

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

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00953&format=pdf>

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

# Настанова 00953. Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ)

Автор: Laure Morin-Papunen  
Редактор оригінального тексту: Heidi Alenius  
Дата останнього оновлення: 2017-08-09

## Основні положення

- Синдром полікістозних яєчників не є суто гінекологічною проблемою.
- Діагноз можна встановити за наявності у пацієнтки двох з перелічених симптомів: порушення менструації, гіперандрогенія, полікістоз яєчників.
- Синдром полікістозних яєчників пов'язаний зі зменшенням чутливості до інсуліну, що призводить до збільшення ризиків для здоров'я.

## Поширеність та наслідки

- Поширеність СПКЯ становить 5–15% серед жінок репродуктивного віку.
- СПКЯ означатиме збільшення захворюваності на різних етапах життя жінки.

## Гінекологічні проблеми

- Зазвичай у пацієнтки нерегулярний менструальний цикл, гірсутизм та проблеми із заплідненням.

- Вагітність пов'язана з більш високим ризиком викидня, гіпертонії та діабету. Однак підвищений ризик є більше наслідком ожиріння, ніж самого СПКЯ.
- Довготривала естрогенна активність з одночасною нестачею лютеїнізуючого гормону сприяє розвитку гіперплазії ендометрію і таким чином підвищує ризик розвитку раку тіла матки. Повідомлялося, що ризик розвитку раку матки у жінок із СПКЯ є вищим у 5 разів у порівнянні із загальною популяцією. Однак важко розрізнити підвищений ризик, викликаний ожирінням, і підвищений ризик, викликаний СПКЯ, для цього необхідні масштабні епідеміологічні дослідження.
- Немає доведеного зв'язку із раком молочної залози чи раком яєчників.

## Порушення обміну речовин

- У жінок з СПКЯ часто знижена чутливість до інсуліну, що спричиняє ожиріння і порушення ліпідного обміну.
- Залежно від популяції, 20–70% жінок з СПКЯ мають ожиріння.
- Інсулінорезистентність і, як наслідок, компенсаторне підвищення рівня інсуліну, частіше спостерігається у пацієнтів з ожирінням та СПКЯ, ніж у інших, при контролі ожиріння.
- Типові зміни включають низький рівень ліпопротеїдів високої щільності в плазмі крові та гіпертригліцеридемію.
- СПКЯ ймовірно підвищує (у 5–10 разів) ризик розвитку цукрового діабету 2 типу у досить ранньому віці, а гіпертензії (у 2–3 рази) — в старшому віці.
- У жінок із СПКЯ ризик венозного тромбозу є у 1,5–2 рази вищим, ризик інсульту — у 2 рази вищим.
- Хоча було висловлено припущення, що у жінок з СПКЯ існує багаторазовий ризик розвитку ішемічної хвороби серця, не існує певних доказів, що підтверджують це твердження.
- Ризик ускладнень внаслідок цереброваскулярних захворювань та діабету є підвищеним.

## Інші порушення

- Жінки з СПКЯ також мають підвищений ризик розвитку багатьох інших захворювань, таких як захворювання щитоподібної залози (3 разовий), астма (1,5 разовий), депресія (3 разовий), тривожні розлади (1,4 разовий) та мігрень (2 разовий).

