



Асоціація аритмологів України



Аритмологія

Arrhythmology

№ 1 (33) 2020

ISSN 2309-8872

<https://asar.org.ua/>

Науково-практичний журнал

Видається з 2012 року

Головний редактор

О. С. Сичов

Секретаріат

Відповідальний секретар	Т. В. Гетьман
Відповідальний секретар	О. М. Романова
Випусковий редактор	Л. Л. Вавілова

Редакційна рада

В. М. Коваленко (Київ)	Н. М. Середюк (Івано-Франківськ)
В. К. Гринь (Київ)	О. С. Стичинський (Київ)
Х. Абріель (Швейцарія) H. Abriel	Т. В. Талаєва (Київ)
А. Ауріккіо (Швейцарія) A. Auricchio	В. К. Тащук (Київ)
А. М. Василенко (Кривий Ріг)	Р. Хатала (Словаччина) R. Hatala
І. Гуссак (США) I. Gussak	В. Й. Целуйко (Харків)
М. М. Долженко (Київ)	М. І. Швед (Тернопіль)
Ю. І. Карпенко (Одеса)	М. І. Яблучанський (Харків)
І. П. Катеренчук (Полтава)	А. В. Ягенський (Луцьк)
Дж. Каутцнер (Чехія) J. Kautzner	

Редакційна колегія

А. О. Бородай (Київ)	С. В. Лизогуб (Київ)
Д. Є. Волков (Харків)	Є. В. Могильницький (Київ)
В. П. Залевський (Київ)	С. О. Правосудович (Дніпро)
Ю. В. Зінченко (Київ)	Г. М. Солов'ян (Київ)
О. І. Іркін (Київ)	О. В. Срібна (Київ)
Т. В. Кравченко (Харків)	О. І. Фролов (Київ)
Б. Б. Кравчук (Київ)	М.З. Чередниченко (Київ)

Засновник ВГО «Асоціація аритмологів України»

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 20702-10502Р від 17.04.2014 р.

Редакція журналу

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеска» НАМН України»

03680, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5

Телефон редакції: (044) 249-70-03

E-mail: arrhythmology.ukr@gmail.com

За достовірність фактів, цитат, імен та іншої інформації відповідають автори.

Редакція не несе відповідальності за зміст інформаційних матеріалів.

Повний або частковий передрук матеріалів, опублікованих у журналі, можливий з дозволу редакції.

© Аритмологія, 2020

Видавець

ТОВ «Четверта хвиля»
проспект Валерія Лобановського, 119, оф. 213
03039, м. Київ
Тел.: (044) 221-13-82
E-mail: 4w@4w.com.ua
www.4w.com.ua

Друк

Підписано до друку 31.01.2020 р.
Формат 84х108 1/16. Папір крейдований. Друк офсетний
Замовлення № 1

ТОВ «Четверта хвиля»
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6172 від 07.05.2018 р.
03039, Київ, проспект Валерія Лобановського, 119, оф. 213, тел.: (044) 221-13-82



Вельмишановні колеги !

Настав 2020 рік – ювілейний рік для Асоціації аритмологів України. Нам виповнюється 10 років! Цій події будуть присвячені X Конференція Асоціації аритмологів України, яка відбудеться 28–29 квітня, та засідання з аритмології, що відбудеться в рамках XXI Національного конгресу кардіологів України 23–25 вересня 2020 року. Ми запрошуємо вас взяти участь у цих заходах, і в цьому номері журналу друкуємо інформацію щодо вимог до тез доповідей, які ми пропонуємо вам направляти для участі у них.

Наприкінці минулого року, 27 листопада 2019 року, відбулася важлива для всіх нас подія – МОЗ України затвердив наказ № 2347 про впровадження спеціальності «Лікар-кардіолог-електрофізіолог», а також спеціальностей «Лікар-кардіолог» та «Лікар-кардіолог інтервенційний». Кваліфікаційні вимоги, завдання та обов'язки відповідних фахівців ми вважали за доцільне надрукувати в повному обсязі в цьому номері журналу.

Вашій увазі також представлені рекомендації «Синкопальні стани» Європейського товариства кардіологів в таблицях та схемах, які дуже важливі для фахівців напрямку, яким ми займаємося, оскільки відомо, що 50 % випадків втрати свідомості та запаморочення зумовлені порушеннями ритму та провідності серця.

Ми пропонуємо також ознайомитися з даними епідеміологічного дослідження про поєднання найпоширенішого серцево-судинного захворювання – артеріальної гіпертензії, з фібриляцією передсердь – найбільш поширеною аритмією, що потребує ушпиталення.

13–14 грудня відбувся вже традиційний «Зимовий курс з аритмології», який був присвячений огляду міжнародних та національних рекомендацій, що вийшли протягом останнього року і стосуються лікування аритмій серця. Інформація про цю подію також міститься в цьому випуску журналу.

На завершення хочеться нагадати вам, що розпочав роботу сайт Асоціації аритмологів України www.asar.org.ua, постійними відвідувачами якого ми запрошуємо Вас стати.

Бажаємо Вам, шановні колеги, щоб 2020 рік був для Вас цікавим та успішним!

З щирою повагою

від імені редакційної колегії і редакційної ради
головний редактор

професор О. С. Сичов

Зміст • Content

Інформація • Information

- 7 Зміни до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я»

Новини Асоціації аритмологів України • News of Ukrainian Association of Arrhythmology

- 21 Серцева аритмія: що робити?
Підготували: О.С. Сичов, О.В. Срібна

Практичні рекомендації • Practice guidelines

- 23 Оновлені рекомендації Європейської асоціації кардіологів з ведення пацієнтів з синкопальними станами 2018. Які відбулися зміни? Що нового? (У таблицях та рисунках)
Підготували: О.С. Сичов, А.О. Бородай

Оригінальні дослідження • Original articles

- 40 Фібриляція–тріпотіння передсердь та артеріальна гіпертензія: асоціативність взаємозв'язку за даними епідеміологічного дослідження
О. В. Срібна, О.С. Сичов, О.О. Кваша, І.П. Смирнова
Atrial fibrillation–flutter and hypertension: associativeness of connection from data of epidemiology research
O. Sribna, O. Sychov, O. Kvasha, I. Smyrnova

Зміст • Content

Події: форуми, конференції, симпозіуми • Events: forums, conferences, symposiums

- 46** «Зимовий курс з аритмології»
13–14 грудня 2019 року, м. Київ

Інформація • Information

- 54** Правила оформлення тез доповідей. XXI Національний конгрес кардіологів України
- 55** Правила оформлення тез доповідей. X Науково-практична конференція Асоціації аритмологів України
- 56** Умови публікації статей у журналі «Аритмологія»



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАКАЗ

Київ

27.11.2019

№ 2347

Про затвердження змін до
Довідника кваліфікаційних
характеристик професій
працівників. Випуск 78
«Охорона здоров'я»

Відповідно до частини третьої статті 74 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», підпункту 8 пункту 4 Положення про Міністерство охорони здоров'я України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 2015 року № 267, постанови Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 року № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я», Класифікатора професій ДК 003:2010, затвердженого наказом Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 року № 327, з метою вдосконалення системи надання кардіологічної допомоги населенню та розвитку кадрового потенціалу у сфері охорони здоров'я

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити зміни до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я», затвердженого та впровадженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29 березня 2002 року № 117 (зі змінами), що додаються.

2. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування. У частині, що стосується введення вимог до спеціальностей лікаря-кардіолога дитячого, лікаря-ревматолога дитячого, лікаря-кардіолога-електрофізіолога та лікаря-кардіолога інтервенційного, наказ набирає чинності 01 січня 2020 року.

3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Качурець М.І.

Міністр

З. СКАЛЕЦЬКА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства охорони здоров'я України

27.11 2019 року № 2347

ЗМІНИ

до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я»

1. У підрозділі «ПРОФЕСІОНАЛИ В ГАЛУЗІ ЛІКУВАЛЬНОЇ СПРАВИ (КРІМ СТОМАТОЛОГІЇ)» розділу «ПРОФЕСІОНАЛИ»:

1) пункт 26 викласти у такій редакції:

«26. ЛІКАР-КАРДІОЛОГ

Завдання та обов'язки. Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію системи кардіологічної допомоги населенню.

Надає спеціалізовану медичну допомогу хворим кардіологічного профілю, у тому числі ургентну. Застосовує сучасні методи профілактики, діагностики, лікування, реабілітації та диспансеризації. Здійснює нагляд за побічними реакціями/діями лікарських засобів. Проводить консультації за направленнями інших спеціалістів. Виявляє та аналізує причини розбіжностей зроблених висновків з результатами інших діагностичних, клінічних та морфологічних досліджень. Бере участь у проведенні клінічних та клініко-патологоанатомічних конференцій тощо. Планує роботу та здійснює аналіз її результатів. Керує роботою середнього медичного персоналу. Веде лікарську документацію. Забезпечує дотримання правил безпеки; збереження документації та носіїв діагностичних зображень. Дотримується принципів медичної деонтології. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

Повинен знати: чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я: організацію кардіологічної служби, швидкої і невідкладної допомоги;

організацію служби інтенсивної терапії в кардіологічній клініці; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога; основи доказової медицини; показники захворюваності, тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності і шляхи їх зниження; основи норми і патології анатомії та фізіології органів і систем людини, водно-електролітного обміну, кислотно-основної рівноваги, гемостазу; патогенез захворювань серцево-судинної системи; клініку, діагностику, диференційну діагностику, методи лікування, реабілітацію та експертизу непрацездатності при кардіологічних захворюваннях; загальні і спеціальні методи обстеження в кардіології; основи фармакотерапії в кардіологічній практиці; показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування; сучасну класифікацію кардіологічних захворювань; основи раціонального харчування та принципи дієтотерапії хворих на серцево-судинні захворювання; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації; показання та протипоказання до проведення перкутаних коронарних втручань, а також операцій на серці та магістральних судинах; профілактику та лікування невідкладних станів.

Кваліфікаційні вимоги:

Лікар-кардіолог вищої кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія». Безпе-

первний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та освідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 10 років.

Лікар кардіолог вищої кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога I кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти проводити стрес-ЕхоКГ;
- володіти ультразвуковими методами дослідження судин.

Лікар-кардіолог кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія». Безпервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 7 років.

Лікар-кардіолог I кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога II кваліфікаційної категорії, крім того:

- володіти проведенням ультразвукових методів дослідження серця: доплероєхокардіографія, черезстравохідна ЕхоКГ;
- знати методику, основні принципи проведення планової коронарографії у стабільних та ургентних пацієнтів, особливості судинного доступу при проведенні перкутанних втручань.

Лікар-кардіолог II кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія». Безпервний професійний розвиток.

Наявність сертифіката лікаря спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 5 років.

Лікар-кардіолог II кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога, крім того:

- володіти методиками проведення добового моніторування ЕКГ, ЕКГ;
- при складних порушеннях ритму серця та провідності, артеріального тиску;
- вміти проводити діагностику та вести пацієнтів із вродженими та набутими вадами, вагітних жінок із кардіологічною патологією, пацієнтів із пухлинами серця, онкохворих, що отримують кардіотоксичні препарати;
- знати принципи профілактики раптової смерті, діагностику та лікування захворювань аорти, травм аорти.

Лікар-кардіолог: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія». Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста. Без вимог до стажу роботи.

Лікар-кардіолог повинен:

- знати чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я;
- знати організацію терапевтичної та кардіологічної служби, швидкої і невідкладної допомоги;
- знати основні принципи доказової медицини; показники смертності від ССЗ, шляхи їх зниження; питання тимчасової та стійкої непрацездатності, лікувально-трудова експертиза в кардіології; клінічні прояви та прогноз основних захворювань серцево-судинної системи у дорослих; клінічні, інструментальні і лабораторні методи обстеження в кардіології;
- знати основи фармакотерапії в кардіологічній клініці, механізм дії основних груп речовин, ускладнення, що виникають при застосуванні ліків;
- знати принципи та методи профілактики основних захворювань у кардіології та їхніх ускладнень з доведеною ефективністю за даними доказової медицини;
- знати показання та протипоказання для перкутанних коронарних втручань, можливі ускладнення та принципи використання перкутанних

методик діагностики та лікування, показання та протипоказання до проведення операцій на серці та магістральних судинах і види таких операцій;

- знати профілактику і лікування невідкладних станів;

- знати організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії, правила оформлення медичної документації;

- знати основи права в медицині, права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога;

- знати показники захворюваності, тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності і шляхи їх зниження, питання медико-соціальної експертизи та визначення критеріїв інвалідності у хворих із серцево-судинними захворюваннями;

- знати і застосовувати методи реабілітації при кардіологічних захворюваннях, методи фізичної та медичної реабілітації, фізіотерапії та лікувальної фізкультури;

- знати показання та протипоказання до санаторно-курортного лікування;

- знати сучасну класифікацію кардіологічних захворювань та принципи визначення кардіоваскулярного ризику пацієнта, основи раціонального харчування здорового і хворого організму, принципи дієтотерапії у хворих із серцево-судинними захворюваннями;

- володіти методиками клінічного обстеження серцево-судинної системи хворого, методиками реєстрації ЕКГ у 12 відведеннях, ЕКГ при порушеннях ритму серця, ЕКГ при порушеннях коронарного кровообігу, ЕКГ при порушеннях провідності;

- володіти методиками проведення тесту з дозованим фізичним навантаженням (велоергометрія, тредміл);

- вміти проводити серцево-легеневу реанімацію відповідно до алгоритмів АНА/ILCOR/ERC;

- володіти методиками клінічної оцінки рентгенологічних методів обстеження, а саме: рентгенографії органів грудної клітки, мультиспіральної комп'ютерної томографії, коронарографії (КГ), аортографії, МРТ;

- володіти методиками пункції периферичних вен;

- володіти методиками клінічної оцінки ультразвукових методів дослідження серця – доплерокардіографією серця та магістральних судин, тканинним доплером, спекл-трекінгом, доплерографією периферичних судин;

- знати показання та алгоритм лікування порушень серцевого ритму та провідності;

- знати показання до імплантації штучного водія ритму, підготовку до процедури, алгоритм проведення, ведення хворого після імплантації штучного водія ритму;

- володіти методикою надання невідкладної допомоги при тахіаритміях, при брадіаритміях, синкопальних станах, хворим з екстрасистолією та фібриляцією передсердь;

- знати варіанти клінічного перебігу та принципи лікування хворих із пароксизмальними тахікардіями (суправентрикулярними, шлуночковими, фібриляцією та тріпотінням передсердь), принципи лікування хворих із додатковими шляхами проведення імпульсу, принципи лікування хворих з постійними формами фібриляції та тріпотіння передсердь, синдромом слабкості синусового вузла та АВ-блокадою;

- знати показання та сучасні технології хірургічної та інвазивної корекції вад серця у дорослих, післяопераційне ведення хворих, що перенесли операційне лікування вад серця;

- володіти методикою невідкладної допомоги хворим з кардіогенним шоком, набряком легень, хворим у невідкладних станах, пов'язаних з артеріальною гіпертензією (АГ);

- знати принципи ведення хворого з АГ, цукровим діабетом (ЦД) та супутньою кардіоваскулярною патологією;

- знати принципи діагностики та лікування серцевої недостатності, показання до ресинхронізуючої терапії;

- знати класифікацію дисліпідемій, гіполіпідемічну терапію залежно від серцево-судинного ризику, виду гіпер- чи дисліпідемій, класифікацію, клінічну фармакологію гіполіпідемічних препаратів, немедикаментозну терапію для профілактики і корекції гіпер-, дисліпідемій;

- знати принципи діагностики та лікування стабільної стенокардії, ведення та відбору пацієнтів для інвазивних втручань та хірургічного лікування;

- знати принципи діагностики та лікування ішемічної хвороби серця (ІХС), вазоспастичної стенокардії (стенокардії Принцметала), методи діагностики безбольової ішемії міокарда, підходи до лікування безбольової ішемії міокарда, гострого коронарного синдрому (ГКС) з підйомом сег-

мента ST та без підйому сегмента ST, проведення тромболізу;

- знати показання і розуміти основні особливості хірургічних методів лікування ІХС (коронарна хірургія та кардіохірургія структурних порушень серця);

- вміти проводити диференційну діагностику стенокардії, знати клінічну фармакологію антиангінальних препаратів, медикаментозну терапію стенокардії з метою покращення прогнозу і симптоматичного ефекту, знати первинну і вторинну профілактику ІХС;

- знати принципи діагностики та лікування ускладнень ГКС з підйомом сегмента ST – аневризми лівого шлуночка, кардіогенного шоку, післяінфарктної ішемії;

- знати принципи реабілітації хворих, що перенесли інфаркт міокарда (ІМ), післяінфарктне ведення хворих, реабілітаційну програму, вторинну профілактику хворих, що перенесли ІМ;

- знати принципи діагностики та лікування міокардитів, інфекційного ендокардиту, перикардитів, гіпертрофічної кардіоміопатії, дилатаційної кардіоміопатії, рестриктивної кардіоміопатії;

- мати сучасні уявлення про порушення серцевого ритму та провідності, класифікацію аритмій серця, класифікацію антиаритмічних препаратів, клінічну фармакологію антиаритмічних препаратів, механізми формування, діагностику, методи корекції;

- знати класифікацію артеріальної гіпертензії, тактику лікування артеріальної гіпертензії залежно від рівня артеріального тиску, факторів ризику, супутніх захворювань та ураження органів-мішеней;

- знати класифікацію гіпертензивних кризів, диференційовану тактику лікування гіпертензивних кризів;

- знати принципи діагностики та лікування симптоматичних гіпертензій, ТЕЛА, легеневої гіпертензії.»

2) доповнити після пункту 26 новими пунктами 27–29 такого змісту:

«27. ЛІКАР-КАРДІОЛОГ-ЕЛЕКТРОФІЗІОЛОГ

Завдання та обов'язки. Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають

діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію системи кардіологічної допомоги населенню.

