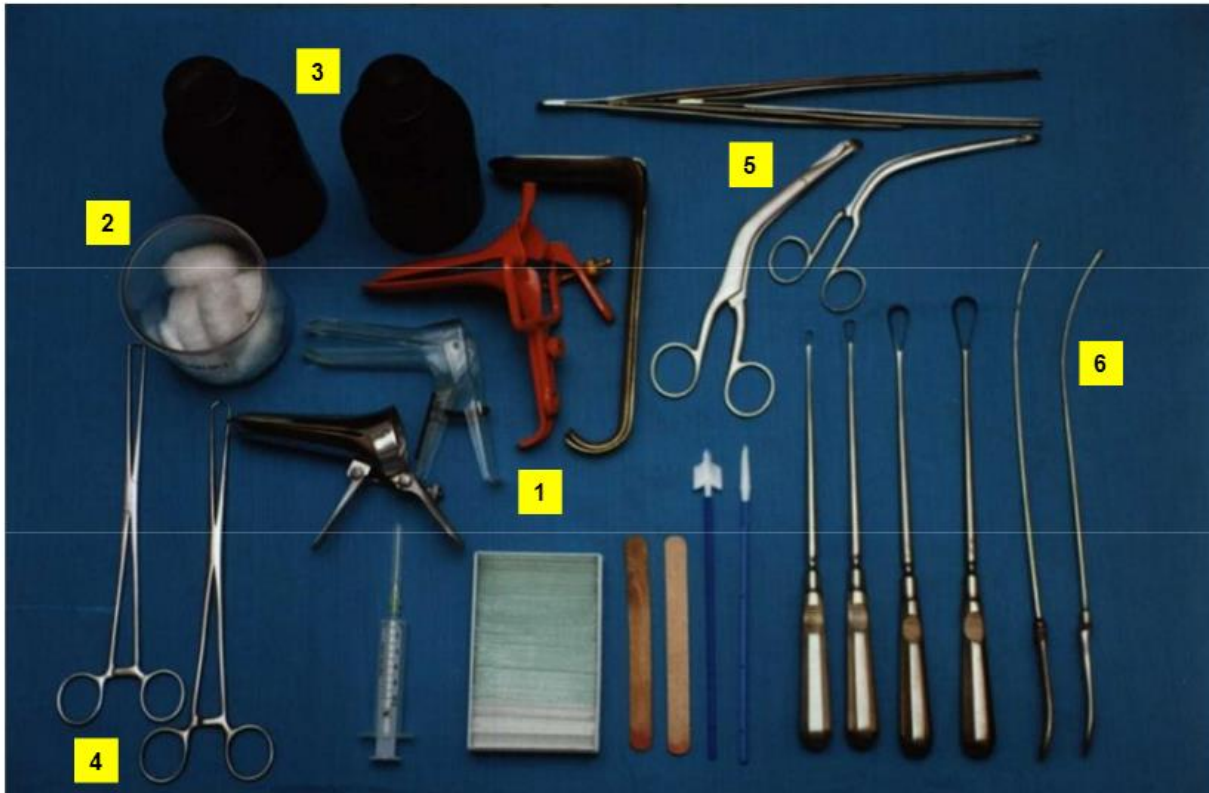


Choroby szyjki macicy

KOLPOSKOPIA - badanie stereoskopowe, pozwalające na ocenę w powiększeniach półmikroskopowych (3-40 $\times$), struktur powierzchniowych tarczy części pochwowej szyjki macicy.



Choroby szyjki macicy ::

składowe badania kolposkopowego

1. Prawidłowe ułożenie pacjentki;
 2. Uwidocznienie szyjki macicy:
 - Wziernik typu „Cusco”
 - Wziernik dwułożkowy
 3. Wstępna inspekcja makroskopowa:
 - Usunięcie śluzu szyjkowego przy użyciu 0,9% NaCl – Saline Test
 - Wstępna ocena powierzchniowych naczyń szyjki macicy
 4. „Pierwsze” wejrzenie kolposkopowe:
 - Ocena morfologii zmian szyjki macicy
 - Ocena łożyska naczyniowego przy użyciu filtru zielonego
 - Test z oxytocyną lub wazopresyną
 5. Test z kwasem octowym;
 6. „Drugie” wejrzenie kolposkopowe;
 7. Test Schillera – próba z płynem Lugola;
 8. Końcowe badanie kolposkopowe (ew. inne techniki kolposkopii rozszerzonej);
 9. Pkt. 4 – 8 winny być udokumentowane fotograficznie lub w innej formie zapisu np. cyfrowego;
 10. Wycinek celowany z tarczy części pochwowej szyjki macicy, a także w uzasadnionych przypadkach abrazja kanału szyjki macicy
 11. Procedura LLETZ (LEEP) jako wykładnik postępowania „see and treat”
-

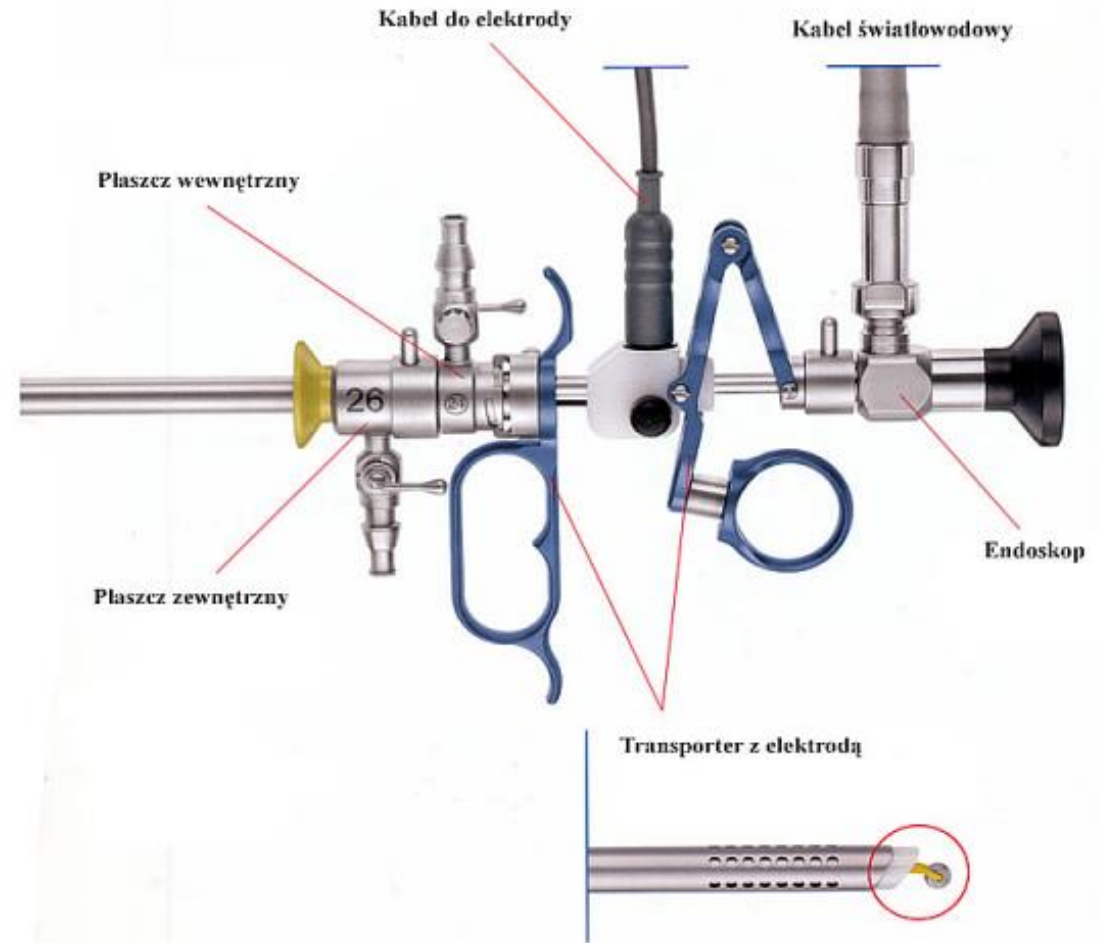
Choroby szyjki macicy

- **METODY I TECHNIKI OPERACYJNE**

- A. Konizacja szyjki macicy
- B. Usunięcie polipa
- C. Zamknięcie przetoki szyjkowo – pochwowej
- D. Amputacja szyjki macicy – metoda Stundorf

Choroby szyjki macicy

- **USUNIĘCIE POLIPA**



Usunięcie polipa pętlą diatermiczną (zdjęcia dzięki uprzejmości firmy OLYMPUS)

ZABIEGI OPERACYJNE NA SZYJCE MACICY

Jednym z najważniejszych problemów w ginekologii jest rozpoznawanie raka szyjki macicy w jego najwcześniejszej postaci. Z tego powodu szyjka macicy powinna być oglądana podczas każdego badania ginekologicznego raz na dwa lata i poddana badaniu cytologicznemu.

