

Antykoncepcja



Dr n. med. Marcin Wrona
Klinika Endokrynologii Ginekologicznej,
WUM

Definicja

Postępowanie mające na celu zapobieganie ciąży.

W ciągu doby na świecie dochodzi do:

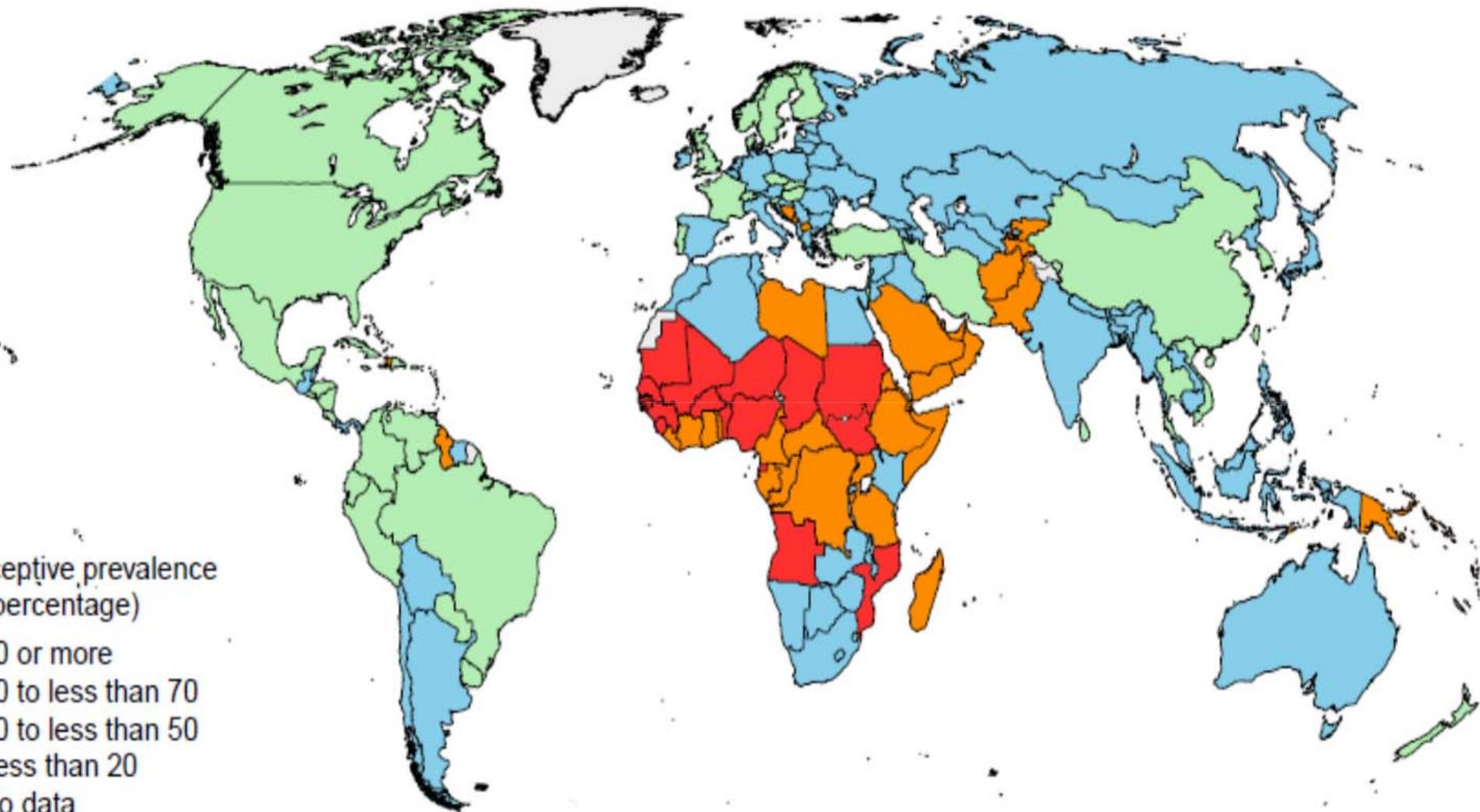
- 100 tys. stosunków płciowych

W Polsce wiedza na temat antykoncepcji niewielka

- co 3-a kobieta nie stosuje żadnych metod antykoncepcji

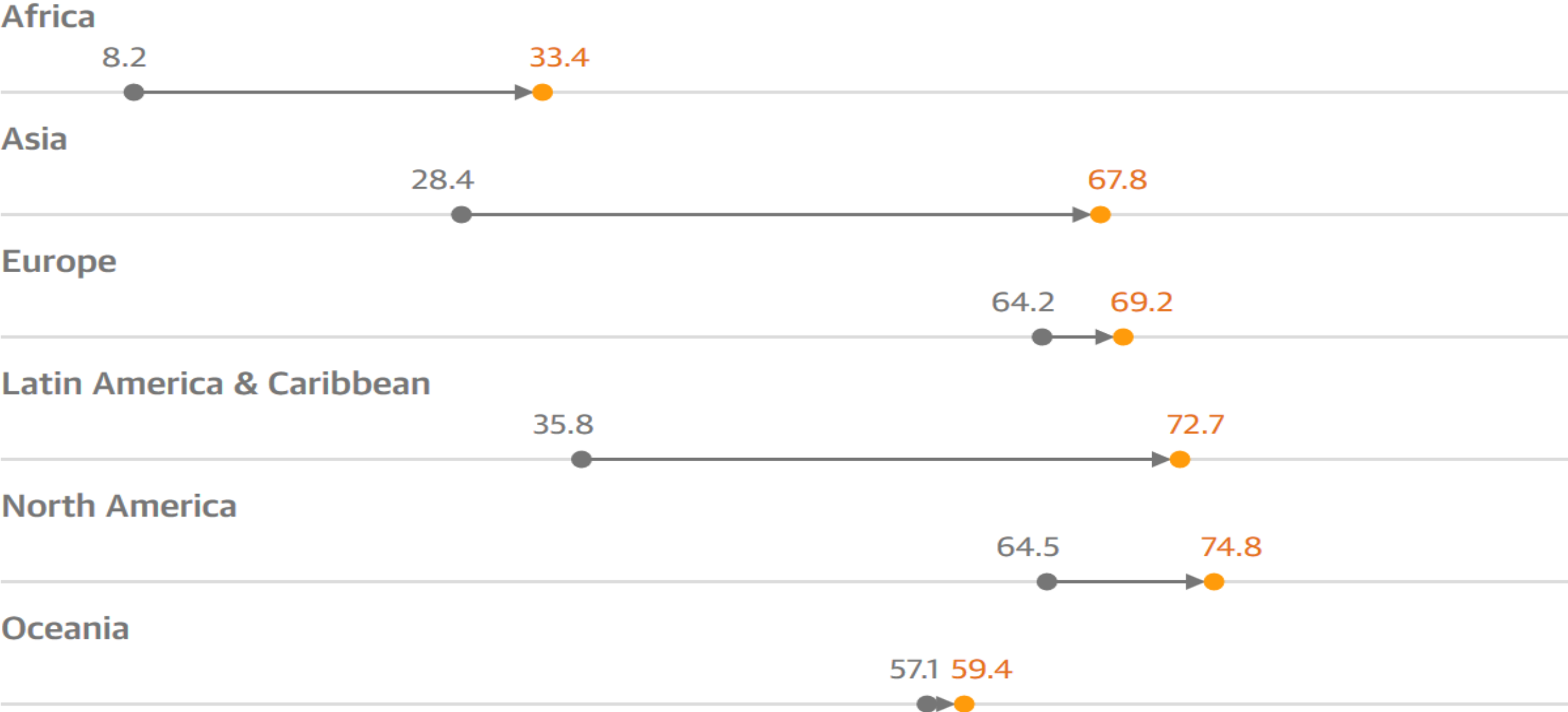
Contraceptive prevalence
(percentage)

- 70 or more
- 50 to less than 70
- 20 to less than 50
- Less than 20
- No data



Contraceptive use 1970 - 2015

● 1970 ● 2015



A jak jest w POLSCE?