Надає спеціалізовану медичну допомогу хворим кардіологічного профілю, в тому числі ургентну. Застосовує сучасні методи профілактики, діагностики та лікування. Здійснює нагляд за побічними реакціями/діями лікарських засобів. Проводить консультації за направленнями інших спеціалістів. Виявляє та аналізує причини розбіжностей зроблених висновків з результатами інших діагностичних, клінічних та морфологічних досліджень. Працює в катетеризаційній (електрофізіологічній) лабораторії з метою проведення інвазивної діагностики та інвазивного і неінвазивного лікування порушень ритму серця й імплантації кардіальних пристроїв пацієнтам з порушеннями ритму серця. Бере участь у проведенні клінічних та клініко-патологоанатомічних конференцій тощо. Планує роботу та здійснює аналіз її результатів. Веде лікарську документацію. Керує роботою середнього медичного персоналу. Забезпечує дотримання правил безпеки; збереження документації та носіїв діагностичних зображень. Дотримується принципів медичної деонтології. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

Повинен знати: чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я: організацію кардіологічної служби, швидкої і невідкладної допомоги; організацію служби інтенсивної терапії в кардіологічній клініці; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога-електрофізіолога; основи доказової медицини; показники захворюваності, тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності і шляхи їх зниження; основи норми і патології анатомії та фізіології органів і систем людини, водно-електролітного обміну, кислотно-основної рівноваги, гемостазу; патогенез захворювань серцево-судинної системи; клініку, діагностику, диференційну діагностику, методи лікування, реабілітацію та експертизу непрацездатності при кардіологічних захворюваннях; загальні і спеціальні методи обстеження в кардіології; основи фармакотерапії в кардіологічній практиці; показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування; сучасну класифікацію кардіологічних захворювань;

основи раціонального харчування та принципи дієтотерапії у хворих на серцево-судинні захворювання; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації; показання та протипоказання для виконання ендокардіальних електрофізіологічних досліджень, абляцій, імплантацій пристроїв у дорослих пацієнтів; основи безпеки застосування ДІВ (джерел іонізуючого випромінювання); профілактику і лікування невідкладних станів.

Кваліфікаційні вимоги:

Лікар-кардіолог-електрофізіолог вищої кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інвазивна електрофізіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога-електрофізіолога та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інвазивна електрофізіологія». Стаж роботи за фахом понад 10 років.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог вищої кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-спеціаліста з інвазивної електрофізіології I кваліфікаційної категорії, крім того:

- володіти складними інвазивними методиками: імплантацією шлуночкового електроду в перетинкову зону; бівентрикулярною стимуляцією;
- абляцією у лівих відділах серця з транссептальним доступом.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог I кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інвазивна електрофізіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога-електрофізіолога та посвідчення про присвоєння

(підтвердження) I кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інвазивна електрофізіологія». Стаж роботи за фахом понад 7 років.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог I кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями та навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога-електрофізіолога II кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти проводити електрофізіологічну діагностику;
- вміти виконувати перикардіоцентез.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог II кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інвазивна електрофізіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога-електрофізіолога та посвідчення про присвоєння (підтвердження) II кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інвазивна електрофізіологія». Стаж роботи за фахом понад 5 років.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог II кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями та навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-спеціаліста з кардіології та лікаря-спеціаліста з інвазивної електрофізіології, крім того:

- володіти методиками інвазивного електрофізіологічного дослідження, вміти імплантувати одно- та двокамерні штучні водії ритму, проводити абляції аритмогенних зон у правих відділах серця, черезстраховідної електрокардіостимуляції.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог: вища освіта другого (магістерського) рівня в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інвазивна електрофізіологія». Наявність сертифікатів лікаря-кардіолога та лікаря-кардіолога-електрофізіолога. Без вимог до стажу роботи.

Лікар-кардіолог-електрофізіолог повинен:

- знати і застосовувати в діяльності чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління закладів охорони здоров'я, організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії, правила оформлення медичної документації, структуру кардіологічної допомоги, швидкої та невідкладної допомоги; організацію служби інтенсивної терапії та реанімації в кардіологічній клініці; основи права в медицині, права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога-електрофізіолога;

- знати сучасну класифікацію кардіологічних захворювань, клінічну фармакологію кардіологічних препаратів та принципи визначення кардіоваскулярного ризику;

- знати загальні питання анатомії і фізіології серцево-судинної системи, спеціальні методи обстеження, основи фармакотерапії в кардіологічній практиці, серцево-судинну анатомію і фізіологію (анатомія серця, судин і коронарних артерій, анатомію провідної системи серця, вроджені аномалії, які часто зустрічаються, основи фізіології кровообігу, кровопостачання міокарда, фізіологію та метаболізм міокарда, судинну біологію і патологію (включаючи процеси вазореактивності, пошкодження та заживлення судинної стінки), механізми формування електричних процесів в кардіоміоцитах, анатомію та фізіологію коронарного кровообігу у пацієнта, особливості проведення імпульсу у різні відділи серця;

- вміти виконувати неінвазивне електрофізіологічне дослідження, інтерпретувати дані інвазивного електрофізіологічного дослідження;

- знати загальні і окремі питання фармакології, включаючи антиаритмічну, антикоагулянтну і антитромботичну терапію, контрастні речовини, принципи особливості рентгенівського зображення та основи безпеки застосування джерел іонізуючого випромінювання, види інструментарію для проведення електрофізіологічних процедур і процедур імплантації, технічні особливості пейсмейкерів, особливості їхнього програмування, тактику ведення пацієнтів з різноманітними порушеннями серцевого ритму, підготовку до інвазивних процедур та післяпроцедурне ведення;

- вміти проводити електроімпульсну терапію, імплантувати тимчасові кардіостимулятори;

- знати методики проведення абляцій для лікування порушень ритму серця;

- вміти визначати показання для проведення інвазивної діагностики, абляції, імплантації електричних пристроїв, а також вміти визначати правильну стратегію ведення пацієнтів;

- вміти визначати показання до інвазивного електрофізіологічного дослідження, абляції при порушеннях ритму серця, імплантації водіїв ритму, імплантації кардіовертерів-дефібриляторів, імплантації кардіо-ресинхронізуючих пристроїв, імплантації тривалих реєстраторів ритму серця, хірургічної абляції порушень ритму серця;

- вміти проводити добове моніторування ЕКГ, ЕКГ при складних порушеннях ритму серця та провідності, артеріального тиску;

- знати та вміти пояснювати і обговорювати вибір запропонованого лікування (оптимальної медикаментозної терапії, інтервенційного чи хірургічного лікування) з хворим, його родичами, лікарями суміжних спеціальностей, іншими кардіологами, кардіохірургами;

- планувати пре-, інтра- і післяпроцедурне ведення хворих, звертаючи особливу увагу на допоміжну фармакологічну терапію, вибір судинного доступу, контроль гемостазу і профілактику кровотеч, профілактику алергічних реакцій і ниркової недостатності;

- вміти визначати оптимальну стратегію інтервенційного лікування, включаючи відбір додаткового інструментарію, який є необхідним для підвищення ефективності процедур абляції та імплантації електричних пристроїв, профілактики ускладнень;

- планувати довгострокові клінічні результати, включаючи вторинну профілактику і фармакологічне лікування;

- знати і розуміти техніку виконання процедури: судинний доступ, включаючи принципи виконання стегового, яремного, підключичного доступу, оцінку і лікування ускладнень, відбір відповідних електродів для забезпечення найкращого результату процедури абляції, вибір пристрою для імплантації з оптимальними можливостями;

- знати, вміти діагностувати, попереджувати і визначати тактику лікування можливих ускладнень під час процедур, а саме: механічних (гемоперикарда, тампонади серця, дисекції коронарного синуса, кардіогенного шоку, оклюзії коронарних

артерій) тромботичних та геморагічних ускладнень, що пов'язані з електрофізіологічним дослідженням і дією ліків;

- вміти здійснювати нагляд за хворими після лікування порушень ритму та провідності серця;

- знати клінічну фармакологію антиаритмічних препаратів, механізми формування, діагностики, корекції порушень серцевого ритму та провідності, алгоритм обстеження хворого з аритміями;

- володіти методиками клінічного обстеження серцево-судинної системи хворого, методиками реєстрації ЕКГ у 12 відведеннях, ЕКГ при порушеннях ритму серця, ЕКГ при порушеннях коронарного кровообігу, ЕКГ при порушеннях провідності;

- вміти проводити серцево-легеневу реанімацію відповідно до алгоритмів АНА/ILCOR/ERC;

- вміти надавати невідкладну допомогу при тахіаритміях, брадіаритміях, синкопальних станах, хворим з екстрасистолією та фібриляцією передсердь, хворим у стані кардіогенного шоку та з набряком легень;

- знати варіанти клінічного перебігу та принципи лікування хворих із пароксизмальними тахікардіями (суправентрикулярними, шлуночковими, фібриляціями та тріпотінням передсердь), принципи лікування хворих із додатковими шляхами проведення імпульсу, принципи лікування хворих з постійними формами фібриляції та тріпотіння передсердь, синдромом слабкості синусового вузла та АВ-блокадами.

- володіти методикою ведення хворого із артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом та супутньою кардіоваскулярною патологією;

- знати принципи діагностики та лікування серцевої недостатності, показання до ресинхронізуючої терапії;

- знати принципи діагностики та оптимальної медикаментозної терапії пацієнтів зі стабільною стенокардією, вазоспастичною стенокардією (стенокардією Принцметала), методи діагностики безболівової ішемії міокарда, підходи до лікування безболівової ішемії міокарда, гострого коронарного синдрому з підйомом сегмента ST та без підйому сегмента ST.

28. ЛІКАР-КАРДІОЛОГ ІНТЕРВЕНЦІЙНИЙ

Завдання та обов'язки. Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають

діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію системи кардіологічної допомоги населенню.

Надає спеціалізовану медичну допомогу хворим кардіологічного профілю, в тому числі ургентну. Застосовує сучасні методи профілактики, діагностики та лікування. Здійснює нагляд за побічними реакціями/діями лікарських засобів. Проводить консультації за направленнями інших спеціалістів. Виявляє та аналізує причини розбіжностей зроблених висновків з результатами інших діагностичних, клінічних та морфологічних досліджень.

Працює в катетеризаційній ангиографічній лабораторії з метою проведення інвазивної діагностики та перкутанної терапії пацієнтам із ішемічною хворобою серця як плановим, так і ургентним. Бере участь у проведенні клінічних та клініко-патологоанатомічних конференцій тощо. Планує роботу та здійснює аналіз її результатів. Веде лікарську документацію. Керує роботою середнього медичного персоналу. Забезпечує дотримання правил безпеки, збереження документації та носіїв діагностичних зображень.

Дотримується принципів медичної деонтології. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

Повинен знати: чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я; організацію кардіологічної служби, швидкої і невідкладної допомоги; організацію служби інтенсивної терапії в кардіологічній клініці; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога; основи доказової медицини; показники захворюваності, тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності і шляхи їх зниження; основи норми і патології анатомії та фізіології органів і систем людини, водно-електролітного обміну, кислотно-основної рівноваги, гемостазу; патогенез захворювань серцево-судинної системи; клініку, діагностику, диференційну діагностику, методи лікування, реабілітацію та експертизу непрацездатності при кардіологічних захворюваннях; загальні і спеціальні методи обстеження в кардіології; основи фармакотерапії в кардіологічній практиці; показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування; сучасну класи-

фікацію кардіологічних захворювань; основи раціонального харчування та принципи дієтотерапії у хворих серцево-судинними захворюваннями; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації; показання та протипоказання до перкутанних коронарних втручань, можливі ускладнення та методи їх лікування; методику перкутанних діагностичних (коронарографія, ангіографія периферичних судин) та лікувальних процедур (коронарне стентування, стентування периферичних артерій); показання та протипоказання до проведення операцій на серці та магістральних судинах і види таких операцій; профілактику та лікування невідкладних станів.

Кваліфікаційні вимоги:

Лікар-кардіолог інтервенційний вищої кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інтервенційна кардіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога інтервенційного та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інтервенційна кардіологія». Стаж роботи за фахом понад 10 років.

Лікар-кардіолог інтервенційний вищої кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-спеціаліста з інтервенційної кардіології I кваліфікаційної категорії, крім того:

- брати участь (в якості першого або єдиного оператора) у проведенні коронарного стентування планових та ургентних пацієнтів, зі складними ураженнями коронарних артерій (хронічні оклюзії, біфуркаційні ураження, стенози стовбура лівої коронарної артерії), із застосуванням сучасних перкутанних судинних доступів, використовуючи спеціальні методики лікування біфуркаційних уражень, складні ретроградні методики лікування хронічних повних коронарних оклюзій;

- проводити периферичну ангіографію та перкутанні лікувальні процедури на сонних, під-

ключичних, ниркових і клубових судинах, використовувати сучасні внутрішньосудинні техніки протезування аневризм грудного та черевного відділів аорти.

Лікар-кардіолог інтервенційний I кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інтервенційна кардіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога інтервенційного та посвідчення про присвоєння (підтвердження) I кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інтервенційна кардіологія». Стаж роботи за фахом понад 7 років.

Лікар-кардіолог інтервенційний I кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями та навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-спеціаліста з кардіології та лікаря-спеціаліста з інтервенційної кардіології II кваліфікаційної категорії, крім того:

- знати методику, основні принципи та вміти проводити планову коронарографію у стабільних та ургентних пацієнтів. Брати участь (в якості першого або єдиного оператора) у проведенні коронарного стентування планових та ургентних пацієнтів з ускладненими та багатосудинними ураженнями коронарних артерій з використанням як стенового, так і променевого доступу;

- визначати показання, знати методику та у разі необхідності вміти визначати фракційний коронарний резерв, вміти оцінювати результат та проводити внутрішньосудинне дослідження з використанням оптичної когерентної томографії та внутрішньосудинного коронарного ультразвуку.

Лікар-кардіолог інтервенційний II кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інтервенційна кардіологія». Наявність сертифіката лікаря-кардіолога, лікаря-кардіолога інтервенційного та посвідчення

про присвоєння (підтвердження) II кваліфікаційної категорії зі спеціальності «Інтервенційна кардіологія». Стаж роботи за фахом понад 5 років.

Лікар-кардіолог інтервенційний II кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-спеціаліста з кардіології та лікаря-спеціаліста з інтервенційної кардіології, крім того:

- знати методику, основні принципи та вміти проводити планову коронарографію у стабільних та ургентних пацієнтів; брати участь (в якості першого або єдиного оператора) у проведенні коронарного стентування планових та ургентних пацієнтів з неускладненими ураженнями коронарних артерій з використанням як стегового, так і променевого доступу;

- розуміти принципи проведення периферичної ангіографії та ангіопластики, включаючи основи рентгенологічної анатомії, показання до виконання перкутанних процедур на сонних, підключичних, ниркових і клубових судинах.

Лікар-кардіолог інтервенційний: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» або «Внутрішні хвороби» з подальшою спеціалізацією за фахом «Кардіологія» та за фахом «Інтервенційна кардіологія». Наявність сертифікатів лікаря-кардіолога та лікаря-кардіолога інтервенційного. Без вимог до стажу роботи.

Лікар-кардіолог інтервенційний повинен:

- знати і застосовувати в діяльності чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління закладів охорони здоров'я; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації; структуру кардіологічної допомоги, швидкої та невідкладної допомоги; організацію служби інтенсивної терапії та реанімації в кардіологічній клініці; основи права в медицині, права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога інтервенційного;

- знати сучасну класифікацію кардіологічних захворювань, клінічну фармакологію кардіологіч-

них препаратів та принципи визначення кардіо-васкулярного ризику пацієнта;

- знати загальні питання анатомії та фізіології серцево-судинної системи, спеціальні методи обстеження, серцево-судинну анатомію і фізіологію, судинну біологію та патологію, патофізіологію судинного русла, коронарну анатомію і фізіологію, включаючи класифікацію коронарних сегментів і характеристику уражень, а також оцінку тяжкості уражень;

- розуміти принципи і вміти інтерпретувати дані, вміти описувати коронарограму пацієнта з різним ступенем ураження коронарних артерій;

- знати загальні та спеціальні питання фармакології, включаючи антитромботичну і тромболітичну терапію, контрастні речовини, види інструментарію для проведення перкутанних процедур і ситуації, які вимагають застосування того чи іншого інструмента, клінічну практику і стратегію у до- та постінтервенційному періоді;

- вміти визначати показання для проведення інвазивної діагностики, перкутанної коронарної реваскуляризації, показання до планової катетеризації серця та коронарних судин, перкутанних втручань при ішемічній хворобі серця (ІХС), показання до ургентної катетеризації та ведення хворих з гострим інфарктом міокарда (ГІМ), показання до хірургічної реваскуляризації при ІХС;

- вміти планувати пре-, інтра- та післяпроцедурне ведення хворих;

- вміти планувати довгострокові клінічні результати, включаючи вторинну профілактику та фармакологічне лікування;

- знати, розуміти та вміти використовувати техніку виконання інвазивної діагностики коронарних артерій – судинний доступ, включаючи принципи виконання трансфеморального, трансрадіального доступу, оклюзійну техніку для закриття пункційного отвору, оцінки і лікування ускладнень та відбору відповідних катетерів для забезпечення оптимальної візуалізації і підтримки;

- знати типи і характеристики стентів з покриттям та без покриття, включаючи постінтервенційне медикаментозне лікування і ризик розвитку тромбозу та рестенозу;

- вміти проводити зондування правих відділів серця і легеневої артерії;

- знати показання та вміти виконувати імплантацію фільтра в нижню порожнисту вену (кава-фільтра) у пацієнтів з ризиком рецидиву тромбоемболії легеневої артерії;

- знати методику та основні принципи планової коронарографії у стабільних та ургентних пацієнтів та вміти її проводити;

- брати участь (у якості другого оператора) у проведенні коронарного стентування планових пацієнтів з неускладненими ураженнями коронарних артерій з використанням як стенографічного, так і променевого доступу;

- знати і вміти діагностувати, здійснювати профілактику і лікувати можливі ускладнення перкутанних інтервенцій, а саме: механічні ускладнення, такі як дисекція коронарних артерій, спазм, синдром «no-reflow», кардіогенний шок, дисекція стовбура ЛКА, оклюзія периферичних артерій, тампонада серця, тромботичні і геморагічні ускладнення, пов'язані з перкутанною інтервенцією або дією ліків;

- вміти виконувати перикардіоцентез;

- володіти методиками клінічного обстеження серцево-судинної системи хворого, методиками реєстрації ЕКГ у 12 відведеннях, ЕКГ при порушеннях ритму серця, ЕКГ при порушеннях коронарного кровообігу, ЕКГ при порушеннях провідності;

- вміти проводити серцево-легеневу реанімацію відповідно до алгоритмів АНА/ILCOR/ERC;

- вміти надавати допомогу при тахіаритміях, при брадіаритміях, синкопальних станах, хворим у стані кардіогенного шоку та хворим з набряком легень;

- знати принципи ведення хворих з екстрасистолією та фібриляцією передсердь, варіанти клінічного перебігу та принципи лікування хворих із пароксизмальними тахікардіями (суправентрикулярними, шлуночковими, фібриляціями та тріпотінням передсердь);

- знати показання до імплантації штучного водія ритму, алгоритм проведення імплантації та ведення хворого після неї;

- володіти методикою ведення хворого із артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом та супутньою кардіоваскулярною патологією;

- знати принципи діагностики та лікування, показання до ресинхронізуючої терапії;

- знати принципи діагностики та оптимальної медикаментозної терапії пацієнтів зі стабільною стенокардією, вазоспастичною стенокардією (стенокардією Принцметала), методи діагностики безболівової ішемії міокарда, підходи до лікування безболівової ішемії міокарда, гострого коронарного синдрому із підйомом сегмента ST та без підйому сегмента ST.

