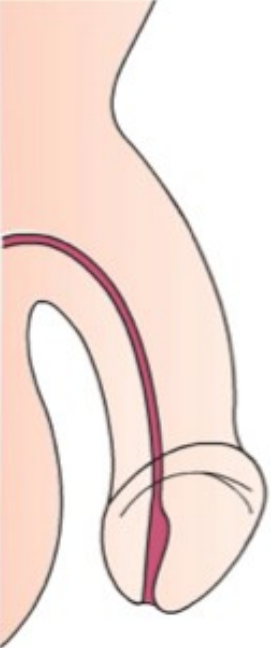


Patologie mužského pohlavního ústrojí

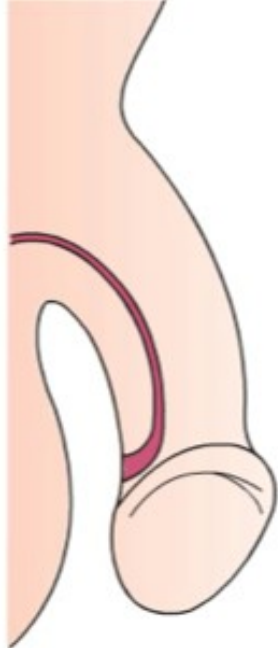
Leoš Křen

Penis a scrotum

- Vrozené vady (petit – proč???- výjimka - zkouším):
- Ageneze penisu: mimořádně vzácné
- Nedostatečný uzávěr urethrální rýhy:
- Hypospadiie (+ krypt/orchismus)
- Epispadiie (+rozštěp m. m.)
- Fimóza (+ parafimóza)
- Konglutinace předkožky (děti)



A. Normal

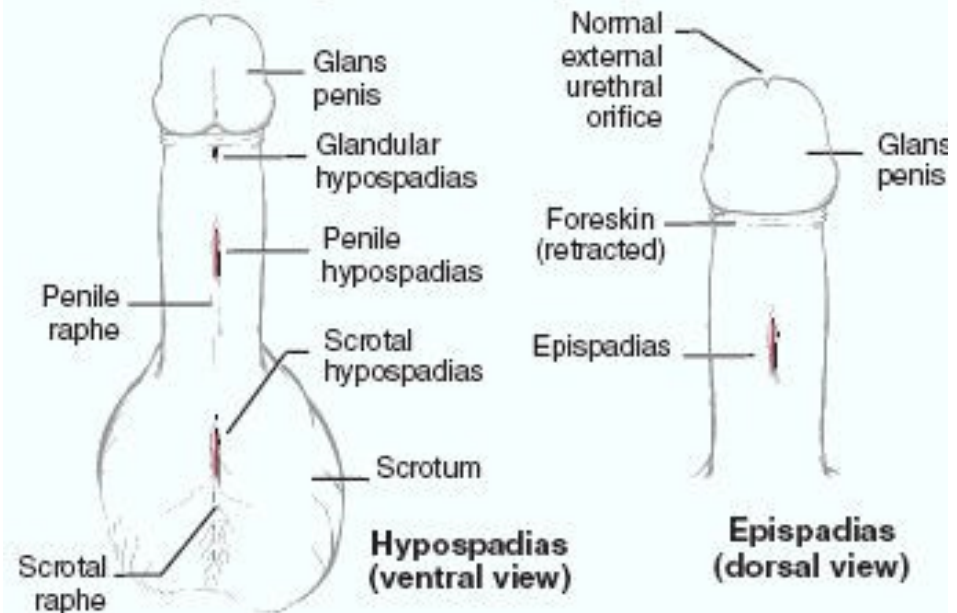


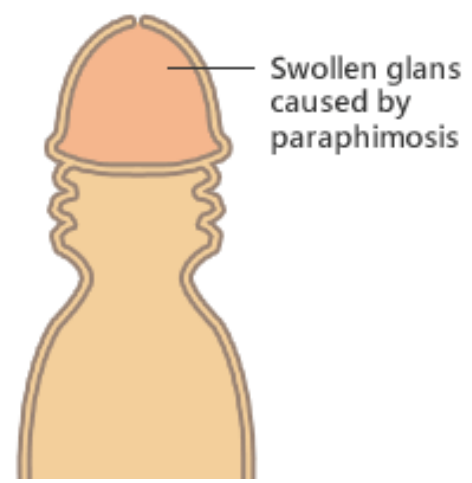
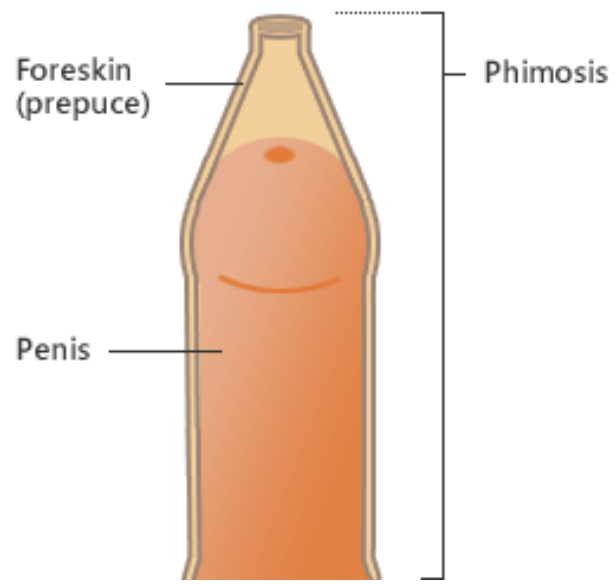
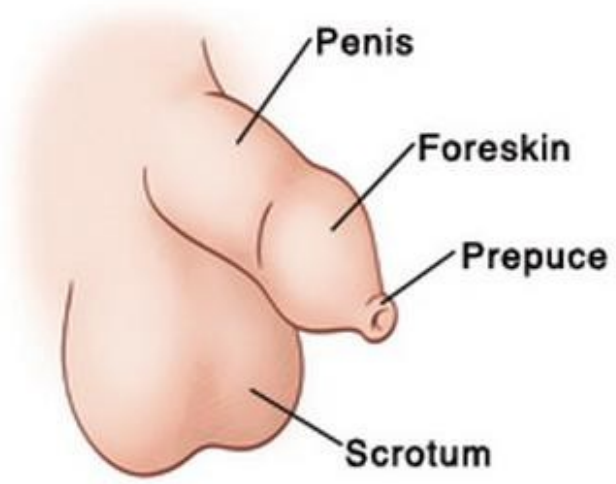
B. Hypospadias