Tabl. 19 Metody regulacji urodzeń (w odsetkach ogółu kobiet stosujących antykoncepcję)

Metody regulacji urodzeń	2009	2014
Mierzenie temperatury lub/i obserwacja śluzu szyjkowego	3,4	3,7
Kalendarzyk małżeński	15,6	12,9
Stosunek przerywany	15,5	13,2
Prezerwatywa	37,3	42,9
Pigułka antykoncepcyjna lub inne środki hormonalne	29,1	29,8
Spirala	5,5	6,0
Środki chemiczne i inne mechaniczne	1,7	2,3
Inne	5,4	2,4

Starożytne i średniowieczne metody antykoncepcji

- EGIPT- dopochwowo żywica z odchodów krokodyli (kwaśne pH)
- RZYM- dopochwowe korki z korzeni
- Oceania- dopochwowo algi i wodorosty
- Grecja- oliwa
- Ludy sumeryjskie- stosunek analny
- Polska- amulet z lewej nogi kota lub siadanie na czterech palcach przed stosunkiem płciowym

Milowe kroki antykoncepcji

- 1844 lateksowe prezerwatywy
- 1880 gumowe błony (diafragmy) dopochwowe
- 1956 pierwsza tabletki antykoncepcyjna- ENOVID (mestranol+noretynodrel)
- 1960 pierwsze iniekcje depot medroksyprogesteronu
- 1962 pierwsza współczesna IUD
- 1970 mini pill
- 1992 prezerwatywa dla kobiet
- 1993 implanty podskórne
- 1997 Mirena
- 2003 Evra

Czego oczekujemy od idealnej antykoncepcji?

- skuteczności
- bezpieczeństwa
- odwracalności
- niskiej ceny

Skuteczność antykoncepcji:

- Odsetek niepowodzeń wśród 100 kobiet stosujących daną metodę antykoncepcji przez rok.
- Wskaźnik Pearla= ilość ciąż x 1200/ilość cykli.
- Bez stosowania antykoncepcji wskaźnik Pearla wynosi 85-90.

Metoda	Wartość wskaźnika Pearl	
	Przy idealnym stosowaniu	Przy typowym stosowaniu
Dwuskładnikowe tabletki	0 – 1,26	0 – 2,18
20 µg EE	0 – 1,26	0 – 1,82
30 µg EE	0 – 0,62	0 – 1,19
Tabletki progestagenne	0,14	0,41
Plastry	0,59 – 0,99	0,71 – 1,24
Pierścień dopochwowy	0,31 – 0,96	0,25 – 1,23
Implant	-	0 – 0,3
Wkładka z miedzią	-	0,16 – 1,26
Wkładka z lewonorgestrem (52mg)	-	0,09 – 0,11
Wkładka z lewonorgestrem (13,5mg)	-	0,33

Metody antykoncepcji:

- Naturalne
- Mechaniczne
- Chemiczne
- Hormonalne
- Chirurgiczne

Antykoncepcja naturalna:

- Metoda rytmu płciowego- wstrzeźliwość płciowa (okresowa powściągliwość seksualna)
- Metoda Billingsów
- Metoda termiczna
- Metoda objawowo-termiczna
- Stosunek przerywany
- Zalecane:
 - Kobietom ze względów światopoglądowych
 - Kobietom, które zaakceptują ciążę, jeśli do niej dojdzie
 - Kobietom z przeciwwskazaniami do OC

Żywotność plemników 3 dni, komórki jajowej 1 dzień.

Metoda rytmu płciowego (metoda kalendarzowa Ogino-Knausa)

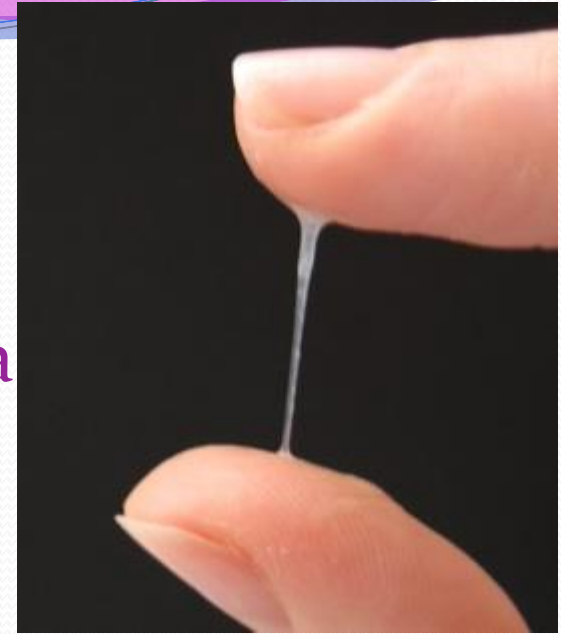
- Zakłada możliwość współżycia tylko w niepłodne dni w regularnym 28-dniowym cyklu
- Wskaźnik niepowodzeń 14-35 na 100 kobiet stosujących tę metodę antykoncepcji przez rok
- Metoda 2-3-krotnie mniej skuteczna niż inne metody antykoncepcji

Obliczanie okresu płodnego

- Pierwszy dzień prawdopodobnej owulacji- $14-2=12$
- Ostatni dzień prawdopodobnej owulacji- $14+2=16$
- Przeżywalność plemników w drogach rodnych (2-3 dni)- $12-2=10$
- Zdolność komórki jajowej do zapłodnienia (24 godziny)- $16+1=17$
- Pierwszy dzień okresu płodnego:-20 od najkrótszego cyklu, ostatni dzień okresu płodnego: -11 od najdłuższego dnia cyklu
- **Możliwy okres płodny 10-17 dzień cyklu**
- **Wysoka zawodność (wskaźnik Pearl 20-24)**

Metoda Billingsów

- Polega na wyznaczaniu dni płodnych i niepłodnych na podstawie obserwacji śluzu szyjkowego
- Śluz płodny (estrogenny)- śliski, gładki, jasny, przezroczysty, szklisty i rozciągliwy (nie urywa się podczas rozciągania w palcach), podobny do białka jajka kurzego
- Śluz niepłodny (gestagenny)- lepki, gęsty, skąpy.
- Wskaźnik Pearl dla metody Billingsów 0,9-23,0.