29. ЛІКАР-КАРДІОЛОГ ДИТЯЧИЙ

Завдання та обов'язки. Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію кардіологічної допомоги дітям.

Надає спеціалізовану медичну допомогу дітям з кардіологічними захворюваннями, в тому числі ургентну допомогу. Застосовує сучасні методи профілактики, діагностики (електрокардіографію, ехокардіографію, амбулаторний моніторинг ЕКГ, навантажувальні проби), лікування та реабілітації. Здійснює нагляд за ефективністю лікування, побічними реакціями/діями лікарських засобів. Виявляє та аналізує причини розбіжностей зроблених висновків з результатами інших діагностичних, клінічних та морфологічних досліджень. Бере участь у проведенні клінічних та клініко-патологоанатомічних конференцій тощо. Проводить консультації за направленнями лікарів інших спеціальностей. Забезпечує дотримання правил безпеки; збереження документації та носіїв діагностичних зображень. Дотримується принципів медичної деонтології. Керує роботою середнього медичного персоналу. Планує роботу та проводить аналіз її результатів. Веде лікарську документацію. Бере активну участь у поширенні медичних знань серед батьків і дітей з профілактики серцево-судинних захворювань. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

Повинен знати: чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління і закладів охорони здоров'я; організацію педіатричної і кардіологічної служб; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-кардіолога дитячого; основи доказової медицини; показники роботи дитячих лікуваль-

но-профілактичних закладів; базові поняття з ембріології та тератології, нормальну і патологічну анатомію та фізіологію органів і систем організму дитини; стандарти використання методів функціональної діагностики хвороб серцево-судинної системи; основи медичної генетики; принципи аналізу, інтерпретації результатів функціональних досліджень та складання обґрунтованого висновку; загальні, функціональні і спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи; сучасну класифікацію, клініку, діагностику, диференційну діагностику кардіологічних хвороб, сучасні методи консервативного і хірургічного лікування, реабілітацію та профілактику в дитячій кардіології; основи інвазивної кардіології та електрофізіології (діагностика, інвазивні та неінвазивні методи лікування аритмій); основи фармакотерапії; показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування; основи раціонального харчування і дієтотерапії; основи інтенсивної терапії, лікування та профілактику невідкладних станів у дитячій кардіології; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації.

Кваліфікаційні вимоги:

Лікар-кардіолог дитячий вищої кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча кардіологія».

Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 10 років.

Лікар-кардіолог дитячий вищої кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога дитячого I кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти виконувати черезстраховідну ехокардіографію;
- вміти виконувати фетальну ехокардіографію.

Лікар-кардіолог дитячий I кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеці-

альністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча кардіологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) I кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 7 років.

Лікар-кардіолог дитячий I кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога дитячого II кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти виконувати стрес-ехокардіографію.

Лікар-кардіолог дитячий II кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча кардіологія».

Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) II кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 5 років.

Лікар-кардіолог дитячий II кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-кардіолога дитячого, крім того:

- вміти виконувати пробу з дозованим фізичним навантаженням;
- вміти виконувати ехокардіографію під час інвазивних процедур.

Лікар-кардіолог дитячий: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча кардіологія». Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста. Без вимог до стажу роботи.

Лікар-кардіолог дитячий повинен:

- знати чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, основи права в медицині, показники роботи дитячих лікувально-профілактичних закладів, правила ведення медичної документації;
- знати базові поняття з ембріології та тератології, нормальну і патологічну анатомію та фізіологію органів і систем організму дитини;

- знати стандарти використання методів функціональної діагностики хвороб серцево-судинної системи, принципи аналізу та інтерпретації їхніх результатів;

- знати основи медичної генетики;

- володіти знаннями з різних аспектів загальної дитячої кардіології від фетального періоду до дорослого життя, у тому числі знати сучасну класифікацію, клініку, діагностику, диференційну діагностику кардіологічних хвороб, сучасні методи консервативного і хірургічного лікування, реабілітації та профілактики в дитячій кардіології;

- знати основи інвазивної кардіології та електрофізіології (діагностику, інвазивні та неінвазивні методи лікування аритмій серця);

- володіти основами фармакотерапії;

- вміти визначати показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування;

- знати та вміти використовувати основи раціонального харчування і дієтотерапії;

- володіти основами інтенсивної терапії і реанімації в дитячій кардіології;

- знати організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії;

- вміти оцінювати стан серцево-судинної системи дитини, проводити повний клінічний огляд дитини, визначати необхідний обсяг лабораторних, рентгенологічних та інших спеціальних досліджень та організувати своєчасне їх виконання, а також оцінювати результати цих досліджень;

- вміти чітко визначати важкість стану хворого (ступінь серцевої недостатності та її функціональний клас) та діагностувати стани, що потребують проведення заходів інтенсивної терапії;

- вміти визначати показання для виконання функціональних досліджень, потребу в консультації суміжних спеціалістів, покази до госпіталізації;

- вміти надавати інформацію пацієнту (батькам) щодо стану дитини та тактики лікування;

- вміти надавати допомогу хворим у невідкладних станах (у тому числі призначати і проводити необхідну інфузійну терапію);

- вміти проводити серцево-легеневу реанімацію відповідно до алгоритмів АНА/ILCOR/ERC;

- вміти проводити кардіореспіраторний моніторинг та моніторинг вимірювання артеріального тиску і оцінювати їхні результати;

- вміти оцінювати параметри кислотно-основного стану крові та біохімічного аналізу крові при станах, що потребують інтенсивної терапії;

- вміти оцінювати дані рентгенологічного, комп'ютерного та ядерно-магнітно-резонансного обстеження органів грудної клітки;

- вміти самостійно проводити та інтерпретувати результати ЕКГ у 12 основних та додаткових відведеннях, результати функціональних проб, добового моніторингу ЕКГ, пульсоксиметрії, вимірювання артеріального тиску на верхніх та нижніх кінцівках, добового моніторингу артеріального тиску, трансторакальної ехокардіографії (двовірної із кольоровою доплерографією, постійно-хвильовою та імпульсно-хвильовою доплерометрією);

- вміти обґрунтовувати тактику медикаментозного та хірургічного лікування при захворюваннях серцево-судинної системи;

- вміти призначати медикаментозне лікування і розраховувати дози препаратів;

- вміти визначати показання до хірургічного лікування порушень ритму серця (катетерних деструкцій, імплантацій штучного водія ритму серця);

- вміти надавати невідкладну допомогу про порушеннях ритму серця у дітей.»;

3) у зв'язку з цим пункти 27–93 вважати пунктами 30–96 відповідно;

4) доповнити після пункту 70 новим пунктом 71 «ЛІКАР-РЕВМАТОЛОГ ДИТЯЧИЙ» такого змісту:
«71. ЛІКАР-РЕВМАТОЛОГ ДИТЯЧИЙ

Завдання та обов'язки. Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію ревматологічної допомоги дітям.

Надає спеціалізовану медичну допомогу дітям з ревматологічними захворюваннями, в тому числі ургентну допомогу. Застосовує сучасні методи профілактики, діагностики, лікування та реабілітації. Здійснює нагляд за побічними реакціями/діями лікарських засобів. Проводить і організовує консультації хворих дітей. Дотримується принципів медичної деонтології. Керує роботою середнього медичного персоналу. Планує роботу

та проводить аналіз її результатів. Веде лікарську документацію. Бере активну участь у поширенні медичних знань серед батьків і дітей з профілактики ревматичних хвороб. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

Повинен знати: чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління і закладів охорони здоров'я; організацію педіатричної і ревматологічної служб; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-ревматолога дитячого; основи доказової медицини; показники роботи дитячих лікувально-профілактичних закладів; нормальну і патологічну анатомію та фізіологію органів і систем організму дитини; стандарти використання методів функціональної діагностики хвороб опорно-рухової системи; принципи аналізу, інтерпретації результатів функціональних досліджень та складання обґрунтованого висновку; загальні, функціональні і спеціальні методи дослідження опорно-рухової системи; сучасну класифікацію, клініку, діагностику, диференційну діагностику ревматологічних хвороб, принципи оцінки загальноклінічних та специфічних для ревматології лабораторних обстежень; сучасні методи консервативного і хірургічного лікування, реабілітацію та профілактику в дитячій ревматології; основи фармакотерапії; показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування; основи раціонального харчування і дієтотерапії; основи інтенсивної терапії, профілактики та лікування невідкладних станів у дитячій ревматології; організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; правила оформлення медичної документації.

Лікар-ревматолог дитячий вищої кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча ревматологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 10 років.

Лікар-ревматолог дитячий вищої кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміння-

ми і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря – ревматолога дитячого I кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти виконувати діагностично-лікувальну пункцію суглобів.

Лікар-ревматолог дитячий I кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча ревматологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) I кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 7 років.

Лікар-ревматолог дитячий I кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-ревматолога дитячого II кваліфікаційної категорії, крім того:

- вміти виконувати ультразвукове дослідження суглобів.

Лікар-ревматолог дитячий II кваліфікаційної категорії: вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча ревматологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) II кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом понад 5 років.

Лікар-ревматолог дитячий II кваліфікаційної категорії повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою лікаря-ревматолога дитячого, крім того:

- вміти виконувати оцінку рентгенограм опорно-рухового апарату.

Лікар-ревматолог дитячий: вища освіта другого рівня (магістр) у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури за спеціальністю «Педіатрія» з подальшою спеціалізацією за фахом «Дитяча ревматологія». Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста. Без вимог до стажу роботи.

Лікар-ревматолог дитячий повинен:

- знати чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, основи права в медицині, показники роботи дитячих лікувально-профілактичних закладів, правила ведення медичної документації;
- знати нормальну і патологічну анатомію та фізіологію органів і систем організму дитини;
- знати сучасну класифікацію, клініку, діагностику, диференційну діагностику ревматологічних хвороб;
- знати сучасні методи консервативного і хірургічного лікування, реабілітацію, та профілактику в дитячій ревматології;
- знати основи фармакотерапії;
- знати методи фізіотерапії та лікувальної фізкультури;
- вміти визначати показання і протипоказання до санаторно-курортного лікування;
- знати основи раціонального харчування і дієтотерапії;
- знати основи інтенсивної терапії і реанімації в дитячій ревматології;
- знати організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії;
- знати правила оформлення медичної документації;
- володіти загальноклінічними вміннями огляду пацієнта та технікою оцінки м'язово-суглобової системи у дитини;
- знати сучасні діагностичні, класифікаційні критерії, які застосовуються для діагностики різних ревматологічних та автозапальних хвороб у дітей;
- застосовувати для оцінки активності ревматологічної хвороби у дитини відповідні шкали, опитувальники для оцінки якості життя пацієнта та шкали для оцінки пошкодження суглобів та позасуглобових систем;
- вміти вибирати правильний метод візуалізації м'язово-суглобової системи у педіатричного ревматологічного пацієнта;

- вміти проводити диференційну діагностику з онкологічними та інфекційними хворобами, артритидами, які асоційовані з іншими запальними патологіями, імунodefіцитами, метаболічними захворюваннями (хворобою Фабрі, мукополісахаридозом, хворобою Фарбера, хворобою Гоше) та незапальними артропатіями;
- мати базові знання для оцінки загальноклінічних, імунологічних та генетичних обстежень у хворих на ревматологічні хвороби у педіатричній практиці;
- вміти застосовувати клініко-лабораторне спостереження, у тому числі біомаркери, для моніторингу активності, ефективності лікування, ремісії та можливих побічних ефектів від терапії ревматологічної хвороби у дитини;
- застосовувати для лікування сучасні протоколи лікування дитячих ревматологічних хвороб;
- вміти обирати оптимальний базовий повільнодіючий препарат (імунодепресант) та біологічний препарат для проведення терапії ревматологічних хвороб у дітей;
- знати та вміти застосовувати принципи призначення вакцинопрофілактики у дітей з ревматологічними хворобами та імуносупресивною терапією.»;

5) у зв'язку з цим пункти 71—96 вважати пунктами 72—97 відповідно

2. У підрозділах «ПРОФЕСІОНАЛИ В ГАЛУЗІ ЛІКУВАЛЬНОЇ СПРАВИ (КРІМ СТОМАТОЛОГІЇ)», «ПРОФЕСІОНАЛИ В ГАЛУЗІ СТОМАТОЛОГІЇ», «ПРОФЕСІОНАЛИ В ГАЛУЗІ МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ СПРАВИ» та «ІНШІ ПРОФЕСІОНАЛИ В ГАЛУЗІ МЕДИЦИНИ» розділу «ПРОФЕСІОНАЛИ» слова та знаки «Підвищення кваліфікації (курси удосконалення, стажування, передатестаційні цикли тощо)» замінити словами та знаками «Безперервний професійний розвиток».

**В. о. генерального директора
Директорату освіти, науки та кадрів І.І. Кучерук**

Серцева аритмія: що робити?

Підготували: О.С. Сичов, О.В. Срібна

ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України», Київ

Відомо, що серцево-судинні захворювання – головна причина смертності громадян України. Значну частину звернень до кардіолога становлять пацієнти із порушеннями ритму чи провідності серця. Близько 40 % – це хворі з фібриляцією/тріпотінням передсердь (Fuster V., 2006, Кушаковський М.С., 2007). Фібриляція передсердь – порушення серцевого ритму, яке діагностується у 2 % населення. Протягом останніх десятиріч реєструється суттєве зростання поширеності фібриляції/тріпотіння передсердь, причому така негативна тенденція відзначається не тільки в похилому та старечому віці, а й серед осіб середнього віку. Основною причиною розвитку фібриляції/тріпотіння передсердь є артеріальна гіпертензія (у 70 % випадків) та ішемічна хвороба серця (у половини пацієнтів із фібриляцією/тріпотінням передсердь). Фібриляція/тріпотіння передсердь – потенційно небезпечні порушення ритму. У пацієнтів із фібриляцією/тріпотінням передсердь у п'ять разів вище ризик тромбоемболічних подій. Зокрема, у 33 % випадків причиною інсульту є фібриляція/тріпотіння передсердь. Наявність цієї аритмії зумовлює збільшення вдвічі ризику розвитку дементного синдрому (виражені зміни особистості й інтелекту), виникнення та прогресування серцевої недостатності втричі та збільшення ризику інфаркту міокарда, зростання ризику загальної смертності в два рази.

Отже, хворі з артеріальною гіпертензією та ішемічною хворобою серця потребують деталізації скарг: при наявності таких симптомів, як серцебиття, відчуття «перебоїв» у роботі серця, посилення задишки при фізичному навантаженні чи поява її у спокої, немотивована підвищена втомлюваність, виникнення набряків ніг, необхідно звернутися до лікаря. Своєчасна діагностика фібриляції передсердь дозволяє знизити вірогідність розвитку інсульту та інфаркту, прогресування симптомів серцевої недостатності. Дуже важливим є час з початку нападу/пароксизму фі-

бриляції/тріпотінням передсердь, тому що при тривалості цієї аритмії більше 48 годин є велика вірогідність формування тромбу в порожнинах серця. Саме наявність тромбу є причиною виникнення інсульту та емболії в інших органах, тому звернення пацієнтів за медичною допомогою має бути своєчасним.

У пацієнтів із фібриляцією передсердь важливим аспектом терапії є відновлення нормального ритму та підбір препаратів для запобігання його зривів, тому що згідно з даними клінічних досліджень саме медикаментозний контроль ритму дозволяє зменшити рівень загальної смертності на 28 %, а у хворих з діагностованою постійною формою фібриляції передсердь важливим аспектом є контроль частоти серцевих скорочень, що дозволяє знизити виникнення/прогресування симптомів серцевої недостатності.

Незалежно від форми фібриляції/тріпотіння передсердь, яка визначається тривалістю епізоду, важливим аспектом є профілактика тромбоемболічних ускладнень, ризик виникнення яких стратифікується лікарем при обстеженні пацієнта з цими порушеннями ритму відповідно до загальноновизнаних міжнародних шкал. При визначенні певної небезпеки виникнення тромбозів, зокрема інсульту, пацієнту необхідно призначити антикоагулянтну терапію. Розроблені рекомендації та особливості застосування препаратів-антикоагулянтів є досить чіткими та повинні чітко виконуватися як лікарем, так і пацієнтом.

