

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
Медичний факультет  
Кафедра факультетської терапії

Рішко Олександр Адальбертович

**Збірник**  
**клінічних ситуаційних задач та ЕКГ**

для самоконтролю практичних знань та навичок  
інтерпретації електрокардіограм

*(для студентів VI курсу медичного факультету УжНУ)*



Ужгород, 2020

## Шановні колеги!

Після засвоєння базових теоретичних знань, висвітлених у навчальному посібнику **«Основи практичної електрокардіографії»** (Фатула М.І., Рішко О.А., Шютєв М.М., Свистак В.В., Машура Г.Ю.), та основ інтерпретації ЕКГ за допомогою **«Атласу ЕКГ»**, для самоконтролю знань та навичок аналізу ЕКГ пропонуємо **«Збірник клінічних ситуаційних задач та ЕКГ»**, який містить найбільш часті та типові ЕКГ і клінічні ситуаційні задачі, найбільш доступним методом вирішення котрих і надалі залишається електрокардіографія, з еталонами правильних, на думку його упорядника та авторів першоджерел, відповідей.

Ще раз звертаю увагу, що у повсякденній практиці та на аудиторних практичних заняттях, зазвичай, аналізуємо ЕКГ, записані зі швидкістю стрічки 50 мм/сек. З технічних причин, пропоновані Вам – записані на швидкості 25 мм/сек. Саме тому зубці та комплекси здаються вузкими та вищими, а сегменти та інтервали – коротшими. Тому будьте уважні при підрахунку частоти серцевих скорочень та тривалості інтервалів.

Тим, хто бажає здобути більш глибокі знання в галузі електрокардіографії, пропонуємо наведений у посібнику список використаних джерел.

Бажаємо успіху!

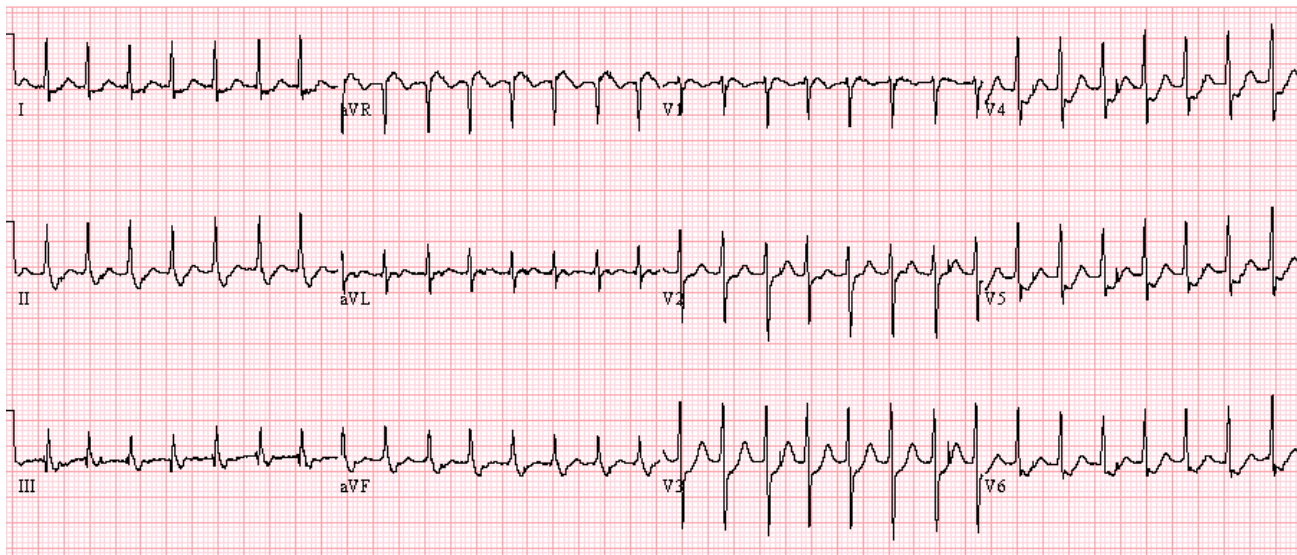
## I. Тестові ситуаційні задачі.

**Ситуаційна задача №1.** Хвора, 58 років, скаржиться на раптове серцебиття, запаморочення, шум у голові, тяжкість у ділянці серця, нудоту. Пульс ритмічний, 160 за 1 хв. АТ - 95/60 мм рт. ст. На ЕКГ: серцева діяльність ритмічна, 160 за 1 хв., нормальні комплекси QRS. Масаж каротидного синуса перервав напад. Яке порушення серцевого ритму мало місце?

- А. Регулярна форма тріпотіння передсердь.
- В. Пароксизм миготіння передсердь.
- С. Надшлуночкова пароксизмальна тахікардія.
- Д. Шлуночкова пароксизмальна тахікардія.
- Е. Пароксизм тріпотіння шлуночків.

**Ситуаційна задача №2.** Хворий 26 років під час фізичного навантаження раптово відчув серцебиття, нестачу повітря, загальну слабкість. Об-но: серце – межі в нормі, тони звучні, ритмічні, пульс 180 уд. за хв., АТ 100/70 мм.рт.ст. ЕКГ представлена нижче. Яке порушення розвинулося у хворого?

- А. Тріпотіння передсердь.
- В. Миготлива аритмія.
- С. Пароксизм суправентрикулярної тахікардії.
- Д. Пароксизм шлуночкової тахікардії.
- Е. Синусова тахікардія.

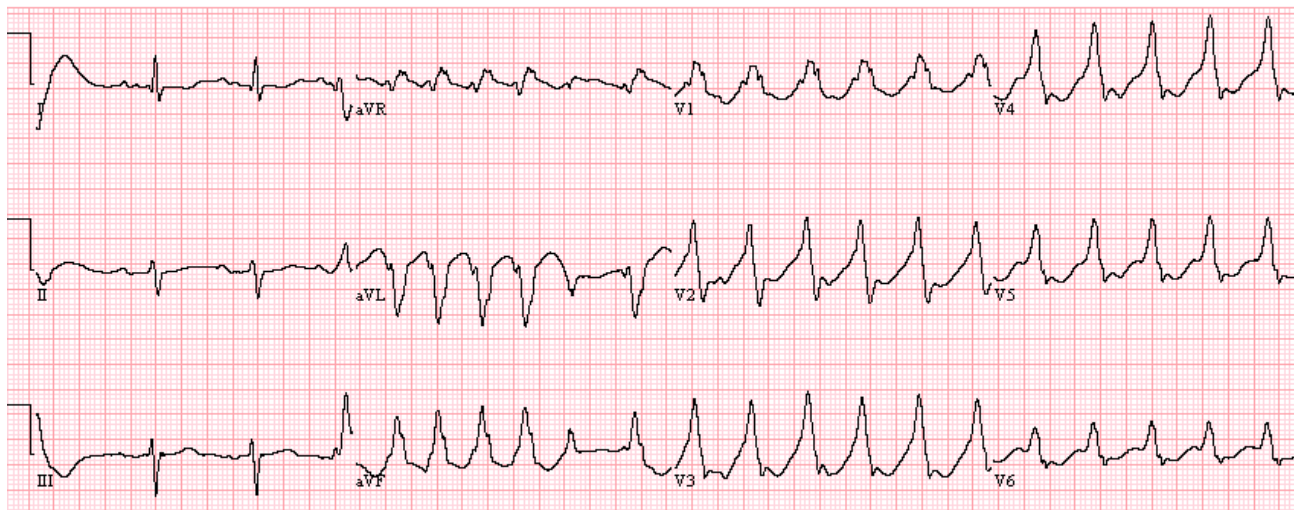


**Ситуаційна задача №3.** Хворий, 62 роки, відчув виражений біль за грудиною, задишку. Об-но: хворий блідий, холодний липкий піт, акроціаноз. ЧД – 28 за 1 хв., ортопное, АТ – 100/60 мм.рт.ст. У легенях з обох боків вологі хрипи. На ЕКГ: ЧСС 220 за 1 хв., зубець Р не визначається, R-R однакові, QRS – 0,16 сек. Укажіть діагноз та найбільш ефективну тактику ведення даного хворого.

- А. Тріпотіння передсердь. Метопролол.
- В. Миготлива аритмія. Дигоксин.
- С. Пароксизм суправентрикулярної тахікардії. Вагусні проби.
- Д. Пароксизм шлуночкової тахікардії. Електрична кардіоверсія.
- Е. Синусова тахікардія. Корвалол.

**Ситуаційна задача №4.** У 54-річного чоловіка доставленого каретою ШМД з скаргами на періодичні серцебиття з нападами задишки, головокружіння та нудоти, під час контрольної ЕКГ гостро виник напад серцебиття. Яке порушення ритму виникло у хворого?

- A. Синусова тахікардія
- B. Пароксизм надшлуночкової тахікардії
- C. Пароксизм шлуночкової тахікардії
- D. Пароксизм миготливої тахіаритмії
- E. Шлуночкова екстрасистолія

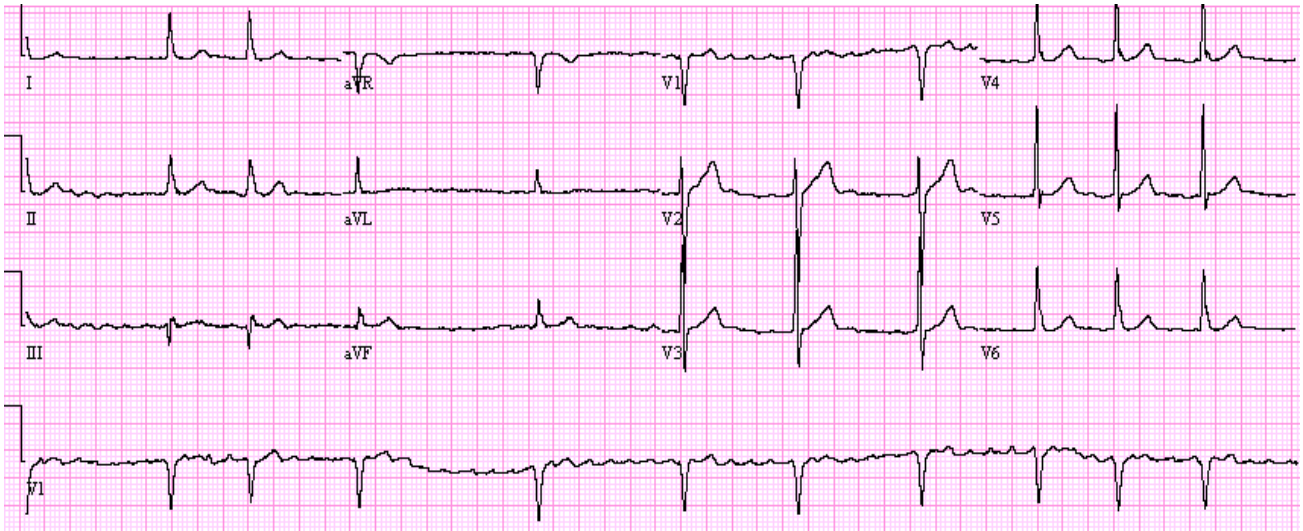


**Ситуаційна задача №5.** Пацієнт 68 років, з дрібновогнищевим інфарктом міокарда в анамнезі, скаржить на серцебиття, задуху при помірному фізичному навантаженні. Об'єктивно: ритм серцевої діяльності неправильний, ЧСС-96/хв., тони серця послаблені, пульс аритмічний, хвилями різного наповнення і напруження, 88/хв; ЧД-16/хв. ЕКГ: відсутність зубців Р у всіх відведеннях, різні інтервали R-R, f-хвилі найкраще виражені у V<sub>1</sub>. Про яке порушення ритму серцевої діяльності слід думати?

- A. Неповна блокада правої ніжки пучка Гіса
- B. Атріовентрикулярна блокада
- C. Миготлива аритмія (фібриляція передсердь)
- D. Шлуночкова екстрасистолія
- E. Передсердна екстрасистолія

**Ситуаційна задача №6.** 16. Хвора, 42 років, з мітральною вадою серця скаржить на задишку, неритмічну роботу серця, набряки на нижніх кінцівках. Такі скарги виникли більше місяця тому. Фізикально: пульс аритмічний (як по частоті, так і по амплітуді пульсових хвиль) з середньою частотою 80/хв. При аускультатії серця кількість серцевих тонів на 10-15 ударів більше ніж пульсових хвиль. Над базальними відділами легень вислуховуються вологі хрипи, гомілки набрякші. АТ 135/80 мм.рт.ст. ЕКГ представлена нижче. Яке порушення серцевого ритму має місце у хворої?