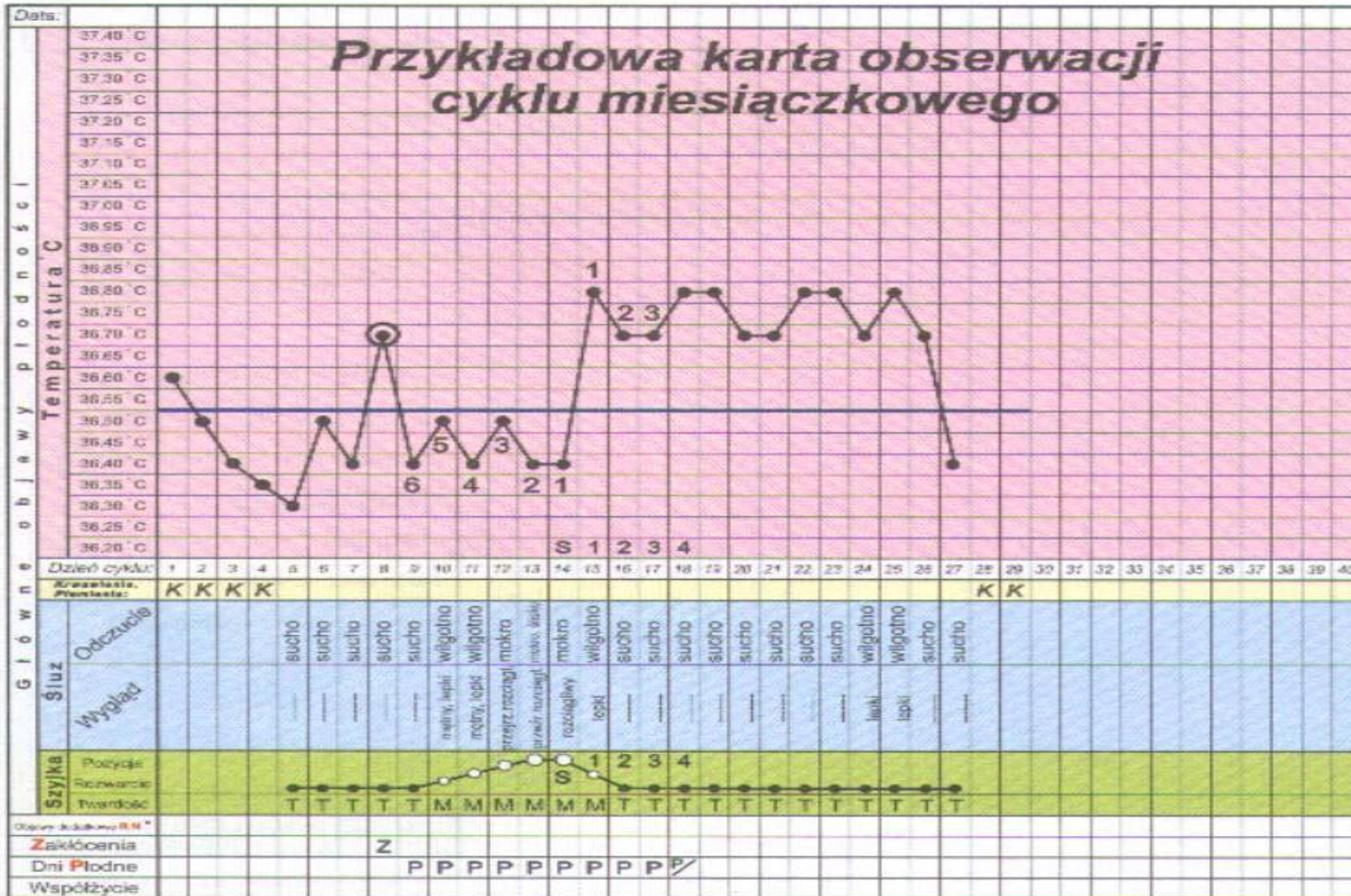
Metoda termiczna

- Opiera się na zasadzie, że przy wzroście temperatury o $0,4^{\circ}\text{C}$ trwającym 3-4 dni nie może dojść do zapłodnienia
- W II fazie cyklu progesteron produkowany przez ciało żółte powoduje wzrost podstawowej temperatury ciała
- Warunkiem powodzenia jest regularny cykl miesięczkowy, determinacja i konsekwencja w porannych pomiarach temperatury ciała (pomiar temperatury tym samym termometrem, o stałej porze, po 6-8 godzinach snu)
- Wskaźnik Pearla wynosi od 0,3 do 17,3.

Metoda objawowo-termiczna

- Łączy metodę Billingsów z metodą termiczną
- **Zalety:** całkowicie obojętna dla zdrowia , dopuszczona i akceptowana przez Kościół Katolicki
- **Wady:** konieczność powstrzymywania się do współżycia, wymaga dużej samodyscypliny, sumienności i dokładności w wykonywaniu pomiarów, duża podatność na błąd spowodowany zafałszowaniem wyników na skutek chorób zakaźnych i infekcji przebiegających z podwyższeniem temperatury ciała, możliwość wystąpienia kłopotów z interpretacją wykresu, w 10-20% cykli nie obserwuje się dwufazowego przebiegu wykresu temperatury co świadczy o braku owulacji (cykl bezowulacyjny), a może być mylące w ocenie i interpretacji.

Przykładowa karta obserwacji cyklu miesięczkowego



NR KARTY OBSERWACJI CYKLU 09

Największy z ostatnich 6-12 cyklów 31

Najmniejszy z ostatnich 6-12 cyklów 29

Najmniejszy cykl minus 27 20 08

Wzrost temp. w poprzednim cyklu
tak nie

Miejsce pomiaru temperatury
usta odbył pochwa

Stała godzinna pomiaru temperatury 7⁰⁰

Trzeci dzień temperatury powyżej linii pokrywającej 17

Długość cyklu 27

Całkow. dni miesiączki 04

Dzień wystąpienia pierwszego śluzu 10

Dzień wystąpienia płodnego śluzu 12

Dzień szczytu objawu śluzu 14

Dzień szczytu objawu śluzu + 4 18

Dzień szczytu objawu szyjki 14

Dzień szczytu objawu szyjki + 4 18

* - B - Ból owulacyjny, N - Napięcie w piersiach

Antykoncepcja chemiczna

- Irygacje pochwy (wskaźnik Pearla- 21-41)- nieskuteczne!
- Środki chemiczne w postaci tabletek pianotwórczych, żeli, czopków, maści i aerozoli, które w większości zawierają **NONOKSYNOL-9**, który zmienia strukturę śluzu szyjkowego i działa plemnikobójczo
- Nie chronią przed chorobami przenoszonymi drogą płciową



Antykoncepcja mechaniczna

- Prezerwatywa (męska i kobieca)
 - wskaźnik Pearl 7-14/100 kobiet/rok
 - chroni przed chorobami przenoszonymi drogą płciową
- Błony dopochwowe, gąbki dopochwowe i kapturki naszyjkowe
 - gumowe elastyczne miseczki pokrywające część pochwową szyjki macicy i przednią ścianę pochwy
 - wskaźnik niepowodzeń 2-25/100 kobiet/rok



