого кольору, що звужують їх на окремих ділянках до 75 %. При гістологічному дослідженні виявлено повнокров'я вен, гемостаз у капілярах, інтрамуральні крововиливи, набряк строми та плазматичне просякування інтими судин, дистрофічні зміни у міокардіоцитах, крововиливи в стінки вінцевих артерій, стінок судин, свіжі пристінкові тромби; хронічний бронхіт, інтерстиціальний гепатит, гломерулонефрит. При судово-токсикологічному дослідженні в крові знайдений етиловий спирт в кількості 1,8 ‰, в сечі 2,1 ‰.

Завдання: встановити та обґрунтувати причину смерті.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ОРГАНІВ, ТКАНИН І ВИДІЛЕНЬ ОРГАНІЗМУ. СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЦИТОЛОГІЇ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Судово-медичній експертизі таких речових доказів біологічного походження як органи, тканини і виділення організму — слина, молозиво, менструальна рідина та пото-жирові сліди надається великого значення. Програма з судової медицини для студентів передбачає знання основ судово-медичної експертизи цих об'єктів біологічного походження, оскільки вони як речові докази можуть бути виявлені під час огляду місця події.

МЕТА: ознайомити студентів з основними засобами та методами експертизи таких речових доказів біологічного походження як тканини і виділення організму.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Слина – рідина, яка виділяється слинними залозами, і містить слиз, амілазу та інші компоненти.

Молозиво — речовина, яка виділяється в невеликій кількості молочними залозами вагітних жінок та породіль у перші дні після пологів.

Видільництво – здатність організму людини виділяти антигени, які наявні у крові, у рідині та виділення тіла.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

У відповідності з наведеним літерним кодом визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
A	1, 2, 3, 4, 5	Д	1, 2
B	3	Е	1
C	2, 3, 4, 5		

1. В яких випадках доцільне дослідження частин органів і тканин тіла людини і тварин?

- 1 — При розслідуванні автомобільних пригод
- 2 — При забох і крадіжках тварин
- 3 — При крадіжках м'яса і м'ясних виробів
- 4 — При вбивстві і розчленуванні трупа людини
- 5 — При дітовбивстві

2. Якщо шматочки органів і тканин (кістка, шкіра, м'яз) невеликих розмірів, як можна визначити їх природу?

- 1 — За зовнішнім виглядом
- 2 — Методом термометрії
- 3 — Гістологічними методами
- 4 — Гістохімічними методами
- 5 — Імунологічними методами

3. За якими методиками можна визначити видову належність шматочків тканин?

- 1 — Цитологічними
- 2 — Гістохімічними
- 3 — Реакцією преципітації
- 4 — Фізико-хімічними
- 5 — Морфологічними

4. Якщо досліджувані шматочки тканин належать людині, як визначають їх групову належність за серологічною системою АВО?

- 1 — Методом Лятеса
- 2 — Методом хроматографії
- 3 — Реакцією абсорбції в кількісній модифікації
- 4 — Методом Балахніна
- 5 — Дослідженням в ультрафіолетовому випроміненні

5. Слина може бути виявлена на:

- 1 — Цигарках та недопалках
- 2 — Конвертах
- 3 — Залишках страви
- 4 — Тарілках
- 5 — Склянках

6. За допомогою яких доказових методів можна виявити наявність слини?

- 1 — Дослідженням в інфрачервоних променях
- 2 — При опромінюванні ультрафіолетовим і синім світлом
- 3 — Виявленням ферменту амілази (птиаліна) за реакцією Мюлера-Барсегянц
- 4 — Медико-криміналістичними методами
- 5 — Імунологічними методами

7. Специфічною для поту вважають таку амінокислоту:

- 1 — Серин
- 2 — Валін
- 3 — Метіонин
- 4 — Гістидин
- 5 — Триптофан

8. Сліди поту в плямах можливо визначити за такими доказовими методами:

- 1 — Окислення серіну періодатом натрію
- 2 — Методом хроматографії
- 3 — Дослідженням в ультрафіолетових променях
- 4 — Спектроскопічним дослідженням
- 5 — Натронною пробою

9. За морфологічним складом секретa молочних залоз можна визначити:

- 1 — Вік жінки
- 2 — Період вагітності
- 3 — Строк пологів
- 4 — Наявність менопаузи і старіння
- 5 — Період лактації

10. До основного морфологічного складу секрету молочної залози входять:

- 1 — Жирові кульки
- 2 — Десквамовані епітеліальні клітини
- 3 — Нейтрофільні лейкоцити
- 4 — Лімфоцити
- 5 — Моноцити

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Під час огляду автомобіля на місці пригоди на його капоті знайдені нашарування рожево-сірого кольору розмірами від 0,5x0, 5x0, 3 см до 2x1x0,5 см, що нагадували мозкову тканину.