Wycięcie stożka części pochwowej szyjki macicy przy użyciu noża elektrycznego (*elektrokonizacja*)

Wskazania – nadżerka części pochwowej szyjki macicy, jako etap diagnostyczno-leczniczy.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dożylnie lub przewodowe.

Ułożenie – pacjentka leży w pozycji ginekologicznej. Należy zwrócić uwagę na dokładne umocowanie podpórek pod nogi i dostosowanie ich wysokości do wzrostu pacjentki. Nogi pacjentki układamy na podpórkach zwracając uwagę, aby ich brzegi nie powodowały ucisku i przypinamy pasami. Jeżeli pacjentka ma żyłaki kończyn dolnych, nogi powinny być ubrane w pończochy przeciwżylakowe lub owinięte opaską elastyczną. Pośladki pacjentki powinny być ułożone równo z granicą stołu operacyjnego.

Dezynfekcja – krocze dezynfekujemy wodnymi środkami dezynfekcyjnymi. Obszar dezynfekowany powinien być zawarty między wżgórkami łonowymi a szparą odbytu i obej-

mować okolicę pachwin oraz wewnętrzną powierzchnię ud. Szparę odbytu dezynfekujemy na końcu. Po obłożeniu pola operacyjnego do pochwy wkłada się wziernik i dezynfekuje się wodnym roztworem dezynfekcyjnym światła pochwy. Wskazane jest aby pod pośladki pacjentki przed dezynfekcją krocza włożyć podkład foliowy, który osłoni podłoże stołu przed przemoczeniem.

Obłożenie – pod pośladki pacjentki wsuwamy jałową serwetę operacyjną. Na nogi pacjentki zakładamy pokrowce dokładnie do krawędzi stołu operacyjnego. Tułów pacjentki okrywamy jałowymi prześcieradłami, boki serwetami, a dół stołu prześcieradłem. Zwracamy uwagę na to, aby nie wystawały nie odkryte części stołu operacyjnego. Po zajęciu miejsc przez zespół operacyjny do fartuchów operacyjnych lekarzy i obłożenia pacjentki przypinamy jałowe prześcieradło, które osłania dół fartuchów i zapobiega spadaniu narzędzi.

Etapy zabiegu

- Uchwycenie szyjki macicy kulociągami jednozębnymi lub klemami Kremayera.
- Rozszerzenie szyjki rozszerzadłami Hegara od nr 2 do nr 14.
- Wszystkie podejrzane pola szyjki macicy należy wyciąć nożem chirurgicznym i oddać do badania histopatologicznego (materiał pobrany nożem elektrycznym jest zniszczony i nie pozwala na wykonanie dokładnego badania histopatologicznego).
- Ocena zmienionego chorobowo pola.

- Wycięcie stożka szyjki macicy przy użyciu końcówki do elektrokoagulacji, której pętla jest w kształcie trójkąta.
- Sprawdzenie krwawienia z powstałego „krateru”.
- Przyżeganie krwawiących miejsc końcówką zakończoną kulką.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Jałowa podpaska.

Wycięcie części pochwowej szyjki macicy przy użyciu noża chirurgicznego

Etapy zabiegu

- Uchwycenie szyjki macicy klemami jednozębnymi Brauna lub klemami Kremayera.
- Założenie dwóch szwów pojedynczych z nici wchłanialnej nr 1, 2 na godz. 3 i 9 aby uniknąć krwawienia z szyjkowych gałęzi tętnicy macicznej (szwy Emmet).
- Nacięcie okrężne wokół i na zewnątrz podejrzanego pola nożem chirurgicznym o cienkim ostrzu.
- Pogłębienie nacięcia aż do ujścia wewnętrznego szyjki w kształcie stożka.
- Rozszerzenie ujścia wewnętrznego szyjki rozszerzadłem Hegara.

- Wyłyżeczkowanie jamy macicy.
- Opanowanie krwawienia przez przyżeganie lub założenie podkłuć z nici wchłanialnych nr 1, 2; sprawdzenie hemostazy.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Jałowa podpaska.

Całkowite wycięcie szyjki macicy (*amputatio colli uteri*)

Etapy zabiegu

- Uchwycenie szyjki macicy kulociągami jednozębnymi Brauna lub klemami Kremayera.
- Okrężne nacięcie wokół szyjki macicy nożem chirurgicznym i uruchomienie pęcherza moczowego.
- Przecięcie włóknisto-mięśniowej tkanki szyjki macicy.
- Wycięcie szyjki macicy w kształcie stożka, którego szczyt leży wysoko w kanale szyjki.
- Zszycie tkanki szyjki szwami pojedynczymi nicią wchłanialną nr 1, 2.
- Pokrycie linii szwów szwem Sturmdorfa z nici wchłanialnych nr 1, 2.
- Sprawdzenie hemostazy, toaleta pola operacyjnego. Podpaska.

Szew na szyjkę macicy (*sutura colli uterii*)

Wskazania – Niewydolność szyjki macicy u ciężarnej.

Rodzaj znieczulenia – ogólne dożylnie.

Ułożenie – w pozycji ginekologicznej.

Obłożenie – takie jak w operacjach na szyjce macicy.

Dezynfekcja – wodne roztwory środków dezynfekcyjnych.

Etapy zabiegu

- Uchwycenie szyjki macicy kleszczykami Kremayera lub kulociągami jednozębnymi Brauna.
- Założenie szwu okrężnego na szyjkę macicy z nici niewchłaniałnej nr 4, 5.
- Sprawdzenie ujścia zewnętrznego szyjki macicy.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Podpaska.

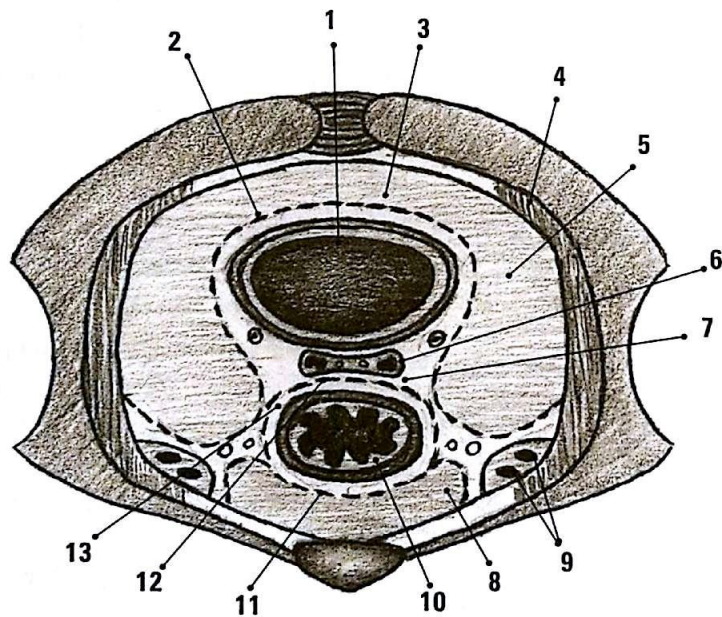
Zestaw narzędzi		
Kleszczyki do dezynfekcji pola operacyjnego		2 szt
Kleszczyki do oprawiania materiału opatrunkowego	2 szt	
Opinaki Backhaus	160 mm	6 szt
Pęseta chirurgiczna 1-2 ząbki		1 szt
Pęseta anatomiczna		1 szt
Nożyczki Coopera zakrzywione		1 szt
Kleszczyki hemostatyczne Peana		2 szt
Imadło Hegara		1 szt
Wzierniki pochwowe Kallmorgen		1 komp
Klemy okienkowe Kremayera		2 szt
Kulociągi jednozębne Brauna lub Schrödera		2 szt
Material dodatkowy		
Gaziki		20 szt
Podpaski		
Bielizna operacyjna		
Prześcieradła		3 szt
Serwety duże		4 szt
Pokrowce na nogi		2 szt

Pochwa

Jest to wąski, pomarszczony kanał mięśniowy przebiegający od szpary moczowo-płciowej w kierunku szyjki macicy. Pochwa położona jest między pęcherzem moczowym i odbytnicą.

Unaczynia ją tętnica pochwowa (odchodząca od tętnicy macicznej), tętnica odbytnicza środkowa i tętnica sromowa wewnętrzna.

Krew odprowadza żyła sromowa, odbytnicza zewnętrzna i maciczna.



Ryc. 2-21. Topografia okolicy krocza

1. pęcherz moczowy
2. powięź przedpęcherzowa
3. przestrzeń przedpęcherzowa
4. mięsień zasłaniacz wewnętrzny
5. przestrzeń okolopęcherzowa
6. pęcherzyk nasienny
7. przestrzeń zapęcherzowa
8. przestrzeń zaodbytnicza
9. naczynie biodrowe wewnętrzne
10. odbytnica
11. powięź odbytnicza
12. powięź brzuszno-krocza
13. przestrzeń zapęcherzowa

OPERACJE PLASTYCZNE ŚCIANY POCHWY

Wskazania – uszkodzenie krocza podczas porodu, wypadanie pochwy.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze, przewodowe: nadoponowe, podpajęcz.

