

Projekt LT-PL-1R-042  
„Poprawa opieki zdrowotnej nad dziećmi w regionie  
przygranicznym Litwy i Polski”  
(Interreg V-A Litwa-Polska)

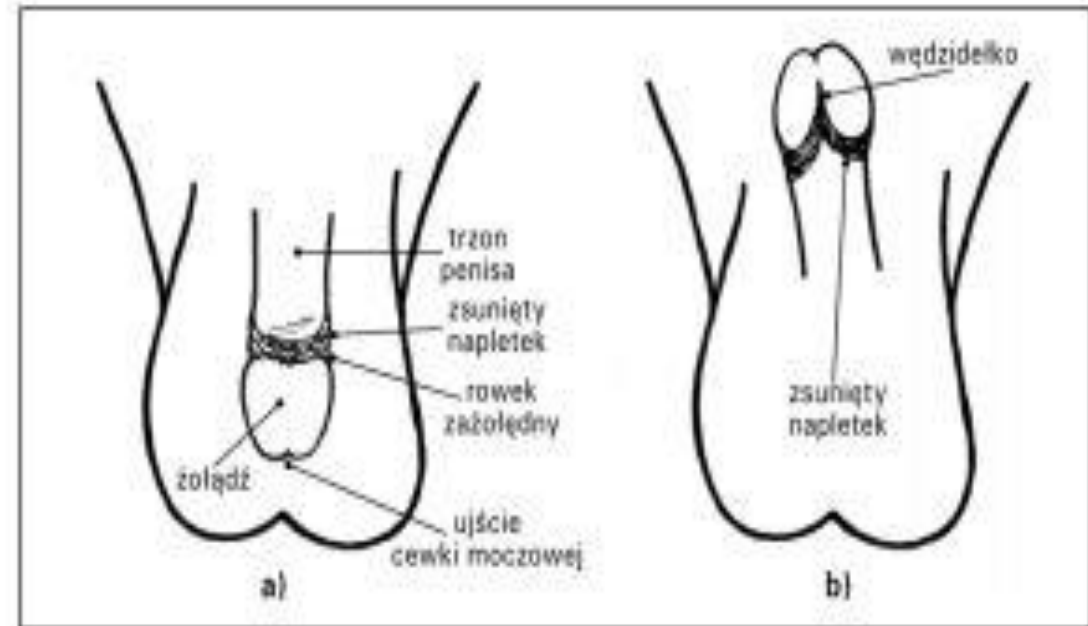
# PATOLOGIA NAPLETKA

LEK. J. OGÓRKIS  
WOJEWÓDZKI SZPITAL IM. DR. L. RYDYGIERA W SUWAŁKACH,  
ODDZIAŁ CHIRURGII DZIECIĘCEJ

**Napletek** (łac. *praeputium*) – fałd skóry, przykrywający całkowicie lub częściowo żołądź prącia.

Pełni funkcje ochronne względem wędzidełka i żołądź, zapewniając odpowiednią wilgotność i osłaniając od czynników zewnętrznych.

Napletek, zarówno w spoczynku jak i w stanie wzwodu, powinien lekko i bez bólu dać się odprowadzić z żołądź do tzw. rowka zażołądnego, czyli wgłębnie znajdującego się między żołądź a trzonem prącia.



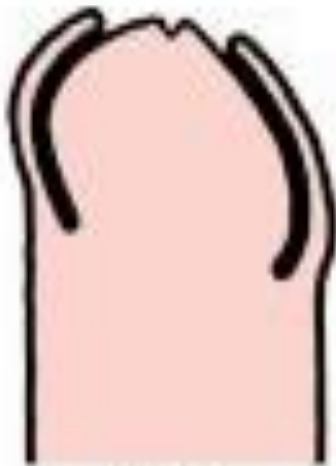
Rys. 1. Prawidłowa budowa prącia mężczyzny nieobrzezane (ewentualnie po wykonaniu zabiegu plastycznego albo niewielkiego obrzezania typu *low and loose*) z napletkiem zsuniętym do rowka zażołądnego: a) widok od przodu; b) widok od strony spodniej

*BPL Forming  
on Penile Bud*



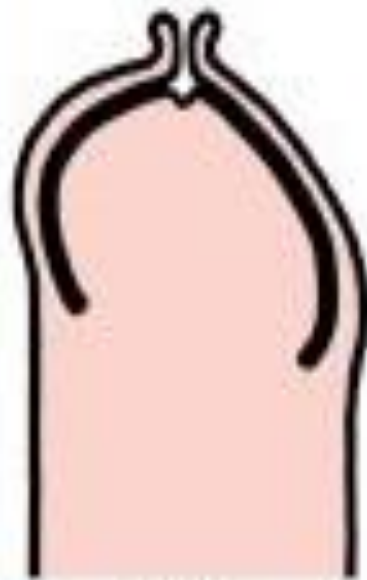
1st  
Trimester

*BPL Developing  
with Foreskin*



2nd  
Trimester

*BPL and Foreskin  
Complete*



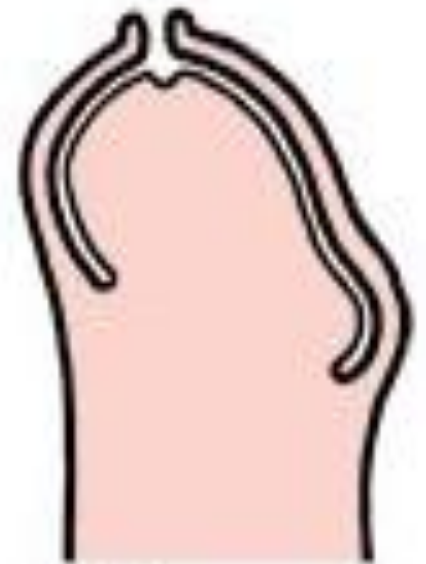
Birth  
Birth  
to 3 years

*BPL Gradually  
Dissolving*



Childhood  
3 to 10 years

*Fully Retractable  
Foreskin*



Adolescence  
10 to 18 years

Rozwój embrionalny - kształcenie się części jamistej i gąbczastej oraz skóry wraz z napletkiem.

Podczas rozwoju napletek otacza żołądź, lecz w brzusznej części nie zostaje zamknięty do czasu wykształcenia żołądziowej części cewki moczowej.

Po zamknięciu napletka następuje kanalizacja cewki moczowej w części żołądziowej.

To tłumaczy dlaczego w spodziectwie żołądziowym wraz z brakiem tego odcinka cewki moczowej nie występuje również napletek oraz jest brak wędzidełka.

## 8-13 tydz.

wykształcenie zewnętrznych narządów płciowych męskich (czynnik decydujący chromosoma Y).

↓  
gen SRY

(synteza czynnika determinującego rozwój jąder TSF - testis stimulin factor).

↓  
przekształcenie pierwotnych gonad w kierunku męskim.

↓  
MIF (Millerian inhibitory factor)  
zanikanie struktur, z których mogłoby rozwinąć się narządy płciowe żeńskie. Działa ipsilateralnie.

## 9-13 tydz.

Testosteron



konwersacja do 5-alfa dihydrotestosteronu (DHT).

następuje podział pierwotnych struktur płciowych w prącie i worek mosznowy oraz dalszy rozwój i dojrzewanie.

## 4 mies. płodowy

dystalna część cewki moczowej jest wykształcona i zaczyna się proces odklejania wewnętrznej blaszki napletka od żołądzi.

## Po urodzeniu

gwałtowny spadek stężenia estrogenów matczynych



odblokowuje się przysadka mózgowa dziecka



gwałtowny wzrost hormonów gonadotropowych



zatem wzrost hormonu testosteronu  
(max. wartość około 3 m. ż.)

gwałtowne powiększenie prącia i worka mosznowego w ciągu pierwszych tygodni życia



później stężenie testosteronu opada do niskich wartości i pozostawia tak do okresu dojrzewania płciowego

Noworodki płci męskiej w większości przypadków przychodzą na świat z napletkiem mocno sklejonym maską z żołądźnią prącia.

U niemowląt i małych dzieci do ukończenia 3 (4) roku życia niemożliwość odsunięcia (odprowadzenia) napletka do rowka zażołądnego uważa się za stan fizjologiczny, zazwyczaj niespowodowany stulejką - napletek jest sklejony z żołądźnią (konglutynacja) i jest uzależniony od ilości gromadzącej się pod napletkiem mastki.

Mastka (smegma) - mieszanina złuszczającego się nabłonka wewnętrznej blaszki napletka i wydzieliny gruczołów łojowych, powoduje stopniowe oddzielanie się napletka z żołądźzi.

Nocne wzwody także przyczyniają się do samoistnego odklejenia się napletka

**Napletek można odprowadzić całkowicie u:**

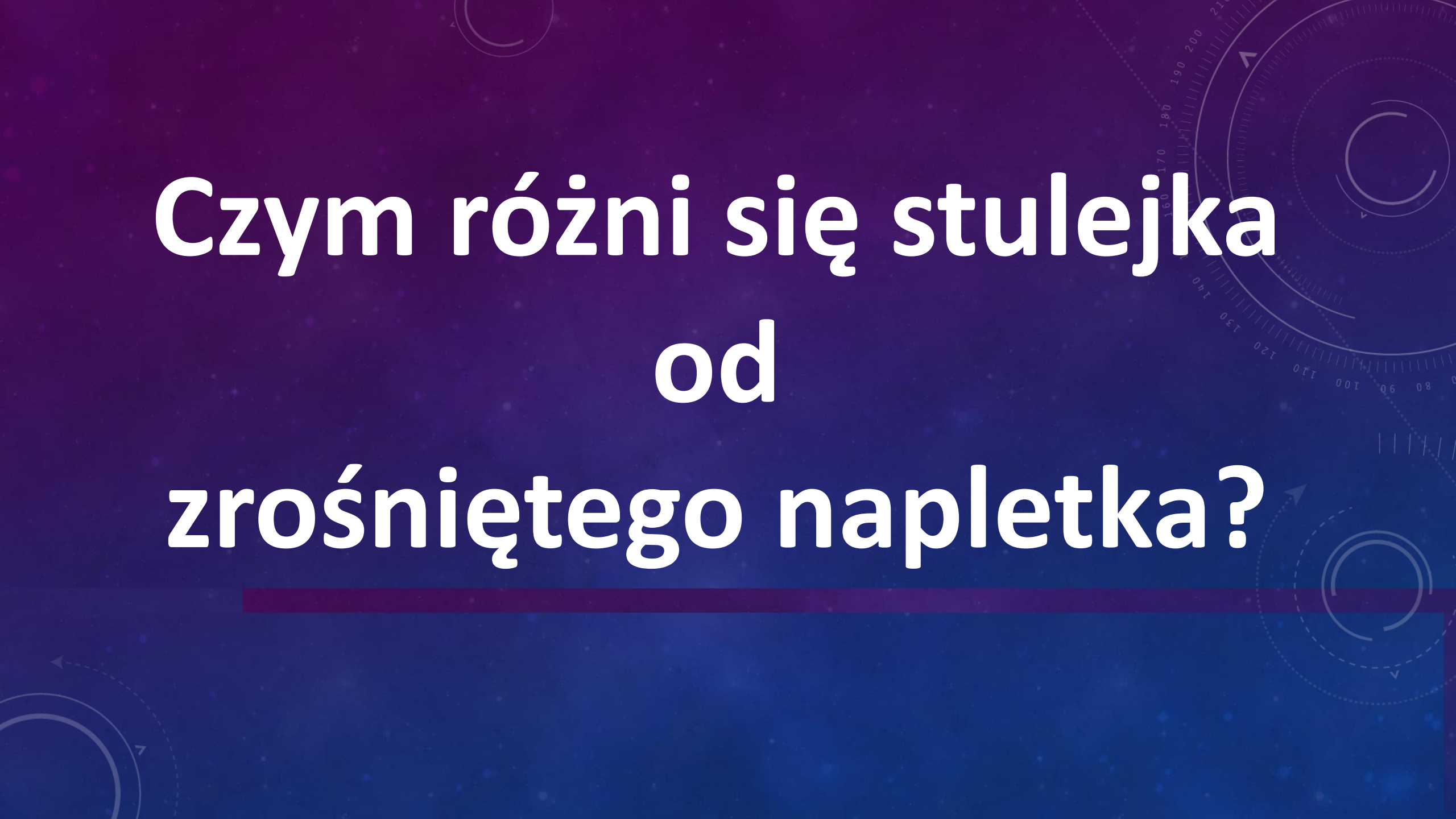
około 50% do 1 r.ż.

około 80-89% w wieku 3-4 l.