Яке дослідження необхідно провести, щоб встановити природу цієї речовини?

ЗАДАЧА 2.

Громадянина К. було затримано в зв'язку з підозрою, що він скоїв вбивство, розчленив труп і вивіз його в багажник свого автомобіля. Під час огляду автомобіля на стінках багажника були виявлені шматочки темно-червоного кольору розміром 1x1x1 см і 1,5x1x0,8 см, що зовні нагадували м'язову тканину. Походження цих шматочків м'язів К. пояснив тим, що перевозив м'ясо свині.

Дати відповідь на питання:

1. За допомогою якого методу можна визначити видову належність м'язової тканини?
2. Якщо м'язова тканина належить людині, то чи можливо встановити її статеву та групову належність?

ЗАДАЧА 3.

Гр. З. одержав листа з погрозою його вбивства. У зв'язку з цим було затримано гр. Н. Виникла необхідність встановити, чи є слина на конверті і яка її групова належність.

За допомогою яких методів можна це визначити?

ЗАДАЧА 4.

На місці злочину, де відбулося пограбування помешкання, в квартирі знайдено рукавичку, що не належала мешканцям квартири.

Дати відповідь на питання:

1. Яким чином можна встановити, кому вона належить?
2. Як довести наявність поту на рукавичці та визначити його групову належність?

ЗАДАЧА 5.

Під час судово-цитологічного дослідження секрету молочної залози, взятого з трупу невідомої громадянки віком 30 років, виявлено в значній кількості жирові кульки різних розмірів від дуже маленьких до великих (8—10 мк), які розташувались окремо, незначними групами і скупченнями

Якому функціональному стану залози відповідає морфологічний вміст цього секрету?

**ЗАВДАННЯ ІЗ СПРС НА ТЕМУ:
“СУДОВО-МЕДИКО-КРИМІНАЛІСТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ”
ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ**

Для повної та всебічної відповіді на питання, які виникають у судово-слідчих органів, в судово-медичній практиці досить широко використовують сучасні досягнення фізики, хімії, криміналістики. Експертизи, які потребують таких знань, проводять в судово-медико-криміналістичному відділенні бюро судово-медичної експертизи. Під час виконання судово-медико-криміналістичних експертиз визначають знаряддя травми, вид пошкодження на тілі та одязі, механізм травми, проводять ідентифікацію предметів, що спричинили травму, ототожнюють особу, встановлюють природу слідів, накладень тощо.

Медико-криміналістичні методи дослідження використовують при вивченні пошкоджень, заподіяних тупими і гострими предметами, транспортними засобами, вогнепальною зброєю, електрикою. Об'єктами таких експертиз є органи і тканини трупа, потерпілі, обвинувачувані і інші особи, матеріали справ, знаряддя злочину, якими наносилися пошкодження людині, ушкоджений одяг, різні накладення на ньому, залишки трупа.

Медико-криміналістичні експертизи застосовують для розв'язання питань про встановлення характеру пошкоджень і механізму їх нанесення на тілі і одязі, визначення конкретного предмета, що заподіяв травму, встановлення віку, давності поховання, ідентифікації особи за залишками, в тому числі і кістковими.

МЕТА: ознайомити студентів з сучасними медико-криміналістичними методами досліджень та їх можливостями.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Ідентифікація – установлення тотожності тих чи інших об'єктів за їх зовнішніми характеристиками, індивідуальними тільки їм властивими ознаками.

Ідентифікація особи — встановлення особи конкретної людини за сукупністю всіх властивостей і ознак, які відрізняють її від інших людей.

Люмінесценція – здатність об'єкта до світіння під впливом зовнішнього випромінювання.