Ułożenie – pacjentka leży w pozycji ginekologicznej.

Dezynfekcja – dezynfekcja krocza i światła pochwy wodnymi roztworami środków dezynfekcyjnych.

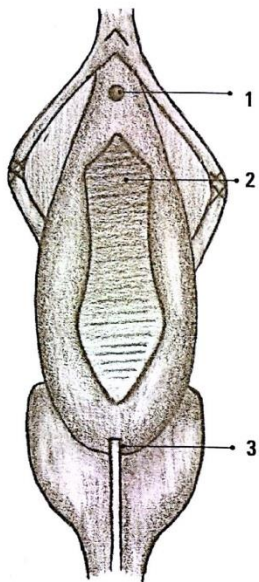
Obłożenie – obłożenie pola operacyjnego w sposób jaki opisano w operacjach szyjki macicy.

Plastyka przedniej ściany pochwy (kolpoplastica anterior)

Etapy zabiegu

- Przyszycie warg sromowych większych do skóry uda szwem niewchłaniającym nr 0, 1 po obu stronach.
- Zapięcie szyjki macicy kulociągami jednorzębnymi Brauna i ściągnięcie jej w dół.
- Założenie szwu zaznaczającego bruzdę podcewkową z nici wchłaniającej nr 2/0, 0.
- Nacięcie w linii środkowej nożem przedniej ściany pochwy od bruzdy podcewkowej do szyjki macicy.
- Zapięcie brzegów nacięcia kleszczykami Peana lub Kochera.
- Dokładne określenie przestrzeni pęcherzowo-pochwowej.

- Odpreparowanie ściany pochwy po obu stronach nacięcia.
- Odpreparowanie pęcherza moczowego i odsunięcie go ku górze.
- Przecięcie nożem lub nożyczkami więzadła podcewkowego.
- Wycięcie nadmiaru ściany pochwy po obu stronach nacięcia. Ścianę pochwy odcina się razem z powięzią pochwową.
- Przecięcie więzadła pęcherzowo-szyjkowego nożyczkami.
- Przecięcie po obu stronach wsporników pęcherza moczowego.
- Dokładna hemostaza – podkłącza z nici wchłaniających nr 2/0, 0 lub elektrokoagulacja.
- Oddzielenie na tępo (gazikiem nawiniętym na palec lub tufferem) pęcherza moczowego od pochwy.
- Uwidocznienie powięzi łonowo-pęcherzowej i powięzi podcewkowej.
- Wytworzenie mocnego podparcia powięziowego przebiegającego od szyjki macicy do cewki moczowej przez założenie pojedynczych szwów z nici wchłaniających nr 1 na powięź łonowo-pęcherzową i powięź cewkową oraz na powięź łonowo-szyjkową.
- Sprawdzenie hemostazy.
- Zszywanie brzegów ściany pochwy szwami pojedynczymi nicią wchłaniającą nr 0, 1.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Cewnikowanie pęcherza moczowego (jeżeli zachodzi potrzeba cewnik Foley'a zostawiamy na dłużej).
- Jałowa podpaska.



Ryc. 2-24. Przednia plastyka pochwy
1. ujście zewnętrzne cewki moczowej
2. okolica szyi pęcherza
3. szyjka macicy zapięta kulociągami

Plastyka tylnej ściany pochwy i krocza (*kolpoperineoplastica*)

Etapy zabiegu

- Zapięcie kleszczyków hemostatycznych Peana lub Kochera na wargach sromowych mniejszych w miejscu, które stanowi granicę nacięcia przedsionka pochwy.
- Rozciągnięcie na boki kleszczyków i nacięcie poziome nożem skóry przedsionka pochwy.
- Nacięcie pionowe tylnej ściany pochwy od górnego kleszczyka w kierunku kleszczyków bocznych.
- Wypreparowanie bocznych płatów pochwy nożem ostrożnie, aby nie uszkodzić

odbytnicy aż do uwidocznienia dolnej powierzchni mięśni dźwigaczy odbytu.

- Zszycie mięśni dźwigaczy odbytu szwami z nici wchłanialnych nr 1, 2, 3.
- Wycięcie nadmiaru tylnej ściany pochwy
- Zszycie tylnej ściany pochwy szwami pojedynczymi nicią wchłanialną nr 0, 1 w linii środkowej.
- Zszycie tkanki podskórnej krocza szwami wchłanialnymi nr 3/0, 2/0.
- Zszycie skóry krocza szwami pojedynczymi nicią wchłanialną lub niewchłanialną nr 3/0, 2/0, 0.
- Sprawdzenie hemostazy.
- Aby zapobiec powstaniu krwiaka między pochwą a leżącymi pod nią mięśniami można wykonać tamponadę pochwy pasem gazy (setonem), którą usuwa się najpóźniej po 12-24 godz.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Jałowa podpaska.

Wycięcie szyjki macicy i plastyka przedniej ściany pochwy – operacja manchesterska (Forthergilla)

Etapy zabiegu

- Wstępne diagnostyczne wyłżeczowanie jamy macicy.
- Zapięcie szyjki macicy kulociągami jednozębnymi Brauna i ściągnięcie jej w dół.
- Zapięcie kleszczykami Kochera w czterech punktach Forthergilla:
1) poniżej ujścia zewnętrznego cewki moczowej,
2) w sklepieniu tylnym, w linii środkowej, w okolicy cieśni macicy,
3 i 4) w dwóch bocznych punktach wybranych w ten sposób, że kiedy zbliży się je do siebie przed szyjką macicy to sklepienie pochwy będzie miało właściwy rozmiar.
- Połączenie nacięciem wykonanym nożem tych czterech punktów.
- Preparowanie płata ściany pochwy aż do osiągnięcia szyjki macicy i wyłonienie więzadeł pęcherzowo-szyjkowych.
- Uwolnienie pęcherza moczowego i przemieszczenie go ku górze aż do uwidocznienia załamka pęcherzowo-macicznego otrzewnej.
- Zidentyfikowanie i otworzenie zagłębienia odbytniczo-macicznego jeżeli są do tego wskazania.

- Jeżeli występuje enterocele – obszycie worka szwem kapciuchowym z nici wchłanialnych nr 1, 2, następnie zszycie obu więzadeł odbytniczo-macicznych szwami wchłanialnymi nr 1, 2 dzięki czemu skutecznie zamyka się rozwór powięziowy.
- Przecięcie więzadeł podstawowych macicy aż do poziomu ujścia wewnętrznego.
- Założenie szwów wchłanialnych nr 1, 2 na więzadło podstawowe macicy.
- Odcięcie szyjki macicy.
- Założenie na tylną ścianę pochwy i kikut szyjki macicy szwu Sturmdorfa nicią wchłanialną nr 1 lub 2.
- Wytworzenie przedniej wargi szyjki macicy szwem Forthergilla z nici wchłanialnej nr 1, 2. Szew ten przechodzi przez ścianę pochwy, boczne punkty Forthergilla i kikuty więzadeł podstawowych macicy i szyjki.
- Zszycie powięzi łonowo-szyjkowej szwami pojedynczymi z nici wchłanialnych nr 0, 1.
- Zszycie płatów przedniej ściany pochwy szwami pojedynczymi nicią wchłanialną nr 0, 1.
- Jeżeli jest wskazane, wykonuje się również plastykę tylnej ściany pochwy i krocza w typowy sposób.
- Sprawdzenie rozszerzadłem Hegara ujścia szyjki macicy.
- Cewnikowanie pęcherza moczowego.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Jałowa podpaska.

WYCIĘCIE MACICY PRZEZ POCHWĘ

Wycięcie macicy przez pochwę (*histerectomy per vaginam*)

Wskazania – łagodne choroby macicy, wypadanie narządu rodowego.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze, przewodowe: nadoponowe, podpajęczne.

Ułożenie – pacjentka leży w pozycji ginekologicznej.

Dezynfekcja – dezynfekcja okolicy krocza i podbrzusza wodnymi roztworami środków dezynfekcyjnych.

Obłożenie – obłożenie typowe dla operacji ginekologicznych.

Etapy zabiegu wycięcia macicy przez otwarcie załamka pęcherzowo-macicznego

- Zapięcie szyjki macicy kulociągami jednorzębnymi Brauna i ściągnięcie jej w dół.
- Nacięcie przedniej ściany pochwy nożem.
- Zapięcie brzegów nacięcia kleszczykami Peana lub Kochera.
- Odpreparowanie do boku ścian pochwy.
- W szyjkowym końcu nacięcia wykonanie dwóch nacięć bocznych pod kątem prostym do nacięcia głównego.
- Odpreparowanie płata pochwy od pęcherza moczowego w przestrzeni pęcherzowo-pochwowej.
- Przecięcie nożyczkami więzadła pęcherzowo-szyjkowego i odsunięcie pęcherza moczowego ku górze aż do uwidocznienia otrzewnowego fałdu pęcherzowo-macicznego.