WADY: podrażnienie pochwy, brudzenie

ZALETY: bez następstw zdrowotnych, działają tylko podczas stosunku

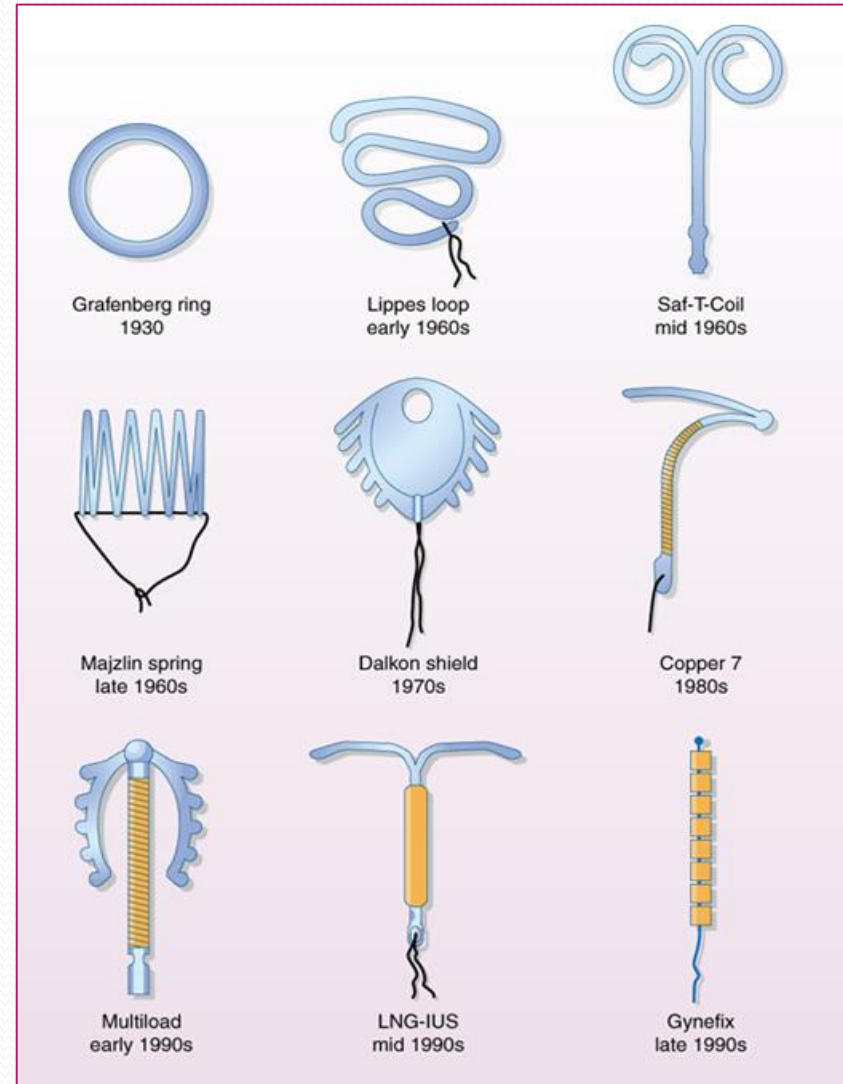
Prezerwatywa

- najstarsza z metod – znana już w starożytnym Egipcie
- 1200 lat pne. na Cyprze używano pęcherzy pławnych ryb
- w 1564 r. włoski anatom Fallopio opisał lniany woreczek nasączony ziołami, używany w celu zapobiegania zakażeniu chorobami wenerycznymi
- w XVII w. w Anglii używano kondomów do kontroli urodzin – nadworny lekarz Ryszarda III zalecał używanie jelita jagnięcego, jako środka antykoncepcyjnego
- kondomy lateksowe – produkcja rozpoczęła się po wprowadzeniu procesu wulkanizacji przez Goodyear'a
- 1920 - pierwsza masowa produkcja Julius Fromm

Wkładki domaciczne

- Urządzenia w kształcie litery T z plastiku, miedzi lub srebra zakładane do jamy macicy
- Mechanizm działania: zmiany zapalne i pseudodoczesnowe w błonie śluzowej trzonu macicy, działanie plemnikobójcze jonów miedzi, zmiana śluzu szyjkowego
- Zalety: działają długoterminowo (3-12,5 lat), płodność wraca natychmiast po usunięciu wkładki domacicznej
- Wady: miesiączki obfitsze i przedłużone, bardziej bolesne, większe ryzyko zakażeń narządu rodneho, ryzyko przemieszczenia wkładki lub perforacji macicy

Wkładki domaciczne



Przeciwwskazania i środki ostrożności (dotyczące wszystkich wkładek domacicznych)

- ciąża,
- **macica hipoplastyczna** (na przykład wskutek użycia środków antykoncepcyjnych podawanych drogą iniekcji),
- nieprawidłowości w budowie macicy (np. wady macicy),
- obecny stan zapalny narządów miednicy mniejszej (PID),
- choroby przenoszone drogą płciową,
- poporodowe zapalenie endometrium,
- poronienie septyczne w ciągu ostatnich 3 miesięcy,
- zmiany nowotworowe w obrębie endometrium i szyjki macicy,
- niewyjaśnione krwawienie z dróg rodnych,
- zaburzenia krzepnięcia (np. choroba von Willebranda),
- zakażenie narządów płciowych drobnoustrojami z rodzaju *Actinomyces*,
- rozpoznana lub podejrzewana alergia na miedź,
- zdiagnozowana choroba Wilsona, białaczka, przewlekła terapia glikokortykosteroidami lub lekami immunosupresyjnymi.

Ryzyko perforacji

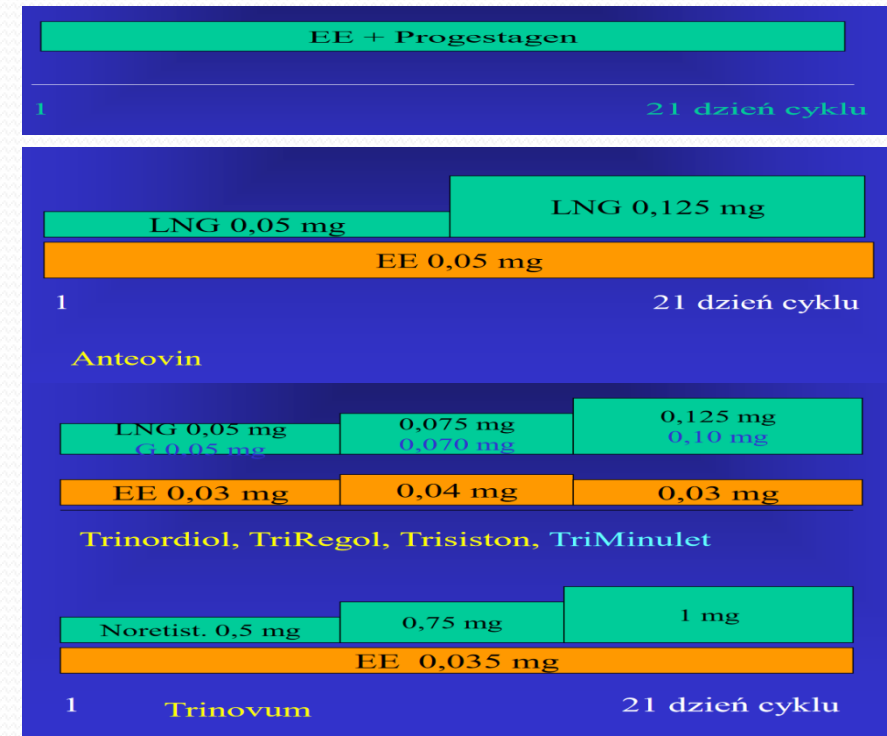
- Uważać przy małej macicy po:
 - Implancie podskórnym
 - Mini-pills
 - Depo-Provera
 - Amenorrhea (hypoplazja miometrium)
- Odczekać po ich odstawieniu c.n. 1 cykl

Odwracalność działania i możliwość powrotu płodności

- Brak różnic w statystykach poczęć pomiędzy kobietami, które używały miedzianych wkładek domacicznych a tymi, które takich wkładek nie używały
- Badania płodności u kobiet używających wkładki domaciczne wykazały niezakłócony powrót do stanu płodności
- Płodność wraca zaraz po usunięciu wkładki

Antykoncepcja hormonalna

- Preparaty dwuskładnikowe
 - złożone doustne:
 - Jednofazowe
 - Dwufazowe
 - Trójfazowe
 - Czterofazowe
 - Plastry
 - Ringi dopochwowe
- Antykoncepcja oparta na gestagenach
 - Mini pill
 - Implanty
 - Iniekcje domięśniowe
 - Wkładka domaciczna zawierająca gestagen
- Antykoncepcja doraźna (na żądanie)



Antykoncepcja hormonalna- schematy podawania

- 21
- 21/7
- 24/4
- 84/7

Antykoncepcja hormonalna

EE (etinyloestradiol
0,015-0,05 mg)

+

P (progestagen)

- 200 razy silniejszy niż estradiol
- stabilizuje endometrium
- wzmacnia działanie gestagenu

EE w OC

- Dawka powyżej 50 μg wiąże się z poważnym ryzykiem zmian zakrzepowo-zatorowych i częstymi objawami nadmiaru estrogenów
- Dawka 50 μg daje często objawy nadmiaru estrogenów
- Dawki poniżej 30 μg dają objawy względnego niedoboru EE (zaburzenia kontroli cyklu, plamienia, krwawienia, brak miesiączki, mniejszy margines skuteczności przy nieregularnym stosowaniu).