C. Epispadias

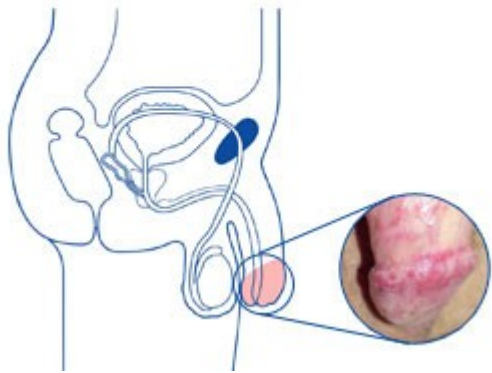
Hypospadias and Epispadias





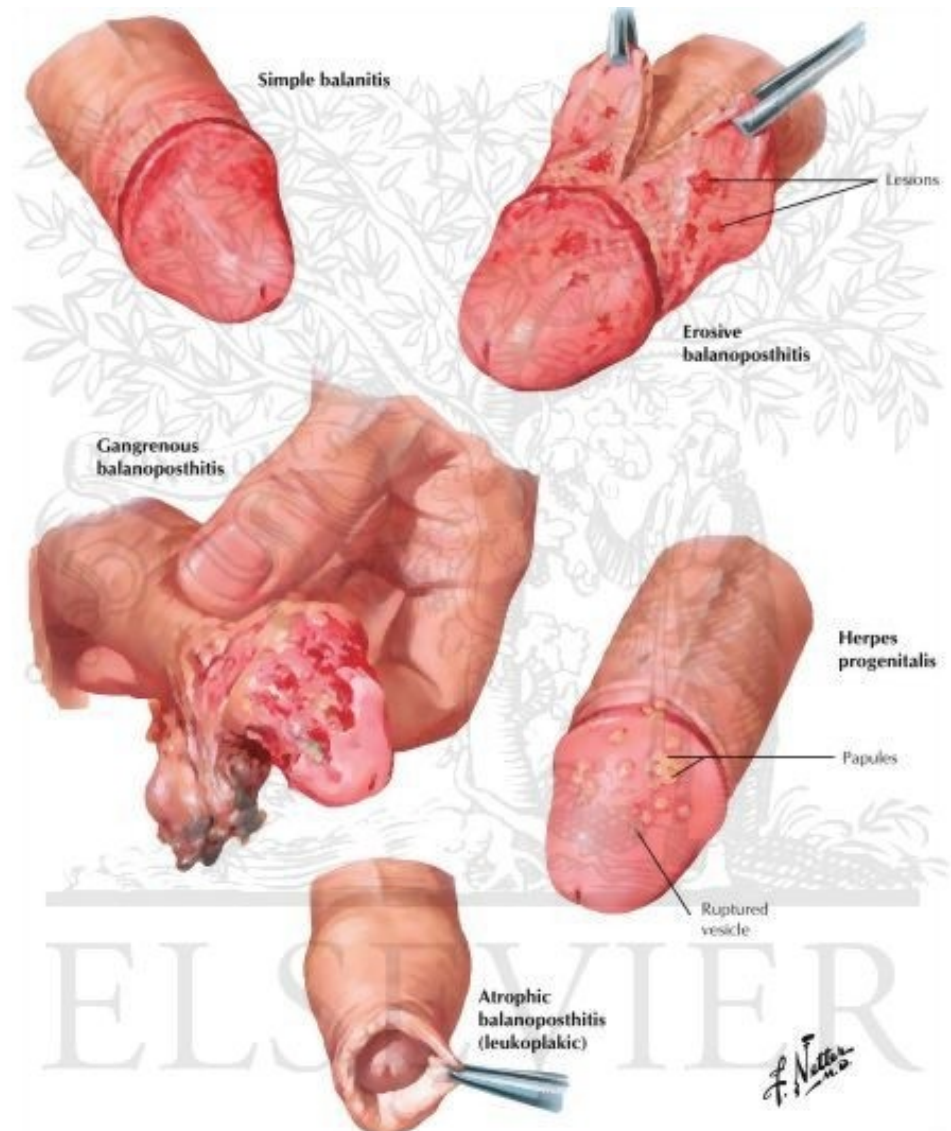


Candidiasis in Men

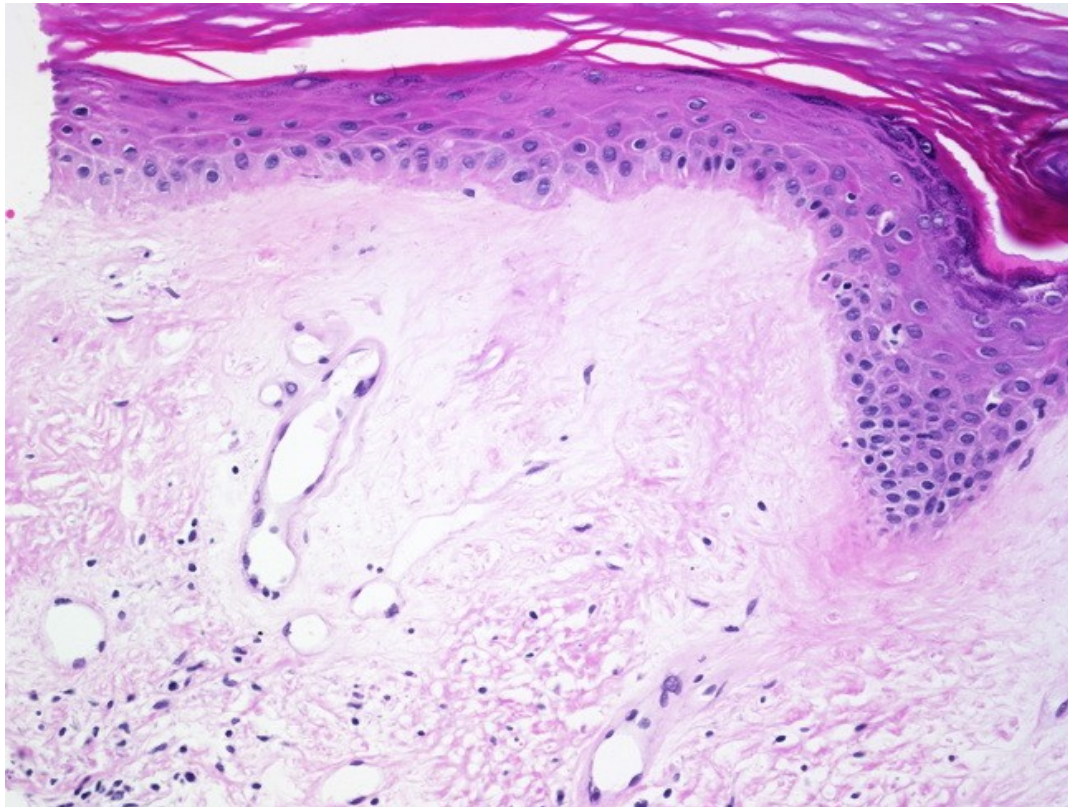


- Oběhové změny
- Edém (povšechné oběhové změny, hypalbuminémie)

- Záněty
- Balanitis
- Posthitis
- Balanoposthitis (+ fimóza smegma)–
mechanické/chemické/mikroorganismy: serózní
až hnisavá až ulcerace

