

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

**У П А Т С Т В О**  
**ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ПОЛИЦИСТИЧЕН ОВАРИЈАЛЕН**  
**СИНДРОМ (PCOS - POLYCYSTIC OVARY SYNDROME)**

**Член 1**

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при полицистичен оваријален синдром (pcos - polycystic ovary syndrome).

**Член 2**

Начинот на медицинското згрижување при полицистичен оваријален синдром (pcos - polycystic ovary syndrome) е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

**Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при полицистичен оваријален синдром (pcos - polycystic ovary syndrome) по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

**Член 4**

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 17-2368/1  
27 февруари 2015 година  
Скопје

**МИНИСТЕР**  
**Никола Тодоров**

---

## ПОЛИЦИСТИЧЕН ОВАРИЈАЛЕН СИНДРОМ (PCOS - POLYCYSTIC OVARY SYNDROME)

МЗД Упатства  
22.3.2010

- Основи
- Преваленца и последици
- Дијагноза
- Третман
- Поврзани извори
- Референци

### Основи

- Полицистичниот оваријален синдром не е чисто гинеколошки проблем.
- Дијагнозата може да се постави ако пациентот има две нарушувања од следниве: менструално нарушување, хиперандрогенизам, полицистични овариуми.
- Полицистичниот оваријален синдром е асоциран со намалена инсулинска сензитивност што може да доведе до зголемени ризици за здравјето.

### Преваленца и последици

- Преваленцата на PCOS се проценува дека е 5–10% кај жените во репродуктивниот период.
- PCOS значи зголемен морбидитет при различни стадиуми во животот на жената.

### Гинеколошки проблеми

- Пациентите обично имаат менструални нерегуларности, хирзутизам и проблеми со стерилитет.
- Бременостите се смета дека се асоцирани со повисок ризик за абортус, хипертензија и дијабетес. Зголемениот ризик, сепак, е веројатно повеќе асоциран со обезноста отколку со самиот PCOS.
- Долготрајната естрогенска активност со истовремениот недостаток на лутеална хормонска активност predisponира за ендометријална хиперплазија и така го зголемува ризикот за канцер на утериниот корпус. Пријавено е дека ризикот за утериниот канцер се зголемува пет пати кај жените со PCOS, споредено со општата популација. Сепак, тешко е да се разликува помеѓу зголемениот ризик, предизвикан од обезноста и оној, предизвикан од PCOS и потребни се големи епидемиолошки студии 1 2.
- Не постои доказ за поврзаност со канцерот на дојка.

### Метаболички нарушувања

- Жените со PCOS често имаат намалена инсулинска сензитивност што е асоцирана со трункална обезност и нарушувања во липидниот метаболизам.
- Половина од жените со PCOS се со прекумерна тежина.
- Инсулинската резистенција и резултирачката компензаторна покачена инсулинска концентрација се поизразени кај пациенти со прекумерна тежина и PCOS отколку кај контролните пациенти со прекумерна тежина.

- Типичните наоди вклучуваат низок серумски HDL-холестерол и хипертриглицеридемија.
- PCOS се чини дека го зголемува ризикот за развој на дијабетес тип 2 на прилично рана возраст (ризиот е 2–5-пати) и за хипертензија на подоцнежна возраст (ризиот е 2–3-пати).
- Иако се сугерира дека жените со PCOS имаат повеќекратен ризик за развој на исхемично срцево заболување, не постои дефинитивен доказ што го поткрепува ова тврдење.
- Покачен е ризикот за компликации, асоцирани со цереброваскуларна болест и дијабетес.

## Дијагноза

- Дијагнозата е базирана на историјата, клиничките наоди (менструални нерегуларности, машки начин на дистрибуција на влакната, акни) и испитување на хормоните, доколку е неопходно.
- Гинеколошкиот ултразвучен преглед се користи да се провери дијагнозата; евидентна е полицистичната морфологија на овариумите.
- Два од следниве критериуми мора да се присутни за дијагнозата на PCOS 3:
  - Ановулација, карактеризирана со менструални нерегуларности.
  - Клинички (машки начин на дистрибуција на влакната) или биохемиски (серумски тестостерон > 2.7 nmol/l) знаци за хиперандрогенизам.
  - Полицистична морфологија на овариумите, потврдена преку ултразвучен преглед (присуство на 12 или повеќе фоликули во секој овариум со дијаметар 2–9 mm и/или зголемен оваријален волумен > 10 ml).
- Исклучете тироидно заболување, хиперпролактинемија, андроген-секретирачки тумори и нарушувања во адреналната функција.
  - Ако пациентката има менструални нерегуларности, измерете го серумскиот TSH и пролактин за да се исклучат други причини.
  - Ако пациентот има хирзутизам и/или акни, измерете го серумскиот тестостерон.
  - Серумскиот FSH, LH и естрадиол обично не се од корист за дијагностиката.
- Поради ризикот од метаболни нарушувања, индициран е скрининг за следниве параметри, особено кај пациенти со прекумерна тежина:
  - Гликемија, липиди и крвен притисок на регуларни интервали (на пример на секоја една до две години).
  - Тест на глукозна толеранција при првата визита, следен со регуларни тестови (на пример секои две години).