Rodzaje gestagenów

- pochodne 17(OH)progesteronu

octan medroksyprogesteronu
drospirenon
nomegestrol

- pochodne 19(OH)nortestosteronu

dienogest
norgestrel
lewonorgestrel
dezogestrel
gestoden
norgestimat

Progestagen	Działanie antygonaadotopowe	Działanie progestagenowe	Działanie antyestrogenowe	Działanie glukokortykoidowe	Działanie androgenowe	Działanie antyandrogenowe	Działanie antymineralkortykoidowe	Aktywacja receptora trombinowego	Wiryliczacja	Feminizacja
progesteron	+	+	+	-	-	(+)	+	+	-	-
dydrogesteron	+	+	+	-	-	+/-	+/-	+/-	-	-
drospirenon	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-
levonorgestrel	+	+	+	-	(+)	-	-	-	+	-
gestoden	+	+	+	+/-	(+)	-	(+)	+	+	-
norgestimat	+	+	+	-	+/-	+/-	-	-	+/-	-
desogestrel	+	+	+	+/-	(+)	-	-	+	+	-
dienogest	(+)	+	+/-	+/-	-	+	+/-	+	+	+/-
megestrol	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+
octan nomegestrolu	+	+	+	(+)	-	+	(+)		-	-
octan noretisteronu	+	+	+	-	+	-	-	-/+	+	-
octan medroksyprogesteronu	+	+	+	+	+/-	-	-	+	+	+/-
octan cyproteronu	+	+	+	(+)	-	+	-	+	-	+/-

+: działanie zaznaczone

(+): słabe działanie

+/-: działanie niepewne

-: brak działania

Objawy uboczne związane ze stosowaniem progestagenów

- PMS
- Lęki, irytacja, depresja, wahania nastroju, niepokój, zaburzenia pamięci i uwagi
- Tkliwość piersi
- Bóle głowy
- Retencja płynów
- Trądzik
- Dysmenorrhea
- Niezborność ruchowa

Podział antykoncepcji doustnej ze względu na progestagen

- I generacja etinyloestradiol 50 mikrgr + chlormadinon (*Angiletta, Belara, Madinette*)
- II generacja etinyloestradiol 20-35 mikrogr + lewonorgestrel (*Microgynon, Levomine, Orlicique, Rigevidon, Seasonique, Stediril 30, Triquilar*)
- III generacja etinyloestradiol 20-35 mikrogr+
 - Gestoden (*Artilla, Harmonet, Juliperla, Kontracept, Lisvy, Logest, Milvane, Sylvie 20, Sylvie 30*)
 - Dezogestrel (*Bellvalyn, Bellvalyn Forte, Benidette, Benifema, Dessette, Dessette Forte, Marvelon, Novynette, Ovulastan, Ovulastan Forte, Regulon*)
 - Norgestimat (*Elin*)
 - Cyproteron
- IV generacja etinyloestradiol/walerian estradiolu +
 - Dienogest (*Atywia, Jeanine, Dionelle, Dorin, Qlaira*)
 - Drospirenon (*Asubtella, Yasmin, Yasminelle, Lesiplus, Midiana, Daylette, Sidretella, Vibin, Yaz*)

Mechanizm działania antykoncepcji hormonalnej

- Supresja GnRH
- Hamowanie wydzielania FSH i LH, co uniemożliwia dojrzewanie pęcherzyków jajnikowych
- Zmniejszenie wrażliwości jajników na FSH i LH
- Blokowanie syntezy receptorów dla gonadotropin
- Zmniejszenie steroidogenezy w jajnikach
- Hamowanie owulacji
- Zmiana struktury śluzu szyjkowego
- Blokowanie implantacji

Przed wdrożeniem antykoncepcji

- Dokładny wywiad lekarski
- Pomiar ciśnienia tętniczego
- Cytologia
- Badanie ginekologiczne
- Badanie piersi (ewentualnie badanie obrazowe)
- W wybranych przypadkach: ocena funkcji wątroby, układ krzepnięcia lipidogram

Kiedy włączyć OC- reguła trójek

- U karmiących wyłącznie piersią- 3 m.c. po porodzie
- U częściowo lub niekarmiących- 3 tydz. po porodzie
- Poronienie < 12 tyg.- od razu
- Poronienie > 12 tyg. – po 3 tyg.

Przeciwwskazania do antykoncepcji hormonalnej (wg WHO 1994, w modyfikacji Guillebauda)

GRUPA I- kobiety, u których NIE ma żadnych przeciwwskazań do stosowania DTA

GRUPA II- korzyści ze stosowania DTA przewyższają udokumentowane ryzyko:

- *chorujące na AIDS/HIV

- *astma, ch. Gilberta, stwardnienie rozsiane, miastenie

- *nowotwory niezależne od hormonów płciowych,

- *RZS

- *sarkoidoza

- *choroby wymagające dializoterapii

Przeciwwskazania do antykoncepcji hormonalnej:

- **GRUPA III-** udokumentowane ryzyko przewyższa korzyści, nie powinno się stosować DTA, a jeśli już, to z wielką ostrożnością i szczególną uwagą:
 - NT do 160/100 mm Hg
 - NT związane z ciążą w wywiadzie
 - Poważne zaburzenia miesiączkowania
 - Hiperprolaktynemia
 - Depresja
 - Toczeń rumieniowaty (łagodna postać- bez obecności przeciwciał antyfosfolipidowych)
 - Stan po splenektomii (PLT < 500 tys./ml)
 - Kobiety w trakcie leczenia CIN

Przeciwwskazania do antykoncepcji hormonalnej

GRUPA IV- Bezwzględnie przeciwwskazane jest stosowanie DTA!!!

- Choroby układu sercowo-naczyniowego w przeszłości lub aktualnie
- Migrena ogniskowa, stan migrenowy wymagający leczenia ergotaminą
- Palaczki (powyżej 40 papierosów/d lub powyżej 15/d po 35 r.ż.)
- Pacjentki długotrwale unieruchomione (OC odstawiamy co najmniej 4 tyg. przed planowanym zabiegiem operacyjnym)
- Ciąża, jej podejrzenie, przebyta niedawno ciążowa choroba trofoblastyczna, przebyta żółtaczka cholestatyczna
- Aktywna zakrzepica tętnicza lub żylna choroba zakrzepowo-zatorowa (lub w wywiadzie)
- Choroba wieńcowa, kardiomiopatie, dławica piersiowa
- Otyłość dużego stopnia
- Niewyrównana cukrzyca
- NT powyżej 160/100 mmHg
- Rak sutka i endometrium
- Aktywna choroba wątroby, porfirie, kamica żółciowa, gruczolak i rak wątroby
- Wrodzone trombofilie z obecnością p/ciał antykardiolipinowych
- Czerwienica, ciężka postać toczenia rumieniowatego, stan po splenektomii, wieloguzkowe zapalenie tętnic
- Większość wad zastawkowych, napadowe lub utrwalone zaburzenia rytmu serca, nadciśnienie płucne

Nikotynizm		
• kobiety <35 r.ż	2	1
• kobiety >35 r.ż.		
▪ <15 papierosów/ dobę	3	1
▪ >15 papierosów/dobę	4	1
Otyłość		
BMI >30kg/m ²	2	1
Liczne czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych: perimenopauza, nikotynizm, cukrzyca, nadciśnienie tętnicze	3/4	2
Nadciśnienie tętnicze:		
• w wywiadzie	3	2
• kontrolowane, z prawidłowymi wartościami skurczowo/rozkurczowymi	3	1
• kontrolowane, z nieprawidłowymi wartościami skurczowo/rozkurczowymi		
– skurczowe 140-159 lub rozkurczowe 90-99	3	1
– skurczowe >160mmHg lub rozkurczowe >100mmHg	4	2
Nadciśnienie ze zmianami naczyniowymi	4	2
Nadciśnienie w ciąży (aktualnie kontrolowane lub wartości w normie)	2	1
Zakrzepica żył głębokich /naczyń płucnych w wywiadzie lub czynna		
• w wywiadzie	4	2
• czynna	4	3
• u krewnych I stopnia	2	1

Unieruchomienie zabiegach chirurgicznych:		
• Dużych		
– z przedłużoną immobilizacją	4	2
– krótkotrwałe	2	1
• Małych (bez unieruchomienia)	1	1
Genetycznie uwarunkowane zaburzenia krzepnięcia /mutacje trombogeniczne (Czynnik V Leiden, mutacja genu protrombiny, niedobór białka C, S i antytrombiny)	4	2
Choroby żył powierzchownych		
▪ Żylaki	1	1
▪ Zapalenie zakrzepowe	2	1
Choroba niedokrwienna serca czynna lub przebyta	4	2(k)/3(d)
Czynny lub przebyty udar mózgu	4	2(k)/3(d)
Hyperlipidemia	2/3	2
Choroba zastawkowa serca		
▪ Niepowikłana	2	1
▪ Powikłana (nadciśnienie płucne, migotanie przedsionków, zapalenie wsierdzia w wywiadzie)	4	1
Bóle głowy	1(k)/2(d)	1
Migrena z aurą (niezależnie od wieku biologicznego)	4	2(k)/3(d)
Migrena bez aury		
▪ u kobiet <35 r.ż	2 (k)/3(d)	1(k)/2(d)
▪ u kobiet >35 r.ż.	3(k)/4(d)	1(k)/2(d)
Depresja	1	1
Epilepsja	1	1
Krwawienia z dróg rodnych		
▪ nieregularne (plamienia/brudzenia)	1	2
▪ przedłużone i/lub obfite	1	2
▪ niewyjaśnionego pochodzenia przed postawieniem diagnozy	2	2
Bolesne miesiączkowanie	1	1
Ciążowa choroba trofoblastyczna	1	1

