

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

Н.М. ЕРГАРД

СУЧАСНА ЛЕКЦІЯ

(розробка методичних вказівок відповідно до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті»)

Методичні рекомендації



Навчальне видання

Наталія Миколаївна ЕРГАРД

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

Н.М. ЕРГАРД



СУЧАСНА ЛЕКЦІЯ

(розробка методичних вказівок відповідно до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті»)

Методичні рекомендації

В авторській редакції

Підписано до друку 25.01.2018.
Формат 60×84. Папір офсетний.
Тираж 300 прим.

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

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

СУЧАСНА ЛЕКЦІЯ

(розробка методичних вказівок відповідно до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті»)

Методичні рекомендації



Київ-2018

Схвалено та затверджено кафедрою судової медицини та медичного права Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (протокол № ____ від _____.____.2018 року).

Ергард Н.М. Сучасна лекція (розробка методичних вказівок відповідно до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті») – Методичні рекомендації. – К.: УкрДГРІ, 2018. – 24 с.

У методичних рекомендаціях містяться основні вимоги до підготовчого етапу лекцій та вимоги до структури лекцій згідно з Додатком 1 до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті».

ВИСНОВКИ

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

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Наказ Ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. № 14 від 17.01.2018 року «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті».
- 2 Михайличенко Б.В. Судова медицина / Б.В.Михайличенко - К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 447 с.
3. Михайличенко Б.В. Судово-медична експертиза механічної асфіксії / Б.В. Михайличенко, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 16 с.
4. Михайличенко Б.В. Судово-медичне зажиттєвої реакції організму при механічній асфіксії через підвищення за змінами площі деліпідизації кори надниркових залоз / Б.В. Михайличенко, А.М.Біляков, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 12 с.
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 6 від 17.01.1995 року «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України».

ФОРМА ОЦІНКИ ЛЕКЦІЇ СТУДЕНТОМ

Додаток 2 до наказу № 14
від 14 січня 2018 року

ФОРМА ОЦІНКИ ЛЕКЦІЇ СТУДЕНТОМ

Будь ласка, оцініть прослухану Вами лекцію за наведеною нижче формою. Ваша думка є дуже важливою для нас.

Заповнюється асистентом:		Не погоджуюсь	Не зовсім погоджуюсь	Погоджуюсь	Абсолютно погоджуюсь
ПІБ лектора: _____					
Дата лекції: _____					
Тема лекції _____					
Лектор					
Лектор виступав з ентузіазмом					
Інтеракція з аудиторією була активною та достатньою					
Презентація					
Інформація була надана структуровано					
Було застосовано достатньо клінічних випадків та ілюстрацій					
Інформація в лекції була спрямована на практичне використання					
Під час лекції аудіовізуальні засоби були використані достатньо					
Зміст лекції					
Обсяг наданої інформації відповідав тривалості лекції					
Складність інформації відповідала моїм очікуванням					

	Не сподобалась	Не зовсім сподобалась	Майже сподобалась	Сподобалась	Дуже сподобалась	Надзвичайно сподобалась	Краще не буває
Як би Ви оцінили цю лекцію цілком?	1	2	3	4	5	6	7

Які дві найкращі характеристики цієї лекції Ви могли б виділити?

Які дві характеристики цієї лекції Ви б хотіли покращити?

Інші коментарі:

Дякуємо за Вашу участь в опитуванні!

Адміністрація НМУ



ЗМІСТ

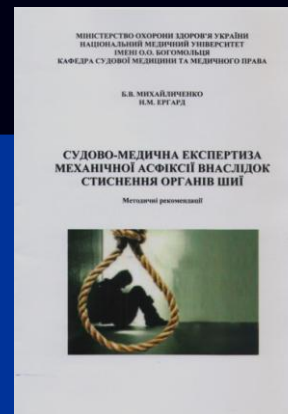
Передмова.....	4
Основні вимоги до підготовчого етапу лекції.....	5
Вимоги до структури лекції.....	7
Вимоги до презентації лекції.....	7
Вимоги до навичок лектора.....	7
Наочний приклад презентації сучасної лекції.....	8
Форма оцінки лекції студентом.....	22
Висновки.....	23
Список використаних джерел.....	23

ПЕРЕДМОВА

Правильно обрана методика викладання лекційного матеріалу сучасному поколінню студентів («міленіани» та «покоління Z»), застосовуючи інтерактивну взаємодію зі слухачами, забезпечує не лише сконцентровану увагу у публіки на поданому лектором матеріалі від початку до кінця читання лекції, але й збільшує мотивацію у студентів відвідувати кожну лекцію інтригуючого лектора.

