

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm01108&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 01108. Антитромботичні лікарські засоби в первинній медичній допомозі

Автор: Pirjo Mustonen
Редактор оригінального тексту: Anna Kattainen
Дата останнього оновлення: 2017-09-08

Основні положення

- Сучасна антитромботична терапія містить багато різних альтернатив.
- Наступна стаття написана з точки зору лікаря загальної практики та стисло описує основні властивості найважливіших антитромботичних засобів.

Принципи

- Метою антитромботичної терапії є запобігання виникненню артеріального та венозного тромбозу, запобігання подальшому збільшенню існуючих тромбів або розчинення будь-яких тромбів на місці утворення.
 - Артеріальний тромбоз розвивається на поверхні розірваних атеросклеротичних бляшок у ділянках турбулентного кровотоку; тромб містить велику кількість тромбоцитів, тоді як частка фібрину у ньому менша.
 - Венозний тромбоз розвивається у ділянках сповільненого кровотоку; тромб містить переважно фібрин та еритроцити, а частка тромбоцитів є менш значною.
- Групи препаратів

- Антикоагулянти: порушують нормальне функціонування системи згортання крові (знижують утворення фібрину)
- Антиагреганти
- Тромболітики: метою їх застосування є розчинення існуючого тромбу

Таблиця Т1. Класифікація антитромботичних засобів

Антикоагулянти	Антиагреганти	Тромболітики
<p><i>Інгібітор синтезу вітамін К-залежних факторів згортання крові</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Варфарин <p><i>Гепарини</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Низькомолекулярні гепарини (НМГ) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Еноксапарин ◦ Далтепарин ◦ Тинзапарин <p><i>Коментар експерта. Лікарський засіб тинзапарин станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Нефракціонований гепарин • Данапароїд <p><i>Коментар експерта. Лікарський засіб данапароїд станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</i></p> <p><i>Прямі інгібітори X фактору</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Апіксабан • Ривароксабан • Едоксабан 	<ul style="list-style-type: none"> • Аспірин (ацетилсаліцилова кислота) <p><i>Коментар експерта. Аспірин - торговельна назва лікарського засобу з міжнародною непатентованою назвою ацетилсаліцилова кислота</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Дипіридамол • Таблетована комбінація аспірину та дипіридамолу <p><i>Коментар експерта. Лікарський засіб, що містить комбінацію ацетилсаліцилової кислоти та дипіридамолу у формі таблеток станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</i></p> <p><i>Антагоністи АДФ-рецепторів тромбоцитів</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Клопідогрель • Прасугрель <p><i>Коментар експерта. Лікарський засіб прасугрель станом</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Альтеплаза • Ретеплаза <p><i>Коментар експерта. Лікарський засіб ретеплаза станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Тенектеплаза
<p>На додачу до лікарських засобів, що використовуються в первинній медичній допомозі, таблиця містить деякі препарати, що використовуються в стаціонарі, вони більше не згадуються у цій статті.</p>		

Антикоагулянти	Антиагреганти	Тромболітики
<p><i>Коментар експерта.</i> Лікарський засіб едоксабан станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p> <p><i>Непрямі інгібітори X фактору</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Фондапаринукс <p><i>Прямі інгібітори тромбіну</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Аргатробан <p><i>Коментар експерта.</i> Лікарський засіб аргатробан станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p> <ul style="list-style-type: none"> Бівалірудин <p><i>Коментар експерта.</i> Лікарський засіб бівалірудин станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p> <ul style="list-style-type: none"> Дабігатран <p><i>Препарати, що діють на інші частини системи згортання крові</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Анти тромбін 	<p>на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p> <ul style="list-style-type: none"> Тикагрелор <p><i>Антагоністи глікопротеїнових IIb/IIIa рецепторів тромбоцитів</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Абциксимаб <p><i>Коментар експерта.</i> Лікарський засіб абциксимаб станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p> <ul style="list-style-type: none"> Ептифібатид Тирофібан <p><i>Коментар експерта.</i> Лікарський засіб тирофібан станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований</p>	
<p>На додачу до лікарських засобів, що використовуються в первинній медичній допомозі, таблиця містить деякі препарати, що використовуються в стаціонарі, вони більше не згадуються у цій статті.</p>		

- Основні показання до прийому *антикоагулянтів* [доказ 00749] [A] [доказ 06271] [A] [доказ 07340] [A] — профілактика та лікування тромбозів та подальших тромбоемболічних подій:
 - при фібриляції передсердь
 - у пацієнтів зі штучними клапанами серця
 - після перенесених великовогнищевих інфарктів міокарду, при тяжкій серцевій недостатності та тяжких захворюваннях серця (напр., дилатаційна кардіоміопатія)

