



# Nieprawidłowe krwawienia w ginekologii



# Krwawienia młodocianych



# Krwawienia młodocianych

definiowane są jako obfite krwawienia z dróg rodnych, często trwające ponad 10 dni i prowadzące do anemizacji, niezwiązane z żadną organiczną patologią narządu rodneho i schorzeniami ogólnoustrojowymi.

- ▶ częsta forma zaburzeń miesiączkowania w okresie dorastania, zazwyczaj o charakterze czynnościowym
- ▶ stanowiąca aż około 48–97% przyczyn nieprawidłowych krwawień z dróg rodnych u dziewcząt w okresie adolescencji
- ▶ występują u około 20–30% dziewcząt, w 20% przypadków już w czasie pierwszej miesiączki, a w 80% pojawiają się w okresie 1–2 lat po menarche

# Krwawienia młodocianych

- Główną przyczyną jest brak owulacji (90%) lub niewydolność lutealna (10%)

W każdym przypadku przedłużających się krwawień z dróg rodnych u dziewcząt należy przeprowadzić dokładną diagnostykę różnicową, obejmującą następujące stany kliniczne:

- zaburzenia związane z ciążą,
- infekcje przenoszone drogą płciową,
- zaburzenia układu krzepnięcia
- zaburzenia endokrynologiczne
- schorzenia szyjki i trzonu macicy,
- schorzenia pochwy, choroby przydatków,
- endometrioza,
- urazy narządu rodniego (nadużycia seksualne, ciało obce),
- schorzenia ogólnoustrojowe oraz ewentualnie stosowane leki



# Krwawienia młodocianych

- Diagnostyka powinna obejmować:
- wywiad kliniczny
  - wiek menarche,
  - charakterystykę cykli miesięczkowych i krwawień menstruacyjnych,
  - epizody mlekotoku,
  - czynniki ryzyka infekcji przenoszonych drogą płciową,
  - ewentualne nadużycia seksualne
  - wywiad chorobowy i rodzinny
- badanie przedmiotowe,
- podstawowe badania laboratoryjne ( test ciążowy, Gr i Rh, koagulologia, morfologia)
- Obrazowe



# Krwawienia młodocianych

Schemat leczenia jest uzależniony od:

- ▶ stopnia ich nasilenia,
- ▶ wieku dziewczynki
- ▶ dojrzałości układu podwzgórze–przysadka– jajnik.

Podstawowym założeniem leczenia hormonalnego jest suplementacja estrogenów w celu pobudzenia proliferacji atroficznego endometrium i progestagenów (w fazie lutealnej)

# Krwawienia młodocianych

W krwawieniach łagodnym nasileniu

- ▶ umiarkowana utrata krwi miesięczkowej,
- ▶ stężenie Hb > 12 g/dl

postępowanie terapeutyczne ma charakter zachowawczy i obejmuje

- ▶ odpowiednią dietę
- ▶ styl życia,
- ▶ ocenę kalendarzyka miesięczkowego,
- ▶ stosowanie preparatów witaminowych, żelaza,
- ▶ leków przeciwfibrynolitycznych,
- ▶ niesteroidowych leków przeciwzapalnych (zalecane: kwas mefenamowy, ibuprofen, naproksen)

# Krwawienia młodocianych

- ▶ W leczeniu krwawień o umiarkowanym nasileniu
- ▶ przedłużające się i/lub obfite krwawienia > 7 dni z umiarkowaną utratą krwi miesięczkowej;
- ▶ Hb: 10–12 g/dl)

można zastosować:

- ▶ Terapię estrogenowo–progestageną (E–P),
- ▶ doustną dwuskładnikową antykoncepcję hormonalną
- ▶ lub samą terapię progestageną
- ▶ dodatkowo witaminy,
- ▶ preparaty żelaza,
- ▶ antyfibrynolityki, NLP i ewentualnie antybiotykoterapię.
- ▶ Terapię E–P zaleca się zwłaszcza w przypadku, gdy krwawienia utrzymują się przez dłuższy czas, a grubość endometrium w badaniu USG nie przekracza 5 mm

# Krwawienia młodocianych

W krwawieniach o ciężkim nasileniu

- ▶ obfite, przedłużające się krwawienia ze znaczną utratą krwi miesięczkowej,
- ▶  $Hb < 10 \text{ g/dl}$
- ▶ często obserwuje się objawy narastającej niedokrwistości i niewydolności hemodynamicznej,
- ▶ gdy  $Hb < 7 \text{ g/dl}$  - konieczna hospitalizacja młodocianej pacjentki

W początkowym etapie leczenia zaleca się:

- ▶ zastosowanie terapii E-P z wysokimi dawkami estrogenów (nawet 8–16 mg estradiolu/d.),
- ▶ z uzupełnieniem progestagenów w II fazie cyklu.
- ▶ **Następnie** można kontynuować terapię E-P przez 6 miesięcy



# Krwawienia młodocianych

Opcję leczenia krwawień o ciężkim nasileniu stanowią

- ▶ wewnątrzmaciczny hormonalny system antykoncepcyjny (uwalniający lewonorgestrel)
- ▶ długodziałające analogi gonadoliberyny (GnRH) stosowane  $\leq 6$  mies.
- ▶ Zabieg wyłyżeczkowania jamy macicy można rozważyć jako wyjątkowe wskazanie u dziewcząt, w przypadku gdy leczenie hormonalne jest nieskuteczne, a krwawienie utrzymuje się przez kolejne 24–36 godzin



# Nieprawidłowe krwawienia miesiączkowe

# Prawidłowe krwawienia miesięczkowe

- ▶ Prawidłowe krwawienia - związane z cyklem hormonalnym kobiety

## Menarche

- ▶ ok 13. roku życia,
- ▶ powinna się pojawić między 10. a 15. r.ż.
- ▶ uwarunkowane
  - ▶ czynnikami genetycznymi,
  - ▶ konstytucjonalnymi i
  - ▶ środowiskowymi, warunkującymi przebieg całego okresu dojrzewania.
- ▶ Krwawienia miesięczkowe **przed 10.** rokiem życia, jak również ich **brak po 15.** roku życia, wymagają przeprowadzenia **szczegółowych badań** diagnostycznych i ewentualnego leczenia.

# Prawidłowe krwawienia miesięczkowe

- Krwawienia miesięczkowe **zanikają**, gdy liczba pęcherzyków w jajniku, niezależnie od wieku kobiety, maleje **poniżej 1000** i w związku z tym znacznie zmniejsza się produkcja estradiolu w komórkach ziarnistych.