Wybrane sytuacje kliniczne / jednostki chorobowe	DTA	MTG
Ektopia części pochwowej szyjki macicy	1	1
Nowotworzenie śródnabłonkowe szyjki macicy (CIN)	2	1
Rak szyjki macicy	2	1
Rak trzonu macicy	1	1
Rak jajnika	1	1
Choroby gruczołu piersiowego <ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiany w trakcie diagnozy ▪ zmiany łagodne ▪ rodzinny wywiad w kierunku raka gruczołu piersiowego ▪ rak gruczołu piersiowego <ul style="list-style-type: none"> – zdiagnozowany i leczony – w wywiadzie, bez wznowy w okresie ostatnich 5 lat 	2 1 1 4 3	2 1 1 4 3
Endometrioza	1	1
Łagodne guzy jajnika (w tym torbiele)	1	1
Mięśniaki macicy	1	1
Stany zapalne miednicy mniejszej, choroby przenoszone drogą płciową, HIV/AIDS, gruźlica	1	1
Cukrzyca <ul style="list-style-type: none"> ▪ ciążowa w wywiadzie ▪ bez zmian naczyniowych <ul style="list-style-type: none"> – insulinoniezależna – insulinozależna ▪ Cukrzyca od ponad 20 lat/lub z ciężkimi zmianami naczyniowymi / lub z ciężką nefropatią, retinopatią lub neuropatią 	1 2 2 3/4	1 2 2 2
Choroby tarczycy (wole, nadczynność, niedoczynność)	1	1
Choroby woreczka żółciowego		
Objawowe <ul style="list-style-type: none"> ▪ po leczeniu operacyjnym (cholecystektomia) ▪ leczone farmakologicznie ▪ w trakcie leczenia 	2 3 3	2 2 2
Bezobjawowe	2	2
Cholestaza <ul style="list-style-type: none"> ▪ ciążowa ▪ po złożonej doustnej antykoncepcji hormonalnej w wywiadzie 	2 3	1 2
Wirusowe zapalenie wątroby <ul style="list-style-type: none"> ▪ aktywne ▪ nosicielstwo 	4 1	3 1
Marskość wątroby <ul style="list-style-type: none"> ▪ łagodna (skompensowana) ▪ ciężka (niezskompensowana) 	3 4	2 3

Pozaantykonceptyjne korzyści z antykoncepcji hormonalnej

- Zmniejszenie obfitości, bolesności miesiączek, regulacja cyklu
- Zmniejszenie PMS
- Leczenie objawów wypadowych perimenopauzy
- Zwiększenie gęstości mineralnej kości
- Zmniejszenie częstości PID
- Zmniejszenie ryzyka torbieli czynnościowych jajników
- Redukcja występowania włókniakomięśniaków macicy
- Zmniejszenie ryzyka mastopatii, mastalgii, włókniakogruczolaków, przewlekłych zmian torbielowatych w sutkach
- Zmniejszenie ryzyka raka jelita grubego
- Zmniejszenie ryzyka raka jajnika i błony śluzowej trzonu macicy
- Zmniejszenie ryzyka ciąży pozamacicznej
- Korzystny wpływ na skórę

Antykoncepcja a nowotwory

- DTA przez 5 lat- 3 krotny wzrost ryzyka raka (płaskonabłonkowego) szyjki macicy
 - Wzrost transkrypcji mRNA HPV
 - Zachowania seksualne stosujących DTA
- DTA przez 10 lat- spadek ryzyka raka jajnika o 60%
 - Zapobieganie pękaniu nabłonka w czasie owulacji
- DTA przez wiele lat- proporcjonalny spadek ryzyka raka endometrium
- DTA- nieznaczny wzrost ryzyka raka piersi
 - DTA do 25 rż. przez 5 lat u pacjentek z obecnością mutacji BRCA1- wzrost ryzyka raka piersi o 30%, natomiast po 30 rż. spadek ryzyka raka jajnika o 60%
 - Rak piersi u pacjentek stosujących DTA- mniejsze zaawansowanie w stosunku do niestosujących DTA

Działania niepożądane antykoncepcji hormonalnej

- Zmiany w ukł. krzepnięcia: wzrost wydzielania czynników V, VIII, X i fibrynogenu. Ryzyko ŻChZZ 2x wzrost (ciąża 6x wzrost), szczególnie w pierwszych 2 latach stosowania. Jeśli do tego otyłość- ryzyko x24.
- Wpływ na ciśnienie tętnicze: wzrost wydzielania angiotensynogenu
- Nasilenie zmian związane z dawką estrogenu
- Zawał serca, udar- u kobiet starszych z dodatkowymi czynnikami ryzyka, głównie palenie tytoniu.

Interakcje

Oslabiają działanie DTA:

- Dziurawiec
- Fenobarbital
- Fenytoina
- Karbamazepina, meprobumat
- Topiramet
- Penicyliny, cefalosporyny
- Tetracykliny, gryzeofulwina
- Spironolakton
- Sok grejfrutowy

Nasilają działanie DTA:

- Diazepam
- Trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne
- Werapamil, diltiazem
- Makrolidy
- Ketokonazol

Plastry antykoncepcyjne

- Plastry samoprzylepne uwalniające estrogen i gestagen, zakładane na skórę tułowia, uda, ramienia lub brzucha raz na tydzień z przerwą w 4. tyg. stosowania
- Mechanizm:
 - Hamowanie owulacji
 - Zmiana śluzu szyjkowego
 - Zmiany w błonie śluzowej macicy
 - Bez efektu I-go przejścia
- Wsk. Pearla- 0,3-6
- Skład: 6 mg norelgestrominu (metabolitu norgestimatu) + 600 μ gr EE
- Pożądane stężenie antykoncepcyjne od 2 dnia po naklejeniu do 10 dnia od przyklejenia
- Masa ciała < 90 kg nie wpływa na skuteczność
- Korzystny wpływ na skórę
- Uwalnia się w ciągu doby: 150 mikrogr norelgestrominu + 20 mikrogr EE



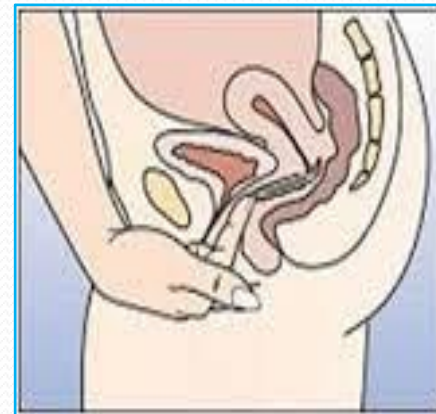
Plastry antykoncepcyjne

- Działania niepożądane
 - Mastalgia
 - Bóle głowy
 - Spadek libido
 - Wzrost masy ciała
 - Ryzyko powikłań zakrzepowo-zatorowych porównywalne z DTA
- Odklejenie plastra całkowite ok. 2,9 % pacjentek, częściowe 1,8%
 - < 24 h – nowy plaster (ochrona antykoncepcyjna utrzymuje się)
 - > 24 h- nowy plaster+ dodatkowa metoda antykoncepcji przez 7 dni