Трасологія – розділ криміналістики, який вивчає сліди, що утворилися під час скоєння злочинів. Судово-медична трасологія вивчає методи виявлення, фіксації та дослідження слідів у вигляді ушкоджень і слідів-накладень на тілі людини та одязі, а також методи визначення механізмів та умов слідоутворення, методи ідентифікації різних об'єктів за їх слідами-ушкодженнями та слідами накладень.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

Відповідно до літерного коду вкажіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
A	1,2,3,4,5	Л	2,3,4,5
B	1,2,3,4	М	3
C	1,2,3,5	Н	1,3,5

Д	1,3	Р	2,3
Е	1,2	Т	2,4,5
К	1,3,4	Ф	3,5

1. Медико-криміналістичні дослідження (експертизи) об'єктів судово-медичної експертизи проводять у:

- 1 — Відділі судово-медичної криміналістики
- 2 — Районних відділеннях бюро судмедекспертизи
- 3 — Відділенні судово-медичної криміналістики
- 4 — Відділенні експертизи речових доказів
- 5 — Фізико-технічному відділенні

2. Медико-криміналістична експертиза проводиться з метою:

- 1 — Ідентифікації знарядь травми
- 2 — Визначення виду пошкодження на тілі і одязі
- 3 — Ідентифікації особи
- 4 — Визначення природи мікрооб'єктів
- 5 — Встановлення механізму травми

3. У медико-криміналістичному відділенні досліджують такі об'єкти як:

- 1 — Знаряддя спричинення травми
- 2 — Сліди крові, виділень
- 3 — Частини трупа, золу, попіл
- 4 — Фотографії, рентгензнімки людей
- 5 — Шкіру, кістки, внутрішні органи

4. Медико-криміналістичне вивчення об'єктів проводять на підставі:

- 1 — Постанови слідчого
- 2 — Рішення органів МВС
- 3 — Ухвали суду
- 4 — Направлення судово-медичних експертів танатологічного відділу бюро
- 5 — Згоди родичів

5. Вимірювальні методи при проведенні медико-криміналістичних експертиз проводять для визначення:

- 1 — Розмірів мікронакладень
- 2 — Маса об'єктів тіла
- 3 — Розмірів пошкоджень
- 4 — Температури при попередній обробці об'єкта
- 5 — Розмірів знарядь травми

6. При проведенні медико-криміналістичних експертиз використовують наукове фотографування, до якого відносять:

- 1 — Дослідницьку фотографію
- 2 — Оглядове фотографування
- 3 — Фіксуєть фотографію
- 4 — Фотографування конкретного об'єкта
- 5 — Мікрофотографування конкретного об'єкта

7. Різновидами фіксуєчої фотографії є:

- 1 — Фотографування в Уф-променях
- 2 — Кольоророзподільча фотографія
- 3 — Масштабне фотографування
- 4 — Стереоскопічне фотографування
- 5 — Кольорове фотографування

8. Стереомікроскопія об'єктів медико-криміналістичних експертиз дозволяє:

- 1 — Отримати зображення в крайніх променях спектра
- 2 — Отримати об'ємне зображення
- 3 — Вивчити деталі об'єкта, розташовані в тіні
- 4 — Отримати пряме зображення
- 5 — Провести обробку об'єкта інструментами

9. Фазово-контрастна і інтерференційна мікроскопія дозволяє вивчати:

- 1 — Об'єм об'єкта
- 2 — Випромінювання УФ-променів з об'єкта
- 3 — Поверхні пошкоджень
- 4 — Випромінювання інфрачервоних променів з об'єкта
- 5 — Температуру об'єкта

10. При проведенні медико-криміналістичних експертиз використовують такі рентгенологічні методи як:

- 1 — Контрастна рентгенографія
- 2 — Рентгенографія в інфрачервоних променях
- 3 — Тотальна рентгенографія
- 4 — Рентгенографія в УФ-променях
- 5 — Дослідження в м'яких рентгенівських променях

11. Використання рентгенівського апарату “Светлана” дає можливість:

- 1 — Провести одночасне вивчення всього тіла людини
- 2 — Вивчити особливості країв і кінців пошкоджень
- 3 — Визначити мікрровключення в ранах
- 4 — Виявити кіптяву на тканинах темних тонів
- 5 — Виявити кіптяву, прикриту засохлою кров'ю

12. Об'єкти, які не можуть бути розрізнені за кольором при звичайному освітленні, можуть бути визначені при використанні:

- 1 — М'яких рентгенівських променів
- 2 — Люмінесцентного дослідження
- 3 — Тотальної рентгенографії
- 4 — Інфрачервоних променів
- 5 — Ультрафіолетових променів