## Menopauza

- Średnio w 50 r. ż
- przed 40. r. ż - przedwczesne wygasanie czynności jajników.
- Przyczyny:
  - zaburzenia immunologiczne,
  - genetyczne,
  - leczenie operacyjne (wycięcie jajników)
  - zniszczenie tkanki jajnikowej w wyniku aktywnego procesu chorobowego, stanu zapalnego lub radioterapii



# Nieprawidłowe krwawienia miesięczkowe

- ▶ Nieprawidłowe krwawienia miesięczkowe mogą się odnosić do:
  - ▶ częstości występowania krwawień,
  - ▶ ich długości
  - ▶ objętości utraconej krwi.
- ▶ Prawidłowo krwawienia miesięczkowe powinny się pojawiać co 24–35 dni, trwać 3–6 dni i mieć mierne nasilenie (objętość utraconej krwi  $\leq 30$  ml).



# Nieprawidłowe krwawienia miesięczkowe

- **Polimenorrhoea** - cykle krótsze niż 21 dni określa się jako
- **Oligomenorrhoea** - cykle długie, dłuższe niż 37 dni
- **Amenorrhoea** - brak miesiączki, brak krwawień przez 90 dni lub dłużej
- Przedłużone krwawienie miesięczkowe - trwa dłużej niż 7 dni
- **Hypomenorrhoea** - skąpe krwawienie miesięczkowe, oznacza utratę krwi mniejszą niż 30 ml
- **Hypermenorrhoea** - obfite krwawienie, występuje wówczas, gdy objętość utraconej krwi jest większa niż 90 ml.
- **Menometrorrhagia** - bardzo obfite, przedłużone krwawienie miesięczkowe



# Nieprawidłowe krwawienia miesięczkowe

W definiowaniu powyższych zaburzeń istnieją niewielkie różnice:

- ▶ gdy krwawienia pojawiają się co 21–23 dni, mówi się o częstym miesiączkowaniu,
- ▶ rzadkie miesiączki to pojawiające się po więcej niż 35 dniach,
- ▶ brak miesiączki (wtórny) to brak krwawienia miesięczkowego trwający ponad 6 miesięcy u kobiety, która wcześniej miesiączkowała
- ▶ fizjologiczna objętość krwi miesięczkowej to 20–40 ml



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesięczkowe

Rzadkie, nieregularne krwawienia miesięczkowe są spowodowane zaburzeniami hormonalnymi związanymi z nieprawidłowym wydzielaniem gonadotropin i brakiem prawidłowego dojrzewania pęcherzyków jajnikowych.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe - PCOS

- Zespół policystycznych jajników (PCOS, polycystic ovary syndrome).
- Zespół ten jest rozpoznawany na podstawie kryteriów zaproponowanych w 2006 roku przez Towarzystwo Nadmiaru Androgenów (AES)

Rozpoznanie :

- hiperandrogenizm — kliniczny lub biochemiczny,
- + zaburzenia funkcji jajników, w tym zarówno nieprawidłowościami funkcjonalnymi, jak i ultrasonograficznymi.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe - Hiperprolaktynemia

- występują przy umiarkowanie podwyższonych stężeniach prolaktyny ( $\leq 75\text{--}100\text{ }\mu\text{g/l}$ )

Przyczyną nadmiernej produkcji i wydzielania prolaktyny mogą być:

- gruczolaki przysadki mózgowej,
- zmiany upośledzające transport dopaminy z podwzgórza do przysadki,
- choroby naciekowo-zapalne,
- urazy głowy,
- niektóre leki,
- schorzenia wątroby, choroby nerek,
- niedoczynność tarczycy,
- PCOS.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe - Hiperprolaktynemia

- Zwiększone wydzielanie hormonu może być wynikiem stresu i dużego wysiłku fizycznego.
- U około 30% kobiet z hiperprolaktynemią występuje mlekoćok.
- Bezpośrednią przyczyną zaburzeń miesiączkowania jest hamowanie pulsacyjnego wydzielania gonadoliberyny (GnRH) przez podwyższone stężenie prolaktyny.
- W efekcie dochodzi do zaburzeń w wydzielaniu gonadotropin, nieprawidłowego dojrzewania pęcherzyków w jajniku i zaburzeń sekrecji hormonów jajnikowych.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe - Choroby tarczycy

- Zaburzenia typu **oligomenorrhoea** z obfitymi krwawieniami miesięczkowymi występują zwykle w przypadku ciężkiej **niedoczynności**,
- **skąpe** krwawienia w przypadku **nadczynności** tarczycy.
- Nasilenie objawów jest uzależnione od ciężkości zaburzeń w wydzielaniu hormonów tarczycy



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe **Nadczynność nadnerczy**

- pojawiają się u około 70% kobiet.

Nadmiar glukokortykosteroidów hamuje wydzielanie gonadotropin, w efekcie:

- dochodzi do zaburzeń dojrzewania pęcherzyków w jajniku,
- pojawiają się cykle bezowulacyjne,
- obniża się produkcja estrogenów i progesteronu
- cykle miesiączkowe stają się nieregularne, rzadkie
- krwawienia — skąpe lub nie występują wcale (amenorrhoea secundaria).



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe **Nadczynność nadnerczy**

- ▶ może się rozwijać w wyniku obecności:
  - ▶ gruczolaka nadnerczy,
  - ▶ raka nadnerczy,
  - ▶ w chorobie Cushinga
  - ▶ zespołach ektopowego wydzielania hormonu adrenokortykotropowego (ACTH).
- ▶ Zaburzeniom miesiączkowania towarzyszą objawy nadmiaru steroidów nadnerczowych



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe- Guzy jajnika

- ▶ hormonalnie czynne (ziarniszczaak, otoczkowiak).
- ▶ U kobiet w wieku rozrodczym estrogeny produkowane przez komórki guza w dużej ilości i w sposób nieregularny hamują wydzielanie FSH.
- ▶ W efekcie cykle stają się bezowulacyjne, a krwawienia pojawiają się nieregularnie.



## Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe **Zespół przedwczesnego wygasania czynności jajników**

- Zespół, występuje u kobiet **przed 40.** rokiem życia, charakteryzujący się:
- brakiem miesiączki,
- zmniejszoną produkcją estradiolu
- oraz zwiększoną FSH.

Może być poprzedzony rzadkim występowaniem krwawień miesiączkowych.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe – Dieta

- ▶ ubogotłuszczowa, bogatowęglowodanowa

może prowadzić do zaburzeń w syntezie hormonów steroidowych, w wyniku:

- ▶ ograniczenia spożycia tłuszczów i cholesterolu
- ▶ zwiększonego wydzielania insuliny i otyłości.