- A. Миготлива аритмія (фібриляція передсердь)
- B. Часта передсердна екстрасистолія
- C. Шлуночкові екстрасистоли
- D. Фібриляція шлуночків
- E. Неповна атріо-вентрикулярна блокада

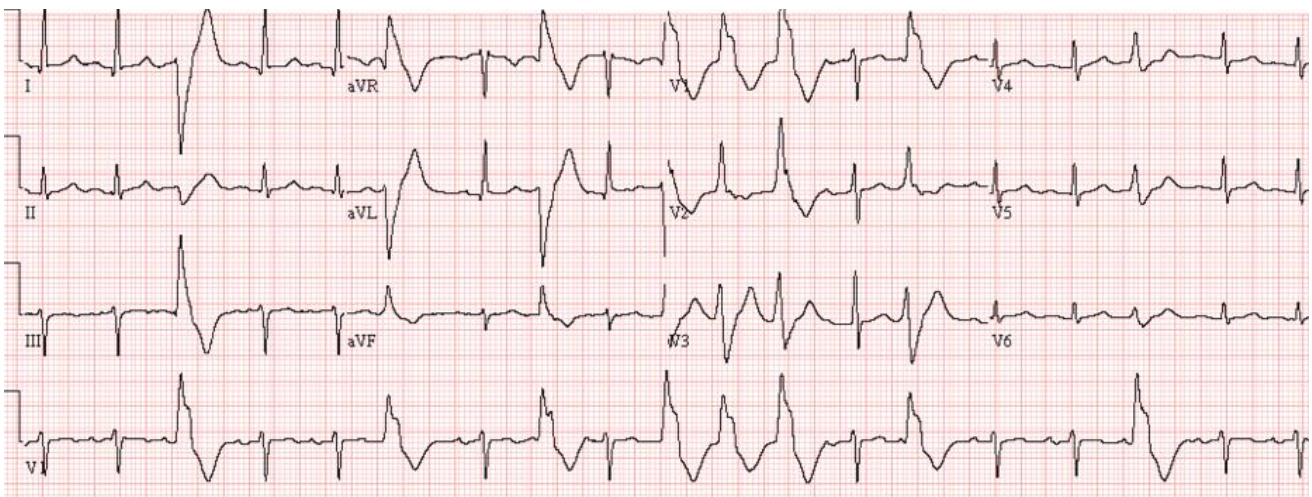


**Ситуаційна задача №7.** Хвора, 60 років, яка чекала в черзі до лікаря, поскаржилась на відчуття посиленого серцебиття і перебоїв в діяльності серця, задишку, стисний біль за грудниною. Об'єктивно: серцева діяльність аритмічна, ЧСС-125/хв., тони серця послаблені, пульс аритмічний, хвилями різного наповнення і напруження, 112/хв. АТ-150/75 мм.рт.ст. На ЕКГ, знятій ШМД: різні інтервали R-R, різна висота зубців R, відсутні зубці P, косонизхідне зміщення інтервалу ST і негативний зубець T у відведеннях V<sub>5</sub>-V<sub>6</sub>. Середня ЧСС-120 за 1 хв. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Пароксизм фібриляції передсердь (миготливої тахіаритмії)
- B. Миготлива аритмія (фібриляція передсердь), тахісistolічна форма
- C. Пароксизм суправентрикулярної тахікардії
- D. Політопна екстрасистоля .
- E. Синусова тахіаритмія

**Ситуаційна задача №8.** У хворої 64-х років на четвертий день перебування у терапевтичному стаціонарі з діагнозом "ІХС: Стенокардія напруги III ФК" виникло серцебиття і різко погіршилося самопочуття. Об'єктивно: тони серця ослаблені, аритмічні, систолічний шум на верхівці. ЧСС – 94/хв., дефіциту пульсу немає. АТ – 130/85 мм. рт. ст. ЕКГ представлена нижче. Яка аритмія має місце, розвиток якої фатальної клінічної ситуації можна припустити?

- A. Синоатріальна блокада. Розвиток синдрому слабкості синусового вузла.
- B. Надшлуночкові екстрасистоли. Пароксизм надшлуночкової тахікардії
- C. Минаюча атріовентрикулярна. Повна атріовентрикулярна блокада.
- D. Синусова тахікардія.. Пароксизм миготливої аритмії.
- E. Групові екстрасистоли. Шлуночкова тахікардія, фібриляція шлуночків.





**Ситуаційна задача №9.** У хлопчика 14-ти років на тлі хронічного тонзиліту та гаймориту з'явилися відчуття перебоїв у роботі серця і додаткових пульсових ударів. ЧСС - 83/хв. На ЕКГ: після кожних двох синусових скорочень регулярно виникають імпульси, в яких відсутній зубець Р, QRS поширений більше 0,12 сек., різко деформований, дискордантний зубець Т, після чого реєструється повна компенсаторна пауза. Вкажіть характер порушення ритму:

- A. Часткова AV-блокада.
- B. Шлуночкова екстрасистолія за типом бігемінії.
- C. Блокада лівої ніжки пучка Гіса.
- D. Надшлуночкова екстрасистолія за типом тригемінії.
- E. Шлуночкова екстрасистолія за типом тригемінії.

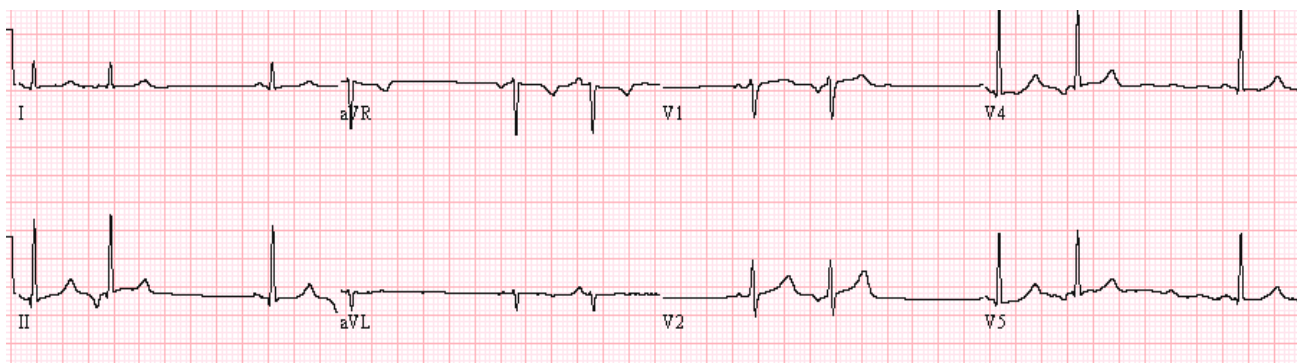
**Ситуаційна задача №10.** Пацієнтка, 33 років, скаржиться на відчуття перебоїв у роботі серця. Об'єктивно: пульс аритмічний, 76 за 1 хв., періодично відмічаються поодинокі паузи (після 3-5 пульсових хвиль). АТ 130/80 мм.рт.ст. ЕКГ представлена нижче. Яке порушення ритму має місце у пацієнтки?

- A. Правошлуночкова екстрасистолія
- B. Лівошлуночкова екстрасистолія
- C. Надшлуночкова екстрасистолія
- D. Синоатріальна блокада
- E. Неповна AV-блокада



**Ситуаційна задача №11.** У жінки, 25 років, без скарг, під час профогляду виявлено аритмічну діяльність серця. Які зміни на ЕКГ виявили у хворої?

- A. Миготлива аритмія (фібриляція передсердь).
- B. Надшлуночкова екстрасистолія .
- C. Синусова аритмія.
- D. Синоатріальна блокада.
- E. Шлуночкова екстрасистолія.

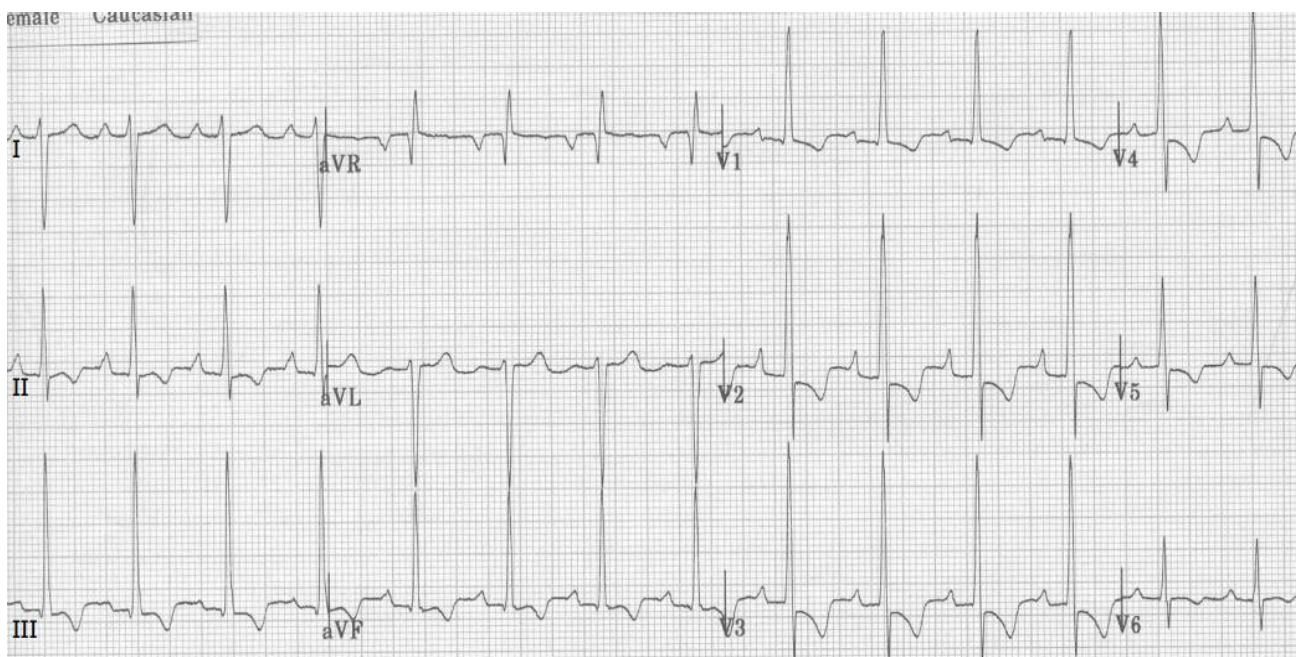


**Ситуаційна задача №12.** Чоловік, 49 років, скаржиться на задишку змішаного характеру, кашель, набряки гомілок, збільшення живота за рахунок асцити. Хворіє понад 20 років на хронічний бронхіт. Об'єктивно: ціаноз змішаного характеру, набряки. Пульс – 92 за 1 хв, АТ – 120/70 мм.рт.ст., ЧД – 24 за 1 хв. Акцент II тону над легеневою артерією. Над легенями – перкуторно коробковий звук, аускультативно сухі хрипи над усією поверхнею легень. На ЕКГ: RIII>RII>RI, зубець „р” у відведеннях II,III 7 мм, «←»Т у відведеннях II,III, aVF, V1-V3, поодинокі правошлуночкові екстрасистоли. Яке захворювання серця має місце?

- A. Інфаркт нижньої стінки лівого шлуночка.
- B. Хронічне легеневе серце.
- C. Дилатаційна кардіоміопатія.
- D. Атеросклеротичний кардіосклероз
- E. Алкогольна кардіоміопатія .

**Ситуаційна задача №13.** Студентка медичного факультету, 23 років, звернулася до викладача циклу кардіології із скаргами на задишку при незначному фізнавантаженні, серцебиття, появу набряків на нижніх кінцівках. Об'єктивно: помірний акроціаноз, пастозність гомілок. Серцева діяльність ритмічна, тони звучні, виразний акцент II тону над легеневою артерією. Пульс – 98 за 1 хв, АТ – 120/70 мм.рт.ст., ЧД – 18 за 1 хв. Над легенями – без особливостей. Печінка +3см, чутлива. ЕКГ представлена нижче.