Є ще один вид аритмії, який клінічно схожий на фібриляцію передсердь, це – тріпотіння передсердь. Найчастіше пацієнти не можуть чітко розпізнати ці порушення ритму самостійно. При тріпотінні передсердь симптоми серцевої недостатності розвиваються та прогресують швидше, ніж при фібриляції передсердь, тому тактика щодо пацієнтів із порушенням ритму у вигляді тріпотіння передсердь зазвичай є більш радикальною, ніж при фібриляції. У переважній більшості

випадків діагностованого тріпотіння передсердь хворому рекомендується проведення інвазивної методики радіочастотної абляції, при якій внутрішньосерцево вводиться електрод, при нагріві якого током високої частоти проводиться знищення вогнища аритмії. Ефективність цієї процедури становить 96 %, тобто дозволяє більшості пацієнтів позбавитись даного порушення ритму назавжди і жити без застосування медикаментів.

Проведення радіочастотної абляції на сьогоднішній день є також абсолютно безальтернативним методом лікування пацієнтів при поєднанні фібриляції передсердь із наявністю так званих додаткових шляхів проведення (синдром ВПВ). Така асоційованість порушень ритму та провідності часто є причиною раптової кардіальної смерті. Ефективність радіочастотної абляції у даному випадку є високою й становить 97 %.

Діагностика та висококваліфікована допомога пацієнтам із фібриляцією/тріпотінням передсердь здійснюється лікарями та науковими співробітниками відділення аритмій серця ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України, котрий очолює професор, д.мед.н. О.С. Сичов. Високотехнічні втручання, зокрема, радіочастотну абляцію при тріпотінні

передсердь із високою результативністю проводять фахівці електрофізіологічної лабораторії, яка функціонує на базі відділення з 2011 р.

Пацієнт зі скаргами на серцебиття, відчуття «перебоїв» у роботі серця, посилення задишки, появою набряків ніг потребує диференційної діагностики щодо виявлення порушень ритму серця – фібриляції/тріпотіння передсердь та надання кваліфікованої медичної допомоги згідно загальноєвропейських та національних настанов із застосуванням високотехнологічних інвазивних втручань. Такі можливості існують та є доступними для всіх громадян України. Так, у Національному науковому центрі «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України створено Експертний центр діагностики та лікування життєвозагрозливих порушень ритму серця, співробітники якого щоденно консультують на базі поліклінічного відділення центру, а хворим, котрі потребують допомоги в умовах стаціонару, проводиться лікування із застосуванням сучасних технологій у відділенні аритмій та електрофізіологічній лабораторії.

Необхідно берегти своє здоров'я, «прислухуватись» до свого серця і вчасно звертатись до лікаря.

Оновлені рекомендації Європейської асоціації кардіологів з ведення пацієнтів з синкопальними станами 2018. Які відбулися зміни? Що нового? (У таблицях та рисунках)

Підготували: проф. О.С. Сичов, д. мед. н. А.О. Бородай

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», Київ

Тимчасова втрата свідомості (ТВС) – це стан реальної або видимої втрати свідомості з втратою усвідомлення, що характеризується амнезією на період втрати свідомості, порушеннями контролю моторних функцій, втратою чутливості та короткою тривалістю.

Синкопе

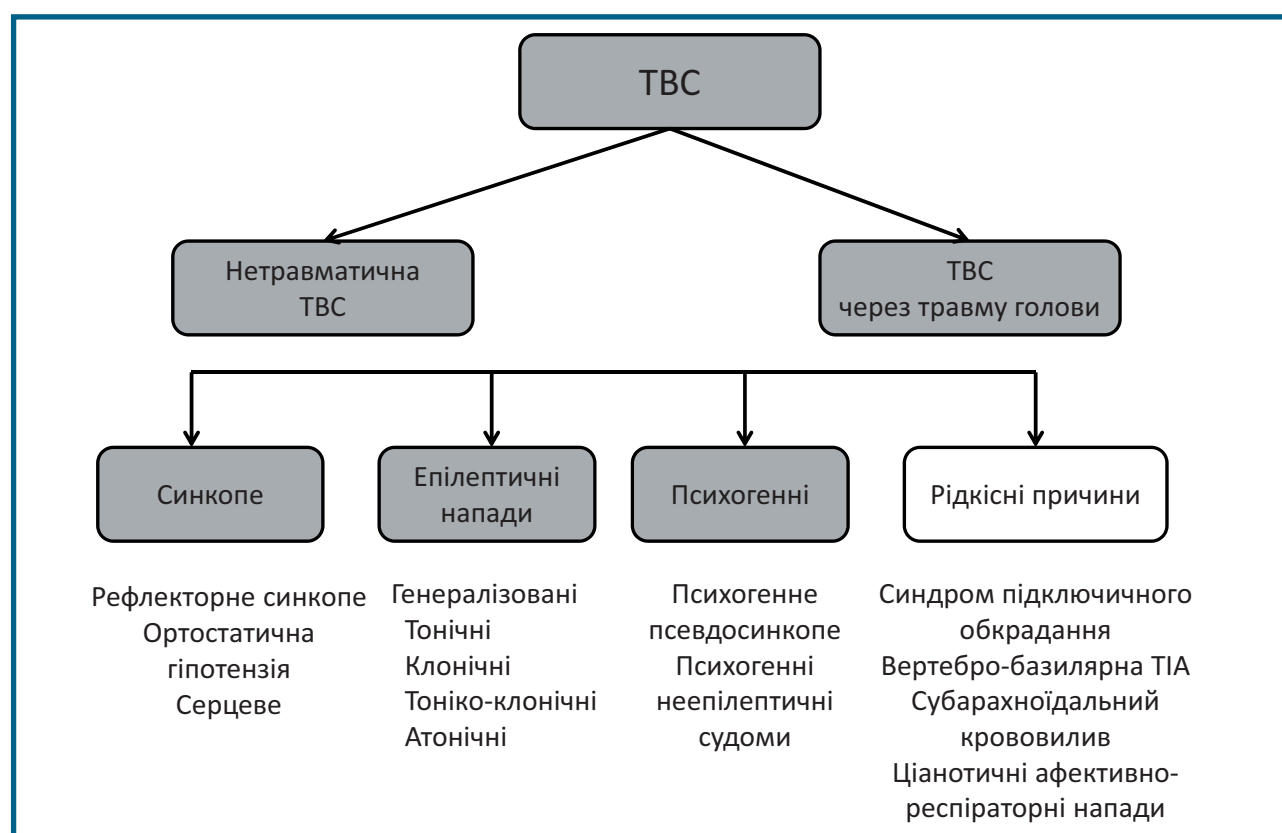
Синкопе – це ТВС, що виникає через транзиторну глобальну гіперперфузію головного

мозку, характеризується раптовим початком, короткою тривалістю та повним відновленням. Розповсюдженість 9,5 на 1000 та 1 із 10 госпіталізується.

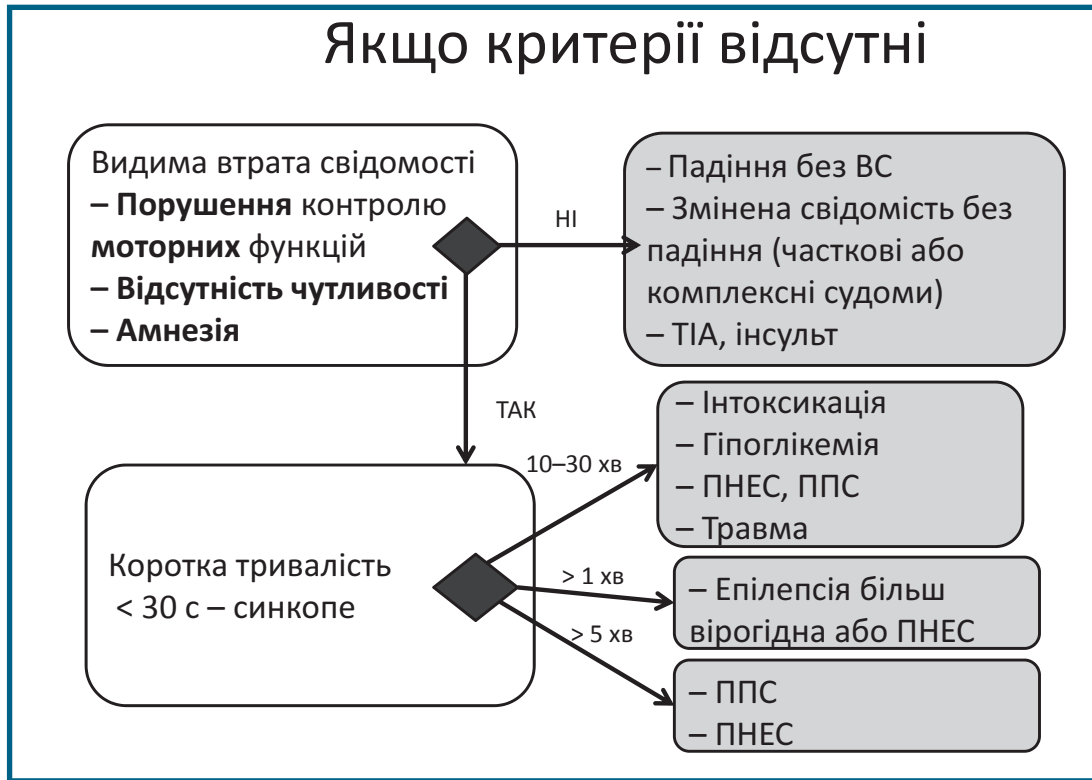
ТВС є синкопальним станом, якщо:

А. Наявні властивості, характерні для рефлекторного, ортостатичного або серцевого синкопе.

Б. Відсутні характеристики, специфічні для інших форм ТВС.



Якщо критерії відсутні



Рефлекторне синкопе

• Вазовагальне синкопе

Високовірогідне, якщо синкопе виникає на тлі болю, страху або під час стояння та асоціюється з типовим продромальним станом (блідість, пітливість, нудота).

• Ситуаційне синкопе

Високовірогідне, якщо синкопе виникає під час або одразу після специфічних тригерів (сечовипускання, дефекація, кашель, ковтання).

• Синдром каротидного синуса

Підтверджується, якщо під час масажу каротидного синуса в пацієнта провокується асистолія або гіпотензія, які призводять до спонтанних симптомів, а пацієнт має клінічні прояви рефлекторного синкопе.

• Атипова форма

Без продрому, тригерів, атипова презентація.

Ортостатична гіпотензія (ОГ)

• Пов'язана з прийомом ліків

– Вазодилататори, діуретики, антидепресанти.

• Виснаження об'єму

– Дегідратація, крововтрата, діарея, блювання.

• Первинна автономна недостатність (неврогенна ОГ)

– Істинна автономна недостатність, мульти-системна атрофія, хвороба Паркінсона, деменція.

• Вторинна автономна недостатність (неврогенна ОГ)

– Діабет, амілоїдоз, ушкодження спинного мозку, автоімунна автономна нейропатія, паранеопластична автономна нейропатія, ниркова недостатність.

Епілепсія

Слід знати, що:

Судоми з падінням може бути ТВС.

Тонічно-клонічні судоми слід диференціювати з синкопе.

Психогенні ТВС

Два прояви одного й того ж психіатричного захворювання:

• Психогенне псевдосинкопе (ППС).

Ортостатична гіпотензія

Класична ОГ

Симптомне

Асимптомне

↓систоличного АТ ≥ 20 мм рт. ст.,
діастолічного АТ ≥ 10 мм рт. ст.,
або зниження САТ в абсолютному
значенні < 90 мм рт. ст. протягом
3 хвилин активного стояння під кутом
нахилу 60 градусів

Початкова ОГ:
15 с активного стояння
Відстрочена ОГ:
> 3 хвилин

Зниження **систоличного АТ ≥ 40 мм рт. ст.,**
діастолічного АТ ≥ 20 мм рт. ст.

Синдром постуральної
тахікардії

Ортостатична непереносимість та
↑ЧСС > 30 , або > 120 при відсутності
ОГ, при стоянні протягом 10 хв. Якщо
вік 12–19, то **↑ЧСС > 40**

Декілька ривків або вони відсутні нагадує синкопе та направлені на тих, хто бачить синкопе.

- **Психогенні неепілептичні судоми (ПНЕС).**

Багато сіпаючих рухів, нагадує тонічно-кловічні судоми, направляються до неврологів

Диференціально-діагностичні ознаки:

- Нормальна ЕЕГ, АТ, ЧСС під час атаки.

- Тривалість може бути короткою, проте частіше 15-30 хв.
- Очі частіше закриті, навпаки при синкопе та епілепсії відкриті.
- Часті атаки: кілька на тиждень або на день.
- Часто немає тригерів, продромальних станів.
- Наявність пошкоджень не виключають психогенне ТВС.

Що нового в рекомендаціях 2018 року

2009	ЗМІНИ В РЕКОМЕНДАЦІЯХ	2018
	Протипоказання до МКС	
	Тілт-тест: показання до синкопе	
	Тілт-тест: для освітніх цілей	
	Тілт-тест: діагностичні критерії	
	Тілт-тест: оцінка ефективності терапії	
	Холтер для синкопе невиявленого походження	
	Моніторинг ЕКГ: пресинкопе та асимптомні аритмії	
	Тест з аденозинтрифосфатом	
	Кардіостимулятор при ЕФД показаннях: подовження ВЧСВ	

lla

11b

111

ВИЙНЯТІ

Що нового в рекомендаціях 2018 року

2009	ЗМІНИ В РЕКОМЕНДАЦІЯХ	2018
	Кардіостимулятор при ЕФД показаннях: $HV > 70$ мс	
	Емпірична стимуляція при біфасцикулярній блокаді	
Терапія рефлекторного синкопе:	фізичні маневри контр-тиску	
Терапія ортостатичної гіпотензії:	фізичні маневри контр-тиску	
Терапія ортостатичної гіпотензії:	абдомінальний бандаж	
Терапія ортостатичної гіпотензії:	сон з піднятою головою	
Синкопе та СВТ/ШТ:	АА препарати, думка експертів	

lla

1b

11

ВИЙНЯТІ

2009	ЗМІНИ В РЕКОМЕНДАЦІЯХ	2018
	Синкопе та ФП : катетерна абляція	
	Думка експертів	
	ІКД: ФВ > 35 % та синкопе	
	Синкопе та пацієнти з ГКМП високого ризику: ІКД	
	Синкопе та АДПШ: ІКД	
	Психіатрична консультація для психогенного псевдосинкопе: Думка експертів	
	I	IIa
	IIb	III
		вийняті

НОВЕ В РЕКОМЕНДАЦІЯХ	2018
Ведення синкопе в ВНД	
Низький ризик: виписка з НД	
Високий ризик: раннє інтенсивне обстеження в ВНД, синкопальний блоці проти госпіталізації	
Ні високий, ні низький ризик: спостереження в ВНД або СБ замість госпіталізації	
Відеореєстрація	
Відеореєстрація спонтанної події	
Показання до ІПР	
У пацієнтів з підозрою та недоведеною епілепсією	
У пацієнтів з незрозумілими падіннями	
У пацієнтів з первинними кардіоміопатіями або успадкованими аритмогенними вадами та з низьким ризиком, ІПР повинно розглядатися як альтернатива ІКД	
	I
	IIa
	IIb
	III
	вийняті

Діагноз: початкове дослідження

Основні запитання:

- Чи була клінічна подія справжньою тимчасовою втратою свідомості (ТВС)?
- Чи була ТВС синкопального походження?
- Чи є серйозна лежача в основі причина, яка може бути ідентифікована?
- Якщо причина не виявлена, який ризик серйозних наслідків?
- Чи повинен пацієнт бути госпіталізованим?

Діагноз: початкове дослідження

- Всім пацієнтам проводити повний збір анамнезу, фізичне обстеження (включаючи вимірювання АТ стоячи) та стандартне ЕКГ.
- Невідкладно провести моніторинг ЕКГ (у ліжку) або телеметрію, в пацієнтів з високим ризиком при підозрі на аритмічне синкопе.
- Виконати ехокардіографію, якщо в анамнезі є захворювання серця або дані, характерні для структурного захворювання серця, або синкопе вторинне до серцево-судинної причини.