13. Дослідження об'єктів в ультрафіолетовому випромінюванні дозволяє виявити:

- 1 — Трупні плями в ранні терміни їх виникнення
- 2 — Трупне залякання в ранні терміни його виникнення
- 3 — Замиті плями крові
- 4 — Переломи кісток, що загоїлись
- 5 — Непомітні плями крові

14. Дослідження об'єктів в інфрачервоному випромінюванні дозволяє виявити:

- 1 — Накладення сторонніх речовин під шаром крові
- 2 — Наявність мастильних речовин
- 3 — Малопомітні синці
- 4 — Трупні плями в ранні строки
- 5 — Імпрегнацію металів під шкірою

15. Люмінесцентне дослідження може бути застосоване для:

- 1 — Встановлення давності рубців
- 2 — Визначення рушничного мастила
- 3 — Встановлення наявності крові за гематопорфірином
- 4 — Виявлення підшкірних крововиливів
- 5 — Попереднього виявлення слідів від виділень: сперми, слини

16. Визначення металізації об'єктів проводять у випадках:

- 1 — Пошкоджень гострими металевими предметами
- 2 — Вогнестрільної травми
- 3 — Електротравми
- 4 — Радіоактивного випромінювання
- 5 — Пошкоджень тупими металевими предметами

17. Металізацію в об'єктах можна виявити за допомогою:

- 1 — Ультрафіолетового освітлення об'єкта
- 2 — Методу кольорових відбитків
- 3 — Проведення кольорових хімічних реакцій на залізо в пошкодженні
- 4 — Електрографічного дослідження
- 5 — Проведення кольорових хімічних реакцій на гістологічних зрізах

18. При використанні методу кольорових відбитків визначають:

- 1 — Валентність металу
- 2 — Стійкість металу при зберіганні зразка
- 3 — Хімічну природу металу
- 4 — Вагу металу
- 5 — Локалізацію металу

19. Контактно-дифузійне дослідження об'єкта має такі етапи:

- 1 — Виявлення металу реактивом-проявником
- 2 — Витягування металу електричним струмом
- 3 — Розчинення об'єкта електролітом
- 4 — Осадження металу на аноді
- 5 — Дифузія металу в желатиновий шар

20. Неорганічні компоненти об'єктів медико-криміналістичних експертиз можуть бути виявлені:

- 1 — Методом атомної абсорбції
- 2 — Емісійно-спектральним аналізом
- 3 — Рентгеноспектральним аналізом
- 4 — Нейтронно-активаційним аналізом
- 5 — Оглядом об'єкта в крайніх променях спектра

21. Визначення (якісне та кількісне) неорганічних компонентів в об'єктах медико-криміналістичних експертиз використовують для:

- 1 — Діагностики отруєнь металевими отрутами
- 2 — Встановлення видової приналежності кісток
- 3 — Встановлення зажиттєвості і давності травми
- 4 — Встановлення давності настання смерті
- 5 — Встановлення живонародженості

22. Для ідентифікації знарядь травми застосовують:

- 1 — Трасологічне дослідження
- 2 — Профілографічне дослідження
- 3 — Порівняльне дослідження
- 4 — Цитологічне дослідження накладень на знарядді травми
- 5 — Світлопрофілювання

23. При проведенні ідентифікації гострого знаряддя травми трасологічним методом виконують:

- 1 — Фотографування експериментального сліду
- 2 — Моделюють експериментальні траси
- 3 — Зіставляють сліди-пошкодження на об'єкті, що досліджують і експериментальному об'єктах (або їх знімки)
- 4 — Проводять рентгенографію експериментального сліду
- 5 — Фотографують пошкодження на об'єкті (кістці або хрящі)

24. При проведенні ідентифікації особи за черепом необхідно мати:

- 1 — Словесний портрет
- 2 — Протокол опитування свідків
- 3 — Зажиттєву фотографію особи, що розшукують
- 4 — Результати судово-медичного розтину трупа
- 5 — Череп людини

25. Ідентифікувати особу за черепом можна, застосовуючи такі методи, як:

- 1 — Метод кореляційного аналізу
- 2 — Метод алгоритмів графічних ідентифікаційних
- 3 — Метод фотосуміщення
- 4 — Комп'ютерні технології
- 5 — Визначення мінерального складу кісток черепа

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

ЗАДАЧА 1.