- у випадку венозного тромбозу (вен нижніх та верхніх кінцівок, вен внутрішніх органів, ворітної, печінкових, мезентеріальних вен, венозних синусів мозкової оболонки) та при тромбоемболії легеневої артерії
- **Антиагреганти** [доказ 02465 |A] [доказ 04913 |C] [доказ 00269 |A] [доказ 04432 |A] [доказ 04543 |A] використовуються:
 - для вторинної (а в пацієнтів високого ризику — і первинної) профілактики артеріального тромбозу
 - у випадку лікування гострого артеріального тромбозу
 - під час інвазивних процедур на артеріях.
- **Комбінація антикоагулянтів та антиагрегантів** [доказ 04390 |A] використовується
 - у випадку лікування гострого артеріального тромбозу
 - під час інвазивних лікувальних процедур із залученням артерій
 - у пацієнтів з високим ризиком тромбозу через інші причини (наприклад, деякі пацієнти з штучними клапанами серця або з антифосфоліпідним синдромом).
- Показаннями до застосування місцевої та системної **тромболітичної терапії** [доказ 04699 |B] [доказ 06406 |B] є:
 - масивна тромбоемболія легеневої артерії, що загрожує життю
 - масивний венозний тромбоз, що залучає нижні чи верхні кінцівки
 - гострий інфаркт міокарду або гостре порушення мозкового кровообігу
 - артеріальний тромбоз кінцівок
 - для розчинення оклюзій, з метою збереження судинного доступу, що необхідний для діалізу, або в інших випадках, коли потрібне використання постійного катетера впродовж тривалого часу.

Ризик кровотечі

- Перед початком антитромботичної терапії потрібно оцінити фактори ризику кровотечі.
 - Ниркова та печінкова недостатність

- Неконтрольована або частково контрольована гіпертензія (систоличний тиск > 160 мм.рт.ст. є особливо важливим фактором ризику)
- Важка анемія (гематокрит < 30%)
- Важка тромбоцитопенія (тромбоцити < [50]–100 × 10⁹/л)
- Важка кровотеча в анамнезі або підвищений ризик важкої кровотечі (геморагічна хвороба, крововилив у головний мозок, шлунково-кишкова кровотеча, метастатичні ураження, судинні новоутворення, виразки стравоходу)
- Похилий вік

Варфарин [доказ A] [доказ D]

- Варфарин випускається у таблетках по 3 мг та 5 мг.
- Доза різна для різних пацієнтів та потребує контролю міжнародного нормалізованого відношення (МНВ). Існують спеціальні алгоритми, які слід використовувати для підбору дози варфарину.
- Запобігає синтезу вітамін К-залежних факторів згортання крові.
- Показання: профілактика та лікування тромбозу глибоких вен та тромбоемболії легеневої артерії, профілактика та лікування кардіогенних тромбоемболій, пов'язаних із фібриляцією передсердь, протезуванням клапанів та важкими захворюваннями серця.
 - Для лікування гострого тромбозу одночасно з варфарином призначається НМГ у терапевтичних дозах. Гепарин не відміняється до отримання двох послідовних результатів аналізів з цільовим рівнем МНВ з проміжком не менше 24 годин між аналізами. Зазвичай, одночасне застосування варфарину та гепарину продовжується мінімум 5 днів.
- Варфарин впливає на синтез факторів згортання у печінці, і початок дії є відстроченим (від прийому дози до повного ефекту проходить близько 5–6 днів)
- Варфарин взаємодіє з деякими харчовими продуктами та препаратами (більше деталей у фармакопеї та відповідних базах даних).
- Має здатність проникати через плацентарний бар'єр та може викликати ураження плода. Згідно загальних правил, не можна застосовувати під час вагітності. Не виділяється з грудним молоком, тобто можна використовувати під час лактації.

- Дію варфарину можна відмінити вживанням вітаміну К, концентрату протромбінового комплексу або свіжозамороженої плазми.
- Див. статтю “Терапія варфарином” [настанова 00110 | Терапія варфарином].

Низькомолекулярні гепарини [доказ 03424 | B] [доказ 05987 | B]