В даних методичних рекомендаціях подаються основні вимоги до підготовчого етапу та до структури лекції згідно з Додатком 1 до наказу ректора НМУ імені О.О. Богомольця Амосової К.М. від 17.01.2018 року № 14 «Про заходи з удосконалення підготовки та проведення лекцій в Університеті», а також наведено візуальний приклад презентації сучасної лекції на тему: «Механічна асфіксія внаслідок повішення», яка базується на основі компетентнісного підходу із застосуванням клінічного кейсу на початку самої лекції та клінічних ілюстрацій протягом усього лекційного матеріалу.

Рекомендована література



Слайд 27

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Слайд 28

Література:

1. Акопов В.И. Судебная медицина в вопросах и ответах. Справочное пособие для юристов и врачей / В.И. Акопов.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.

2. Михайличенко Б.В. Судово-медичне зажиттєвої реакції організму при механічній асфіксії через підвищення за змінами площі деліпідизації кори надниркових залоз / Б.В. Михайличенко, А.М.Біляков, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 12 с.

3. Михайличенко Б.В. Судова медицина / Б.В.Михайличенко - К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 447с.

Слайд 25

6. Михайличенко Б.В. Судово-медична експертиза механічної асфіксії/ Б.В. Михайличенко, Н.М.Ергард – К.: УкрДГРІ, 2017. – 16 с.

7. Кримінальний Кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III: [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>

8. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №6 від 17 січня 1995 р. «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України».

Слайд 27

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ ЕТАПУ ЛЕКЦІЇ

При підготовці до лекції лектору необхідно письмово:

I. Сформулювати кореневу концепцію відповідно до теми лекції

Коренева концепція – це та фраза, якою лектор (студент) повинен чітко описати про що була лекція.

Наприклад, кореневою концепцією лекції «Механічна асфіксія внаслідок повішення» буде вислів Джорджа Бернарда Шоу: *«Іноді треба розсмішити людей, щоб відвернути їх від наміру вас повісити»*, який необхідно вимовити після проведення зі слухачами клінічного кейсу перед початком подання лекційного матеріалу.

II. Викласти практично спрямовану навчальну мету лекції.

Наприклад, практично спрямованою навчальною метою лекції «Механічна асфіксія внаслідок повішення» буде:

1. Особливості странгуляційної борозни при повішенні.

2. Ознаки зажиттєвості борозни.

3. Етапи невідкладної допомоги при повішенні.

III. Визначити тривалість лекції (60/45 хвилин)

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

Увага! Не рекомендовано затягування лекції більше встановленого регламенту.

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

Кейс-метод (англ. *Case method*, метод кейсів, метод конкретних ситуацій, метод ситуаційного аналізу) – це техніка навчання, що використовує опис реальних ситуацій з метою дослідження ситуації та пошуку суті проблеми з подальшою можливістю вирішення проблеми чи поставленого завдання.

Наприклад, клінічним кейсом лекції «Механічна асфіксія внаслідок повішення» є фотознімок перед початком подання лекційного матеріалу, де зображено дві странгуляційні борозни, утворених внаслідок задушення, а потім внаслідок підвішування тіла з метою інсценування задушення під повішення для приховання слідів злочину та уникнення кримінальної відповідальності.

Слухачам буде запропоновано визначити можливі варіанти настання смерті людини, обрати категорію смерті (насильницька чи ненасильницька), а також висловити свої припущення щодо роду смерті (вбивство, самогубство чи нещасний випадок).