- A. Стеноз легеневої артерії.
- B. Первинна легенева гіпертензія.
- C. Дилатаційна кардіоміопатія.
- D. ТЕЛА
- E. Дифузний міокардит.



**Ситуаційна задача №14.** Чоловікові, 47 років, з метою виключення ІХС проведено велоергометричну пробу. Під час виконання другої стадії навантаження скаржиться на за грудиною дискомфорт, а на ЕКГ з'явилася горизонтальна депресія сегмента ST у грудних відведеннях. Як слід оцінити ці зміни?

- A. Детренованість хворого.
- B. Норма.
- C. Ішемія міокарду як прояв коронарної недостатності.
- D. Метаболічні зміни.
- E. Електролітні порушення.

**Ситуаційна задача №15.** Хворий, 62 років, госпіталізований в кардіологічне відділення з діагнозом ІХС стабільна стенокардія напруження III ФК. Під час добового ЕКГ-моніторингу виявлено епізоди депресії сегмента ST на 2 мм протягом 0,08 у V<sub>4</sub>—V<sub>6</sub>, яка клінічно не супроводжувалась больовим синдромом. Про що найімовірніше свідчать дані ЕКГ-моніторингу?

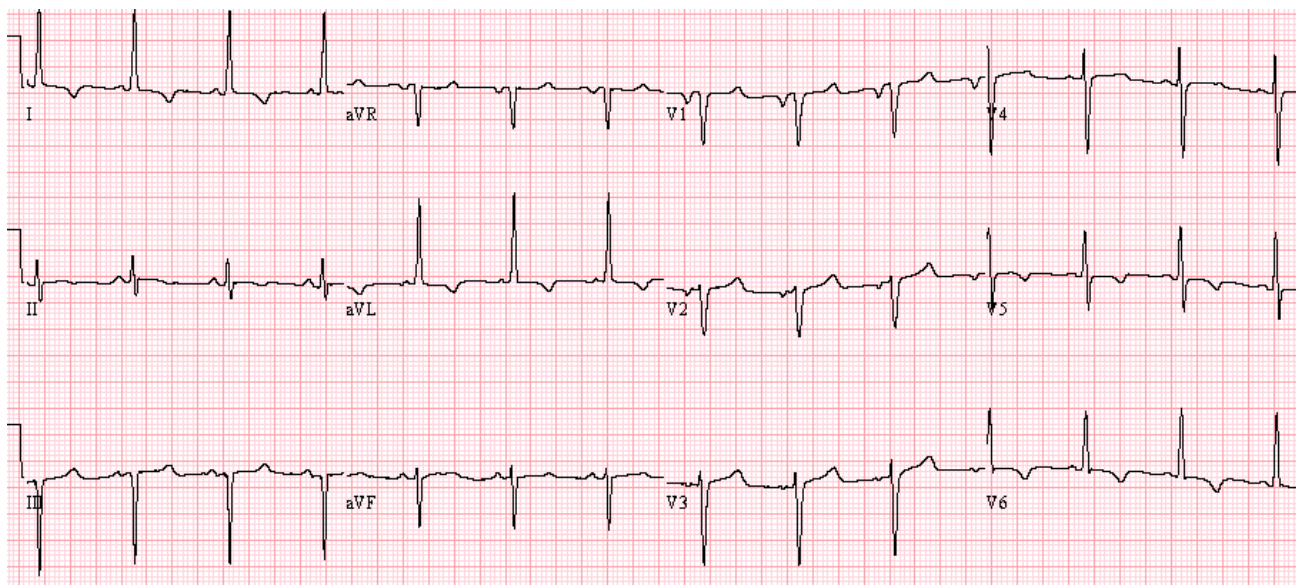
- A. Епізоди безбольової («німої») ішемії міокарду.
- B. Метаболічні зміни міокарда.
- C. Стенокардія Принцметала.
- D. Систолічне перенавантаження лівого шлуночка.
- E. Блокада лівої ніжки пучка Гіса.

**Ситуаційна задача №16.** У чоловіка, 45 років, котрий палить з дитинства, упродовж року 1–2 рази на місяць з'являється нічний стисний біль за грудниною, який купірується ніфедипіном сублінгвально. Удень відчуває себе здоровим. Добре переносить фізичне навантаження. На ЕКГ під час нападу: значний підйом сегмента S - T у відведеннях I, II, aVL, V<sub>2</sub> – V<sub>6</sub>. Поза нападом ЕКГ у нормі. Яка патологія зумовлює таку картину?

- A. Вазоспастична стенокардія (спонтанна, варіантна, Принцметала).
- B. Інфаркт міокарда.
- C. Остеохондроз шийного відділу.
- D. Сухий перикардит.
- E. Стенокардія спокою.

**Ситуаційна задача №17.** Хворий, 54 років, скаржить на інтенсивні колючі болі в ділянці серця, які посилюються при глибокому диханні, кашлі, нахилі тулуба вліво, пальпації в VI-VII міжребер'ях зліва. Напередодні був у відрядженні, була велика жара, в дорозі купався у гірській річці. В анамнезі: гіпертонічна хвороба, лікування нерегулярне, курить до 20 сигарет в день. Об'єктивно: пульс - 82 за 1 хв, АТ-165/100 мм рт. ст. В легенях ослаблене везикулярне дихання, поодинокі розсіяні сухі хрипи на фоні форсованого видиху. ЕКГ представлена нижче. Який попередній електрокардіографічний та клінічний діагнози?

- A. Ішемія міокарду. ІХС.
- B. Гіпертензивне серце з перевантаженням. Міжреберна невралгія зліва.
- C. Рубцеві зміни. Постінфарктний кардіосклероз.
- D. Синдром WPW. Міозит міжреберних м'язів зліва
- E. Легеневе серце. Лівобічна вогнищева пневмонія





**Ситуаційна задача №18.** Хворий, 60 років, скаржиться на періодичні напади судом, які супроводжуються болем у ділянці серця, загальною слабкістю, запамороченням. Об'єктивно: акроціаноз, пульс-38 за 1 хв, ритмічний, АТ-150/90 мм.рт.ст. Межі серця зміщені вліво. І тон на верхівці зміненої звучності, періодично визначається гарматний тон Стражеска. ЕКГ: представлена нижче. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Синусова брадикардія.
- B. Неповна АВ-блокада 2 ступеня Мобітц 1
- C. Синоатріарна блокада.
- D. Синдром слабкості синусового вузла.
- E. Повна АВ-блокада (3 ступеня).



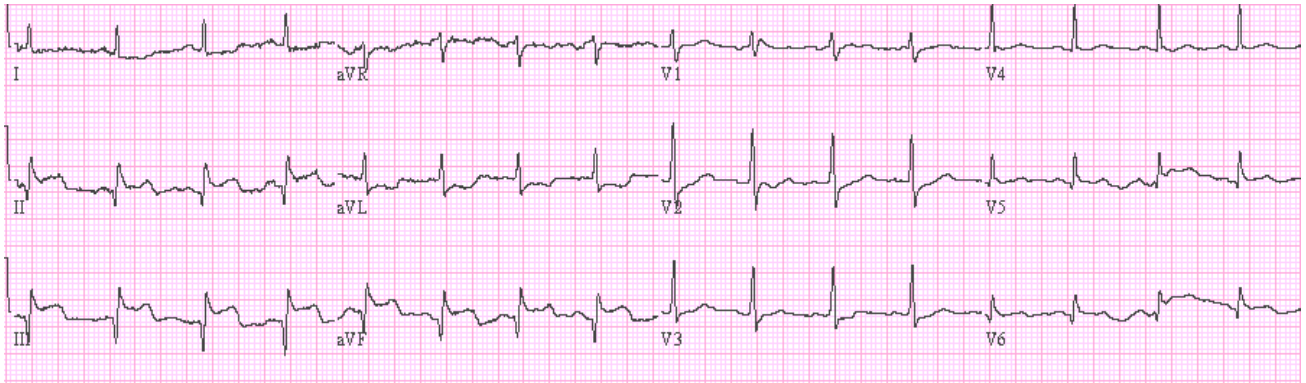
**Ситуаційна задача №19.** Жінка, 62 років, скаржиться на відчуття перебоїв у роботі серця, періодичне серцебиття, зниження працездатності, загальну слабкість. Погіршення стану відзначає протягом кількох місяців. Звернутися до лікаря змусив епізод запаморочення з нетривалою непритомністю напередодні. Об'єктивно: пульс - 52 за 1 хв, аритмічний. Під час аускультатії шумів не виявлено. ЕКГ представлена нижче. Яка найбільш імовірна причина даного стану?

- A. Атріовентрикулярна блокада III ст.
- B. Атріовентрикулярна блокада I ст.
- C. Атріовентрикулярна блокада II ст.
- D. Синоаурикулярна блокада.
- E. Трифасцикулярна блокада ніжок пучка Гіса.



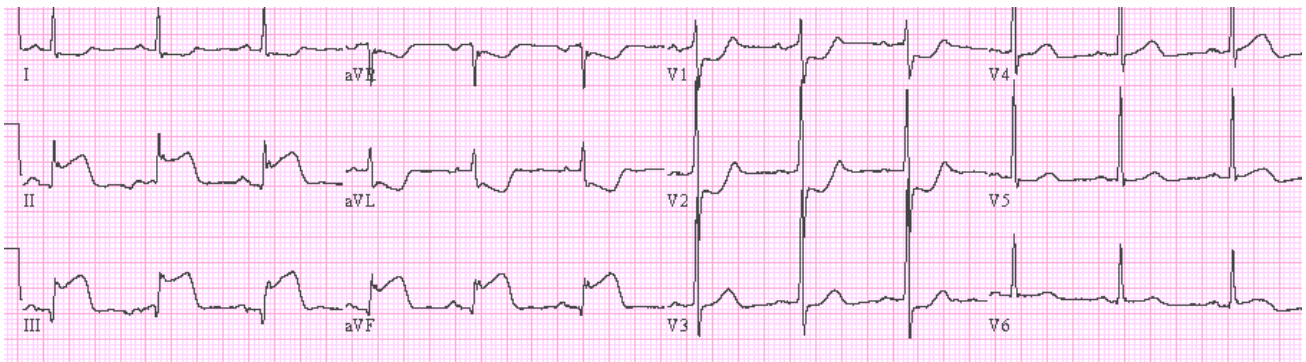
**Ситуаційна задача №20.** Чоловік 48 років направлений у гастроентерологічне відділення з діагнозом хронічного гастриту з секреторною недостатністю із скаргами на щоденні болі в епігастральній ділянці тривалістю 30-40 хвилин. Захворювання почалося 5 днів тому з гострого болю в животі і втрати свідомості. Потім приступи стали менш інтенсивними. При огляді: серцева діяльність ритмічна, ЧСС 100 за хв., тони послаблені, АТ 100/70 мм.рт.ст. Органи черевної порожнини без особливостей. ЕКГ представлена нижче. Який діагноз?