Стратифікація ризику при первинній оцінці

Низький ризик	Високий ризик
Синкопальні стани	
1. Асоційований з продромом типового для рефлекторного синкопе (головокружіння, почуття тепла, нудота, блювота)	Великі ознаки 1. Новий дискомфорт за грудниною, задишка, абдомінальний біль або головний біль
2. Після раптового несподіваного, неприємного побаченого, звуку, запаху або болю	2. Синкопе при фізичному навантаженні або лежачи
3. Після довготривалого стояння у багатолюдних, спеоктних місцях	3. Раптове виникнення серцебиття, за яким слідує синкопе
4. Протягом їжі або після їжі	Малі ознаки
5. Спровоковані кашлем, дефекацією або сечовипусканням	(високий ризик тільки якщо пов'язані з структурним захворюванням серця або ЕКГ)
6. З обертанням голови або натисканням на каротидний синус	1. Попереджуючи симптоми відсутні або короточасні, продром < 10 с
7. При вставанні з положення лежачи/сидячи	2. Синкопе у сидячому положенні

Низький ризик	Високий ризик
Попередня медична історія	
1. Тривала історія повторних синкопе з притаманними низькому ризику характеристиками теперішнього епізоду 2. Відсутність структурних захворювань серця	Великі 1. Виражене структурне захворювання або ІХС (ХСН, низька ФВ ЛШ, наявність ІМ)
Фізичне обстеження	
1. Нормальні результати	Великі 1. Незрозумілий систолічний тиск у відділенні невідкладної допомоги < 90 мм рт. ст. 2. Ознаки ШК кровотечі при ректальному обстеженні 3. Персистентна брадикардія (< 40/хв) у стані бадьорості та при відсутності фізичних навантажень 4. Недіагностований систолічний шум

Низький ризик	Високий ризик
ЕКГ	
1. Нормальна ЕКГ	Великі 1. ЕКГ зміни відповідають гострій ішемії 2. АВ блок II ступеня Мобітц II або III ступеня 3. ФП з ЧШС < 40 /хв 4. Персистентна синусова брадикардія < 40 /хв 5. Блокада ніжки або неспецифічна внутрішньошлуночкова затримка 6. Q хвилі, які відповідають ішемічній КМП 7. Стійка або нестійка ШТ 8. Дисфункція стимулятора або ІКД 9. Тип 1 Бругада 10. Подовжений інтервал QT

Низький ризик	Високий ризик
ЕКГ	
1. Нормальна ЕКГ	Малі (тільки якщо історія вказує на аритмічне сикопе) 1. АВ блок другого ступеня Мобітц I або першого ступеня із значно подовженим інтервалом PR 2. Асимптомна недоречна синусова брадикардія (40–50/хв) або повільна ФП (40–50/хв) 3. Пароксизмальна СВТ або ФП 4. QRS з передзбудженням 5. Вкорочений інтервал QT ≤ 340 мс 6. Атиповий зразок Бругада 7. Негативні Т хвилі, характерні для АДПШ



Ведення пацієнтів у відділенні НД

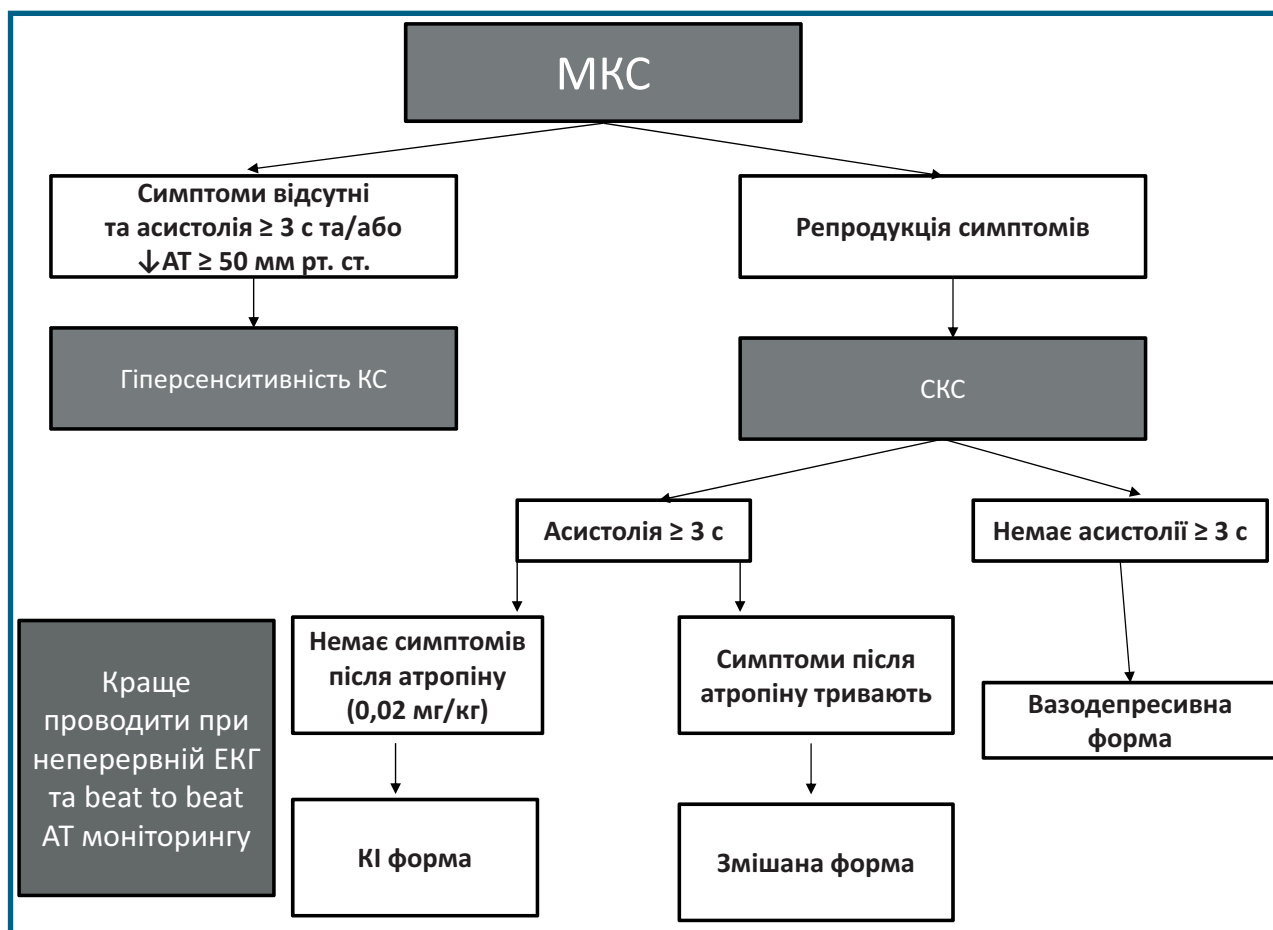
Рекомендації		
Рекомендовано, щоб пацієнти з ознаками низького ризику, які вірогідно мають рефлекторне або ситуативне синкопе через ортостатичну гіпотензію, виписувались із відділення НД	I	B
Рекомендовано, щоб пацієнти з ознаками високого ризику отримували швидке інтенсивне обстеження в синкопальному блоці або блоці спостереження відділення НД (за наявності) або госпіталізувались	I	B
Рекомендовано, щоб пацієнти які не мають ознак ні високого, ні низького ризику спостерігались у відділенні НД або синкопальному блоці замість госпіталізації	I	B
Шкали стратифікації ризику можуть розглядатись для стратифікації ризику у відділенні НД	IIb	B

Діагноз: первинна оцінка

- Виконувати МКС пацієнтам >40 років із синкопе невідомого походження, сумісним з рефлекторним механізмом.
- Виконувати тілт тест у випадках підозри на синкопе рефлекторної або ортостатичної етіології.
- Виконувати аналіз крові при клінічних показаннях, а саме гематокрит, формула крові, при підозрі на анемію, сатурація кисню та газовий аналіз крові при підозрі на синдроми гіпоксії, тропонін при підозрі на ішемію, D-димер при підозрі на легенеvu емболію

Масаж каротидного синуса

Показання		
Рекомендовано виконання <u>МКС</u> пацієнтам > 40 років із синкопе невідомого походження , сумісним з рефлекторним механізмом	I	B
Діагностичні критерії		
СКС підтверджується, якщо МКС призводить до брадикардії та/або гіпотензії, яка відтворює спонтанні симптоми, і пацієнти мають клінічні ознаки характерні для РС	I	B



Тілт тест

Показання		
Має розглядатись у пацієнтів з підозрою на рефлекторне синкопе, ОГ, ПОТ, ППС	IIa	B
Може розглядатись для навчання пацієнтів розпізнавати симптоми та навчати фізичним маневрам	IIb	
Діагностичні критерії		
Рефлекторне синкопе, ОГ, ПОТ, ППС мають розглядатись ймовірними, якщо під час ТТ відтворюються симптоми та характерні циркуляторні шаблони цих станів	IIa	B

Основні тести оцінки вегетативної функції

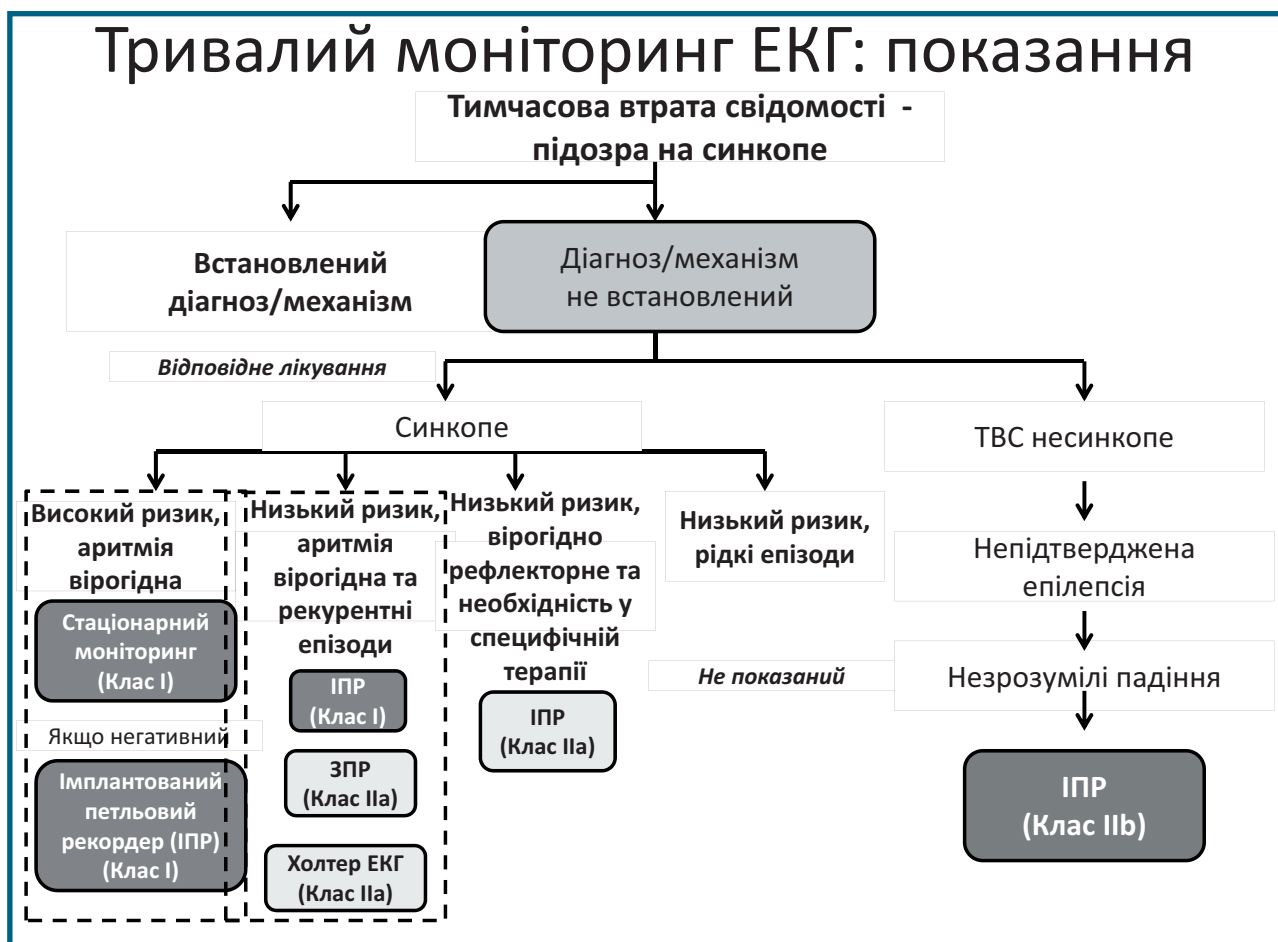
Рекомендації		
Маневр Вальсальви		
Маневр Вальсальви має розглядатись для оцінки функції автономної нервової системи в пацієнтів з підозрою на невrogenну ортостатичну гіпотензію	IIa	B
Маневр Вальсальви може бути розглянутим для підтвердження тенденції до гіпотензії, яка індукується деякими формами ситуативного синкопе, такими як кашель, гра на духових інструментах, спів, важка атлетика	IIb	C
Тест із глибоким диханням		
Тест із глибоким диханням має розглядатись для оцінки функції автономної нервової системи в пацієнтів з підозрою на невrogenну ортостатичну гіпотензію	IIa	B
Інші тести оцінки автономної функції		
Інші тести оцінки вегетативної функції (відношення 30:15, холодова проба, ментальний арифметичний тест, тест стискання руки) можуть бути розглянутими для оцінки вегетативної нервової функції в пацієнтів з підозрою на невrogenне синкопе	IIb	C

Подальше обстеження

Виконувати тривалий ЕКГ моніторинг (зовнішній або з імплантацією) в пацієнтів з повторними важкими незрозумілими синкопе, які мають всі із трьох ознак:

- Клінічні або ЕКГ характеристики, що вказують на аритмічне синкопе.

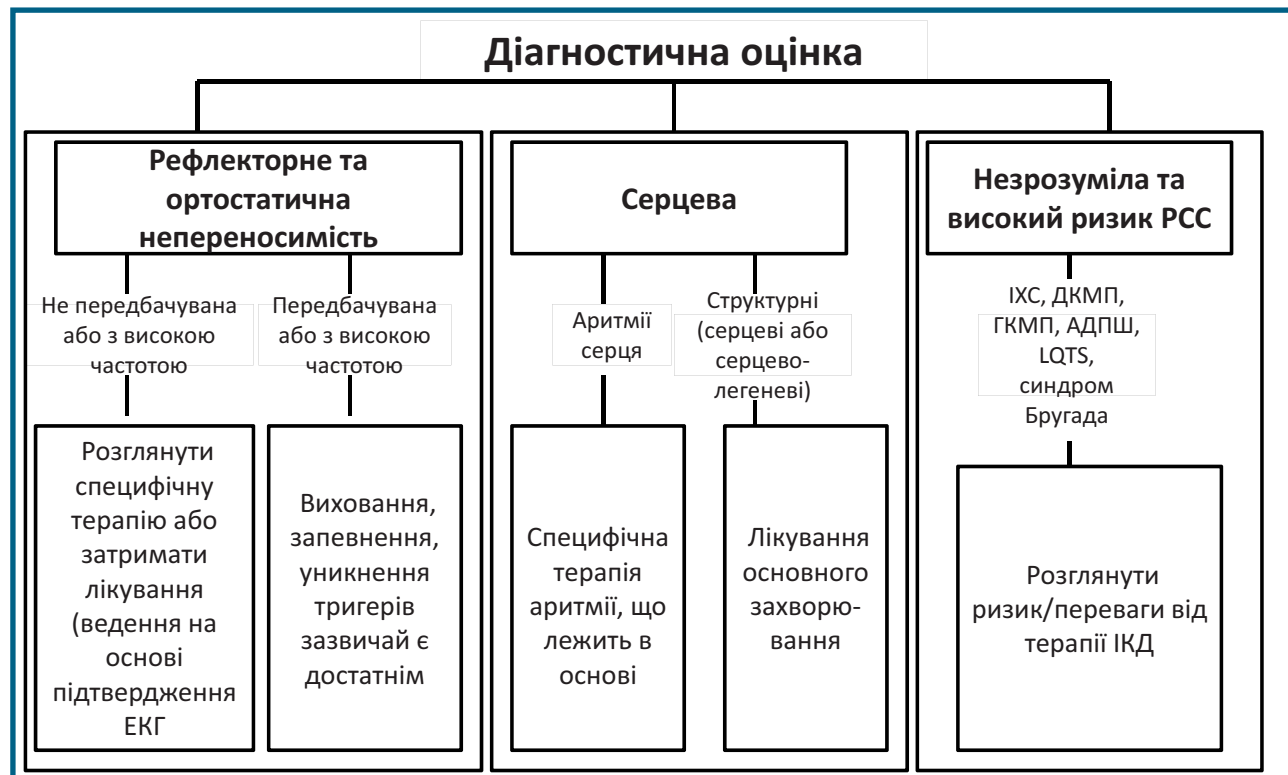
- Високу вірогідність повторного епізоду протягом прийнятного часу (заряду батареї).
- Пацієнт може мати переваги від специфічної терапії, якщо причина синкопе буде знайдена.
- Електрофізіологічне дослідження: показання.