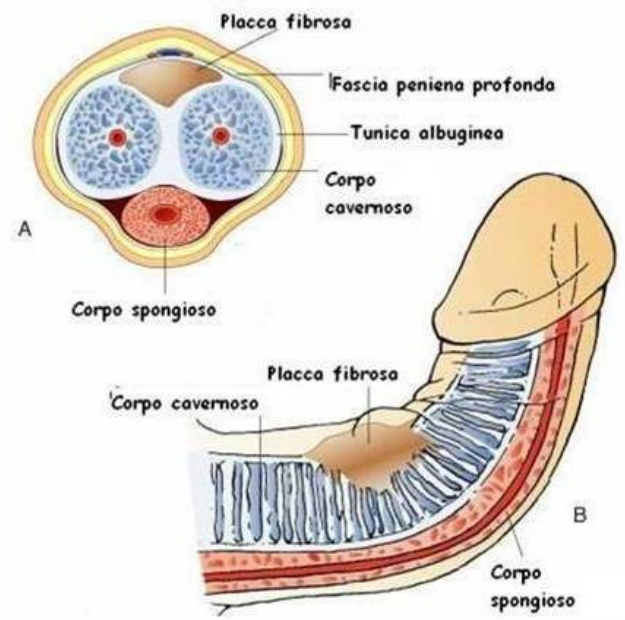
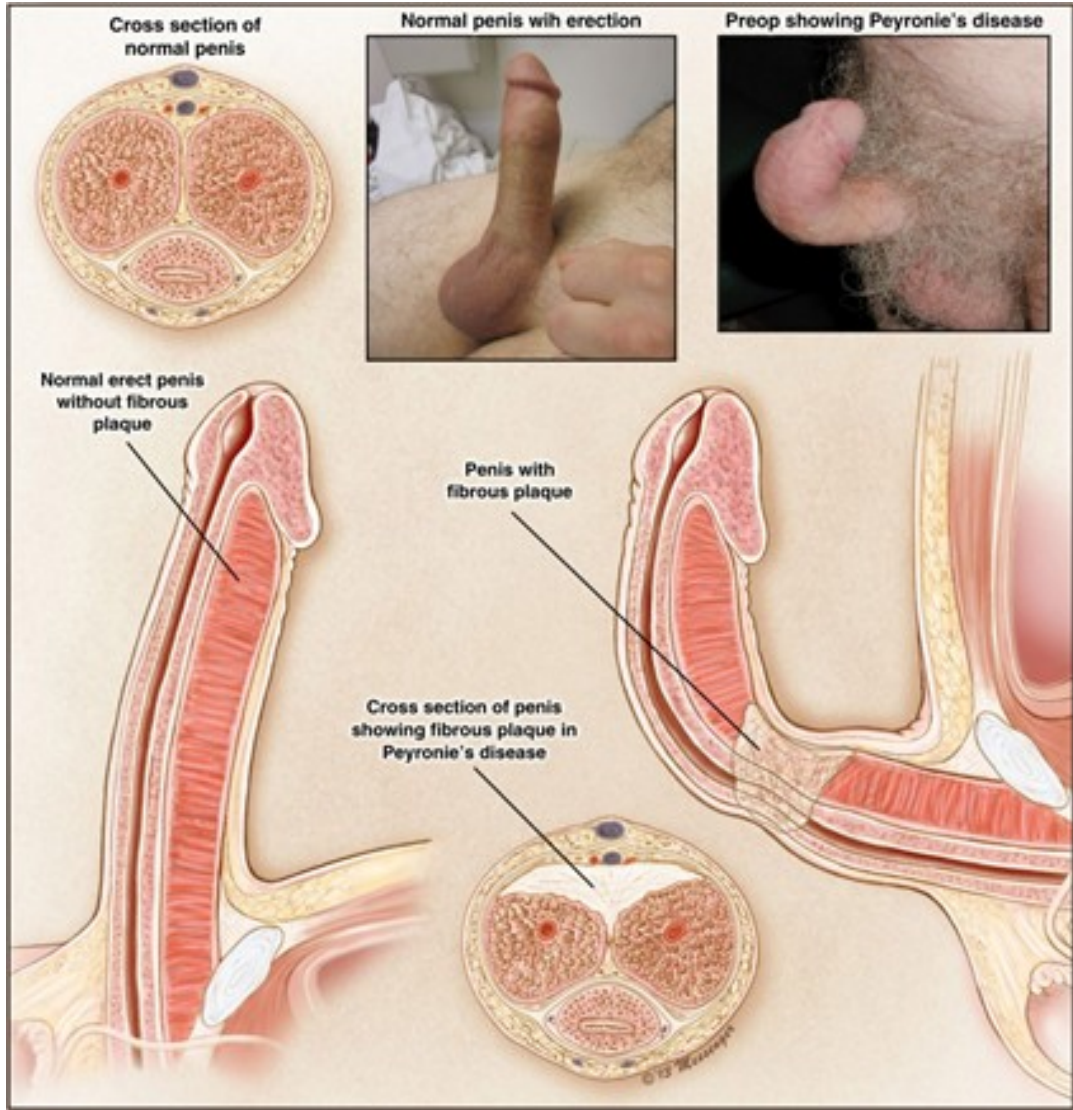


- Balanitis xerotica obliterans (topická varianta lichen sclerosus (et atrophicus))

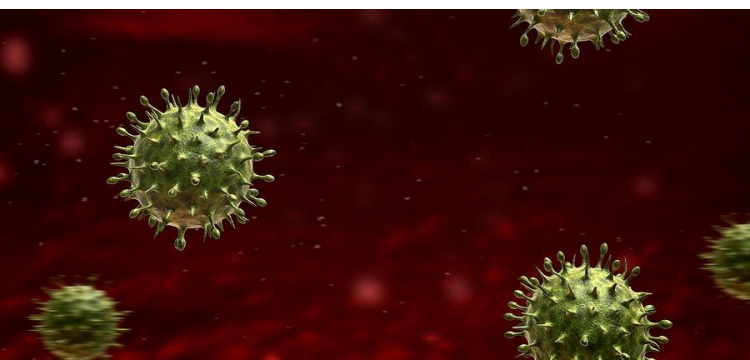


Nádory

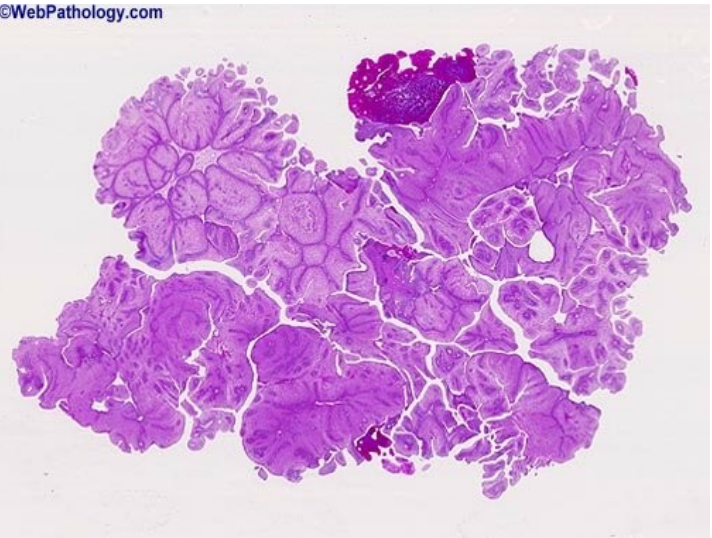
- **Mezenchymové**
- Induratio penis plastica (Peyronie disease): proliferace vaziva sept, zatvrdnutí/zahnutí při erekci, geneze nejasná, někdy zároveň s Dupuytren kontrakturou
- Kaposiho sarkom
- Leiomyosarkom