Під час судово-медичної експертизи трупа П. виявлено наскрізне вогнестрільне ушкодження грудної клітки праворуч. Після травми потерпілого прооперували і вогнестрільні рани на шкірі зашили. В судово-медико-криміналістичне відділення бюро експертизи був доставлений одяг, в якому потерпілий знаходився під час отримання травми. На куртці з темної тканини виявили два отвори, що локалізуються на правій полі в 52 см від нижнього краю та на лівій половині спинки на відстані 61 см від низу. Обидва отвори мали овальну форму, майже без дефекта тканини та значних відмін між собою.

Дати відповідь на питання:

1. Які медико-криміналістичні методи дослідження необхідно застосувати для визначення вхідного та вихідного отворів, відстані пострілів, характеристики кулі?
2. За допомогою яких методів можливо одночасно виявити наявність, топографію та хімічний склад металів навколо вхідного отвору?

ЗАДАЧА 2.

Для судово-медико-криміналістичної експертизи направили сорочку, в якій був потерпілий під час травми. Із постанови слідчого про призначення експертизи відомо, що в хірургічне відділення був доставлений потерпілий Т. з колено-різаною раною та пораненням правої долі печінки. На сорочці виявлено пошкодження у вигляді розрізу лінійної форми довжиною 3,4 см, яке локалізувалося на правій половині переду сорочки. Верхній кінець пошкодження гострий, нижній – “П”-подібний.

Дати відповідь на питання:

1. Які медико-криміналістичні дослідження необхідно використати для визначення характерних особливостей, що притаманні предмету, котрим було спричинено ушкодження?

ЗАДАЧА 3.

З постанови слідчого про призначення медико-криміналістичної експертизи відомо, що А. був травмований під час дорожньо-транспортної пригоди. В розпорядження судово-медичного експерта надано рентгенівські знімки правої гомілки потерпілого. На них в боковій та прямій проєкціях виявлено осколковий перелом великогомілкової кістки на відстані 16 см від п'яткового горба. Перелом мав трикутну форму. Основа трикутника розташована на задньо-внутрішній поверхні кістки.

Дати відповідь на питання:

1. В якому положенні відносно транспорту, що рухався, знаходився потерпілий в момент травми?
2. Яким, найбільш вірогідним транспортним засобом було ушкоджено гр. А?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ СПРС ЗА ТЕМОЮ:

“СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОФЕСІЙНО-ПОСАДОВИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ”

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Необхідність вивчення теми обумовлена тим, що кількість “лікарських справ”, тобто справ, пов’язаних із звинуваченням лікарів (та інших медпрацівників взагалі) в професійно-посадових правопорушеннях лишається ще високою. Це пов’язано або з незнанням лікарями основних законоположень, що регулюють медичну діяльність, або з їх навмисним порушенням. У зв’язку з цим значення теми обумовлене необхідністю попередження таких справ в майбутній медичній діяльності та ознайомлення студентів з найбільш частими причинами їх виникнення.

Найбільш поширеними питаннями під час проведення експертизи у випадку «лікарських справ» являються такі питання:

1. Чи правильно та своєчасно був поставлений діагноз?
2. Чи у повному обсязі надана медична допомога хворому? Якщо ні, то в чому ці дефекти проявились та які заходи необхідно було виконати.
3. Яка причина смерті або нещасливого випадку, який стався під час лікування померлого?
4. Хто конкретно із лікарів допустив дефект при лікуванні хворого?
5. Чи всі заходи були застосовані для боротьби з хворобою, її ускладненням або смертю?
6. Чи була можливість передбачити та запобігти нещасливому випадку?

Відповіді на питання повинні бути повними, обґрунтованими. В них об’єктивно та повно пояснюється правильність чи помилковість способу лікування, причина ускладнення, зв’язок між ускладненням та дією медичних працівників.

Враховуючи специфіку кожного виду порушень, питання можуть бути різними.

МЕТА: ознайомити студентів з видами правопорушень лікарів, які обумовлюють кримінальну відповідальність, надати відомості про організацію і порядок проведення судово-медичної експертизи у випадках таких справ та навчити студентів виконанню експертних функцій при проведенні комісійних експертиз, пов’язаних з обвинуваченням лікарів у професійно-посадових правопорушеннях.