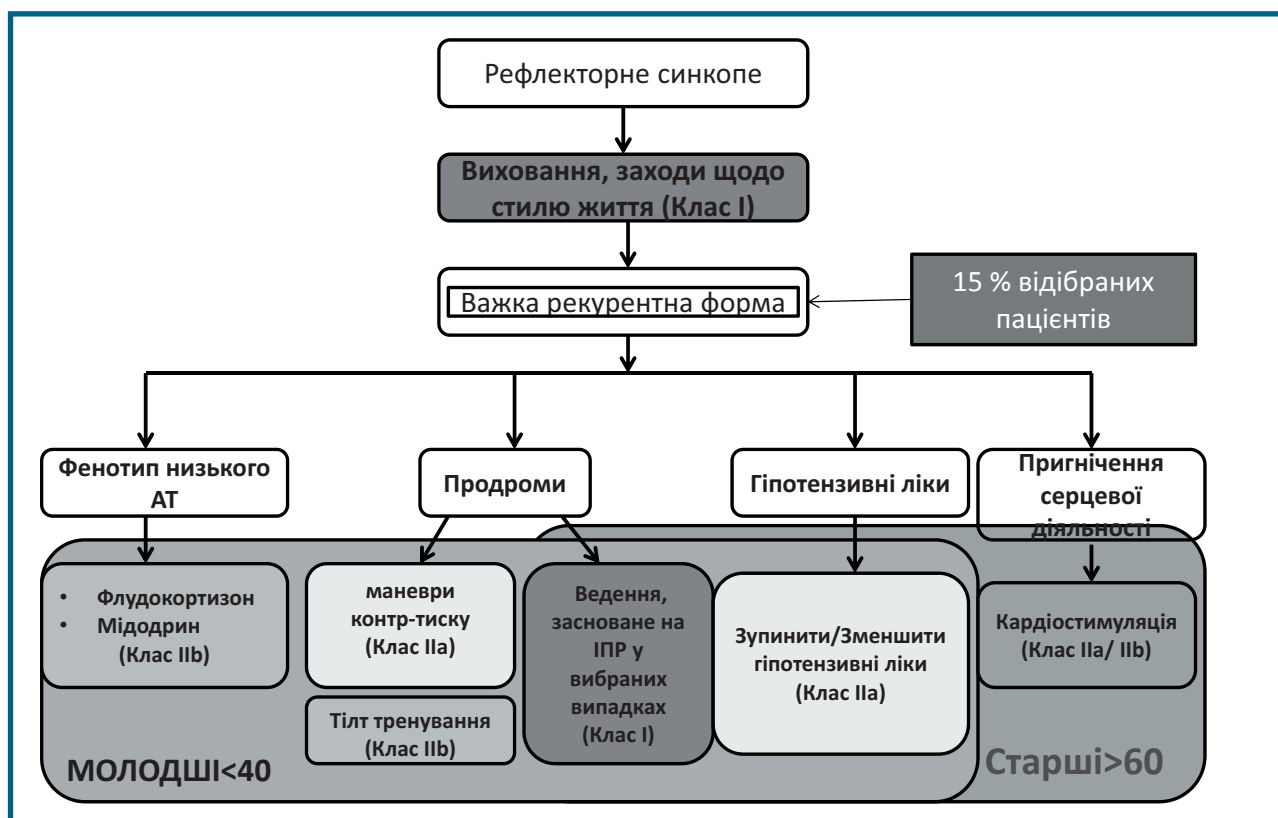
Електрофізіологічне дослідження: показання

Рекомендації		
Пацієнтам із синкопе та попереднім інфарктом міокарда або іншими пов'язаними із рубцевими змінами захворюваннями, показане виконання ЕФД, якщо причина синкопе лишається нез'ясованою після неінвазивного дослідження	I	B
Пацієнтам з біфасцикулярною блокадою має розглядатись проведення ЕФД, якщо причина синкопе лишається нез'ясованою після неінвазивного дослідження	IIa	B
Пацієнтам із синкопе та <u>асимптомною синусовою брадикардією</u> проведення ЕФД може розглядатись у деяких випадках, коли неінвазивні тести (ЕКГ моніторинг) виявились неспроможними продемонструвати кореляцію між синкопе та брадикардією	IIb	B
Пацієнтам із синкопе, якому передувало <u>раптове короткотривале</u> серцебиття, проведення ЕФД може бути розглянутим, якщо причина синкопе лишається нез'ясованою після неінвазивного дослідження	IIb	C

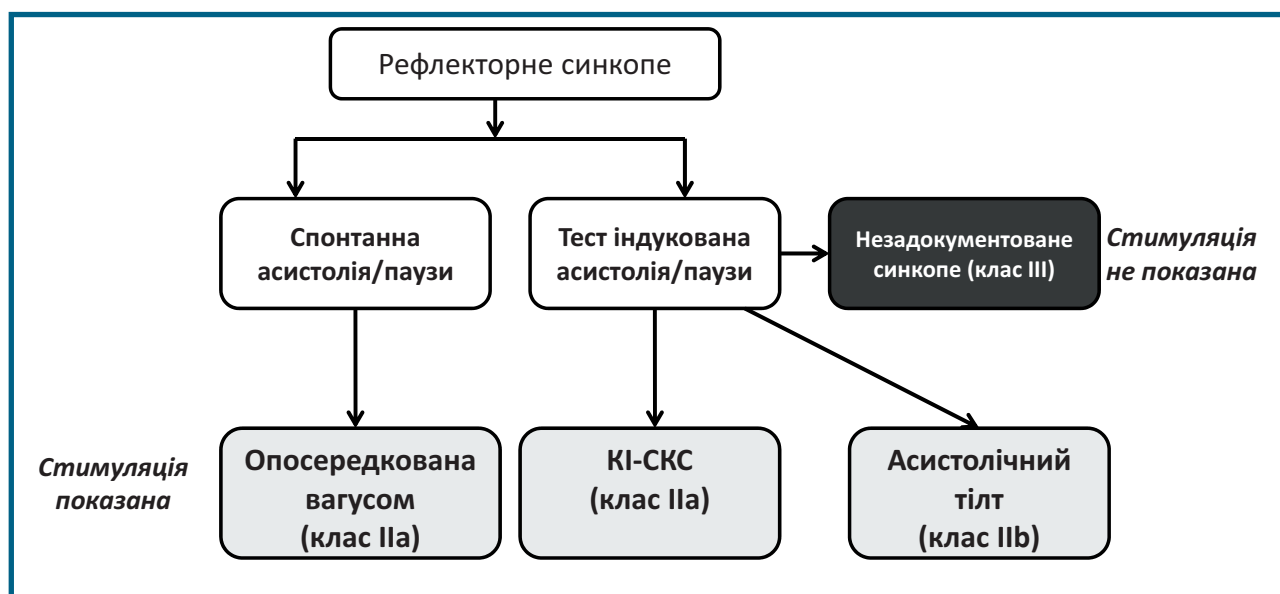
Лікування: основні принципи



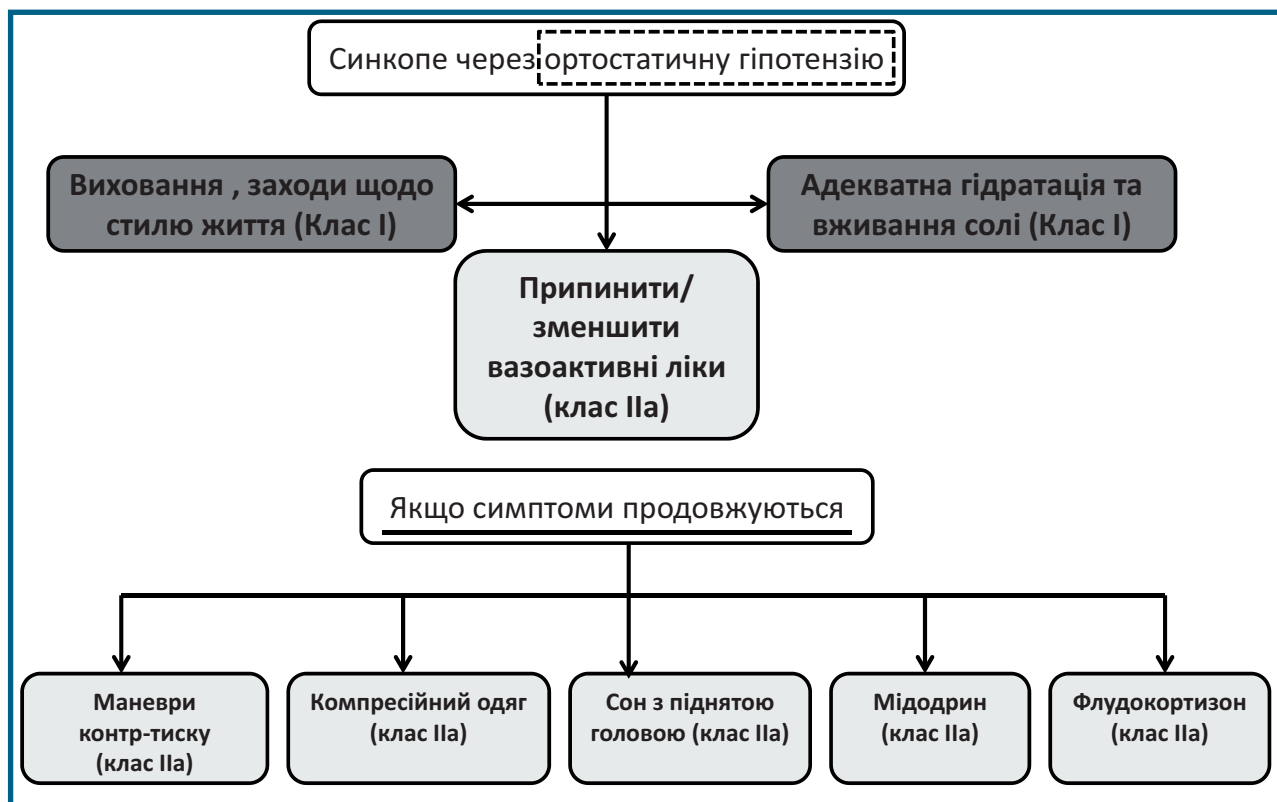
Лікування синкопе: рефлексорне синкопе



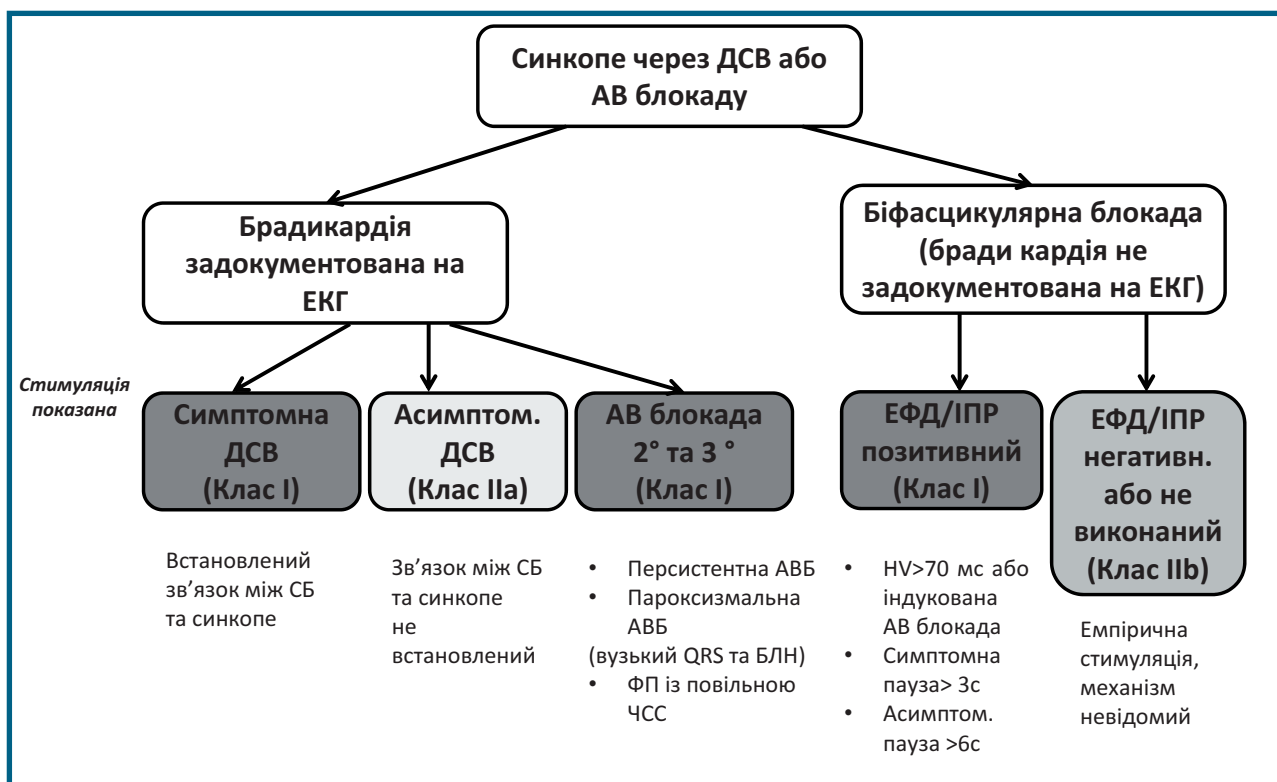
Кардіостимуляція при рефлексорному синкопе



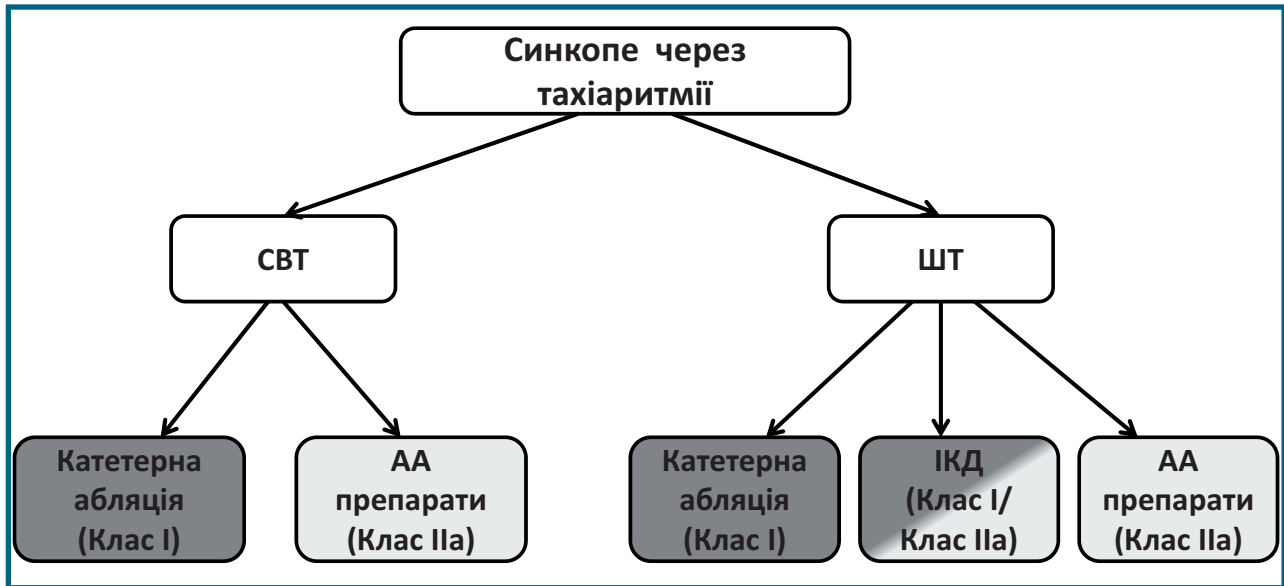
Лікування синкопе: ортостатична гіпотензія



Лікування синкопе: аритмії серця



Лікування синкопе: тахіаритмії серця



Рекомендації

Гіпертрофічна кардіоміопатія

Рекомендовано, щоб рішення щодо імплантації ІКД в пацієнтів з незрозумілим синкопе спиралося на ESC HCM Risk-Score

Замість ІКД, ІПР повинно бути розглянутим в пацієнтів з повторними незрозумілими синкопальними станами з погіршенням систолічної функції проте без сучасних показів до імплантації ІКД

I	B
IIa	C

Аритмогенна дисплазія правого шлуночка

Імплантація ІКД може бути розглянутою в пацієнтів з АДПШ та історією незрозумілого синкопе

Замість ІКД, ІПР повинно бути розглянутим в пацієнтів з повторними незрозумілими синкопальними станами з погіршенням систолічної функції проте без сучасних показів до імплантації ІКД

IIb	C
IIa	C

В пацієнтів з первинними кардіоміопатіями або успадкованими аритмогенними вадами **та з низьким ризиком**, ІПР повинно розглядатись в якості альтернативи ІКД

Рекомендації		
LQTS		
Імплантація ІКД у додаток до бета-блокаторів має бути розглянутою в пацієнтів, в яких виникають незрозумілі синкопе, незважаючи на прийом адекватних доз бета-блокаторів	Ila	B
Симпатична денервація ЛШ має бути розглянутою в пацієнтів з симптомним LQTS, якщо: (а) бета-блокатори не ефективні, не переносяться або протипоказані (б) терапія ІКД протипоказана або пацієнт відмовляється від неї (с) якщо пацієнти з бета-блокаторами та ІКД отримують багаторазові шоки	Ila	C
Аритмогенна дисплазія правого шлуночка		
Замість ІКД, ІПР повинно бути розглянутим в пацієнтів з повторними незрозумілими синкопальними станами, якщо вони мають низький ризик на основі багатопараметричного аналізу, який приймає до уваги інші відомі фактори ризику до РСС	Ila	C

Рекомендації		
Синдром Бругада		
Імплантація ІКД має бути розглянутою в пацієнтів з спонтанним зразком І ЕКГ та історією незрозумілого синкопе	Ila	B
Замість ІКД, ІПР повинно бути розглянутим в пацієнтів з повторними незрозумілими синкопальними станами з погіршенням систолічної функції проте без сучасних показів до імплантації ІКД	Ila	C

О. В. Срібна, О.С. Сичов, О.О. Кваша, І.П. Смирнова

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ

Фібриляція–тріпотіння передсердь та артеріальна гіпертензія: асоціативність взаємозв'язку за даними епідеміологічного дослідження

Мета – провести аналіз асоціативного зв'язку артеріальної гіпертензії з фібриляцією–тріпотінням передсердь на популяційному рівні.

Матеріал і методи. Згідно з даними епідеміологічного обстеження 1975 осіб – мешканців м. Києва, проведеного за уніфікованою методикою, визначено силу та напрямок асоціативного зв'язку між підвищеним артеріальним тиском та порушеннями ритму серця у вигляді фібриляції–тріпотіння передсердь відповідно до показників відносного ризику, відношення шансів та популяційно-атрибутивного ризику.

Результати. Встановлено, що наявність артеріальної гіпертензії достовірно підвищує вірогідність фібриляції–тріпотіння передсердь у жіночій популяції втричі ($BШ=3,162$, $p=0,09$), серед чоловіків з артеріальною гіпертензією – майже вдвічі ($BШ=1,889$, $p=0,121$). Позитивний ефект усунення такого фактора, як підвищений артеріальний тиск щодо розвитку фібриляції–тріпотіння передсердь серед жінок становить 50,6 % згідно з розрахованим показником популяційно-атрибутивного ризику.

Висновки. За даними епідеміологічного обстеження встановлено, що артеріальна гіпертензія – один із значущих факторів ризику щодо розвитку фібриляції–тріпотіння передсердь, корекція якого має вагоме значення в первинній профілактиці таких порушень серцевого ритму та попередженні ускладнень у пацієнтів з фібриляцією–тріпотінням передсердь.