- Uchwycenie otrzewnej załamka kleszczykami naczyniowymi w celu zamarkowania lub założenie dwóch szwów markujących z nici wchłanialnej nr 0, 1.

- Nacięcie otrzewnej załamka pęcherzowo-macicznego.

- Odcięcie odpreparowanego nadmiaru ścian pochwy i dokładna hemostaza brzegów pochwy (podwiązki, podklucie z nici wchłanialnych nr 2\0, 0 lub elektrokoagulacja).

- Szkieletowanie macicy:

- 1) zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana jajowodu, podklucie nicią wchłanialną nr 1, 2, przecięcie między podwiązkami po stronie lewej,

- 2) zapięcie po stronie lewej więzadła jajnikowego, podklucie nicią wchłanialną nr 1, 2

- 3) przecięcie między podwiązkami,

- 4) zapięcie kleszczykami Peana więzadła obłego po stronie lewej, podklucie szwem wchłanialnym nr 1, 2, przecięcie między podwiązkami,

- 5) zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana, Potsa lub Wertheima tętnicy macicznej po stronie lewej,

- 6) podklucie jej sprawdzoną nicią wchłanialną nr 2, 3, przecięcie między podwiązkami,

- 7) zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana więzadła odbytniczno-macicznego po stronie lewej, podklucie nicią wchłanialną nr 1, 2, przecięcie między podwiązkami,

- Wykonanie tych samych czynności po stronie prawej i odcięcie macicy.

- Sprawdzenie hemostazy.

- Zszycie otrzewnej dna miednicy tak, aby wyłonić pozaotrzewnowo kikuty więzadeł

obłych, jajowodów, przymacicz stosując szew wchłanialny nr 0 lub 1.

- Związanie ze sobą pozaotrzewnowo wyłoniionych kikutów „jednoimiennych”.
- Zszycie przedniej ściany pochwy szwami pojedynczymi nicią wchłanialną nr 0, 1
- Jeżeli zachodzi potrzeba wykonanie plastryki tylnej ściany pochwy metodą opisaną w poprzednim rozdziale.
- Sprawdzenie hemostazy.
- Przeliczenie narzędzi i materiału dodatkowo używanych do zabiegu. ICH LICZ-

BA MUSI BYĆ ZGODNA Z LICZBĄ PRZED ZABIEGIEM.

- Sprawdzenie drożności cewki moczowej przez cewnikowanie pęcherza moczowego.

Macicę można wyciąć również przez otwarcie załamka odbytniczno-macicznego. Etapy zabiegu i sposób instrumentowania są podobne jak opisano w zabiegu poprzednim.

ZABIEGI OPERACYJNE NA WARGACH SROMOWYCH

Proste wycięcie sromu (*vulvectomy*)

Wskazania – najczęstszymi wskazaniami są: idiopatyczny świąd sromu, rogowacenie białe, marskość sromu, choroba Bowena, obrzęk limfatyczny sromu, ziarniak pachwinowy, nowotwory sromu niezłośliwe, rak sromu.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze, przewodowe: nadoponowe, podpajęczne.

Dezynfekcja – dezynfekcja krocza wodnymi roztworami środków dezynfekcyjnych.

Ułożenie – chora leży w pozycji ginekologicznej.

Obłożenie – typowe jak dla operacji na kroczu.

Etapy zabiegu prostego wycięcia sromu

- Nacięcie owalne skóry wokół sromu.
- Odpreparowanie skóry od tkanki podskórnej.
- Dokładna hemostaza – podwiązki, elektrokoagulacja.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana grzbietowych naczyń lechtaczki, podklucie ich nicią wchłanią nr 2\0, 0.
- Przecięcie między podwiazkami grzbietowych naczyń lechtaczki i podstawy lechtaczki.
- Wycięcie warg sromowych.
- Założenie cewnika Foleya do pęcherza moczowego.
- Zszycie brzegów rany od okolicy wzgórka łonowego szwami pojedynczymi nicią niewchłanią nr 3\0, 2\0, 0.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Jałowa podpaska.

Doszczętne wycięcie sromu – operacja Waya

Podczas tej operacji wycięciu ulega cały srom, węzły pachwinowe powierzchowne i głębokie oraz często grupa węzłów chłonnych biodrowych zewnętrznych.

Wskazania – rak sromu.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze, przewodowe.

Ułożenie – chora leży na plecach w pozycji ginekologicznej.

Dezynfekcja – dezynfekcja skóry podbrzusza alkoholowymi roztworami środków dezynfekcyjnych. Okolicę krocza, wewnętrzną powierzchnię ud i światło pochwy dezynfekujemy wodnymi roztworami środków dezynfekcyjnych.

Obłożenie – typowe jak dla operacji na kroczu.

Etapy zabiegu doszczętnego wycięcia sromu

- Nacięcie nożem skóry i tkanki podskórnej od jednego z kolców biodrowych przednich górnych do drugiego takiego kolca przez wzgórek łonowy. Poniżej tego cięcia prowadzi się cięcie sięgające fałdu między wargami sromowymi a udem.
- Wypreparowanie powięzi głębokiej.
- Wypreparowanie żyły odpiszczałowej z jej odgałęzieniami.
- Wypreparowanie naczyń okalających biodro, zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana, podklucie nicią wchłanią nr 0, 1, przecięcie między podwiazkami.
- Wypreparowanie naczyń nabrzuszných, zapięcie kleszczykami Peana, podklucie nicią wchłanią nr 0, 1, przecięcie między podwiazkami.
- Odcięcie przyśrodkowego płata tłuszczowego zawierającego węzły chłonne pachwinowe powierzchowne.
- Uwidocznienie brzegu rozworu odpiszczałowego.
- Wypreparowanie ku górze żyły odpiszczałowej łącznie z towarzyszącą jej grupą przebiegających podłużnie węzłów chłonnych aż do połączenia z żyłą udową.
- Powtórne podwiązanie żyły odpiszczałowej nicią wchłanią nr 0, 1 i odcięcie.
- Przecięcie brzegu rozworu odpiszczałowego i usunięcie głębokich węzłów chłonnych udowych.
- Przecięcie włókien mięśni skośnych zewnętrznych brzucha i otwarcie kanału pachwinowego.
- Wycięcie wszystkich węzłów z kanału pachwinowego.
- Przecięcie mięśni skośnego wewnętrznego i poprzecznego brzucha oraz powięzi mięśnia poprzecznego równoległe do więzadła pachwinowego.
- Identyfikacja i wypreparowanie naczyń nabrzuszných głębokich.
- Zapięcie naczyń nabrzuszných kleszczykami hemostatycznymi Peana, podklucie nicią wchłanią nr 0, 1, przecięcie między podwiazkami.
- Odpreparowanie worka otrzewnowego ku górze.
- Uwidocznienie naczyń biodrowych zewnętrznych.
- Wypreparowanie i usunięcie węzłów chłonnych wzdłuż przebiegu naczyń biodrowych zewnętrznych.
- Usunięcie węzłów chłonnych w dole zasłonowym.
- Bardzo dokładna hemostaza.
- Zszycie brzegów więzadła pachwinowego, powięzi mięśnia poprzecznego nicią wchłanią nr 1, 2.
- Zszycie mięśnia poprzecznego i mięśnia skośnego brzucha nicią wchłanią nr 2\0, 0.
- Zamknięcie kanału udowego przez zszycie więzadła pachwinowego do więzadła grzebieniowego nicią wchłanią nr 1, 2.
- Usunięcie wszystkich węzłów po stronie przeciwnej.
- Odcięcie warg sromowych.

- Odcięcie końcowego odcinka cewki moczowej.
- Włożenie do pęcherza cewnika Foleya.
- Obszycie brzegów cewki moczowej nicią wchłanialną nr 4\0, 3\0.
- Drenaż ssący tkanki podskórnej.
- Zszycie brzegów skóry nicią niewchłanialną nr 2\0, 0.