Потім увага студентів буде акцентована на особливості странгуляційної борозни **саме** при повішенні, як основа подальшого лекційного матеріалу та буде застосовано кореневу концепцію висловом Джорджа Бернарда Шоу.

Весь матеріал лекції супроводжується клінічними ілюстраціями.

V. Визначити конкретні **технічні засоби** для забезпечення проведення лекції.

Вибір технічного засобу для подання лекційного матеріалу повністю залежить від лектора і від кількості слухачів:

1. Якщо група слухачів досягає максимум 20-26 чоловік, то лектор, як елемент професійного тренінгу, може застосувати:

- **ділову гру з елементами «мозкового штурму»** (методи пошуку рішень в умовній проблемній ситуації);

- **науково-обґрунтовану дискусію** з аргументацією щодо вирішення проблемних питань в конкретній ситуації з подальшим прийняттям рішень.

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

Варто також зазначити, що особливістю даної форми подачі матеріалу є і те, що студенти зможуть задавати питання протягом усієї лекції, а не лише дочекавшись її закінчення.

2. Якщо аудиторія охоплює більше 30 слухачів, то подання лекційного матеріалу доцільніше у вигляді презентації з поясненнями до кожного слайду і залишенням часу для відповіді на поставленні запитання слухачів в кінці лекції.

Наприклад, лекція «Механічна асфіксія внаслідок повішення» розрахована на аудиторію понад 30-ти слухачів, тому подання лекційного матеріалу буде здійснюватись за допомогою презентації з поясненнями до кожного слайду і контролем за регламентом проведення лекції для того, щоб залишити час для відповіді на запитання слухачів.

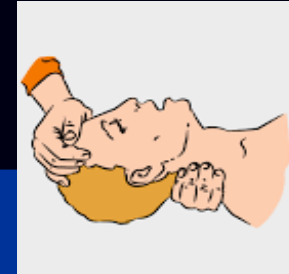
VI. Спланувати застосування **інтерактивної взаємодії** (інтерактивну) зі слухачами не рідше 15 хвилин у вигляді відкритих (усних, письмових) запитань або запитань множинного вибору (в тому числі – із застосуванням технічних пристроїв для «голосування»).

Якщо інтерактивом зі слухачами стануть запитання множинного вибору, то як варіант технічного пристрою для «голосування» можна запропонувати піднімання руки догори.

Наприклад, інтерактивною взаємодією зі слухачами при проведенні лекції є слайд № 8 під назвою «Зовнішні загальноасфіктичні ознаки», де зображено два фотознімки (а) і (б). На фото (а) зображено субкон'юнктивальні крововиливи, а на фото (б) – трупні плями.

На фото (а) із субкон'юнктивальними крововиливами студентам буде запропоновано усно назвати патологічні стани, при яких вони також зустрічаються, окрім механічної асфіксії, потім лектор із всього переліку обирає три варіанти відповіді надані слухачами та шляхом голосування більшості визначає один із варіантів та обґрунтовує його правильність.

На фото (б) з трупними плямами студентам буде запропоновано шляхом голосування обрати серед патологічних станів, які назве лектор, ті, при яких також спостерігаються темно-фіолетові трупні плями.



3. Надати положення
голові потиличного
розгинання



4. Непрямий масаж
серця

Слайд 23



5. Штучна
вентиляція легень
способом “рот у рот”



6. Штучна
вентиляція легень
за допомогою мішка Амбу

Слайд 24

3. В лікворній рідині:

- підвищення рівня адреналіну та норадреналіну

4. В перикардіальній рідині:

- підвищення рівня адреналіну та норадреналіну

Слайд 21

6. ЕТАПИ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ПОВІШЕННІ



1. Звільнити шию
від петлі



2. Звільнити ротову
порожнину від слизу
та піни

Слайд 22

ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ЛЕКЦІЇ

1. ВСТУП

Включає такі етапи:

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

2. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Включає такі етапи:

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

3. ВИСНОВКИ («TAKE – HOME MESSAGES»)

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

4. ВІДПОВІДІ НА ЗАПИТАННЯ

- ініційоване лектором заохочення, запрошення до участі в дискусії.