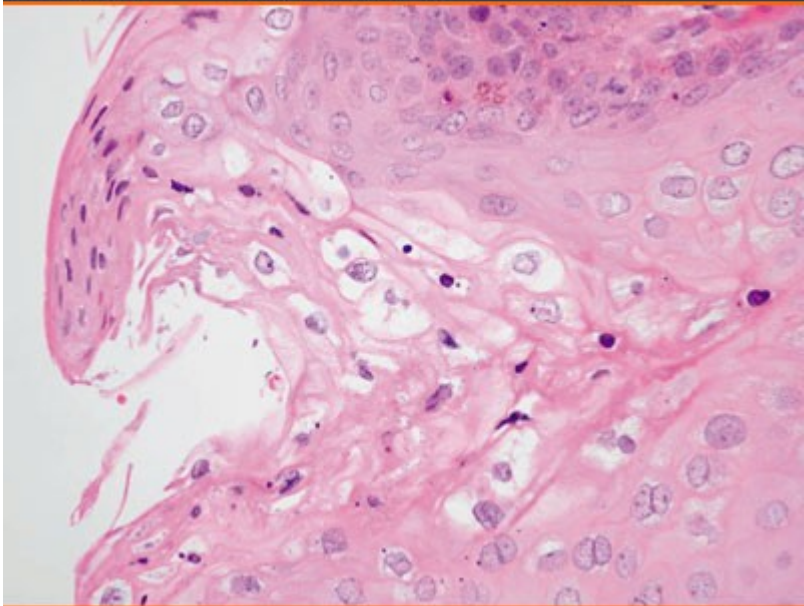
- Epiteliální
- **Benigní**
- Condylomata accuminata: HPV 6, 11, sulcus coronarius, vnitřní list předkožky, koilocytopatický efekt
- **Maligní**
- Ca in situ: bowenoidní papulóza, Bowenova dermatóza, Pagetova choroba



©WebPathology.com

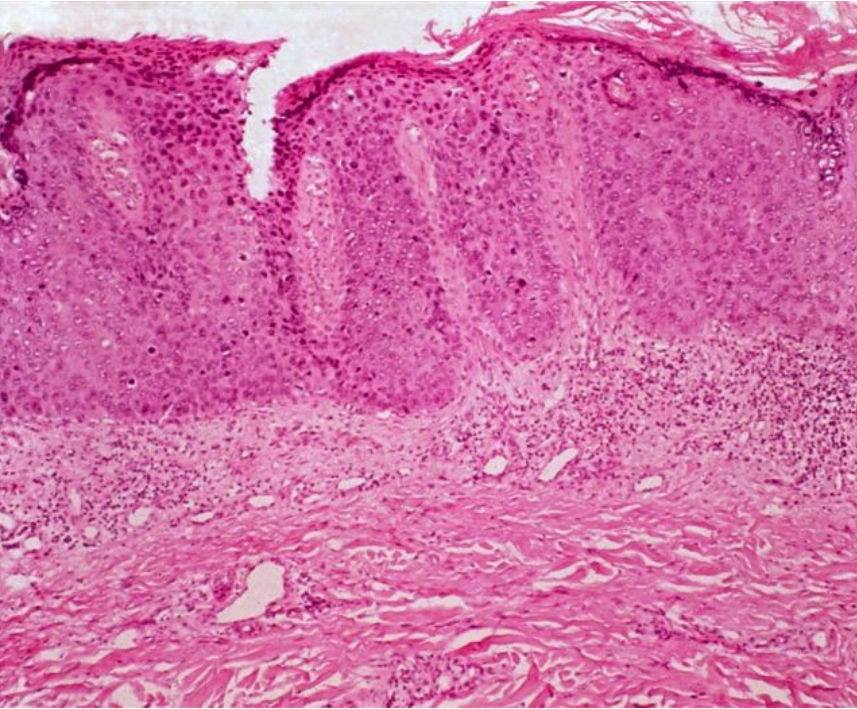


Medscape® www.medscape.com



Source: Infect Urol © 2003 Cliggott Publishing, Division of SCP Communications

- bowenoidní papulóza: HPV 16, 18, 30 let, sex. aktivní, mnohočetné 2-10 mm, většinou spont. Regrese, u části vývoj do B. d.
- Bowenova dermatóza: 50 let, červenohnědé ložisko až 3 cm, na glans tzv. Queyratova erythroplasie. část přejde v invazivní ca
- Pagetova choroba: adenoca in situ/intraepiteliální adenoca, většinou sekundární z adenoca jinde