(proces fizjologicznego rozklejania napletka)

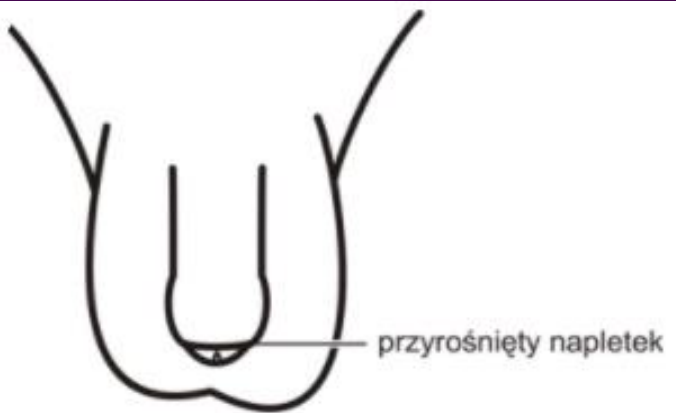
może trwać nawet do 16 r.ż.

**Czym różni się stulejka  
od  
zrośniętego napletka?**

The background features a dark blue gradient with faint, light blue technical diagrams. These diagrams include circular gauges with numerical scales (e.g., 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210) and various circular and dashed lines, suggesting a scientific or medical context.

Jeśli napletek jest nieodprowadzalny, wąski ale nie widać blizny i możemy dostrzec żołądź

- jest to **sklejenie napletka**



Rysunek 2. Przyrośnięty napletek

Napletek przyrośnięty do prącia występuje u około 90% noworodków płci męskiej.

Zakres przyrośnięcia bywa różny – od całkowitego zasłonięcia żołądź, poprzez wszystkie formy pośrednie, do szczątkowego przyrośnięcia napletka do tylnej krawędzi żołądź.

Wskazaniem do odklejenia jest incydent stanu zapalnego pod napletkiem lub utrzymywanie się stanu jego przyklejenia do okresu nastoletniego.

Część przypadków nie wymaga leczenia zabiegowego, stosowana jest maść sterydowa, która może przyspieszyć proces samoistnego odklejenia napletka.

Gdy po 3-4 tygodniach stan miejscowy nie zmienia się, w znieczuleniu miejscowym (emla) napletek jest odklejany za pomocą tępego narzędzia.



# Leczenie zabiegowe stanu zapalnego żołądździ w przypadku przyklejonego napletka

U chłopców w pierwszych latach życia pod przyklejonym napletkiem gromadzi mastka. Prześwieca ona przez skórę okolicy rowka zażołądźdnego i bywa określana jako "perełka", "kaszaczek".

Mastka czasem może zropieć. Taki stan zapalny objawia się swędzeniem żołądździ, obrzękiem i zaczerwienieniem napletka oraz najczęściej pozornym częstomoczem.

Po maks. 2 dniach ropa spod napletka wypływa i proces ulega wyciszeniu.

Leczenie - stosowanie przymoczek z rivanolu.

Gdy zlepek jest tak rozległy lub mocny, że treść ropna nie potrafi się wydostać.

Po 3 dniach obrzęk jest bardzo duży, a czasem dołącza się gorączka.

Leczenie – wprowadza się pod napletek tępe narzędzia (krzywika) lub igły zakończonej kulką i wytwarza się przy ich pomocy drogę ujścia dla ropy. Przymoczki z rivanolu.



# Stulejka (phimosis)

---

wrodzone lub nabyte zwężenie ujścia napletka, uniemożliwiająca jego całkowite odprowadzenie poza żołądź (stulejka całkowita) lub utrudniająca ściąganie napletka we wzwodzie lub stanie spoczynku prącia (stulejka częściowa). Wynika ona z dysproporcji między szerokością małego elastycznego napletka a średnicą żołądździ.



Stulejka jako schorzenie można mówić jedynie w przypadku dorosłych oraz u dzieci  $>3$  l.

U niemowląt i maluchów  $<3$  l. zwężenie napletka jest zjawiskiem naturalnym i nazywane jest stulejką fizjologiczną.

U dzieci  $<3$  l. patologia jest wtedy, gdy napletek zwężony jest tak bardzo, że uniemożliwia uwidocznienie ujścia zewnętrznego cewki moczowej oraz prawidłowego oddawania moczu.

6-7 lat – 8%

16-18 lat – 1%

# Podstawowy podział stulejki :

Istotą tego podziału jest moment rozpoznania i ustalenie przyczyny choroby.

➔ **Wrodzona stulejka** jest stanem, gdy problemy w odprowadzaniu napletka mają swoje źródło już w dzieciństwie. Może być to następstwem nierozpoznania zaburzeń, zaniedbania, niewłaściwego leczenia czy też brakiem jakichkolwiek działań leczniczych. Jest obecna od pierwszych lat urodzenia ze zwężeniem napletka u niemowląt.

➔ **Nabyta stulejka.** Przyczyny:

- po przebytych zapaleniu napletka i żołądki
- jako powikłanie cukrzycy (a często jest to jeden z pierwszych objawów cukrzycy u dorosłych mężczyzn)
- w przebiegu chorób dermatologicznych np. Lichen sclerosus et atrophicus (liszaj twardzinowy)
- pourazowa
- idiopatyczna (bez uchwytnej przyczyny)

## Wyróżnia się 2 rodzaje główne rodzaje stulejki:

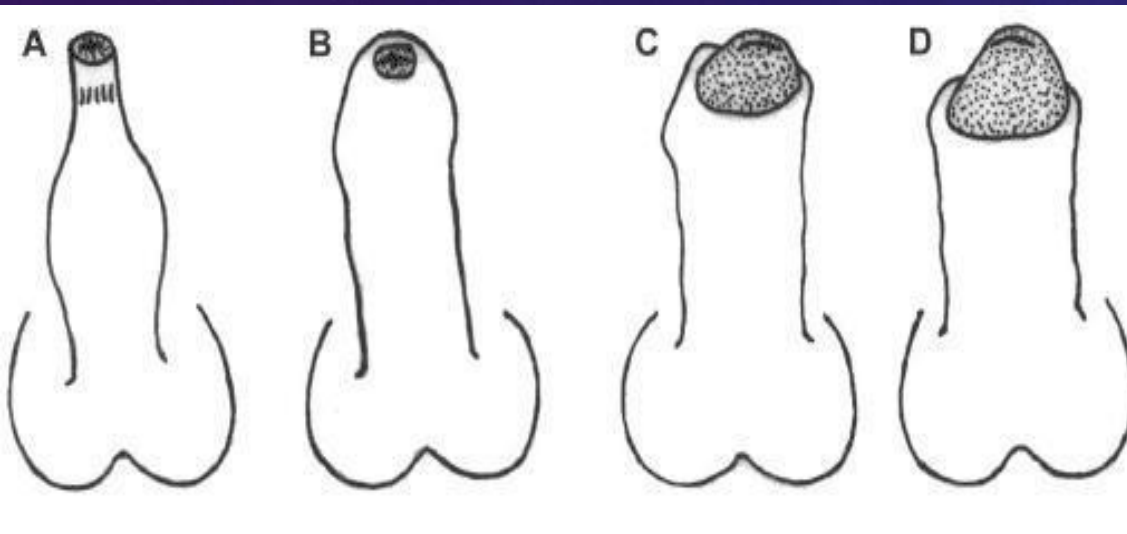
**CAŁKOWITA** gdy odsłonięcie żołądździ jest uniemożliwione

**CZĘŚCIOWA** gdy odsłonięcie żołądździ jest utrudnione:

Gdy możliwe jest częściowe odsłonięcie żołądździ

Gdy możliwe jest pełne odsłonięcie żołądździ w stanie bez erekcji, zaś znacznie utrudnione lub niemożliwe w trakcie erekcji

Gdy możliwe jest pełne odsłonięcie żołądździ, również w stanie erekcji, ale z zaciskaniem się napletka w tym stanie w rowku zażołądźdym



The diagram shows four types of phimosis, comparing the capability of uncovering of our the glans.

Figure A. The foreskins inability to slide even slightly.

Figure B. The sliding of the foreskin allows the uncovering of the urethral orifice.


Figure C. The uncovering of the glans becomes possible almost to the middle.

Figure D. The foreskin adheres to the ring of the glans.

➔ **Stulejka fizjologiczna (pierwotna)**, która występuje u prawie wszystkich noworodków płci męskiej, charakteryzuje się naturalnym zlepieniem wewnętrznej blaszki napletka i żołądź prącia oraz zwężonym napletkiem uniemożliwiający jego zsunięcie z żołądź, a czasem nawet uwidocznienie ujścia zewnętrznego cewki moczowej. Jest to stan naturalny i nie wymaga leczenia. Po 7 roku życia u ok. 90% chłopców napletek jest całkowicie odprowadzalny. Wąski napletek bez bliznowatego przewężenia.

➔ U ok. 1% do czasu zakończenia dojrzewania płciowego nie dochodzi samoistnie do pełnego poszerzenia napletka. Jest to lekkie **przewężenie napletka** utrudniające zsunięcie napletka jedynie w czasie pełnego wzwodu.

➔ **„Przyklejony” napletek** – charakteryzuje się brakiem separacji blaszki wewnętrznej napletka od żołądź. Jest to również stan fizjologiczny. Ulegnie on samoistnemu odklejeniu najpóźniej w okresie dojrzewania lub po rozpoczęciu współżycia.



**Stulejka patologiczna** – jest to zarówno przetrwała stulejka fizjologiczna, jak i stulejka nabyta. Jest to stan, w którym już odprowadzalny napletek staje się ponownie zwężony. Patologię stulejki tworzą zgrubiałe zbliznowacenia na obwodzie ujścia jej kanału. Stulejka charakteryzuje się tym, że napletek zakończony jest jakby tulejką z cienkim otworem, zwykle średnicy cewki moczowej. Tulejka stulejki uniemożliwia nie tylko odsłonięcie żołądzi, ale w ogóle dostrzeżenie jej. Bliznowate przewężenie napletka.

Częstą przyczyną są obrażenia wywołane forsownym zerwaniem sklejonego napletka u dzieci z fizjologiczną stulejką lub jest wynikiem zwłóknień powstałych na skutek nawracających (przewlekłych) stanów zapalnych napletka i żołądzi prącia *balanoposthitis*).

Za wtórną stulejkę odpowiedzialna jest choroba skóry zwana **BXO** (Balanitis Xerotica Obliterans, liszaj twardzinowy i zanikowy skóry). Choroba, która prowadzi do postępującego zwężania się napletka i w skrajnych przypadkach może utrudnić oddawanie moczu – mocz oddawany jest z wysiłkiem, strumień jest cienki, a sama mikcja długotrwała.



Stulejka pierwotna, fizjologiczna



Przetrwałe przewężenie napletka



Przyklejony napletek



Stulejka wtórna BXO





Кольцевая форма фимоза



Гипертрофический фимоз



Атрофический фимоз



Рубцовый фимоз

# OBJAWY

- brak możliwości odprowadzenia napletka poza żołądź prącia,
- rozciąganie i wypełnianie się napletka podczas oddawania moczu,
- długie wykapywanie często zakażonego moczu po oddaniu moczu,
- wąski strumień moczu,
- nawracające zakażenia układu moczowego,
- ból podczas stosunków seksualnych.
- Badaniem podczas próby odprowadzenia napletka stwierdza się w dystalnej części biały, bliznowaty pierścień.

## ***Stulejce może towarzyszyć zapalenie żołądź z:***

- obrzękiem,
- wyciekami ropy z worka napletkowego,
- obrzmieniem,
- zaczerwienieniem.

# LECZENIE



## ZACHOWAWCZE



## OPERACYJNE

# ZACHOWAWCZE

Od 1993 r. maści sterydowe

Działanie – uelastycznia i ściąga skórę napletka, umożliwiając jego odprowadzenie (działa przeciwzapalnie i immunosupresyjnie).

Stosowane maście:

0,05% dipropionian betametazonu (Diprolene) – >12 r.ż., skuteczność 73-95%

0,05% propionian klobetazolu (Dermovate) - >12 r.ż.

0,1% acetonid triamcinolonu >16r.ż.

1% hydrokortyzon (Laticort >2r.ż., Hydrocort >12r.ż.)

**Dopuszczalne od 1 r.ż. – Afloderm 0,05% (alklometazon)**

Maści stosuje się 2-3x dziennie przez 4-8 tyg., przy delikatnym rozciąganiu napletka.

# OPERACYJNE

Plastyka napletka

Obrzezanie

# Plastyka napletka

## (Preputio plastica)

Cel - poszerzenie napletka tak, aby było możliwe jego całkowite odprowadzenie.

Polega na podłużnym nacięciu napletka w jednym lub kilku miejscach i jego poprzecznym zszyciu, co powoduje jego poszerzenie.

Po zabiegu napletek nadal zakrywa żołądź.

Plastykę wykonuje się w przypadku małego stopnia stulejki.

Wada - może być ponowne zbliznowacenie i zwężenie napletka, prowadzące do powtórnej stulejki.

