

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет медичний №1

Кафедра внутрішньої медицини №2

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

« 01 » 09 2023 р.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
З ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Факультет, курс: медичний, 6

Навчальна дисципліна: **“НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ
ЗАХВОРЮВАННЯХ: АЛГОРИТМИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ, РОЗБІР
КЛІНІЧНИХ СИТУАЦІЙ”**

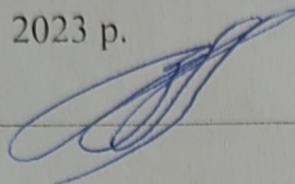
Затверджено:

засіданням кафедри внутрішньої медицини №2

Одеського національного медичного університету

Протокол №1 від 28 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри _____



Василь ШТАНЬКО

Розробники:

Сусанна Тихонова, професор кафедри внутрішньої медицини №2, д.мед.н., професор

Олена Хижняк, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, к.мед.н., доцент

Вікторія Яблонська, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, к.мед.н., доцент

Микола Перепелюк, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, к.мед.н., доцент

Вікторія Баташова-Галинська, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, к.мед.н., доцент

Леонід Холопов, доцент кафедри внутрішньої медицини №2, к.мед.н., доцент

Тема 1. Ключові симптоми і синдроми в невідкладній кардіології (біль в серці, задишка, синкопальний стан)

Мета: набути знання та навички з діагностики та диференційної діагностики основних симптомів та синдромів в невідкладній кардіології на різних етапах надання медичної допомоги пацієнтам з серцево-судинними захворюваннями (ССЗ).

Частина I. Біль в серці

Основні поняття:

1. Біль в серці (кардіальний біль, еквіваленти ангінозного болю (стенокардії), ймовірно кардіальний біль, некардіальний біль).
2. Фактори ризику атеросклеротичного ССЗ (АССЗ).
3. Чинники, які слід враховувати, для оцінювання ситуації під час першого медичного контакту (ПМК) з пацієнтом зі скаргами на біль у серці.
4. Алгоритм дій при кардіальному болю / еквівалентах ангінозного болю (стенокардії) на етапах надання медичної допомоги.

1. Теоретичні питання:

1.1. Етіологія та патогенетичні механізми розвитку ангінозного болю.

Питання для самоконтролю:

1. Клінічні характеристики типового ангінозного болю (локалізація, характер, тривалість болю, його зв'язок з фізичним чи психоемоційним навантаженням, а також фактори/дії, які його усувають).
2. Клінічні характеристики еквівалентів ангінозного болю (стенокардії)
3. Найпоширеніші причини болю в грудній клітці та їх диференційна діагностика (причина, механізм, локалізація, характер болю, фактори, що провокують, посилюють, полегшують біль, можливі супутні симптоми)
4. Чинники, які слід враховувати, для оцінювання важкості стану пацієнта з болем в серці під час першого медичного контакту (ПМК) з пацієнтом зі скаргами на біль у серці.

Основні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу:

1. Заповніть таблицю 1.

Таблиця 1. Клінічна диференційна діагностика ангінозного та неангінозного болю [...].

Тип больового синдрому	Характеристики
Типовий напад стенокардії	1) 2) 3)
Атипова стенокардія	
Еквіваленти стенокардії	
Неангінальний біль	

2. Опрацюйте основні диференційно-діагностичні характеристики болю в серці (табл. 2)

Таблиця 2. Найпоширеніші причини болю в грудній клітці та їх диференційна діагностика

Захворювання (причина)	Механізм	Локалізація	Характер болю, тривалість	Фактори, що провокують, посилюють, полегшують біль
Стенокардія	Ішемія міокарду (дисбаланс між потребою та доставкою кисня до серцевого м'язу) через порушення коронарного кровотоку	За грудниною, зліва від грудини, з можливою іррадіацією в шию, нижню щелепу, плечі, лікті, пальці рук, спину, епігастральну ділянку	Тиснучий, пекучий, стискаючий; 2–10 хв, не більш 20 хв	Фізичне навантаження, емоційний стрес, холодне повітря, велика кількість спожитої їжі; минає після припинення фізичного навантаження або після застосування нітрогліцерину протягом 5-7-10 хв
Гострий коронарний синдром / інфаркт міокарда	Тривала ішемія міокарда, некроз міокарда через повну або часткову окклюдію коронарної артерії	Як при стенокардії	Як при стенокардії, але більш інтенсивний, часто наявні супутні симптоми	Не минає після застосування нітрогліцерину та/або припинення фізичного