Ключові слова: фактори ризику, фібриляція–тріпотіння передсердь, артеріальна гіпертензія

Фібриляція та тріпотіння передсердь (ФП/ТП) – одні з найпоширеніших порушень ритму серця, загальна розповсюдженість котрих становить 1–1,5 % [8, 13], крім того, поширеність цих порушень ритму, за висловом John Camm, «драматично зростає» в кожному наступному десятиріччі, протягом 50 років очікується 2–3-кратне збільшення хворих з ФП/ТП. Загальна прогнозована кількість таких пацієнтів до 2050 року в США становитиме 5,6 млн згідно з дослідженням ATRIA (AnTicoagulation and Risk Factors In Atrial Fibrillation), за даними, отриманими в Mayo Clinic, що базуються на значенні відношення Poisson, очікувана кількість пацієнтів до того ж періоду становитиме вже 15,9 млн дорослого населення США [6, 9].

Занепокоєння щодо збільшення поширеності ФП/ТП зумовлене тим, що ці порушення серцевого ритму асоціюються зі значною захворюваністю та смертністю, включаючи п'ятикратне збільшення ризику виникнення інсульту [8, 13], двократне збільшення ризику розвитку дементного синдрому [9, 10], трьохкратне – виникнення та прогресування серцевої недостатності [8]; при діагностуванні цих порушень ритму серця вдвічі більшим є ризик інфаркту міокарда [11, 12] та на 40–90 % підвищується ризик загальної смертності [5, 8]. Значний кошторис лікування пацієнтів з ФП/ТП стимулює інвестиції в пошук та розвиток більш ефективних методик лікування цих порушень ритму і ускладнень, пов'язаних з ними [8]. Не зважаючи на те, що терапія пацієнтів з ФП/ТП

є достатньо вивчена та обґрунтована, в той же час профілактиці даних порушень ритму приділяється відносно мала увага [7]. Але саме профілактичні заходи мають першочергове значення в запобіганні смертності та ускладнень, котрі асоціюються з цією аритмією.

Слід зазначити, що дані епідеміологічних спостережень, отримані протягом останніх десятиріч, демонструють чіткий взаємозв'язок між модифікацією факторів ризику (ФР) та ФП/ТП [2, 3, 7]. За умов імплементації стратегії зниження ФР у профілактиці ФП/ТП зокрема, таких як ожиріння, артеріальна гіпертензія (АГ) та синдром обструктивного апное можливий вплив щодо зменшення ескалації розвитку ФП/ТП у популяції в цілому та, зрештою, зменшення витрат на лікування й коморбідних станів, пов'язаних із цими порушеннями ритму серця [7].

Метою огляду є епідеміологічний аналіз впливу такого ФР, як АГ та визначення його асоціативного зв'язку з фібриляцією-тріпотінням передсердь.

Матеріал і методи

Дослідження проведено в рамках вивчення епідеміологічної ситуації відносно профілю ризику серцево-судинних захворювань серед міського населення віком 18–64 роки на основі сформованої репрезентативної вибірки неорганізованої популяції жителів м. Києва – 2700 осіб, обстежено 1975 осіб (відгук склав 73,2 %).

Методика проведення обстеження та критерії оцінки його результатів викладені у попередніх публікаціях [1, 2, 3].

Усі методи обстеження, як епідеміологічні, так і біохімічні, були ретельно стандартизовані.

Групу осіб з АГ, згідно з критеріями ВООЗ, становили обстежені з рівнем систолічного АТ 140 мм рт. ст. і більше і/або діастолічного АТ 90 мм рт. ст. і більше, і/або з нормальним рівнем АТ при антигіпертензивному лікуванні протягом останніх 2 тижнів.

Обробка даних дослідження проведена за спеціальними програмами, в яких значення окремих епідеміологічних показників розглядали як компоненти вектора у багатомірному просторі ознак. Перший етап статистичної обробки базувався на методах одномірного аналізу. Його метою була

оцінка основних статистичних характеристик показників, що аналізували, у всій вибірці, створеній контрольній групі та групі обстежених з ознакою, яку вивчали (хворі з ФП/ТП). Оцінювали середні значення (M), стандартне відхилення (δ), помилку середнього (m), квінтилі різних рівнів.

Для перевірки статистичної гіпотези про рівність середніх значень показника в двох різних підгрупах щодо кількісних змінних використовували критерій Стюдента t для 95 % довірчого інтервалу і критерії Фішера і χ^2 – для якісних змінних. При аналізі показників, що мають два або кілька значень, обчислювали частоти їх окремих значень і використовували стандартні критерії порівняння частот. Силу і напрямок асоціативного зв'язку оцінювали за показниками відносного ризику (ВР), який розраховували як відношення між максимальними і мінімальними значеннями поширеності ФП/ТП в квінтилях ряду розподілу цифрових показників: $BP = P_{max}/P_{min}$, де P_{max} – максимальне значення, P_{min} – мінімальне значення.

Для апроксимації показника ВР використовували поняття відношення шансів. ВШ – відношення вірогідності, що подія відбудеться до вірогідності того, що подія не відбудеться.

Для оцінки вкладу окремого ФР у виникненні ФП/ТП з урахуванням поширеності цього ризик-агента серед обстеженого населення розраховували популяційний атрибутивний ризик (ПАР) за формулою: $ПАР = P_x(BP-1)/\{1+(BP-1)\}$, де ПАР – популяційно атрибутивний ризик, P – частка осіб у популяції, які мають ФР (поширеність), ВР – відносний ризик.

З метою вивчення незалежних ФР розвитку ФП/ТП із загальної сукупності обстежених сформували репрезентативну за віком контрольну групу обстежених, у яких не зареєстровано будь-яких порушень ритму та провідності. До контрольної групи увійшло 437 чоловіків (середній вік – $(51,7 \pm 0,4)$ роки) та 284 жінок (середній вік – $(56,6 \pm 0,2)$ роки). Середній вік пацієнтів незалежно від форми ФП/ТП – $(55,1 \pm 1,0)$ роки, середній вік обстежених контрольної групи – $(53,3 \pm 0,3)$ роки ($p > 0,05$).

Обробку одержаних результатів проводили після створення комп'ютерної бази даних за допомогою програми Statistica 5.5.

Результати та обговорення

Аналіз поширеності ФП/ТП серед обстежених у залежності від наявності або відсутності такого чиннику ризику як АГ наведено на *рис. 1*.

АГ є одним із провідних серед ФР щодо ФП/ТП: в осіб з підвищеним АТ дані порушення ритму виявляються на 60 % частіше, ніж у обстежених з нормальним рівнем АТ. Особливої уваги заслуговує факт встановлених статевих розбіжностей щодо асоціативності цих станів: так, у кожної сьомої-восьмої жінки з підвищеним АГ діагностується ФП/ТП ($p < 0,01$), у чоловіків поширеність ФП/ТП теж більша у осіб з АГ, але така ситуація відзначається лише на рівні тенденцій.

Для характеристики виразності ФР щодо розвитку ФП/ТП використовували поняття відносного ризику (ВР). Дані квінтільного аналізу значень ВР ФП/ТП у ряду розподілу АТ показав, що, не зважаючи, на відсутність достовірного асоціативного зв'язку цих порушень ритму серця з АГ у чоловіків, при значеннях ДАТ 95 мм рт. ст. й вище (5-й квінтіль) відносний ризик розвитку ФП/ТП збільшується майже в 6 разів (*рис. 2*). Серед обстеженої жіночої популяції

сила асоціативного зв'язку вірогідно та майже лінійно збільшується, починаючи з 2-го квінтіля ДАТ (80 мм рт. ст. й більше). При цьому в кожній наступній 20 % відсічці ВР збільшується на одиницю, досягаючи максимуму (16,4 ум. од.) при значеннях 92 мм рт. ст. і більше (5-й квінтіль). Зв'язок між САТ і ФП/ТП менш виражений: суттєве зростання ВР відзначається лише при рівнях 152 мм рт. ст. і більше (5-й квінтіль) серед осіб обох статей.

Встановлені такі показники валідності: значення чутливості для АГ щодо розвитку ФП/ТП становить 62,1 %, специфічності – 71,7 %.

Порівняльний аналіз таблиць зв'язаності показав, що підвищений АТ є лідером за силою зв'язку ФР в обстеженій жіночій популяції: АГ достовірно підвищує вірогідність ФП/ТП серед жінок втричі ($ВШ=3,162$, $\chi^2=7,073$, $p=0,09$), тоді як у чоловіків з АГ шанс виявлення цих порушень ритму серця збільшується майже вдвічі ($ВШ=1,889$, $\chi^2=2,414$, $p=0,121$). Згідно з Фремінгемським дослідженням ВШ розвитку ФП/ТП у жінок з АГ становить 1,5, серед чоловіків – 1,4 [5, 13], такі ж дані отримані при проведенні дослідження Atherosclerotic Risk in Communities Study: шанс щодо виникнення

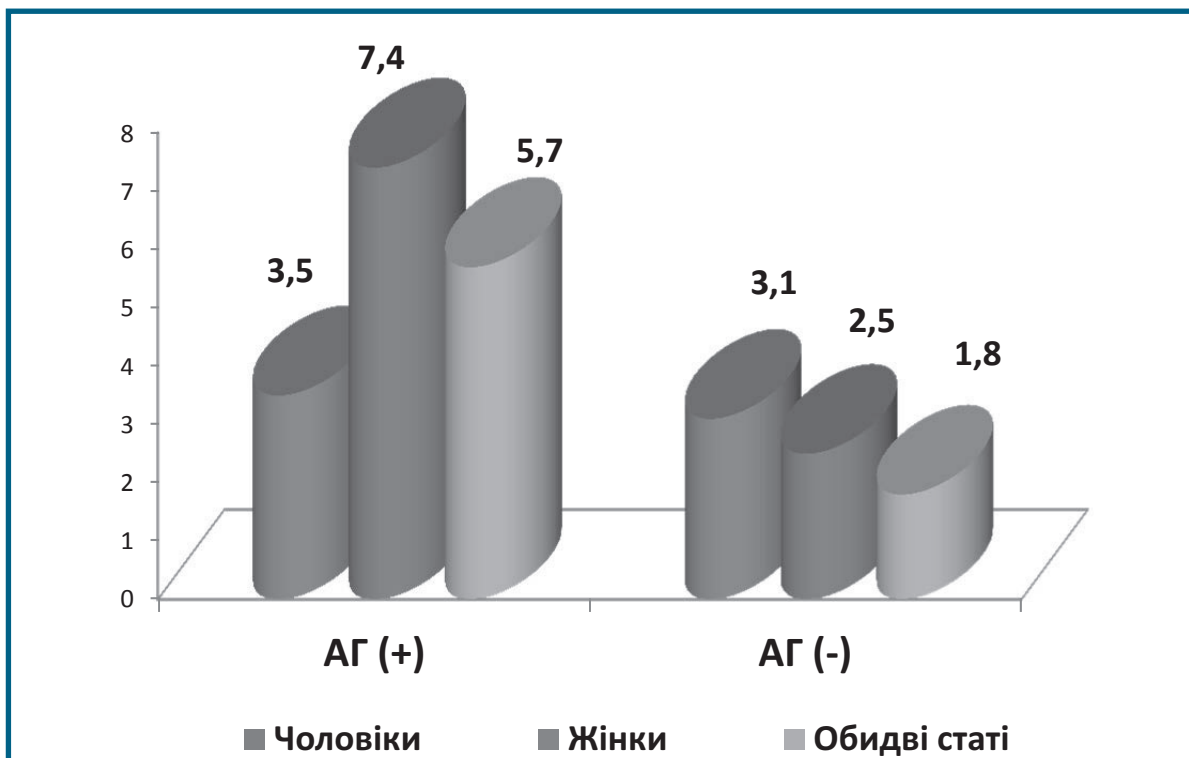


Рисунок 1. Частота ФП/ТП залежно від наявності ФР (АГ) (%).

ФП/ТП в 1,5 разу більше серед гіпертоніків, незалежно від статі [4, 7].

Патофізіологічні механізми взаємозв'язку ФП/ТП з АГ реалізуються через активацію симпатикотонії, ренін-альдостеронової системи, дилатацію лівого передсердя, можливо, в тому числі внаслідок фіброзу, ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ), включаючи розвиток діастолічної дисфункції та гіпертрофії ЛШ [7].

Виявлений взаємозв'язок між АГ та порушеннями ритму у вигляді ФП/ТП дозволяє розраховувати позитивний ефект усунення фактору впливу – підвищеного АГ – для всього населення при проведенні масових профілактичних втручань. При розрахунку показників ПАР, які включають як силу зв'язку так і частоту ФР серед всієї когорти обстежених, виявлено, що найбільший популяційно-атрибутивний ризик на рівні всього населення визначається для АГ серед жінок (50,6 %), тоді як серед чоловіків такого співвідношення не виявлено. За даними Фремінгемського

дослідження ПАР відносно АГ щодо ФП визначається на рівні 14,0 % [5, 13].

У багатьох дослідженнях показано, вік – незалежний ФР розвитку ФП/ТП [4, 9]. Так, згідно результатів Framingham Heart Study, ВШ розвитку ФП/ТП становить 2,1 для чоловіків та 2,2 для жінок на кожні 10 років життя [5, 13]. Згідно з даними Rotterdam study частота розвитку ФП становить у середньому 9,9 на 1000 людино-років спостереження, причому для вікової групи 55–59 років цей показник становить 1,1, а для віку 80–84 роки – 20,7 на 1000 людино-років спостереження [10].

З метою нівелювання віку як фактора впливу щодо розвитку ФП/ТП проведено аналіз частоти та рівнів АГ у кожному віковому десятиріччі серед обстежених без даних порушень ритму та виявлених з ФП/ТП (таблиця).

Встановлено, що поширеність АГ у порівнювальних групах закономірно збільшується з віком. Однак, в групі обстежених з ФП/ТП розповсюдженість АГ більша у всіх проаналізованих вікових ка-

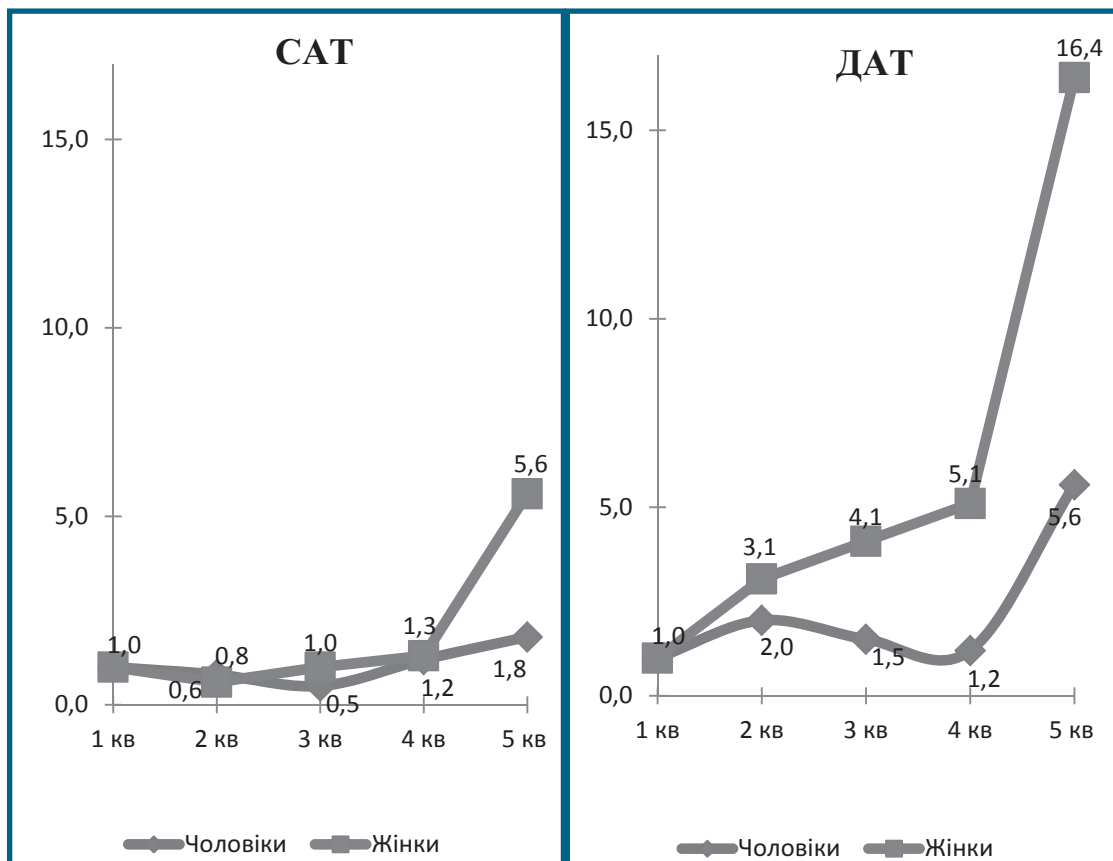


Рисунок 2. Відносний ризик розвитку ФП/ТП у квінтилях розподілу артеріального тиску залежно від статі (ум. од.).

Таблиця

Поширеність АГ серед обстежених з ФП/ТП та без них залежно від статі та віку (%)

Фактор ризику	Вікові категорії	Чоловіки			Жінки			Обидві статі		
		з ФП/ТП	без ФП/ТП	p	з ФП/ТП	без ФП/ТП	p	з ФП/ТП	без ФП/ТП	p
АГ	30–49 років	36,4	31,0	>0,2	50,0	20,0	>0,2	38,5	25,7	>0,2
	50–59 років	53,8	63,3	>0,2	92,3	50,8	<0,001	73,1	56,5	<0,1
	60–64 років	62,5	68,1	>0,2	85,7	63,2	<0,05	77,3	65,9	>0,2
	30–64 роки	50,0	45,3	>0,2	86,2	35,4	<0,001	67,2	40,4	<0,001

тегоріях. Так, серед обстежених віком 30–49 років розповсюдженість АГ у загальній популяції становить 25,7 %, а серед хворих з ФП/ТП – 38,5 %. На 16,6 % більше гіпертоніків серед пацієнтів з ФП/ТП у 50–59 років, ніж серед обстежених цієї вікової групи без даних порушень серцевого ритму. На 11,4 % частіше реєструється АГ при наявності ФП/ТП серед осіб віком 60–64 роки.