1. Częściowe obrzezanie – wycięcie tylko zwężonej części napletka (9,5% nawrotów stulejki).

Polega na podłużnym wycięciu pierścienia napletka do ujścia napletka i poprzecznym zeszyciu. W ten sposób wycinany jest zbliznowaciany obwód, pozostawiając przy tym jego część tak, by zakrywała ona żołądź chociaż częściowo.

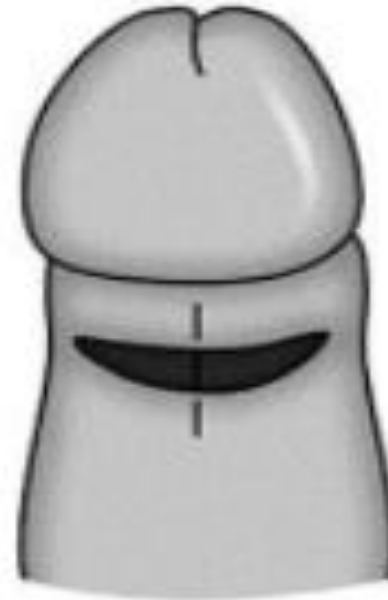
2. Podłużne nacięcie blaszek napletka i poprzeczne ich zszycie - nacięcie grzbietowe napletka sp. Gasińskiego czy Schloffera.

3. YV-plastyka – nacięcie napletka w kształt litery „Y” i zszycie nacięć w kształt litery „V”

# nacięcie grzbietowe i plastyka napletka



Dorsal longitudinal  
incision



Longitudinal incision of  
dilation with mosquito



# Obrzezanie

## (circumcisio)

- ❑ Chirurgiczne usunięcie zwężonego napletka oraz zszywanie szwami wchłanianymi skóry prącia.
- ❑ Jest zabiegiem radykalnym, obarczonym bardzo małym ryzykiem.
- ❑ Po zabiegu żołądź jest częściowo albo całkowicie odkryta.
- ❑ ok. 40% mężczyzn na świecie jest obrzezana - czy to z powodów religijnych, czy zdrowotnych.
- ❑ Obrzezanie należy do najstarszych procedur chirurgicznych, stosowane było już w czasach starożytnego Egiptu.
- ❑ Obrzezania religijne praktykuje się między innymi u Żydów i Muzułmanów, ale także u Aborygenów i niektórych plemion w Afryce.
- ❑ W wielu kulturach i krajach obrzezanie wykonuje się zwyczajowo u niemowląt. W USA nadal ponad połowa rodzących się dzieci płci męskiej kilka dni po urodzeniu poddawana jest obrzezaniu. Zabieg jest dla niemowlęcia bezbolesny, gdyż w tym wieku unerwienie napletka jest niewielkie.
- ❑ Obrzezanie zapobiega stanom zapalnym, a jak pokazują badania, wpływa także na zmniejszenie odsetka osób chorujących na raka penisa, a w przypadku partnerek seksualnych mężczyzn ze stulejką - raka szyjki macicy
- ❑ Po zabiegu najczęściej zakłada się szwy wchłaniane. Po usunięciu opatrunku zalecane jest stosowanie wazeliny lub kremu z antybiotykiem tak długo aż linia szwów i żołądź prącia nie będą w pełni wygojone. Częste przemywanie operowanego miejsca wodą.
- ❑ U dzieci zabieg w znieczuleniu ogólnym, u dorosłych zazwyczaj w znieczuleniu miejscowym (blokada nerwów grzbietowych prącia oraz znieczulenie ogonowe).

Do **obrzezania** czasami wystarczy zastosowanie standardowego skalpela chirurgicznego.

Można użyć specjalnych przyrządów, które mają za zadanie zablokować dopływ krwi do napletka.

Wyróżnia się tutaj zaciski Mogeny i Clampa czy pierścienie Shang i Zhenxi.

SmartKlamp i Tara Klamp.

Także przy użyciu specjalnych kleszczy.

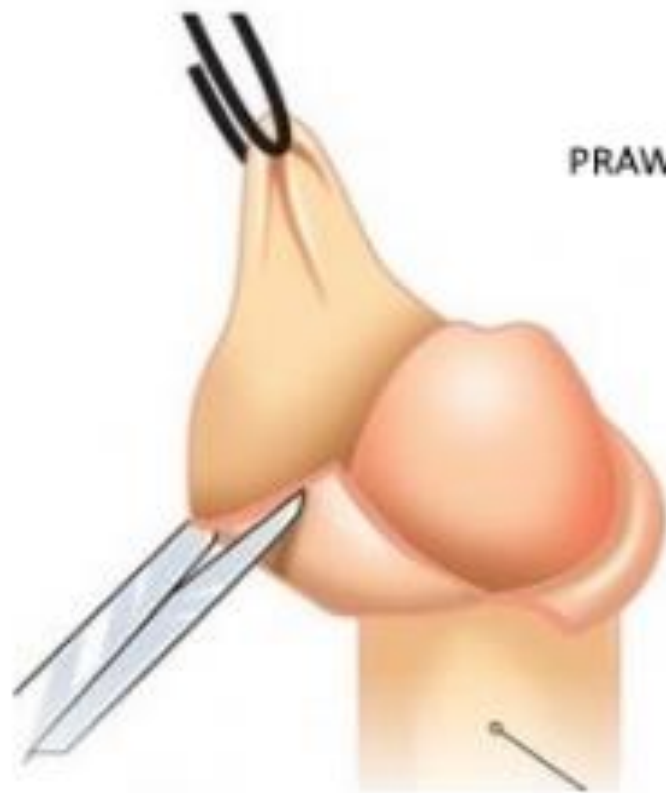
ZWĘŻENIE UJŚCIA NAPLETKA



ŻOŁĄDŹ  
SCHOWANY POD NAPLETKIEM

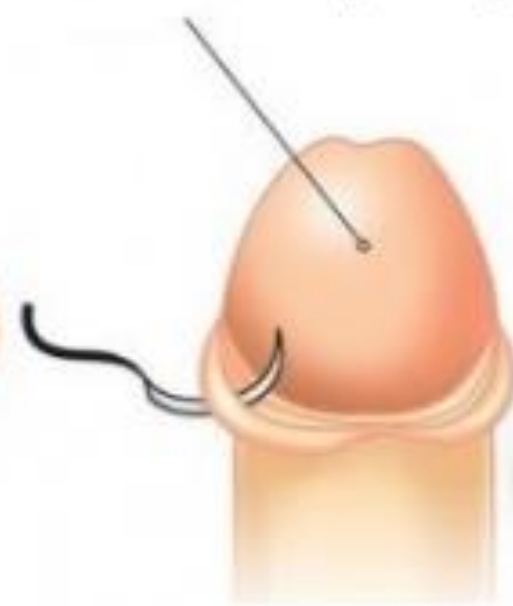


ROZCIĘTY NAPLETEK



PRĄCIE

PRAWIDŁOWO ODSŁONIĘTY ŻOŁĄDŹ



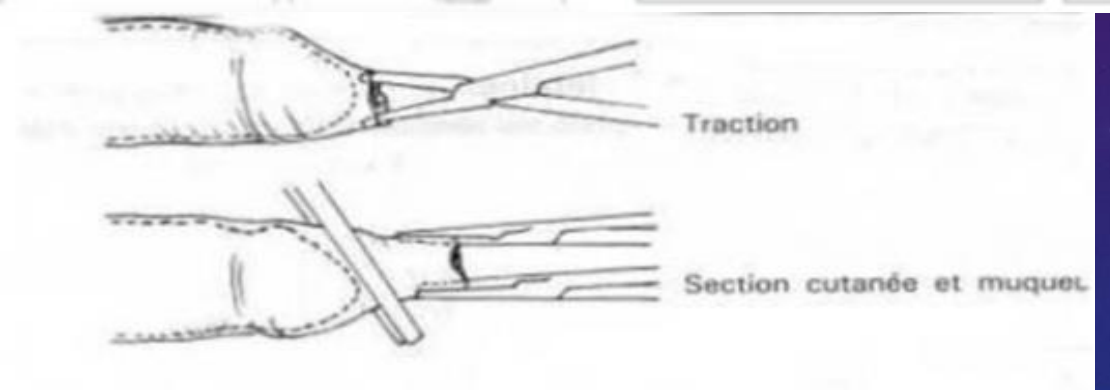
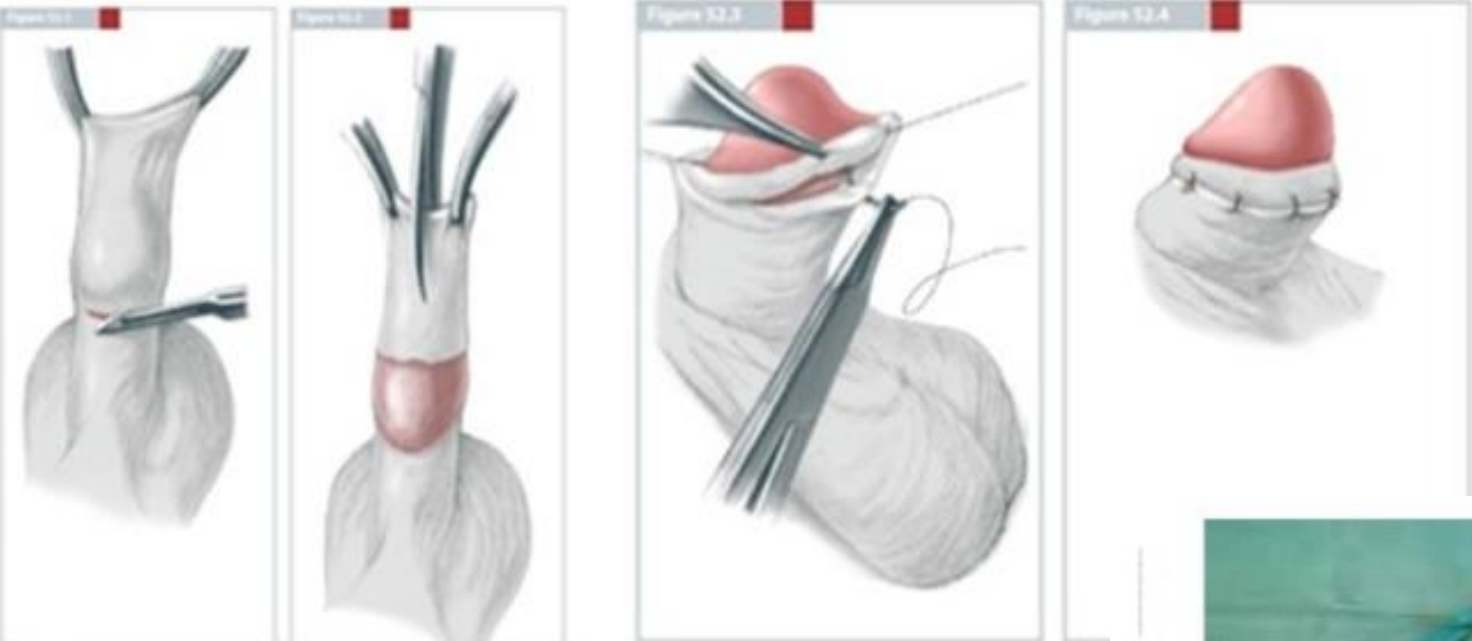
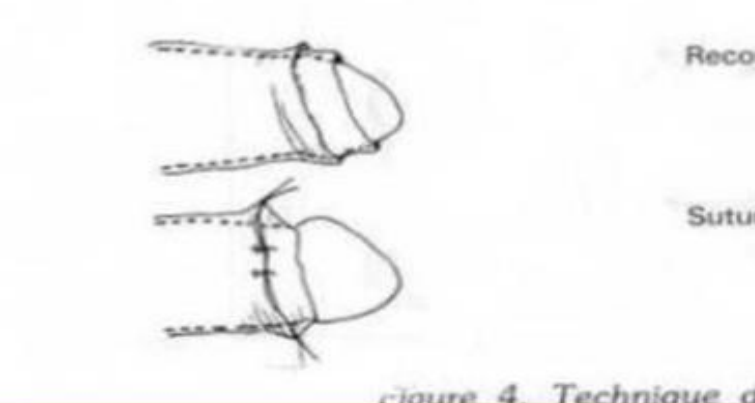


Fig. 5.18 Forceps-guided method. The forceps is applied taking care not to catch the glans.