## Діагностика

- Діагноз встановлюється на основі анамнезу, клінічних висновках (порушення менструального циклу, оволосіння за чоловічим типом, акне) та, якщо необхідно, результатів визначення рівнів гормонів.
- Для підтвердження діагнозу проводять гінекологічне ультразвукове дослідження (полікістозна морфологія яєчників очевидна).
- Для постановки діагнозу СПКЯ необхідна наявність двох з наступних критеріїв:
  - ановуляція із порушеннями менструального циклу
  - клінічні (оволосіння за чоловічим типом) чи біохімічні (рівень тестостерону сироватки крові  $> 2,7$  нмоль/л або  $> 2,3$  нмоль/л залежно від методу дослідження, що використовується лабораторією) ознаки гіперандрогенії
  - полікістозна будова яєчників, підтверджена за допомогою УЗД (згідно традиційного визначення — 12 чи більше фолікулів розміром 2–9 мм в діаметрі у кожному яєчнику та/або збільшений об'єм яєчника ( $>10$ мл), але разом із покращенням якості приладів для ультразвукової діагностики піднялося і порогове значення, запропоновано підвищити до 25 фолікулів у кожному яєчнику).
- Виключте захворювання щитоподібної залози, гіперпролактинемію, андроген-секретуючу пухлину та порушення функції наднирників.
  - Якщо у пацієнтки нерегулярний менструальний цикл — виміряйте рівень тиреотропного гормону та пролактину для виключення інших причин.
  - Якщо у пацієнтки гірсутизм та/або акне — виміряйте рівень тестостерону в сироватці крові.
  - Для диференційної діагностики менструальних порушень необхідно визначити сироваткові концентрації фолікулостимулюючого та лютеїнізуючого гормонів. Значення рівня естрадіолу сироватки не приносить користі у постановці діагнозу.

- У зв'язку із високим ризиком розвитку порушення обміну речовин необхідно провести наступні дослідження (особливо у пацієток із надмірною вагою):
  - рівень глюкози крові, ліпідний спектр, вимірювання артеріального тиску із регулярними інтервалами (наприклад, кожен рік чи 2 роки)
  - у пацієток із надмірною вагою чи ожирінням — глюкозотолерантний тест при першому зверненні та повторно із певною періодичністю (наприклад, кожні 2 роки).

## Лікування

- Найважливішим у лікуванні є зниження маси тіла до досягнення пацієнткою нормальної ваги. Зменшення ваги допомагає
  - врегулювати менструальний цикл завдяки відновленню овуляції
  - значно знизити ризик невиношування вагітності на ранніх строках та інші ризики, пов'язані із вагітністю
  - підвищити безпеку та ефективність терапевтичної стимуляції овуляції та знизити ризик пізніх ускладнень, що пов'язані з СПКЯ, таких як цукровий діабет 2 типу [доказ 06814|D] та ішемічна хвороба серця.
- Фізичні вправи зменшують інсулінорезистентність [доказ 06814|D].
- Відмова від куріння є важливою у зв'язку із підвищеним ризиком виникнення серцево-судинних захворювань.

## Гормональна терапія

- Оральні контрацептиви відновлюють нормальний менструальний цикл [доказ 05810|B]. Для зменшення проявів гірсутизму та мінімізації шкідливого впливу на ліпіди слід обрати контрацептивні засоби, що містять прогестагени, які є якомога менш андрогенними. Обирають, наприклад, дроспиренон, ципротерон або засіб, що містить дезогестрел. [доказ 04401|C]
- Для попередження гіперплазії ендометрію циклічний прогестоген (норетистерон, лінестренол) призначають (наприклад, на 10 днів з 15 дня по 24 день менструального циклу або на 14 днів кожні 2–3 місяці).

- Якщо гірсутизм не зникає не дивлячись на застосування оральних контрацептивів, до лікування можна додати антиандрогени (50 мг ципротерону ацетату у перші 10 днів циклу) або спіронолактон (100–200 мг/добу). [доказ 02885 | C]
  - Здійснюйте моніторинг електролітів плазми (натрій і калій) через регулярні інтервали, наприклад, через перші 3 місяці після початку лікування і щорічно після цього.