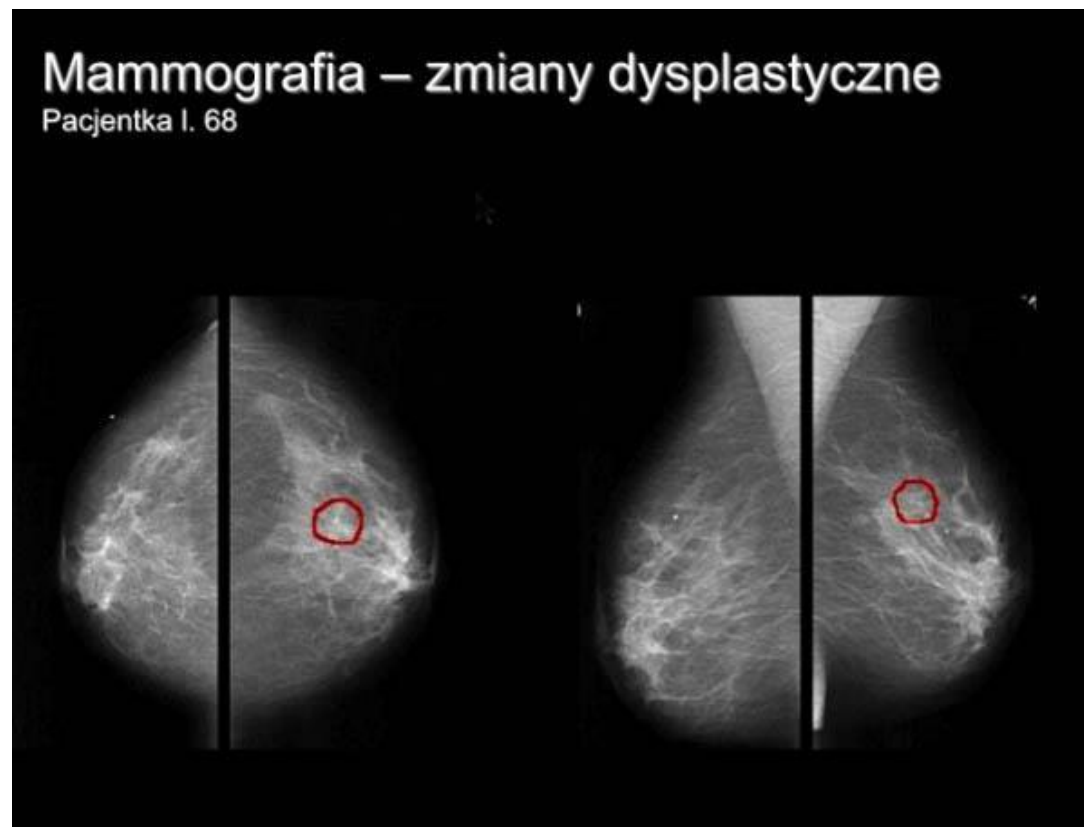
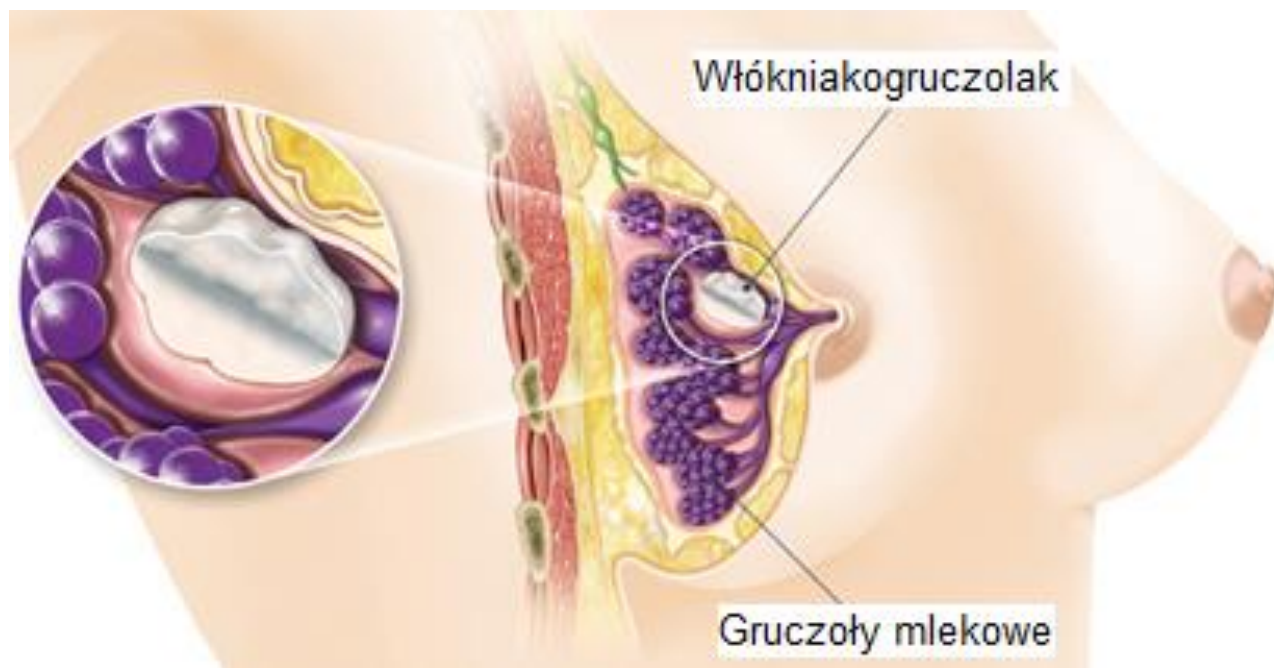
- Toaleta rany.
- Założenie opatrunku.
- Zaopatrzenie drenażu.
- Jeżeli nie ma możliwości zbliżenia brzegów skóry ranę przykrywamy opatrunkiem nasączonym siłolem lub wazeliną bądź gliceryną.