**Methods of Performing Circumcision**

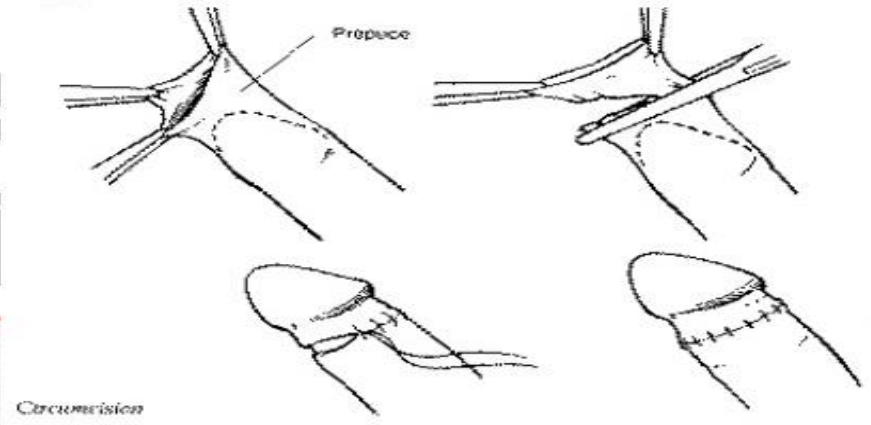
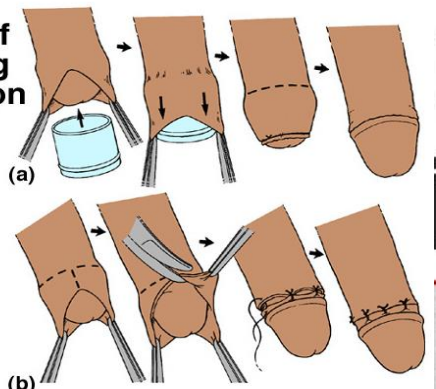
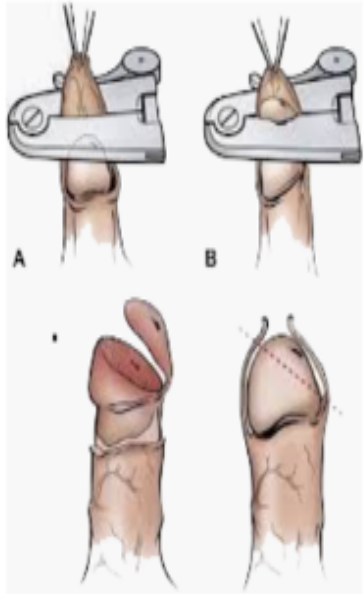
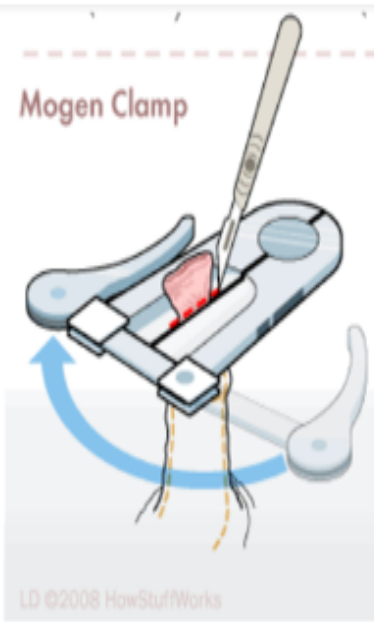
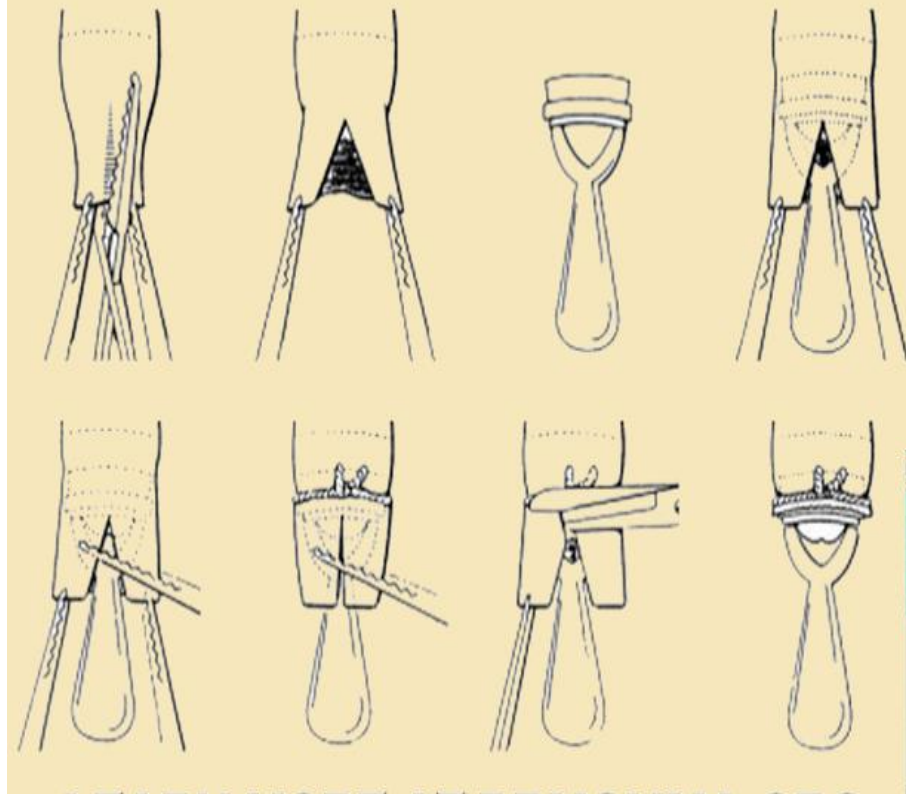
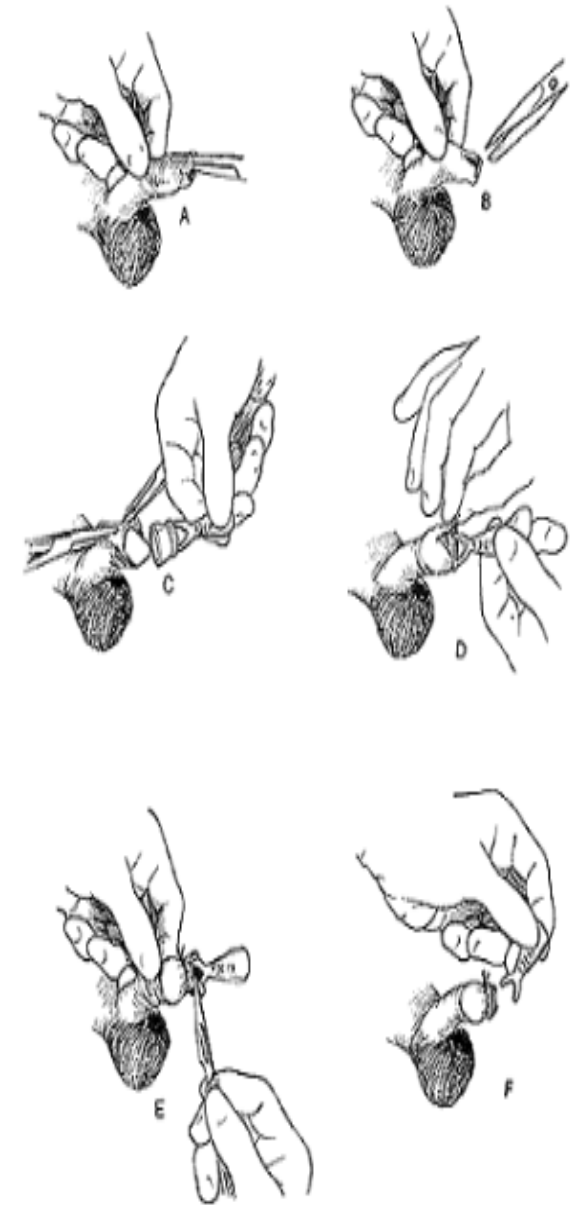


Figure 4. Technique of



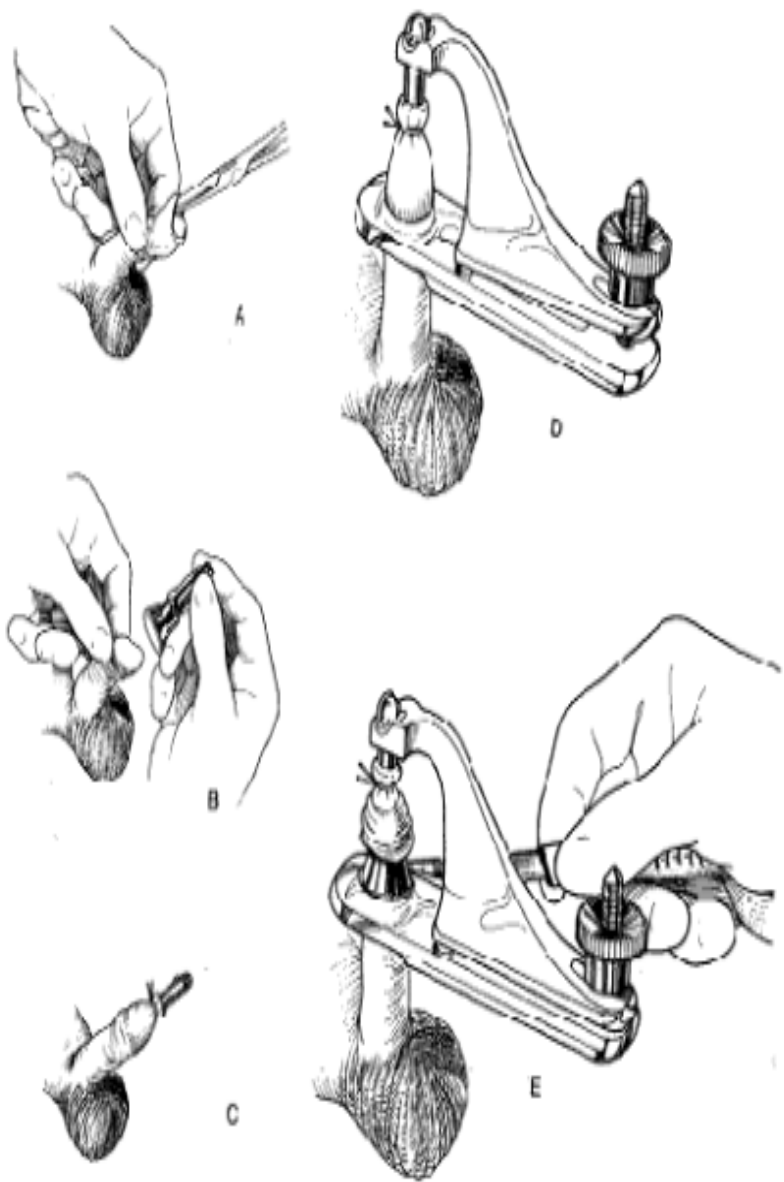
**Mogen Clamp:** [Mogen clamp video](#). Essentially you separate the foreskin, draw it up over the glans, clamp and crush the skin around it then cut the foreskin off. This method has come into criticism because you can't always be sure that part of the glans is not trapped inside the clamp. This can result in partial amputation of the glans.

## PLASTIBELL CIRCUMCISION STEPS



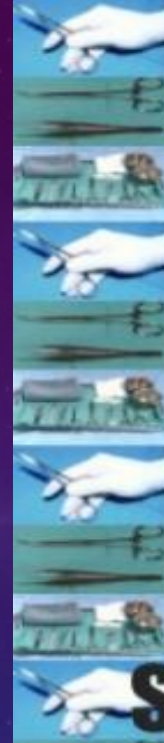
Plastibell  
SavingSons.org

**Plastibell Technique:** ([Plastibell video](#)) After the foreskin is separated from the glans a slit is made in the foreskin. The Plastibell shown below is capped over the glans of the penis and the foreskin is laid around it. Then ties are applied around the Plastibell ring, crushing the skin close to the ring. The foreskin is then trimmed around the ring. After days the remaining foreskin dies and falls off. The benefit to the Plastibell technique is that the tissue is continually compressed minimizing bleeding, however the baby has a foreign object adhered to his penis which can cause complications.



**Gomco Technique:** ([Gomco video](#)) The Gomco Clamp resembles a guillotine. After the foreskin is separated from the corona (glans) of the penis hemostats (resembling needle nose pliers) create a “crush line” of crushed foreskin. Then a slit is made with blunt scissors. The foreskin is then peeled back to expose the glans. A “bell” is inserted and a plate is secured around it at the base of the foreskin. A scalpel is then traced around the bell using the plate as a guide to remove the foreskin completely.