*Коментар експерта.* Міжнародна непатентован назва лікарського засобу ципротерону ацетату - ципротерон

## Метформін

- За наявності факторів ризику метаболічних порушень призначення метформіну може мати переваги [доказ 05810 | B]. Питання, чи є це корисним при індукції овуляції та для збільшення шансів на вагітність, все ще дискусійне, навіть якщо метформін покращив вагітність і народжуваність приблизно на 15% в двох свіжих плацебо-контрольованих дослідженнях.
- Скеруйте пацієнтку із СПКЯ до гінеколога для оцінки безпліддя на більш ранніх стадіях, ніж зазвичай.
- Проконсультуйтеся із гінекологом перед призначенням метформіну.
  - Передбачається, що метформін, ймовірно, зменшує ризик розвитку гестаційних ускладнень, таких як невиношування вагітності на ранніх строках, преєклампсія, гестаційний діабет; проте його значного впливу у адекватно великих плацебо-контрольованих дослідженнях виявлено не було.
  - Згідно з міжнародними консенсусними настановами метформін показаний для безпліддя при СПКЯ тільки якщо у пацієнтки діагностується порушення толерантності до глюкози або як ад'ювантне лікування індукційної терапії овуляції. У таких випадках додавання метформіну до терапії під час вагітності необхідно індивідуально узгодити з гінекологом чи акушером.
  - Використання терапії метформіном також може бути обговорено індивідуально, наприклад, якщо пацієнтка страждає на ожиріння і не поспішає з лікуванням безпліддя (метформін також може допомогти у зниженні ваги). Також його призначають разом із препаратами для індукції овуляції у випадку, коли максимальна доза кломіфену не стимулює овуляцію [доказ 06536 | C].

- Немає достатньої кількості доказів щодо переваги призначення метформіну у жінок із СПКЯ та нормальною вагою.

## Лікування ановуляції

- Всі інші індукції овуляції проводить гінеколог, який має досвід у лікуванні безпліддя.
- Препаратом вибору залишається кломіфену цитрат [доказ 04944] [B]. Це оральний антиестроген, що збільшує вивільнення гонадотропіну з гіпофізу, що в свою чергу ініціює розвиток фолікулів у яєчнику та індукує овуляцію. Результати лікування оцінюють за допомогою УЗД на 11–13 день циклу чи шляхом вимірювання рівня прогестерону посеред лютеїнової фази.

*Коментар експерта.* Міжнародна непатентована назва лікарського засобу кломіфену цитрат - кломіфен

- Доза може бути збільшена до 100 мг/добу (максимальна доза — 150 мг/добу). Овуляція виникає приблизно у 80% пацієток, а відсоток зачаття становить приблизно 25–50%, залежно від групи пацієток. Лікування слід продовжувати впродовж 6 овуляторних циклів. Якщо кломіфен не індукує овуляцію, його можна комбінувати з метформіном [доказ 04365] [C].
- Інгібітори ароматази
  - Інгібітори ароматази (летрозол та анастрозол) використовують у лікуванні раку молочної залози. Вони пригнічують утворення естрогену в яєчниках. Таким чином зменшується супресивний ефект естрогенів на секрецію гонадотропіну і, відповідно, вона збільшується. Внаслідок цього стимулюється утворення фолікулів в яєчниках.
    - У великому рандомізованому дослідженні при застосуванні летрозолу овуляція виникала частіше у порівнянні з кломіфеном і кількість вагітностей значно зростала (відносний ризик (ВР) 1,44, 95% довірчий інтервал (ДІ) 1,10–1,47).
  - У даний час інгібітори ароматази рутинно застосовуються разом із кломіфеном. Використання інгібіторів ароматази суворо обмежується спеціалістами для лікування безпліддя.
- Якщо усі інші види лікування було невдалими, наступним кроком буде діатермія (“дрилінг”) яєчників або використання гонадотропінів [доказ 01043] [C]. Лікування гонадотропіном є більш проблематичним, ніж лікування кломіфеном. Гонадотропіни

вводять щодня, індукція овуляції може зайняти тривалий час. Лікування потребує регулярного УЗ-дослідження, проте виключати ризик виникнення багатоплідної вагітності чи гіперстимуляції не можна.