Choroby sutka

- **GINEKOMASTIA**
- **NOWOTWORY ŁAGODNE SUTKA**
- **RAK SUTKA**

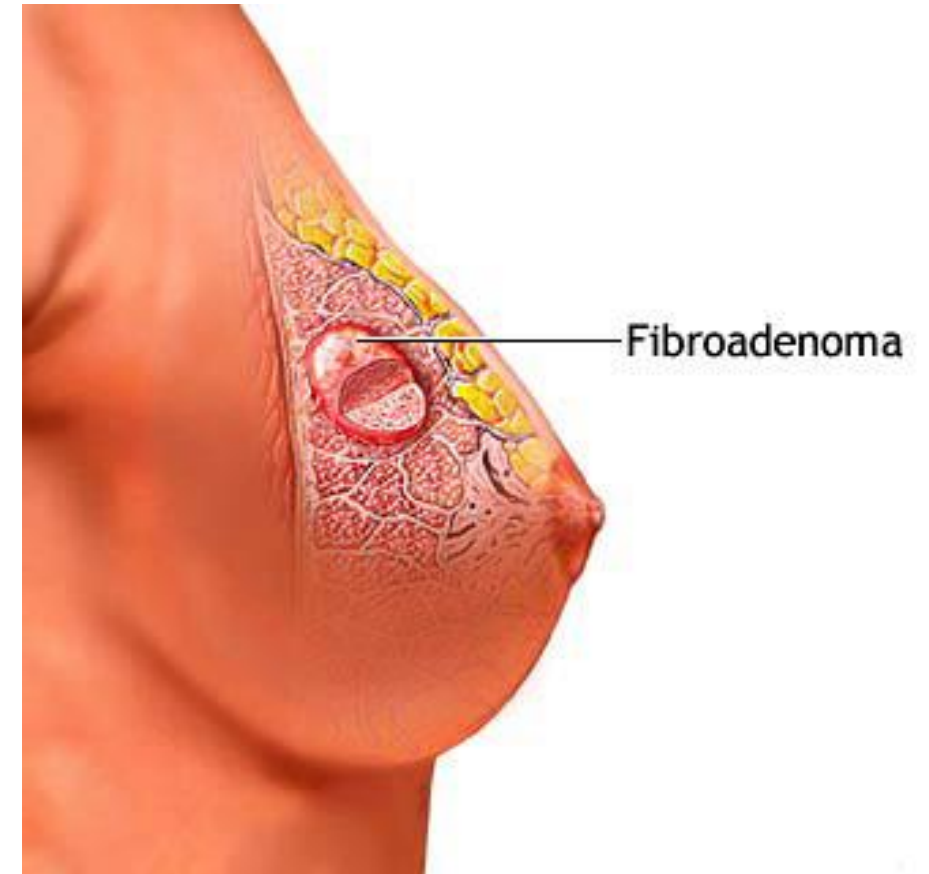
Choroby sutka

➤ Włókniakogruczolak



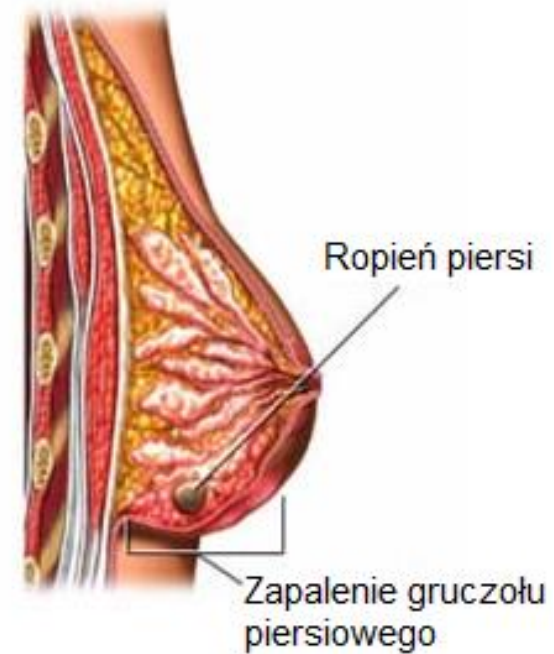
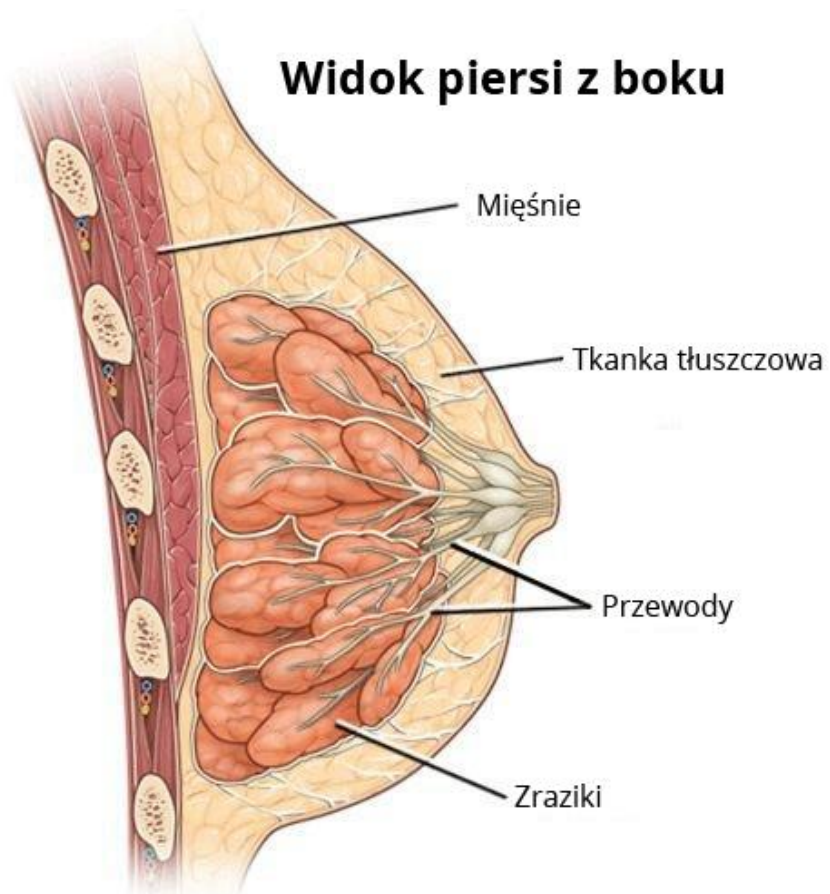
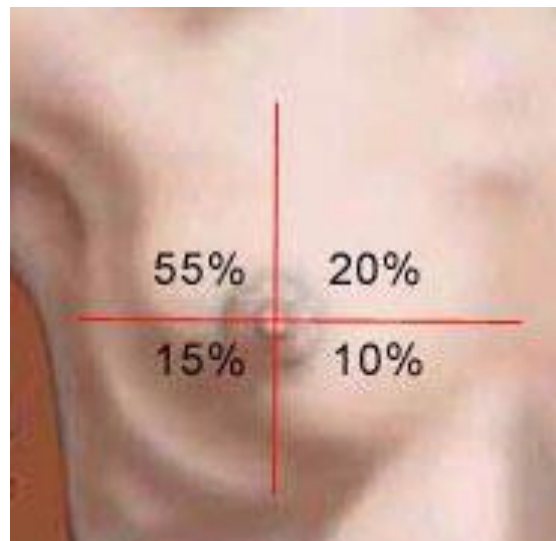
Choroby sutka

➤ Brodawczak wewnątrzprzewodowy



Choroby sutka

➤Rak sutka



Choroby sutka

- **METODY I TECHNIKI OPERACYJNE**

- A. Mastektomia radykalna metodą Halsteda, Maddena, Pateya
- B. Operacje oszczędzające gruczoł sutkowy: kwadrantektomia, segmentektomia, tylektomia, lupektomia
- C. Proste odjęcie gruczołu sutkowego
- D. Podskórne wycięcie gruczołu sutkowego

CHIRURGIA SUTKA

Anatomia gruczołu sutkowego

Powierzchnową warstwę ściany klatki piersiowej stanowią: skóra, tkanka łączna podskórna i powięzie. Powierzchnowe tętnice są odgałęzieniami tętnic międzyżebrowych, tętnicy piersiowej wewnętrznej i tętnicy pachowej.

Na powięzi mięśnia piersiowego większego i częściowo na powięzi mięśnia zębatego przedniego leży gruczoł sutkowy, który u dorosłej kobiety zajmuje przestrzeń od 3 do 6 żebra w kierunku pionowym i od linii przymostkowej do linii pachowej w kierunku poprzecznym. Na szczycie sutka występuje ciemniej zabarwiona brodawka sutka otoczona kolistą i również ciemniej zabarwioną

otoczką brodawki sutkowej. Sutek unaczyniają gałęzie tętnicy piersiowej wewnętrznej, gałęzie tętnicy piersiowej bocznej i tętnic międzyżebrowych. Żyły sutka uchodzą do żył międzyżebrowych i do żyły pachowej.

Środkową warstwę ściany klatki piersiowej tworzą mięśnie, których przyczepy zajmują przednią i boczną ścianę klatki piersiowej (mięsień podobojczykowy, mięsień piersiowy większy i mniejszy, mięsień zębaty przedni, mięsień prosty brzucha i mięsień skośny zewnętrzny) oraz mięśnie, których przyczepy zajmują tylną ścianę klatki piersiowej (mięsień czworoboczny, mięsień najszerszy grzbietu, mięsień równoległoboczny, mięsień zębaty tylny górny oraz mięśnie głębokie grzbietu).

Operacje na gruczole sutkowym

Wyluszczenie guzka sutka

Wskazania – nowotwory łagodne sutka, gruczolako-włóknaki, brodawczak wewnątrzprzewodowy, zwyrodnienie torbielowate gruczołu sutkowego.

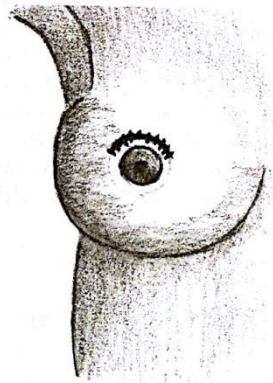
Rodzaje znieczulenia – miejscowe, ogólne dożylnie.

Ułożenie – pacjentka leży na plecach z uniesioną klatką piersiową po stronie operowanej. Ręka po stronie operowanej odwiedzona jest maksymalnie w kierunku głowy. Należy

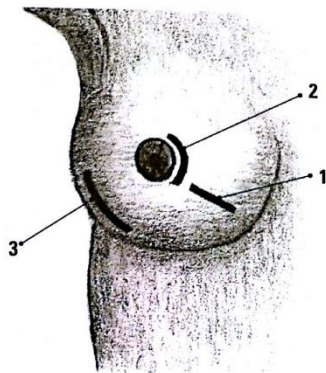
zwrócić uwagę na wygodne ułożenie odwiedzonej ręki, aby nie było ucisku na sploty naczyniowe i nerwowe.

Dezynfekcja – dezynfekcja połowy klatki piersiowej po stronie operowanej, barku, dołu pachowego i około $1\frac{1}{3}$ długości ramienia alkoholowymi środkami dezynfekcyjnymi. Należy zwrócić uwagę, aby środek dezynfekcyjny nie zaciekał na szyję i plecy, gdyż może spowodować oparzenie skóry. Pole operacyjne należy dezynfekować tak obszernie, gdyż po zbadaniu doraźnym guzka sutka może zająć potrzeba poszerzenia operacji.

Obłożenie – pod klatkę piersiową i okolice dołu pachowego po stronie operowanej wkładamy jałową serwetę operacyjną. Od strony głowy układamy poprzecznie jałowe prze-



Ryc. 2-26. Wycięcie brodawczaka przewodu mlecznego



Ryc. 2-27.

1. cięcie promieniste
2. cięcie łukowe
3. cięcie pod fałdem skórny

ścieradło przypinając je do „ekranu” stołu operacyjnego. Od wysokości łuku żebrowego poprzez jamę brzuszną i kończyny dolne układamy dwa jałowe prześcieradła. Boki pola operacyjnego okrywamy dużymi serwetami operacyjnymi. Rękę po stronie operowanej okrywamy dużą serwetą.

Rodzaje cięć – cięcie promieniste, cięcie łukowe na granicy otoczki brodawki sutkowej, cięcie pod fałdem skórny sutka.

Etapy zabiegu

- Dezynfekcja pola operacyjnego.
- Obłożenie pola operacyjnego.
- Nacięcie nożem skóry według wybranego cięcia.
- Pogłębienie cięcia w leżącej głębiej warstwie tkanki tłuszczowej.
- Dokładna hemostaza (podwiązki z nici wchłanialnych nr 4/0, 3/0, 2/0, elektrokoagulacja).