- A. Стабільна стенокардія
- B. Розшаровуюча аневризма аорти
- C. Прогресуюча стенокардія
- D. Q-ІМ нижньої стінки лівого шлуночка, гостра стадія
- E. Пенетрація виразки



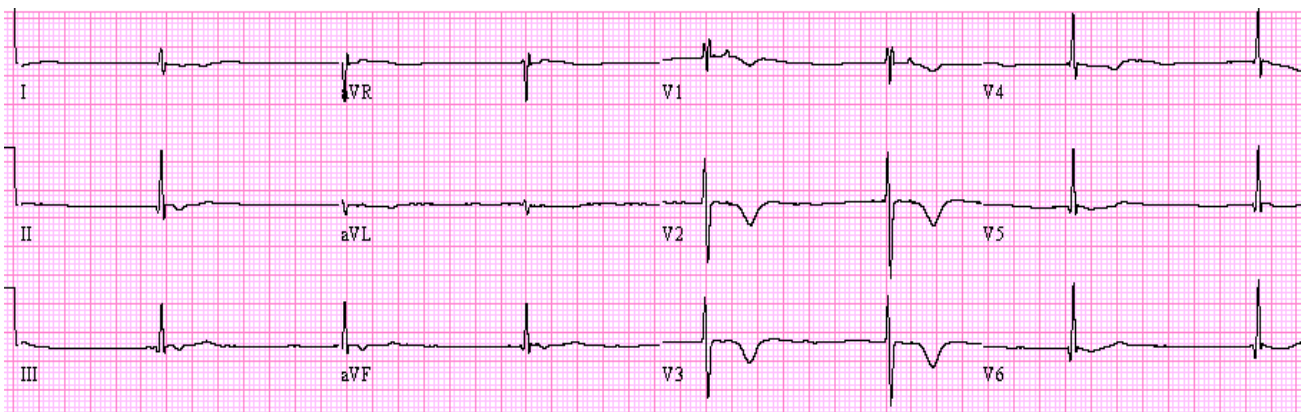
**Ситуаційна задача №21.** Хворий А., 50 років, госпіталізований зі скаргами на інтенсивний за грудинний біль та задишку, які виникли раптово після значного фізичного перенавантаження. Підвищення КФК- МВ майже вдвічі відносно норми. ЕКГ представлена нижче. Який діагноз є найбільш вірогідним?

- А. Гострий передній інфаркт міокарду
- В. Гострий нижній інфаркт міокарду
- С. Стенокардія напруження
- Д. Гострий перикардит
- Е. Розшаровуюча аневризма аорти



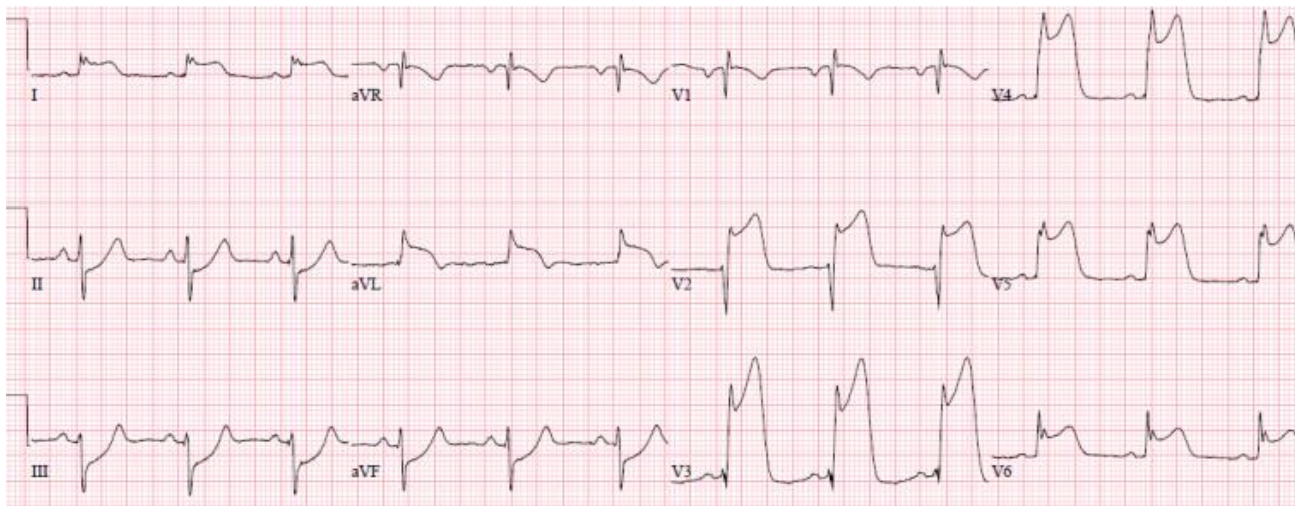
**Ситуаційна задача №22.** Хвора, 72 років, котра другий тиждень лікується з приводу септального не-Q-ІМ, скаржитися на головокружіння, загальну слабкість. АТ-95/60 мм.рт.ст., ЧСС-45/хв. ЕКГ додається. Яка причина погіршення стану?

- А. Синусова брадикардія
- В. Синоатріальна блокада
- С. Повна АВ- блокада
- Д. Нижньовузловий АВ-ритм
- Е. Синдром Фредеріка



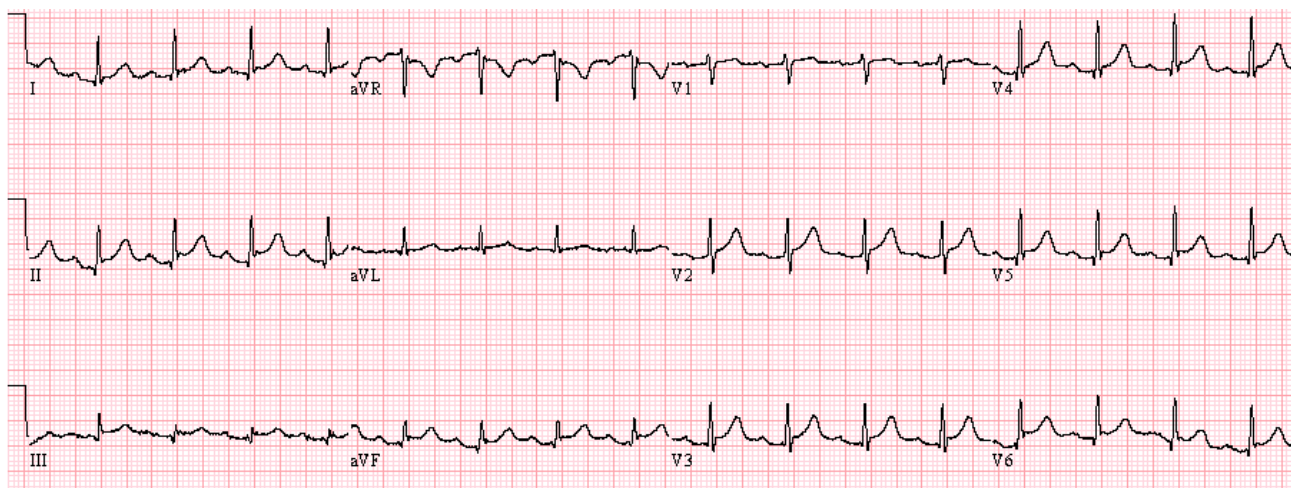
**Ситуаційна задача №23.** Хворий 60-ти років скаржиться на інтенсивні болі стискаючого характеру, локалізовані за грудиною з іррадіацією у обидві руки та нижню щелепу. Біль триває вже хвилин 40, не знімається нітрогліцерином. Об'єктивно: холодний піт. Хворий збуджений. Аускультативно: тахікардія, приглушеність тонів. Артеріальний тиск – 100/70 мм рт. ст. ЕКГ наведена нижче. Який діагноз є найбільш імовірний?

- А. Поширений Q-ІМ передньо-боковий
- В. Гострий перикардит
- С. Поширений Q-ІМ задньо-боковий
- Д. Стенокардія Принцметала
- Е. Не-Q-ІМ Інфаркт міокарда



**Ситуаційна задача №24.** 54 –річний чоловік звернувся до лікаря зі скаргами на гострий біль за грудиною та задишку. В положенні лежачи біль посилюється. Задишку пов'язує із нещодавнім захворюванням на грип. При фізикальному обстеженні пульс – 92/хв., частота дихання – 16/хв., артеріальний тиск – 140/80 мм рт.ст. Під час огляду помітно розширені шийні вени. Аускультативно значне послаблення тонів серця. На рентгенограмі збільшення тіні серця. ЕКГ наведена нижче. Який діагноз є найбільш імовірний?

- А. Перикардит
- В. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА)
- С. Міокардит
- Д. Гострий інфаркт міокарда
- Е. ГКС з елевацією ST





**Ситуаційна задача №25.** Лікар-стоматолог, 42 років, викликав ШМД зі скаргами на стисний та пекучий біль у ділянці серця з іррадіацією в ліве плече та ліву лопатку. Больовий синдром виник уперше в житті після емоційного перенапруження, триває близько 20 хвилин. Об'єктивно: пульс - 98 за 1 хв, ритмічний. АТ - 130/80 мм рт. ст. Тони серця ослаблені, шумів немає. На ЕКГ: депресія сегмента ST у відведеннях I, aVL, V<sub>1</sub>-V<sub>4</sub>. Больовий синдром зник через 4-5 хвилин після прийому нітрогліцерину та аспірину 325 мг сублінгвально, нормалізувалась ЕКГ. Який найбільш правильний діагноз?

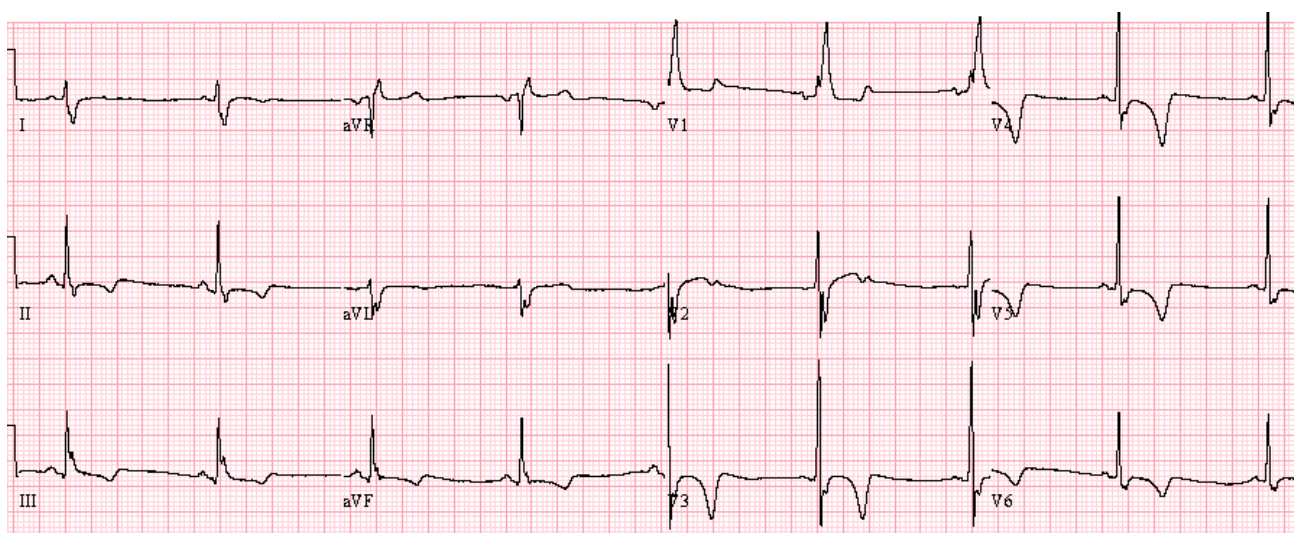
- A. ІХС: Стенокардія напруги.
- B. ІХС: Стенокардія спокою.
- C. ІХС: Нестабільна стенокардія (вперше виникла стенокардія).
- D. Гострий коронарний синдром без елевачії S-T
- E. Дрібновогнищевий інфаркт міокарда.

**Ситуаційна задача №26.** Хворому 62 років, під час очікування в черзі до стоматолога раптом стало зле: скаржитися на інтенсивний стискаючий за грудинний біль, оніміння лівої руки. Нітрогліцерин та валідол сублінгвально не дали звичного ефекту. Хворий зблід, АТ-115/70 мм.рт.ст., ЧСС-96/хв. На ЕКГ знятій кардіологічною бригадою ШМД, спостерігається депресія сегмента ST та високий зубець T у відведеннях I, aVL, V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub>. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. ІХС: Стенокардія, яка виникла вперше.
- B. ІХС: Стенокардія спокою.
- C. ІХС: Нестабільна стенокардія.
- D. Гострий коронарний синдром без елевачії S-T
- E. Дрібновогнищевий інфаркт міокарда.