5. РЕВЕЛАНТНА ЛІТЕРАТУРА

6. АНОНІМНЕ ОПИТУВАННЯ

- обов'язковий компонент (забезпечує «зворотній зв'язок»);
- аналізується лектором та завідувачем кафедри;
- обговорюється на методичній нараді кафедри;
- включається до річного звіту про роботу кафедри;
- анкети зберігаються на кафедрі впродовж 2 років.

ВИМОГИ ДО ПРЕЗЕНТАЦІЇ ЛЕКЦІЇ

1. Короткі прості фрази.
2. Організація контенту «пунктами».
3. На 50 хв. лекції – орієнтовно 20-25 слайдів (2-2,5 хвилини на слайд).
4. До 7 рядків на слайді (в більшості слайдів).
5. До 7 слів на рядок (в більшості слайдів).
6. Використання шрифту не менше 24 (відповідно до кількості рядків).
7. Бажаний вибір кольорів:
 - для фону – синій, чорний, білий.
 - для тексту – відповідно білий (жовтий) або чорний.
8. Не використовувати оздоблення.
9. Графіки (діаграми) – краще, ніж текст.
10. При більш «навантаженому» слайді – виділити ключове в ньому.

ВИМОГИ ДО НАВИЧОК ЛЕКТОРА

1. Не використовувати під час читання лекції паперові носії.
2. Не читати інформацію зі слайдів, а фокусувати увагу на аудиторії.
3. Дотримуватись регламенту.
4. Залишати час для відповідей на запитання.



Слайд 1

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

**МЕХАНІЧНА АСФІКСІЯ
ВНАСЛІДОК ПОВІШЕННЯ**

Асистент кафедри судової
медицини та медичного права,
кандидат медичних наук
Ергард Наталія Миколаївна

Слайд 2

РЕЗУЛЬТАТИ БІОХІМІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. В екстрактах тканини странгуляційної борозни:

- підвищення рівнів гістаміну та серотоніну
- підвищення рівнів простагландинів E та F
- підвищення рівня адреналіну та норадреналіну.

Слайд 19

РЕЗУЛЬТАТИ БІОХІМІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

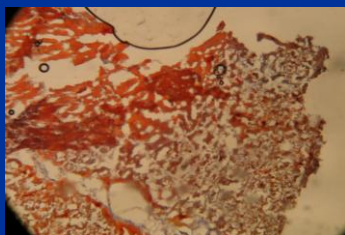
1. В екстрактах тканини странгуляційної борозни:

- підвищення рівнів гістаміну та серотоніну
- підвищення рівнів простагландинів E та F
- підвищення рівня адреналіну та норадреналіну.

Слайд 20

4. В тканині надниркових залоз:

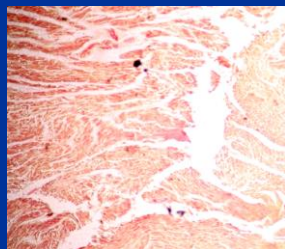
- збільшення деліпідизації пучкової зони кори
- зменшення ліпідизації пучкової зони кори



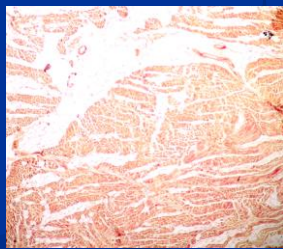
Слайд 17

5. В тканині міокарду:

- фуксинофільна дегенерація
- катехоламінові ураження міокарду (а, б)



а



б

Слайд 18

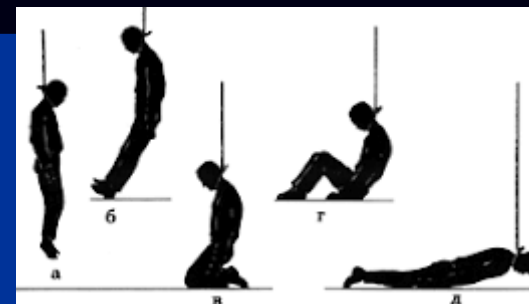
План лекції (навчальні питання):

1. Визначення повішення
2. Патогенез смерті при здавленні органів ший
3. Стадії розвитку механічної асфіксії
4. Судово-медична діагностика повішення
5. Визначення зажиттєвості повішення
6. Етапи невідкладної допомоги при повішенні

Слайд 3

1. Визначення повішення

Повішення – це вид механічної асфіксії, коли петля на ший затягується під вагою власного тіла чи його частини.