- Еноксапарин, дальтепарин та тинзапарин
 - Слід пам'ятати, що різні НМГ не є ідентичними, а показання для їх призначення дещо відмінні. Не рекомендується замінювати один з НМГ на інший без потреби.
 - Тинзапарин є препаратом вибору при нирковій недостатності, оскільки він не акумулюється в організмі.
- Призначаються підшкірно один або два рази на добу. Також можливе внутрішньовенне застосування. НМГ для підшкірного застосування майже повністю замінив використання нефракціонованого гепарину.
- Зазвичай у лабораторному моніторингу немає потреби, але аналіз на анти-фактор Ха може призначатися, наприклад, дітям, вагітним, при нирковій недостатності, пацієнтам з ожирінням та дефіцитом маси тіла та при підвищеному ризику кровотечі.
- Показання: профілактика та лікування венозного тромбозу та тромбоемболії легеневої артерії, лікування гострого коронарного синдрому, тромбозу артерій кінцівок та, в окремих випадках, порушення мозкового кровообігу.
- Тривала терапія показана в якості заміни варфарину на період вагітності та у пацієнтів з підвищеним ризиком тромбозу (особливо при лікуванні венозного тромбозу та тромбоемболії легеневої артерії в онкохворих та іноді, наприклад, при антифосфоліпідному синдромі), у яких тромб може утворитися незважаючи на терапію варфарином.
- Протаміну сульфат лише частково відмінняє ефект дальтепарину (50%) та еноксапарину (40%); ефект тинзапарину відмінняється краще (80%).
- Розвиток гепарин-індукованої тромбоцитопенії (ГІТ) можливий, але ризик вдесятеро менший порівняно з нефракціонованим гепарином.
 - У разі розвитку ГІТ пацієнту не можна призначати гепарин у будь-якій формі (наприклад, протипоказане промивання гепарином катетерів для забезпечення їх прохідності)

- У подальшому гепарин не варто призначати, окрім, як у складі анестезії при короткотривалих втручаннях на серці.
- Для пацієнта виконується індивідуальний підбір альтернативного антикоагулянту (данапароїд, аргатробан, фондапаринукс або бівалірудин). Див. [\[настанова 00109 | Профілактика венозної тр...\]](#).
- Варфарин можна призначати лише після корекції тромбоцитопенії. Одночасно з варфарином призначається альтернативний парентеральний антикоагулянт до досягнення стабільного рівня МНВ.

Апіксабан [\[доказ 07229 | A\]](#)

- Апіксабан випускається в таблетках по 2,5 та 5 мг.
- Немає потреби в рутинному лабораторному моніторингу.
- У проблемних ситуаціях можливий моніторинг ефекту через калібрований по апіксабану аналіз анти-фактора Ха. Показання для цього дослідження, так само як і цільовий рівень та інтерпретація результатів ще чітко не визначені.
- “Звичайний” метод визначення анти-фактора Ха, що використовується для оцінки ефекту НМГ, може використовуватись, як метод виключення: якщо результат відповідає нормі, ефект від апіксабану відсутній.
- Прямий інгібітор Х фактора
- Показання: профілактика венозного тромбозу у пацієнтів після заміни стегнового або колінного суглобу; профілактика тромбоемболії в пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь; лікування тромбозу глибоких вен та тромбоемболії легеневої артерії.
- Дозування залежить від функції нирок, а також віку та ваги пацієнта. Дозу потрібно зменшувати при важкій нирковій недостатності. Не рекомендується при ШКФ меншій за 15 мл/хв.
- Не можна використовувати в період вагітності та лактації.
- Частота виникнення внутрішньочерепної кровотечі нижча, ніж при терапії варфарином.
- Можливі взаємодії з іншими ліками, які потрібно брати до уваги при дозуванні препарату, але вони виникають рідше, ніж при застосуванні варфарину; див. [\[джерело R1\]](#) для подальшої інформації.

- Впливає на деякі коагуляційні тести та їх інтерпретацію.
- Потрібно відмінити препарат не менше, ніж за 48 годин до планових втручань з високим ризиком кровотечі та не менше, ніж за 24 години до планових втручань з низьким ризиком кровотечі. Якщо можливо, проміжок часу від останньої дози до екстреного втручання має бути хоча б 12 годин.
- Специфічний антидот досліджується. Схоже на те, що ефект апіксабану може бути хоча б частково відмінений при введенні концентрату протромбінового комплексу, але доказові дані відсутні.

Ривароксабан Доказ [A] 67229

- Ривароксабан випускається в таблетках дозами 2,5, 10, 15 та 20 мг.
- Немає потреби в рутинному лабораторному моніторингу. За потреби, можливий моніторинг фармакологічного ефекту через калібрований по ривароксабану аналіз анти-фактора Ха. Потреба в цьому аналізі виникає лише в особливих ситуаціях. Показання до цього дослідження, так само як цільовий рівень та інтерпретація результатів ще чітко не визначені.
- “Звичайний” метод визначення анти-фактора Ха, що використовується для оцінки ефекту НМГ, може використовуватись, як метод виключення: якщо результат нормальний, ефект ривароксабану відсутній.
- Прямий інгібітор X фактора
- Показання: профілактика венозного тромбозу у пацієнтів, яким виконується заміна стегнового або колінного суглоба, профілактика тромбоемболії у пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь, профілактика атеротромботичних подій після гострого коронарного синдрому, лікування венозного тромбозу та тромбоемболії легеневої артерії (не потребує одночасного призначення НМГ) та профілактика рецидивуючого венозного тромбозу та тромбоемболії легеневої артерії після гострого тромбозу глибоких вен.
- Не можна використовувати в період вагітності та лактації.
- Дозу потрібно знижувати при помірній та важкій нирковій недостатності. Не рекомендується, якщо ШКФ менше 15 мл/хв.
- Внутрішньочерепні кровотечі трапляються рідше, а шлунково-кишкові кровотечі — частіше, ніж при терапії варфарином.