# The Shang Ring MC Device



## Smart clamp

13



CE ISO13485

Dobra Jakość Napletka Cut Jednorazowe Jednorazowe Obrzezanie Zszywacz  
Medycyna Urologii Nauczania

[Pokaż oryginalny tytuł w języku angielskim](#)

Cena: ~~US \$165.45~~ / część

Cena po  
zniżce:

**US \$148.91** / część

-10%

Pozostało dni: 3

[Pobierz naszą aplikację, aby zobaczyć ekskluzywne ceny](#)

Wysyłka: **Darmowa dostawa do Poland przez ePacket**

Przewidywany czas dostawy: 20-40 dni [?](#)

Ilość:

- 1 +

część (100 części maksymalnie na klienta)

Suma:

**US \$148.91**

[Kup teraz](#)

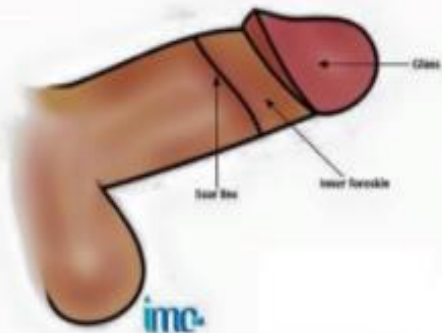
[Dodaj do koszyka](#)

[Dodaj do listy życzeń \(16 Dodaj\)](#)





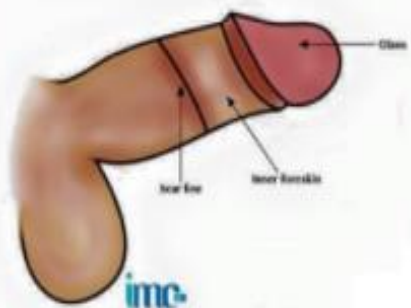
## Normal Circumcision



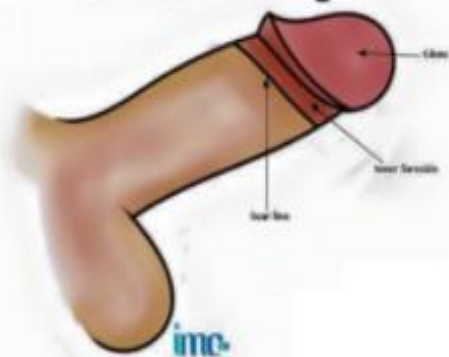
**Tightness (tight vs. loose)**  
Determined by the amount of foreskin removed

**Position (high vs. low)**  
Determined by how far from the glans (head of the penis) the cut is made

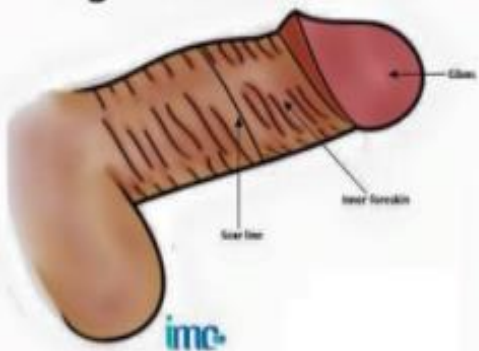
## High and Tight



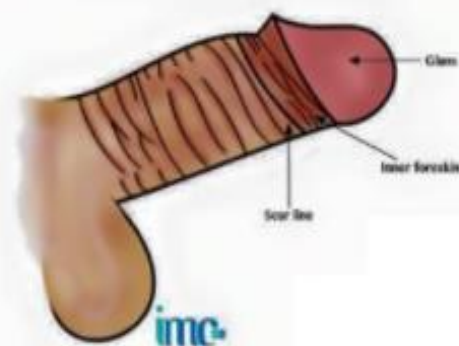
## Low and Tight



## High and Loose



## Low and Loose



## Techniki obrzezania

Główny podział rodzajów obrzezania obejmuje położenie pozabiegowej blizny oraz ilość usuniętej skóry.

Wyróżnia się w tym przypadku cztery typy procedur usuwania napletka:

1. **obrzezanie High & Tight** (wysoko/ciasno): ślad po przebyciu zabiegu zlokalizowany jest w dużej odległości od szczytu prącia, w stanie spoczynku żołądź jest odślonięta,

1. **obrzezanie High & Loose** (wysoko/luźno): blizna znajduje się daleko od żołądź, pozostająca na prąciu skóra może być przesuwana podczas wzwodu; żołądź członka w stanie spoczynku jest częściowo pokryta skórą,

1. **obrzezanie Low & Tight** (nisko/ciasno): usunięciu podlega głównie wewnętrzna część napletka, żołądź prącia jest przez cały czas odślonięta, blizna znajduje się blisko szczytu prącia (czasami bywa ona niewidoczna),

1. **obrzezanie Low & Loose** (nisko/luźno): po zabiegu pozostała na członku jest przesuwalna we wzwodzie, blizna zlokalizowana jest blisko szczytu penisa, a sama żołądź jest częściowo (w spoczynku) pokryta skórą

- **High and Tight**, najpopularniejszy i najczęściej stosowany rodzaj obrzezania. Polega ona na tym, że z trzonu penisa wycina się fragment skóry i zewnętrzną część napletka. Natomiast jego wewnętrzna część bądź nie jest usuwana w ogóle, bądź też jedynie częściowo. Blizna, która pozostaje po tego typu obrzezaniu, zlokalizowana jest w dużej odległości od żołądź, jest przy tym wyraźnie widoczna. Gdy penis znajduje się w stanie spoczynku, jego głowa jest całkowicie odsłonięta.
- **High and Loose**, charakteryzuje się tym, że wewnętrzna część napletka pozostaje nieusunięta lub usunięta w bardzo małym stopniu. W przeciwieństwie do High and Tight, w tym przypadku ilość skóry trzonu oraz zewnętrznej części napletka jest stosunkowo niewielka. Pokrywa ona fragmentarycznie żołądź, gdy penis znajduje się w stanie spoczynku.
- **Low and Tight** to metoda obrzezania, w efekcie której ilość pozostawionej skóry podczas erekcji nie przesuwają się, a w spoczynku żołądź jest odkryta. Jest więc podobna do pierwszego typu obrzezania. Różni się od niej natomiast miejscem blizny oraz rodzajem usuniętej skóry. Usunięta zostaje duża część wewnętrznej strony napletka, a blizna znajduje się w bliskiej odległości od głowy penisa. Czasami blizna może być niewidoczna, gdy znajdzie się ona po obręczu żołądź. Jest to możliwe przy całkowitym usunięciu wewnętrznej warstwy napletka.
- **Low and Loose**, polega na usunięciu dosyć sporej części wewnętrznej warstwy napletka. Jednakże ilość pozostawionej skóry trzonu jest na tyle duża, że w stanie spoczynku penisa pokrywa żołądź częściowo lub całkowicie. Podczas erekcji możliwy jest ruch skóry wzdłuż trzonu penisa.

# POWIKŁANIA PO ZABIEGU

Najczęstsze powikłania to:

1. Krwawienie z miejsca operowanego: nieznaczne przemoczenie opatrunku w dobie zabiegu jest zjawiskiem normalnym.
2. Krwiak i zniekształcenie prącia: spowodowany jest wynaczynieniem krwi po skórę prącia, powoduje fioletowy obrzęk i zniekształcenie prącia często w oddaleniu od lini szwów, może objąć całe prącie nawet część moszny.
3. Obrzęk rany w lini szwów: jest zjawiskiem normalnym, utrzymuje się ok. 3-4 dni po zabiegu. Aby zapobiec obrzękowi, prącie z okrężnym opatrunkiem należy przez kilka dni przyklejać do skóry podbrzusza.
4. Przetrwwały obrzęk rany z przyległymi częściami napletka - rodzaj „oponki” z towarzyszącym procesem zapalnym. Jest to niemiłe powikłanie, które może pojawić się nawet w odległej dobie po zabiegu. Leczenia - najczęściej zachowawczego. W nielicznych przypadkach konieczny jest ponowny zabieg i operacyjne usunięcie „oponki”.
5. Zakażenie miejsca operowanego: bolesny obrzęk, ropna wydzielina z rany, stan zapalny skóry prącia poza miejscem operowanym, w rzadkich przypadkach gorączka. Wynikają najczęściej z nienależytej higieny miejsca operowanego i nienależytego przestrzegania zasad pielęgnacji rany. Zastosowanie miejscowo maści z antybiotykiem i leków przeciwzapalnych najczęściej usuwa problem.
6. Podbiegnięcia krwawe „siniaki” na skórze nasady prącia: zjawisko normalne, najczęściej są to miejsca po wkłuciach igły ze znieczuleniem. Resorbują się samoistnie do tygodnia, góra dwóch.

# NB!!!

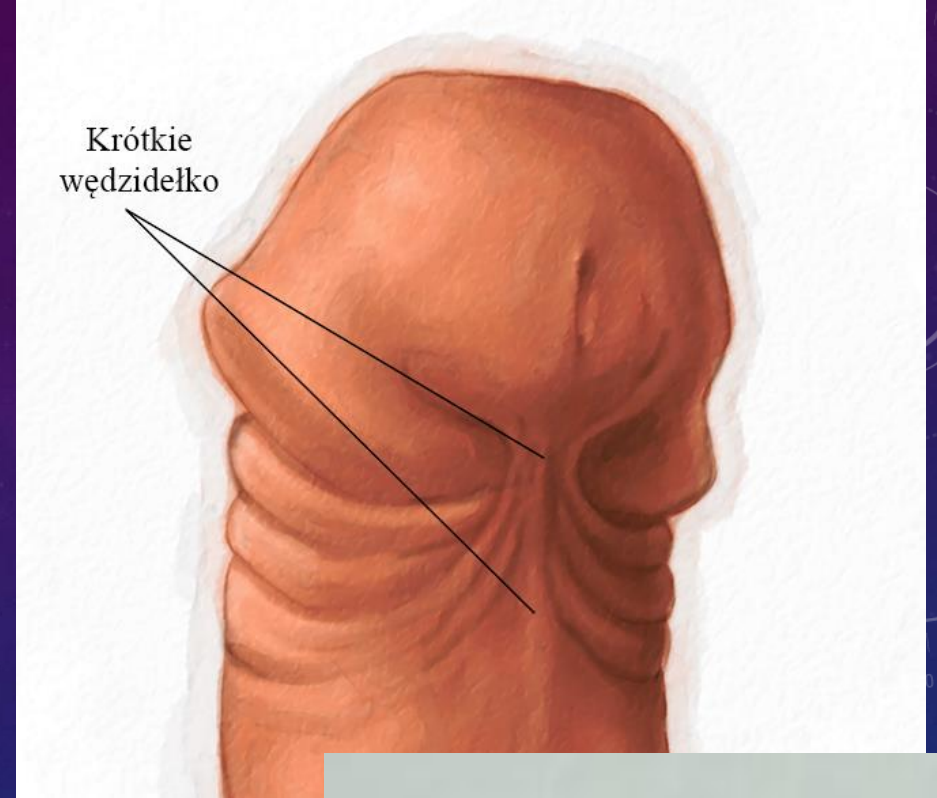
1. Stulejka u dzieci przed okresem pokwitania nie jest chorobą – to stan fizjologiczny.
2. Wskazaniem bezwzględnym do leczenia stulejki są przypadki objawowe (nawrotowe stany zapalne) i stulejki wtórne.
3. Wskazaniem względnym do leczenia jest wiek dziecka – przed okresem pokwitania leczenie można rozważyć u dziecka w wieku szkolnym.
4. Leczenie zachowawcze posiada skuteczność na poziomie 75-85%
5. Leczenie operacyjne jest wskazane u dzieci ze stulejkami wtórnymi, u których nie ma szans na skuteczność leczenia zachowawczego (BXO) lub w przypadkach nieskutecznego leczenia zachowawczego.

# Krótkie wędzidełko

Często towarzyszy stulejce (wykrywalna podczas zabiegu operacyjnego).

Może występować samodzielnie powodując przykre doznania, ciągnięcie, nadrywanie, pieczenie połączone z pojawieniem się zranień, krwawień a nawet z jego zerwaniem.

Leczenie krótkiego wędzidełka polega na zastosowaniu plastyki wydłużającej wędzidełko – poprzeczne przecięcie i podłużne zszycie skóry wędzidełka.



# Załupek (łac. paraphimosis)

Stan w którym po odprowadzeniu napletka poza żołądź prącia, występuje brak możliwości nasunięcia go na żołądź (uwięźnięcia napletka w rowku zażołądznym) i pozostaje zadzierzgnięty wokół rowka zażołądznego.