**Ситуаційна задача №27.** Хворому, 66 років, раптом стало зле: скаржитися на інтенсивний стискаючий за грудинний біль, оніміння лівої руки. Хворий блідий, лице вкрилось потом. АТ-90/60 мм.рт.ст., ЧСС-96/хв, нитковидний. На ЕКГ, знятій кардіологічною бригадою ШМД, спостерігається наступна картина: елевачія сегмента ST на 5-6 мм над ізолінією з переходом у високі зубці T у відведеннях I, aVL, V<sub>2</sub>-V<sub>6</sub>, депресія ST у II, III та aVF. На фоні проведеного лікування (в/в тромболізис), протягом однієї години на ЕКГ картина, представлена нижче. Тропоніновий тест позитивний. Який найбільш імовірний діагноз?

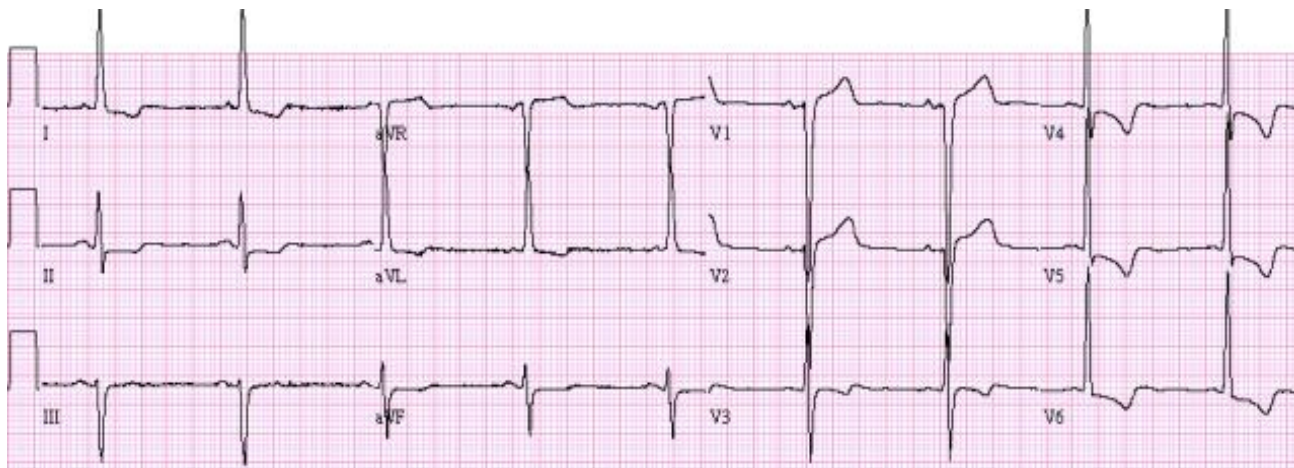
- A. ІХС: Стенокардія спокою
- B. ІХС: Нестабільна стенокардія.
- C. ІХС: не-Q інфаркт міокарда з блокадою ПНПГ
- D. ІХС: Q інфаркт міокарда з блокадою ЛНПГ
- E. ІХС: Трансмуральний інфаркт міокарда.





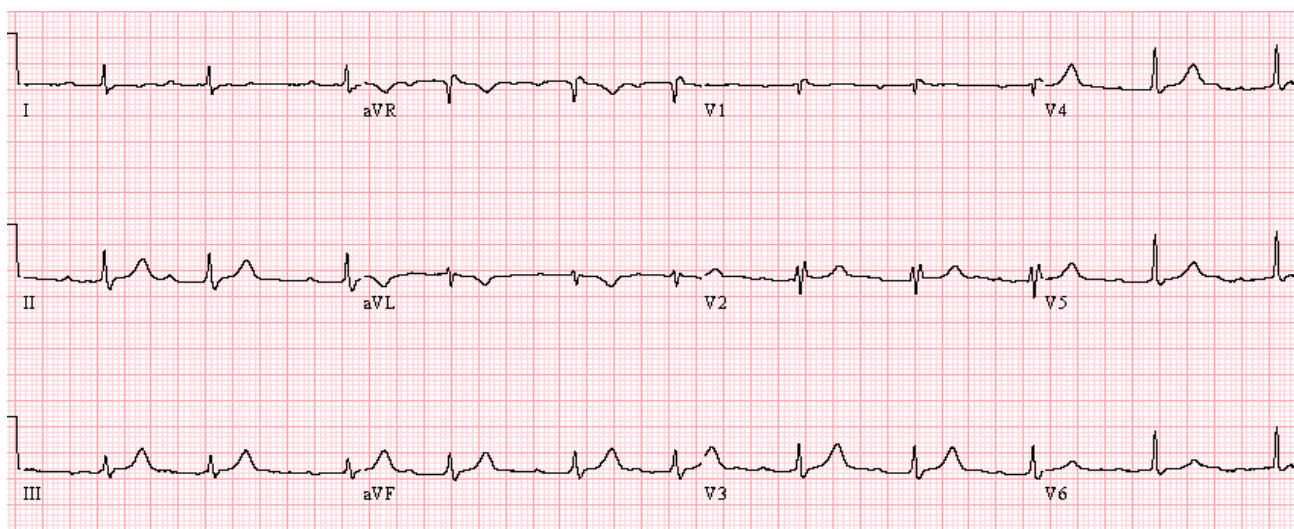
**Ситуаційна задача №28.** Хворий 28-ми років скаржиться на періодичний стискаючий біль у серці, задишку при фізичному навантаженні. Брат помер у 34 роки від захворювання серця з аналогічними проявами. Об'єктивно: пульс – 74/хв., ритмічний. АТ -130/80 мм рт.ст. При аускультатії: перший тон нормальної звучності, систолічний шум над аортою. Клінічні аналізи, рентгенологічне дослідження органів грудної клітки без особливостей. На Ехо-КС – потовщення міжшлуночкової перегородки у базальних відділах, зменшення порожнини лівого шлуночка. ЕКГ додається.

- A. Стеноз гирла аорти
- B. Синдром WPW
- C. Гіпертензивне серце
- D. Гіпертрофічна кардіоміопатія
- E. Інфаркт міокарду



**Ситуаційна задача №29.** Хворий 25-ти років скаржиться на біль у ділянці серця ниючого характеру впродовж 10-ти днів, задишку при незначному фізичному навантаженні, серцебиття. Захворів 2 тижні тому після респіраторної інфекції. Об'єктивно: акроціаноз, АТ-105/75 мм рт.ст, Ps-96/хв.. Межі серця зміщено вліво і вправо. Тони серця ослаблені. Систолічний шум на верхівці. ЕКГ додається. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Вегето-судинна дистонія з екстрасистолією
- B. Ревмокардит з синоатріальною блокадою
- C. Інфекційний ендокардит
- D. Міокардит з АВ-блокадою 1 ступеня
- E. Міокардитичний кардіосклероз з АВ-блокадою 2 ступеня Мобітц I

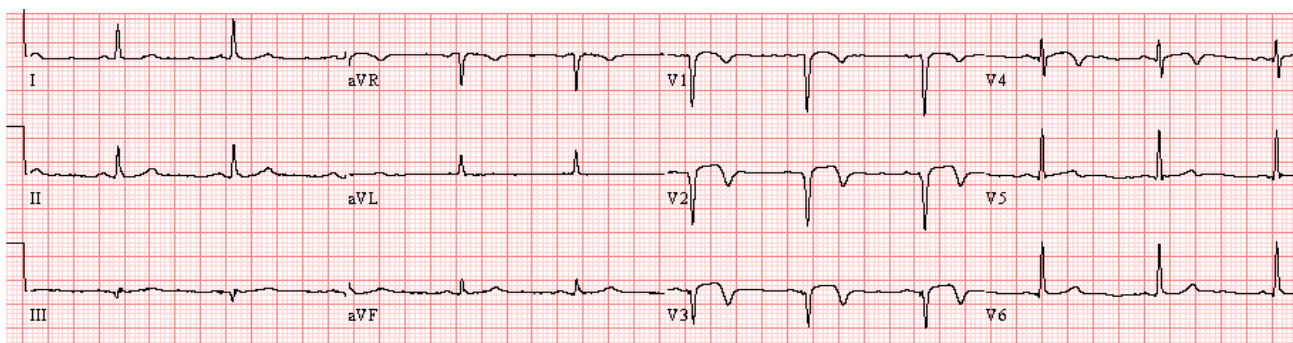


**Ситуаційна задача №30.** Чоловік, 42 років, доставлений до лікарні зі скаргами на стисний та пекучий біль у ділянці серця з іррадіацією в ліве плече та ліву лопатку, задишку, різку кволість. Больовий синдром виник уперше в житті після емоційного та фізичного перенапруження, триває близько 2 годин, не зник навіть після повторного прийому нітрогліцерину та аспірину 325 мг сублінгвально. Об'єктивно: пульс - 98 за 1 хв, ритмічний. АТ - 130/80 мм рт. ст. Тони серця ослаблені, шумів немає. На ЕКГ: депресія сегмента ST та негативний зубець T у відведеннях I, aVL, V<sub>5</sub>-V<sub>6</sub>. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. ІХС: Стенокардія, яка виникла вперше.
- B. ІХС: Стенокардія спокою.
- C. ІХС: Нестабільна стенокардія (вперше виникла стенокардія).
- D. Гострий коронарний синдром без елевації S-T
- E. Гострий не-Q інфаркт міокарда боковий.

**Ситуаційна задача №31.** Хворого, 58 років, з палінням, АГ та цукровим діабетом в анамнезі, доставлено у приймальне відділення з болем у лівій половині грудної клітки, що триває другий день. ШМД викликали у зв'язку з різкою слабкістю, появою задишки. АТ-95/60 мм.рт.ст., ЧСС-102/хв. ЕКГ додається. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Екссудативний перикардит.
- B. Вазоспастична стенокардія.
- C. Розшарування аневризми аорти.
- D. Нестабільна стенокардія.
- E. Інфаркт міокарда.



**Ситуаційна задача №32.** У дитини 5 років з синдромом мальабсорбції на ЕКГ були виявлені зміни у вигляді депресії сегмента ST, інверсія T та високий U. Чим обумовлені такі зміни?

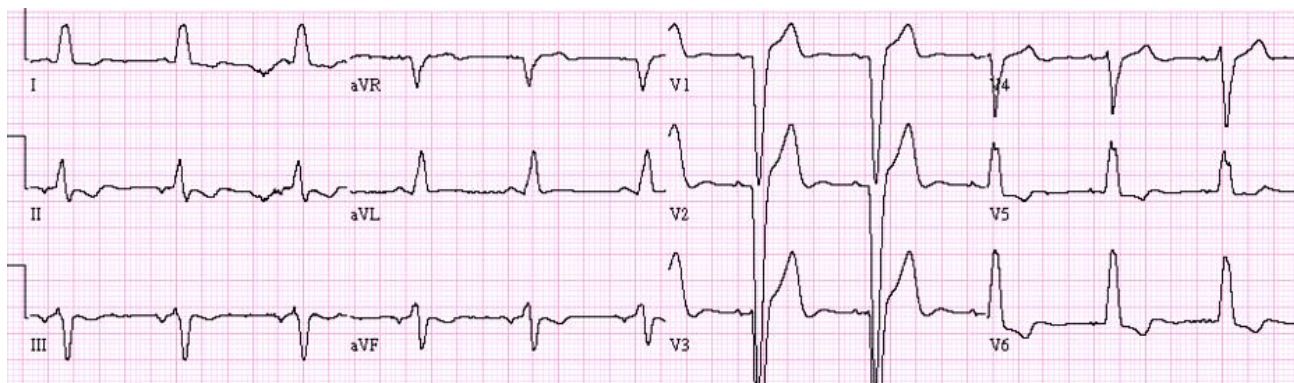
- A. Гіпокаліємією
- B. Гіпомагніємією
- C. Гіпокальціємією
- D. Гіперкальціємією
- E. Гіперкаліємією

**Ситуаційна задача №33.** У хворого 35 років, який у зв'язку із хронічним гломерулонефритом останні роки знаходиться на гемодіалізі, з'явилися перебої в діяльності серця, гіпотонія, зростаюча слабкість, задишка. На ЕКГ: брадикардія, атріовентрикулярна блокада I ст., високі загострені зубці T. Напередодні - грубе порушення питного та дієтичного режимів. Які біохімічні зміни є найбільш вірогідною причиною вищевказаної клінічної картини?