# Rzadkie, nieregularne krwawienia miesiączkowe- **Leki**

- ▶ Leczenie kortykosteroidami - do zaburzeń dochodzi w mechanizmie hamowania produkcji i uwalniania hormonów gonadotropowych
- ▶ Terapia lekami wpływającymi na **metabolizm dopaminy** (fenotiazydy, trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne).
- ▶ Dopamina jest inhibitorem uwalniania prolaktyny.
- ▶ Do zaburzeń krwawienia dochodzi w mechanizmie hiperprolaktynemii.



# Brak miesiączki (amenorrhoea)

- ▶ Pierwotny brak miesiączki to niewystępowanie miesiączkowania do 16. roku życia.

Przyczyny:

- ▶ wady rozwojowe (brak jajników, macicy, pochwy, zarośnięcie pochwy),
- ▶ zaburzenia genetyczne (nieprawidłowy karyotyp),
- ▶ niedoczynnością podwzgórza, przysadki mózgowej, jajników.

- ▶ Wtórny brak miesiączki

Przyczyny

- ▶ zaburzenia hormonalne
- ▶ lub organiczne

# Częste krwawienia miesięczkowe

- Bezpośrednią przyczyną częstych krwawień miesięczkowych są nieprawidłowości I lub II fazy cyklu miesięczkowego
- Skrócenie I fazy cyklu miesięczkowego jest wynikiem zaburzeń dojrzewania pęcherzyka w jajniku
- Nieprawidłowa II faza cyklu miesięczkowego może być skutkiem:
  - zaburzeń wydzielania lub działania na poziomie jajnika hormonów gonadotropowych,
  - wydzielania hormonów jajnikowych,
  - inhibin
  - czynników działających miejscowo — czynników wzrostu i cytokin

# Skąpe krwawienia miesięczkowe

- ▶ **Przed wystąpieniem menopauzy**- wiązą się z rzadszym występowaniem cykli owulacyjnych i obniżeniem produkcji estrogenów
- ▶ **Niedrożność szyjki macicy** – zmiany najczęściej pozapalne lub po zabiegach na szyjce macicy, mogą zmniejszać wypływ krwi miesięczkowej z macicy
- ▶ **Gruźlica**- obecnie rzadko występujące schorzenie
  - ▶ Zakażenie wewnątrzmaciczne może prowadzić do powstania zrostów w obrębie jamy (zrosty Nettera) i podobnie jak w przypadku zespołu Ashermana, skąpych krwawień miesięczkowych i wtórnego braku miesiączki.

# Skąpe krwawienia miesięczkowe

- **Zrosty w jamie macicy** - Zespół Ashermana, najczęściej są skutkiem nadmiernego wyłyżeczkowania jamy macicy po porodzie lub poronieniu.
- Do ich powstania mogą prowadzić stany zapalne narządów miednicy mniejszej, zwłaszcza jeśli procesem zapalnym jest objęta macica.
- Objawem są regularne, skąpe krwawienia miesięczkowe, czasami bolesne.
- Duże zrosty mogą być przyczyną wtórnego braku miesiączki
- **Ciężka nadczynność tarczycy** - zwiększenie syntezy białek wiążących hormony steroidowe wywołane działaniem tyroksyny powoduje zmniejszenie puli wolnych, aktywnych biologicznie estrogenów i ich wpływu na endometrium.



# Obfite krwawienia miesięczkowe

Przyczyny :

- ▶ mięśniaki macicy,
- ▶ stany zapalne narządów miednicy mniejszej,
- ▶ endometrioza,
- ▶ guzy jajnika,
- ▶ rak szyjki macicy,
- ▶ koagulopatie,
- ▶ choroby przebiegające z zaburzeniami krzepnięcia,
- ▶ leczenie przeciwzakrzepowe,
- ▶ ciężka niedoczynność tarczycy.



# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- Wywiad
- Badanie przedmiotowe - zwrócenie uwagi na objawy charakterystyczne dla poszczególnych typów zaburzeń:
  - Otyłość - występuje u 50% kobiet z PCOS, przebiega z gromadzeniem się tkanki tłuszczowej w okolicy brzucha i z podwyższonym wskaźnikiem talia-biodro
  - Zmiany na skórze
    - Trądzik jest objawem hiperandrogenizmu u kobiet
    - Rozstępy (otyłość)
    - Hirsutyzm. Nadmierne owłosienie w miejscach typowych dla mężczyzn jest wynikiem nadmiernego wydzielania androgenów przez jajniki lub nadnercza



# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Badanie przedmiotowe** cd.
  - **Nadciśnienie** -może towarzyszyć wielu endokrynopatiom. Występuje w nadczynności nadnerczy, niektórych postaciach zespołu nadnerczowo-płciowego
  - **Zaburzenia psychiczne** Charakterystyczne dla zaburzeń hormonalnych związanych z niedoborem estrogenów oraz nadmiarem kortykosteroidów są:
    - zmienność nastrojów,
    - zwiększona drażliwość,
    - skłonność do obniżonego nastroju,
    - zaburzenia koncentracji i pamięci.



# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Badanie ginekologiczne** -należy przede wszystkim zwrócić uwagę na:
  - prawidłowość budowy narządu rodneho,
  - zmiany w obrębie jajników (wielkość, ruchomość),
  - Zmiany w obrębie macicy (wielkość, ruchomość, konsystencja)
  - i pochwy (obecność nieprawidłowości w jej obrębie, wilgotność)

# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Badania hormonalne**
- Podstawowe badania diagnostyczne, których celem jest określenie typu zaburzeń hormonalnych, należy wykonać **w pierwszych dniach** cyklu miesięczkowego (2.–5. dzień).
  - W tych dniach wykonywane są badania stężenia FSH i LH, estradiolu, 17-hydroksyprogesteronu,
- badanie **progesteronu** powinno być wykonane 3-krotnie ( $\geq 2$ -krotnie) w **środku II fazy** cyklu miesięczkowego, w cyklach 28-dniowych — około 22. dnia cyklu.
- Stężenia **prolaktyny i testosteronu** nie zmieniają się zasadniczo w ciągu trwania cyklu i dlatego ich badania mogą być wykonane niezależnie od dnia cyklu

# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Badania hormonalne c.d.**
- Podstawowymi badaniami diagnozującymi funkcję **tarczycy** są badania stężenia tyreotropiny (TSH) i tyroksyny (fT4) w surowicy krwi.
- Wtórny brak krwawienia miesięczkowego stanowi wskazanie do wykonania **testu z progesteronem**.
- Brak miesiączki **po podaniu progesteronu** świadczy o niskim stężeniu **estradiolu** i jest wskazaniem do wykonania **testu z estradiolem i progesteronem**
- Pojawienie **się krwawienia** po odstawieniu hormonów potwierdza, że przyczyną jest **niska produkcja estrogenów**
- Natomiast **brak krwawienia** wskazuje na **maciczną przyczynę** zaburzeń



# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Histeroskopia** - stanowi ważną metodę zarówno diagnostyczną, jak i terapeutyczną w przypadku podejrzenia zrostów w obrębie jamy macicy
- Umożliwia wizualizację zrostów i ich usunięcie.
- Zwykle po tego typu zabiegach w jamie macicy pozostawia się mały cewnik Foleya, który się usuwa po 7 dniach,
- Przez kilka miesięcy podaje się preparaty estrogenowe (ze wstawkę progestagenną) w celu pobudzenia odbudowy i wzrostu błony śluzowej macicy.
- **Badanie USG** - pozwala na dokładną ocenę struktury oraz wszelkich zmian w obrębie jajników oraz macicy, ze szczególnym zwróceniem uwagi na błonę śluzową macicy



# Diagnostyka nieprawidłowych krwawień miesięczkowych

- **Rezonans magnetyczny przysadki mózgowej** - z użyciem kontrastu pozwala na szczegółową ocenę okolic przysadki mózgowej i podwzgórza.
  - Badanie wykonuje się przy podejrzeniu obecności gruczolaków, guzów i innych zmian zaburzających prawidłowe funkcje tych gruczołów.
- 



# Leczenie

- ▶ Jeśli różnice są niewielkie, a cykle regularne lub nieregularności pojawiają się sporadycznie, nie wymagają leczenia, ponieważ mogą stanowić cechę osobniczą lub zależeć od krótkotrwałych czynników środowiskowych
- ▶ Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na zaburzenia, które się pojawiają u prawidłowo dotąd miesiączkującej kobiety lub utrzymują się po upływie kilku lat po menarche.
- ▶ Mogą one stanowić jeden z pierwszych i łatwo zauważalnych objawów istniejących schorzeń.
- ▶ Z tych powodów wymagają przeprowadzenia badań diagnostycznych.
- ▶ Powrót samoistnych, prawidłowych krwawień miesięczkowych zależy od istniejącego schorzenia, rodzaju zastosowanej terapii oraz możliwości wyleczenia.



# Krwawienia kontaktowe



# Krwawienia kontaktowe

- ▶ to takie krwawienia, które wystąpiły bezpośrednio po zadziałaniu czynnika mechanicznego w obrębie dolnego odcinka dróg płciowych kobiety.
- ▶ Problem ten dotyczy około 6% kobiet zgłaszających się do lekarza ginekologa.
- ▶ Najczęściej występują u młodych kobiet w wieku 20–24 lat, u starszych są rzadsze
- ▶ Pojawiają się po miejscowym dotyku w
  - ▶ czasie stosunku seksualnego,
  - ▶ po badaniu ginekologicznym,
  - ▶ po penetracji pochwy



# Krwawienia kontaktowe

Przyczyny:

- ▶ zakażenia i zapalenia w obrębie dolnego odcinka dróg płciowych,
- ▶ polipy szyjkowe i endometrialne,
- ▶ endometrioza szyjki macicy,
- ▶ nowotwory szyjki macicy lub pochwy,
- ▶ urazy,
- ▶ *atrofic vaginitis*



# Krwawienia kontaktowe- **Zakażenia i zapalenia**

- ▶ przebiegające z powstawaniem ubytków w nabłonku pochwy i szyjki macicy objawiające się krwawieniami kontaktowymi świadczą o obecności infekcji.
- ▶ Najczęściej są to zakażenia przenoszone drogą płciową takimi mikroorganizmami, jak:
  - ▶ Chlamydia trachomatis (C.trachomatis)
  - ▶ Neiseria gonorrhoea (N. ghonorrhoea),
  - ▶ Trichomonas vaginalis (T. vaginalis),
  - ▶ wirusy i grzyby



# Krwawienia kontaktowe-Polipy szyjkowe i endometrialne

- ▶ Polip szyjki macicy to zazwyczaj zmiana łagodna przybierająca postać owalnego tworu o różnej długości i podstawie, znajdującego się w kanale lub sterczącego z niego.
  - ▶ Jest to przerost błony śluzowej kanału szyjki macicy z towarzyszącym odczynem zapalnym.
  - ▶ Czasami polip stwierdzany w szyjce macicy może się okazać polipem endometrialnym.
- 

# Krwawienia kontaktowe- Endometrioza

- ▶ Obecność ognisk na szyjce macicy lub w pochwie jest najczęściej powikłaniem gojenia się ran po różnych operacjach i zabiegach w obrębie szyjki lub pochwy,
- ▶ zwłaszcza przeprowadzonych w źle dobranym czasie w stosunku do miesiączki (elektrokoagulacja, krioterapia, laseroterapia, pobranie wycinków lub zabiegi LEEP/LOOP, wyłyżeczkowanie kanału szyjki i jamy macicy, elektrokonizacja, operacje plastyczne pochwy i krocza).
- ▶ Urazy mechaniczne powodujące uszkodzenie nabłonka mogą przyczyniać się do otwarcia naczyń krwionośnych



# Krwawienia kontaktowe- Nowotwory szyjki macicy lub pochwy i stany przedrakowe

- Rzadko dają objawy kliniczne we wczesnym stadium zaawansowania.
- Pojawiają się zwykle w zaawansowanym procesie nowotworowym przebiegającym z rozpadem guza.
- Towarzyszą im nieregularne plamienia i wodnisto–krwiste upławy.
- Nowotwory pochwy występują bardzo rzadko (rak pochwy zwykle po 60. roku życia) i ich rozpoznanie jest możliwe dopiero po wykluczeniu raka szyjki macicy



# Krwawienia kontaktowe- Urazy i wypadki

- ▶ Otarcia tkanek narządu płciowego występujące u kobiet starszych przy istniejącym obniżaniu narządu płciowego mogą się objawiać obecnością krwawień.
- ▶ Urazy mechaniczne okolic płciowych w związku z wypadkami i bezpośrednim kontaktem z ostrymi końcówkami różnych przedmiotów mogą skutkować występowaniem krwawienia o różnym stopniu nasilenia
- ▶ Czasami wymagają zaopatrzenia chirurgicznego i w okresie gojenia są przyczyną krwawień kontaktowych.