- Можливі взаємодії з іншими ліками, які потрібно брати до уваги при дозуванні препарату, але вони виникають рідше, ніж при застосуванні варфарину. Див. [джерело|R1] для подальшої інформації.
- Впливає на деякі коагуляційні тести та їх інтерпретацію.
- Потрібно відмінити препарат не менше, ніж за 48 годин до планових втручань з високим ризиком кровотечі та не менше, ніж за 24 години до планових втручань з низьким ризиком кровотечі. Якщо можливо, проміжок часу від останньої дози до екстреного втручання має бути хоча б 12 годин.
- Специфічний антидот досліджується. Ефект ривароксабану може бути хоча б частково відмінений при введенні більшої за стандартну дози концентрату протромбінового комплексу.

Едоксабан

- Едоксабан є прямим інгібітором X фактору та належить до однієї групи з апіксабаном та ривароксабаном.
- Показання: профілактика тромбоемболії в пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь, лікування тромбозу глибоких вен та тромбоемболії легеневої артерії.

Фондапаринукс [доказ|B] [05425]

- Фондапаринукс вводиться підшкірно 1 раз на добу.
- Непрямий інгібітор X фактору.
- Показання: лікування венозного тромбозу або тромбоемболії легеневої артерії в комбінації з варфарином впродовж перших днів лікування; профілактика тромбозу, особливо за наявності факторів високого ризику та при гострому коронарному синдромі.
 - Фондапаринукс відміняється негайно, як тільки цільовий рівень МНВ досягнуто, оскільки період напіввиведення фондапаринуксу становить 17 годин. Період напіввиведення НМГ становить 4 години.
- Зазвичай, можна використовувати при ГІТ.
- В основному виводиться з сечею. Через ризик акумуляції потрібно знижувати дозу при помірній нирковій недостатності. Не рекомендується при важкій нирковій недостатності, принаймні для

довготривалого прийому. Згідно інформації з інструкції до використання, фондапаринукс не можна використовувати при ШКФ менше 30 мл/хв.

- Не рекомендується в період вагітності або лактації.

Дабігатран [доказ 07300 | A] [доказ 06662 | C]

- Дабігатран випускається в таблетках по 75, 110 та 150 мг.
- Прямий інгібітор тромбіну
- Немає потреби в рутинному лабораторному моніторингу. АЧТЧ та тромбіновий час є приблизними показниками інтенсивності антикоагулянтної дії. Якщо тромбіновий час в межах норми, ефект дабігатрану відсутній. Для більш точного вимірювання фармакологічної дії препарату потрібні спеціальні методи.
- Показання: профілактика венозного тромбозу в пацієнтів після заміни стегнового або колінного суглоба, профілактика тромбоемболії в пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь, лікування тромбозу глибоких вен та тромбоемболії легеневої артерії.
- Дабігатран не можна призначати в період вагітності або лактації.
- Виводиться з сечею, час напіввиведення достатньо довгий — до 12–17 годин.
- Акумулюється при нирковій недостатності. Не можна використовувати у випадку важкої ниркової недостатності. Дозу потрібно зменшувати у разі помірної ниркової недостатності.
- Частота внутрішньочерепних кровотеч нижча, а шлунково-кишкових кровотеч — на 50% вища, ніж при терапії варфарином.
- Можливі взаємодії з іншими ліками, які потрібно брати до уваги при дозуванні препарату, але вони виникають рідше, ніж при використанні варфарину. Див. [джерело R1] для подальшої інформації.
- Впливає на деякі коагуляційні тести та їх інтерпретацію (напр., МНВ).
- Потрібно відмінити препарат не менше, ніж за 48 годин до планових втручань з високим ризиком кровотечі та не менше, ніж за 24 години до планових втручань з низьким ризиком кровотечі. У випадку ниркової недостатності цей період має бути тривалішим. Якщо можливо, проміжок часу від останньої дози до екстреного втручання має бути хоча б 12 годин.

- Антикоагулянтний ефект дабігатрану, якщо виникає необхідність, можна відмінити специфічним антидотом (ідаруцизумаб). У випадку кровотечі, що загрожує життю, можна розглянути призначення концентрату протромбінового комплексу або рекомбінантного активованого VII фактору (rFVIIa), проте немає даних щодо їх ефективності.

Аспірин (ацетилсаліцилова кислота) [доказ 02465 | A] [доказ 03441 | A] [доказ 04913 | C]

[доказ 05929 | C] [доказ 00269 | A] [доказ 00269 | A] [доказ 04432 | A] [доказ 04543 | A]

- Аспірин випускається під різними торговельними назвами.
- Призначається у дозі 50–100 мг перорально раз на добу; у випадку гострого коронарного синдрому для прискорення антиагрегантного ефекту потрібно розжувати 250–500 мг.
- Показання: профілактика артеріального тромбозу при ішемічній хворобі серця, порушеннях мозкового кровообігу та захворюваннях периферичних судин.
- Може бути корисним в якості подальшої терапії після лікування венозного тромбозу антикоагулянтами в пацієнтів, у яких також є підвищений ризик артеріального тромбозу.
- Після відміни аспірину його ефект залишається впродовж близько 5 днів (дія повністю зникне приблизно через 10 днів, коли пройде повне оновлення тромбоцитів).

Дипіридамо́л [доказ 04222 | A]

- Дипіридамо́л випускається в таблетках дозою 75 мг та в таблетках з модифікованим вивільненням дозою 200 мг, а також у комбінації з аспірином.

Коментар експерта. Лікарський засіб дипіридамо́л у таблетованій формі з модифікованим вивільненням дозою 200 мг станом на 01.04.2019 в Україні не зареєстрований

- Комбінований препарат приймається двічі на день та використовується, серед інших показань, для вторинної профілактики ішемічного інсульту та ТІА.

- У разі виникнення важких головних болів на початку лікування, пацієнт може приймати одну комбіновану таблетку на ніч та аспірин у низькій дозі зранку. Через тиждень слід повернутися до звичайного прийому комбінованого препарату двічі на день.
- Діє як вазодилататор та інгібітор функції тромбоцитів.
- Дія триває впродовж приблизно 10 годин.

Клопідогрель [доказ|A] [04972] [доказ|B] [05661] [доказ|A] [05662] [доказ|A] [06952]

- Клопідогрель випускається у таблетках по 75 та 300 мг.
- Для перорального прийому; навантажувальна доза становить 300–600 мг, після чого підтримуюча доза становить 75–150 мг/добу.
- Антагоніст АДФ-рецепторів тромбоцитів
- Показання до застосування:
 - В якості заміни при алергії на аспірин
 - Під час та після гострого коронарного синдрому та для профілактики тромбозу стента на визначений період часу в комбінації з аспірином
 - Вторинна профілактика порушень мозкового кровообігу, як альтернатива аспірину з дипіридамолом.
 - Захворювання периферичних артерій
- Максимальний ефект досягається через 5–6 днів після початку прийому. Після припинення дії клопідогрелю його незворотний ефект інгібування тромбоцитів триватиме стільки ж часу, щоб зникнути (повне зникнення ефекту закінчується приблизно через 10 днів, після відновлення тромбоцитів).
- Потреба у відміні препарату перед хірургічним втручанням залежить від показань до прийому препарату та ризику кровотечі, пов'язаної з втручанням.

Прасугрель

- Прасугрель випускається у таблетках дозою 5 та 10 мг.
- Навантажувальна доза складає 60 мг, після чого становить 10 мг або 5 мг.
- Антагоніст АДФ-рецепторів тромбоцитів

- Завжди призначається разом з аспірином
- Використовується як альтернативний засіб для початкового та подальшого лікування гострого коронарного синдрому, що призводить до перкутанного коронарного втручання.
- Ефект з'являється через годину після навантажувальної дози; що значно швидше, ніж для клопідогрелю.
- Дія є необоротною та припиняється через 7–10 днів після відміни препарату.
- Більш ефективний за клопідогрель, але частіше призводить до кровотеч.
- Терапія прасугрелем пов'язана з більшим ризиком кровотеч у разі хірургічних втручань, ніж терапія клопідогрелем.
- Індивідуальна реакція на прасугрель різна, але явища варіація та резистентність до препарату набагато менш істотна, ніж у випадку застосування клопідогрелю.
- Протипоказаннями є ТІА або інсульт в анамнезі; пацієнтам ≥ 75 років призначається тільки після ретельного розгляду.
- Тромболітична терапія протипоказана пацієнтам, які вживають прасугрель.
- При кровотечах, що несуть загрозу життю, або важких кровотечах фармакологічний ефект прасугрелю можна частково відмінити переливанням тромбоцитарної маси.

Тикагрелор

- Тикагрелор випускається у таблетках дозою 90 мг.
- Навантажувальна доза складає 180 мг, після чого доза складає 90 мг двічі на день.
- Антагоніст АДФ-рецепторів тромбоцитів
- Призначається на початковому та подальшому (на обмежений період) етапах лікування гострого коронарного синдрому разом із аспірином.
- Ефект з'являється та зникає швидше, ніж з клопідогрелем; тривалість дії близько 12 годин.
 - Зв'язується з рецептором оборотно, таким чином ефект проходить швидше, ніж у клопідогрелю або прасугрелю. Проте, досі рекомендується відмінити тикагрелор за 5 днів до, наприклад, коронарного шунтування.