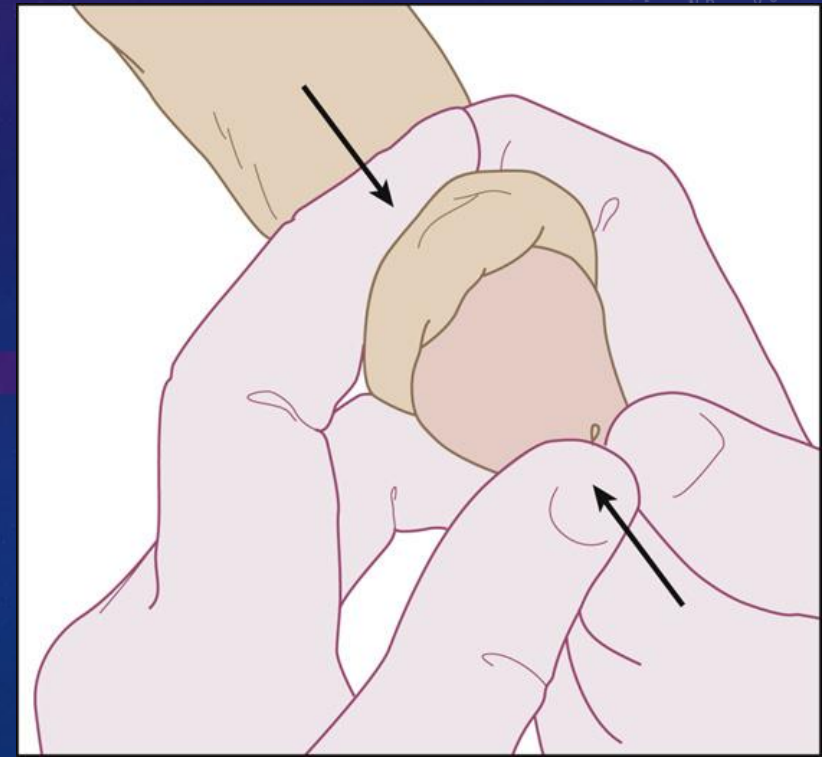
Powoduje ucisk na naczynia żylne i następowy ból, obrzęk i niedokrwienie żołądź.

Jest stanem nagłym wymagającym pilnej interwencji.

Nieleczony może powodować martwicę żołądź prącia.

Ręczne odprowadzenie załupka. Stosuje się 2% żel z lidokainą lub Emla na 30-60 min przed zabiegiem.

W celu zmniejszenia obrzęku można wykonać 20 nakłuć igłą 25 lub 26G



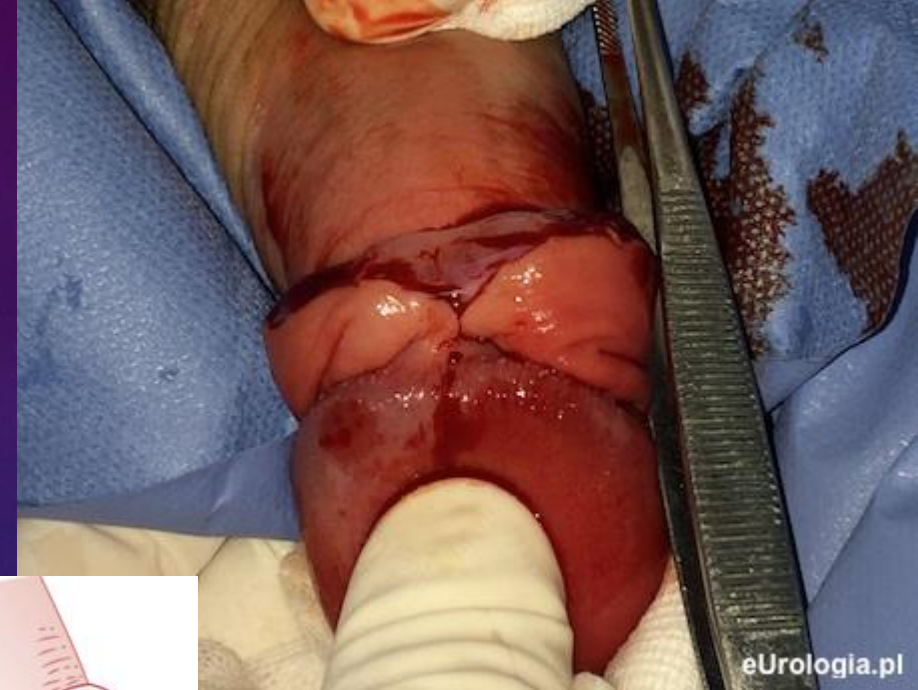
# Nacięcie załupka

W przypadku długotrwałego załupka z towarzyszącym stanem zapalnym, gdy ręczne odprowadzenie nie jest możliwe.

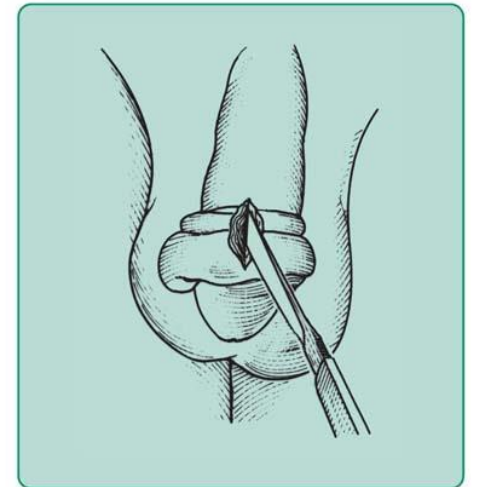
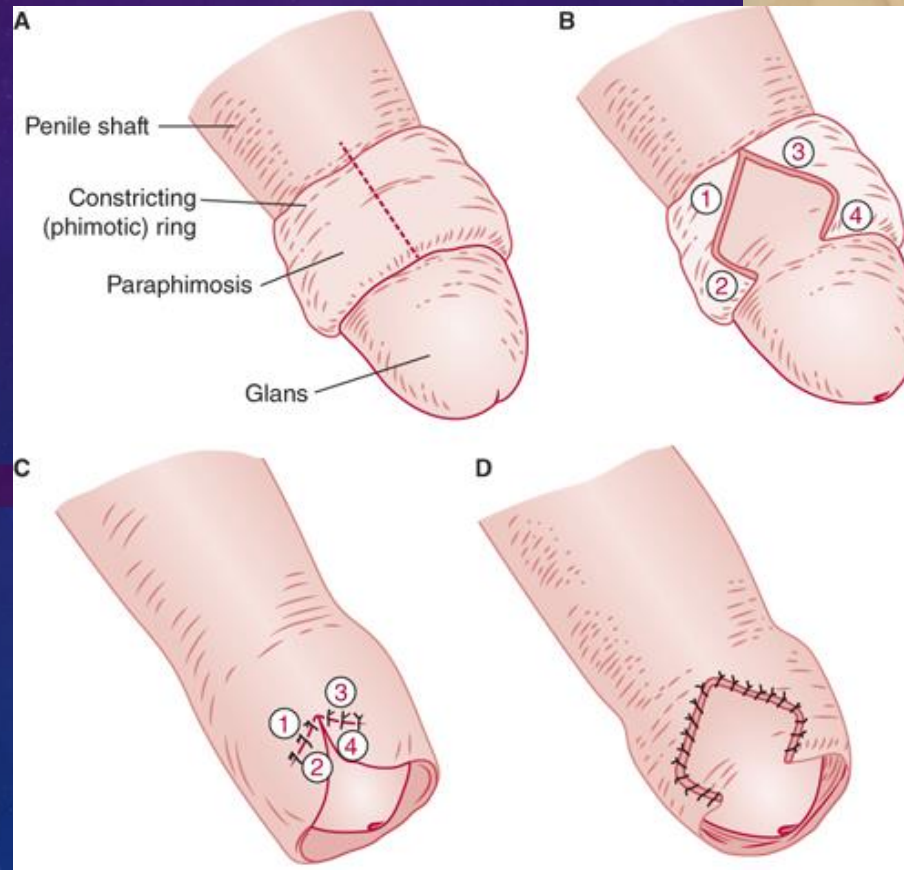
Polega na **nacięciu pierścienia napletka w znieczuleniu nasiękowym (1% lignocaina)**.

Po grzbietowym podłużnym nacięciu pierścienia żołądź jest odprowadzana a na blaszki napletka zakładane są szwy wchłaniające.

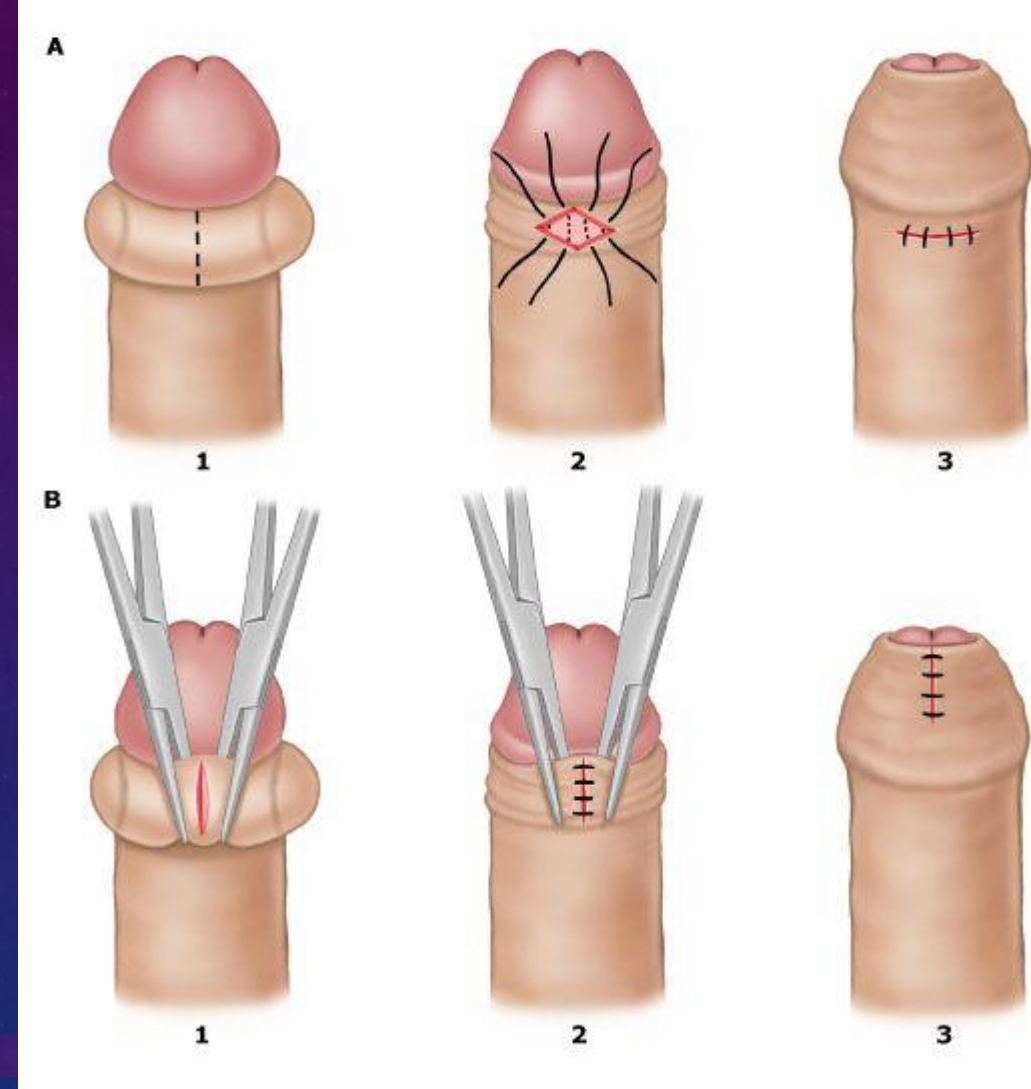
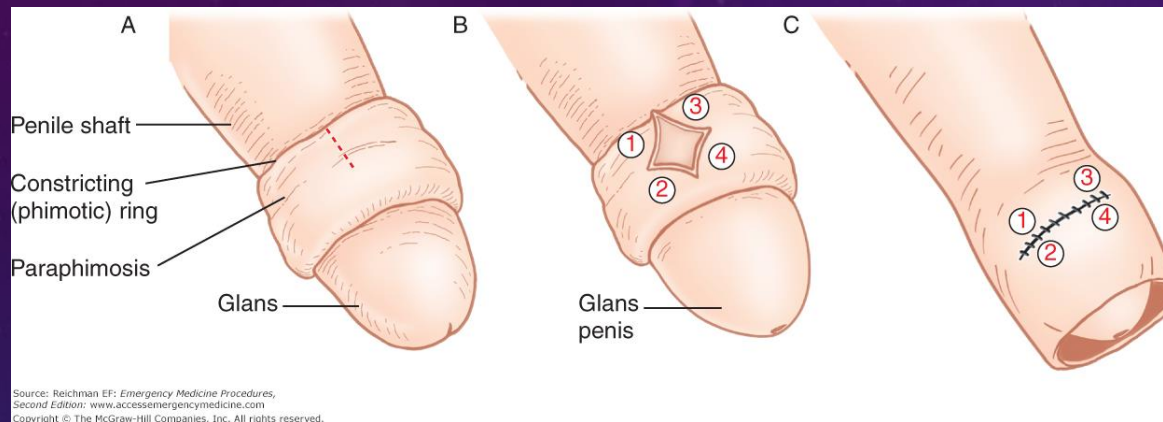
U części pacjentów możliwe jest pozostawienie rany bez szycia blaszek napletka - rana goi się przez ziarninowanie.



eUrologia.pl



# Dorsal slit procedures for reduction of paraphimosis and balanoposthitis with urinary obstruction



A: 1) Incision of constricting band along longitudinal axis of penis,  
2) Reduction of paraphimosis and suture placement along transverse axis of penis,  
3) Reduced paraphimosis with closed incision.