## Третман

- Најважната форма на третман е намалувањето на тежината до нормалната тежина на пациентот. Намалувањето на тежината може:
  - Да го регулира менструалниот циклус преку возобновување на овулацијата.
  - Сигнификантно да го намали ризикот од абортус во текот на раната бременост, како и другите ризици, асоцирани со бременоста.
  - Да ја подобри безбедноста и ефикасноста на третманите за индукција на овулацијата и да го намали ризикот од доцни компликации, асоцирани со PCOS, како што се дијабетес тип 2 (ннд-Д) и коронарна срцева болест.
- Физичката активност ја намалува инсулинската резистенција (ннд-Д).
- Прекинот на пушењето е важен поради покачениот ризик за васкуларни заболувања.

## Хормонски третман

- Оралните контрацептиви го возобновуваат нормалниот менструален циклус (ннд-Б). Со цел да се подобри хирзутизмот и да се минимизираат штетните ефекти на липидите, треба да се избираат контрацептивни агенси што содржат прогестагени што се, колку што е можно, помалку андрогени. Изберете, на пример, продукт што содржи дросперидон, ципротерон или десогестрел.

- За да се превенира ендометријална хиперплазија, мора да се препишува цикличен прогестаген (на пример, во текот на 10 дена во деновите 15–24 од циклусот или во текот на 14 дена секои 2 или 3 месеци).
- Доколку хирзутизмот е неприфатлив и покрај оралните контрацептиви, може да се додаде антиандроген (50 mg ципротерон ацетат во првите 10 дена од циклусот) или спиронолактон (100–200 mg/ден).
  - Следете ги серумските електролити (Na и K) во регуларни интервали, на пример, по првите 3 месеци од почнувањето на третманот и потоа еднаш годишно.

## Метформин

- Метформинот може да има корисни ефекти врз метаболните ризик фактори (ннд-Б). Дискутабилно е прашањето дали е корисен во индуцирањето овулација и во подобрувањето на шансите за бременост (ннд-Ц).
- Упатете го пациентот со PCOS на гинеколог стручен за стерилитет на порана возраст од нормално.
- Консултирајте се со гинеколог пред препишување на метформин.
  - Иако се смета дека метформинот може да го намали ризикот за гестациони компликации, како што е абортус во раната бременост, прееклампсија и гестационен дијабетес 4, досега не постојат адекватни, големи, плацебо-контролирани студии.
  - Според новите меѓународни консензус водичи, метформинот е индициран при стерилитет кај PCOS само ако пациентот е дијагностициран со нарушена глукозна толеранција 5. Во таков случај, продолжувањето на терапијата со метформин во текот на бременоста треба индивидуално да се договори со гинекологот или акушерот.
  - Употребата на метформинска терапија може и индивидуално да се дискутира, на пр. ако пациентот е обезен и нема потреба од брзо воведување третман за стерилитет (метформинот може да помогне за намалување на тежината). Може да се користи и заедно со кломифен во случај максималната доза кломифен да не индуцира овулација 5.
  - Нема доволно докази за користа од метформин кај жени со PCOS кои имаат нормална тежина.

## Третман на ановулација

- Сите други третмани за индуцирање овулација се спроведуваат од гинеколог кој има искуство со третмани за фертилитет.
- Кломифен цитрат е лек од избор (ннд-А). Тој е орален антиестроген, што го зголемува гонадотропинското ослободување од питуитарната жлезда, кое, од своја страна, ќе иницира развој на оваријален фоликул во овариумот и ќе индуцира овулација. Ефектот на третманот треба да се следи или со ултразвук во деновите 11–13 од циклусот или преку мерење на прогестеронската концентрација во средината на лутеалната фаза.
- Дозата може да се зголеми до 100 mg/ден (максималната доза е 150 mg/ден). Овулацијата се јавува кај приближно 80% од пациентките и стапката на концепција е приближно 25–50%, во зависност од групата на пациентката. Третманот може да се продолжи во траење до шест овулаторни циклуси. Ако кломифенот не индуцира овулација, може да се комбинира со метформин.
- Ако третманот со кломифен е неуспешен, следниот чекор е оваријална дијатермија (“дупчење”) или употреба на гонадотропини. Третманот со гонадотропини е попроблематичен отколку третманот со кломифен. Гонадотропините се инјектираат секој ден, а за индукцијата на овулација може да е потребно подолго време. За третманот се потребни повторувани ултразвучни прегледи, но не може целосно да се исклучи ризикот за мултипна бременост или хиперстимулација.
  - Лапараскопското оваријално дупчење неодамна се здоби со популарност напоредно со развојот на новите техники (ннд-Б). Трошоците за третманот се значително пониски отколку оние за третманот со гонадотропини, а методот се смета дека е подеднакво

ефективен. Исто така, го намалува ризикот за мултипна бременост. Изборот помеѓу дупчењето и гонадотропините се прави на индивидуална основа.

- Ако концепцијата не се јави со индукција на овулацијата, треба да се земе во предвид *in vitro* оплодување.

## Референци

1. 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.
2. Hardiman P, Pillay OC, Atiomo W. Polycystic ovary syndrome and endometrial carcinoma. *Lancet* 2003 May 24; 361(9371):1810-2.
3. 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.
4. 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 preconception throughout pregnancy. *Hum Reprod* 2004 Mar; 19(3):510-21.
5. 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.

Автор:

Laure Morin-Papunen

Article ID: ebm00953 (025.015)

© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. EBM-Guidelines, 22.03.2010, [www.ebm-guidelines.com](http://www.ebm-guidelines.com)
2. Упатството треба да се ажурира еднаш на 5 години
3. Предвидено следно ажурирање март 2015 година