- Rozszerzenie rany haczykami tępyimi lub ostrymi.
- Przecięcie nożyczkami preparacyjnymi zmienionych tkanek gruczołu sutkowego.
- Uchwycenie guzka sutka kleszczykami Kochera lub Allisa i podciągnięcie ku górze.
- Wypreparowanie guzka sutka i jego odcięcie.
- Wysłanie guzka sutka do badania histopatologicznego.
- Dokładna hemostaza dna rany (podwiązki z nici wchłanialnych nr 4/0, 3/0, elektrokoagulacja).
- Drenaż rany jeżeli zachodzi potrzeba.
- Zszycie tkanki podskórnej nićmi wchłanialnymi nr 4/0, 3/0.
- Zszycie skóry szwami niewchłanialnymi nr 4/0, 3/0.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Założenie opatrunku.
- Zaopatrzenie drenażu.
- Przy większych guzkach klatkę piersiową należy ucisnąć opaską elastyczną.

Zestaw narzędzi do wyluszczenia guzka sutka		
Klem do dezynfekcji pola operacyjnego		1 szt
Trzonek do ostrzy wymiennych	nr 3	
Ostrza wymienne	nr 3	
Opinaki Backhaus'a	dl 145 mm	6 szt
Pęseta chirurgiczna 1-2 zębki	dl 145 mm	2 szt
Pęseta anatomiczna	dl 145 mm	2 szt
Nożyczki krzywe Coopera jeden koniec ostry	2 szt	
Nożyczki preparacyjne Nelson-Metzenbaum		2 szt
Imadło Hegara	dl 160 mm	2 szt
Kleszczyki hemostatyczne Peana	dl 145 mm	10 szt
Kleszczyki hemostatyczne Peana	dl 160 mm	6 szt
Kleszczyki hemostatyczne Kochera	dl 160 mm	4 szt
Kleszczyki Allisa		2 szt
Hak Langenbecka lub Farabeufa		2 szt
Hak ostry trójzębny		2 szt

Pojemnik na środek znieczulający		
Strzykawki		
Igły do iniekcji		
Dreny do drenażu rany		
Przewód do elektrokoagulacji z końcówkami		
<i>Zestaw jest przewidziany do wyluszczenia guzka z obydwu sutków</i>		
Zestaw nici do wyluszczenia guzka sutka		
Nici do podwiązek i do zszycia tkanki podskórnej: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn		
	nr 4\0, 3\0	5-6 szwów
Nici do szycia skóry: Monocryl		
	nr 2/0, 3/0	
Prolene, Novafil, Monofos, Bralon, Dermalon, Surgilon, Ethilon	nr 4\0, 3\0	5-6 szwów lub jeden śródskómy
Materiał dodatkowy		
Gaziki		20-30 szt
Opaska elastyczna		
Bielizna operacyjna		
Prześcieradła		4 szt
Serwety duże		6 szt
Sprzęt elektromedyczny		
Aparat do elektrokoagulacji		

Częściowe wycięcie gruczołu sutkowego (*kwadrantektomia*)

Wskazania – wielkość guza poniżej 2 cm, odpowiedni typ histologiczny nowotworu, guz pojedynczy, wiek pacjentki (zabieg stosowany jest u kobiet młodych), lokalizacja guza (najczęściej dotyczy guza w górnym kwadrancie zewnętrznym).

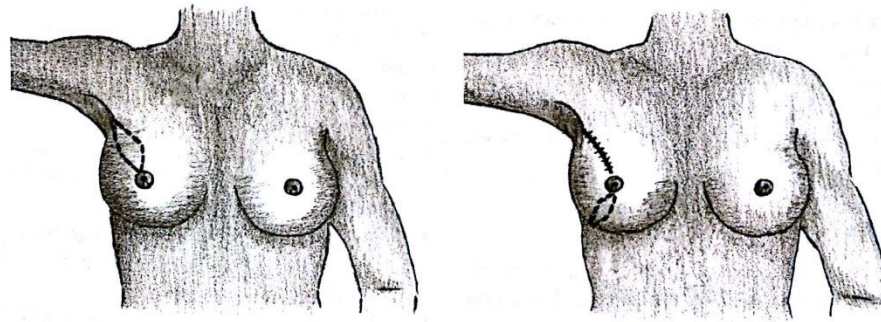
Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze. **Dezynfekcja, ułożenie i obłożenie** – takie jak do wyluszczenia guzka sutka.

Rodzaje cięć – cięcie promieniste kończące się w dole pachowym. Jeżeli zabieg nie dotyczy górnego zewnętrznego kwadrantu sutka, cięcie promieniste i dodatkowo cięcie w dole pachowym w celu usunięcia układu chłonnego pachy.

Etapy zabiegu

- Zaznaczenie linii cięcia skórno barwnym antyseptykiem (pyoctanina, zielen brylantowa) aby blizna była jak najbardziej kosmetyczna.
- Nacięcie nożem skóry według zaznaczonych linii.

- Obłożenie brzegów rany serwetami operacyjnymi i opięcie ich opinakami.
- Przecięcie tkanki podskórnej i dokładna hemostaza (podwiązki z nici wchłanialnych nr 4\0, 3\0, elektrokoagulacja).
- Klinowe wycięcie gruczołu sutkowego, dokładna hemostaza (podwiązki z nici wchłanialnych nr 4\0, 3\0, elektrokoagulacja).
- Wypreparowanie z dołu pachowego tkanki tłuszczowej z węzłami chłonnymi, podwiązanie krwawiących naczyń nicią wchłanielną nr 2\0, 0 lub nicią niewchłanielną nr 3\0, 2\0.
- Wypłukanie rany roztworem 0,9% NaCl lub 3% wodą utlenioną w celu usunięcia skrzepów i pozostających tkanek.
- Zmiana rękawiczek całemu zespołowi, zmiana obłożenia i narzędzi.
- Kontrola hemostazy.
- Założenie drenażu ssącego z osobnego cięcia.
- Zszywanie mięszu gruczołu sutkowego nicią wchłanielną nr 3\0, 2\0.
- Zszywanie tkanki podskórnej szwami wchłanielnymi nr 4\0, 3\0.
- Zszywanie skóry szwami niewchłanielnymi nr 2\0, 0.



Ryc. 2-28. Rodzaje cięć do kwadrantektomii

Zestaw narzędzi		
Zestaw taki jak do wyluszczenia guzka sutka		
Hak Fritsch z różną szerokością łyżek		
Zestaw nici do kwadrantectomii		
Nici na podwiązki i do zszywania tkanki podskórnej:		
Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl	nr 4\0, 3\0	15-20 szt
Nici do zszywania mięszu gruczołu sutkowego:		
Surgigut, Polysorb, Biosyn, Dexon, Vicryl	nr 3\0, 2\0	4-6 szt
Nici do zszywania skóry:		
Monofos, Bralon, Novafil, Sof silk, Ethilon	nr 2\0, 0	8-10 szt
Nici do podwiązywania naczyń w dole pachowym:		
Sof silk, Mersilk, Ethibond, Len, Polysorb, Dexon, Vicryl	nr 3\0, 2\0	6-8 szt

Radykalne zmodyfikowane odjęcie gruczołu sutkowego (mamectomia metodą Pateya)

Jest to najczęściej stosowany zabieg w tzw. operacyjnym raku sutka.

Wskazania – rak sutka bez przerzutów odległych i bez nacieku na klatkę piersiową i skórę.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze.

Ułożenie – chora leży na plecach z uniesioną klatką piersiową po stronie operowanej.

Dezynfekcja – dezynfekcja operowanej połowy klatki piersiowej, barku, dołu pachowego i około 1/3 długości ramienia alkoholowymi środkami dezynfekcyjnymi tak jak przy wyluszczeniu guzka.

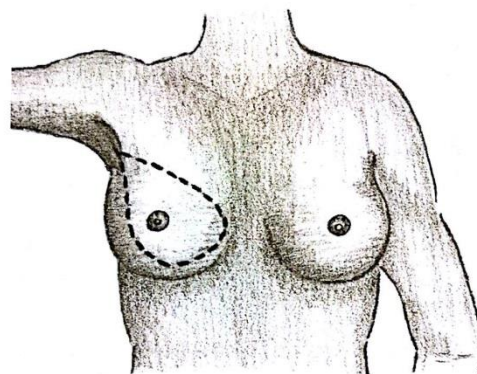
Rodzaje cięć – cięcie poprzeczne okalające sutek.

Etapy zabiegu

- Po dezynfekcji pola operacyjnego i obłożeniu jałową bielizną zaznaczenie linii cięcia skórno barwnym antyseptykiem (pyocyanina, zieleń brylantowa), aby blizna była jak najbardziej kosmetyczna.