# Krwawienia kontaktowe - Atroficzny vaginitis

- Powstaje po menopauzie jako wynik niedoborów hormonalnych, głównie estrogenowych, spowodowanych zanikaniem czynności hormonalnej jajników i ma tendencję do nasilania się z czasem
- Pochwa traci naturalne pofałdowanie, co jest wynikiem zmniejszenia przepływu krwi przez jej naczynia, zmniejsza się wydzielanie płynów pochwowych i śluzu przez nabłonek gruczołowy szyjki macicy
- Nabłonek pochwy i tarczy staje się cienki i mało elastyczny
- Dochodzi do suchości pochwy, drobnych wybroczyn w śluzówkach, zlepiania się ścian pochwy, zwłaszcza w okolicy tylnego sklepienia, oraz dużej podatności na urazy.
- Drobny krwawieniom pojawiającym się przy stosunkach zazwyczaj towarzyszą bolesność oraz świąd i pieczenie pochwy, bez ewidentnych cech zakażenia



# Krwawienia kontaktowe

Diagnostyka obejmuje :

- Wywiad lekarski
- Badanie ginekologiczne
- Badanie cytologiczne
- Kolposkopię
- Pobranie wycinków z tarczy części pochwowej
- Badania mikrobiologiczne

# Krwawienia kontaktowe

- **Kolposkopia**
- jest badaniem umożliwiającym ocenę pochwy i tarczy części pochwowej w powiększeniu do 40–50 razy, co pozwala na rozpoznanie obszarów podejrzanych onkologicznie.
- Obejmuje ona wykonanie próby z 3-procentowym kwasem octowym, próby z płynem Lugola oraz pobranie materiału do badania histopatologicznego z miejsc o podejrzanym wyglądzie.
- Czułość badania kolposkopowego wzrasta wraz z liczbą i wielkością pobranych wycinków.
- Wyłyżeczkowanie kanału szyjki powinno się wykonać w razie niesatysfakcjonującej kolposkopii lub braku zmian na tarczy części pochwowej przy nieprawidłowej cytologii.
- W niektórych sytuacjach (obecność zmian podejrzanych przechodzących do kanału szyjki) można odstąpić od pobierania wycinków z tarczy części pochwowej na rzecz bezpośredniego wycięcia diagnostyczno–terapeutycznego zmiany szyjki



# Krwawienia kontaktowe

- Badanie histopatologiczne
  - zawsze wykonuje się przy nieprawidłowych wynikach badania cytologicznego i/lub kolposkopowego
  - Należy rozważyć także wtedy, gdy nie udało się zidentyfikować czynnika etiologicznego
- 



# Krwawienia kontaktowe-

## Podsumowanie

- ▶ Przyczyną są najczęściej zmiany łagodne
- ▶ U wszystkich pacjentek zgłaszających te dolegliwości należy przeprowadzić diagnostykę w kierunku nowotworów szyjki macicy
- ▶ Wszelkie zabiegi związane z urazem w obrębie dolnego odcinka dróg płciowych powinno się wykonywać w czasie pomiesiączkowym w celu zmniejszenia ryzyka rozwoju endometriozy



# Krwawienia w okresie menopauzalnym



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

- ▶ Okres menopauzalny jest naturalnym etapem w życiu kobiety poprzedzonym wieloletnim procesem od aktywności rozrodczej do początków starzenia się, w którym następuje stopniowe wygaszanie czynności hormonalnej jajników i ostatnia miesiączka.
- ▶ Okres ten obejmuje zazwyczaj 10 lat
- ▶ Występuje najczęściej u kobiet między 44. a 56. rokiem życia.



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Najczęstsze przyczyny:

- zmiany hormonalne
- polipy endometrialne i polipy szyjki macicy,
- zapalenia w obrębie narządu płciowego,
- endometrioza,
- mięśniaki
- nowotwory złośliwe narządu płciowego



# Krwawienia w okresie menopauzalnym - Zmiany hormonalne

- ▶ Objawy zbliżającej się menopauzy zaczynają się średnio około 47. roku życia i trwają około 4 lat.
- ▶ W pierwszych latach premenopauzy, między okresem pełnej płodności a menopauzą, kobieta najczęściej nie odczuwa żadnych zaburzeń hormonalnych,
- ▶ Podczas badań stwierdza się podwyższone stężenie gonadotropin przysadkowych.
- ▶ W miarę zaawansowania wieku coraz częściej pojawiają się cykle bezowulacyjne i występuje względny lub bezwzględny hiperestrogenizm



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

- ▶ Jedynymi namacalnymi dowodami zmian w organizmie mogą być zaburzenia rytmu miesiączkowania i czasu trwania miesiączek w postaci rzadkich lub nieregularnych krwawień o różnym czasie trwania, od kilku dni do kilku tygodni, i różnym stopniu nasilenia.
- ▶ Brak zrównoważonego działania estrogenów może prowadzić do nadmiernej proliferacji endometrium i rozrostów błony śluzowej macicy (hyperplasia endometrialis), powstawania polipów endometrialnych i rozwoju mięśniaków macicy.



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- są jedną z najczęstszych przyczyn nieprawidłowych krwawień w tym okresie.
- Rozpoznaje się je u około 10% kobiet poddawanych weryfikacji histopatologicznej z powodu nieprawidłowych krwawień w okresie menopauzalnym
- Patologia ta wynika z zaburzenia stosunku tkanki gruczołowej do tkanki podścieliska endometrium, polegającym na zwiększeniu ilości tkanki gruczołowej.
- Przyczyną powstania rozrostów jest nadmierna stymulacja estrogenami błony śluzowej macicy prowadząca do zwiększonej aktywności mitotycznej i niekontrolowanego rozrostu cew gruczołowych.



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

Zaproponowany przez Scully i wsp. w 1993 roku oraz zaakceptowany w następnym roku przez International Society of Gynecological Pathologists oraz Światową Organizację Zdrowia podział wyróżnia 4 rodzaje rozrostów endometrium:

- rozrost gruczołowy prosty bez atypii (*hyperplasia glandularis simplex sine atypia*)
- rozrost gruczołowy prosty z atypią (*hyperplasia glandularis simplex cum atypia*)
- rozrost złożony bez atypii (*hyperplasia glandularis complex sine atypia*)
- rozrost złożony z atypią (*hyperplasia glandularis complex cum atypia*)



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- W piśmiennictwie spotyka się zaakceptowany przez WHO w 2003 roku jako alternatywny do przedstawionego powyżej zaproponowany przez Muttera podział rozrostów endometrium, który nie uwzględnia rozróżnienia rozrostów prostych i złożonych, ale wprowadza podział endometrialnej neoplazji śródnabłonkowej analogiczny do zmian CIN (Cervical Intra- epithelial Neoplasia) i VIN (Vulval Intraepithelial Neoplasia):
- rozrost błony śluzowej (*EH, endometrial hyperplasia*)
- śródnabłonkową neoplazję błony śluzowej (*EIN, endometrial intraepithelial neoplasia*)
- raka błony śluzowej (*EC, endometrial cancer*)