- Karcinom penisu
- V Evropě vzácnější
- Není u obřezaných (iritace smegmatem)
- 60 let a víc
- Glans a vnitřní povrch předkožky
- Dlaždicobbb/spinoca téměř výhradně
- Makro exo- a endofytický

- Mikro viz obecka – 2 zákl. rysy
- Varianty bazaloidní, kondylomatóní, verrukózní, sarkomatoidní
- Růst pomalý
- Meta třísla (při invazi do corpus spongiosum)
- Generalizace pozdě, ale pak přežití krátké
- Na scrotu vzácně (kominíci)

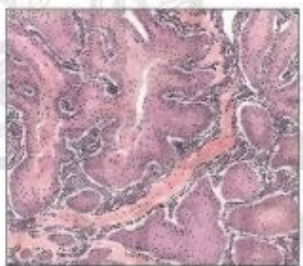
Advanced carcinoma of penis



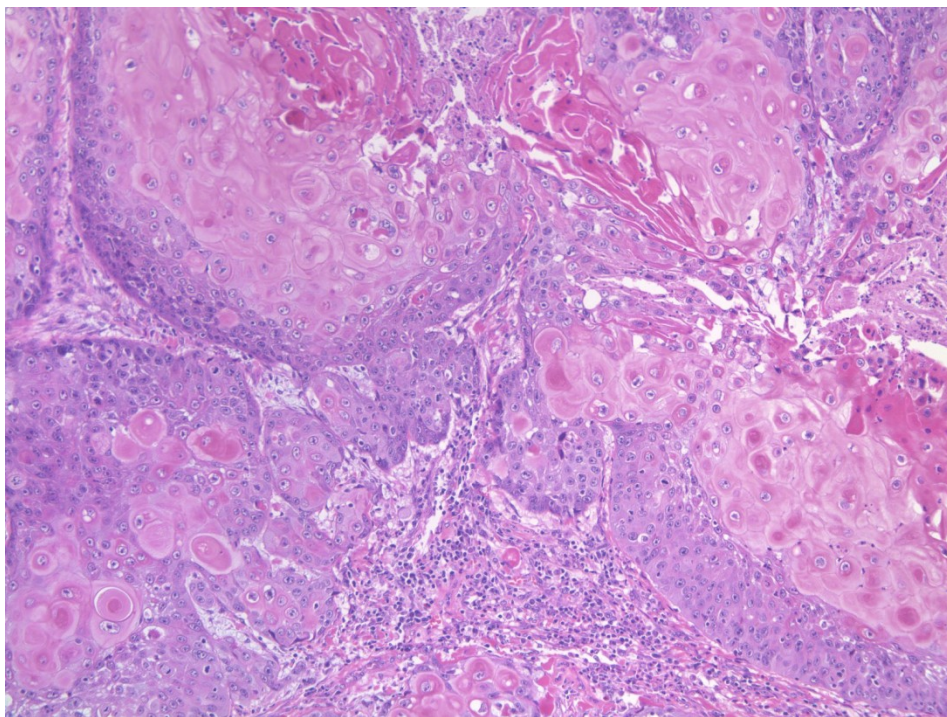
Extensive involvement of presymphyseal and inguinal nodes



Extensive fungating carcinoma of penis



Squamous cell carcinoma of penis, histology



F. Netter M.D.

Prostata

- Záněty
- (Benigní) hyperplázie
- Nádory (karcinom)
- To co je hmatné per rectum ventrálně

Záněty

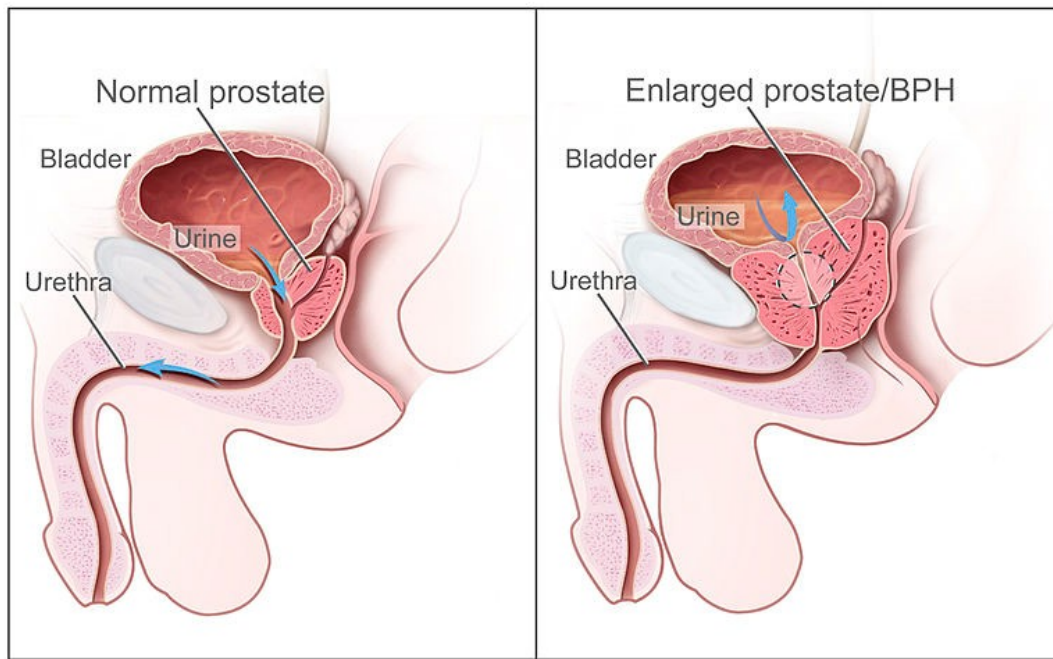
- **Akutní bakteriální prostatitida:** hnisavý zánět, E. coli a další, dříve N. gonorrhoeae, nejč. přímá cesta ze zadní urethry
- **Chronická bakteriální prostatitida:** může vznikat z akutní, často však plíživě, komplikace: urocystitis, urethritis
- **Chronická nebakteriální prostatitida:** nejčastější, i u mladých mužů, kultivace negat. (etiol. Chlamydia, Ureaplasma), hnisavý až abscedující zánět, může přejít v chronický, kompl. prostatolithy