- A. Гіпокальціємія
- B. Гіпернатріємія
- C. Гіпокаліємія
- D. Гіпергідратація
- E. Гіперкаліємія

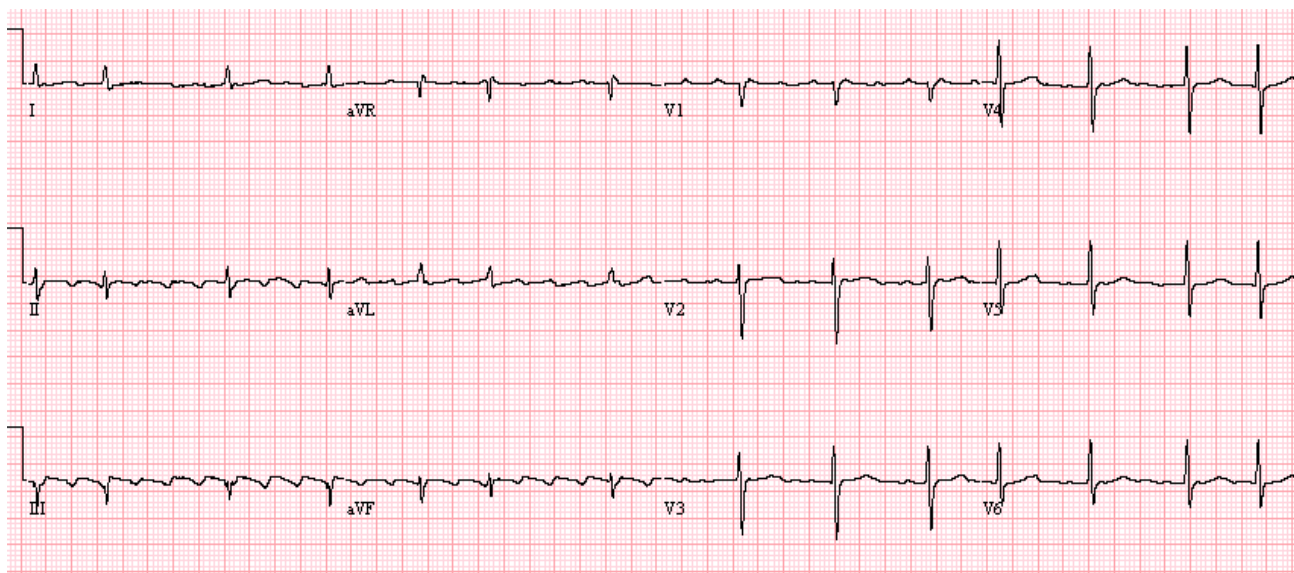
**Ситуаційна задача №34.** Хворому, 36 років, з алкогольною ДКМП знято ЕКГ, котра додається. Які порушення ритму та провідності мають місце?

- A. Синусова аритмія, синдром WPW
- B. Синоатріальна блокада, гіпертензивне серце
- C. Синусовий ритм, блокада ЛНПГ
- D. Нижньопередсердний ритм, блокада ЛНПГ
- E. AV-ритм, блокада ПНПГ



**Ситуаційна задача №35.** Хвора, 59 років, скаржиться на перебої у роботі серця. Яке порушення ритму виявлено на ЕКГ?

- A. Синусова аритмія
- B. Екстрасистолія
- C. Миготлива аритмія (фібриляція передсердь)
- D. Тріпотіння передсердь, нерегулярна форма
- E. AV-блокада 2 ступеня





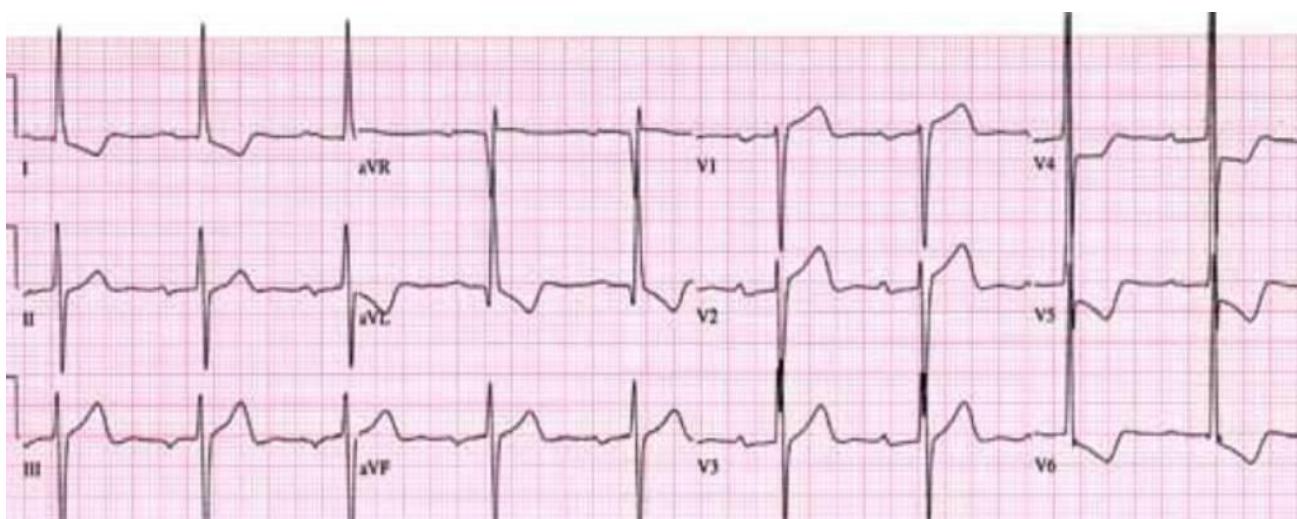
**Ситуаційна задача №36.** У хворого, 66-ти років, через тиждень після аденомектомії раптово виник біль у грудній клітці, задишка, серцебиття, слабкість. Згодом з'явився біль у правому підребер'ї. Об'єктивно: стан важкий, дифузний ціаноз, задишка в спокої. ЧД-38/хв.. Шийні вени набухлі. Межі серця не змінені, тони чисті, тахікардія. Рс-124/хв., малого наповнення, ритмічний. В легенях жорстке дихання. АТ-80/40 мм рт.ст. ЕКГ додається. Яке у складення виникло у хворого?

- A. Розшарувальна аневризма аорти – больовий шок
- B. Тромбоемболія легеневої артерії – гостре легеневе серце
- C. Анафілактичний шок
- D. Інфаркт міокарда – кардіогенний шок
- E. Серцева астма



**Ситуаційна задача №37.** У хворого, 54 років, з двостулковим аортальним клапаном, з'явилися нічні напади задишки, за грудиною болю та запаморочення при фізичному навантаженні. У II-ому міжребер'ї справа від грудини вислуховується грубий систолічний шум та відсутність II тону. АТ-115/70 мм рт.ст., Рс-62/хв.. Як інтерпретуєте зміни на представленій нижче ЕКГ?

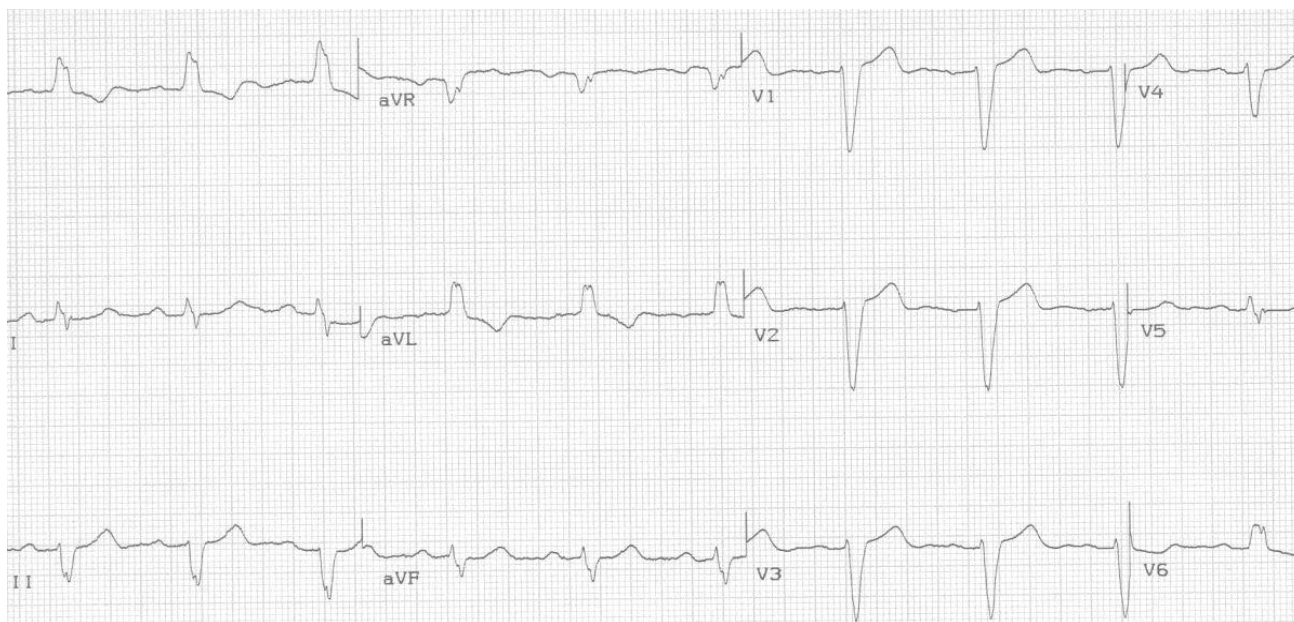
- A. Гіпертензивне серце з систолічним перевантаженням
- B. ІХС: Нестабільна стенокардія
- C. ІХС: Інфаркт міокарда
- D. Аортальне серце з систолічним перевантаженням
- E. Синдром WPW





**Ситуаційна задача №38.** Як інтерпретуєте зміни на представленій нижче ЕКГ?

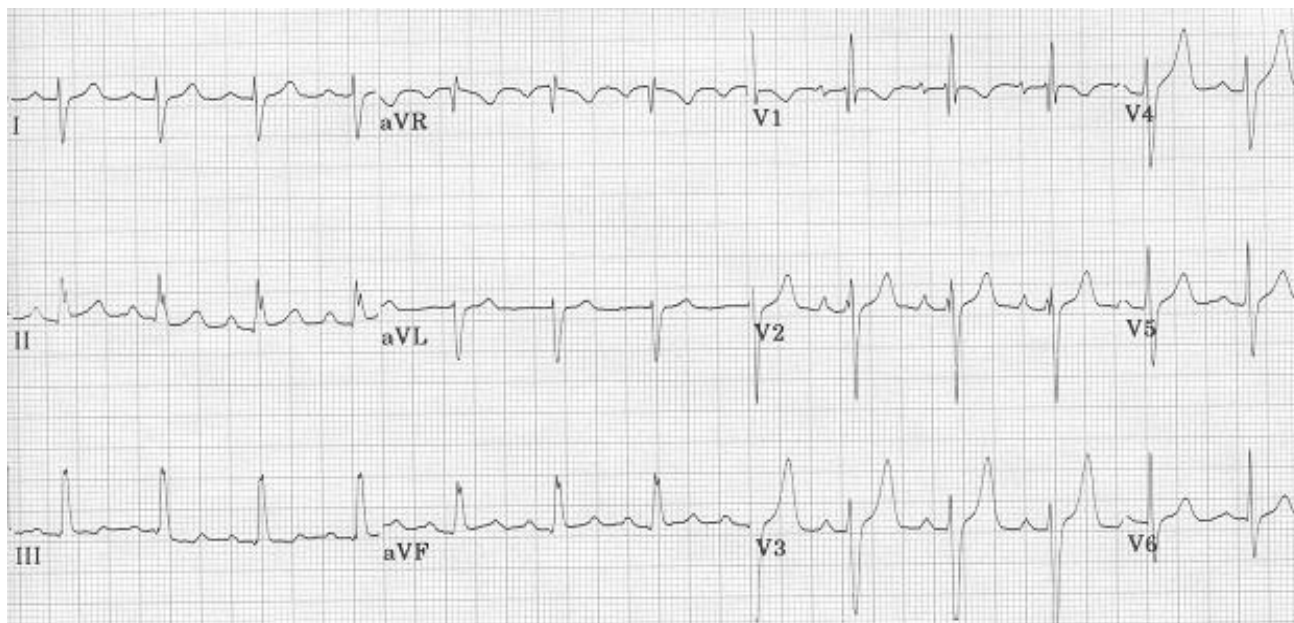
- A. Синдром WPW
- B. Повна блокада ЛНПГ
- C. Гіпертрофія ЛШ з систолічним перевантаженням
- D. ІХС: боковий не-Q-ІМ
- E. Повна блокада ПНПГ