При проведенні цього субаналізу зберігаються й відзначені раніше гендерні особливості: серед жінок з ФП/ТП поширеність АГ більша, причому така тенденція виявляється у всіх вікових групах. Якщо серед чоловіків 30–49 років з ФП/ТП АГ констатується лише на 5,4 % частіше, то у жінок з даними порушеннями ритму поширеність АГ в 2,5 разу більша, ніж серед обстежених осіб жіночої статі цієї ж вікової категорії. У пацієнтів з ФП/ТП чоловічої статі віком 50–59 років АГ реєстру-

ється на 20 % менше, ніж у чоловіків без ФП/ТП, тоді як серед жінок з ФП/ТП у 50–59 років осіб з АГ на 80 % більше, ніж серед обстежених без цих порушень ритму. На 5,6 % менше зареєстровано чоловіків-гіпертоніків у обстежених з ФП/ТП вікової категорії 60–64 роки, тоді як серед пацієнток з ФП/ТП цього ж віку на 40 % більше осіб, у котрих діагностовано АГ.

Наведені дані, отримані в ході проведеного популяційного аналізу щодо впливу АГ на ФП/ТП підтверджують, що АГ – один із значущих ФР щодо ФП/ТП, корекція якого має вагоме значення в первинній профілактиці виникнення цих порушень ритму серця та попередженні ускладнень у пацієнтів з ФП/ТП, що, в свою чергу, дозволить зменшити показники смертності та інвалідизації, які є досить значними у хворих з такими порушеннями серцевого ритму.

Література

1. Горбась І.М. Артеріальна гіпертензія в сільській популяції: поширеність, динаміка, контроль // Здоров'я України. – 2014. – № 6. – С. 22–23.
2. Сичов О.С., Горбась І.М., Срібна О.В. Епідеміологічна оцінка поширеності різних форм фібриляції/тріпотіння передсердь та факторів їх виникнення в неорганізованій міській популяції // Кровообіг та гемостаз. – 2005. – №3–4. – С. 97–104.
3. Шуба О.В. Вивчення поширеності та оцінка факторів виникнення різних форм фібриляції-тріпотіння передсердь в неорганізованій міській популяції за даними клініко-епідеміологічного дослідження // Галицький лікарський вісник. – 2005. – № 2. – С. 59–62.
4. Benjamin E.J., Chen P.S., Bild D.E., Mascette A.M., Albert C.M., Alonso A. et al. Prevention of atrial fibrillation: report from a National Heart, Lung and Blood Institute work-shop // Circulation. – 2009. – Vol. 119. – P. 606–618.
5. Benjamin E.J., Wolf P.A., D'Agostino R.B., Silbershatz H., Kannel W.B., Levy D. Impact of atrial fibrillation on the risk of death: the Framingham Heart Study // Circulation. – 1998. – Vol. 98. – P. 946–952.
6. Go A.S., Hylek E.M., Phillips K.A., Chang Y., Henault L.E., Selby J.V., Singer D.E. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the Anticoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study // JAMA. – 2001. – Vol. 285. – P. 2370–2375.
7. Gorenek B., Pelliccia A., Benjamin E.J. et al. European Heart Rhythm Association (EHRA)/European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR) position paper on how to prevent atrial fibrillation endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS) and Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS) // European J. of Preventive Cardiology. – 2017. – Vol. 24 (1). – P. 4–40.
8. Krahn A.D., Manfreda J., Tate R.B., Mathewson F.A., Cuddy T.E. The natural history of atrial fibrillation: incidence, risk factors and prognosis in the Manitoba Follow-up Study // Am. J. Med. – 1995. – Vol. 98. – P. 476–484.
9. Miyasaka Y., Barnes M.E., Gersh B.J., Cha S.S., Bailey K.R., Abhayaratna W.P., Seward J.B., Tsang T.S. Secular trends in incidence of atrial fibrillation in Olmsted County, Minnesota, 1980 to 2000, and implications on the projections for future prevalence // Circulation. – 2006. – Vol. 114. – P. 119–125.
10. Ott A., Breteler M.M., de Bruyne M.C., van Harskamp F., Grobbee D.E., Hofman A. Atrial fibrillation and dementia in a population-based study: the Rotterdam Study // Stroke. – 1997. – Vol. 28. – P. 316–321.
11. Soliman E.Z., Lopez F., O'Neal W.T., Chen L.Y., Bengtson L., Zhang Z.M. et al. Atrial fibrillation and risk of ST-segment – elevation versus non-ST-segment – elevation myocardial infarction: the Atherosclerosis Riskin Communities (ARIC) study // Circulation. – 2015. – Vol. 131. – P. 1843–1850.
12. Soliman E.Z., Safford M.M., Munter P., Khodneva Y., Dawood F.Z., Zakai N.A. et al. Atrial fibrillation and the risk of myocardial infarction // JAMA Intern Med. – 2014. – Vol. 174. – P. 107–114.
13. Wolf P.A., Dawber T.R., Thomas H.E., Kannel W.B. Epidemiologic assessment of chronic atrial fibrillation and risk of stroke: the Framingham Study // Neurology. – 1978. – Vol. 28. – P. 973–977.

O. Sribna, O. Sychov, O. Kvasha, I. Smyrnova

National Scientific Center "M.D. Strazhesko Institute of Cardiology" Of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Atrial fibrillation-flutter and hypertension: associativeness of connection from data of epidemiology research

***The aim** – to conduct the analysis of associative connection of hypertension with atrial fibrillation-flutter at population level.*

***Material and methods.** Concordantly data of epidemiology inspection 1975 persons of both sex – the habitants of Kyiv conducted on compatible methodology are certain force and direction of associative connection between an arterial hypertension and atrial fibrillation-flutter in obedience to the indexes of relative risk, relation of chances and population-attributive risk.*

***Results.** It is set that the presence of arterial hypertension for certain promotes authenticity of atrial fibrillation-flutter in a woman population three times, among men with a hypertension – almost twice. Positive effect of removal of such factor as an hypertension increases in relation to development of atrial fibrillation-flutter among women presents 50,6 % in obedience to the expected index of population-attributive risk.*

***Conclusions.** From data of epidemiology inspection, that arterial hypertension – one of main risk factors in relation to development of atrial fibrillation-flutter; the correction of that has a ponderable value in the primary prophylaxis of these violations of cardiac rhythm and warning of complications for patients with atrial fibrillation-flutter.*

Key words: risk factors, atrial fibrillation-flutter, arterial hypertension.

«Зимовий курс з аритмології»

13-14 грудня 2019 року, м. Київ

Аритмологія – це напрямок кардіології, що змінюється постійно і найбільш динамічно. Огляду міжнародних та національних рекомендацій, що вийшли протягом останнього року і стосуються лікування аритмій серця, резолюції Ради експертів був присвячений захід, який ми проводимо в кінці кожного року і який вже став традиційним, – «Зимовий курс з аритмології». Інформація про цю цікаву подію також міститься в цьому випуску журналу.

















XXI Національний конгрес кардіологів України

23–25 вересня 2020, м. Київ

Основні науково-практичні напрямки конгресу

- гострий інфаркт міокарда та питання реабілітації
- атеросклероз та ішемічна хвороба серця
- артеріальна гіпертензія
- інтервенційна кардіологія
- кардіохірургія
- некоронарогенні захворювання міокарда
- аритмії та раптова серцева смерть
- гостра та хронічна серцева недостатність
- метаболічний синдром
- дитяча кардіологія
- профілактична кардіологія
- експериментальна кардіологія та фундаментальні дослідження
- фармакотерапія
- медико-соціальні аспекти кардіології

Форма участі: усна доповідь, доповідь на конкурсі молодих вчених, стендова доповідь, статті, тези.

Правила оформлення тез:

1. Тези оформляються на 1 стор. (А4), шрифт Times New Roman 12 пт, через 1 інтервал.

Мова українська, російська, англійська.

2. Структура тез: назва публікації (заголовними літерами, жирним шрифтом); прізвища та ініціали авторів; заклад, в якому проводилось наукове дослідження, місто.

3. Текст тез повинен включати: мету дослідження; методи дослідження; результати та висновки; (усі аббревіатури повинні бути розшифровані).

4. Тези приймаються в електронному вигляді у форматі Word на електронну адресу **orgmetod2017@gmail.com**. В одному файлі повинні міститися одні тези. Ім'я файла, під яким буде збережена робота, оформляється так: прізвище, ініціали першого автора, назва населеного пункту, порядковий номер роботи.

Наприклад: **ЗавгороднійВІДніпро1** для першої роботи і **ЗавгороднійВІДніпро2** для другої роботи.

Ім'я файла задається українськими літерами без пропусків та розділових знаків.

Увага! Разом з тезами обов'язково прислати в тому ж файлі інформацією про авторів (Назва тез, автори, заклад, місто, країна, поштова адреса, мобільний телефон). Необхідно вказати автора, уповноваженого контактувати з організаційним комітетом.

Обов'язково вказати, чи бажаєте ви зробити стендову доповідь.

Тези приймаються до **22 травня 2020 р.** включно за електронною адресою: **orgmetod2017@gmail.com** (з приміткою – на XXI Національний конгрес кардіологів України – тези доповідей або стендова доповідь).

До уваги авторів: всі медичні препарати, вказані в тексті, повинні мати не комерційну, а фармакопейну назву.

Тези, які не відповідають вищевказаним умовам, будуть відхилені організаційним комітетом без узгодження з авторами.

Адреса оргкомітету: 03680, Київ, вул. Народного ополчення, 5,
ДУ «ННЦ «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМНУ»
Тел. для довідок: 249-70-03, 275-66-22, факс: 249-70-03, 275-42-09
E-mail: **orgmetod2017@gmail.com**
fb: <https://www.facebook.com/strazhesko/>

Правила оформлення тез наведені на сайтах www.strazhesko.org.ua, ucardioj.com.ua

X Науково-практична конференція Асоціації аритмологів України

28–29 квітня 2020, м. Київ

Тематика конференції:

- фундаментальна аритмологія
- методи функціональної діагностики в аритмології
- інвазивні та неінвазивні електрофізіологічні методи діагностики та лікування порушень ритму та провідності серця
- тромбоемболічні ускладнення та їх попередження
- невідкладна допомога при аритміях
- катетерна радіочастотна абляція
- раптова серцева смерть
- фармакологічні засоби в лікуванні аритмії
- конкурс молодих вчених та секція стендових доповідей

Форма участі: усна доповідь, доповідь на конкурсі молодих вчених, стендова доповідь, статті, тези.

Адреса оргкомітету: 03680, Київ, вул. Народного ополчення, 5,
ДУ «ННЦ «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМНУ»
Тел. для довідок: 249-70-03, 275-66-22, факс: 249-70-03, 275-42-09

Усні доповіді: з приводу включення усної доповіді в програму контактувати з оргкомітетом за електронною адресою: orgmetod2017@gmail.com (з поміткою «на Аритмологічну конференцію») – усна доповідь) до 3 квітня 2020 р. включно.

Конкурс молодих вчених: відбудеться під час окремої сесії.

Умови надання робіт на конкурс: вік до 35 років на 01.01.2020 р., моноавторство, структура роботи – назва публікації, прізвище та ініціали автора, заклад, в якому проводилось дослідження, місто, країна, мета дослідження, методи дослідження, отримані результати, висновки. Від одного автора приймається тільки одна робота. Заявки на участь приймаються до 3 квітня 2020 р. включно за електронною адресою: orgmetod2017@gmail.com (з поміткою «на Аритмологічну конференцію» – конкурс молодих вчених). Переможці конкурсу будуть оголошені під час Асамблеї Асоціації аритмологів України.

Правила оформлення статей – за вимогами Українського кардіологічного журналу (вимоги розміщені на сайті www.strazhesko.org.ua). Статті приймаються до 3 квітня 2020 р. за електронною адресою: orgmetod2017@gmail.com («на Аритмологічну конференцію» – *статті*). Статті, які пройшли рецензування, будуть надруковані в журналі «Аритмологія».

Правила оформлення тез:

1. Тези оформляються на 1 стор. (A4), шрифт Times New Roman 12 пт, через 1 інтервал.

Мова українська, російська, англійська.

2. Структура тез: назва публікації (заголовними літерами, жирним шрифтом); прізвища та ініціали авторів; заклад, в якому проводилось наукове дослідження, місто.

3. Текст тез повинен включати: мету дослідження; методи дослідження; результати та висновки; (усі аббревіатури повинні бути розшифровані).

4. Тези приймаються в електронному вигляді у форматі Word на електронну адресу orgmetod2017@gmail.com В одному файлі повинні міститися одні тези. Ім'я файла, під яким буде збережена робота, оформляється так: прізвище, ініціали першого автора, назва населеного пункту, порядковий номер роботи.

Наприклад: **ЗавгороднійВІДніпро1** для першої роботи і **ЗавгороднійВІДніпро2** для другої роботи. Ім'я файла задається українськими літерами без пропусків та розділових знаків.

Увага! Разом з тезами обов'язково прислати в тому ж файлі інформацією про авторів (Назва тез, автори, заклад, місто, країна, поштова адреса, мобільний телефон). Необхідно вказати автора, уповноваженого контактувати з організаційним комітетом.

Обов'язково вказати, чи бажаєте ви зробити стендову доповідь.

Тези приймаються до 3 квітня 2020 р. включно за електронною адресою: orgmetod2017@gmail.com (з приміткою – Асоціація аритмологів України – тези доповідей або стендова доповідь).

До уваги авторів: всі медичні препарати, вказані в тексті, повинні мати не комерційну, а фармакопейну назву.

Тези, які не відповідають вищевказаним умовам, будуть відхилені організаційним комітетом без узгодження з авторами.

Умови публікації статей у журналі «Аритмологія»

Усі матеріали повинні бути оформлені відповідно до таких вимог:

У вихідних даних статті потрібно вказувати: 1) назву статті; 2) ініціали та прізвище автора(-ів); 3) установу, з якої вийшла робота (якщо авторів кілька і вони працюють у різних закладах, необхідно значками 1,2 персоніфікувати їх); 4) місто; 5) ключові слова. Обов'язково вказати електронну адресу, номер телефону одного з авторів, відповідального за листування, а також додаткові номери телефонів, що забезпечать оперативний зв'язок редакції з авторами.

Рукопис статті надсилається в електронному вигляді українською, російською або англійською мовами. Розмір оригінальних статей повинен становити 6–8 сторінок, для оглядових статей, лекцій – 10–12 сторінок (без урахування таблиць, рисунків, резюме та списку літератури). Статті мають бути набрані у програмі Microsoft Word гарнітурою Times New Roman, 14 пунктів, без табуляторів і переносів, міжрядний інтервал – 1,5, поля з усіх боків – 2 см. До діаграм, зроблених у програмах Microsoft Excel або Microsoft Graph, слід додавати таблиці даних. До статті потрібно додавати резюме мовою, якою написана стаття, та англійською (назва, автори, ключові слова, стисла інформація обсягом до 1 сторінки (не більше 175 слів) про мету, матеріал і методи дослідження, основні результати та висновки). В резюме не повинні використовуватися аббревіатури та посилання.

Оригінальні статті повинні мати такі розділи: а) вступ; б) матеріал і методи дослідження; в) результати та їх обговорення; г) висновки. Виклад статті має бути чітким, зрозумілим, стислим.

Усі рисунки та фотографії мають бути чіткими і контрастними та додаватися в електронному вигляді у форматі TIFF або JPEG. До них потрібно додавати вихідні дані, що використовувалися для побудови, та електронний варіант. У підписах до рисунків та фотографій необхідно вказувати нумерацію, пояснювати всі криві, букви, цифри, скорочення умовних позначень.

Таблиці повинні бути компактними, мати назву, відповідну нумерацію. Заголовки окремих граф повинні відповідати їх змісту. На всі рисунки і таблиці в тексті необхідно робити посилання. Розташування таблиці або рисунка в статті необхідно позначати квадратиком на полі зліва, вказавши номер. При публікації даних клінічних досліджень необхідно вказувати, що на проведення дослідження отримано дозвіл етичної комісії згідно з нормативно-правовими положеннями.

Список літератури до статті додається згідно з вимогами «Бібліографічного опису документу» (ГОСТ 7.1–84). Скорочення слів та словосполучень наводять за стандартами «Скорочення слів і словосполучень на іноземних європейських мовах в бібліографічному описі друкованих творів» (ГОСТ 7.11–78 та 7.12–77), а також за ДСТУ 3582–97 «Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі». Список літератури складають в алфавітному порядку: спочатку праці українською та російською мовами (кирилицею), а потім іншими іноземними мовами (латиницею). Посилання на статті із журналу оформлюються так: ініціали та прізвища авторів, повна назва статті, стандартно скорочена назва журналу або збірника, рік видання, том, номер сторінки (перша і остання). Посилання на монографію: ініціали та прізвища авторів, назва книги, місце видання, рік видання, кількість сторінок. Посилання на першоджерела, опубліковані іноземними мовами, оформляються аналогічно. На всі літературні джерела потрібно робити цифрові посилання в тексті в квадратних дужках.

Бібліографія повинна містити не менше 50 % посилань за останні 5 років, лише за необхідності допускаються посилання на більш ранні публікації. В оригінальних статтях цитується не більше 20, а в передових статтях та оглядах літератури – не більше 40 джерел. До списку літератури не включаються неопубліковані роботи.

Усі статті, що надійшли в редакцію, рецензуються та редагуються відповідно до умов публікації в журналі. Редакція залишає за собою право змінювати стиль оформлення статті. За необхідності стаття може бути повернута авторам для доопрацювання та відповіді на запитання.

Коректура авторам не висилається, вся додрукарська підготовка проводиться редакцією за авторським оригіналом. Відхилені рукописи авторам не повертаються.

Не приймаються до друку вже опубліковані статті чи надіслані в інші видання.

Передрук статей можливий лише з письмової згоди редакції та з посиланням на журнал.

Статті надсилати на адресу:
03680, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5
Відділ аритмій серця
Гетьман Таїсії Вячеславівні
E-mail: arrhythmology.ukr@gmail.com