- Лапароскопічна оваріальна діатермія набула популярності нещодавно, разом з розвитком нових технологій [Доказ 04525 B]. Вартість лікування значно нижча, ніж у випадку лікування гонадотропіном, а цей метод вважається так само ефективним. Він також знижує ризик багатоплідної вагітності. Вибір між лапароскопічною оваріальною діатермією та лікуванням гонадотропіном проводиться індивідуально.
- Якщо у випадку індукції овуляції не виникає запліднення, вирішується питання щодо проведення екстракорпорального запліднення (ЕКЗ).

## Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00428 | Polycystic ovary syndrom...]
- Інші огляди доказових даних [пов'язані 00428 | Polycystic ovary syndrom...]
- Література [пов'язані 00428 | Polycystic ovary syndrom...]

## Джерела інформації

R2. Pierpoint T, McKeigue PM, Isaacs AJ, Wild SH, Jacobs HS. Mortality of women with polycystic ovary syndrome at long-term follow-up. *J Clin Epidemiol* 1998 Jul;51(7):581-6. [PubMedID|9674665]

R3. Hardiman P, Pillay OC, Atiomo W. Polycystic ovary syndrome and endometrial carcinoma. *Lancet* 2003 May 24;361(9371):1810-2. [PubMedID|12781553]

R4. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod* 2004 Jan;19(1):41-7. [PubMedID|14688154]

R5. Glueck CJ, Goldenberg N, Wang P, Loftspring M, Sherman A. Metformin during pregnancy reduces insulin, insulin resistance, insulin secretion, weight, testosterone and development of gestational diabetes: prospective longitudinal assessment of women with polycystic ovary syndrome from pre-conception throughout pregnancy. *Hum Reprod* 2004 Mar;19(3):510-21. [PubMedID|14998944]

R7. Thessaloniki ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Consensus on infertility treatment related to polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod* 2008 Mar;23(3):462-77. [PubMedID|18308833]

R8. Morin-Papunen L, Rantala AS, Unkila-Kallio L et al. Metformin improves pregnancy and live-birth rates in women with polycystic ovary syndrome (PCOS): a multicenter, double-blind, placebo-controlled randomized trial. *J Clin Endocrinol Metab* 2012;97(5):1492-500. [PubMedID|22419702]

R9. Kjøtrød SB, Carlsen SM, Rasmussen PE et al. Use of metformin before and during assisted reproductive technology in non-obese young infertile women with polycystic ovary syndrome: a prospective, randomized, double-blind, multi-centre study. Hum Reprod 2011;26(8):2045-53.

[PubMedID|21606131]

R11. Vanky E, Stridsklev S, Heimstad R et al. Metformin versus placebo from first trimester to delivery in polycystic ovary syndrome: a randomized, controlled multicenter study. J Clin Endocrinol Metab 2010;95(12):E448-55. [PubMedID|20926533]

R12. Pavone ME, Bulun SE. Clinical review: The use of aromatase inhibitors for ovulation induction and superovulation. J Clin Endocrinol Metab 2013;98(5):1838-44. [PubMedID|23585659]

R13. Goodman NF, Cobin RH, Futterweit W et al. American Association of Clinical Endocrinologists, American College of Endocrinology, and Androgen Excess and PCOS Society disease state clinical review: Guide to the best practices in the evaluation and treatment of polycystic ovary syndrome - Part 1. Endocr Pract 2015;21(11):1291-300. [PubMedID|26509855]

R14. Legro RS, Brzyski RG, Diamond MP et al. Letrozole versus clomiphene for infertility in the polycystic ovary syndrome. N Engl J Med 2014;371(2):119-29. [PubMedID|25006718]

R15. Barry JA, Azizia MM, Hardiman PJ. Risk of endometrial, ovarian and breast cancer in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update 2014;20(5):748-58. [PubMedID|24688118]

R16. Glintborg D, Hass Rubin K, Nybo M et al. Morbidity and medicine prescriptions in a nationwide Danish population of patients diagnosed with polycystic ovary syndrome. Eur J Endocrinol 2015;172(5):627-38. [PubMedID|25656495]

R17. Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group.. Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS). Hum Reprod 2012;27(1):14-24.