Слайд 4

2. Патогенез смерті при повішенні

- перекриття просвіту глотки коренем язика
- стиснення яремних вен петлею
- здавлення стовбуру блукаючого нерва з рефлекторною зупинкою серця
- розрив спинного мозку в шийному відділі хребта

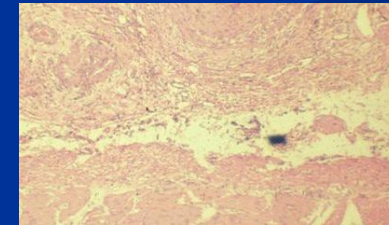


Слайд 5

РЕЗУЛЬТАТИ ГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. В тканині странгуляційної борозни:

- гіперемія, крововиливи та набряк дерми
- крайове стояння лейкоцитів
- ознаки розтягнення нервових волокон



Слайд 15

3. Стадії розвитку механічної асфіксії

- Передасфіктична стадія
- Інспіраторної задишки
- Експіраторної задишки
- Стадія спокою
- Термінальних дихальних рухів
- Стійка зупинка дихання

Слайд 6

2. В тканині легень:

- гостра альвеолярна емфізема
- ателектаз та набряк
- нерівномірність кровонаповнення

3. В стовбурах блукаючих нервів:

- розтягнення та розриви циліндрів

Слайд 16

5. Визначення життєвості повішення

Ознаки життєвої странгуляційної борозни:

- крововиливи в ділянці борозни
- переломи хрящів і кісток
- ураження артерій
- повнокров'я судин шкіри краєвих і проміжних валиків
- набряк дерми тощо.

Слайд 13

4. Судово-медична діагностика повішення

1. Загальноасфіктичні ознаки механічної асфіксії

1.1. Зовнішні ознаки

1.2. Внутрішні ознаки

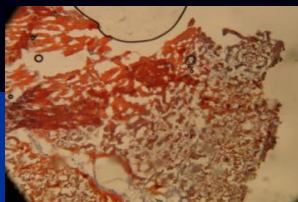
2. Видові ознаки повішення

2.1. Зовнішні ознаки

2.2. Внутрішні ознаки

Слайд 7

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЖИТТЄВОСТІ ПОВІШЕННЯ



Гістологічний
метод



Біохімічний
метод

Слайд 14

ЗОВНІШНІ ЗАГАЛЬНОАСФІКТИЧНІ ОЗНАКИ

1. Ціаноз обличчя
2. Субкон'юнктивальні крововиливи (а)
3. Темно-фіолетові трупні плями (б)
4. Парез сфінктерів



а



б

Слайд 8

ВНУТРІШНІ ЗАГАЛЬНОАСФІКТИЧНІ ОЗНАКИ

1. Рідка темно-червона кров
2. Переповнення кров'ю правих відділів серця
3. Повнокров'я внутрішніх органів
5. Плями Тард'є (а, б)



а



б

Слайд 9



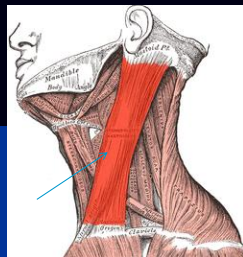
Альвеолярна емфізема легень

Слайд 11

ВНУТРІШНІ ВИДОВІ ОЗНАКИ



Надриви інтими
сонної артерії
(ознака Амюса)



Крововиливи
в кивальні м'язи
(ознака Вальхера)

Слайд 10

Особливості странгуляційної борозни при повішенні



Слайд 12