**Ситуаційна задача №39.**

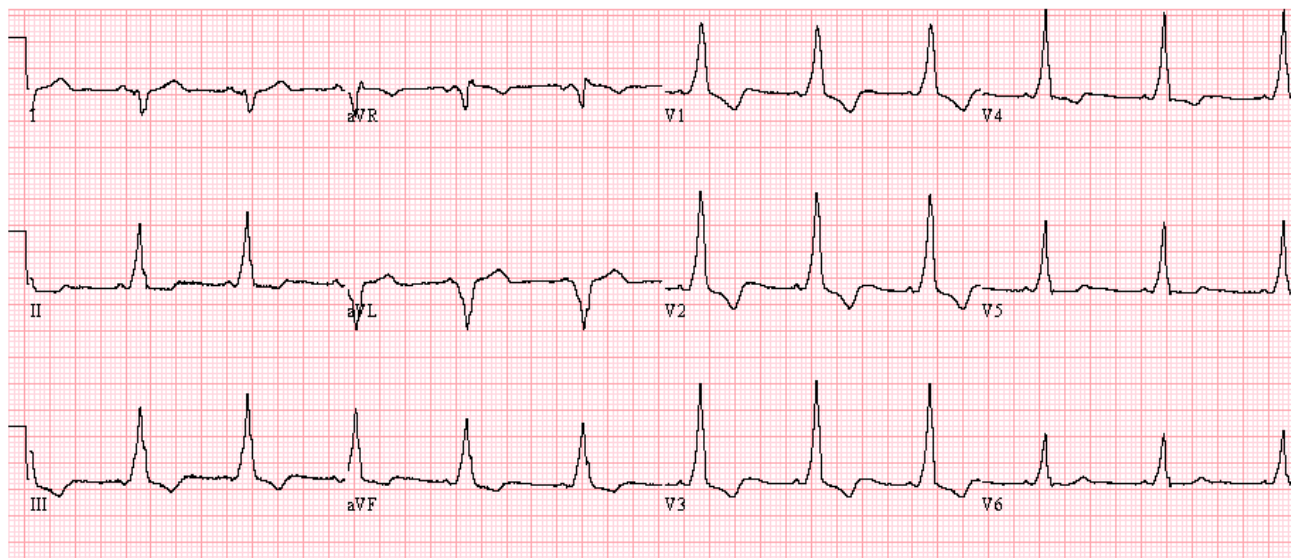
Як інтерпретуєте зміни на представленій нижче ЕКГ?

- A. Синдром WPW
- B. Повна блокада ПНПГ
- C. Гіпертрофія ПШ з неповною блокада ПНПГ
- D. ІХС: не-Q-ІМ
- E. Повна блокада ЛНПГ



**Ситуаційна задача №40.** Як інтерпретуйте зміни на представленій нижче ЕКГ?

- A. Синдром WPW
- B. Гостре легеневе серце
- C. Гіпертрофія ПШ з систолічним перевантаженням
- D. ІХС: не-Q-ІМ
- E. Повна блокада ПНПГ



## II. Клінічні ситуаційні задачі.

**Ситуаційна задача №41.** Хворий 58 років, скаржиться на серцебиття, перебої в роботі серця, слабкість і задишку. Протягом останніх 2 років відмічає давлячі болі за грудиною при підйомі на третій поверх. Палить 20 років, хворіє на цукровий діабет. На ЕКГ: ЧСС 120-140 за хв., інтервали R-R різні, зубці P відсутні, в II, III, aVF, V<sub>1</sub> відведеннях визначаються хвилі f, горизонтальна депресія ST у відведеннях V<sub>5-6</sub> до 2 мм. Зубець T +/- у цих же відведеннях. Яке порушення ритму має місце у хворого?

**Ситуаційна задача №42.** На вулиці знайдено непритомного потерпілого. Бригадою швидкої медичної допомоги його доставлено в лікарню. Об-но: шкірні покриви бліді з мармуровим відтінком, вологі, холодні. Пульс на променевих артеріях ниткоподібний, АТ – 70/40 мм.рт.ст. Тони серця різко ослаблені, в задньонижніх відділах легень вологі хрипи. На ЕКГ: зубець Q і підняття сегмента ST над ізолінією у відведеннях II, III, aVF. Ваш діагноз?

**Ситуаційна задача №43.** У хворого з діагнозом стабільної стенокардії II ФК раптово виникли типові стенокардитичні болі, які не знялися нітрогліцерином. Об-но: АТ – 120/80 мм.рт.ст., пульс – 98 за хв., аритмічний. На ЕКГ: ЧСС – 98 в 1 хв., поодинокі лівошлуночкові екстрасистоли, горизонтальна депресія сегменту ST на 3-4 мм у I та aVL, високі гострокінцеві зубці T у V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub> відведеннях. Який найбільш вірогідний діагноз?

**Ситуаційна задача №44.** Чоловік, 64 роки, скаржиться на слабкість, періодичне потемніння в очах, запаморочення, втрату свідомості, перебої в роботі серця, задишку при незначному фізичному навантаженні, стискаючі болі за грудиною. У анамнезі: рік тому переніс інфаркт міокарда. Об-но: I-ий тон на верхівці серця ослаблений, часом гучний, систолічний шум там же. Пульс – 34 уд/хв. АТ – 110/50 мм.рт.ст. На ЕКГ: передсердні (P) і шлуночкові (QRS) комплекси слідуєть незалежно один від одного в правильному ритмі, зубці P не пов'язані із шлуночковими комплексами, комплекси QRS поширені (0,14 с), деформовані. Ваш діагноз і оптимальна тактика ведення хворого?

**Ситуаційна задача №45.** У 49-річного чоловіка, котрий хворіє на цукровий діабет та палить, під час відпочинку у санаторії виник напад нестерпного пекучого загрудинного болю, що супроводжувався задишкою та гіпотензією. На ЕКГ, знятій у районній лікарні через 14 годин після початку захворювання виявлено синусовий ритм з ЧСС 106 уд/хв., зубці Q до 7 мм, елевацію сегменту ST на 4-5 мм. та початкову інверсію зубців T у відведеннях V<sub>1</sub>-V<sub>4</sub>. Ваш діагноз?

**Ситуаційна задача №46.** Через 5 днів після трансплантації кульшового суглобу у жінки 72-х років раптово розвинувся напад, загрудинного болю, ядухи, запаморочення, пітливість. Відзначається підвищене наповнення і пульсація вен шиї. АТ – 110/50 мм.рт.ст., ЧСС 115 за хв.. Під час аускультатії і перкусії легень змін не виявлено. На ЕКГ: глибокий зубець S в I, aVL відведеннях, глибокий зубець Q та «-» T у III та aVF відведеннях (SI, QIII, TIII). Як оцінити зміни на ЕКГ та Ваш діагноз?

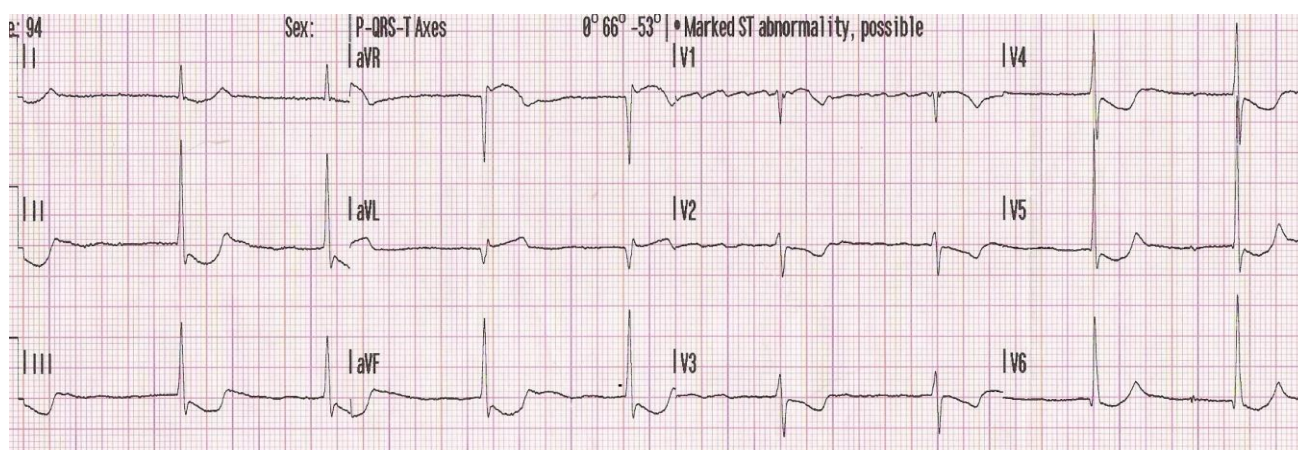
**Ситуаційна задача №47.** У хворого, 50 років, після надмірного вживання їжі та алкоголю раптово з'явився інтенсивний біль у надчеревній ділянці та правому підребер'ї, що супроводжувався нудотою, блюванням та здуттям живота. Пульс – 106 за хв., аритмічний. Екстрасистолія. АТ – 90/60 мм.рт.ст. Тони серця різко ослаблені. Пальпаторно: розлите напруження і болючість верхньої половини черевної стінки. Лейкоцитоз –  $13,8 \cdot 10^9$ /л. ЕКГ: косовисхідна елевація сегмента ST на 6 мм з переходом у високі зубці T у відведеннях II, III і aVF. Тропінін T позитивний. Яка патологія розвинулась у хворого?

**Ситуаційна задача №48.** Хворий 42 років, скаржиться на серцебиття, загальну слабкість, біль у ділянці серця, що іррадіює в ліве плече, посилюється під час дихання та зменшується, коли хворий сідає; підвищення температури тіла до  $38,5^{\circ}\text{C}$ . Об-но: АТ – 105/50 мм.рт.ст., пульс – 114 за 1 хв. У зоні абсолютної тупості серця вислуховується двофазний шум. У легенях дихання послаблене в нижніх відділах. На ЕКГ: конкордантний підйом сегмента ST у всіх стандартних та  $V_2 - V_6$  грудних відведеннях. Який найбільш імовірний діагноз?

**Ситуаційна задача №49.** З.Вас терміново викликали в палату загальної хірургії до хворої 55 років, після апендектомії. Стан вкрай важкий: хвора непритомна, м'язова атонія, поодинокі поверхневі вдохи, пульс на променевої та сонній артеріях не визначається, на моніторі – картина, наведена нижче. Який Ваш діагноз та невідкладна допомога?