- TBC prostatitida
- Nespecifická granulomatózní prostatitida:
etiologicky nejednotná (stagnace hlenu s
granulomatózní reakcí)

Hyperplázie (adenomyomatózní, uzlovitá, „benigní“)

- Velmi častá, nejde o prekancerózu
- Po 40. roce, stoupá s věkem (70 let 70%)
- Hormonální dysbalance androgeny/estrogeny, vlivem estrogenů se zmnožují receptory pro dihydrotestosteron (DHT), 10 x vyšší afinita k růstovým receptorům epiteliálních i stromálních buněk
- Makro: různě velké uzly v periurethrální (tzv. přechodové) oblasti, stlačení periferních oblastí

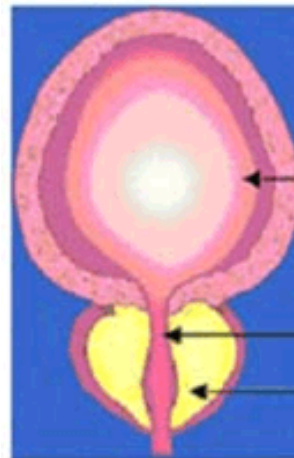
- tzv. „chirurgické poudro“
- Mikro: směs proliferujících žlázek (vč. dilatovaných) a vazivově-svalové tkáně, corpora amylacea (zahoustlý sekret)
- Obtíže při močení: trabekulární hyperplázie m. m.
- Bilaterální hydroureter + hydronefróza