	(КА), стійкий спазм КА, тромбоз стенту, важка анемія		(страх смерті, задишка, порушення ритму, втрата свідомості) тривалість більш 20 хв.	навантаження , або швидко рецидивує.
Розшарування аорти	Розтягнення та пошкодження стінки аорти	Передня стінка грудної клітки, може іррадіювати в міжлопаткову область і/або попереку	Інтенсивний (нестерпний) роздираючий, пекучий	Високий артеріальний тиск, надмірне фізичне навантаження, травма
Перикардит	Подразнення листків перикарда або плеври, що прилягає до перикарда, через запалення, розтягнення (випіт)	Прекардіально зліва, за грудниною, в ділянці верхівкового поштовху; може іррадіювати в шию та ліве плече, спину	Гострий, колючий, пекучий, зі змінною вираженістю залежно від положення тіла, може супроводжуватися підвищенням температури тіла (при запаленні), зниженням АТ та набуханням яремних вен, парадоксальним пульсом (при тампонаді серця)	Посилюється при глибокому диханні, кашлі, поворотах тулуба, в положенні лежачі на спині; зменшується в положенні сидячі з нахилом вперед
Кістково-суглобовий та неврологічний біль	Запальний та/або дегенеративний процес в груднино-реберних і груднино-ключичних суглобах, травми та недавнє незвичне фізичне навантаження, Неврит (наприклад, при оперізуючому лишаї), компресія	Місцевий, передня стінка грудної клітки, Однобічний при оперізуючому лишаї, може бути двобічний при змінах у хребті	Гострий, колючий, давлячий	Рухи грудної клітки, кашель, Посилюється під час пальпації вздовж проходження нерва, інколи при легкому дотику (алодинія)

	нерва, спричинена змінами у хребті			
Гастроентерологічний (гастроєзофагальна рефлюксова хвороба, патологія стравоходу, пептична виразка, Жовчно-кам'яна хвороба)	Езофагіт, ушкодження стінки стравоходу, ушкодження слизової оболонки розтягнення та переповнення жовчного міхура	За грудниною, може іррадіювати в спину Епігастральна ділянка, інколи в нижній частині грудної клітки Праве підребер'я або епігастральна ділянка, може іррадіювати в праве плече	пекучий або тиснучий Тупий, рідше гострий або пекучий Сильний, наростаючий, потім постійний, повільно зникає; триває від кількох хвилин до кількох годин	Велика кількість спожитої їжі, нахил, лежаче положення, блювання Прийом їжі (виразка шлунка) або натщесерце; прийом їжі зменшує скарги при виразці дванадцятипалої кишки. Вживання жирної їжі; зменшується в позиції лежачи без руху
Біль невротичного генезу	Невідомий	Прекордіально	Змінює характеристики	Емоційні навантаження, панічні розлади, зменшується на тлі прийому седативних препаратів

3. Розбір клінічних випадків

Клінічний випадок 1: Пацієнт 50 років прокинувся вночі від інтенсивного пекучого болю за грудниною, який супроводжувався відчуттям недостачі повітря, жахом, не знаходив себе місця, ходив по кімнаті, біль наростав. Пацієнт викликав швидку допомогу через 15 хв від початку нападу. Лікар приїхав через 15 хв. Біль зберігався, полегшився після прийому нітрогліцерину. Об'єктивно: шкіра волога, ритм серця нерегулярний, тони приглушені, ЧСС 100 за хв., АТ 110/80 мм рт. ст., у легнях дихання везикулярне, живіт м'який, безболісний. ЕКГ: шлуночкові екстрасистолія, елевація сегмента ST у відведеннях V1-V5.

1. Опишіть, які характеристики болю відповідають його коронарному походженню.
2. Оцініть та обґрунтуйте свою думку щодо стану пацієнта: стабільний або нестабільний
3. Визначте попередній діагноз.

Клінічний випадок 2: Пацієнт 28 років. Скарги: біль, пекучий і тиснучий в області серця, практично постійний протягом 2 тижнів, посилюється під час ходи, турбує задишка при невеликому фізичному навантаженні і серцебиття. Захворів 3 тижні тому, після ГРВІ. Об'єктивно: акроціаноз, АТ – 90/75 мм рт. ст., пульс – 108 уд./хв. Межі серця перкуторно змішені вліво і вправо. Тони серця глухі, вислуховується III тон. У легенях дихання везикулярне, печінка не збільшена, набряки гомілок. ЕКГ: ритм синусний, блокада лівої ніжки пучка Гиса.