Krażek antykoncepcyjny

- Elastyczny bezbarwny pierścień o śr. 54 mm
- Zawiera 11,7 mg etonogestrelu (ENG) i 2,7 mg etinyloestradiolu (EE)
- W ciągu doby uwalnia 120 μ gr ENG i 20 μ gr EE
- Brak efektu I-go przejścia przez wątrobę
- Stężenie gestagenu i estrogenu wynosi odpowiednio 40% i 30% szczytowego stężenia DTA



Krażek antykoncepcyjny

- Można wyjąć na czas stosunku, ale nie dłużej niż 3 h
- Jeśli dłużej, dodatkowa metoda antykoncepcji
- Nie zwiększa odsetka nieprawidłowych cytologii



Antykoncepcja oparta na gestagenach

- Minitabletka progestagenna (tzw. mini pill)
- Implanty
- Iniekcje domięśniowe
- Wkładka wewnątrzmaciczna uwalniająca lewonorgestrel

Mini pill

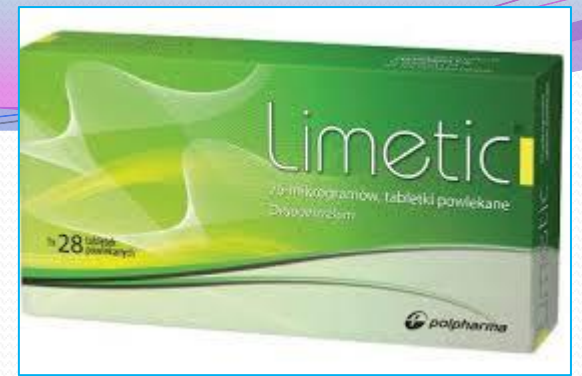


- SKŁAD: 75 μ g dezogestrelu / 24h
- Mechanizm działania:
 - Zmiana właściwości śluzu szyjkowego (po 30 min., szczyt po 3-4 godzinach, działanie 23-27 h)
 - Blokowanie owulacji (zmniejszenie pulsacji GnRH, modyfikacja uwalniania gonadotropin, zmniejszenie wrażliwości przysadki na GnRH)
 - Zmiana w strukturze błony śluzowej endometrium (hamowanie biosyntezy receptora dla progesteronu, zmniejszenie cew gruczołowych w błonie śluzowej macicy)
 - Zmniejszenie perystaltyki jajowodów
- Przyjmowana w sposób ciągły (bez przerwy)
- Zastosowanie: kobiety po 35 r. ż., palące, nietolerujące OC dwuskładnikowej, laktacja.
- Nie wpływa na metabolizm lipidów, węglowodanów oraz hemostazę.
- Wady: konieczność bardzo restrykcyjnego przyjmowania, trądzik,
- łojotok, mastalgia, plamienia, torbiele czynnościowe jajników

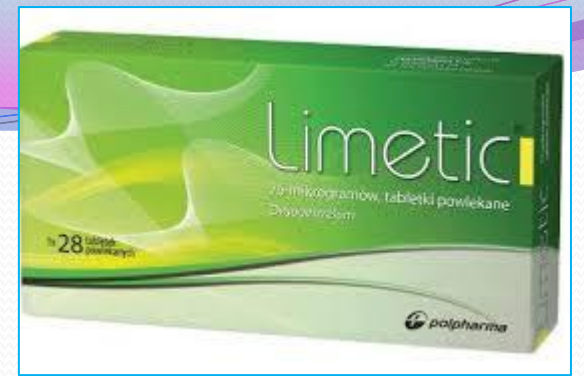


Mini pill

- MTG w antykoncepcji ratunkowej
 - 12 tabl. jednorazowo lub 2x6 tabl. co 12 h do 72h po stosunku
- MTG w padaczce
 - Podwyższa próg drgawkowy (ale konieczna dodatkowa metoda antykoncepcji- indukcja enzymów wątrobowych przez leki przeciwpadaczkowe)
- MTG po operacji endometriozy
 - Działanie przeciwzapalne, stymulacja apoptozy, zahamowanie produkcji prostaglandyn



Mini pill



- **Kiedy rozpocząć**
- po zażyciu ostatniej tabletki aktywnej (ostatniej tabletki zawierającej substancje czynne) poprzedniego złożonego doustnego środka antykoncepcyjnego lub w dniu usunięcia systemu terapeutycznego dopochwowego albo systemu transdermalnego, plastra- niepotrzebna dodatkowa metoda antykoncepcji
- jeśli w dniu następującym po zwyczajowej przerwie w stosowaniu tabletek, systemów transdermalnych, plastrów, systemów terapeutycznych dopochwowych lub po okresie przyjmowania tabletek placebo poprzedniego złożonego środka antykoncepcyjnego- podczas pierwszych 7 dni zażywania tabletek dodatkowa barierowa metoda antykoncepcji
- **Pominięcie tabletki**
 - 1 tabl. do 12 h- przyjąć jak najszybciej
 - 1 tabl. powyżej 12 h- dodatkowa metoda antykoncepcji przez 7 dni



WKŁADKA WEWNĄTRZMACICZNA UWALNIAJĄCA LEWONORGESTREL

- Uwalnia przez 3 lub 5 lat lewonorgestrel
- Wskźnik Pearlą = 0,2
- Mechanizm działania: hamowanie zmian w endometrium, śluzie szyjkowym i płynie maciczo-jajowodowym
- Powoduje zmniejszenie obfitości i bolesności miesiączek, a nawet ich całkowite zatrzymanie
- Działania niepożądane: obrzęki, trądzik, wzrost masy ciała, obniżenie nastroju, torbiele czynnościowe jajników



Antykoncepcja doraźna

- LEWONORGESTREL: 1 x 1500µg, max. do 72h po stosunku
- OCTAN ULIPRYSTALU: 30 mg max. do 5 dni po stosunku
- Mechanizm działania: zahamowanie owulacji i zapobieganie zapłodnieniu
- Po dokonanej owulacji LNG nie wpływa na zaburzenia w transporcie jajowodowym, morfologię i receptywność endometrium, proces implantacji zarodka w macicy i rozwoju płodu!!!! (rekomendacje PTG)
- Skuteczny, jeśli podany przed owulacją
 - 90%- gdy podano po stosunku
- W jednym cyklu może być podany dowolną ilość razy
- Objawy niepożądane:
 - Nudności (20%)
 - Wymioty (1%)- jeśli wystąpiły w ciągu 2 h, podać kolejną tabletkę
 - Plamienia



Antykoncepcja doraźna

- Metoda Yuzpe: 200 mikrogr EE + 2 g LNG w dwóch dawkach podzielonych co 12h w ciągu 72h od stosunku (1977) (2x4 tabl. Rigevidonu co 12 h)
 - Objawy uboczne: nudności 60%, wymioty 19%
- Progestageny: LNG 0,75mg x 2 po 12h w ciągu 72 od stosunku
 - Porównywalna skuteczność (2,9% ciąży) z metodą Yuzpe (3,5% ciąży) przy znacznie mniejszym odsetku objawów ubocznych takich jak: nudności, wymioty, tkliwość piersi
- IUD zawierająca miedź może być stosowana jako skuteczna metoda w antykoncepcji po stosunku do 7 dni po stosunku
 - Mechanizm działania: wpływ na ruchomość rzęsek w świetle jajowodu, wpływ na endometrium
 - Skuteczność: <0,1% ciąży
 - Objawy uboczne: bóle podbrzusza, krwawienie, plamienie
 - Przeciwwskazania: (PID w wywiadzie)

Antykoncepcja postkoitalna

- Nie stosować jako stałej metody antykoncepcyjnej
- Wizyta kontrolna 3 tygodnie po zastosowaniu metody celem wykluczenia ewentualnej ciąży i zastosowania stałej metody antykoncepcji