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- W **diagnostyce** nieprawidłowych krwawień menopauzalnych pomocne jest badanie ultrasonograficzne sondą dopochwową,
- które wykazuje często poszerzoną grubość błony śluzowej macicy przekraczającą 15 mm,
- czasami z obecnością hipoechogennych obszarów.
- Poszerzone endometrium może wskazywać na rozrost błony śluzowej, ale ostateczne rozpoznanie następuje na podstawie badania histopatologicznego materiału z jamy macicy



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- Podstawą leczenia rozrostów endometrialnych jest **leczenie hormonalne**
- Celem jest uzyskanie u kobiet miesiączkujących prawidłowych przemian błony śluzowej z prawidłowym obrazem histopatologicznym, a u kobiet po menopauzie atrofii endometrium
- Skuteczność leczenia jest uwarunkowana obecnością receptorów hormonalnych wrażliwych na stosowane leki
- Najczęściej stosuje się progestageny lub rzadziej progesteron naturalny
- Przed rozpoczęciem leczenia hormonalnego wskazany jest pomiar ciśnienia tętniczego oraz wykonanie badań laboratoryjnych oceniających czynność wątroby i nerek



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- Leczenie hormonalne c.d.
- U kobiet miesiączkujących z rozrostem bez atypii zaleca się stosowanie leków przez 14 dni w cyklu przez okres 3 miesięcy i następnie wykonanie kontrolnego badania histopatologicznego materiału pobranego z jamy macicy
- W pozostałych przypadkach zalecane jest podawanie leków w sposób ciągły przez 3 miesiące
- Jeśli zmiany się utrzymują, zwiększa się dawkę leku i stosuje przez kolejne 3 miesiące
- W rozrostach atypowych podaje się, najlepiej w sposób ciągły, większe dawki progestagenów, których zadaniem jest wywołanie atrofii endometrium



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Rozrosty endometrialne

- ▶ **Leczenie hormonalne** jest bardzo skuteczne w przypadkach rozrostów bez atypii (90–95%)
- ▶ Mniejszą skuteczność obserwuje się w rozrostach z atypią: 60–70%
- ▶ Przy uzyskaniu regresji można następnie zastosować doustne tabletki antykoncepcyjne o silnym działaniu gestagennym, progestageny przez 10 dni w cyklu lub założyć wkładkę wewnątrzmaciczną zawierającą lewonorgestrel.

# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Mięśniaki

- ▶ Stanowią 95% wszystkich niezłośliwych guzów narządów płciowych
- ▶ Często nie dają objawów klinicznych, zwłaszcza gdy są niewielkie, ale u 40–50% kobiet z mięśniakami pojawiają się:
  - ▶ obfite, wydłużone miesiączki
  - ▶ ucisk, parcie i bóle w dole brzuch
- ▶ Może dochodzić do rozwoju niedokrwistości, skutkującej w ciężkich postaciach zaburzeniami ogólnoustrojowymi
- ▶ W obrębie mięśniaków mogą pojawiać się wtórne zmiany w postaci rozmiękania, martwicy, zwapnień, a nawet złośliwienia — 0,2–0,7%.
- ▶ **Przyczyny** choroby jak dotąd nie poznano, wiadomo, że jej istnienie zależy od czynności hormonalnej.



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Mięśniaki

- Leczenie
- Mięśniaki bezobjawowe niewielkich rozmiarów wymagają obserwacji i okresowych kontroli ginekologicznych (co 4–6 miesięcy).
- Wywołujące dolegliwości (bóle brzucha, niedokrwistość), szybko rosnące, uszypułowane, ulegające rozmiękaniu leczy się **operacyjnie**.
- Polega ono na odcięciu uszypułowanych mięśniaków, usunięciu trzonu macicy (amputacja) lub całej macicy.
- Wyłuszczenie mięśniaków u kobiet w okresie menopauzy wykonuje się sporadycznie.



# Krwawienia w okresie menopauzalnym

## Podsumowanie

- U każdej kobiety w okresie menopauzalnym zgłaszającej występowanie nietypowych krwawień powinno się przeprowadzić diagnostykę histopatologiczną w celu wykluczenia obecności nowotworów, ustalenia właściwego rozpoznania i wdrożenia adekwatnego leczenia

W profilaktyce powikłań okresu menopauzalnego istotne znaczenie ma:

- propagowanie zdrowego trybu życia,
- zmniejszenie masy ciała u kobiet otyłych,
- poprawie czynności wątroby
- systematycznej aktywności ruchowej.



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

- ▶ Za nieprawidłowe krwawienia uważa się **każde** krwawienie bądź plamienie z macicy u kobiet nieleczonych hormonalnie, występujące w okresie powyżej 12 miesięcy od ostatniej miesiączki w życiu
- ▶ Dotyczą kobiet w wieku 50–59 lat
- ▶ Szacuje się, że u około **10–15%** kobiet zgłaszających się z tym objawem rozwija się **rak endometrium**



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

- ▶ Jednorazowy epizod PMB zwiększa **ryzyko raka endometrium 64-krotnie** w porównaniu z jego brakiem
- ▶ Ryzyko rozpoznania raka lub atypii komórkowej endometrium **dodatkowo wzrasta** w nawracających krwawieniach z macicy
- ▶ W przypadkach kobiet stosujących hormonalną terapię zastępczą (HTZ) epizod wystąpienia PMB wiąże się z około **1% ryzykiem** raka endometrium



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

- ▶ Trudności diagnostyczne mogą wystąpić u kobiet **leczonych hormonalnie**

Nieprawidłowe krwawienia w tej grupie chorych mogą wynikać przede wszystkim:

- ▶ z niewłaściwego stosowania leków, szczególnie zawierających czynnik progestagenny,
- ▶ z upośledzonego wchłaniania,
- ▶ interakcji z innymi lekami,
- ▶ zaburzeń krzepnięcia
- ▶ innych nieprawidłowości ginekologicznych



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

Za nieprawidłowe krwawienia u kobiet stosujących HTZ sekwencyjną uważa się:

- ▶ obfite, przedłużające się krwawienia, występujące pod koniec lub po zakończeniu fazy progestagennej
- ▶ krwawienia występujące w przerwie między właściwymi krwawieniami

Za nieprawidłowe krwawienia u kobiet stosujących ciągłą HTZ uważa się:

- ▶ krwawienia powyżej 6 miesięcy od włączenia terapii
- ▶ krwawienie, które wystąpi po ustabilizowaniu się braku miesiączki