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Лікарські помилки – помилки лікаря під час виконання ним професійних обов’язків, які є наслідком ненавмисних помилкових думок та не мають ознак складу злочину або провини.

Лікарські справи – кримінальні справи, що порушують слідчі органи проти медичних працівників, найчастіше проти лікарів, за професійні правопорушення.

Медичне правопорушення – порушення визначених законом і спеціальними інструкціями правил виконання медичними працівниками своїх професійних обов’язків.

Еутаназія – прискорення лікарем смерті безнадійно хворої людини.

КОНТРОЛЬНІ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

Відповідно до наведеного літерного коду визначіть вірні відповіді:

<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>	<i>Код</i>	<i>Вірні відповіді</i>
A	3,1,2,5,4	K	1,3
B	1,3,5	L	3,5
C	2,4	M	5,3,2,4
D	3	P	Так
E	2,4,5	T	Ні

1. Несприятливі наслідки у лікарській діяльності можуть бути пов'язані з:

- 1 – Нещасними випадками під час лікування
- 2 – Самогубством хворого
- 3 – Лікарськими помилками
- 4 – Випадками еутаназії
- 5 – Професійними правопорушеннями медичних працівників

2. Відповідно до кримінального кодексу України лікарі несуть кримінальну відповідальність за:

- 1 – Порушення правил внутрішнього розпорядку лікувальної установи
- 2 – Службову недбалість
- 3 – Незаконне проведення абортів
- 4 – Ненадання допомоги хворому
- 5 – Службове підроблення

3. Відповідно до чинного законодавства лікарі несуть кримінальну відповідальність за:

- 1 – Незаконну лікувальну діяльність
- 2 – Лікарські помилки
- 3 – Порушення правил боротьби з епідеміями
- 4 – Дисциплінарні проступки
- 5 – Порушення прав пацієнта

4. Особливостями проведення лікарських справ є:

- 1 – Вивчення характеристики лікаря
- 2 – Проведення відомчого розбору лікарської справи
- 3 – Вивчення всіх медичних документів
- 4 – Порушення кримінальної справи за постановою прокурора
- 5 – Припинення справи на етапі попереднього її розгляду

5. Під час проведення експертизи лікарських справ вирішують такі питання:

- 1 – Наявність ознак незаконної стерилізації
- 2 – Правильність встановлення діагнозу
- 3 – Правильність проведеного лікування
- 4 – Повнота медичної допомоги
- 5 – Своєчасність надання медичної допомоги

6. Лікарські помилки за класифікацією можуть бути:

- 1 – Пов'язані з лікуванням
- 2 – Непередбачуваними
- 3 – Пов'язаними з діагностикою
- 4 – Передбачуваними
- 5 – Організаційними

7. Поняття лікарської помилки включає в себе наявність помилкових дій лікаря за умов:

- 1 – Відсутності необережності,
- 2 – Наявності відмови хворого від лікування
- 3 – Відсутності недобросовісності в діях лікаря
- 4 – Відсутності документації
- 5 – Відсутності наміру

8. Лікарські помилки підлягають кримінальному покаранню:

- Так
- Ні

9. До дисциплінарних провин медичних працівників належать:

- 1 – Невиконання розпоряджень керівників
- 2 – Незаведення історії хвороби на особу, якій виконують аборт
- 3 – Порушення правил внутрішнього розпорядку
- 4 – Порушення правил боротьби з епідеміями
- 5 — Несумлінне ставлення для своїх службових обов'язків

10. Використання еутаназії лікарями:

- 1 – Можливе без згоди хворого
- 2 – Можливе без згоди родичів хворого
- 3 – Заборонене чинним законодавством
- 4 – Можливе за умов, якщо життя людини підтримується штучно
- 5 – Можливе за вирішенням самого лікаря

БЛАНК
ЛИСТ- ВІДПОВІДЬ НА ЗАВДАННЯ ІЗ СПРС

Прізвище студента-

Група –

Факультет-

Дата:

ТЕМА СПРС –

Відповідь на контрольні тестові завдання

№ питання у тесту	Відповідь за кодом	№ питання у тесту	Відповідь за кодом
1		14	
2		15	
3		16	
4		17	
5		18	
6		19	
7		20	
8		21	
9		22	
10		23	
11		24	
12		25	
13		26	

Відповідь на ситуаційні задачі

№ задачі	Відповідь
Задача 1	

Задача 2	
Задача 3	

Підпис студента: