

Що таке **рак**  
**молочної залози?**

Давайте відповімо на  
деякі ваші запитання

## Рак молочної залози

### Посібник для пацієнтів ESMO

#### Інформація для пацієнтів на основі Настанов з клінічної практики ESMO

Цей посібник був підготовлений, щоб допомогти вам, а також вашим друзям, родині й доглядачам краще зрозуміти, що таке рак молочної залози і як його лікувати. У ньому міститься інформація про ранній та поширений рак молочної залози, включно з причинами захворювання й тим, як його діагностують, сучасними настановами щодо видів лікування, які можуть бути доступні, та будь-якими можливими побічними ефектами лікування.

Медична інформація, описана в цьому документі, ґрунтується на Настановах з клінічної практики ESMO щодо раку молочної залози, які призначені для допомоги лікарям у діагностиці та лікуванні раннього та поширеного раку молочної залози. Усі Настави з клінічної практики ESMO готуються й переглядаються провідними експертами, використовуючи докази, отримані в результаті останніх клінічних випробувань, дослідницької роботи й експертних висновків.

Інформація, що міститься в цьому посібнику, не призначена для заміни порад лікаря. Ваш лікар знає вашу повну історію хвороби й допоможе направити вас в бік найкращого варіанту лікування у вашій ситуації.

Визначення термінів, виділених **кольором**, надані в словнику в кінці документа.

Цей посібник був розробили і переглянули наступними авторами:

#### Представники European Society for Medical Oncology (ESMO):

Elżbieta Senkus-Konefka; Fatima Cardoso; Jean-Yves Douillard; Claire Bramley; Francesca Longo та Svetlana Jezdic

#### Представник Робочої групи адвокатів із захисту прав пацієнта ESMO (Europa Donna):

Tanja Spanic

#### Представники European Oncology Nursing Society (EONS):

Deborah Fenlon і Anita Margulies

Переклад і розповсюдження за підтримки гранту від Novartis Pharmaceuticals Corp. Корпорація Novartis не впливала на зміст цієї публікації.



- 2 Посібник для пацієнтів ESMO
- 4 Рак молочної залози: Зведення ключової інформації
- 7 Що таке рак молочної залози?
- 10 Наскільки поширеним є рак молочної залози?
- 12 Що спричиняє рак молочної залози?
- 14 Як діагностують рак молочної залози?
- 16 Як визначатимуть моє лікування?
- 22 Які існують варіанти лікування раку молочної залози?
- 25 Які є варіанти лікування неінвазивного (стадія 0) раку молочної залози (також званого карциномою *in situ* або DCIS)?
- 26 Які є варіанти лікування раннього інвазивного (стадія I-IIA) раку молочної залози?
- 29 Які існують варіанти лікування місцевопоширеного (стадія IIB-III) раку молочної залози?
- 30 Які є варіанти лікування метастатичного (стадія IV) раку молочної залози?
- 33 Особливі групи пацієнтів
- 35 Клінічні дослідження
- 36 Додаткові втручання
- 37 Якими є можливі побічні ефекти лікування?
- 61 Що буде після закінчення лікування?
- 64 Групи підтримки
- 65 Посилання
- 67 Глосарій

## Рак молочної залози: Зведення ключової інформації

### Введення до раку молочної залози

- Рак молочної залози виникає внаслідок аномального росту та розмноження клітин молочної залози, що призводить до утворення ущільнення або **пухлини**.
- Найбільш рання стадія раку молочної залози — це **неінвазивне** захворювання (стадія 0), яке локалізується в **протоках** або **дольках** молочної залози і не поширюється на здорову тканину молочної залози (так звана карцинома *in situ*). **Інвазивний** рак молочної залози поширюється за межі **проток** або **дольок** у здорову тканину молочної залози або за межі молочної залози до **лімфатичних вузлів** чи віддалених органів (стадії I–IV).
- Рак молочної залози є найпоширенішою причиною смерті від раку серед жінок і найчастіше зустрічається у жінок у постменопаузі у віці старше 50 років. Рак молочної залози також зустрічається у чоловіків, але дуже рідко, що становить близько 1 % всіх випадків раку молочної залози.

### Діагностування раку молочної залози

- Найпоширенішими симптомами раку молочної залози є зміни в грудях, такі як наявність ущільнення, зміни соска, виділення з соска або зміни шкіри грудей.
- Початкові дослідження для виявлення раку молочної залози включають фізикальне обстеження, **мамографію** та **ультразвукове** дослідження. У деяких випадках також проводять **магнітно-резонансну томографію (МРТ)** молочної залози. У разі виявлення **пухлини**, перед плануванням будь-якого лікування буде проведена **біопсія** для оцінки раку.

### Варіанти лікування раку молочної залози

- Лікування раку молочної залози залежить від стадії раку (стадія 0–IV) та типу раку.
- Для лікування раку молочної залози застосовують хірургічне втручання, **променеву терапію**, **хіміотерапію**, **ендокринну терапію** та **таргетну терапію**.
- Стадії раку молочної залози визначають відповідно до розміру **пухлини**, ураження **лімфатичних вузлів** та його поширення за межі молочної залози і **лімфатичних вузлів** на інші частини тіла відповідно до системи TNM (T – **tumour** (**пухлина**), N – nodes (вузли), M – **metastases** (**метастази**)). Цю інформацію використовують для вибору найкращого варіанту лікування.
- Наявність **біомаркерів**, в тому числі гормональні рецептори та рецептор під назвою **HER2**, також допомагає визначити тип терапії.

### Рання стадія неінвазивного раку молочної залози

- Пацієнтам зі стадією 0 **пухлину** зазвичай видаляють за допомогою **органозберігаючої операції** або **мастектомії**. **Променеву терапію** проводять після **органозберігаючої операції**, але вона зазвичай не потрібна після **мастектомії**. Більшість пацієнтів з **естроген-рецептор-позитивною пухлиною** (**ER-позитивною пухлиною**) отримують **ендокринну терапію** після операції та **променевої терапії**. **Ендокринна терапія** призначається для зниження ризику рецидиву (повернення раку), а також для запобігання нових випадків раку як в молочної залозі, що залишилася, так і в контралатеральній молочної залозі.

### Рання стадія інвазивного раку молочної залози

- Пацієнтам зі стадією I-IIA захворювання зазвичай проводять операцію з видалення **пухлини** та будь-яких уражених **лімфатичних вузлів**. **Органозберігаюча операція** завжди супроводжується **променевою терапією**. Більшість пацієнтів потім отримують **ад'ювантну терапію** одним **системним** лікарським засобом або комбінацією системних лікарських засобів, залежно від типу наявного раку.
- Деяким пацієнтам, особливо з більшими **пухлинами**, можуть призначити передопераційну **неoad'ювантну системну терапію**, щоб зменшити розмір **пухлини** та підвищити ймовірність успішного хірургічного видалення **пухлини** або зменшити обсяг хірургічного втручання (що також може призвести до кращого косметичного результату).
- Стандартні схеми **хіміотерапії** при ранньому раку молочної залози зазвичай включають **антрацикліни** (наприклад, **епірубіцин** або **доксорубіцин**) та/або **таксани** (наприклад, **паклітаксел** або **доцетаксел**), які вводять **поспідовно**.
- Пацієнти з **ER-позитивним** захворюванням отримують **ендокринну терапію**. У жінок у пременопаузі це зазвичай **тамоксифен** в якості монотерапії або в комбінації з препаратами, які пригнічують вироблення яєчниками **естрогену** (так звані **аналогі гонадотропін-рилізінг гормону**). Для пригнічення функції яєчників також можна використовувати **інгібітори ароматази**. У жінок у постменопаузі **інгібітори ароматази** або **тамоксифен** використовують окремо або **поспідовно**.
- Пацієнти з **HER2-позитивним** раком молочної залози зазвичай отримують анти-**HER2** препарат **трастузумаб**, а також **хіміотерапію**. У деяких пацієнтів це лікування також можуть використовувати у комбінації з **пертузумабом**. **Нератиніб** є новим анти-**HER2** агентом, який також можна використовувати для лікування **HER2-позитивного** захворювання..

### Місцевопоширений та метастатичний рак молочної залози (також відомий під назвою поширеного раку молочної залози)

- Більшість пацієнтів, у яких рак молочної залози був класифікований як рак стадії IIB-III, отримують **неoad'ювантну терапію** перед операцією. Залежно від типу раку молочної залози це може включати **хіміотерапію**, **ендокринну терапію**, анти-**HER2-терапію** та **променеву терапію** або їхню комбінацію.

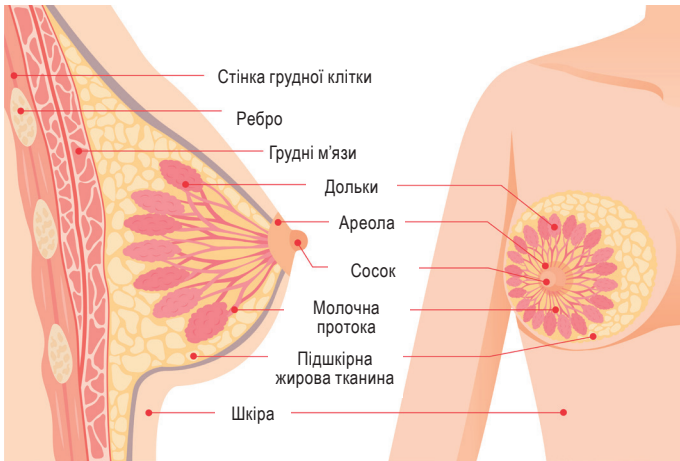
- Пацієнтів з раком молочної залози стадії IV зазвичай не лікують хірургічним шляхом, але в деяких випадках це може бути обговорено.
- **ER-позитивне** поширене захворювання зазвичай лікують за допомогою **ендокринної терапії** із застосуванням **інгібіторів ароматази, тамоксифену** або **фулвестранту**. У деяких випадках для покращення результатів ці препарати поєднують з **таргетними** видами **терапії**, такими як інгібітори **циклінзалежної кінази 4/6 (CDK4/6)** (**палбоцикліб, рибоцикліб** та **абемацикліб**) або інгібітори **мішені рапаміцину в клітинах ссавців (mTOR)** (**еверолімус**).
- Для ER-негативних пухлин і для **ER-позитивних пухлин**, які перестали відповідати на **ендокринну терапію**, зазвичай застосовують **хіміотерапію** такими препаратами як **капецитабін, вінорелбін** або **ерібунін**. У деяких пацієнтів також можуть використовувати **таксан** або **антрациклін**.
- **HER2-позитивне** поширене захворювання зазвичай лікують препаратами **трастузумаб** і **пертузумаб** у комбінації з **хіміотерапією** (**доцетаксел, паклітаксел, вінорелбін** або **капецитабін**). Лікування наступної лінії включає **трастузумаб емтансин (T-DM1)**, **трастузумаб** у комбінації з **лапатинібом, лапатиніб** у комбінації з **капецитабіном** або **трастузумаб** у комбінації з іншими **хіміотерапевтичними** засобами.
- **Бевацизумаб** можна комбінувати з **хіміотерапією**, але цей препарат забезпечує лише невелику користь без впливу на виживаність, тому використовується рідко. **Олапариб** і **талазопариб** — це нові **таргетні методи лікування**, які можна використовувати для лікування **BRCA-асоційованого** поширеного раку молочної залози (тобто спадкового поширеного раку молочної залози).

### Спостереження за раннім раком молочної залози після лікування

- Зазвичай ви відвідуватиме лікаря кожні 3-4 місяці протягом перших двох років після закінчення лікування, кожні 6-8 місяців протягом третього–п'ятого років, а потім раз на рік.
- Ви також будете проходити **мамографію** щороку, а деякі пацієнти також будуть регулярно проходити **MPT** або **ультразвукове** дослідження. Пацієнти, які приймають **ендокринну терапію**, будуть проходити регулярні обстеження для моніторингу побічних ефектів лікування.

## Що таке рак молочної залози?

Рак молочної залози — це рак, який утворюється в тканинах молочної залози — зазвичай в **протоках** (трубках, які несуть молоко до соска) або **дольках** (залозах, які виробляють молоко). Зустрічається як у чоловіків, так і у жінок, хоча рак молочної залози у чоловіків зустрічається рідко.



*Анатомія жіночих грудей.*

### Які існують види раку молочної залози?

Рак молочної залози можна класифікувати за тим, чи є він **неінвазивним** або **інвазивним**:

#### Неінвазивний рак молочної залози (in situ)

Протокова карцинома in situ (DCIS) є передзлоякісним ураженням — це ще не рак, але може прогресувати, перетворюючись на **інвазивну** форму раку молочної залози. При цьому типі раку ракові клітини знаходяться в **протоках** молочної залози без поширення на здорову тканину молочної залози.

Долькова неоплазія (раніше названа дольковою карциномою in situ) — це коли відбуваються зміни в клітинах, які вистилають **дольки**, що вказує на підвищений ризик розвитку раку молочної залози в майбутньому. Долькова неоплазія насправді не є раком молочної залози, і хоча жінки з дольковою неоплазією проходять регулярні огляди, у більшості з них рак молочної залози не розвивається.

### Інвазивний рак молочної залози

**Інвазивним** раком молочної залози називають рак, який поширився за межі **проток** (інвазивний протоковий рак молочної залози) або **дольок** (інвазивний дольковий рак молочної залози). Їх можна далі класифікувати за гістологією; наприклад, тубулярні, муцинозні, медулярні та папілярні **пухлини** молочної залози є більш рідкісними підтипами раку молочної залози.

Рак молочної залози також класифікують за прогресуванням захворювання:

### Ранній рак молочної залози

Рак молочної залози вважається раннім, якщо **пухлина** не поширилася за межі грудей або **пахвових лімфатичних вузлів** (також відомий як рак молочної залози стадії 0 ІІА). Ці типи раку зазвичай операбельні, і основним методом лікування часто є операція з видалення пухлини, хоча багато пацієнтів також проходять передопераційну **неоад'ювантну системну** терапію.

### Місцевопоширений рак молочної залози

Рак молочної залози є місцевопоширеним, якщо він поширився з молочної залози на сусідні тканини або **лімфатичні вузли** (стадія ІІВ ІІІ). У переважній більшості пацієнтів лікування місцевопоширеного раку молочної залози починається із **системної** терапії. Залежно від того, наскільки далеко поширився рак, місцевопоширені **пухлини** можуть бути операбельними або неоперабельними (у цьому випадку операція все ще може бути виконана, якщо **пухлина** зменшується після **системного** лікування).

### Метастатичний рак молочної залози

Рак молочної залози вважається метастатичним, коли він поширився на інші частини тіла, такі як кістки, печінка або легені (також званий як рак стадії ІV). **Пухлини** на віддалених ділянках називаються метастазами. **Метастатичний** рак молочної залози є невиліковним, але контрольованим захворюванням (не є смертельним при постійній терапії).

### Поширений рак молочної залози

Поширений рак молочної залози — це термін, який використовується для опису як місцевопоширеного неоперабельного раку молочної залози, так і метастатичного раку молочної залози.

### Підтипи на основі статусу гормональних рецепторів і експресії гена HER2

- Ріст деяких **пухлин** стимулюють гормони **естроген** і **прогестерон**. Важливо з'ясувати, чи є **пухлина** позитивною чи негативною до **рецептора естрогену (ER)** чи **рецептора прогестерону (PgR)**, оскільки **пухлини** з високим рівнем гормональних рецепторів можна лікувати препаратами, які зменшують надходження гормону до **пухлини**.

**HER2** також є рецептором, який бере участь у рості клітин і присутній приблизно у 20 % випадків раку молочної залози. **Пухлини** з високим рівнем **HER2** можна лікувати анти-**HER2** препаратами.

**Пухлини**, які не мають **ER, PgR** або високих рівнів **HER2**, описуються як потрібно негативні **пухлини**.



**Пухлини** можна класифікувати на підтипи залежно від гормонального статусу та статусу рецептора **HER2** наступним чином: люмінальні А-подібні (**ER-** та **PgR-**позитивні, **HER2-**негативні **пухлини**), люмінальні В-подібні (**ER-** та/або **PgR-**позитивні, **HER2-**позитивні або негативні **пухлини**), гіперекспресуючі (**ER-** та **PgR-**негативні, **HER2-**позитивні **пухлини**) та базально-подібні (потрійно негативні **пухлини**).

Додаткова інформація про вплив цих підтипів на лікування раку молочної залози буде пояснена далі в цьому посібнику в розділі: «Як визначатимуть моє лікування?».

### Які є симптоми раку молочної залози?

Симптоми раку молочної залози включають:

- Ущільнення в грудях
- Зміна розміру або форми грудей
- Поглиблення на шкірі або потовщення тканини молочної залози
- Втягнутий сосок
- Висипання на соску
- Виділення з соска
- набряк або ущільнення в пахвовій западині
- Біль або дискомфорт у грудях, що не зникають
- Почервоніння шкіри
- Потовщення шкіри



Вам слід звернутися до лікаря при появі будь-яких з цих симптомів. Однак важливо пам'ятати, що ці симптоми також можуть бути викликані іншими захворюваннями.

Певні симптоми можуть вказувати на наявність **метастазів** — наприклад, ущільнення або припухлість під пахвою, в області грудини або ключиці може бути ознакою **метастазів у лімфатичні вузли**. Біль у кістках або схильність до переломів кісток можуть свідчити про **метастази** в кістках, а **метастази** в легенях можуть викликати симптоми триваючих інфекцій грудної клітки, постійний кашель та задихку. Важливо не лякатися цих симптомів, оскільки вони не обов'язково означають, що у вас є **метастази**; однак, ви маєте обговорити будь-які проблеми з лікарем.



**Про будь-які зміни в грудях слід повідомляти лікаря, оскільки вони можуть бути симптомами раку молочної залози**

## Наскільки поширеним є рак молочної залози?

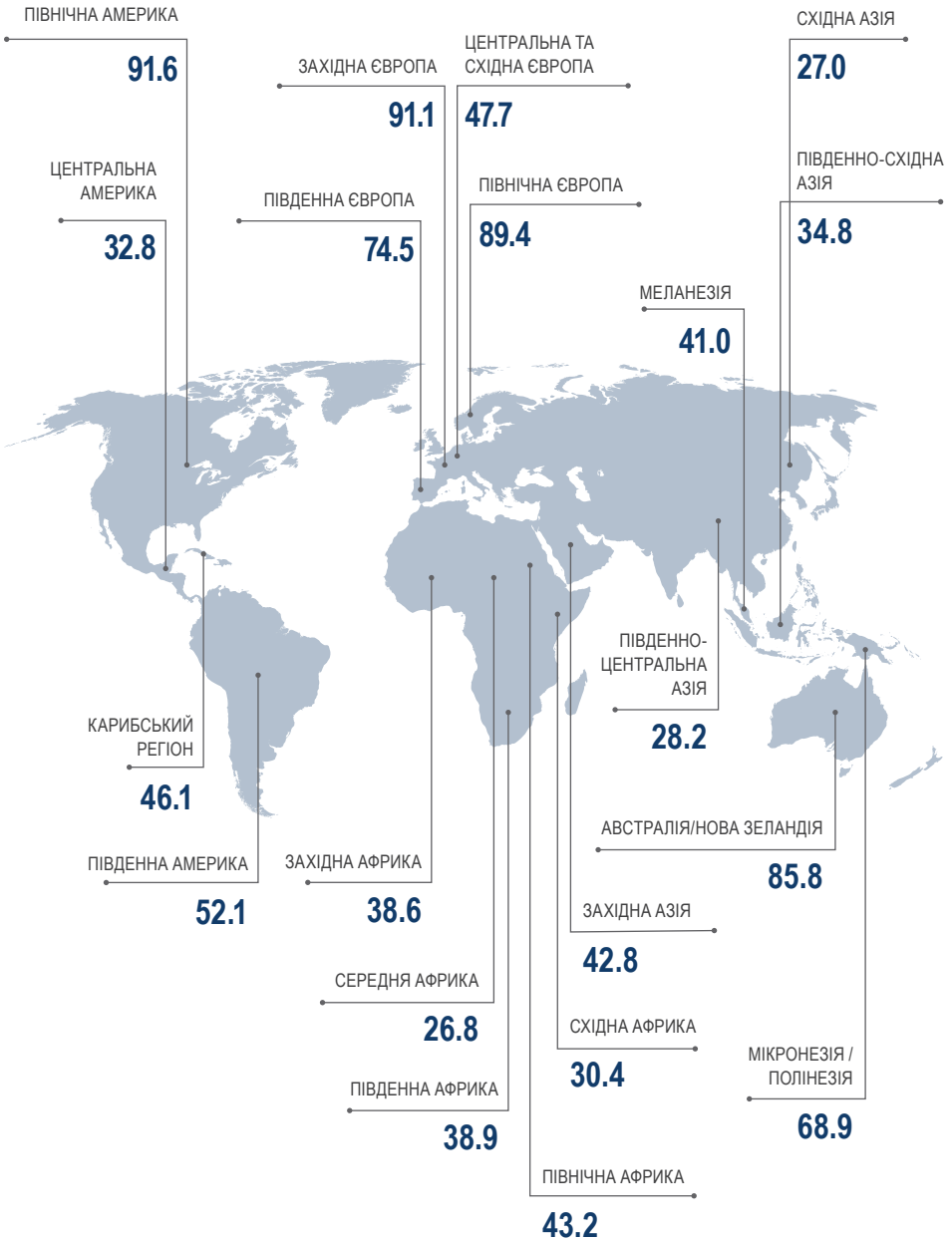
**Рак молочної залози найчастіше зустрічається у жінок старше 50 років, але може виникати й у молодих жінок**

Рак молочної залози є основною причиною смерті від раку серед жінок: щороку діагностують майже 1,7 мільйона випадків і понад півмільйона смертей щороку (Ferlay et al. 2013). У розвинених країнах 1 з 8 жінок протягом життя хворіє на рак молочної залози. У Європі кожні 2 хвилини діагностують рак молочної залози, а кожні 6 хвилин — смерть від раку молочної залози. Рак молочної залози в основному вражає літніх жінок, більшість пацієнтів у віці старше 50 років, хоча приблизно 1 з 5 випадків раку молочної залози діагностується до 50 років. Рак молочної залози у чоловіків зустрічається рідко і становить близько 1 % випадків раку молочної залози.

Рівень захворюваності на рак молочної залози у жінок значно варіюється в різних регіонах, найвищі показники захворюваності спостерігаються в Західній Європі та Сполучених Штатах, а найнижчі — в Африці та Азії. Вища захворюваність на рак молочної залози в більш розвинених країнах відображає наявність більшої кількості факторів ризику розвитку раку молочної залози в цих країнах (Torre et al. 2016). Однак захворюваність на рак молочної залози в країнах, що розвиваються, стрімко зростає. Незважаючи на більш високі показники захворюваності, смертність від раку молочної залози в більшості західних країн знизилася за останні роки завдяки вдосконаленню лікування та ранньому виявленню, але значно зросла в країнах, що розвиваються. У розвинених країнах близько 10–15 % пацієнтів мають поширене захворювання на момент діагностики, порівняно з 40–90 % у країнах, що розвиваються (Balogun and Formenti 2015).

**Смертність від раку молочної залози зменшилась у західних країнах завдяки ранній діагностиці та вдосконаленню лікування**

На карті показано приблизну кількість нових випадків раку яєчника, виявлених у 2012 році (остання доступна статистика) на 100 000 осіб населення кожного регіону (Ferlay et al., 2013).



## Що спричиняє рак молочної залози?

Точна причина раку молочної залози невідома, але було виявлено кілька факторів ризику розвитку захворювання. Важливо пам'ятати, що наявність фактора ризику підвищує ризик розвитку раку, але це не означає, що ви точно захворієте на рак. Так само, відсутність фактора ризику не означає, що ви точно не захворієте на рак.

### Найважливіші фактори ризику

- Жіноча стать
- Збільшення віку
- Генетична схильність (сімейний анамнез або мутації у певних генах)
- Вплив естрогенів
- Вплив іонізуючого випромінювання
- Наявність меншої кількості дітей
- Атипова гіперплазія в анамнезі
- Ожиріння
- Алкоголь

*Існують різні фактори ризику, пов'язані з розвитком раку молочної залози, хоча більшість факторів не стосуються кожної жінки, у якої розвивається це захворювання.*

**Наявність раку молочної залози в сімейному анамнезі жінки є важливим фактором, який визначає ризик розвитку захворювання**

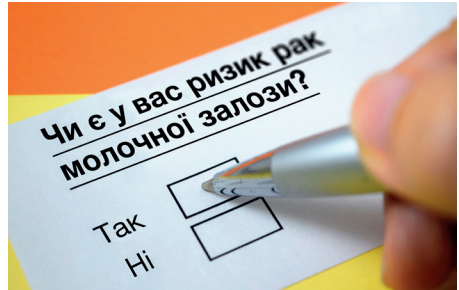
Сімейний анамнез відіграє дуже важливу роль у тому, чи розвинеться у жінки рак молочної залози. Жінки, у яких є родич першого ступеня (батьки, сестра чи дитина) з раком молочної залози, мають вдвічі вищий ризик розвитку раку молочної залози порівняно з жінкою без такого сімейного анамнезу. Ризик збільшується в 3 рази, якщо у такої родички був діагнований рак молочної залози до менопаузи (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer 2001).



## Мутація BRCA

Близько 5 % випадків раку молочної залози і до 25 % випадків родинного раку молочної залози викликані **мутацією BRCA1** або **BRCA2** (Skol et al. 2016). Жінка з **мутацією BRCA1** має 65-95 % ризик розвитку раку молочної залози протягом всього життя, і вважається, що понад 90 % випадків спадкового раку молочної залози та яєчників пов'язані з **мутацією BRCA1** або **BRCA2** (Paluch-Shimon et al. 2016).

Лікар направляє жінку на тестування на **мутацію BRCA1** і **BRCA2** на підставі її сімейного анамнезу та етнічного походження. Якщо у жінки буде виявлена **мутація** в одному або обох з цих **генів**, їй запропонують консультацію, під час якої будуть обговорені можливі для неї варіанти зниження ризику розвитку раку молочної залози, наприклад, профілактична подвійна **мастектомія** та/або **сальпінгофоректомія** (видалення яєчників та маткових труб) (Paluch-Shimon et al. 2016).



**Жінки з позитивним результатом тесту на мутацію BRCA1/2 будуть перебувати під ретельним наглядом і їм запропонують заходи щодо зниження ризику**

Жінкам, у яких виявлено **мутацію BRCA** і які не вибирають операцію, що знижує ризик, слід запропонувати клінічне обстеження кожні 6-12 місяців, починаючи з 25 років (або за 10 років до наймолодшого віку встановлення діагнозу раку молочної залози в родині, залежно від того, що настає раніше), **магнітно-резонансну томографію (МРТ)** кожні 12 місяців і **мамографію** кожні 12 місяців, починаючи з 30 років (Paluch-Shimon et al. 2016).

## Як діагностують рак молочної залози?

Рак молочної залози зазвичай діагностують шляхом клінічного обстеження, методів діагностичної візуалізації та **біопсії**.

### Клінічне обстеження

Лікар обстежує ваші груди та **лімфатичні вузли**. Він також запитає вас про наявність сімейного анамнезу раку молочної залози та про те, чи досягли ви **менопаузи**. Лікар також може взяти зразок крові для проведення загального аналізу крові. Якщо є підозра на **пухлину** молочної залози, він може призначити вам візуалізаційне обстеження.



### Діагностична візуалізація

Методи візуалізації, які використовуються для жінок з підозрою на рак молочної залози, включають **мамографію, ультразвукове дослідження та/або МРТ**:

- **Мамографія:** Мамографія — це вид низькодозового **рентгенівського** дослідження, що дозволяє виявити рак молочної залози на ранніх стадіях. Кожну з ваших грудей поміщають на **рентгенівський** апарат і притискають між двома пластинами, щоб отримати чітке зображення. Якщо **мамографічний** скринінг покаже щось підозріле в тканинах молочної залози, лікар проведе подальше дослідження.
- **Ультразвукове** дослідження: При **ультразвуковому** дослідженні використовуються височастотні звукові хвилі для створення зображення внутрішніх органів вашого тіла. При дослідженні раку молочної залози ручний **ультразвуковий** пристрій дозволяє лікарю оглянути ваші груди та **лімфатичні вузли** під пахвою. **Ультразвукове** дослідження може показати, чи є ущільнення солідним або це кіста, заповнена рідиною.



- **MPT:** При **MPT** використовуються магнітні поля і радіохвилі для створення детальних зображень внутрішніх органів вашого тіла. **MPT**-сканер, як правило, являє собою велику трубу, яка містить потужні магніти. Впродовж дослідження, яке триває 15–90 хвилин, ви лежите всередині труби. Хоча це дослідження не використовують при стандартному обстеженні, **MPT** може використовуватися за певних обставин, наприклад, у пацієнтів із сімейним анамнезом раку молочної залози, **мутаціями BRCA**, грудними імплантатами, дольковим раком, якщо є підозра на множинні **пухлини**, або якщо результати інших методів візуалізації є непереконливими (Cardoso et al. 2018 [in press]). **MPT** також використовується, щоб контролювати відповідь **пухлини** на лікування та планувати подальшу терапію.

## Біопсія

**Біопсія пухлини дає лікарю інформацію про тип наявного раку молочної залози та допомагає спланувати лікування**

ри підозрі на рак молочної залози перед плануванням будь-якого лікування виконують **біопсію пухлини** (Cardoso et al. 2018 [in press]). **Біопсію** виконують за допомогою голки, зазвичай під контролем **УЗД** (або іноді під контролем **мамографії** або **MPT**, якщо пухлину не видно на **УЗД**), щоб переконатися, що **біопсія** взята із правильної ділянки молочної залози. **Біопсія** дає лікарям важливу інформацію про тип раку молочної залози. Одночасно з **біопсією** в **пухлину** можуть помістити маркер, щоб допомогти хірургам видалити всю **пухлину** пізніше.

## Як визначатимуть моє лікування?

Після діагностування раку молочної залози за вами наглядатиме група спеціалістів з раку молочної залози

Ваше лікування буде залежати від ряду факторів, у тому числі від стадії захворювання, типу раку (див. розділ нижче) та оцінки ризиків. Лікування найкраще проводити в спеціалізованому центрі, який обслуговує велику кількість хворих на рак молочної залози. До складу групи, що лікуватиме вас, зазвичай входять хірург, онколог-радіолог, хіміотерапевт, рентгенолог і патолог. **Медсестра-спеціаліст** також має бути в наявності, щоб супроводжувати вас на кожному етапі діагностики та лікування.



### Визначення стадії

Вашому лікарю важливо знати стадію раку, щоб можна було визначити найкращий підхід до лікування

Стадіювання раку використовують для опису розміру і розташування пухлини та того, чи поширився рак з того місця, звідки почався. Клінічне визначення стадії включає фізичальне обстеження, аналізи крові та діагностичну візуалізацію. Крім початкової **мамографії**, можуть знадобитися додаткові дослідження, в тому числі **комп'ютерна томографія (КТ)** грудної клітки, **ультразвукове дослідження, КТ** або **МРТ** черевної порожнини та остеосцинтиграфія. Як альтернативу можна використовувати **позитронно-емісійну томографію (ПЕТ)** для оцінки всього тіла.

- **КТ:** Це **рентгівський** метод, що дозволяє лікарям побачити ваші внутрішні органи в поперечному розрізі.
- **МРТ:** При **МРТ** використовуються магнітні поля і радіохвилі для створення детальних зображень внутрішніх органів вашого тіла.



- **Остеосцинтиграфія:** Це дослідження проводять з використанням невеликої кількості радіоактивної речовини, що вводиться у вену, і дозволяє лікарям побачити аномальні ділянки кісток по всьому тілу, оскільки аномальні кістки поглинають більше радіоактивної речовини, ніж здорові кістки.
- **ПЕТ:** **ПЕТ** проводять з використанням радіоактивної речовини, введеної у вену, що допомагає визначити ділянки раку, які можуть бути пропущені під час **МРТ** або **КТ**. Більшість досліджень **ПЕТ** зараз виконують разом із **КТ**.

Хірургічне стадіювання ґрунтується на дослідженні тканини, видаленої під час операції.

Стадії раку для визначення розміру і поширення **пухлини** описують з допомогою послідовності букв і цифр. Для раку молочної залози існує п'ять стадій, позначених римськими цифрами від 0 до IV. Як правило, чим менша стадія, тим кращий **прогноз**. Система стадіювання TNM враховує:

- Наскільки великий розмір ракової **пухлини** (T – tumour size)
- Чи поширився рак на **лімфатичні вузли** (N – nodes)
- Чи поширився він на віддалені ділянки, або **метастази** (M – metastases)

### Біопсія лімфатичних вузлів

**Біопсія лімфатичних вузлів** є важливою частиною визначення стадії раку молочної залози. Для підтвердження або виключення наявності **метастазів** у **лімфатичних вузлах** перед початком терапії проводять тонкоголкову аспірацію підозрілих **лімфатичних вузлів**. Для оцінки ураження **лімфатичних вузлів** зазвичай виконують процес, який називається **біопсія сторожового лімфатичного вузла** (Cardoso et al. 2018 [in press]), в ході якого сторожовий **лімфатичний вузол** (перший **лімфатичний вузол**, на який ракові клітини найбільш ймовірно поширюються від **пухлини**) ідентифікують, видаляють і перевіряють на наявність ракових клітин.

Система групування стадій раку молочної залози описана в таблиці нижче (Cardoso et al. 2018 [in press]). Це може здатися складним, але лікар зможе пояснити, яка частина цієї таблиці відповідає вашому раку.

Стадія 0. Неінвазивна пухлина, обмежена молочною залозою (TisN0M0)	
Стадія 1. Пухлина невелика і обмежена тканинами молочної залози або з ознаками раку в лімфатичних вузлах поблизу молочної залози	
IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пухлина має діаметр не більше 20 мм і обмежена молочною залозою (T1N0M0)</li> </ul>
IB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Немає ознак первинної пухлини (T0) або пухлина не перевищує 20 мм в діаметрі (T1), але мікрометастази (не більше 2 мм) присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня; лімфатичні вузли рухливі (N1m); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
Стадія II. Пухлина знаходиться в молочної залозі або в сусідніх лімфатичних вузлах, або в обох	
IIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Немає ознак первинної пухлини (T0) або пухлина не перевищує 20 мм в діаметрі (T1); метастази присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, лімфатичні вузли рухливі (N1); без віддалених метастазів (M0)</li> <li>Пухлина більше 20 мм, але менше 50 мм в діаметрі (T2) і обмежена грудьми (N0); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
IIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пухлина більше 20 мм, але менше 50 мм в діаметрі (T2); метастази присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, лімфатичні вузли рухливі (N1); без віддалених метастазів (M0)</li> <li>Пухлина більше 50 мм в діаметрі (T3) і обмежена грудьми (N0); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
Стадія III. Пухлина поширилася з молочної залози до лімфатичних вузлів поруч із молочною залозою, на шкіру молочної залози чи стінку грудної клітини	
IIIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Немає ознак первинної пухлини (T0), пухлина не перевищує 20 мм в діаметрі (T1), пухлина більше 20 мм, але менше 50 мм в діаметрі (T2), пухлина більше 50 мм в діаметрі (T3); метастази присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, лімфатичні вузли фіксовані або спаяні (N2); без віддалених метастазів (M0)</li> <li>Пухлина більше 50 мм в діаметрі (T3); метастази присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, лімфатичні вузли рухливі (N1); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
IIIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пухлина (будь-якого розміру) поширилася на стінку грудної клітини та/або шкіру (T4); лімфатичні вузли не залучені (N0) або метастази присутні в іпсилатеральних пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, а лімфатичні вузли рухомі (N1) або лімфатичні вузли фіксовані чи спаяні (N2); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
IIIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пухлина будь-якої стадії (будь-яка T); метастази присутні в пахвових лімфатичних вузлах іпсилатерального III рівня, в іпсилатеральних внутрішніх молочних лімфатичних вузлах з клінічно вираженими метастазами в пахвових лімфатичних вузлах I/II рівня, або в іпсилатеральних надключичних лімфатичних вузлах (N2 або N3); без віддалених метастазів (M0)</li> </ul>
Стадія IV. Пухлина поширилася на інші ділянки тіла (будь-який T, будь-який N, M1)	

## Інші фактори

При лікуванні раку молочної залози враховують ряд факторів. Деякі з цих факторів можна визначити за допомогою **біопсії**, але інші можна визначити лише після операції з видалення **пухлини**.

## Гістологія

Гістологія раку молочної залози вказує нам, в яких тканинах молочної залози утворився рак (протокова або долькова карцинома) і чи є він **інвазивним** або **неінвазивним**. За допомогою гістологічного дослідження також можна виявити деякі з більш рідкісних підтипів раку молочної залози, включно з наступним:

- Тубулярні типи раку молочної залози зазвичай мають невеликі розміри і складаються з трубчастих структур, які називаються «каналцями». Ці **пухлини** зазвичай мають низький **ступень злоякості**, тобто їх клітини схожі на звичайні здорові клітини і мають тенденцію зростати повільно.
- Муцинозні **пухлини** молочної залози складаються з аномальних клітин, які плавають у муцині (основному інгредієнті слизу). Ці **пухлини** зазвичай добре піддаються лікуванню.
- Медулярні **пухлини** молочної залози — це м'які м'ясисті утворення, які мають тенденцію рости повільно і зазвичай не поширюються за межі грудей.
- Папілярні **пухлини** молочної залози складаються з невеликих пальцеподібних виростів. Ці **пухлини** зазвичай мають помірний **ступінь злоякості**, що означає, що їхні клітини не схожі на нормальні клітини і ростуть і діляться трохи швидше, ніж звичайні.

## Ступінь злоякості

**Ступінь злоякості** залежить від того, наскільки клітини **пухлини** відрізняються від нормальних клітин молочної залози, а також від того, наскільки швидко вони ростуть. **Ступінь злоякості** має значення від одного до трьох і відображає агресивність клітин **пухлини**; що вище **ступінь злоякості**, то агресивнішою є **пухлина**.

## Статус гормональних рецепторів і експресії гена HER2

**Естроген** і **прогестерон** — це статеві гормони, які природно присутні у жінок. Ріст деяких **пухлин** молочної залози залежить від надходження **естрогену** та/або **прогестерону**; ці типи **пухлин** мають велику кількість рецепторів (**ER** або **PgR**), до яких прикріплюються гормони та стимулюють ріст **пухлини**. **Пухлини** з експресією **ER** називаються **ER-позитивними пухлинами**, і їх можна лікувати шляхом зменшення надходження **естрогену** до **пухлини**, як правило, шляхом блокування **ER** або обмеження рівня **естрогену** в крові.

Рецептори **HER2** експресуються на поверхні всіх клітин і беруть участь у нормальних процесах росту, розмноження та відновлення клітин. У приблизно 20 % випадків раку молочної залози спостерігається аномально високий рівень **HER2** на поверхні клітин **пухлини** і тому вони називаються **HER2-позитивними пухлинами**. Ці **пухлини**, як правило, ростуть швидше і мають більшу ймовірність поширення порівняно з **HER2-негативним** раком молочної залози. **HER2-позитивний** рак молочної залози можна лікувати препаратами, які блокують рецептори **HER2**, щоб зупинити неконтрольований ріст **пухлини**.

**Статус гормональних рецепторів та HER2-статус пухлини є основними факторами, що визначають, яке лікування буде найкращим**

Статус гормональних рецепторів і експресію **HER2** оцінюють за допомогою методики, яка називається **імуногістохімія**, при якій тканина раку молочної залози забарвлюється хімічними речовинами, що показують, чи присутні в ракових клітинах рецептори гормонів або рецептори **HER2**. Інший метод, який називається **гібридизацією *in situ***, також може бути використаний для локалізації конкретних **генів**, дозволяючи лікарям побачити, чи містять клітини раку молочної залози додаткові копії **гена HER2**. Експресія гормональних рецепторів і **HER2** може змінюватися в різних частинах **пухлини**, тому зразки **біопсії**, негативні на рецептори гормонів і **HER2**, зазвичай повторно перевіряють на тканині **пухлини**, видаленої хірургічним шляхом (Cardoso et al. 2018 [in press]).



### Маркери проліферації

Інші **біомаркери** також можуть оцінювати в **біопсійному/операційному зразку пухлини**. Наприклад, **Ki67** — це білок, який можна виявити в клітинах, коли вони діляться (наприклад, при раку), але не в стані спокою. Тому, якщо **Ki67** присутній у великій частині клітин, це вказує на те, що **пухлина** швидко росте.

Профілі експресії **генів**, які показують різні набори **генів**, експресованих **пухлиною**, можуть бути використані для надання додаткової інформації та класифікації пацієнтів як «високим ризиком» або «низьким ризиком»; однак їхнє використання відрізняється від країни до країни, залежно від ресурсів.



## Підтипи раку молочної залози

**Пухлини** молочної залози можна згрупувати в підтипи за результатами тестів **біомаркерів**, описаних вище. Ці групи, узагальнені в таблиці нижче, можуть дати вказівку на **прогноз** і допомогти лікарям визначити, які методи лікування слід розглянути для кожного типу раку молочної залози (Cardoso et al. 2018 [in press]).

ПІДТИП	ІНШЕ ВИЗНАЧЕННЯ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Люмінальний А-подібний	Люмінальний А-подібний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ER-позитивний</b></li> <li>• <b>HER2</b> -негативний</li> <li>• Низький рівень <b>Ki67</b></li> <li>• Високий рівень <b>PgR</b></li> <li>• Молекулярна сигнатура з низьким рівнем ризику (якщо є)</li> </ul>
Люмінальний В-подібний	Люмінальний В-подібний ( <b>HER2</b> -негативний)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ER-позитивний</b></li> <li>• <b>HER2</b>-негативний</li> <li>• Високий рівень <b>Ki67</b> або низький рівень <b>PgR</b></li> <li>• Молекулярна сигнатура з високим рівнем ризику (якщо є)</li> </ul>
	Люмінальний В-подібний ( <b>HER2</b> -позитивний)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ER-позитивний</b></li> <li>• <b>HER2</b>-позитивний</li> <li>• Будь-який рівень <b>Ki67</b></li> <li>• Будь-який рівень <b>mPgR</b></li> </ul>
Гіперекспресія <b>HER2</b>	<b>HER2</b> -позитивний (нелюмінальний)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HER2</b>-позитивний</li> <li>• Відсутність <b>ER</b> та <b>PgR</b></li> </ul>
Базально-подібний	Потрійно негативний (протоковий)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HER2</b>-негативний</li> <li>• Негативний рівень <b>ER</b> та <b>PgR</b></li> </ul>

## Які існують варіанти лікування раку молочної залози?

Ваше лікування буде залежати від розміру, розташування та кількості **пухлин** і патології **пухлини** (підтип, **ступінь злоякісності** та наявність **біомаркерів**), а також вашого віку та загального стану здоров'я. Вибір і комбінацію методів лікування обговорюватимуть з вами, при цьому також будуть враховані ваші уподобання.

Одне з найважливіших рішень, яке вам доведеться прийняти, — це місце лікування. Лікування в багатопрофільній та спеціалізованій команді покращує виживаність та якість життя, на відміну від лікування у одного лікаря. Усі ваші рішення щодо лікування слід приймати після обговорення на багатопрофільній нараді, де лікарі різних спеціальностей, медсестри та інші медичні працівники, які беруть участь у вашому лікуванні, обговорять ваш випадок і вирішать, яке лікування є найкращим варіантом для вас.

### Хірургічне втручання

Два типи хірургічних втручань при раку молочної залози — це **органозберігаюча операція**, при якій хірургічна бригада видаляє **пухлину**, але намагається зберегти якомога більшу частину молочної залози, або **мастектомія**, при якій видаляють всю молочну залозу. Якщо **пахвові лімфатичні вузли** виглядають вільними від раку за результатами візуалізаційних досліджень, слід застосувати методику, яка називається **біопсія сторожового лімфатичного вузла**. При цьому визначають найважливіший (сторожовий) **лімфатичний вузол** та досліджують його; якщо рак не виявлений, інші **лімфатичні вузли** не видаляють, але якщо рак виявлений у цьому **лімфатичному вузлі**, може знадобитися видалення більшої кількості вузлів (так звана пахвова дисекція). Пацієнтам, яким проводять **мастектомію**, зазвичай слід запропонувати негайну або відстрочену реконструкцію молочної залози, за винятком випадків запального раку молочної залози.



### Променева терапія

**Променева терапія** — це вид лікування, в якому використовується **іонізуюче випромінювання**, яке пошкоджує ДНК ракових клітин, викликаючи їх загибель. **Променева терапія** зазвичай проводиться після **органозберігаючої операції**, а також може бути призначена після **мастектомії**. **Променеву терапію** також можуть призначати пацієнтам з місцевопоширеним захворюванням, що залишається неоперабельним після **системного** лікування, і необхідність її застосування можуть розглядати у деяких пацієнтів з метастатичним захворюванням для лікування симптомів первинної **пухлини** або віддалених **метастазів** та покращення якості життя

**Променеву терапію** після **органозберігаючої операції** зазвичай проводять як **опромінування всієї молочної залози (WBRT)**. Пацієнтам, які мають високий ризик рецидиву, які вже перенесли **WBRT**, можуть призначати бустерну **променеву терапію** — це додаткова менша доза опромінення, спрямована спеціально на ділянку, з якої було видалено **пухлину**. Це можна зробити подібно до **WBRT** як зовнішню **променеву терапію** або як брахітерапію, при якій джерело випромінювання поміщається в тканину молочної залози на короткий час, щоб забезпечити внутрішню **променеву терапію**, зосереджену лише на невеликому краї тканини, що оточує місце операції.

Пацієнти з низьким ризиком рецидиву можуть натомість пройти короткий курс **променевої терапії** з використанням методу, що називається **прискореним частковим опроміненням молочної залози (APBI)** (Cardoso et al. 2018 [in press]). Це лікування короткотриваліше, ніж **WBRT**, і зменшує вплив радіації на здорову тканину молочної залози та інші органи грудної клітки (наприклад, серце, легені), зменшуючи ризик довгострокових побічних ефектів.

Деякі пацієнти також потребують **променевої терапії** після **мастектомії** через наявність факторів, які підвищують ризик рецидиву. Вона проводиться так само, як і **променева терапія** після **органозберігаючої операції**.

## Системна терапія

Існує кілька типів **системної** терапії, які можуть застосовуватися залежно від типу та стадії раку.

### Хіміотерапія

**Хіміотерапія** знищує ракові клітини і використовується для лікування більшості потрібно негативних, **HER2**-позитивних і люмінальних В-подібних типів раку молочної залози. **Хіміотерапію** зазвичай проводять кожні 1–3 тижні у вигляді **внутрішньовенних** інфузій. Деяким пацієнтам також може бути запропонована додаткова пероральна **хіміотерапія** після завершення стандартної **внутрішньовенної хіміотерапії**.

### Ендокринна терапія

**Ендокринна терапія** спрямована на зменшення впливу **естрогену** при **ER-позитивному** раку молочної залози. Це найважливіший тип **системного** лікування **ER-позитивних пухлин**, які також називають гормонозалежними **пухлинами**. Існує ряд доступних видів **ендокринної терапії**, при яких ліки приймають перорально або вводять шляхом ін'єкцій:

- Селективні модулятори рецепторів **естрогену** (SERM) блокують **ER** на клітинах молочної залози, щоб запобігти приєднанню **естрогену** до рецепторів. **Тамоксифен** є різновидом SERM.
- Селективні інгібітори рецепторів **естрогену** (SERD), такі як **фулвестрант**, діють аналогічно SERM, але також зменшують кількість **ER**.
- **Пригнічення функції яєчників аналогами гонадотропін-рилізінг-гормону** або хірургічним шляхом можуть пропонувати жінкам у пре- та перименопаузі, щоб зменшити надходження **естрогену** з яєчників до **пухлини**.
- **Інгібітори ароматази** зменшують вироблення **естрогену** в тканинах і органах, крім яєчників, і тому ефективні лише у жінок у постменопаузі, за винятком випадків пригнічення функції яєчників (рівень **естрогену** штучно знижено) у жінок у пременопаузі. **Анастрозол**, **летрозол** та **екземестан** є **інгібіторами ароматази**.

## Таргетна терапія

**Таргетна терапія** — це препарати, що блокують специфічні сигнальні шляхи в ракових клітинах, що стимулюють їх зростання. У лікуванні раку молочної залози використовується ряд видів **таргетної терапії**:

- Анти-**HER2** препарати діють на рецептор **HER2**, блокуючи передачу сигналів і зменшуючи проліферацію клітин при **HER2**-позитивному раку молочної залози. **Трастузумаб**, **лапатиніб**, **пертузумаб** і **трастузумаб емтансин (Т-DM1)** — все це анти-**HER2** препарати, що використовуються на даний час. **Нератиніб** є новим анти-**HER2** агентом, який також можна використовувати для лікування **HER2**-позитивного захворювання.
- Інгібітори **циклінзалежних кіназ 4/6 (CDK4/6)** зменшують клітинну проліферацію в **пухлинах**. **Палбоцикліб**, **рибоцикліб** і **абемацикліб** є інгібіторами **CDK4/6**, які використовують для лікування раку молочної залози.
- Інгібітори **мішені рапаміцину в клітинах ссавців (mTOR)**, такі як **еверолімус**, зменшують ріст і проліферацію клітин **пухлини**, стимульованих передачею сигналів **mTOR**.
- Інгібітори **полі-АДФ-рибози-полімерази (PARP)** заважають раковим клітинам фіксувати пошкоджену ДНК, що може привести до загибелі ракових клітин. **Олапариб** і **талазопариб** є новими інгібіторами **PARP**, які можуть використовуватися для лікування деяких пацієнтів з **мутацією BRCA**.
- Інгібітори **фактора росту ендотелію судин (VEGF)**, такі як **бевацизумаб**, не дозволяють **пухлинам** стимулювати ріст кровоносних судин усередині **пухлини**, позбавляючи їх кисню та поживних речовин, необхідних для продовження зростання.

## Інші види лікування

Пацієнтів з **метастазами** в кістках слід лікувати такими препаратами, як **бісфосфонати** або **деносумаб**, що модифікують кісткову тканину, у поєднанні з добавками кальцію та вітаміну D. Ці препарати зміцнюють кістки, зменшуючи біль у кістках і ризик переломів. **Бісфосфонати** також використовують в післяопераційному лікуванні раннього раку молочної залози, оскільки вони можуть знизити ризик рецидиву.



## Які є варіанти лікування неінвазивного (стадія 0) раку молочної залози (також званого карциномою *in situ* або DCIS)?

### Хірургічне втручання

Метою операції при ранньому **неінвазивному** раку молочної залози є видалення **пухлини** та підтвердження її **неінвазивності**. Хірургічна бригада забезпечує видалення ракової пухлини разом із здоровим **красм** тканини, щоб запобігти рецидиву захворювання.

**Неінвазивний** рак молочної залози можна лікувати за допомогою **мастектомії** або **органозберігаючої операції** (Cardoso et al. 2018 [in press]). Жінкам, які перенесли **мастектомію**, має бути доступна негайна реконструктивна операція на грудях, якщо немає клінічних причин цього не робити. Реконструкція грудей може полегшити прийняття втрати грудей та не впливає на здатність лікарів виявляти будь-які рецидиви раку.



**Основним методом лікування неінвазивного раку молочної залози є хірургічне видалення пухлини**

### Променева терапія

Після **органозберігаючої операції** ви зазвичай отримуєте **WBRT**, щоб зменшити ризик повторного виникнення раку. Якщо ви перенесли **мастектомію** з успішним видаленням **неінвазивного** раку, вам не потрібно буде проходити **променеву терапію** (Cardoso et al. 2018 [in press]).

### Системна терапія

Якщо ваш рак є **ER-позитивним** і ви перенесли **органозберігаючу операцію**, вас зазвичай будуть лікувати **тамоксифеном** або **інгібітором ароматази**, щоб зменшити ризик рецидиву. Якщо ваш рак є **ER-позитивним** і вам виконали **мастектомію**, вас будуть лікувати **тамоксифеном**, **інгібітором ароматази**, тільки якщо лікар вважає, що у вас високий ризик розвитку нових **пухлин** (Cardoso et al. 2018 [in press]).

## Які є варіанти лікування раннього інвазивного (стадія I-IIA) раку молочної залози?

### Хірургічне втручання та променева терапія

Метою хірургічного втручання при ранньому **інвазивному** раку молочної залози є видалення **пухлини** шляхом **органозберігаючої операції** або **мастектомії**. Після **органозберігаючої операції** ви зазвичай отримуйте **променеву терапію**, оскільки це зменшує ризик повернення раку. Більшість пацієнтів отримують **WBRT**, але деякі пацієнти з низьким ризиком рецидиву можуть отримувати **APBI** (*Cardoso et al. 2018 [in press]*). Якщо вам виконали **мастектомію**, ви також можете отримати **променеву терапію**, якщо ракові клітини виявлені в **пахвових лімфатичних вузлах**, або іноді, якщо у вас є високий ризик рецидиву.

### Ад'ювантна системна терапія

Після операції з видалення **пухлини** багато пацієнтів з раннім **інвазивним** раком молочної залози отримають **ад'ювантну системну** терапію. Лікар обговорить з вами це рішення, беручи до уваги статус гормональних рецепторів, **HER2** та **Ki67** вашої **пухлини**, можливі ризики та переваги для вас, а також ваші особисті уподобання. **Ад'ювантне** лікування зазвичай починається між 2 та 6 тижнями після операції, при цьому можуть використовуватися кілька видів терапії.

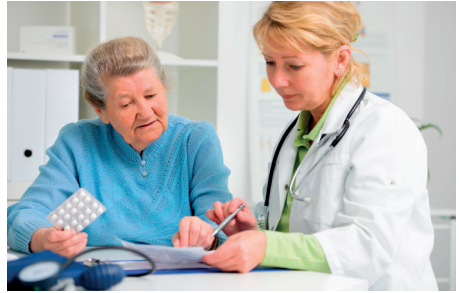
Більшість пацієнтів з раннім **інвазивним раком молочної залози** отримують **системну терапію** після операції

### Неoad'ювантна системна терапія

Деякі пацієнти з раннім **інвазивним** раком молочної залози, особливо з **пухлинами** більшого розміру (більше 2 см в діаметрі) або ураженими **лімфатичними вузлами**, можуть отримувати **неoad'ювантну системну** терапію для зменшення **пухлини**, щоб підвищити ймовірність успішного хірургічного видалення **пухлини** з чітким **красм**, або дозволити менш масштабну операцію, яка може призвести до кращого косметичного та/або функціонального результату. Усі наведені нижче **ад'ювантні** методи лікування також можна використовувати як **неoad'ювантну** терапію.

## Ендокринна терапія

Усім пацієнтам з **ER-позитивним** раком молочної залози запропонують **ендокринну терапію** (Cardoso et al. 2018 [in press]). У жінок у перменопаузі **ER-позитивний** ранній рак молочної залози зазвичай лікують **тамоксифеном** протягом 5–10 років. Його можна замінити на **інгібітор ароматази**, якщо у пацієнтки настає постменопауза протягом перших 5 років лікування **тамоксифеном**. Пацієнткам у перменопаузі також можуть запропонувати **пригнічення функції яєчників аналогами гонадотропін-рилізінг-гормону** або оваріальну абляцію в комбінації з **тамоксифеном** або **інгібітором ароматази**.



У жінок у постменопаузі **ER-позитивний** ранній рак молочної залози можна лікувати **інгібіторами ароматази** або **тамоксифеном**. **Інгібітори ароматази** можна застосовувати негайно або через 2-3 роки лікування **тамоксифеном**, або як розширену **ад'юванту** терапію після 5 років лікування **тамоксифеном**.

## Хіміотерапія

Схеми **хіміотерапії**, що застосовують при ранньому раку молочної залози, зазвичай включають хімічні речовини, які називають **антрациклінами** (наприклад, **епірубіцин** або **доксорубіцин**) та/або **таксанами** (наприклад, **паклітаксел** або **доцетаксел**), які використовують послідовно протягом 12-24 тижнів (Cardoso et al. 2018 [in press]), хоча у деяких пацієнтів можна застосовувати комбінацію **циклофосфаміду**, **метотрексату** та **5-фторурацилу (5-FU)**. У



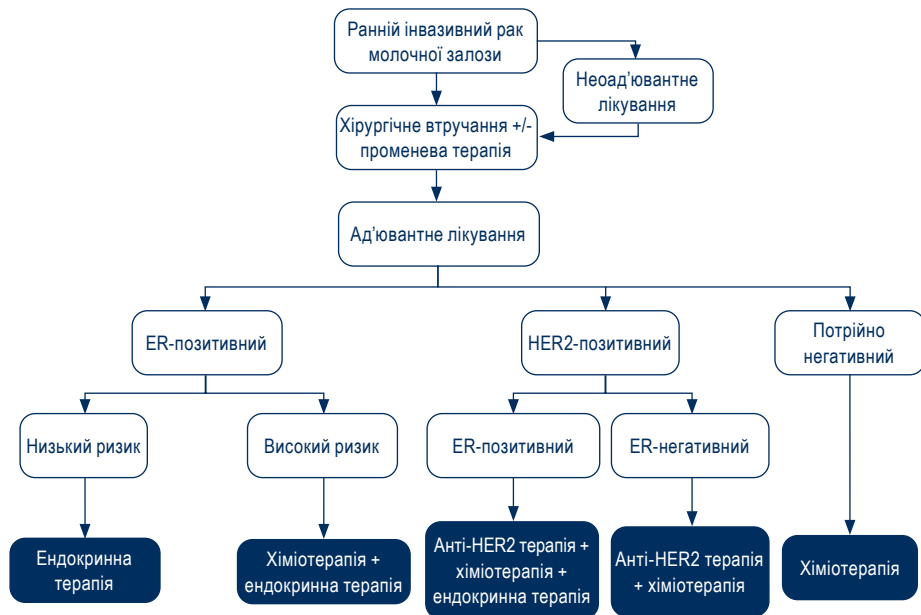
пацієнтів із високопроліферативними **пухлинами** можна використовувати схеми лікування зі скороченими інтервалами застосування препаратів (кожні 2 тижні замість стандартної схеми кожні 3 тижні). **Неантрациклінові** схеми (наприклад, **доцетаксел** і **циклофосфамід**) можна застосовувати у пацієнтів, яким не підходить лікування **антрациклінами** або замість нього. **Хіміотерапія** рекомендується для переважної більшості потрійно негативних, **HER2-позитивних** та люмінальних **HER2-негативних** пухлин високого ризику.

## Анти-HER2 терапія

**HER2**-позитивний рак молочної залози зазвичай лікують із застосуванням анти-**HER2** препарату **трастузумабу** шляхом **внутрішньовенної** інфузії або **підшкірної** ін'єкції, а також **хіміотерапії** (Cardoso et al. 2018 [in press]). **Трастузумаб** схвалений для застосування у пацієнтів з **HER2**-позитивним раком після операції, **неoad'ювантною** або **ад'ювантною хіміотерапії** та **променевої терапії**, в комбінації з **ад'ювантною хіміотерапією** та в комбінації з **неoad'ювантною хіміотерапією** для **пухлин** розміром понад 2 см в діаметрі (Herceptin SPC, 2017). Оптимальною тривалістю лікування **трастузумабом** вважається 1 рік. **Трастузумаб** зазвичай не призначають одночасно з **антрациклінами** через ризик побічних ефектів з боку серцевої системи (додаткову інформацію див. у розділі «Якими є можливі побічні ефекти лікування?»), але його можна вводити **послідовно**. **Таксани** можна вводити одночасно з **трастузумабом**. У деяких пацієнтів з високим ризиком можуть застосовувати комбінацію **трастузумабу** та **пертузумабу**. Деяким пацієнтам можна також запропонувати лікування новим анти-**HER2** препаратом **нератиніб** протягом одного року після завершення лікування **трастузумабом**.

## Огляд лікування

Різноманітність доступних методів лікування може здатися заплутаною, але комбінація системного лікування, яку ви отримаєте, буде залежати від результатів дослідження зразків **пухлини** та/або **лімфатичних вузлів**, отриманих шляхом біопсії або після їх видалення хірургічним шляхом. На наступному рисунку наведено загальний огляд видів варіантів лікування, рекомендованих для кожного підтипу захворювання:



Блок-схема, що демонструє **системні** підходи до лікування раннього **інвазивного** раку молочної залози.

## Які існують варіанти лікування місцевопоширеного (стадія IIB-III) раку молочної залози?

У більшості випадків при місцевопоширеному раку молочної залози використовується комбінація **системної** терапії, хірургічного втручання та **променевої** терапії.

### Системна терапія

#### Неоад'ювантна терапія при місцевопоширеному захворюванні

Початкове лікування місцевопоширеного раку молочної залози, як правило, полягає в **неоад'ювантній системній** терапії для зменшення **пухлини** та підвищення ймовірності успішного хірургічного видалення **пухлини** з чітким **красм**. Загалом, **системна** терапія, що використовується для лікування раннього раку молочної залози, також використовується для місцевопоширеного раку молочної залози, хоча при місцевопоширеному захворюванні **системне** лікування зазвичай призначається спочатку, пацієнти, як правило, потребують **променевої** терапії, і в цілому лікування є більш агресивним.

У таблиці нижче наведено огляд типів **неоад'ювантного** лікування, які можна розглядати при різних типах неоперабельного місцевопоширеного раку молочної залози (Cardoso et al. 2018).

ТИП МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	НЕОАД'ЮВАНТНА ТЕРАПІЯ
ER -позитивний рак молочної залози	Ендокринна терапія або хіміотерапія на основі антрациклінів і таксанів
HER2 -позитивний рак молочної залози	Хіміотерапія на основі антрациклінів послідовно з таксанами та анти-HER2 терапією
Потрійно негативний рак молочної залози	Хіміотерапія на основі антрациклінів і таксанів

Пацієнти з місцевопоширеним раком молочної залози також можуть отримувати **променеву терапію** в якості **неоад'ювантного** лікування. Після ефективною **неоад'ювантної системної** терапії часто можлива хірургічна **резекція пухлини**. У більшості випадків операція включатиме **мастектомію** та видалення **пахвових лімфатичних вузлів**, але у деяких пацієнтів можлива **органозберігаюча операція** (Cardoso et al. 2018).

Місцевопоширений рак молочної залози зазвичай лікують за допомогою **системної** терапії, після чого можлива операція по видаленню **пухлини**



## Які є варіанти лікування метастатичного (стадія IV) раку молочної залози?

Якщо у вас був діагностований метастатичний рак молочної залози, для підтвердження гістології та повторної оцінки експресії **біомаркерів** (наприклад, гормональних рецепторів і **HER2**) часто проводять нову **біопсію**.

Метою **системної** терапії поширеного захворювання є продовження тривалості та підвищення якості життя. Це найбільш ефективно досягається за допомогою **таргетної терапії** (включно з **ендокринною терапією**), яка зазвичай використовується як основне лікування у більшості пацієнтів. На додаток до **системного** лікування пацієнти можуть отримувати **променеви терапію** (наприклад, для зменшення болю в кістках, пов'язаного з **метастазами** в кістки, при **метастазах** у головний мозок і для зменшення кровотечі, спричиненої **пухлинами** в м'яких тканинах) або хірургічне втручання (наприклад, для зняття тиску **пухлини** на спинний мозок, або для видалення **метастазів** у мозок). Пацієнтам із **метастазами** в печінці або легенях також можуть запропонувати нові абляційні методи лікування, такі як **стереотаксична променеви терапія**, **радіоємболізація** та **радіочастотна абляція**, проте ці методи лікування можуть не підходити для всіх пацієнтів, та їх переваги ще не доведені.

Препарати, що модифікують кісткову тканину, такі як **бісфосфонати** та **деносумаб**, можуть допомогти зменшити частоту переломів, які зазвичай пов'язані з наявністю **метастазів** у кістках, а також біль.

### Хіміотерапія при поширеному захворюванні

**Хіміотерапія** є стандартним методом лікування потрібно негативного раку молочної залози та пацієнтів з **ER-позитивним**, **HER2-негативним** раком, які перестали відповідати на **ендокринну терапію**. Іноді пацієнтам з **ER-позитивним** раком може знадобитися **хіміотерапія**, оскільки рак є особливо агресивним. **Хіміотерапія** зазвичай призначається **послідовно** для метастатичного захворювання, але може застосовуватися в комбінації у випадку швидкого прогресування раку. Зазвичай пацієнтам призначають **капецитабін**, **вінорелбін** або **ерібунін**. **Таксани** або **антрацикліни** можна використовувати повторно, якщо вони застосовувалися раніше як **неoad'ювантна** або **ад'ювантна** терапія, пацієнт вважався «вільним від захворювання» протягом принаймні 1 року, а лікар вважає це безпечним. Є також кілька інших варіантів **хіміотерапії**, які ваш лікар може обговорити з вами (*Cardoso et al. 2018*). **Хіміотерапія** препаратами **платини**, такими як **карбоплатин** або **цисплатин**, також може бути використана у пацієнтів з потрібно негативним захворюванням, які раніше отримували **антрацикліни**.

## Ендокринна терапія при поширеному захворюванні

**ER-позитивне, HER2-негативне** поширене захворювання майже завжди спочатку слід лікувати із застосуванням **ендокринної терапії: інгібітора ароматази, тамоксифену** або **фулвестранту** (Cardoso et al. 2018). У пацієток у пре- та перименопаузі рекомендується **пригнічення функції яєчників** або абляція (хірургічне видалення) у поєднанні з **ендокринною терапією**. За можливості **ендокринну терапію** зазвичай поєднують з **таргетною терапією**, такою як **палбоцикліб, рибоцикліб, абемацикліб**



або **еверолімус**, щоб покращити результати. **Мегестролу ацетат** і естрадіол (тип **естрогену**) є варіантами для подальшого лікування. Пацієнтів з **ER-позитивним, HER2-позитивним** метастатичним захворюванням, як правило, лікують із застосуванням **анти-HER2-терапії** та **хіміотерапії** як лікування **першої лінії**, потім вони можуть отримувати **ендокринну терапію** в поєднанні з подальшою **анти-HER2-терапією** в якості **підтримуючого** лікування після завершення **хіміотерапії**.

**Ендокринна резистентність** — це термін, який використовується, коли у пацієнта спостерігається рецидив (або прогресування метастатичного захворювання) під час лікування **ендокринною терапією** або протягом 12 місяців після завершення ендокринної терапії (Cardoso et al. 2018). Пацієнти з ознаками **ендокринної резистентності** зазвичай переходять на іншу **ендокринну терапію** або на **хіміотерапію**.

## Анти-HER2 терапія при поширеному захворюванні

Лікуванням **першої лінії** для **HER2-позитивного** поширеного захворювання, ймовірно, буде **трастузумаб** і **пертузумаб** у комбінації з **хіміотерапією** (зазвичай **доцетакселом** або **паклітакселом**) (Cardoso et al. 2018). Лікування другої лінії у таких пацієнтів — це, як правило, **T-DM1**. Деякі пацієнти також можуть отримувати лікування другої лінії **трастузумабом** у комбінації з **лапатинібом**. Подальші лінії лікування можуть включати комбінації **трастузумабу** з іншими **хіміотерапевтичними** препаратами або комбінацію **лапатинібу** та **капецитабіну**.

**Метастатичний рак молочної залози не виліковний, але його можна контролювати за допомогою все більшого вибору методів лікування**

### Інші види таргетної терапії

Інгібітори **CDK4/6** (**палбоцикліб**, **рибоцикліб** та **абемацикліб**) є варіантом для лікування **ER-позитивного** поширеного раку молочної залози у комбінації з **інгібітором ароматази** або **фулвестрантом** (*Ibrance SPC, 2017; Kisqali SPC, 2017; Cardoso et al. 2018*).

**Еверолімус** у комбінації з **екземестаном**, **тамоксифеном** або **фулвестрантом** є варіантом лікування деяких пацієнок у постменопаузі з **ER-позитивним** поширеним раком молочної залози, який прогресував після лікування нестероїдними **інгібіторами ароматази** (*Cardoso et al. 2018*).

Нові препарати **олапариб** і **талазопариб** є інгібіторами **PARP**, які можуть використовувати в якості альтернативи **хіміотерапії** у пацієнтів з **мутаціями BRCA1/2**.

**Бевацизумаб** у комбінації з **паклітакселом** або **капецитабіном** схвалений в Європі для лікування **першої лінії** метастатичного раку молочної залози (*Avastin SPC, 2017*); однак це лікування наразі не рекомендовано в Європейських настановах щодо лікування для рутинного використання, оскільки воно забезпечує лише помірну користь деяким пацієнтам (*Cardoso et al. 2018*).

### Огляд лікування

Кількість потенційних методів лікування може бути дуже заплутаною, але лікар або **медсестра-спеціаліст** нададуть вам рекомендації щодо доступних варіантів. На наступному рисунку наведено загальний огляд видів лікування, рекомендованих для кожного підтипу захворювання:



Блок-схема, що демонструє **системні** підходи до лікування поширеного раку молочної залози.



## Особливі групи пацієнтів

### Пацієнти з мутаціями BRCA

Через підвищений ризик розвитку раку молочної залози жінкам з мутацією **BRCA1** або **BRCA2** можуть пропонувати профілактичну двосторонню **мастектомію** з реконструкцією молочної залози та двосторонню **сальпінгофоректомію**. Після двосторонньої **мастектомії** ризик раку молочної залози у цих пацієнток знижується на 90-95 % (Cardoso et al. 2018). Загалом, **BRCA**-асоційований ранній рак молочної залози лікується так само, як і інші види раку молочної залози, а **ад'ювантну** терапію слід призначати відповідно до клінічних потреб (Paluch-Shimon et al. 2016). Як і у випадку з потрійно негативним раком молочної залози без **BRCA**, **карбоплатин** рекомендується для лікування **BRCA**-асоційованого поширеного потрійно негативного захворювання (Cardoso et al. 2018). Альтернативою **хіміотерапії** у випадку **BRCA**-асоційованих потрійно негативних або **ER-позитивних пухлин**, резистентних до **ендокринної терапії**, можуть бути **олапариб** або **талазопариб**.

### Рак молочної залози та вагітність

Немає протипоказань до вагітності після раку молочної залози. Однак є кілька важливих моментів, які слід враховувати, особливо у випадку **ER-позитивного** раку молочної залози, через тривалість **ендокринної терапії**. **Ендокринну терапію** необхідно припинити перед спробою завагітніти і відновити після пологів і періоду грудного вигодовування. Якщо ви хочете завагітніти, уважно обговоріть усі питання зі своїм лікарем.



Лікування раку молочної залози, що виникає під час вагітності, є дуже складною ситуацією, з якою повинна впоратися досвідчена команда. У переважній більшості випадків немає необхідності переривати вагітність (тобто немає необхідності робити аборт). Переривання вагітності не покращує **прогноз** для матері. Однак це делікатне рішення, яке повинні прийняти жінка та її партнер, добре поінформовані про всі доступні варіанти. Залежно від триместру можливі кілька видів лікування при вагітності (Peccatori et al. 2013). Операція зазвичай безпечна в будь-якому триместрі. **Хіміотерапія** безпечна протягом другого і третього триместрів; **хіміотерапія** на основі **антрациклінів** зазвичай є лікуванням першого вибору під час вагітності, також можуть використовуватися **таксани**. **Ендокринну терапію** та анти-**HER2** терапію можна проводити лише після народження дитини. **Променеву терапію** зазвичай відкладають до народження дитини. Найважливішим фактором для дитини є уникнення передчасних пологів.

## Молоді жінки

У молодших пацієнок у пременопаузі лікування раку молочної залози може знизити фертильність і може викликати ранню або тимчасову **менопаузу**. Перед початком лікування лікар обговорить з вами всі можливі проблеми з фертильністю та надасть вам інформацію про будь-які доступні для вас варіанти збереження фертильності (Peccatori et al. 2013, Cardoso et al. 2018).

Оскільки деякі методи лікування раку можуть бути шкідливими для ненароджених дітей, особливо в першому триместрі, вам слід уникати вагітності під час лікування раку молочної залози. Важливо розуміти, що відсутність **менструації** не означає, що у вас постменопауза, тому вам все одно доведеться вживати заходів **контрацепції**.

Лікування раку молочної залози може вплинути на фертильність у молодих жінок, але доступні заходи для збереження фертильності

## Літні жінки

Лікарі будуть використовувати ваш біологічний, а не **хронологічний вік** при виборі найкращого лікування для вас — це означає, що якщо ви здоровий літній пацієнт, ви, швидше за все, отримуватимете лікування, ідентичне молодшим пацієнтам, із повними дозами ліків (Cardoso et al. 2018). Якщо ви слабкі, може знадобитися відкоригувати стандартне лікування, щоб збалансувати переваги лікування та ризики для вас.

## Чоловіки

Майже всі випадки раку молочної залози у чоловіків є позитивними за гормональними рецепторами як для рецепторів гормонів **естрогену**, так і для гормонів **андрогену**. Тому, якщо вам скажуть, що у вас потрібно негативний або **HER2**-позитивний рак молочної залози, вам слід запитати висновок ще одного патолога. Підходи до хірургічного втручання та **променевої терапії** подібні до тих, що застосовуються при раку молочної залози у жінок. Хоча **мастектомія** є більш поширеною, ніж **органозберігаюча операція**, остання також можлива, а також деякі форми менш інвазивної **мастектомії**, такі як **мастектомія** із збереженням сосково-ареолярного комплексу (видалення тканини молочної залози без видалення шкіри, соска або ареоли). **Тамоксифен** є стандартною **ад'ювантною ендокринною терапією** (Cardoso et al. 2018). Для метастатичного раку молочної залози у чоловіків **ендокринна терапія тамоксифеном** є стандартною, але також може розглядатись можливість застосування **інгібітора ароматази** в поєднанні з **аналогами гонадотропін-рилізінг-гормону** або хірургічне видалення яєчок для зниження рівня **андрогену (орхіектомія)** (Cardoso et al. 2018). Поточні рекомендації щодо **хіміотерапії** та анти-**HER2** терапії такі ж, як і при раку молочної залози у жінок (Cardoso et al. 2018).



## Клінічні дослідження

Ваш лікар може запитати вас, чи бажаєте ви взяти участь у **клінічному дослідженні**. Це дослідження, яке проводиться за участю пацієнтів з метою (*ClinicalTrials.gov 2017*):

- Випробування нових методів лікування
- Пошуку нових комбінацій існуючих методів лікування або зміни способу їх застосування, щоб зробити їх більш ефективними або зменшити побічні ефекти
- Порівняння ефективності препаратів, що використовуються, для контролю симптомів
- Визначення механізму дії методів лікування раку.

**Клінічні дослідження** допомагають покращити знання про рак і розробити нові методи лікування, а участь може принести багато переваг. Під час і після дослідження за вами будуть ретельно наглядати, а нове лікування може дати переваги порівняно з існуючими методами лікування. Однак важливо пам'ятати, що деякі нові методи лікування не такі хороші, як існуючі, або мають побічні ефекти, що переважають переваги (*ClinicalTrials.gov 2017*).

**Клінічні дослідження допомагають покращити знання про захворювання і розробити нові методи лікування — участь може принести багато переваг**

Ви маєте право погодитися або відмовитися від участі у **клінічному дослідженні** без жодних наслідків для якості вашого лікування. Якщо ваш лікар не запитує вас про участь у **клінічному дослідженні**, а ви хочете дізнатися більше про цей варіант, ви можете запитати у лікаря, чи проводиться поблизу дослідження для вашого типу раку (*ClinicalTrials.gov 2017*).

## Додаткові втручання

Протягом усього перебігу захворювання протипухлинне лікування має доповнюватися втручаннями, спрямованими на запобігання ускладнень захворювання та лікування, а також на максимальну якість життя. Ці втручання можуть включати підтримувальну, паліативну терапію, догляд за тими, хто вижив, та догляд до кінця життя, які мають координуватися багатoproфільною бригадою (Jordan et al. 2018).

### Підтримувальна терапія

Підтримувальна терапія включає лікування симптомів раку та побічних ефектів терапії.

### Паліативна терапія

Паліативна терапія — це термін, який використовують для опису заходів лікування в умовах поширеного захворювання, включно з лікуванням симптомів, а також підтримку для подолання **прогнозу**, прийняття складних рішень і підготовку до догляду до кінця життя.

### Догляд за пацієнтами, що вижили

Підтримка пацієнтів, які пережили рак, включає соціальну підтримку, інформування про хворобу та реабілітацію. Плани догляду за тими, хто вижив, можуть допомогти пацієнтам відновити благополуччя в особистому, професійному та соціальному житті. Щоб отримати додаткову інформацію та поради щодо догляду за тими, хто вижив, перегляньте посібник для пацієнтів ESMO щодо догляду за тими, хто вижив (ESMO 2017) (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).

### Догляд до кінця життя

Догляд до кінця життя пацієнтів з невиліковним раком насамперед зосереджується на тому, щоб пацієнт відчував себе комфортно, і забезпечити адекватне полегшення фізичних та психологічних симптомів, наприклад, паліативна седація, що викликає втрату свідомості, може полегшити нестерпний біль, **задишку**, марення або судоми (Cherny 2014). Дискусії щодо догляду до кінця життя можуть бути дуже неприємними, але підтримка завжди має бути доступною для пацієнтів та їхніх сімей у цей час.

## Якими є можливі побічні ефекти лікування?

Як і при будь-якому іншому медичному лікуванні, при протипухлинній терапії у вас можуть виникнути побічні ефекти. Нижче наведені найпоширеніші побічні ефекти для кожного виду лікування, а також інформація про те, як з ними можна впоратися. У вас можуть виникнути й інші побічні ефекти, крім описаних тут. Важливо обговорити зі своїм лікарем або **медсестрою-спеціалістом** будь-які потенційні побічні ефекти, що вас турбують.



Лікарі класифікують побічні ефекти будь-якого лікування раку, привласнюючи кожному випадку «ступінь» за шкалою від 1 до 4 залежно від тяжкості. Побічні ефекти 1 ступеня вважаються легкими, 2 – помірними, 3 – тяжкими, 4 – дуже тяжкими. Однак точні критерії, які використовують для присвоєння ступеню конкретному побічному ефекту, змінюються залежно від того, який побічний ефект розглядається. Мета завжди полягає в тому, щоб виявити та усунути будь-який побічний ефект до того, як він стане тяжким, тому ви завжди повинні якомога швидше повідомляти про будь-які тривожні симптоми свого лікаря або **медсестру-спеціаліста**.

**Важливо обговорити зі своїм лікарем або медсестрою-спеціалістом будь-які побічні ефекти, пов'язані з лікуванням, що вас турбують**

**Втомлюваність** є дуже поширеною у пацієнтів, які проходять протипухлинну терапію, і може бути результатом самого захворювання або лікування. Ваш лікар або **медсестра-спеціаліст** можуть надати вам стратегії з обмеження впливу **втомлюваності**, включно з достатньою кількістю сну, здоровим харчуванням та підтриманням активного способу життя (*Cancer.Net 2016*).

## Хірургічне втручання

**Лімфедема** в області рук і грудей є досить поширеним побічним ефектом після операції з видалення **лімфатичних вузлів** у пацієнтів з раком молочної залози. Вона вражає до 25 % пацієнтів після видалення **пахвових лімфатичних вузлів**, але рідше зустрічається після **біопсії сторожового лімфатичного вузла**, вражаючи менше 10 % пацієнтів (*Cardoso et al. 2018 [in press]*). Ви можете знизити ризик розвитку лімфедими кількома способами:

- Підтримувати здорову масу тіла, щоб зменшити навантаження на лімфатичну систему
- Використовувати руку на прооперованому боці, як зазвичай, щоб стимулювати лімфодренаж, і регулярно займатися спортом
- Захищати шкіру, щоб уникнути інфікування
  - Зволожувати шкіру на цій ділянці, щоб запобігти утворенню тріщин
  - Використовувати сонцезахисний крем, щоб запобігти сонячним опікам
  - Наносити засоби від комах, щоб запобігти укусам
  - Одягати рукавички для духовки при приготуванні їжі
  - Одягати захисні рукавички під час роботи в саду

Якщо ви помітили будь-які ознаки набряку або інфекції, якнайшвидше повідомте про це свого лікаря або **медсестру-спеціаліста**.

Після операції у вашій руці та плечі на прооперованій стороні можуть відчуватися скутість і біль протягом кількох тижнів. **Медсестра-спеціаліст** або фізіотерапевт можуть рекомендувати вам кілька легких вправ, які допоможуть відновити рухи в такому обсязі, як до операції.

## Променева терапія

Існує кілька поширених побічних ефектів **променевої терапії**, у тому числі **втомлюваність** та подразнення шкіри, болі та набряк в оброблених грудях. Повідомте лікаря про будь-які симптоми, оскільки він може допомогти; наприклад, креми або пов'язки можуть допомогти при подразненні шкіри. Також слід уникати впливу сонця на оброблену ділянку принаймні протягом року після лікування. Оскільки **променева терапія** раку молочної залози також призводить до опромінення серця та легенів, ризик розвитку серцево-судинних захворювань та раку легенів (особливо у людей, які палять) може бути трохи вищим у пацієнтів, які пройшли **променеву терапію** (*Henson et al. 2013*). Однак сучасні методи **променевої терапії** мінімізують цей ризик.

## Хіміотерапія

Побічні ефекти **хіміотерапії** залежать від препаратів, що використовуються, та дозування — ви можете відчувати деякі з перерахованих нижче побічних ефектів, але навряд чи виникнуть всі з них. Пацієнти, які отримують комбінацію різних **хіміотерапевтичних** препаратів, ймовірно, будуть відчувати більше побічних ефектів, ніж ті, хто отримує один **хіміотерапевтичний** препарат. Основними ділянками тіла, на які впливає **хіміотерапія**, є ті, де швидко утворюються та замінюються

нові клітини (наприклад, **кістковий мозок**, **волосяні фолікули**, травна система та слизова оболонка рота). Зниження рівня **нейтрофілів** (типу лейкоцитів) може призвести до **нейтропенії**, що може зробити вас більш сприйнятливими до інфекцій. Іноді може статися випадковий витік **хіміотерапевтичного** препарату з вени в навколишні тканини (**екстравазація**), що може призвести до утворення пухирів або виразок; цим ефектам можна протидіяти за допомогою антигістамінних препаратів і мазей на основі стероїдів, а також теплих компресів для полегшення шкірного болю. Деякі **хіміотерапевтичні** препарати можуть впливати на фертильність — якщо вас це турбує, проконсультуйтеся з лікарем перед початком лікування. Нудота і блювота є поширеними і можуть викликати тривогу у пацієнтів, які отримують **хіміотерапію**, але ваш лікар зможе використати різноманітні підходи для лікування та запобігання цим симптомам (Roila et al. 2016). Більшість побічних ефектів хіміотерапії є тимчасовими і їх можна контролювати за допомогою ліків або зміни способу життя — ваш лікар або медсестра допоможуть вам впоратися з ними (Macmillan 2016).

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
Капецитабін (Xeloda SPC, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Долонно-підшовний синдром</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, біль у животі) та <b>стоматит</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>) або відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічним ефектам або впоратися з ними. Діарея може бути тимчасовим, легким побічним ефектом, але якщо вона тяжка, лікар може призначити протидіарейні ліки.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>долонно-підшовного синдрому</b>, ви можете спробувати тримати руки і ноги у прохолоді, піддаючи їх впливу прохолодної води (замочування, ванни або плавання), уникати надмірного тепла/гарячої води та тримати їх нестисненими (без шкарпеток, рукавичок або взуття, що щільно прилягають). Якщо ви відчуваєте тяжкий <b>долонно-підшовний синдром</b>, може знадобитися коригування вашої схеми лікування, але в більшості випадків симптоми будуть легкими, їх можна лікувати кремами та мазями, і вони зникнуть після закінчення лікування.</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Карбоплатин</b> (Macmillan 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Бльовота</b></li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● <b>Гепатотоксичність</b> (печінкова)</li> <li>● <b>Запор</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● <b>Нефротоксичність</b> (ниркова)</li> <li>● <b>Нудота</b></li> <li>● Підвищений ризик розвитку інфекційних захворювань</li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію, анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти або впоратися з нудотою, блювотою або запором.</li> <li>● До та під час лікування ви здаватимете аналізи, щоб перевірити, наскільки добре функціонують ваші нирки та печінка, і вам буде запропоновано пити багато рідини, щоб запобігти пошкодженню ваших нирок.</li> </ul>
<p><b>Цисплатин</b> (Macmillan, 2016)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● <b>Діарея</b></li> <li>● <b>Зміни смаку</b></li> <li>● <b>Зміни функції нирок</b></li> <li>● <b>Зниження фертильності</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● <b>Нудота/блювота</b></li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> <li>● Підвищений ризик розвитку інфекційних захворювань</li> <li>● Підвищений ризик <b>тромбозу</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> <li>● <b>Шум у вухах/зміни слуху</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію, анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, зміни смаку) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b> (поколювання або оніміння в руках або ногах), який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● До та під час лікування ви здаватимете аналізи, щоб перевірити, наскільки добре функціонують ваші нирки. Вам запропонують пити багато рідини, щоб запобігти пошкодженню ваших нирок.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви помітили будь-які зміни слуху або відчуваєте <b>шум у вухах</b>. Зміни слуху зазвичай тимчасові, але іноді можуть бути постійними.</li> </ul>



ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Циклофосфамід</b> (Cyclophosphamide SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● <b>Нефротоксичність</b> та уротоксичність</li> <li>● Нудота</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● До та під час лікування ви здаватимете аналізи, щоб перевірити, наскільки добре функціонують ваші нирки, і вам запропонують пити багато рідини, щоб запобігти пошкодженню ваших нирок.</li> <li>● Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти або впоратися з нудотою або блювотою.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> </ul>
<p><b>Доцетаксел</b> (Taxotere SPC, 2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Діарея</li> <li>● Захворювання нігтів</li> <li>● <b>Набряк</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Пошкодження тканин, пов'язане з <b>екстравазацією</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> <li>● Шкірна реакція</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b>, <b>анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b>, який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея) та <b>стоматит</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>) або відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічним ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які зміни з боку нігтів, шкірні реакції або затримка рідини/припухлість (<b>набряк</b>) — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте печіння або зміни шкіри в місці ін'єкції, щоб він міг вирішити, як з цим боротися. Велика кількість <b>екстравазатів</b> завдає дуже незначної шкоди, але вам може знадобитися лікування антидотом і прикладання компресів до ділянки протягом кількох днів (Perez Fidalgo et al. 2012).</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p>Пегільований ліпосомальний доксорубіцин (Caelyx SPC, 2016)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Долонно-підшовний синдром</li> <li>● Нейтропенія</li> <li>● Стоматит</li> <li>● Тромбоцитопенія</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>долонно-підшовного синдрому</b>, ви можете спробувати тримати руки і ноги у прохолоді, піддаючи їх впливу прохолодної води (замочування, ванни або плавання), уникати надмірного тепла/гарячої води та тримати їх нестисненими (без шкарпеток, рукавичок або взуття, що щільно прилягають). Якщо ви відчуваєте тяжкий <b>долонно-підшовний синдром</b>, може знадобитися коригування вашої схеми лікування, але в більшості випадків симптоми будуть легкими, їх можна лікувати кремами та мазями, і вони зникнуть після закінчення лікування.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p>Неліпосомальний <b>доксорубіцин</b> (Doxorubicin SPC, 2016)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Відхилення від норми рівнів <b>печінкових ферментів</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Долонно-підшовний синдром</b></li> <li>● Ефекти з боку серцевої системи</li> <li>● Збільшення маси тіла</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Мукозит</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Озноб</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Пошкодження тканин, пов'язане з <b>екстравазацією</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>анемію, лейкопенію, нейтропенію</b>, або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вашу серцеву функцію будуть контролювати до та під час лікування неліпосомальним <b>доксорубіцином</b>, щоб мінімізувати ризик розвитку серцевої недостатності.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>долонно-підшовного синдрому</b>, ви можете спробувати тримати руки і ноги у прохолоді, піддаючи їх впливу прохолодної води (замочування, ванни або плавання), уникати надмірного тепла/гарячої води та тримати їх нестисненими (без шкарпеток, рукавичок або взуття, що щільно прилягають). Якщо ви відчуваєте тяжкий <b>долонно-підшовний синдром</b>, може знадобитися коригування вашої схеми лікування, але в більшості випадків симптоми будуть легкими, їх можна лікувати кремами та мазями, і вони зникнуть після закінчення лікування.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея) та <b>стоматит</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>) або відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту/мукозиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте печіння або зміни шкіри в місці ін'єкції, щоб він міг вирішити, як з цим боротися. <b>Екстравазація</b> може викликати некроз, і вам може знадобитися лікування пошкодження тканин (<i>Perez Fidalgo et al. 2012</i>).</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Епірубіцин</b> (Epirubicin hydrochloride SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Відхилення від норми рівнів <b>печінкових ферментів</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Долонно-підшовний синдром</b></li> <li>● Ефекти з боку серцевої системи</li> <li>● Збільшення маси тіла</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Мукозит</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Озноб</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Пошкодження тканин, пов'язане з <b>екстравазацією</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>анемію, лейкопенію, нейтропенію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вашу серцеву функцію будуть контролювати до та під час лікування <b>епірубіцином</b>, щоб мінімізувати ризик розвитку серцевої недостатності.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>долонно-підшовного синдрому</b>, ви можете спробувати тримати руки і ноги у прохолоді, піддаючи їх впливу прохолодної води (замочування, ванни або плавання), уникати надмірного тепла/гарячої води та тримати їх нестисненими (без шкарпеток, рукавичок або взуття, що щільно прилягають). Якщо ви відчуваєте тяжкий <b>долонно-підшовний синдром</b>, може знадобитися коригування вашої схеми лікування, але в більшості випадків симптоми будуть легкими, їх можна лікувати кремами та мазями, і вони зникнуть після закінчення лікування.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея) та <b>стоматит</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>) або відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічним ефектам або вправитися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту/мукозиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як вправитися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте печіння або зміни шкіри в місці ін'єкції, щоб він міг вирішити, як з цим боротися. <b>Екстравазація</b> може викликати некроз, і вам може знадобитися лікування пошкодження тканин (<i>Perez Fidalgo et al. 2012</i>).</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Ерібулін</b> (Halaven SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія/міалгія</b></li> <li>● Біль у спині та кінцівках</li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● Запор</li> <li>● Кашель</li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b> або <b>анемію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b>, який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, запор) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічним ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас постійний кашель. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви відчуваєте <b>артралгію, міалгію, головний біль</b> або біль, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>
<p><b>Гемцитабін</b> (Gemcitabine SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● Грипоподібні симптоми</li> <li>● <b>Ефекти з боку нирок</b></li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● <b>Набряк</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищені рівні <b>печінкових ферментів</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>лейкопенію, анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас постійний кашель. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>). Однак вона зазвичай легкого ступеня і швидко проходить без лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції, грипоподібні симптоми або затримка рідини/припухлість (<b>набряк</b>) — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Функцію <b>нирок і печінки</b> будуть ретельно контролювати до, під час і після лікування.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Метотрексат</b> (Methotrexate SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Алергічні реакції</li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● Ефекти з боку <b>нирок</b></li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● Лихоманка</li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>лейкопенію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, <b>стоматит</b>) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектами або впоратися з ними.</li> <li>● Функцію <b>нирок</b> будуть ретельно контролювати до, під час і після лікування.</li> </ul>
<p><b>Паклітаксел</b> (Paclitaxel SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Діарея</li> <li>● Захворювання нігтів</li> <li>● Кровотеча</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● <b>Міалгія</b></li> <li>● <b>Мукозит</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Низький артеріальний тиск</li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Реакції гіперчутливості</li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b>, <b>лейкопенію</b>, <b>анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-який вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея), оскільки він може допомогти вам запобігти розвитку цих побічних ефектів або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b>, який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту/мукозиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте зміни нігтів, <b>артралгію</b> або <b>міалгію</b>, щоб він міг вирішити, як з цим впоратися.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Вінорелбін</b> (Navelbine SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● Запор</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Неврологічні</b> розлади</li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Пошкодження тканин, пов'язане з <b>екстравазацією</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> <li>● Шкірні реакції</li> <li>● Шлункові розлади</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію, лейкопенію, анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, біль у животі, запор) та <b>стоматит</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте про будь-які ознаки <b>неврологічних</b> розладів (наприклад, слабкість ніг і стоп) своєму лікарю, який вирішить, як впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте печіння або зміни шкіри в місці ін'єкції, щоб він міг вирішити, як з цим боротися.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо ви відчуваєте печіння або зміни шкіри в місці ін'єкції, щоб він міг вирішити, як з цим боротися. Велика кількість <b>екстравазатів</b> завдає дуже незначної шкоди, але вам може знадобитися лікування антидотом і прикладання компресів до ділянки протягом кількох днів (<i>Perez Fidalgo et al. 2012</i>).</li> </ul>

ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>5-фторурацил</b> (Fluorouracil SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Агранулоцитоз</li> <li>● Алопеція</li> <li>● Анемія</li> <li>● Анорексія</li> <li>● Блювота</li> <li>● Бронхоспазм</li> <li>● Втомлюваність</li> <li>● Діарея</li> <li>● Долонно-підшовний синдром</li> <li>● Ефекти з боку серцевої системи</li> <li>● Зниження функції кісткового мозку</li> <li>● Лейкопенія</li> <li>● Мукозит</li> <li>● Надлишок сечової кислоти</li> <li>● Нейтропенія</li> <li>● Носові кровотечі</li> <li>● Нудота</li> <li>● Панцитопенія</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● Слабкість</li> <li>● Тромбоцитопенія</li> <li>● Уповільнене загоєння ран</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію, лейкопенію, анемію, тромбоцитопенію</b> або <b>панцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>долонно-підшовного синдрому</b>, ви можете спробувати тримати руки і ноги у прохолоді, піддаючи їх впливу прохолодної води (замочування, ванни або плавання), уникати надмірного тепла/гарячої води та тримати їх нестисненими (без шкарпеток, рукавичок або взуття, що щільно прилягають). Якщо ви відчуваєте тяжкий <b>долонно-підшовний синдром</b>, може знадобитися коригування вашої схеми лікування, але в більшості випадків симптоми будуть легкими, їх можна лікувати кремами та мазями, і вони зникнуть після закінчення лікування.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту/мукозиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом. В деяких лікарнях пацієнтам можуть надавати <b>охолоджувальні шапочки</b>, щоб зменшити випадання волосся.</li> </ul>

**Важливі побічні ефекти, пов'язані із застосуванням окремих хіміотерапевтичних препаратів, що використовуються при лікуванні раку молочної залози.**

Найновіші короткі характеристики окремих препаратів (SPC) можна знайти за посиланням: <http://www.ema.europa.eu/ema/>



## Ендокринна терапія

Поширені побічні ефекти у пацієнтів, які отримують **ендокринну терапію**, часто пов'язані зі зниженою дією **естрогену** (наприклад, припливи, підвищене потовиділення). Розвитку багатьох побічних ефектів **ендокринної терапії** можна запобігти або ефективно їх контролювати. Завжди повідомляйте свого лікаря або медсестру якомога швидше, якщо ви помітили будь-які побічні ефекти від **ендокринної терапії**. **Пригнічення функції яєчників** може викликати такі симптоми менопаузи, як припливи, підвищене потовиділення, сухість піхви та втрата інтересу до сексу. Ваш лікар або **медсестра-спеціаліст** зможуть допомогти вам впоратися з цими симптомами.

ТЕРАПІЯ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<b>Анастрозол</b> (Arimidex SPC, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Артралгія</b>/скутість суглобів</li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Гіперхолестеринемія</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Остеопороз</b></li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Припливи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Якщо ви схильні до ризику розвитку <b>остеопорозу</b>, який частіше зустрічається з віком, на початку лікування і надалі через регулярні проміжки часу вам вимірюватимуть мінеральну щільність кісток. Вам рекомендуватимуть достатнє споживання кальцію та вітаміну D3 і можуть призначити лікування, щоб зупинити подальшу втрату мінералів кісткової тканини.</li> <li>● <b>Гіперхолестеринемію</b> 2 і 3 ступеня можна лікувати за допомогою препаратів, які називаються статинами і фібратами.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції, <b>артралгія</b> або скутість суглобів — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, головний біль, підвищене потовиділення та нудоту.</li> </ul>
<b>Екземестан</b> (Aromasin SPC, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Безсоння</li> <li>● Біль</li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Болі в суглобах і м'язово-скелетний біль</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Депресія</li> <li>● Запаморочення</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Підвищені рівні <b>печінкових ферментів</b></li> <li>● Припливи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Важливо, щоб ви повідомили лікаря, якщо ви страждаєте від депресії — він подбає, щоб ви отримали необхідну допомогу.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви страждаєте від безсоння, запаморочення або болю, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, підвищене потовиділення, головний біль та нудоту.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Фулвестрант</b> (Faslodex SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Болі в суглобах і м'язово-скелетний біль</li> <li>● Висип</li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Підвищені рівні <b>печінкових</b> ферментів</li> <li>● Припливи</li> <li>● Реакції в місці введення препарату</li> <li>● Реакції гіперчутливості</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції, гіперчутливість або болі в суглобах/м'язово-скелетний біль — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, підвищене потовиділення та нудоту.</li> </ul>
<p><b>Аналоги гонадотропін-рилізинг-гормону</b> (напр., гозерелін) (Zoladex SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Акне</li> <li>● Збільшення молочних залоз</li> <li>● Зниження статевого потягу</li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Припливи</li> <li>● Реакції в місці введення препарату</li> <li>● Сухість піхви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, сухість піхви та підвищене потовиділення.</li> </ul>
<p><b>Летрозол</b> (Femara SPC, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Артралгія</b>/скутість суглобів</li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Гіперхолестеринемія</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Остеопороз</b></li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Припливи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Якщо ви схильні до ризику розвитку <b>остеопорозу</b>, який частіше зустрічається з віком, на початку лікування і надалі через регулярні проміжки часу вам вимірюватимуть мінеральну щільність кісток. Вам рекомендуватимуть достатнє споживання кальцію та вітаміну D3 і можуть призначити лікування, щоб зупинити подальшу втрату мінералів кісткової тканини.</li> <li>● <b>Гіперхолестеринемію</b> 2 і 3 ступеня можна лікувати за допомогою препаратів, які називаються статинами і фібратами.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції, <b>артралгія</b> або скутість суглобів — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, головний біль, підвищене потовиділення та нудоту.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Мегестролу ацетат</b> (Megace SPC, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Гіперглікемія</li> <li>● Гіпертензія</li> <li>● Задишка</li> <li>● Запор</li> <li>● Збільшення маси тіла</li> <li>● Легенева емболія</li> <li>● Надниркова недостатність</li> <li>● Підвищений апетит</li> <li>● Припливи</li> <li>● Синдром Кушинга</li> <li>● Тромбофлебіт</li> <li>● Цукровий діабет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ваш лікар буде спостерігати за вами на наявність ознак діабету, синдрому Кушинга та надниркової недостатності. Гіперглікемію зазвичай лікують протидіабетичними препаратами</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас постійний кашель. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● Ваш лікар спостерігатиме за вами на наявність ознак <b>тромбозу</b>.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи.</li> </ul>
<p><b>Тамоксифен</b> (Tamoxifen SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вагінальні кровотечі/ виділення</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Затримка рідини</li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищене потовиділення</li> <li>● Потовщення ендометрія</li> <li>● Припливи</li> <li>● Розлади зору</li> <li>● Тромбоемболічні ускладнення</li> <li>● Шкірний висип</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції або затримка рідини/набряк — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Ваш лікар спостерігатиме за вами на наявність ознак <b>тромбозу</b>.</li> <li>● Про вагінальні кровотечі/виділення та порушення зору необхідно повідомити лікаря.</li> <li>● Ваш лікар може допомогти вам подолати припливи, підвищене потовиділення та нудоту.</li> </ul>

**Важливі побічні ефекти, пов'язані з ендокринною терапією, що використовуються при лікуванні раку молочної залози.** Найновіші короткі характеристики окремих препаратів (SPC) можна знайти за посиланням: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

## Анти-HER2 терапія

Поширеними побічними ефектами, які спостерігаються у пацієнтів, які приймають деякі анти-HER2 препарати, є вплив на **шлунково-кишкову систему** (наприклад, діарея, блювота, нудота) та більш загальні ефекти, такі як **втомлюваність** та реакції гіперчутливості. Також можуть виникнути деякі потенційно серйозні побічні ефекти, такі як порушення з боку серцевої системи, хоча ці ризики значно зменшуються, якщо уникати одночасного застосування кардіотоксичних схем **хіміотерапії**, таких як **антрацикліни** (Florida et al. 2017). Розвитку багатьох побічних ефектів анти-HER2 препаратів можна запобігти або ефективно їх контролювати. Завжди повідомляйте свого лікаря або медсестру якомога швидше, якщо ви помітили будь-які побічні ефекти від анти-HER2 терапії.

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
Лапатиніб (Tyverb SPC, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Безсоння</li> <li>● Біль</li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● <b>Гепатотоксичність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Діарея</li> <li>● Ефекти з боку серцевої системи</li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● Кашель</li> <li>● Носові кровотечі</li> <li>● Нудота</li> <li>● Припливи</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, <b>стоматит</b>) може призвести до втрати апетиту (анорексія). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас постійний кашель. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (Kloke and Cherny 2015).</li> <li>● Функцію <b>нирок</b> і серця будуть ретельно контролювати під час лікування.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви страждаєте від <b>артралгії</b> або болю, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами. Він також може дати вам поради щодо шкірних реакцій, назальних симптомів та безсоння.</li> <li>● Ваш лікар може також допомогти вам впоратися з припливами і головним болем.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Нератиніб</b> (Nerlynx PI, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втормлюваність</b></li> <li>● Втрата маси тіла</li> <li>● <b>Диспепсія</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● Захворювання нігтів</li> <li>● Здуття живота</li> <li>● Інфекція сечовивідних шляхів</li> <li>● М'язові спазми</li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищені рівні <b>печінкових ферментів</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● Сухість шкіри</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, біль у животі/здуття живота, <b>диспепсія</b> та <b>стоматит</b>) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Функцію <b>печінки</b> будуть ретельно контролювати до, під час і після лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть шкірні реакції або м'язові спазми — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами. Він також може дати вам поради щодо запобігання розвитку інфекцій і втраті ваги.</li> </ul>
<p><b>Пертузумаб</b> (Perjeta SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Безсоння</li> <li>● Біль</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втормлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● <b>Дисгевзія</b></li> <li>● Ефекти з боку <b>шлунково-кишкової системи</b></li> <li>● Захворювання нігтів</li> <li>● Інфекція верхніх дихальних шляхів</li> <li>● Інфузійна реакція</li> <li>● Кашель</li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Міалгія</b></li> <li>● <b>Мукозит/запалення слизової оболонки</b></li> <li>● <b>Набряк</b></li> <li>● <b>Назофарингіт</b></li> <li>● Реакції гіперчутливості</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, <b>стоматит</b>, запор, <b>диспепсія</b>, <b>дисгевзія</b>) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту/мукозиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть безсоння, <b>міалгія</b>, <b>артралгія</b>, біль, шкірні реакції, запалення або затримка рідини/набряк — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>T-DM1</b> (Kadcyla SPC, 2013)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Анемія</li> <li>● Артралгія</li> <li>● Астенія</li> <li>● Безсоння</li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● Запор</li> <li>● Інфекція сечовивідних шляхів</li> <li>● Кровотеча</li> <li>● Лихоманка</li> <li>● М'язово-скелетний біль</li> <li>● <b>Міалгія</b></li> <li>● Низький рівень калію</li> <li>● Носові кровотечі</li> <li>● Нудота</li> <li>● Озноб</li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> <li>● Підвищені рівні печінкових ферментів</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● Сухість у роті</li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, запор, <b>стоматит</b>) може призвести до відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектами або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникли проблеми з диханням. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b>, який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви відчуваєте <b>артралгію</b>, <b>міалгію</b>, біль або безсоння, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<b>Трастузумаб</b> (Herceptin SPC, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Безсоння</li> <li>● Висип та інші шкірні ефекти</li> <li>● Втрата маси тіла</li> <li>● Головний біль</li> <li>● Ефекти з боку <b>шлунково-кишкової системи</b></li> <li>● Запаморочення</li> <li>● <b>Кон'юнктивіт</b></li> <li>● <b>Міалгія</b></li> <li>● <b>Назофарингіт</b></li> <li>● Носові кровотечі або заповнений слизом ніс</li> <li>● <b>Парестезія</b></li> <li>● Порушення з боку серцевої системи</li> <li>● Припливи</li> <li>● Респіраторні ефекти, включно з <b>задишкою</b></li> <li>● Сльозотеча</li> <li>● Тремор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вашу серцеву функцію оцінюватимуть перед початком лікування <b>трастузумабом</b>, а також кожні 3–4 місяці під час лікування. У випадку порушення вашої серцевої функції, лікар може вирішити призупинити або припинити лікування <b>трастузумабом</b> або призначити вам інший препарат для лікування побічних ефектів з боку серця (<i>Curigliano et al. 2012</i>).</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, діарея, запор, <b>диспепсія</b>, набряк губ, біль у животі, <b>стоматит, дисгевзія</b>) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічним ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникли проблеми з диханням. <b>Задишка</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● Важливо повідомити лікаря, якщо у вас <b>парестезія</b>, тремор, запаморочення або безсоння.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви страждаєте від <b>артралгії, міалгії</b> або болю, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами. Він також може дати вам поради щодо шкірних реакцій, назальних симптомів та безсоння.</li> </ul>

**Важливі побічні ефекти, пов'язані з анти-HER2 терапією, що використовуються при лікуванні раку молочної залози.** Найновіші короткі характеристики окремих препаратів (SPC) можна знайти за посиланням: <http://www.ema.europa.eu/ema/>

\*Деякі з препаратів, перелічених у цій таблиці, можуть бути недоступні у вашій країні. Для отримання додаткової інформації зверніться до свого лікаря та/або до місцевої інструкції для медичного застосування лікарського засобу

## Інші види таргетної терапії

Побічні ефекти, про які зазвичай повідомляють у пацієнтів, які лікуються іншими видами **таргетної терапії**, загалом подібні до побічних ефектів інших видів лікування, перерахованих вище. Розвитку багатьох з цих побічних ефектів можна запобігти або ефективно їх контролювати, і ви завжди маєте якомога швидше повідомляти лікаря або медсестри, якщо ви помітили будь-які побічні ефекти лікування.

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<b>Абемацикліб</b> (Verzenio PI, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Підвищена частота виникнення інфекцій</li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію</b>, <b>лейкопенію</b>, <b>анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (діарея, нудота, блювота, біль у животі) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте про будь-які інші побічні ефекти, в тому числі головний біль і <b>втомлюваність</b>, лікареві, який допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>
<b>Бевацизумаб</b> (Avastin SPC, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● <b>Гіпертензія</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● <b>Дизартрія</b></li> <li>● <b>Дисгевзія</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● Запор</li> <li>● <b>Лейкопенія</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Периферична нейропатія</b></li> <li>● Порушення згортання крові</li> <li>● <b>Протеїнурія</b></li> <li>● <b>Риніт</b></li> <li>● Сльозотеча</li> <li>● <b>Стomatит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> <li>● Ускладнення загоєння ран</li> <li>● Шкірні реакції</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Повідомте лікаря про будь-які ознаки <b>периферичної нейропатії</b>, який допоможе вам впоратися з цим побічним ефектом.</li> <li>● Будь-яке лікування буде відкладено до тих пір, поки рани нормально не загояться.</li> <li>● Ваш артеріальний тиск контролюватимуть протягом усього періоду лікування, і у випадку будь-якої <b>гіпертензії</b> здійснюватимуть належне лікування.</li> <li>● Функцію <b>нирок</b> будуть ретельно контролювати під час лікування.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (<b>стоматит</b>, запор, діарея, нудота, блювота) та <b>дисгевзія</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникли проблеми з диханням. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції (наприклад, висип, сухість шкіри, зміна кольору) — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Повідомте про будь-які інші побічні ефекти, в тому числі зміни зору, <b>дизартрію</b>, <b>артралгію</b> або головний біль, лікареві, який допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>

Продовження на наступній сторінці



ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Еверолімус</b> (Afinitor SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Висип</b></li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● <b>Втрата маси тіла</b></li> <li>● <b>Гіперглікемія</b></li> <li>● <b>Гіперхолестеринемія</b></li> <li>● <b>Головний біль</b></li> <li>● <b>Дисгевзія</b></li> <li>● <b>Діарея</b></li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● <b>Інфекції</b></li> <li>● <b>Кашель</b></li> <li>● <b>Набряк</b></li> <li>● <b>Носові кровотечі</b></li> <li>● <b>Нудота</b></li> <li>● <b>Пневмоніт</b></li> <li>● <b>Свербіж</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>анемію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекції.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, блювота, <b>стоматит</b>) та <b>дисгевзія</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектами або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Важливо повідомляти лікаря про будь-які проблеми з диханням. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>). Якщо у вас розвинеться неінфекційне запалення легенів (<b>пневмоніт</b>) 2-го ступеня, лікар може призупинити застосування або зменшити дозу <b>еверолімусу</b>. Якщо ви страждаєте на неінфекційний <b>пневмоніт</b> 3-го ступеня або вище, то застосування <b>еверолімусу</b>, ймовірно, буде припинено.</li> <li>● Під час терапії контролюватимуть рівень цукру та ліпідів у крові. <b>Гіперглікемію</b> 1-го та 2-го ступеня зазвичай лікують протидіабетичними препаратами. <b>Гіперхолестеринемію</b> 2 і 3 ступеня можна лікувати за допомогою препаратів, які називаються статинами і фібратами. Лікаря також може знадобитися призупинити, зменшити або припинити застосування <b>еверолімусу</b>.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції, головний біль, носові кровотечі або затримка рідини/набряк — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Олапариб</b> (Lynparza PI, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Артралгія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● <b>Дисгевзія</b></li> <li>● <b>Диспепсія</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● Запор</li> <li>● Інфекція верхніх дихальних шляхів</li> <li>● <b>Міалгія</b></li> <li>● <b>Назофарингіт</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, діарея, блювота, запор, <b>диспепсія, стоматит</b>) та <b>дисгевзія</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте свого лікаря, якщо ви страждаєте від <b>артралгії, міалгії</b> або головного болю, і він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> </ul>
<p><b>Палбоцикліб</b> (Ibrance SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втомлюваність</b></li> <li>● Діарея</li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● <b>Стоматит</b></li> <li>● <b>Тромбоцитопенія</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть, щоб виявити <b>нейтропенію, анемію</b> або <b>тромбоцитопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (<b>стоматит, діарея, нудота, блювота</b>) та <b>дисгевзія</b> можуть призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть будь-які шкірні реакції — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
<p><b>Рибоцикліб</b> (Kisqali SPC, 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Алопеція</b></li> <li>● <b>Анемія</b></li> <li>● <b>Анорексія</b></li> <li>● <b>Астенія</b></li> <li>● Безсоння</li> <li>● Біль у животі</li> <li>● Біль у спині</li> <li>● Блювота</li> <li>● Висип</li> <li>● <b>Втормлюваність</b></li> <li>● Головний біль</li> <li>● Діарея</li> <li>● Ефекти з боку серцевої системи</li> <li>● <b>Задишка</b></li> <li>● Запор</li> <li>● Лихоманка</li> <li>● <b>Лімфопенія</b></li> <li>● <b>Набряк</b></li> <li>● <b>Нейтропенія</b></li> <li>● Нудота</li> <li>● Порушення функції печінки</li> <li>● <b>Свербіж</b></li> <li>● <b>Стоматит</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть <b>анемію, нейтропенію</b> або <b>лімфопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій. Повідомте лікаря про будь-які випадки підвищення температури тіла, оскільки це може бути ознакою інфекції.</li> <li>● Вашу серцеву функцію оцінюватимуть перед початком лікування.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (<b>стоматит</b>, біль у животі, діарея, запор, нудота, блювота) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>) або відчуття слабкості (<b>астенія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Для профілактики та лікування <b>стоматиту</b> ви можете підтримувати належну гігієну порожнини рота, використовуючи стероїдні ополіскувачі для рота та лагідну зубну пасту. Стероїдну зубну пасту можна використовувати для лікування виразок, що розвиваються. При більш тяжкому <b>стоматиті</b> (2-го ступеня і вище) лікар може запропонувати знизити дозу препарату або відкласти терапію, поки <b>стоматит</b> не зникне, але в більшості випадків симптоми будуть легкими і зникнуть після завершення лікування.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас виникнуть <b>задишка</b>, безсоння, головний біль, шкірні реакції або затримка рідини/набряк — він допоможе вам впоратися з цими побічними ефектами.</li> <li>● Лікар буде регулярно контролювати рівень ваших <b>печінкових ферментів</b> і, якщо це буде викликати стурбованість, може проводити додаткові функціональні проби печінки.</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом.</li> </ul>

ТЕРАПІЯ*	МОЖЛИВИЙ ПОБІЧНИЙ ЕФЕКТ	ЯК МОЖНА ВПОРАТИСЬ З ПОБІЧНИМИ ЕФЕКТАМИ
Талазапариб	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Алопеція</li> <li>● Анемія</li> <li>● Анорексія</li> <li>● Біль у спині</li> <li>● Блювота</li> <li>● Втомлюваність</li> <li>● Діарея</li> <li>● Задишка</li> <li>● Запор</li> <li>● Лімфопенія</li> <li>● Нейтропенія</li> <li>● Нудота</li> <li>● Тромбоцитопенія</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Впродовж усього періоду лікування кількість клітин крові часто контролюватимуть <b>анемію, нейтропенію, тромбоцитопенію</b> або <b>лімфопенію</b> — лікар може скоригувати лікування відповідно до результатів аналізів і порадити вам, як запобігти розвитку інфекцій.</li> <li>● Вплив на <b>шлунково-кишкову систему</b> (нудота, діарея, блювота, запор) може призвести до втрати апетиту (<b>анорексія</b>). Ваш лікар зможе допомогти вам запобігти цим побічними ефектам або впоратися з ними.</li> <li>● Повідомте лікаря, якщо у вас постійний кашель. <b>Задишку</b>, що викликає занепокоєння, можна лікувати препаратами, які називаються опіоїдами або бензодіазепінами, а в деяких випадках використовують стероїди (<i>Kloke and Cherny 2015</i>).</li> <li>● <b>Алопеція</b> може бути неприємною для багатьох пацієнтів; ваш лікар надасть вам інформацію про те, як впоратися з цим побічним ефектом.</li> </ul>

**Важливі побічні ефекти, пов'язані з видами таргетної терапії, що використовуються при лікуванні раку молочної залози.** Найновіші короткі характеристики окремих препаратів (SPC) можна знайти за посиланням: <http://www.ema.europa.eu/ema/>.

\*Деякі з препаратів, перелічених у цій таблиці, можуть бути недоступні у вашій країні. Для отримання додаткової інформації зверніться до свого лікаря та/або до місцевої інструкції для медичного застосування лікарського засобу.

### Інші види лікування

Підтримувальна терапія **бісфосфонатами** може призвести до побічних ефектів, включно з грипоподібними симптомами, **нефротоксичністю** і зниженням рівня кальцію. **Бісфосфонати** також іноді можуть призводити до розвитку **остеонекрозу** (відмирання кісткових тканин) щелепи. Хоча це трапляється дуже рідко, важливо регулярно та ретельно чистити зуби та повідомляти про будь-які проблеми з ротовою порожниною лікаря і стоматолога. Терапія **деносумабом** також потенційно може призвести до **остеонекрозу** щелепи, а також до низького рівня кальцію та шкірних інфекцій. Дуже важливо заздалегідь повідомити свого лікаря або медсестру про будь-які заплановані стоматологічні процедури, оскільки терапію **бісфосфонатами** та **деносумабом** доведеться тимчасово припинити.

## Що буде після закінчення лікування?

### Візити в рамках подальшого спостереження

Ви зможете обговорити всі питання, що хвилюють вас, під час візитів в рамках подальшого спостереження

Після закінчення лікування ваш лікар призначить візити в рамках подальшого спостереження. Зазвичай ви відвідуватиме лікаря кожні 3-4 місяці протягом перших двох років, кожні 6-8 місяців протягом третього–п'ятого років, а потім раз на рік (Cardoso et al. 2018 [in press]). Під час цих візитів лікар разом з вами перегляне вашу історію хвороби, відмітить будь-які побічні ефекти, пов'язані з лікуванням, та проведе клінічне обстеження. Ви також будете проходити **мамографію** щороку, а деякі пацієнти також будуть регулярно проходити

**MPT** або **ультразвукове** дослідження. Якщо ви приймаєте **інгібітори ароматази**, вам будуть регулярно вимірювати щільність кісткової тканини. На підставі отриманих результатів лікар повідомить вам, як часто вам потрібно приходити на візити в рамках подальшого спостереження.



### Що трапиться, якщо мені знадобиться додаткове лікування?

Рак, що повертається, називається рецидивом. Лікування, яке вам запропонують, залежить від ступеня рецидиву та попереднього лікування, що ви отримували. Якщо **пухлина** повертається у вигляді рецидиву в молочній залозі або навколишніх **лімфатичних вузлах**, вам можуть запропонувати додаткове хірургічне втручання з подальшою **променевою терапією** та/або **системною** терапією. Рецидивуючі **пухлини** у віддалених органах розглядаються як метастатичні злоякісні процеси, і у такому випадку вам зазвичай можуть запропонувати подальшу **системну** терапію — вона може включати інші препарати, ніж ті, якими вас лікували при першому діагнозі, хоча деякі пацієнти можуть знову отримувати те саме лікування, особливо якщо вони протягом тривалого періоду часу не хворіли на рак молочної залози.

### Як слідкувати за своїм здоров'ям

Після лікування раку молочної залози ви можете почувати себе дуже втомленими і емоційними. Дайте своєму організму час на відновлення й намагайтеся відпочивати якомога більше, але немає причин обмежувати себе, якщо ви почуваетесь добре. Важливо дбати про себе та отримувати підтримку, необхідну для відновлення нормального життя, включно з сімейними турботами, роботою чи професійною діяльністю.



Здорове харчування та активний спосіб життя можуть допомогти покращити загальний стан здоров'я, фізичну форму та настрій. Фізичні вправи та підтримка ваги тіла в межах здорового рівня також можуть знизити ризик рецидиву (Cardoso et al. 2018 [in press]). Важливо починати повільно, з легкої ходьби, й нарощувати темп в міру поліпшення самопочуття.

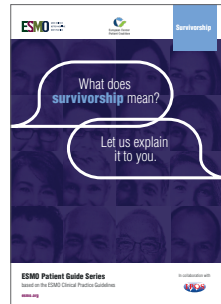
«Підтримання здорового способу життя за допомогою здорового харчування та регулярних фізичних вправ допоможе зберегти здоров'я та зменшить ризик рецидиву»

### Віддалені побічні ефекти

Після завершення лікування раку молочної залози у вас можуть виникнути деякі віддалені побічні ефекти, залежно від лікування, яке ви отримували — наприклад, **променева терапія** може підвищити ризик розвитку серцевих захворювань і раку легенів, а **хіміотерапія** може викликати **периферичну нейропатію**. Ці віддалені побічні ефекти можна контролювати, тому важливо, щоб ви повідомляли свого лікаря або **медсестру-спеціаліста** про будь-які постійні або нові симптоми.

Примітно, що лікування раку молочної залози може викликати ранню **менопаузу** разом з усіма симптомами, пов'язаними зі зміною рівня гормонів, в тому числі припливи, підвищене потовиділення, сухість піхви та втрату інтересу до сексу. **Менопауза** також може сприяти розвитку **остеопорозу**. Якщо у вас є занепокоєння щодо ранньої **менопаузи**, вам слід поговорити зі своїм лікарем або **медсестрою-спеціалістом**. Замісна гормональна терапія зазвичай не рекомендується після раку молочної залози, оскільки вважається, що це може збільшити шанси на повернення раку.

Для отримання додаткової інформації та порад щодо того, як відновити своє життя, наскільки це можливо після лікування раку, див. посібник для пацієнтів ESMO щодо догляду за тими, хто вижив (ESMO 2017) (<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/survivorship>).



### Емоційна підтримка

Якщо у вас діагностували рак і ви проходите лікування, природно, що вас переповнюють почуття. Якщо ви відчуваєте тривогу або депресію, поговоріть зі своїм лікарем або медсестрою — вони можуть направити вас до спеціаліста-консультанта або психолога, який має досвід вирішення емоційних проблем людей, які зіткнулись з раком. Вам також можуть допомогти у групі підтримки, щоб ви могли поговорити з іншими людьми, які точно розуміють, через що ви проходите.



## Групи підтримки

Групи захисту інтересів пацієнтів із раком молочної залози допомагають пацієнтам та їхнім сім'ям орієнтуватися у ситуації навколо раку молочної залози. Вони можуть бути місцевими, національними або міжнародними, і вони працюють над тим, щоб пацієнти отримували належне та своєчасне лікування і та підвищують рівень їх обізнаності. Ці групи можуть надати вам інструменти, які можуть знадобитися, щоб допомогти вам краще зрозуміти вашу хворобу і навчитися справлятися з нею, живучи з найкращою можливою якістю життя.



- **ABC Global Alliance:** [www.abcgloballiance.org](http://www.abcgloballiance.org)
- **Advanced BC:** <http://advancedbc.org>
- **After Breast Cancer Diagnosis:** [www.abcdbreastcancersupport.org](http://www.abcdbreastcancersupport.org)
- **Breast Cancer Alliance:** [www.breastcanceralliance.org](http://www.breastcanceralliance.org)
- **Breast Cancer Care:** [www.breastcancercare.org.uk](http://www.breastcancercare.org.uk)
- **Breast Cancer Network Australia:** [www.bcna.org.au](http://www.bcna.org.au)
- **EUROPA DONNA:** [www.europadonna.org](http://www.europadonna.org)
- **Male Breast Cancer Coalition:** <http://malebreastcancercoalition.org>
- **Metastatic Breast Cancer Network:** [www.mbcn.org](http://www.mbcn.org)
- **Metavivor:** [www.metavivor.org](http://www.metavivor.org)
- **National Breast Cancer Coalition:** [www.breastcancerdeadline2020.org/homepage.html](http://www.breastcancerdeadline2020.org/homepage.html)
- **Susan G. Komen Breast Cancer Foundation:** [ww5.komen.org](http://ww5.komen.org)
- **Unión Latinoamericana Contra al Cáncer de la Mujer:** [www.ulaccam.org/index.php](http://www.ulaccam.org/index.php)



## Посилання

Balogun, O. D. and S. C. Formenti (2015). "Locally advanced breast cancer - strategies for developing nations." *Frontiers in oncology* 5: 89.

Cancer.Net. (2016). "Fatigue." Retrieved 12 Oct, 2017, from <http://www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/fatigue>.

Cardoso, F., et al. (2018 [in press]). "Primary breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*.

Cardoso, F., et al. (2018). "4th ESO-ESMO International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer (ABC 4)." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 29: doi: [doi.org/10.1093/annonc/mdy192](https://doi.org/10.1093/annonc/mdy192).

ClinicalTrials.gov. (2017). "Learn about clinical studies." Retrieved 30 Nov, 2017, from <https://clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/learn>.

Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer (2001). "Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease." *Lancet (London, England)* 358(9291): 1389-1399.

Curigliano, G., et al. (2012). "Cardiovascular toxicity induced by chemotherapy, targeted agents and radiotherapy: ESMO Clinical Practice Guidelines." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 23 Suppl 7: vii155-166.

ESMO. (2017). "Patient Guide on Survivorship." Retrieved 16 Oct, 2017, from <http://www.esmo.org/Patients/Patient-Guides/Patient-Guide-on-Survivorship>.

Ferlay, J., et al. (2013). "GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer." Retrieved 10 Oct, 2017, from <http://globocan.iarc.fr>.

Florida, R., et al. (2017). "Cardiotoxicity From Human Epidermal Growth Factor Receptor-2 (HER2) Targeted Therapies." *Journal of the American Heart Association* 6(9).

Henson, K. E., et al. (2013). "Radiation-related mortality from heart disease and lung cancer more than 20 years after radiotherapy for breast cancer." *British journal of cancer* 108(1): 179-182.

Jordan, K., et al. (2018). "European Society for Medical Oncology (ESMO) position paper on supportive and palliative care." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 29(1): 36-43.

Kloke, M. and N. Cherny (2015). "Treatment of dyspnoea in advanced cancer patients: ESMO Clinical Practice Guidelines." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 26 Suppl 5: v169-173.

Macmillan. (2015). "Carboplatin." Retrieved 12 Oct, 2017, from <https://www.macmillan.org.uk/cancerinformation/cancertreatment/treatmenttypes/chemotherapy/individualdrugs/carboplatin.aspx>.

Macmillan. (2016). "Possible side effects of chemotherapy." Retrieved 12 Oct, 2017, from <http://www.macmillan.org.uk/information-and-support/lung-cancer/non-small-cell-lung-cancer/treating/chemotherapy/side-effects-of-chemotherapy/possible-side-effects.html>.

Paluch-Shimon, S., et al. (2016). "Prevention and screening in BRCA mutation carriers and other breast/ovarian hereditary cancer syndromes: ESMO Clinical Practice Guidelines for cancer prevention and screening." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 27(suppl 5): v103-v110.

Peccatori, F. A., et al. (2013). "Cancer, pregnancy and fertility: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 24 Suppl 6: vi160-170.

Perez Fidalgo, J. A., et al. (2012). "Management of chemotherapy extravasation: ESMO-EONS Clinical Practice Guidelines." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 23 Suppl 7: vii167-173.

Roila, F., et al. (2016). "2016 MASCC and ESMO guideline update for the prevention of chemotherapy- and radiotherapy-induced nausea and vomiting and of nausea and vomiting in advanced cancer patients." *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 27(suppl 5): v119-v133.

Skol, A. D., et al. (2016). "The genetics of breast cancer risk in the post-genome era: thoughts on study design to move past BRCA and towards clinical relevance." *Breast cancer research : BCR* 18(1): 99.

Torre, L. A., et al. (2016). "Global Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends--An Update." *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology* 25(1): 16-27.

**ГЛОСАРИЙ****5-ФТОРУРАЦИЛ**

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

**АБЕМАЦИКЛІБ**

Новий препарат для **таргетної терапії**, що інгібує **CDK4/6** для зменшення проліферації клітин **пухлини**

**АГРАНУЛОЦИТОЗ**

Тяжкий дефіцит лейкоцитів, зазвичай **нейтрофілів**

**АД'ЮВАНТНЕ (ЛІКУВАННЯ)**

Додаткове лікування після основного лікування, щоб зменшити ймовірність рецидиву раку; зазвичай відноситься до **променевої терапії та/або системної терапії** після операції

**АЛОПЕЦІЯ**

Випадіння волосся

**АНАЛОГИ ГОНАДОТРОПІН-РИЛІЗИНГ-ГОРМОНУ**

Препарати, що заповнюють вироблення статевих гормонів у яєчках і яєчниках. У жінок вони призводять до того, що яєчники перестають виробляти **естроген і прогестерон**

**АНАСТРОЗОЛ**

Вид **інгібітора ароматази**

**АНДРОГЕН**

Гормон, який сприяє розвитку і підтримці чоловічих статевих ознак

**АНЕМІЯ**

Стан, що характеризується нестачею гемоглобіну (білка в еритроцитах, що переносить кисень по всьому організму)

**АНОРЕКСІЯ**

Недостатній апетит чи втрата апетиту

**АНТРАЦИКЛІНИ**

Клас препаратів для **хіміотерапії**, що включає **епірубіцин і доксорубіцин**

**АРТРАЛГІЯ**

Біль у суглобах

**АСТЕНІЯ**

Аномальна фізична слабкість або відсутність енергії

**БЕВАЦИЗУМАБ**

Препарат для **таргетної терапії**, який використовують для лікування деяких видів раку, включно з поширеним раком молочної залози. Це моноклональне антитіло, яке націлено на **VEGF** і не дає раковим клітинам розвивати власне кровопостачання, таким чином допомагаючи сповільнити ріст **пухлини**

**БІОМАРКЕРИ**

Біологічні молекули, виявлені в тканинах, крові або інших рідинах організму, які є ознакою стану або захворювання або описують поведінку хвороби

**БІОПСІЯ**

Медична процедура, під час якої беруть невеликий зразок клітин або тканини для дослідження під мікроскопом

**БІСФОСФОНАТИ**

Препарати, які допомагають запобігти **остеопорозу** або уповільнити його, а також запобігти переломам кісток та іншим проблемам з кістками, спричиненим **метастазами** в кістках; також використовуються в **ад'ювантному лікуванні**

**BRCA1**

**Ген**, який при мутації (неналежному функціонуванні) пов'язаний з дуже високим ризиком розвитку раку молочної залози та яєчників

**BRCA2**

**Ген**, який при мутації (неналежному функціонуванні) пов'язаний з дуже високим ризиком розвитку раку молочної залози та яєчників

**БРОНХОСПАЗМ**

Скорочення м'язів, які вистилають дихальні шляхи

**ВІНОРЕЛБІН**

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці, або перорально

**ВНУТРІШНЬОВЕННО**

Введено в вену

**ВОЛОСЯНИЙ ФОЛІКУЛ**

Невеликий мішечок в шкірі, з якого росте волосся

**ВТОМЛЮВАНІСТЬ**

Непереборна втома

## ГЛОСАРІЙ

### ГЕМЦИТАБІН

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

### ГЕН

**Гени** — це фрагменти ДНК, відповідальні за створення речовин, необхідних організму для функціонування

### ГБРИДИЗАЦІЯ *IN SITU*

Лабораторний метод виявлення та локалізації специфічних **генів** у зразках тканини

### ГІПЕРГЛІКЕМІЯ

Підвищення рівня цукру (глюкози) в крові

### ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЯ

Підвищення рівня холестерину в крові

### ДЕНОСУМАБ

Препарат, який використовують для лікування **остеопорозу** та запобігання переломів кісток та інших проблем з кістками, спричинених **метастазами** в кістках

### ДЗВІН У ВУХАХ

Почуття звуку (наприклад, дзвін, скиглення або дзиччання), коли зовнішній звук відсутній

### ДИЗАРТРИЯ

Утруднена або нечітка артикуляція мови (наприклад, невизраза, гугнява, охрипла, надмірно гучна або тиха)

### ДИСГЕВЗІЯ

Зміни смакових відчуттів

### ДИСПЕПСІЯ

Медичний термін для позначення розладу травлення

### ДОКСОРУБІЦИН

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

### ДОЛОННО-ПІДОШОВНИЙ СИНДРОМ

Стан, що характеризується болем, набряком, онімінням, поколюванням, лущенням і утворенням пухирів або почервонінням рук або ніг. Іноді він виникає як побічний ефект деяких протипухлинних препаратів

### ДОЛЬКИ (МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ)

Залози, що виробляють молоко

### ДОЦЕТАКСЕЛ

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

### ЕВЕРОЛІМУС

Препарат для **таргетної терапії**, який використовується для лікування поширеного раку молочної залози. Він інгібує **mTOR**, щоб зменшити ріст і проліферацію клітин **пухлини**

### ЕКЗЕМЕСТАН

Вид **інгібітора ароматази**

### ЕКСТРАВАЗАЦІЯ

Витік рідини, наприклад, протипухлинного препарату, з кровоносною судиною або трубкою тканини навколо неї

### ЕНДОКРИННА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ

Коли **пухлина** перестає реагувати на **ендокринну терапію**

### ЕНДОКРИННА ТЕРАПІЯ

Тип протипухлинної терапії, яка зменшує постачання гормонів до гормонозалежного раку молочної залози

### ЕПІРУБІЦИН

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

### ЕРІБУЛІН

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

### ЕСТРОГЕН

Гормон, який сприяє розвитку і підтримці жіночих статевих ознак

### ЕСТРОГЕН-РЕЦЕПТОР-(ER)-ПОЗИТИВНІ

Клітини, які мають рецепторний білок-рецептор, що зв'язує **естроген**. Ракові клітини, які є **ER-позитивними**, потребують **естрогену** для росту

### ЗАДИШКА

Задишка

**ГЛОСАРИЙ****ІМУНОГІСТОХІМІЯ**

Лабораторне дослідження, що використовує антитіла для перевірки певних маркерів у зразку тканини

**ІНВАЗИВНИЙ (РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ)**

Рак, який поширився за межі протока або дольок

**ІНГІБІТОР АРОМАТАЗИ**

Препарат для ендокринної терапії, що запобігає утворенню естрогену

**ІОНІЗУЮЧЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ**

Будь-який тип часток або електромагнітних хвиль, які несуть достатньо енергії для іонізації або видалення електронів з атома (наприклад, рентгенівське випромінювання)

**ІПСИЛАТЕРАЛЬНИЙ**

Що виникає на одній і тій же стороні тіла

**КАПЕЦИТАБІН**

Препарат для хіміотерапії, який застосовують перорально

**КАРБОПЛАТИН**

Препарат для хіміотерапії, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

**K167**

Блок, який можна виявити в клітинах, коли вони діляться, але не в стані спокою

**КІСТКОВИЙ МОЗОК**

Губчаста тканина, яка знаходиться всередині деяких кісток (наприклад, тазостегнових та стегнових кісток). Він містить стовбурові клітини, які можуть розвиватися в еритроцити, лейкоцити або тромбоцити

**КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Дослідження, яке порівнює ефекти одного лікування з іншим

**КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ (КТ)**

Обстеження з використанням рентгенівських променів і комп'ютера для створення детальних зображень внутрішніх органів

**КОН'ЮНКТИВІТ**

Запалення оболонки, яка покриває очне яблуко і вистилає повіку

**КОНТРАЦЕПТИВ**

Втручання для запобігання вагітності, напр., протизаплідні таблетки

**КРАЙ**

Край або межа тканини, видаленої під час ракової операції. Край описують як негативний або чистий, якщо ракові клітини не виявлені на краю тканини, що свідчить про те, що весь рак був видалений. Край описують як позитивний або залучений, якщо ракові клітини виявлені на краю тканини, що свідчить про те, що не весь рак був видалений

**ЛАПАТИНІБ**

Препарат для таргетної терапії, який використовується для лікування HER2-позитивного раку молочної залози

**ЛЕЙКОПЕНІЯ**

Зниження кількості лейкоцитів (типу білих кров'яних тілець) у крові, що піддає людей підвищеному ризику інфікування

**ЛЕТРОЗОЛ**

Вид інгібітора ароматази

**ЛІМФАТИЧНІ ВУЗЛИ**

Невеликі структури по всій лімфатичній системі, які працюють як фільтри для шкідливих речовин, таких як ракові клітини або бактерії

**ЛІМФЕДЕМА**

Набряк, викликаний скопченням лімфатичної рідини в тканинах тіла. Це може бути наслідком пошкодження лімфатичної системи через хірургічне втручання або променеву терапію лімфатичних вузлів під пахвою та в прилеглий області

**ЛІМФОПЕНІЯ**

Аномально низький рівень лімфоцитів (типу білих кров'яних тілець) у крові, що піддає людей підвищеному ризику інфікування

**МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНА ТОМОГРАФІЯ (МРТ)**

Тип сканування, при якому використовуються сильні магнітні поля та радіохвилі для отримання детальних зображень внутрішніх органів

**МАМОГРАФІЯ**

Рентгенографія грудей, за допомогою якої можна виявити рак молочної залози на ранніх стадіях

## ГЛОСАРІЙ

### МАСТЕКТОМІЯ

Операція з видалення грудей

### МЕГЕСТРОЛУ АЦЕТАТ

Препарат для **ендокринної терапії**, що знижує вплив **естрогену**

### МЕДСЕСТРА-СПЕЦІАЛІСТ

Медсестра, яка спеціалізується на догляді за пацієнтами з певним станом (наприклад, за хворими на рак)

### МЕНОПАУЗА

**Менопауза** — це коли у жінки припиняються місячні і вона більше не може завагітніти природним шляхом

### МЕНСТРУАЦІЯ

Це також відомо як період або місячні і являє собою регулярні виділення (зазвичай щомісячні) крові та тканин із внутрішньої оболонки матки через піхву

### МЕТАСТАЗИ

Раківі пухлини, які виникли від первинної **пухлини**/розростання в іншій частині тіла

### МЕТОТРЕКСАТ

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці, або перорально

### МІАЛГІЯ

М'язовий біль

### МІШЕНЬ РАПАМІЦИНУ В КЛІТИНАХ ССАВЦІВ (MTOR)

Білок, який бере участь у поділі та виживанні клітин, який може бути більш активним у деяких типах ракових клітин, ніж у нормальних клітинах

### МУКОЗИТ

Запалення та виразка оболонок, що вистилають **шлунково-кишковий тракт**

### МУТАЦІЯ

Необоротна зміна в послідовності ДНК, що становить **ген**, така, що послідовність відрізняється від тієї, що зустрічається у більшості людей, і змінює функцію спорідненого білка

### НАБРЯК

Скупчення рідини в організмі, що призводить до набряку уражених тканин

### НАДНИРКОВА НЕДОСТАТНІСТЬ

Розлад, при якому надниркові залози не виробляють достатньо певних гормонів

### НАЗОФАРИНГІТ

Набряк і запалення носових ходів і задньої стінки горла

### НЕЙТРОПЕНІЯ

Аномально низький рівень **нейтрофілів** у крові, що підвищує ризик інфікування

### НЕЙТРОФІЛИ

Тип білих кров'яних тілець, які відіграють важливу роль у боротьбі з інфекцією

### НЕІНВАЗИВНИЙ (РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ)

Рак, який не поширився на здорову тканину молочної залози

### НЕОАД'ЮВАНТНЕ (ЛІКУВАННЯ)

Лікування, яке проводиться як перший крок для зменшення **пухлини** перед основним лікуванням (зазвичай хірургічним). Приклади **неоад'ювантного** терапії включають **хіміотерапію**, **променеви** та **ендокринну терапію**

### НЕРАТИНІБ

Новий препарат для **таргетної терапії** для лікування **HER2-позитивного** раку молочної залози

### НИРКОВИЙ

Що відноситься до нирок

### ОЖИРІННЯ

Аномальне або надмірне накопичення жиру, яке може зашкодити здоров'ю

### ОЛАПАРИБ

Новий препарат для **таргетної терапії**, що пригнічує **PARP**

### ОПРМІНЮВАННЯ ВСІЄЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ (WBRТ)

**Променева терапія** для всієї молочної залози

### ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧА ОПЕРАЦІЯ

Операція з видалення **пухлини** та навколишньої тканини молочної залози з максимально можливим збереженням молочної залози

### ОРХІЕКТОМІЯ

Операція з видалення одного або обох яєчок

**ГЛОСАРИЙ****ОСТЕОНЕКРОЗ**

Втрата припливу крові до кісткової тканини, що призводить до відмирання кістки

**ОСТЕОПОРОЗ**

Зменшення кількості та товщини кісткової тканини, що призводить до того, що кістки стають слабкими та легше ламаються

**ОХОЛОДЖУВАЛЬНА ШАПОЧКА**

Шапочка, яка охолоджує шкіру голови до, під час і після процедури, щоб зменшити вплив процедури на **волосяні фолікули**

**ПАКЛІТАКСЕЛ**

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

**ПАЛБОЦИКЛІБ**

Препарат для **таргетної терапії**, який використовується для лікування поширеного раку молочної залози. Він інгібує **CDK4/6**, щоб зменшити ріст і проліферацію клітин **пухлини**

**ПАНЦИТОПЕНІЯ**

Низький рівень еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів у крові

**ПАРЕСТЕЗІЯ**

Поколоювання, пощипування або оніміння, що зазвичай відчувається в руках, ногах, руках або ногах

**ПАХОВІ ЛІМФАТИЧНІ ВУЗЛИ**

Лімфатичні вузли в паховій западині

**ПЕРИФЕРИЧНА НЕЙРОПАТІЯ**

Пошкодження нервів в кінцівках тіла. Симптоми можуть включати біль, надмірну чутливість, оніміння або слабкість в руках, стопах або гомілкях

**ПЕРТУЗУМАБ**

Препарат для **таргетної терапії**, який використовується для лікування **HER2-позитивного** раку молочної залози

**ПЕЧІНКОВИЙ**

Що відноситься до печінки

**ПІДТРИМУВАЛЬНЕ ЛІКУВАННЯ**

Лікування, що проводиться після початкових циклів **хіміотерапії** з метою тримати рак під контролем

**ПІДСКІРНО**

Під шкіру

**ПЛАТИНА**

Метал, який є важливим компонентом деяких протипухлинних препаратів, таких як **карбоплатин**

**ПНЕВМОНІТ**

Запалення легенів

**ПОЗИТРОННО-ЕМІСІЙНА ТОМОГРАФІЯ (ПЕТ)**

Візуалізуюче обстеження, при якому використовується барвник із радіоактивними індикаторами, який вводиться у вену на руці

**ПОЛІ-АДФ-РИБОЗА-ПОЛІМЕРАЗА (PARP)**

Фермент, який бере участь у багатьох функціях клітини, включно з відновленням пошкодженої ДНК

**ПОСЛІДОВНО**

Лікування, що проводять один за одним

**ПРИГНІЧЕННЯ ФУНКЦІЙ ЯЄЧНИКІВ**

Лікування, яке зупиняє надходження або знижує кількість **естрогену**, виробленого яєчниками

**ПРИСКОРЕНЕ ЧАСТКОВЕ ОПРОМІНЕННЯ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ (АРВІ)**

**Променева терапія**, зосереджена лише на невеликому **краї** тканини, що оточує місце **резекції пухлини** молочної залози

**ПРОГЕСТЕРОН**

Гормон, який відіграє роль у менструальному циклі та вагітності

**ПРОГНОЗ**

Ймовірний результат захворювання

**ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ**

Лікування, що включає використання високоенергетичного випромінювання, яке зазвичай використовується для лікування раку

**ПРОТЕЇНУРІЯ**

Аномально високий рівень білка в сечі; може свідчити про порушення функції нирок

**ПРОТОКИ (МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ)**

Трубочки, якими молоко надходить до соска

## ГЛОСАРІЙ

### ПУХЛИНА

Ущільнення або ріст аномальних клітин. Пухлини можуть бути доброякісними (не раковими) або злоякісними (раковими). У цьому посібнику термін «**пухлина**» відноситься до ракового утворення, якщо не вказано інше

### РАДІОЕМБОЛІЗАЦІЯ

Вид внутрішньої **променевої терапії**, що використовується для лікування **метастазів** у печінці. Крихітні кульки, що містять радіоактивну речовину, вводяться в головну кровоносну судину, яка несе кров до печінки. Кульки збираються в **пухлині** та в кровоносних судинах поблизу **пухлини**, руйнуючи кровоносні судини, необхідні **пухлині** для зростання, і вбиваючи ракові клітини.

### РАДІОЧАСТОТНА АБЛЯЦІЯ

Процедура, при якій радіохвилі проходять через електроди для нагрівання та знищення ракових клітин

### РЕЗЕКЦІЯ

Операція з видалення тканин

### РЕНТГЕНОГРАФІЯ

Візуалізаційне дослідження з використанням типу випромінювання, яке може проходити через тіло, що дозволяє лікареві отримувати зображення внутрішніх органів

### РЕЦЕПТОР ЕСТРОГЕНУ (ER)

Рецепторний білок, що зв'язує **естроген**

### РЕЦЕПТОР ПРОГЕСТЕРОНУ (PGR)

Рецепторний білок, що зв'язує **прогестерон**

### РИБОЦИКЛІБ

Препарат для **таргетної терапії**, який використовується для лікування поширеного раку молочної залози. Він інгібує **CDK4/6**, щоб зменшити ріст і проліферацію клітин **пухлини**

### РИНІТ

Запалення внутрішньої оболонки носа

### САЛЬПІНГООФОРЕКТОМІЯ

Операція з видалення яєчників і маткових труб

### СВЕРБІЖ

Сильний шкірний свербіж

### СИНДРОМ КУШИНГА

Стан, при якому в організмі занадто багато кортизолу (гормону, що виробляється наднирковою залозою); симптоми включають кругле обличчя, тонкі руки та ноги, сильну **втомлюваність** та м'язову слабкість, високий артеріальний тиск, високий рівень цукру в крові, фіолетові або рожеві розтяжки на шкірі та збільшення ваги

### СИСТЕМНЕ (ЛІКУВАННЯ)

Ліки, які поширюються по всьому тілу для лікування ракових клітин, де б вони не знаходилися. Включає **хіміотерапію**, гормональну терапію та **таргетну терапію**

### СТЕРЕОТАКСИЧНА ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ

Вид зовнішньої **променевої терапії**, яка використовує спеціальне обладнання для позиціонування пацієнта та точної доставки опромінення до **пухлини**

### СТОМАТИТ

Запалення внутрішньої частини ротової порожнини

### СТУПІНЬ ЗЛОЯКІСНОСТІ

**Ступінь злоякісності** залежить від того, наскільки клітини **пухлини** відрізняються від нормальних клітин під мікроскопом, а також від того, наскільки швидко вони ростуть. **Ступінь злоякісності** має значення від одного до трьох і відображає агресивність клітин **пухлини**; що вище **ступінь злоякісності**, то агресивнішою є **пухлина**

### ТАКСАНИ

Клас препаратів для **хіміотерапії**, що включає **паклітаксел** і **доцетаксел**

### ТАЛАЗОПАРИБ

Новий препарат для **таргетної терапії**, що пригнічує **PARP**

### ТАМОКСИФЕН

Препарат для **ендокринної терапії**, що блокує вплив **естрогену** в молочної залозі

### ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ

Новий тип лікарського засобу, що діє, блокуючи сигнали, які змушують ракові клітини рости, або перешкоджаючи їх здатності отримувати поживні речовини, необхідні для росту

### ТЕРАПІЯ ПЕРШОЇ ЛІНІЇ

Початкове лікування, призначене пацієнту



**ГЛОСАРІЙ****ТРАСТУЗУМАБ**

Препарат для **таргетної терапії**, який використовується для лікування **HER2**-позитивного раку молочної залози

**ТРАСТУЗУМАБ ЕМТАНСИН (Т-DM1)**

Комбінація **трастузумабу** та **хіміотерапевтичного** препарату під назвою DM1 (мертанзин)

**ТРОМБОЗ**

Утворення згустку крові всередині кровоносної судини, що перешкоджає кровотоку по кровоносній системі

**ТРОМБОФЛЕБІТ**

Запалення вени при утворенні тромбу

**ТРОМБОЦИТОПЕНІЯ**

Дефіцит тромбоцитів у крові. Це призводить до кровотечі в тканини, синців і уповільнення згортання крові після травми

**УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Тип медичного сканування, при якому звукові хвилі перетворюються на зображення за допомогою комп'ютера

**ФАКТОР РОСТУ ЕНДОТЕЛІУ СУДИН (VEGF)**

Білок, що виробляється клітинами, який стимулює ріст нових кровоносних судин

**ФУЛВЕСТРАНТ**

Препарат для **ендокринної терапії**, що блокує **рецептори естрогену** та зменшує їх кількість

**HER2**

Білок, що бере участь у рості клітин, який міститься в деяких типах ракових клітин, включно з молочною залозою

**ХІМІОТЕРАПІЯ**

Вид лікування раку з використанням ліків, які вбивають ракові клітини, пошкоджуючи їх, щоб вони не могли розмножуватися та поширюватися

**ХРОНОЛОГІЧНИЙ ВІК**

Вік на основі фактичного плину часу

**ЦИКЛІНЗАЛЕЖНІ КІНАЗИ 4/6 (CDK4/6)**

Ферменти, що керують проліферацією клітин

**ЦИКЛОФОСФАМІД**

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці, або перорально

**ЦИСПЛАТИН**

Препарат для **хіміотерапії**, який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці

**СМФ**

Препарат для **хіміотерапії** (комбінація **циклофосфаміду**, **метотрексату** та **5 фторурацилу**), який вводять за допомогою крапельниці у вену на руці або грудній клітці, або інколи перорально

**ШЛУНКОВО-КИШКОВА СИСТЕМА**

Система органів, відповідальних за надходження їжі в організм і виведення з нього, а також за використання їжі для підтримки здоров'я організму — включає стравохід, шлунок і кишечник.

## Рак молочної залози

Цей посібник підготовлений для того, щоб допомогти вам, вашим друзям і членам вашої родини краще зрозуміти природу раку молочної залози та наявні методи лікування. Медична інформація, описана в цьому документі, заснована на настановах з клінічної практики European Society for Medical Oncology (ESMO) лікування раннього та поширеного раку молочної залози. Ми рекомендуємо вам запитати свого лікаря про те, які дослідження та види лікування наявні у вашій країні для вашого типу та стадії раку молочної залози.

Цей посібник був складений компанією Kstorfin Medical Communications Ltd від імені ESMO.

© Авторські права 2018 - належать European Society for Medical Oncology. Всі права захищені у всьому світі.

European Society for Medical Oncology (ESMO)  
Via Ginevra 4  
6900 Lugano  
Switzerland

Тел: +41 (0)91 973 19 99

Факс: +41 (0)91 973 19 02

Електронна пошта: [patient\\_guides@esmo.org](mailto:patient_guides@esmo.org)

**Ми можемо допомогти вам розібратися в темі раку молочної залози й доступних варіантах лікування.**

**Посібники для пацієнтів ESMO** покликаний допомогти пацієнтам, їхнім родичам і доглядачам зрозуміти природу різних типів злоякісних новоутворень і оцінити найкращі доступні варіанти лікування. Медична інформація, описана в «Посібнику для пацієнтів», заснована на Настановах з клінічної практики ESMO, які покликані служити керівництвом для медичних онкологів при діагностиці, спостереженні й лікуванні різних видів злоякісних новоутворень.

Для отримання додаткової інформації відвідайте веб-сайт [www.esmo.org](http://www.esmo.org)