- Хірургічні втручання під час терапії тикагрелором пов'язані з більшим ризиком кровотечі порівняно з втручаннями у випадку терапії клопідогрелем.
- Задишка є відносно частим побічним ефектом.
- У разі важкої кровотечі або кровотечі, що загрожує життю варто розглянути переливання тромбоцитарної маси, навіть при тому, що це менш ефективно, ніж для припинення ефекту клопідогрелю або прасугрелю.

Альтеплаза доказ [A] 03112

- Показання: гострий інфаркт міокарду з елевацією сегменту ST, гостра тромбоемболія легеневої артерії, що пов'язана з високим ризиком смерті та призводить до гемодинамічного колапсу (шок, гіпотензія), та гострий ішемічний інсульт.
- Альтеплаза призначається залежно від ваги пацієнта в/в болюсно з подальшою інфузією.
- Короткий період напіввиведення 4–8 хвилин дозволяє виконувати інвазивні процедури одразу після інфузії.

Ретеплаза

- Ретеплаза показана при гострому інфаркті міокарду з елевацією сегменту ST. Крім того, вона використовується як альтернатива (off label) альтеплазі при легеневій емболії, що асоціюється з високим ризиком смерті і призводить до гемодинамічного колапсу.
- Призначається в/в болюсно у дозі 10 ОД з наступною дозою болюсно через 30 хвилин незалежно від ваги пацієнта.
- Період напіввиведення приблизно 14–18 хвилин.

Тенектеплаза

- Тенектеплаза призначається у випадку гострого інфаркту міокарда з елевацією сегмента ST. Крім того, вона застосовується, як альтернатива (off label) альтеплазі при тромбоемболії легеневої артерії, що асоціюється з високим ризиком смерті та призводить до гемодинамічного колапсу.
- Призначається залежно від ваги однократно в/в болюсно.
- Період напіввиведення приблизно 20 хвилин.

Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [\[пов'язані|Antithrombotic agents in...\]](#)
- Клінічні настанови [\[пов'язані|Antithrombotic agents in...\]](#)

Джерела інформації

R1. Heidbuchel H, Verhamme P, Alings M et al. Updated European Heart Rhythm Association practical guide on the use of non-vitamin-K antagonist anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation: Executive summary. Eur Heart J 2016;():. [\[PubMedID|27282612\]](#)

Настанови

- [Настанова 00110](#). Терапія варфарином.
- [Настанова 00109](#). Профілактика венозної тромбоемболії.

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 00749](#). Duration of anticoagulant therapy in venous thromboembolism.
Дата оновлення: 2015-04-24
Рівень доказовості: A
Резюме: Treatment with vitamin K antagonists reduces the risk of recurrent venous thromboembolism as long as it is used. However, the absolute risk of recurrence declines over time, while the risk of major bleeding remains.
- [Доказовий огляд 06271](#). Warfarin or antiplatelet therapy for stroke prevention in patients with non-valvular atrial fibrillation.
Дата оновлення: 2008-12-12
Рівень доказовості: A
Резюме: Adjusted-dose warfarin is more efficacious (by approximately 40%) than antiplatelet therapy for stroke prevention in patients with non-valvular atrial fibrillation. Adjusted-dose warfarin and antiplatelet agents reduce stroke by approximately 60% and by approximately 20%, respectively.
- [Доказовий огляд 07340](#). Direct oral anticoagulants versus vitamin K antagonists in non-valvular atrial fibrillation.
Дата оновлення: 2018-04-30
Рівень доказовості: A
Резюме: Direct oral anticoagulants are more effective and safe in the prevention of stroke than dose-adjusted warfarin (with TTR in the range of 45 to 83%) in patients with non-valvular atrial fibrillation but the difference is clinically small.
- [Доказовий огляд 02465](#). Antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke.
Дата оновлення: 2006-01-18
Рівень доказовості: A

Резюме: Oral antiplatelet drugs are protective in most types of patients at increased risk of occlusive vascular events. Low-dose aspirin (75 to 150 mg daily) is an effective antiplatelet regimen for long-term use.