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

## Przyczyny:

- ▶ Atrofia endometrium i śluzówek pochwy 60–80%
  - ▶ Estrogenoterapia 15–25 %
  - ▶ Rak endometrium 10 – 15 %
  - ▶ Rozrosty endometrium 5–10 %
  - ▶ Polip endometrium lub szyjki macicy 2–12 %
  - ▶ Pozostałe 8% (zmiany na sromie, w pochwie lub szyjce macicy, polip cewki moczowej, leczenie przeciwkrzepliwe, inne)
- 



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie- **Atrofia endometrium**

- ▶ Krwawienie wynikające z zanikowego endometrium dotyczy zwykle okresu ponad 10 lat od menopauzy
- ▶ W diagnostyce **nieinwazyjnej** obraz ultrasonograficzny ukazuje linijne endometrium
- ▶ Ilość materiału uzyskanego podczas zabiegów **inwazyjnych** jest minimalna i zwykle obejmuje fragmenty błony śluzowej lub krwi.



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie-**Polipy endometrium**

- Szacuje się, że występują one u 13–50% kobiet z PMB
- Większość tych zmian jest łagodna, choć niekiedy można w nich stwierdzić stadia przedrakowe bądź raka endometrium.
- Rozrost złośliwy, zlokalizowany w polipach endometrium u kobiet w wieku pomenopauzalnym, występuje z częstością 0,5–4,8%



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

## ➤ Diagnostyka

- Podstawowy cele - wykluczenie raka endometrium.

## Metody nieinwazyjne:

- badanie zestawione u każdej kobiety zgłaszającej się z PMB,
- transwaginalne badanie ultrasonograficzne (USG-TV, transvaginal ultrasound), jako pierwszy krok, ocena grubości i morfologii endometrium, co w niektórych przypadkach może sugerować istnienie procesu złośliwego.
- USG-TV może zostać poszerzone o ocenę przepływów metodą Dopplera



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie

- **Metody diagnostyki inwazyjnej**
- Ostateczną diagnozę można postawić jedynie na podstawie wyniku badania histopatologicznego
- **Biopsja szczoteczkowa**- metoda prosta, małoinwazyjna, niebolesna oraz dobrze tolerowana przez pacjentki, dzięki czemu umożliwia wielokrotną ocenę cytologiczną wymazów z jamy macicy
- **Biopsja aspiracyjna** -należy do małoinwazyjnych i polega na aspiracji fragmentów endometrium przy użyciu cienkiej, plastikowej, giętkiej kaniuli zwanej pipellą, wprowadzanej do jamy macicy bez konieczności rozszerzania kanału szyjki macicy.
- Metoda ta jest dobrze tolerowana i może być stosowana w warunkach ambulatoryjnych
- Ryzyko drobnych powikłań związanych z zabiegiem szacuje się na około 10%



# Nieprawidłowe krwawienia po menopauzie-

- Diagnostyka c.d.
- Frakcjonowane wyłyżeczkowanie jamy macicy zabieg stosowany od wielu lat i polega na rozszerzeniu kanału szyjki z następowym, frakcjonowanym wyłyżeczkowaniem kanału szyjki oraz jamy macicy.
- Z reguły wykonuje się go w ramach hospitalizacji, w znieczuleniu ogólnym, bez kontroli wzroku, a operator nie ma możliwości oceny i weryfikacji ewentualnych miejsc podejrzanych.
- Histeroskopia -z następowym celowanym pobraniem fragmentów błony śluzowej jamy macicy umożliwia w sposób najbardziej precyzyjny określenie patologii endometrium



# Nawracające nieprawidłowe krwawienia pomenopauzalne

- ▶ Brakuje dowodów na jednoznaczne określenie, kiedy należy wdrożyć ponowną diagnostykę nieprawidłowych, nawracających bądź przewlekłych krwawień pomenopauzalnych.
- ▶ Decyzja ta powinna uwzględniać możliwość istnienia wyników fałszywie ujemnych związanych z każdą metodą diagnostyczną.
- ▶ Zasadne wydaje się wdrożenie ponownej diagnostyki inwazyjnej nawracających krwawień pomenopauzalnych po 6 miesiącach od poprzedniego badania
- ▶ W takich przypadkach warto wykonać histeroskopię z biopsją celowaną



Dziękuję za uwagę



# Wzór protokołu oceny cytologicznej rozmazu według wytycznych Bethesda 2001

| A | Typ preparatu cytologicznego | Konwencjonalny rozmaz cytologiczny albo preparat wykonany inną techniką (np. ThinPrep)                                                                                                                                                                                 |
|---|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B | Jakość rozmazu               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | BI                           | Rozmaz nadaje się do oceny cytologicznej (obecność lub brak komórek kanałowych szyjki macicy, obecność komórek zapalnych, obecność erytrocytów, inne)                                                                                                                  |
|   | BII                          | Rozmaz nie nadaje się do oceny cytologicznej (nie wykonano procedury technicznej albo preparat opracowany technicznie i oceniony, ale: ubogokomórkowy, zbyt podsuszony, źle utrwalony, nieczytelny z powodu licznych komórek zapalnych, erytrocytów, z innych powodów) |



| C | Ogólna charakterystyka rozmazu |                                                                                                   |
|---|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | CI                             | Nie stwierdza się cech śród nabłonkowej neoplazji (CIN) ani raka                                  |
|   | CII                            | Obraz cytologiczny jest nieprawidłowy (zobacz interpretacja/ wynik)                               |
|   | CIII                           | Inne cechy (np. komórki endometrialne u kobiet $\geq 40$ roku życia; zobacz interpretacja/ wynik) |

|          |                                                |  |
|----------|------------------------------------------------|--|
| <b>D</b> | <b>Ocena za pomocą urządzeń automatycznych</b> |  |
| <b>E</b> | <b>Badania dodatkowe</b>                       |  |

|          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F</b> | <b>Interpretacja/ wynik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|          | FI                          | <p>Nie stwierdza się cech śródnabłonkowej neoplazji ani raka</p> <p>a) czynniki infekcyjne<br/> <u>Trichomonas vaginalis</u><br/> grzyby, morfologicznie odpowiadające <u>Candida</u><br/> zmiany flory bakteryjnej<br/> bakterie morfologicznie odpowiadające <u>Actinomyces</u><br/> zmiany cytologiczne odpowiadające <u>Chlamydia</u><br/> zmiany cytologiczne odpowiadające <u>HSV</u></p> <p>b) inne zmiany nienowotworowe<br/> zmiany odczynowe związane z zapaleniem<br/> zmiany odczynowe związane z radioterapią<br/> IUD (wkładka domaciczna)</p> <p>c) komórki gruczołowe po histerektomii</p> <p>d) atrofia</p> |