[PubMedID|22147920]

## Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 06814](#). Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome.  
Дата оновлення: 2011-04-20  
Рівень доказовості: D  
Резюме: Dietary and physical activity interventions might possibly improve body composition, hyperandrogenism, and insulin resistance in women with PCOS.
- [Доказовий огляд 05810](#). Metformin vs. combined oral contraceptive pills for symptoms and risks associated with polycystic ovary syndrome.  
Дата оновлення: 2008-01-17  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Combined oral contraceptive pills (COC) appear to be more effective than metformin in improving the menstrual cycle, and metformin may be more effective in reducing fasting insulin levels in women with polycystic ovary syndrome. There is insufficient evidence of the effectiveness of either metformin or COC in preventing the development of diabetes, cardiovascular disease, or endometrial cancer.
- [Доказовий огляд 04401](#). Cyproterone acetate for hirsutism.  
Дата оновлення: 2017-10-30  
Рівень доказовості: C  
Резюме: Cyproterone acetate combined with etinyl estradiol may be effective for hirsutism compared with placebo or desogestrel.



- [Доказовий огляд 02885](#). Spironolactone hirsutism .  
Дата оновлення: 2017-10-30  
Рівень доказовості: C  
Резюме: Spironolactone may be effective compared with placebo and as effective as finasteride, flutamide, or cyproterone acetate for hirsutism.
- [Доказовий огляд 06536](#). Metformin treatment before and during IVF or ICSI in women with polycystic ovary syndrome.  
Дата оновлення: 2015-11-09  
Рівень доказовості: C  
Резюме: Metformin treatment before and during assisted reproductive techniques (IVF or ICSI) may not be effective in increasing live birth rate in infertile women with polycystic ovary syndrome, however it may reduce the risk of ovarian hyperstimulation syndrome.
- [Доказовий огляд 04944](#). Clomiphene and anti-oestrogens for ovulation induction in polycystic ovarian syndrome (PCOS).  
Дата оновлення: 2017-01-27  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Clomiphene appears to be effective treatment for ovulation induction in women with anovulatory subfertility.
- [Доказовий огляд 04365](#). Metformin for polycystic ovary syndrome.  
Дата оновлення: 2018-06-04  
Рівень доказовості: C  
Резюме: Metformin may improve clinical pregnancy and ovulation rates and may possibly improve live birth rate compared with placebo.
- [Доказовий огляд 01043](#). Gonadotropin therapy for ovulation induction in polycystic ovary syndrome.  
Дата оновлення: 2005-02-16  
Рівень доказовості: C  
Резюме: There may be a non-significant trend towards better pregnancy rates with the addition of a GnRH analogue to gonadotrophin stimulation in patients with PCOS, but further studies are needed.
- [Доказовий огляд 04525](#). Laparoscopic "drilling" for ovulation induction in polycystic ovary syndrome .  
Дата оновлення: 2012-06-18  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Laparoscopic drilling appears to have similar efficacy as gonadotrophin therapy in terms of live birth rate and miscarriage rate in the treatment of clomiphene resistant PCOS.

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

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

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

---

Ідентифікатор: ebm00953    Ключ сортування: 025.015    Тип: EBM Guidelines

---

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2017-08-09

---

Автор(и): Laure Morin-Papunen    Редактор(и): Heidi Alenius    Лінгвіст(и)-консультант(и) англomовної версії: Kristian Lampe  
Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd    Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

---

Навігаційні категорії  
EBM Guidelines    Gynaecology    Internal medicine    Endocrinology

Ключові слова індексу

mesh: Polycystic Ovary Syndrome PCOS mesh: Amenorrhea Anovulation Infertility Menstruation Disturbances  
mesh: Metformin Clomifene Ovarian drilling Drilling Ovarian diathermy gonadotrophins  
mesh: Contraceptives, Oral іспс-2: T99