B: 1) Incision of constricting band of paraphimosis (also appropriate for balanoposthitis with urinary obstruction),  
2) Reduction of foreskin followed by suturing of incision,  
3) Reduced paraphimosis with closed incision.

# Zapalenie żołądźci prącia i napletka (łac. balanoposthitis)

Stan zapalny żołądźci prącia i napletka spowodowany namnożeniem bakterii w zalegającej wydzielinie napletkowej (mastki).

Najczęściej choroba dotyczy dzieci i mężczyzn nie obrzezanych, ze stulejką.

Przeważnie wiąże się z niedostatecznym utrzymaniem higieny tej okolicy.

Inne przyczyny: podrażnienia, zakażenia, urazy.

Wymaz spod napletka – najczęściej gronkowce lub paciorkowce.



# Objawy:

- ❑ ból i obrzęk żołędzi, zaczerwienienie prącia – widoczny jest rumień tej okolicy,
- ❑ gromadzenie się ropnej wydzieliny w okolicy rowka zażołądnego, u chorych ze stulejką – wypływanie ropnej wydzieliny spod napletka,
- ❑ silne swędzenie i pieczenie penisa,
- ❑ pojawienie się białych lub czerwonych plamek na prąciu i na wewnętrznej stronie napletka,
- ❑ część dystalna – koniec napletka może być lekko powiększony, obrzęknięty i tkliwy,
- ❑ dyskomfort w czasie oddawania moczu,
- ❑ zaczerwienienie ujścia cewki moczowej,
- ❑ pieczenie i ból podczas stosunku.
- ❑ Objawy ogólnoustrojowe – osłabienie, gorączkę.

# Leczenie

- ❑ Okłady z kwasu Bornego, Rivanolu, kąpiele w roztworze nadmanganianu potasu.
- ❑ Miejscowo preparaty antybiotykowe, czasami steroidowe.
- ❑ Przy zakażeniu grzybiczym stosuje się maść na zapalenie napletka z klotrimazolem
- ❑ Antybiotykoterapia empiryczna (Gentamycyna), później modyfikuje się zgodnie z wynikiem posiewu.
- ❑ U chorych ze stulejką w przypadku ostrego zapalenia żołądźci (gdy pojawia się blokada moczu) wykonuje się niekiedy zabieg grzbietowego nacięcia napletka, by zapewnić łatwy wypływ ropnej wydzieliny.

# Zanikowe zapalenie żołądźi i blaszki wewnętrznej napletka

## BXO

### (Balanitis xerotica obliterans)

Jest wariantem liszaja twardzinowego i zanikowego dotyczy narządów płciowych męskich, o nie do końca jasnej etiologii.

Najczęściej zmiany są na napletku, żołądźi, także na cewce moczowej.

W początkowym stadium na żołądźi pojawia się szarobiałe odbarwienie, wewnętrzna blaszka napletka staje się wilgotna.

W zaawansowanej postaci na żołądźi i wewnętrznej powierzchni napletka pojawia się owrzodzenia i ropna wydzielina.

Później stwierdza się stwardniałą, białawą zmianę skórną na szczycie napletka.

Mogą prowadzić do zwężenia cewki.

Wygląd napletka do stulejki (badanie histopatologiczne).

# LECZENIE

Leczenie zachowawcze maściami zawierającymi glikokortykosteroidy.

W razie braku poprawy – obrzezanie.

Gdy są nasilone zmiany w obrębie żołądzi po obrzezaniu – stosuje się miejscowo maści steroidowe.

Gdy jest zwężenie ujścia cewki zewnętrznej – diwulsja cewki lub meatoplastyka (nacięcie wzdłuż ujścia cewki i poprzeczne zszywanie nacięć), oraz maść steroidowa.

W przypadku zwężenia dłuższego odcinka cewki moczowej – wycina się bliznowate zmiany cewki i pokrywa się ubytek przeszczepem błony śluzowej jamy ustnej.



# Wrodzony napletek olbrzymi (megapreputiom congenitum)

Nadmiar wewnętrznej blaszki napletka, brak skóry trzonu prącia, bardzo wąskie ujście napletka.

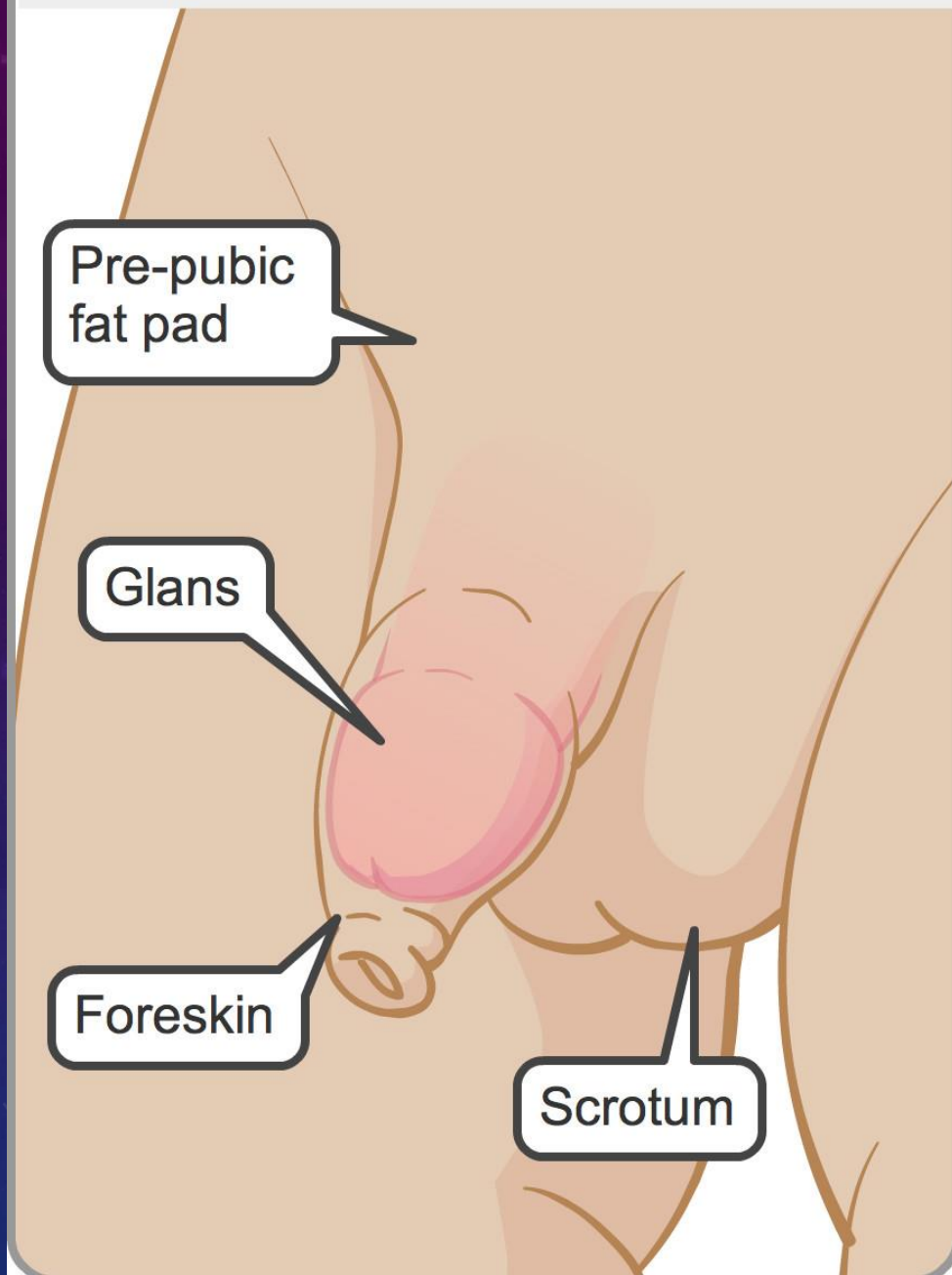
Tworzy się zbiornik, w którym gromadzi się duża ilość moczu podczas mikcji.

Mocz wypływa kroplami spod napletka (często konieczne jest ręczne wyciskanie).

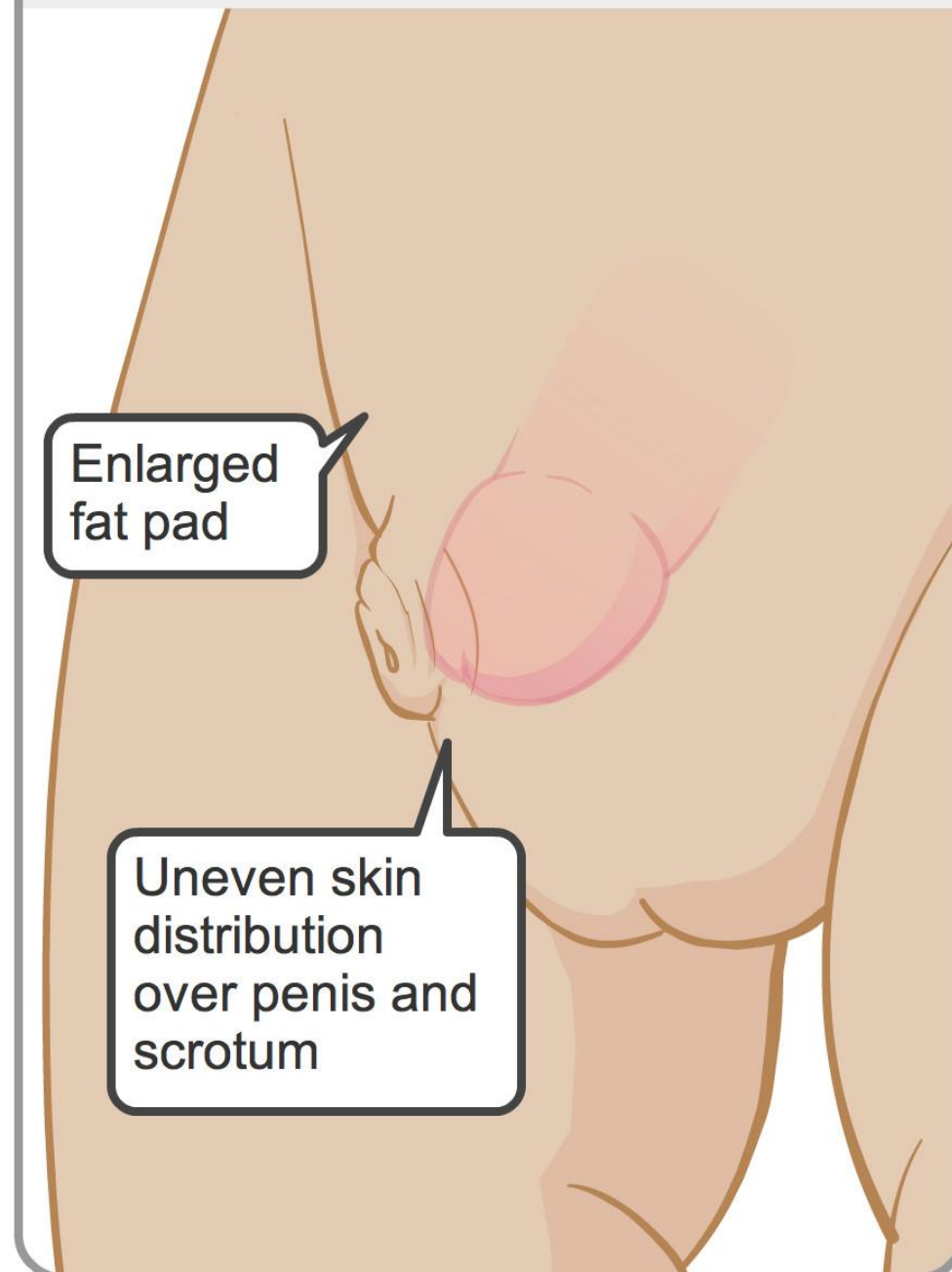
Żołądź i trzon prącia są prawidłowo zbudowane, lecz pozostają ukryte głęboko w zbiorniku.