1. Опишіть тип болю у пацієнта, обґрунтуйте своє припущення: кардіальний, некардіальний.
2. Визначте етіологію болю.
3. Сформулюйте попередній діагноз.
4. Опрацюйте таблицю 3.

Таблиця 3. Методи діагностики причин болю в області серця

Методи		
Лабораторні :	Мета : для виявлення факторів ризику атеросклерозу та станів, що провокують розвиток ішемії/некрозу міокарда	
Ліпідограма	Показники	Значення
	Загальний холестерин (ХС), ХС ЛПНЩ, ХС ЛПВЩ, тригліцериди	Дисліпідемія
Оцінка глікемії	Глюкоза натще Глікований гемоглобін (Hb A1c, %)	Гіпер-/гіпоглікемія
Аналіз загальний крові	Гемоглобін Лейкоцитоз ШОЕ	Анемія Запалення, лейкоцитоз госрого періоду ІМ
Біомаркери некрозу / ушкодження міокарду	Серцеві тропоніни, при можливості, високочутливі, з інтервалом 3 години	Маркер некрозу / ушкодження міокарду, меркер прогнозу

Біомаркер серцевої недостатності	Натрій — уретичний пептид (NT-proBNP)	Діагностик СН, маркер прогнозу
<i>Інструментальні</i>	Для підтвердження / виключення коронарогенних причин болю в серці	
ЕКГ у спокої	NB! Виконується всім пацієнтам з болем в серці протягом 10 хв з моменту першого медичного контакту	
	Оцінка: - ритму серця - комплексу QRS (патологічний зубець Q), гостра блокада лівої ніжки пучка Гіса) - фази реполяризації (елеваці, депресія сегмента ST, зміни амплітуди, форми зубця T, його інверсія)	Для діагностики та диференційної діагностики гострого коронарного синдрому (ГКС), ІМ, нестабільної стенокардії: ГКС з елевацією сегменту ST, ГКС без стійкої елевації сегменту ST, нестабільна стенокардія), для діагностики ускладнень ГКС (порушення ритму, провідності серця).
Холтер-моніторування ЕКГ	Виконується у випадку аритмії або підозри на вазоспастичну стенокардію (Принцметала) після виключення невідкладного стану.	Виявляє "німу" ішемію міокарда, загальний час ішемії
Ехокардіографія (ЕхоКГ) у спокої	Оцінка сегментарної (зони гіпо- та акінезу) та загальної скоротливості міокарда, фракції викиду лівого шлуночка (ФВЛШ)	Підтвердження ішемії, стратифікація ризику
Коронарографія	Повна, неповна окклюзія КА, інтактні коронарні артерії	Базове дослідження, яке дозволяє оцінити анатомію КА, прогноз і можливості інвазивного лікування.

5. Складіть алгоритм дій при кардіальному болю / еквівалентах агніозного болю (стенокардії) на етапах надання медичної допомоги відповідно до чинних стандартів [...]:

- дії сімейного лікаря:

- дії лікаря екстреної медичної допомоги:

- дії лікаря-кардіолога в спеціалізованому стаціонарі:

Частина 2. Задишка при ССЗ

2.1. Теоретичні питання:

2.1.1. Етіологія та патогенетичні механізми задишки при ССЗ.

1. Клінічні прояви та характеристики задишки при ССЗ.
2. Основні показники для оцінки важкості та контролю стану пацієнта з задишкою.
3. Покази для транспортування пацієнта з задишкою до відделення інтенсивної терапії.
4. Синкопальний стан, визначення.
5. Етіологія та патогенетичні механізми розвитку сінокопальних станів при ССЗ.
6. Діагностичні критерії синкопального стану.
7. Диференціальний діагноз синкопе і станів, відмінних від синкопального.
8. Стратифікація ризику у пацієнтів із ймовірним синкопальним станом.

Тема 2 : Гострі коронарні синдроми (ГКС)

Мета: набути знання та навички з діагностики та диференційної діагностики ГКС на різних етапах надання медичної допомоги; засвоїти сучасні алгоритми надання медичної допомоги пацієнтам з ГКС.