- [Доказовий огляд 04913](#). Antiplatelet drugs for prevention of restenosis after peripheral endovascular treatment.
Дата оновлення: 2012-12-04
Рівень доказовості: C
Резюме: Reocclusion at 6 months following peripheral endovascular treatment may be reduced by use of antiplatelet drugs compared with placebo or control.
- [Доказовий огляд 00269](#). Antiplatelet therapy for acute ischaemic stroke.
Дата оновлення: 2014-05-02
Рівень доказовості: A
Резюме: Aspirin (160 to 300 mg/day) started within 48 hours of onset of presumed ischaemic stroke reduces the risk of early recurrent stroke and improves long-term outcome.
- [Доказовий огляд 04432](#). Aspirin for the primary prevention of cardiovascular events.
Дата оновлення: 2006-05-26
Рівень доказовості: A
Резюме: Aspirin is effective in reducing the risk of cardiovascular events (ischaemic stroke in women, myocardial infarction in men) in primary prevention but is associated with a significantly increased risk of bleeding. The net benefit of aspirin increases with increasing cardiovascular risk.
- [Доказовий огляд 04543](#). Antiplatelet agents and anticoagulants for hypertension .
Дата оновлення: 2012-01-04
Рівень доказовості: A
Резюме: Anti-platelet therapy with ASA in patients with elevated blood pressure reduces the incidence of myocardial infarction. For primary prevention, the benefit is negated by an increase in major haemorrhage, but for secondary prevention antiplatelet therapy is recommended because the absolute benefit is much greater.
- [Доказовий огляд 04390](#). Antiplatelet and anticoagulation for patients with prosthetic heart valves.
Дата оновлення: 2014-08-07
Рівень доказовості: A
Резюме: Adding antiplatelet therapy, either dipyridamole or low-dose aspirin, to oral anticoagulation are effective in decreasing the risk of systemic embolism or death among patients with prosthetic heart valves. The risk of major bleeding is increased with antiplatelet therapy.
- [Доказовий огляд 04699](#). Thrombolysis for acute deep vein thrombosis.
Дата оновлення: 2017-03-13
Рівень доказовості: B
Резюме: Thrombolysis in acute deep vein thrombosis appears to increase the patency of veins and to reduce the incidence of post-thrombotic syndrome.
- [Доказовий огляд 06406](#). Surgery versus thrombolysis for initial management of acute limb ischaemia.
Дата оновлення: 2015-04-29
Рівень доказовості: B
Резюме: There appears not to be difference in limb salvage or death at one year between initial surgery and initial thrombolysis for the management of acute limb

ischaemia, but there is a higher incidence of major complications with thrombolysis, including stroke and major haemorrhage. The higher risk of complications must be balanced against individual risks in surgery.

- [Доказовий огляд 02193](#). Warfarin for preventing stroke in patients with non-valvular atrial fibrillation and no history of cerebral ischaemia.
Дата оновлення: 2006-03-23
Рівень доказовості: A
Резюме: Adjusted-dose warfarin (INR 2–3) reduces all strokes in patients with nonvalvular atrial fibrillation. For primary prevention in AF patients with an average stroke rate of 4%/year, about 25 strokes and about 12 disabling strokes would be prevented for every 1000 given oral anticoagulation.
- [Доказовий огляд 07145](#). Optimal loading dose of warfarin for the initiation of oral anticoagulation.
Дата оновлення: 2013-03-05
Рівень доказовості: D
Резюме: There is insufficient evidence on the optimal loading dose of warfarin for the initiation of oral anticoagulation.
- [Доказовий огляд 03424](#). Vitamin K antagonists or low-molecular weight heparin for venous thromboembolism.
Дата оновлення: 2018-01-29
Рівень доказовості: B
Резюме: Low-molecular weight heparins appear to be equally effective and safer as vitamin K antagonists in the long-term treatment of symptomatic venous thromboembolism.
- [Доказовий огляд 05987](#). Anticoagulation for the long term treatment of venous thromboembolism in patients with cancer.
Дата оновлення: 2018-08-29
Рівень доказовості: B
Резюме: For the long term treatment of venous thromboembolism in patients with cancer, low molecular weight heparin compared to vitamin K antagonist appears to reduce venous thromboembolic events but not death.
- [Доказовий огляд 07229](#). Factor Xa inhibitors versus vitamin K antagonists for preventing embolism in patients with atrial fibrillation .
Дата оновлення: 2018-04-30
Рівень доказовості: A
Резюме: Factor Xa inhibitors are marginally more effective in the prevention of strokes and systemic embolic events than treatment with dose-adjusted warfarin in patients with atrial fibrillation, and they appear to reduce the number of all-cause deaths.
- [Доказовий огляд 05425](#). Treatment for superficial thrombophlebitis of the leg.
Дата оновлення: 2018-03-20
Рівень доказовості: B
Резюме: In patients with superficial thrombophlebitis (ST), prophylactic dose (2.5 mg sc once daily) fondaparinux given for 45 days appears to reduce incidence of symptomatic venous thromboembolism, ST extension, and recurrence of ST compared to placebo.
- [Доказовий огляд 07300](#). Dabigatran versus vitamin K antagonists in non-valvular atrial fibrillation.
Дата оновлення: 2014-05-07
Рівень доказовості: A
Резюме: Dabigatran 150 mg twice daily is marginally more effective in the prevention

of vascular deaths and ischaemic events than treatment with dose-adjusted warfarin in patients with atrial fibrillation. There appears to be no difference in major haemorrhagic events and all-cause death, but dabigatran users have more serious adverse events and adverse events leading to discontinuation of treatment than warfarin users.