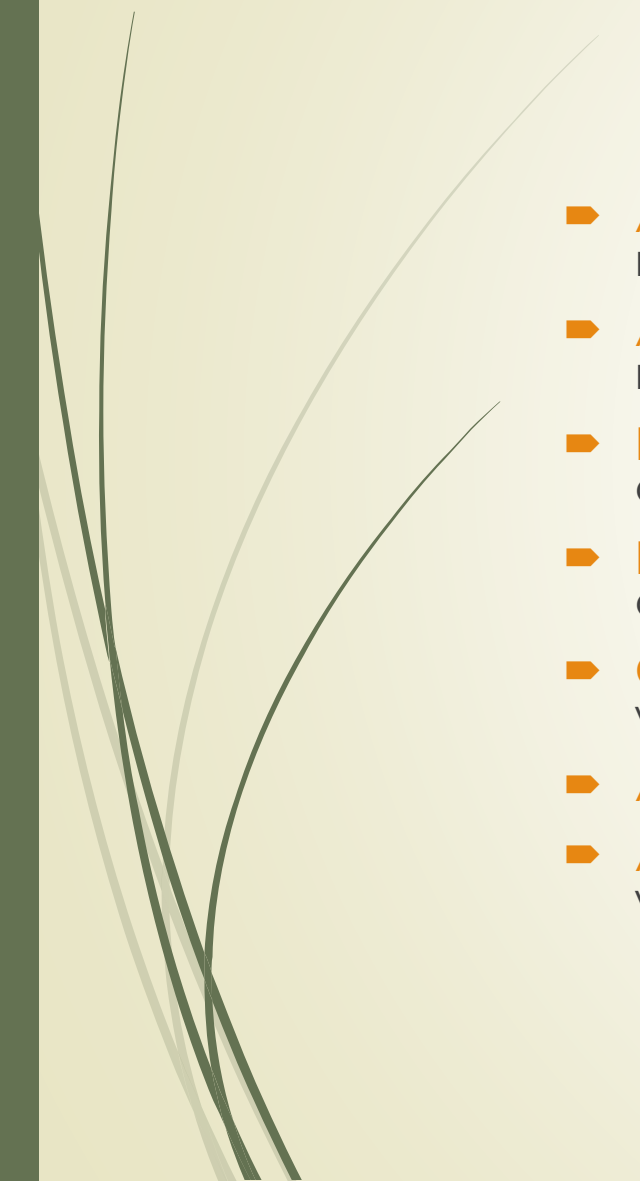
|  | FII   | Inne zmiany<br>Obecność komórek endometrialnych w rozmazie u kobiet $\geq 40$ roku życia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | F III | <p>Nieprawidłowe komórki nabłonkowe</p> <p>a) komórki nabłonka wielowarstwowego płaskiego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nieprawidłowe komórki nabłonka wielowarstwowego płaskiego o nieokreślonym znaczeniu (ASC-US)<br/>nie można wykluczyć HSIL (ASC-H)</li> <li>- zmiana śródplaskonabłonkowa małego stopnia (LSIL) (w tym: HPV/CIN I)</li> <li>- zmiana śródplaskonabłonkowa dużego stopnia (HSIL) (w tym: CIS/ CIN II/ CIN III)<br/>z cechami budzącymi podejrzenie inwazji</li> <li>- rak płaskonabłonkowy</li> </ul> <p>b) komórki gruczołowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nieprawidłowe (atypowe)<br/>komórki endocerykalne<br/>komórki endometrialne<br/>komórki gruczołowe</li> <li>- nieprawidłowe (atypowe)<br/>komórki endocerykalne prawdopodobnie nowotworowe<br/>komórki gruczołowe prawdopodobnie nowotworowe</li> <li>- gruczolakorak endocerykalny <i>in situ</i></li> <li>- gruczolakorak<br/>endocerykalny<br/>endometrialny<br/>pozamaciczny<br/>bliżej nieokreślony (NOS, not otherwise specified)</li> </ul> |



|          | FIV                    | Inne nowotwory złośliwe |
|----------|------------------------|-------------------------|
| <b>G</b> | Wyjaśnienia i sugestie |                         |



# Wyniki cytologii w systemie Bethesda

- 
- 
- ▶ **ASC-US** – nieprawidłowe komórki nabłonka wielowarstwowego płaskiego o nieokreślonym znaczeniu;
  - ▶ **ASC-H** – nieprawidłowe komórki nabłonka wielowarstwowego płaskiego, nie można wykluczyć stanu przedrakowego, czyli HSIL;
  - ▶ **LSIL** – zmiana środnabłonkowa niskiego stopnia zaawansowania, odpowiadająca CIN1;
  - ▶ **HSIL** – zmiana środnabłonkowa wysokiego stopnia zaawansowania, odpowiadająca CIN 2;
  - ▶ **CIS** – rak płaskonabłonkowy in situ czyli „w miejscu”, odpowiada wspomnianemu wcześniej rakowi przedinwazyjnemu, czyli zmianom typu CIN 3;
  - ▶ **AGC** – nieprawidłowe komórki nabłonka gruczołowego;
  - ▶ **AIS** – rak gruczołowy in situ czyli „w miejscu”, odpowiada wspomnianemu wcześniej rakowi przedinwazyjnemu, czyli zmianom typu CIN 3.

# Postępowanie w poszczególnych wynikach cytologii

- Zmiany typu **ASC-US**, a nawet **CIN I**, czyli małe zmiany dysplastyczne poddaje się leczeniu zachowawczemu, bez konieczności ingerencji chirurgicznej, ponieważ są to zmiany zapalne o różnym stopniu nasilenia.
- W przypadku zmian o charakterze **HSIL**, czyli **CIN II, CIN III** musimy liczyć się z dysplazją dużego stopnia, która powinna być leczona chirurgicznie. Te zmiany wymagają dalszej, dokładnej diagnostyki.
- Zmiany w systemie Bethesda o charakterze jeszcze nieinwazyjnym i niegroźnym często odczytywane są jako zmiany ciężkiego stopnia. Wtedy wykonuje się mniej oszczędne operacje, co nie jest korzystne dla pacjentek.
- W wypadku stanów nowotworowych, w opisie podaje się: rak płaskonabłonkowy, jest to rozpoznanie typowe dla komórek raka.
- Obecnie stosowana skala pozwala rozpoznawać infekcje wirusowe, w tym infekcje **HPV**, w celu ich leczenia.