## NORMAL PENIS

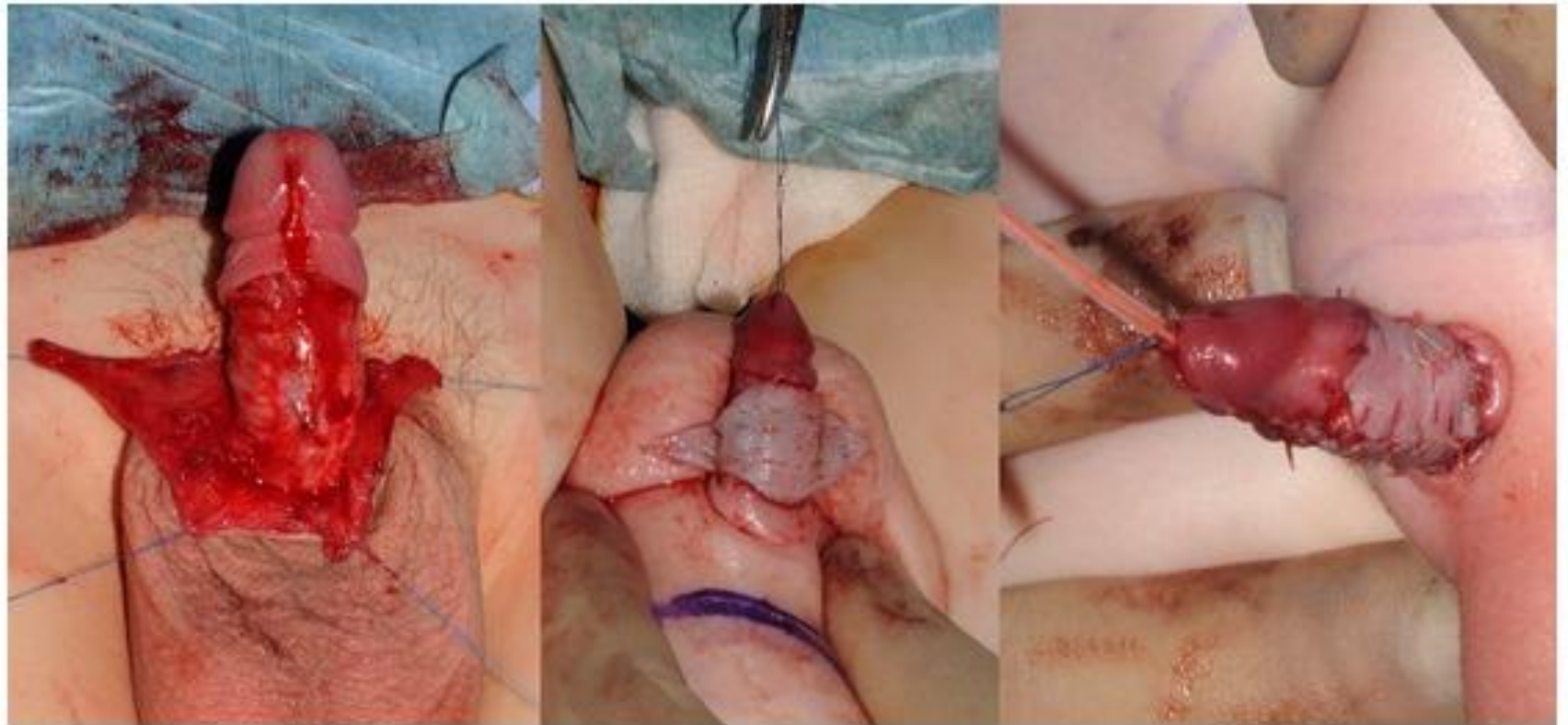


## BURIED PENIS



# Leczenie operacyjne

- ❑ Częściowe wycięcie wewnętrznej blaszki napletka,
- ❑ Odtworzenie kątów prąciowo-łonowego
- ❑ Odtworzenie kątów prąciowo-mosznowego,
- ❑ Pokrycie trzonu prącia zwężoną skórą zewnętrznej blaszki napletka



A



B



C



D



E



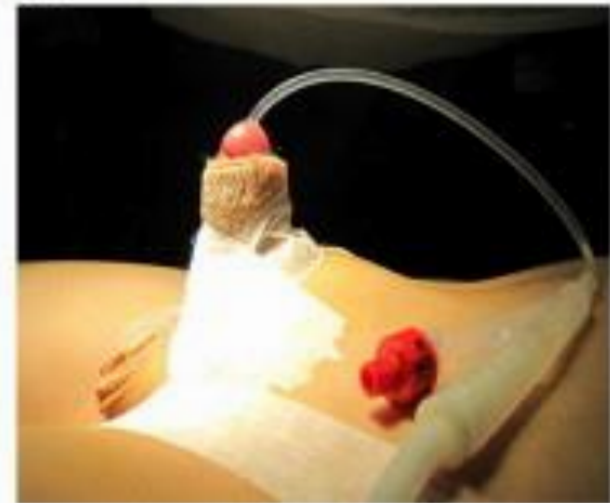
F



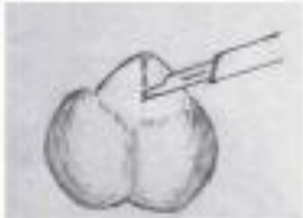
G



H



I



J



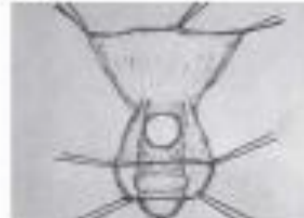
K



L



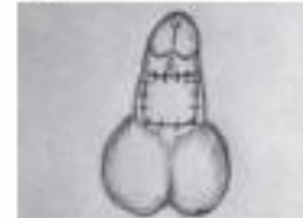
M

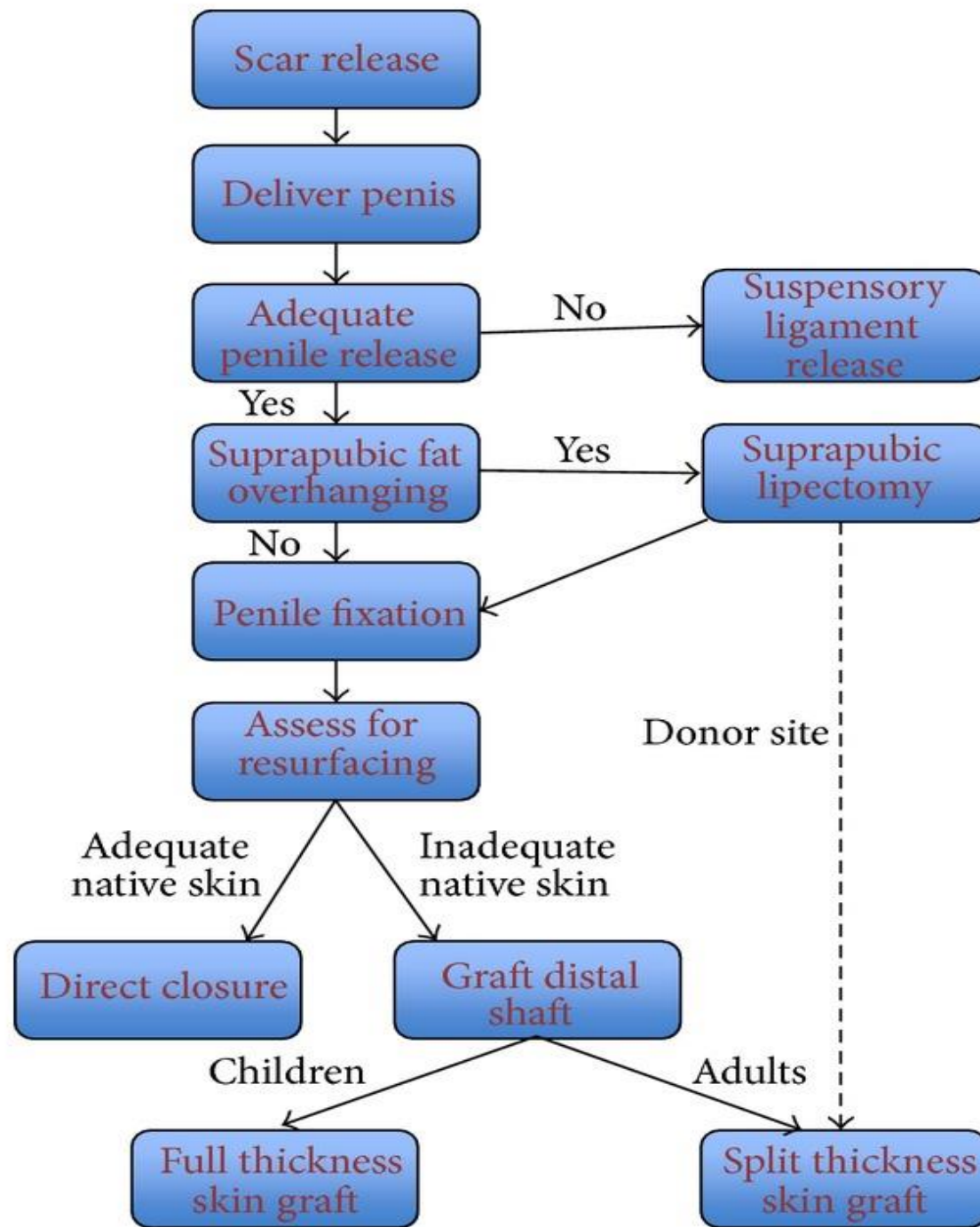


N



O





Pacjenci dorośli (otyli)

Treatment algorithm for adults and children with buried penis

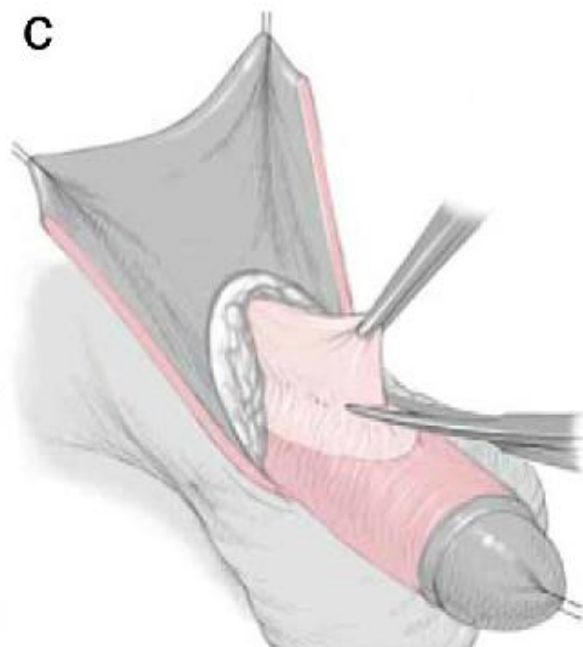
a



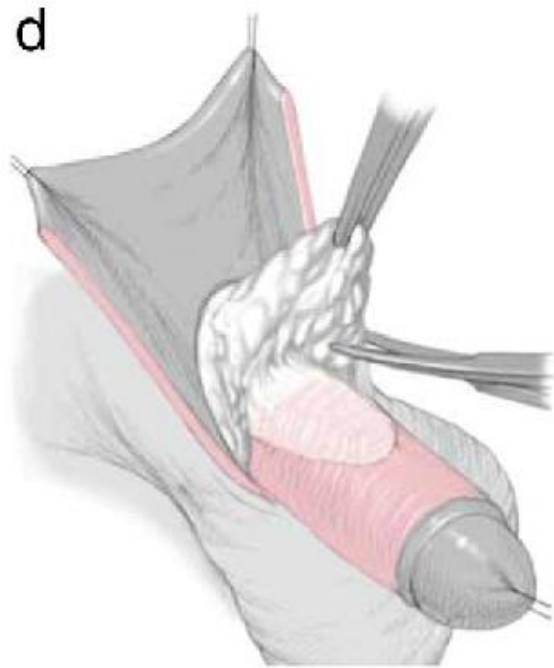
b



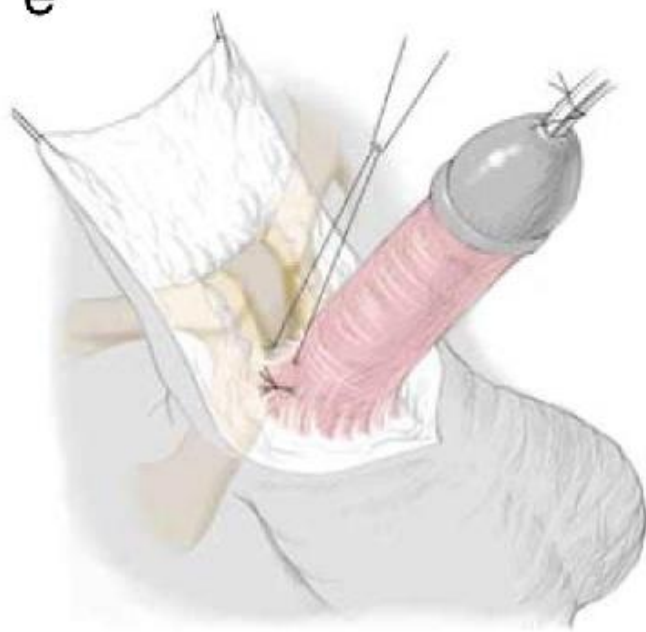
c



d



e



f



# Wrodzony brak napletka (aposthia)

- Bardzo rzadka wada.
- Czasami towarzyszy spodziectwu.
- Bez negatywnych skutków dla zdrowia.

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