- [Доказовий огляд 06662](#). Direct thrombin inhibitors versus vitamin K antagonists or LMWHs for prevention of venous thromboembolism following total hip or knee replacement.
Дата оновлення: 2010-05-18
Рівень доказовості: C
Резюме: Direct thrombin inhibitors (ximelagatran, dabigatran and desirudin) may be as effective as LMWH and vitamin K antagonists in the prevention of major venous thromboembolism in total hip or knee replacement but seem to show higher mortality and cause more bleeding than LMWH.
- [Доказовий огляд 03441](#). Antiplatelet therapy for patients with non-valvular atrial fibrillation and no previous history of stroke or transient ischemic attacks.
Дата оновлення: 2008-12-12
Рівень доказовості: A
Резюме: Aspirin modestly (by about 20%) reduces stroke and major vascular events in nonvalvular atrial fibrillation. If the average stroke rate is 4.5%/year, the NNT for preventing one stroke during one year with aspirin is 100.
- [Доказовий огляд 05929](#). Aspirin dose for the prevention of cardiovascular disease.
Дата оновлення: 2008-04-16
Рівень доказовості: C
Резюме: Long-term use of aspirin dosages greater than 75 to 81 mg/d in the setting of cardiovascular disease prevention may not better prevent events but is associated with increased risks of gastrointestinal bleeding.
- [Доказовий огляд 04222](#). Dipyridamole for preventing vascular events.
Дата оновлення: 2008-01-16
Рівень доказовості: A
Резюме: The combination of aspirin and dipyridamole compared to aspirin alone reduces the risk of vascular events in patients with cerebral ischaemia. Dipyridamole alone is not more effective than aspirin alone in preventing vascular events or vascular death.
- [Доказовий огляд 04972](#). Clopidogrel and aspirin in acute ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI).
Дата оновлення: 2006-02-15
Рівень доказовості: A
Резюме: Addition of clopidogrel to aspirin with other standard treatments reduces mortality and major vascular events in patients with acute STEMI.
- [Доказовий огляд 05661](#). Clopidogrel plus aspirin vs aspirin alone for preventing cardiovascular disease in high risk persons not presenting acutely.
Дата оновлення: 2011-02-10
Рівень доказовості: B
Резюме: The long-term use of clopidogrel plus aspirin appears not to be more effective than aspirin alone in patients at high risk of cardiovascular disease or with established cardiovascular disease but not presenting acutely.
- [Доказовий огляд 05662](#). Clopidogrel plus aspirin versus aspirin alone for preventing cardiovascular disease in acute non-ST segment coronary syndromes.
Дата оновлення: 2011-02-10

Рівень доказовості: A

Резюме: The long-term use of clopidogrel plus aspirin reduces cardiovascular events compared with aspirin alone in patients with acute non-ST coronary syndrome.

- [Доказовий огляд 06952](#). Antiplatelet agents for intermittent claudication.
Дата оновлення: 2012-02-06
Рівень доказовості: A
Резюме: Clopidogrel reduces cardiovascular events compared with aspirin in patients with stable intermittent claudication.
- [Доказовий огляд 03112](#). Thrombolysis for acute ischaemic stroke.
Дата оновлення: 2014-10-28
Рівень доказовості: A
Резюме: Thrombolytic therapy given up to 6 hours after stroke reduces the proportion of dead or dependent people. Those treated within the first 3 hours derive substantially more benefit than with later treatment.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm01108 Ключ сортування: 039.021 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2017-09-08

Автор(и): Pirjo Mustonen Редактор(и): Anna Kattainen
Лінгвіст(и)-консультант(и) англomовної версії: Kristian LampeMaarit Green Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Pharmacology Cardiology

Ключові слова індексу

Anticoagulants Antiplatelet drugs Antithrombotic agents Antithrombotic prophylaxis Antithrombotic therapy
Prevention Prophylaxis Thrombolytic drugs Thrombosis Thrombosis prevention Thrombosis prophylaxis
Abciximab Acetylsalicylic acid Alteplase Antithrombin Apixaban Argatroban Arterial thrombosis Aspirin
Bivalirudin Bleeding Clopidogrel Dabigatran Dalteparin Danaparoid Dipyridamole Direct factor X inhibitors
Direct thrombin inhibitors Enoxaparin Eptifibatide Factor X Fondaparinux Heparin Indirect factor X inhibitors
INR Lepirudin LMWH Platelet ADP receptor antagonists Prasugrel Protein C Reteplase Rivaroxaban
Tenecteplase Ticagrelor Tinzaparin Tirofiban Unfractionated heparin Warfarin
Vitamin K-dependent clotting factors speciality: Cardiology speciality: Pharmacology