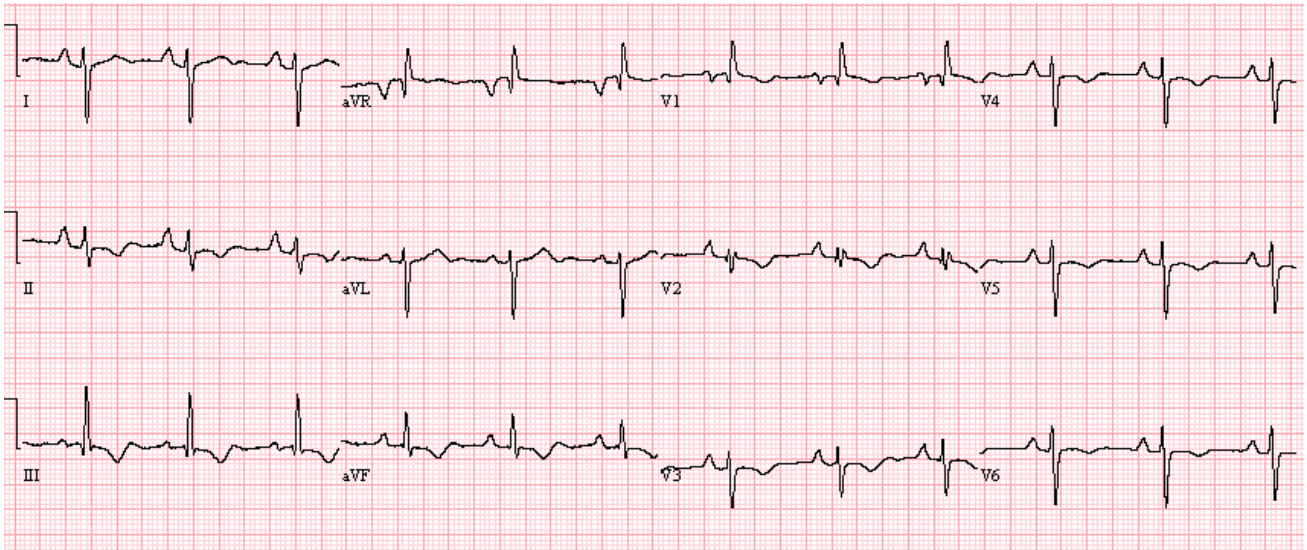


**Ситуаційна задача №50.** Хворому, 72 років, у зв'язку з миготливою аритмією та проявами недостатності кровообігу сімейний лікар призначив фуросемід у комбінації з гідрохлоротіазидом та дигоксин. На 7-й день від початку лікування з'явилися запаморочення, ниючий біль у животі, нудота, одноразове блювання. ЕКГ представлена нижче. Яке ускладнення найбільш імовірно виникло у хворого?



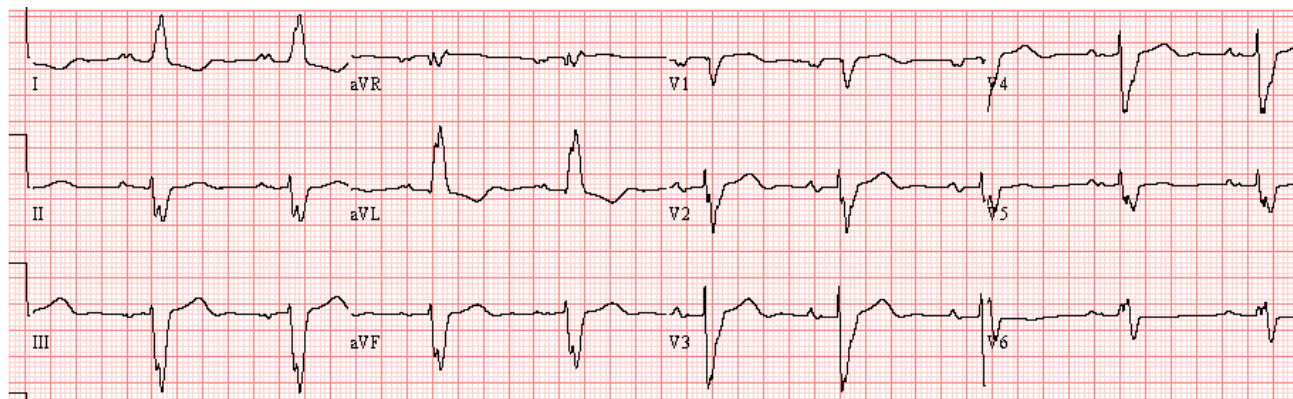


**Ситуаційна задача №51.** Дайте оцінку ЕКГ хворого 48 років з рецидивуючою ТЕЛА на фоні хрон тромбофлебіту

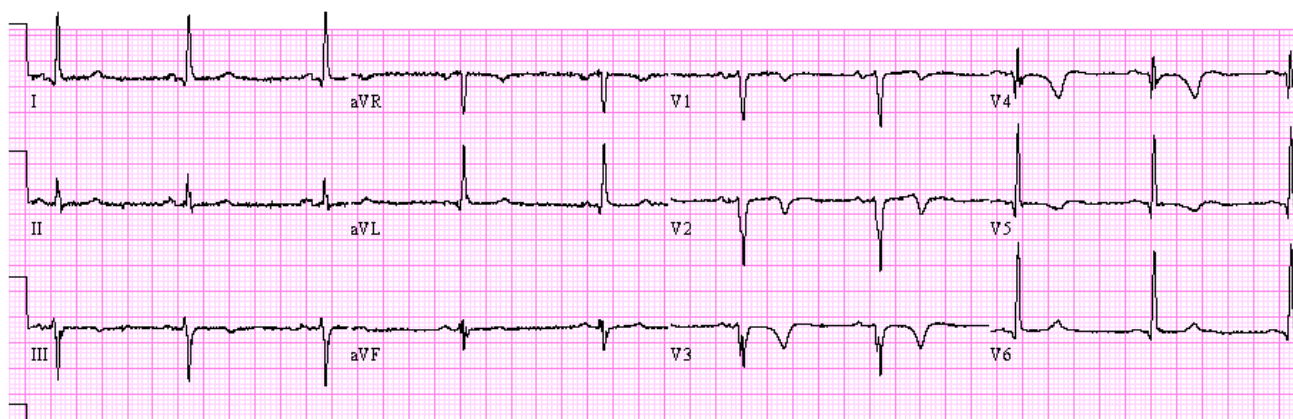


### III. ЕКГ для аналізу та електрокардіографічного заключення.

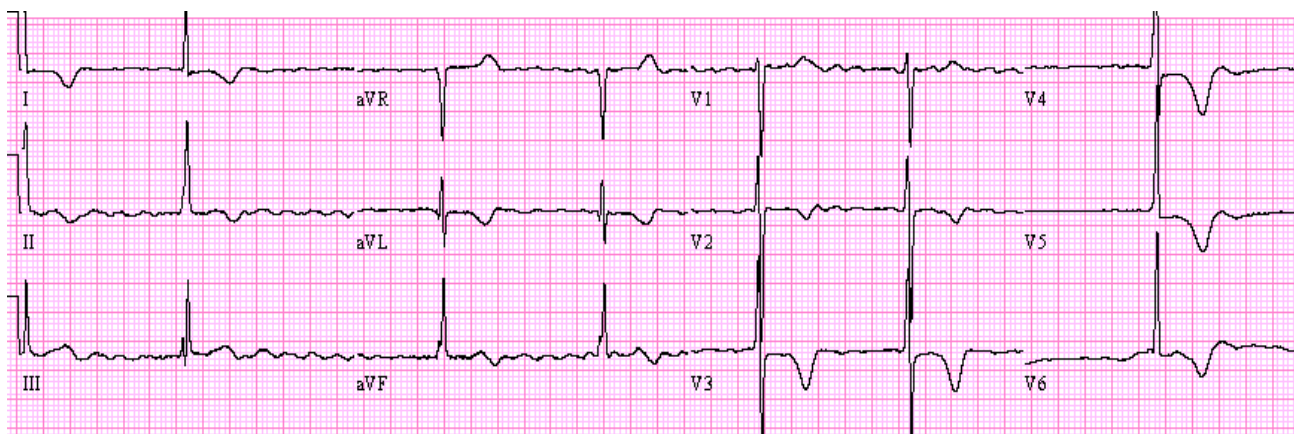
**ЕКГ №52** – Сформулюйте електрокардіографічне заключення



**ЕКГ №53** – Сформулюйте електрокардіографічне заключення



**ЕКГ №54** – Сформулюйте електрокардіографічне заключення



**ЕКГ №55** – Сформулюйте електрокардіографічне заключення



## I. Коди правильних відповідей до тестових ситуаційних задач:

|      |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 8. E  | 15. A | 22. D | 29. D | 36. B |
| 2. C | 9. E  | 16. A | 23. A | 30. E | 37. D |
| 3. D | 10. B | 17. B | 24. A | 31. E | 38. B |
| 4. C | 11. B | 18. E | 25. C | 32. A | 39. C |
| 5. C | 12. B | 19. C | 26. D | 33. E | 40. A |
| 6. A | 13. B | 20. D | 27. C | 34. D |       |
| 7. A | 14. C | 21. B | 28. D | 35. D |       |

## II. Варіанти відповідей до клінічних ситуаційних задач:

41. Фібриляція передсердь (миготлива аритмія).
42. Гострий нижній (діафрагмальний) Q-ІМ, ускладнений кардіогенним шоком.
43. Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST.
44. Повна АВ–блокада. Імплантація штучного водія ритму.
45. Передній (передньо-перетинково-верхівковий) Q-ІМ, гостра стадія.
46. Гостре легеневе серце. ТЕЛА.
47. Нижній інфаркт міокарда, найгостріша стадія.
48. Гострий перикардит.
49. Фібриляція шлуночків. Електрична дефібриляція.
50. Дигіталісна інтоксикація.
51. Хронічне легеневе серце (гіпертрофія та перевантаження правих відділів серця).

## III. Варіанти заключень до ЕКГ:

52. **Синусова брадикардія з ЧСС 53/хв. Відхилення ЕОС вліво. Повна блокада ЛНПГ. Вольтаж нормальний. Гіпертрофія лівого передсердя.**
53. **Синусова брадикардія з ЧСС 56/хв. Відхилення ЕОС вліво. Гіпертрофія лівого шлуночка. Вольтаж нормальний. Передній Q-ІМ невідомої давності.**
54. **Фібриляція передсердь з середньою ЧСС 44/хв (брадисистолічна). Вертикальне положення ЕОС. Вольтаж нормальний. Перехідна зона V<sub>3</sub>. Поширений передньо-боковий не-Q-ІМ невідомої давності.**
55. **Синусова тахікардія з ЧСС 94/хв. Горизонтальне положення ЕОС. Вольтаж нормальний. Нижній Q-ІМ невідомої давності. Повна блокада ПНПГ.**



## Використані джерела:

1. <http://www.ecgmadesimple.com> - являє собою веб-програму для вивчення ЕКГ, яка надає можливість навчитись інтерпретувати основні ЕКГ- синдроми, які зустрічаються в практиці. Портал містить безліч анімацій , ілюстрацій, кардіограм представлених у форматі клінічних випадків.
2. <https://ekg.academy> – сайт дозволяє вивчити електрофізіологію серця, походження зубців на ЕКГ та їх зміни при різних патологічних станах та порушеннях серцевого ритму. Окрім того, завдяки інтерактивному «тренеру» можна практично навчитись аналізувати ЕКГ.
3. <https://www.skillstat.com/tools/ecg-simulator> - онлайн симулятор ЕКГ який дозволяє вдосконалити свої навички з діагностики порушень ритму серцевої діяльності.
4. <https://ecg.utah.edu> – ще один ресурс для вивчення клінічної електрокардіографії. Містить термінологію та критерії діагностики захворювань та порушень серцевої діяльності з прикладами.
5. <https://www.youtube.com/watch...> підбірка навчальних відео від каналу Knapacademy , де містяться основні положення для правильної інтерпритації ЕКГ, характеристика нормального та патологічних серцевих ритмів.
6. Жарінов, В.О. Куць. Електрокардіографія для сімейного лікаря. – Київ. Четверта хвиля, 2019. – 192 с.
7. Кушаковский М.С. Аритмии сердца. – С.Пб.: Фолиант, 2004. – 672с.
8. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография. – Москва “МЕДпрес-информ”, 2016г. – 256 с.
9. Основи електрокардіографії.Третє видання, перероблене і доповнене. Ред. О.Й. Жарінов, В.О. Куць. – Львів: Видавництво МС, 2017.–249 с.
10. Функціональна діагностика : підруч. для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закл. (ф-тів) післядиплом. освіти МОЗ України / О. Й. Жарінов [та ін.]; за ред.: О. Й. Жарінова, Ю. А. Іваніва, В. О. Куця. – Київ: Четверта хвиля, 2018. – 732 с.
11. Фатула М.І., Рішко О.А., Шютєв М.М., Свистак В.В. Основи практичної електрокардіографії: Навч. Посібник. – Ужгород, УжНУ, 2019. – 80 стор.
12. Чендей Т.В. Систематичний підхід до аналізу ЕКГ. – Ужгородський національний університет. – 2015. – 9с.
13. Швед М.І., Гребеник М.В. Основи практичної електрокардіографії: Навч. посібник. – Тернопіль. Укрмедкнига. 2000 – 128 с.