- Nacięcie skóry według zaznaczonych linii.
- Obłożenie brzegów rany serwetami operacyjnymi i ich opięcie.
- Preparowanie płatów skórnych w powierzchownie leżące tkance podskórnej tak, aby cienka warstwa tkanki tłuszczowej została na wewnętrznej powierzchni każdego płata.
- Dokładna hemostaza – elektrokoagulacja, podwiązki z nici wchłaniających nr 4\0, 3\0.
- Odpreparowywanie gruczołu sutkowego od mięśni piersiowych.
- Przykrycie odpreparowywanego sutka serwetą operacyjną i opięcie.
- Przykrycie obnażonych mięśni klatki piersiowej serwetą gazową zmoczoną w ciepłym roztworze 0,9% NaCl.
- Odcięcie gruczołu sutkowego
- Dokładna hemostaza – elektrokoagulacja, podwiązki z nici wchłaniających nr 4\0, 3\0.
- Wypreparowanie z dołu pachowego tkanki tłuszczowej z węzłami chłonnymi od szczytu dołu pachowego.
- Podwiązanie krwawiących naczyń nitią wchłaniającą nr 2\0, 0 lub nitią niewchłaniającą nr 3\0, 2\0.

- Wypłukanie rany roztworem 0,9% NaCl lub 3% wodą utlenioną w celu usunięcia skrzepów i pozostających tkanek nowotworowych.
- Zmiana rękawiczek całego zespołu operacyjnego, obłożenia i narzędzi w celu zachowania czystości onkologicznej.
- Kontrola hemostazy.
- Założenie drenażu ssącego.
- Zszywanie skóry nitią niewchłaniającą nr 2\0, 0
- Toaleta pola operacyjnego.
- Założenie opatrunku, zaopatrzenie drenażu.



Ryc. 2-29. Cięcie najczęściej stosowane w operacji Pateya

Zestaw nici do ograniczonego wycięcia gruczołu sutkowego		
Nici na podwiązki:		
Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn	nr 4\0, 3\0	10-20 szwów
Nici na podwiązki w dole pachowym:		
wchłaniające: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn	nr 2\0, 0	
niewchłaniające: Len, Jedwab, Mersilk, Sof silk, Ethibond, Ti-cron	nr 3\0, 2\0	6-8 szwów
Nici do zszywania skóry:		
Prolene, Novafil, Monosof, Bralon, Surgilene, Surgilon, Ethilon	nr 2\0, 0	15-18 szwów

Doszczętne wycięcie sutka (*mamectomia radicalis*) – operacja metodą Halsteada

Obecnie wykonuje się doszczętne wycięcie sutka w przypadkach ograniczonego nacieku mięśni piersiowych.

Wskazania – rak sutka.

Rodzaje znieczulenia – ogólne dotchawicze.

Ułożenie – takie jak w ograniczonym wycięciu sutka.

Dezynfekcja – tak jak w ograniczonym wycięciu sutka.

Rodzaje cięć – cięcie poprzeczne okalające sutek.

Etapy zabiegu

- Dezynfekcja pola operacyjnego i jego obłożenie.
- Zaznaczenie barwnym środkiem antyseptycznym linii cięcia według wybranego cięcia.
- Nacięcie skóry według zaznaczonych linii
- Obłożenie linii cięcia serwetami operacyjnymi.
- Preparowanie płatów skórnych w powierzchownie leżącej tkance podskórnej tak, aby cienka warstwa tkanki tłuszczowej zostawała na wewnętrznej powierzchni każdego płata.
- Dokładna hemostaza – podwiązki z nici wchłaniających nr 4/0, 3/0, elektrokoagulacja.
- Przykrycie skóry pokrywającej guz serwetą i opięcie jej opinakami.
- Odslonięcie przedniego brzegu mięśnia najszerzego grzbietu i brzegu mostka.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana przyczepu mięśnia piersiowego większego, podklucie nicią wchłaniałą nr 0, 1 i odcięcie.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana części obojczykowej mięśnia piersio-

wego większego, podklucie nicią wchłaniałą nr 0, 1 i odcięcie.

- Wypreparowanie powięzi obojczykowo-piersiowej.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana przyczepu mięśnia piersiowego mniejszego, podklucie nicią wchłaniałą nr 0, 1 i odcięcie.
- Odslonięcie okolicy dołu pachowego przez uwolnione przyczepy mięśnia piersiowego większego i mniejszego.
- Wypreparowanie bocznych naczyń odchodzących od tętnicy i żyły pachowej.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana bocznych naczyń odchodzących od tętnicy i żyły pachowej, podklucie nicią wchłaniałą nr 0, 1 lub nicią niewchłaniałą nr 2/0, 0 i przecięcie między podwiązkami.
- Wypreparowanie z dołu pachowego tkanki tłuszczowej z węzłami chłonnymi od szczytu dołu pachowego.
- Odpreparowanie sutka ku górze wzdłuż przedniej ściany klatki piersiowej, dokładna hemostaza.
- Zapięcie kleszczykami hemostatycznymi Peana przyczepu mostkowego mięśnia piersiowego mniejszego podklucie nicią wchłaniałą nr 0, 1 i odcięcie.
- Wypreparowanie gałęzi tętnicy piersiowej wewnętrznej, zapięcie jej kleszczykami Peana, podwiązanie nicią wchłaniałą nr 0, 1 lub nicią niewchłaniałą nr 2/0, 0 i przecięcie między podwiązkami.
- Odcięcie pozostałych przyczepów sutka od strony bocznej w stronę przyśrodkową
- Odcięcie doszczętne sutka.
- Dokładna hemostaza.
- Wyplukanie rany roztworem 0,9% NaCl lub 3% wodą utlenioną w celu usunięcia skrzepów i pozostałych strzępków tkanki nowotworowej.
- Zmiana rękawiczek całego zespołu, zmiana obłożenia i narzędzi.
- Założenie drenażu ssącego z osobnego cięcia.

- Zszywanie skóry nicią niewchłaniałą nr 2/0, 0.
- Toaleta pola operacyjnego.
- Założenie opatrunku.
- Zaopatrzenie drenażu.

Zestaw nici do doszczętnego wycięcia sutka

Nici na podwiązki: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn		
nr 4/0, 3/0	15-30 szwów	
Nici do podkluc przyczepów mięśniowych: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn		
nr 0, 1	8-10 szwów	
Nici do podkluc tętnic i żył: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn		
nr 0, 1 nr 2/0, 0	6-8 szwów	
Nici do podwiązek w dole pachowym: Plain catgut, Softcat plain, Surgigut, Polysorb, Dexon, Vicryl, Biosyn		
nr 2/0, 0 nr 2/0, 0	8-10 szwów	
Nici do szycia skóry: Prolene, Novafil, Monosof, Bralon, Surgilon, Ethilon, Amifil		
nr 2/0, 0	20-30 szwów	

Zestaw narzędzi do odcięcia gruczołu sutkowego

Klem do dezynfekcji pola operacyjnego	1 szt
Kleszczyki do oprawiania materiału opatrunkowego	4 szt
Trzonek do noża nr 4 i ostrza wymienne	
Trzonek do noża nr 3 i ostrza wymienne	
Opinaki Backhaus	dl 145 mm 16 szt
Pęseta chirurgiczna 1-2 ząbki	dl 145 mm 4 szt
Pęseta anatomiczna	dl 200 mm 4 szt
Nożyczki krzywe Coopera jeden koniec ostry	4 szt
Nożyczki preparacyjne Nelson-Metzenbaum	2 szt
Imadło Hegara	dl 200 mm 4 szt
Kleszczyki hemostatyczne Peana	dl 145 mm 30 szt
Kleszczyki hemostatyczne Peana	dl 160 mm 10 szt
Kleszczyki hemostatyczne Pean	dl 200 mm 6 szt
Kleszczyki hemostatyczne Kochera	dl 160 mm 10 szt
Hak Langenbecka lub Farabeufa	2 szt

Hak ostry trójzębny	2 szt
Hak Fritsch z różną szerokością łyżek	4 szt
Dren do drenażu twardy, przeźroczysty o przekroju 16-20 mm	
Miski metalowe lub porcelanowe	
Przewód do elektrokoagulacji z końcówkami	
Materiał dodatkowy	
Gaziki	60-120 szt
Tupferki	5-10 szt
Serwety gazowe	2-4 szt
Bielizna operacyjna	
Prześcieradła	4 szt
Serwety duże	10 szt
Serwety średnie	4 szt
Sprzęt elektromedyczny	
Aparat do elektrokoagulacji	



Ryc. 2-30. Zestaw do amputacji sutka

od góry od lewej: przewód do koagulacji z końcówką, zestaw haków, kleszczyki Mikulicza, kleszczyki Kochera dł. 240 mm, dysektor, korbang do dezynfekcji, pudełko z igłami;
od dołu od lewej: opinaki Backhausa, kleszczyki Kochera, imadło Hegara, kleszczyki Peana, pęsety anatomiczne, pęsety chirurgiczne, nożyczki, trzonek do ostrzy.

Nieprawidłowości w ciąży

- **CIAŻA POZAMACICZNA**

- Ciąża jajnikowa (zdj. 1)
- Ciąża śródścienna
- Ciąża szyjkowa
- Ciąża jajowodowa