Основні поняття:

1. ГКС зі стійкою елевацією сегменту ST
2. ГКС без стійкої елевації сегменту ST
3. Нестабільна стенокардія
4. Біомаркери некрозу та ураження міокарду
5. ЕКГ-критерії ГКС

6. Оптимальний час діагностичних та лікувальних процедур у пацієнтів з різними типами ГКС

7. Антитромбоцитарні препарати

8. Антикоагулянти

9. Тромболізис

10. Високодозна статинотерапія

План

1. Теоретичні питання:

1.1. Базові поняття та визначення ГКС

1.2. Універсальне визначення інфаркту міокарда (ІМ). Типи ІМ

1.3. Патогенез ГКС

1.4. Клінічні прояви ГКС

1.5. ЕКГ-критерії різних типів ГКС

1.6. лабораторні критерії ГКС

1.7. Принципи медичного сортування пацієнтів з підозрою на ГКС

Питання для самоконтролю:

Основні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу:

1. Вивчити етіологію, патогенез та основні фактори ризику та провокуючі чинники розвитку ГКС.

2. Описати основні клінічні прояви ГКС.

3. Вивчити класифікацію ГКС та 4-е універсальне визначення гострого інфаркту міокарда (ІМ).

4. Знати сучасні принципи діагностики ГКС на різних етапах надання медичної допомоги.

5. Дати перелік основних методів діагностики ГКС та оцінити їх діагностичну значущість.

6. Принципи стратифікації ризику у пацієнтів з ГКС. Шкала ризику GRACE.

5. Принципи лікування різних форм ГКС.

2. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться:

1. Скласти алгоритм надання медичної допомоги та лікування пацієнта з ГКС з елевацією сегмента ST на догоспітальному та госпітальному етапах.

2. Скласти алгоритм надання медичної допомоги та лікування пацієнта з ГКС без стійкої

елевації сегмента ST на догоспітальному та госпітальному етапах.

3. Принципи диференційної діагностики кардіального (ішемічного) та некардіального болю в серці. Скласти та заповнити таблицю диференційної діагностики гострого болю в серці.

Тестові завдання для самоконтролю:

4. Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти з теми:

5. Список рекомендованої літератури

Основна:

1. ISH 2020: оновлені клінічні рекомендації, нова класифікація артеріальної гіпертензії та спрощена класифікація кардіоваскулярного ризику. *УКР. МЕД. ЧАСОПИС*, 2020, 16 червня [Електронна публікація: WWW.UMJ.COM.UA].
2. Рекомендації Європейського товариства кардіологів (European Society of Cardiology) і Європейського товариства з гіпертензії з лікування артеріальної гіпертензії 2018 р. *Артеріальна гіпертензія*, 2018; 5 (61): 58-172.
3. Наказ МОЗ України № 441 від 09.03.2022 р. Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#Text>.
4. Наказ МОЗ України від 14 вересня 2021 р. №1936 УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ЕКСТРЕНОЇ, ПЕРВИННОЇ, ВТОРИННОЇ (СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ), ТРЕТИННОЇ (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЇ «ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST», https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/09/2021_1936_ykpm�_gkszelev.pdf.
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15 вересня 2021 р. №1957 УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ЕКСТРЕНОЇ, ПЕРВИННОЇ, ВТОРИННОЇ (СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ), ТРЕТИННОЇ (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЇ «ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST» .
6. Наказ МОЗ України від 15 січня 2014 р. №34 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги «Гіпертонічний криз», «Раптова серцева смерть», «Гостра дихальна недостатність», «Гіповолемічний шок», «Гострі отруєння», «Тромбоемболія легеневої артерії».
7. Невідкладні стани при серцево-судинних захворюваннях: алгоритми діагностики та лікування. Адаптовано за матеріалами Асоціації з невідкладної серцево-судинної допомоги Європейського товариства кардіологів, Українська асоціація з невідкладної

кардіології, Асоціація кардіологів України,
2023 /За редак. члена-кор. НАМН України проф. О.М. Пархоменка,
Видання третє, - 153 с.

8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / за ред. В. М. Коваленка, М. І. Лутая, Ю. М. Сіренка, О. С. Сичова. – К.: МОРІОН, 2021. – 192 с.
9. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. 2-е видання, доповнене. Скибчик В.А., Скибчик Я.В.. - Л: Простір – М, 2020. - 164.

Додаткова:

1. Невідкладні стани в кардіології: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо-науковим рівнем в галузі знань 22 "Охорона здоров'я" спеціальності 222 "Медицина" навчальна дисципліна "Сучасна кардіологія" / В.Д. Сиволап, С.М. Кисельов, Д.А. Лашкул. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. – 137 с.

Електронні інформаційні ресурси.

1. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
2. Ресурс по взаємодії лікарських засобів <http://medicine.iupui.edu/flockart/>
6. Oxford Medical Education <http://www.oxfordmedicaleducation.com/>

Інформаційне забезпечення:

Електронна бібліотека ОНМедУ: посилання на вкладені методичні розробки лекцій та ПЗ, методичні рекомендації.