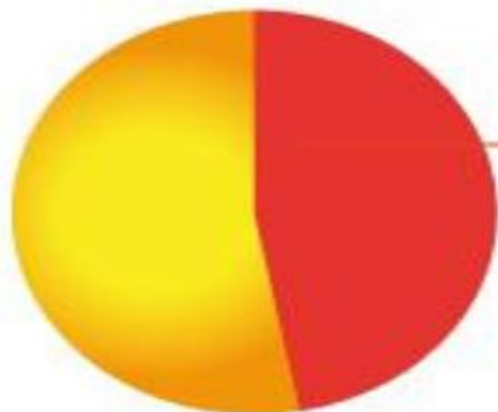
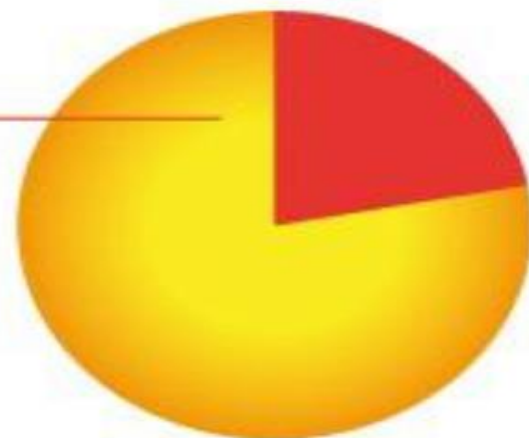
Niepowodzenia antykoncepcji

- Niepowodzeniem antykoncepcji jest każda ciąża, w którą zachodzi pacjentka pomimo stosowania danej metody kontroli płodności
- 50 do 65% nieplanowanych ciąż jest wynikiem niepowodzenia antykoncepcji
- Ryzyko niepowodzenia antykoncepcji jest największe w następujących grupach pacjentek :
 - kobiety niezamężne
 - kobiety z niskim statusem socjoekonomicznym
 - kobiety przed 25 r.ż.
- Do 60% stosujących DTA popełnia błędy w przyjmowaniu tabletek, średnio 2,6 tabletki na cykl

skala problemu

22%

Co piąta kobieta stosująca doustne tabletki antykoncepcyjne zapomina o przyjęciu dwóch lub więcej tabletek na cykl



47%

Co druga kobieta pomija jedną tabletkę na cykl

źródło: *Rosenberg, Waugh.: AJOG 1999;180:S276, n=942*

**Zapomniała 1 tabletkę
(do 12 godzin)**

Przyjąć zapomnianą tbl
jak najszybciej

Kontynuować
normalnie

Niepotrzebne dodatkowe
zabezpieczenie

**Zapomniała 1 tabletkę
(powyżej 12 godzin)**

Przyjąć zapomnianą tbl
z następną o typowej porze

Kontynuować
normalnie

Niepotrzebne dodatkowe
zabezpieczenie

**Zapomniała 2 tabletki
(tydzień 1 lub 2)**

Przyjąć 2 tbl
przez 2 dni

Po 2 dniach
kontynuować normalnie

Dodatkowe zabezpieczenie
przez 7 dni

**Zapomniała 2 tabletki
(tydzień 3)**

Rozpocząć nowe
opakowanie

Dodatkowe zabezpieczenie
przez 7 dni

**Zapomniała 3
lub więcej tabletek**

Rozpocząć nowe
opakowanie

Dodatkowe zabezpieczenie
przez 7 dni

LEK – baza pytań 2020

Pacjentka lat 42 zgłosiła się do ginekologa w celu porady antykoncepcyjnej. Pali 5 papierosów dziennie i leczy się na nadciśnienie tętnicze. Miesiączki obfite, trwające do 7 dni. Jaka będzie najwłaściwsza metoda?

- A. Jednoskładnikowa tabletki z progestagenem
- B. Implant podskórny uwalniający etonogestrel
- C. Domaciczna wkładka miedziana
- D. Domaciczna wkładka uwalniająca lewonorgestrel
- E. sterylizacja

LEK

Do przeciwwskazań bezwzględnych do stosowania dwuskładnikowych hormonalnych tabletek antykoncepcyjnych należą:

1. Palenie tytoniu powyżej 35 lat
2. Cięża lub niewykluczona możliwość ciąży
3. Migrenowe bóle głowy
4. Wypadanie płotka zastawki mitralnej
5. Nowotwory estrogenozależne

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3,4
- B. 3,4,5
- C. 1,2,3
- D. 1,2,5
- E. Wszystkie wymienione

LEK

41-letnia pacjentka zgłosiła się do lekarza ginekologa po poradę dotyczącą zabezpieczenia się przed niechcianą ciążą w okresie okołomenopauzalnym. Ma dwójkę dzieci, choruje na cukrzycę typu pierwszego od 4 r.ż

Aktualne wartości hemoglobiny glikowanej wynoszą 8,9%; Wydalanie albumin z moczem – 40 ug/mg kreatyniny; ciśnienie tętnicze waha się w granicach 130/80 mmHg; w badaniu dna oka – retinopatia przedproliferacyjna. Wobec powyższego jakiej metody antykoncepcyjnej nie powinno się proponować tej pacjentce?

- A. Metody śluzowo-termicznej
- B. Mini tabletki gestagennej
- C. Tabletki dwuskładnikowej z etynyloestradiolem i lewonorgestrem
- D. Metod barierowych
- E. Wkładki wewnątrzmacicznej z lewonorgestrem

LEK

Czy w trakcie stosowania antykoncepcji w postaci tabletek zawierających tylko gestageny (tzw. mini pill) dopuszczalne jest przesunięcie terminu przyjmowania kolejnej dawki?

- A. Tak, do 3 godzin
- B. Tak, do 12 godzin
- C. Tak, do 24 godzin
- D. Tak, do 72 godzin
- E. Kolejną dawkę należy przyjąć bezwzględnie o tej samej porze

LEK

Doustna antykoncepcja hormonalna jest dobrze udokumentowanym czynnikiem protekcyjnym w stosunku do raka:

1. Jajnika
2. Wątroby
3. Endometrium
4. Szyjki macicy
5. Nerki

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 2,3,4
- B. 1,5
- C. 1,3,4
- D. 1,3
- E. 2,4,5

LEK

Wskaż fałszywe stwierdzenie dotyczące hormonalnych metod zapobiegania ciąży:

- A. Tabletka gestagenna może być stosowana w okresie karmienia piersią
- B. W przypadku gestagennej tabletki antykoncepcyjnej mogą występować nieregularne krwawienia oraz wtórny brak miesiączki
- C. Hormonalna antykoncepcja pozwala zmniejszyć ryzyko wystąpienia raka jajnika, raka szyjki macicy oraz raka błony śluzowej trzonu macicy
- D. Migrenowe bóle głowy są przeciwwskazaniem do stosowania hormonalnych tabletek antykoncepcyjnych
- E. Tzw. Krwawienia przełomowe są bardziej nasilone u palaczek

Rekomendacje PTG na temat OC

- Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w sprawie antykoncepcji . (2006) Wydanie specjalne. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Ginekol. Dypl. 24-26
- Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Zastosowanie lewonorgestrelu w antykoncepcji awaryjnej. Ginekol Pol. 2012, 83, 155-156
- Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące wskazań i bezpieczeństwa stosowania antykoncepcji hormonalnej oraz wewnątrzmacicznej. Ginekol Pol. 3/2014, 85, 234-239
- Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego na temat przezskórnej antykoncepcji hormonalnej. Ginekol Pol. 2010, 81, 69-73.
- Rekomendacje Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Kompleksowa terapia hormonalna u kobiet z trądzikiem – 2011. Ginekol Pol. 2012, 83, 229-232
- Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące zastosowania antykoncepcyjnej minitabletki gestagennej zawierającej 75µg dezogestrelu w wybranych sytuacjach klinicznych – stan wiedzy na 2008 rok. Ginekol Pol. 2009, 80, 63-75
- Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące przyczyn braku skuteczności antykoncepcji hormonalnej. Ginekol Pol. 2011, 82, 313-317
- Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie wykorzystania Naturalnych Metod Planowania Rodziny do celów antykoncepcyjnych. Ginekol Pol. 2010, 81, 947-949
- Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Dopochwowy hormonalny system antykoncepcyjny (NuvaRing)– stan wiedzy na 2008 rok. Ginekol Pol. 2008, 79, 715-723