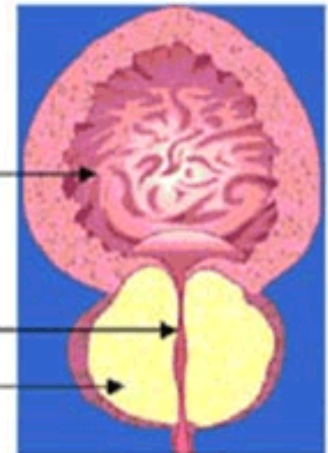
Normal Prostate



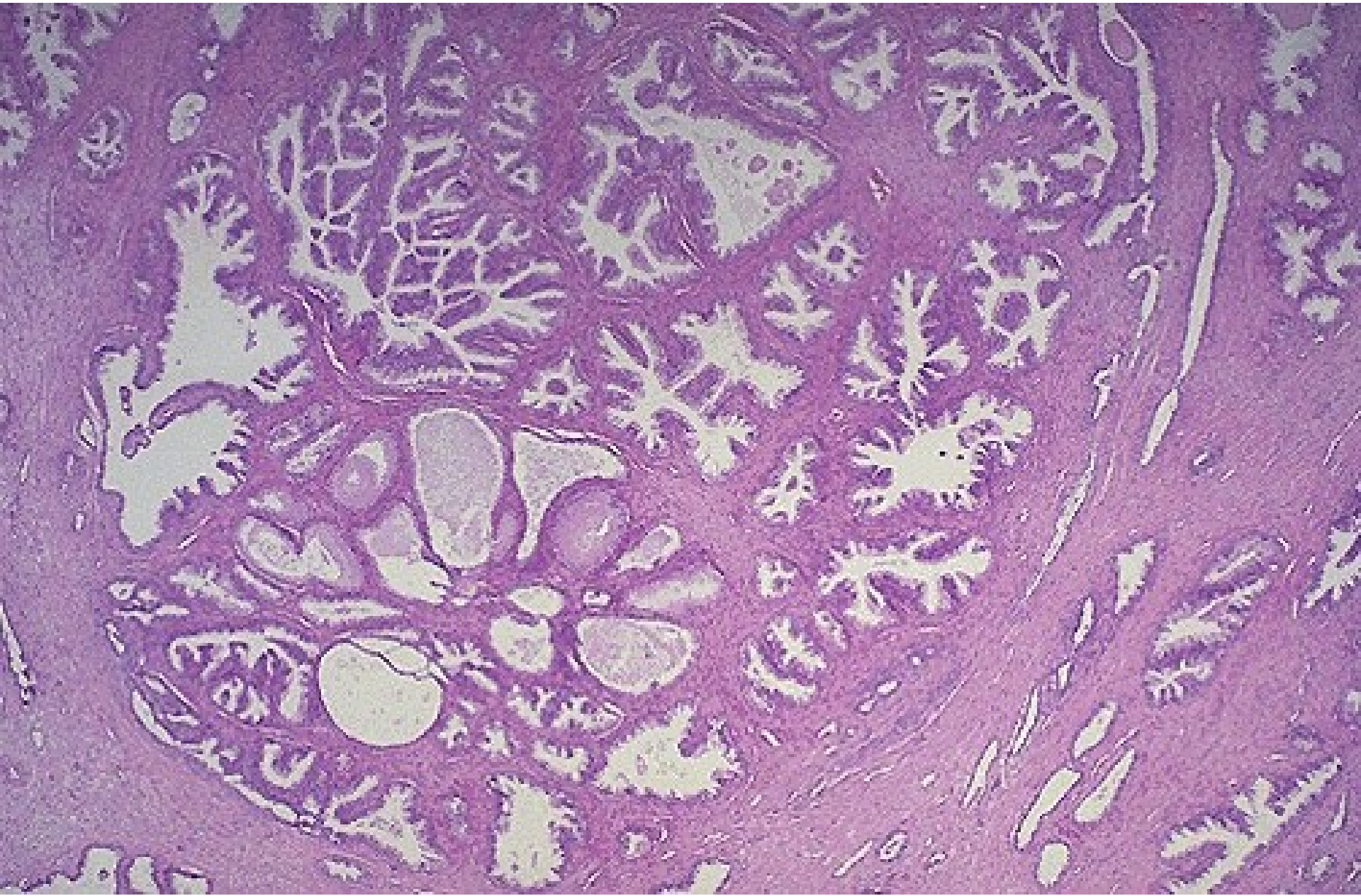
Enlarged Prostate



Normal prostate



Enlarged prostate



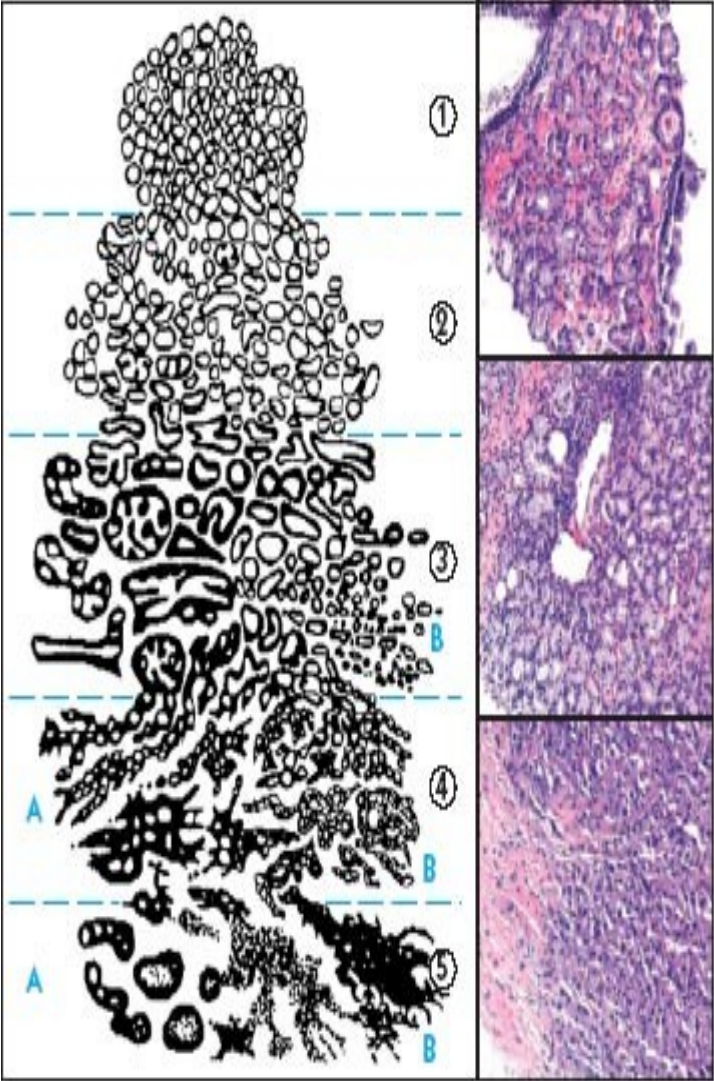
Maligní nádory: karcinom

- Incidence ve světě kolísá (v U.S.A. u černochů nejčastější malignita)
- V ČR třetí (po ca střeva a plic), hereditární forma existuje, incidence výrazně stoupá s věkem (pacienti umírají s karcinomem)
- Hlavně periferie prostaty dorzálně a posterolaterálně
- Per rectum „kámen“
- Často asymptomatický PSA

- Prekurzor: PIN (high grade)
- Makro: nažloutlý/šedobílý, nenápadný
- Mikro: acinární (95%) adenoca, dále dukální („endometrioidní“), malobb., skvamózní...
- Skóre dle **Gleasona** (architektonika), 1 až 5, udávají se 2 nejčastější architektoniky, tedy min. 2 max 10 (většina 6-10)
- + WHO 2016 **Prognostic grade groups 1-5** (6=1, 10=5).

- Šíření:
 - per continuitatem: do okolí včetně m. m.
 - lymfatickými cévami: regionální L.U.
 - krevními cévami: kosti pánve a páteře,
meta **osteoplastické (!)**
- Sekundární nádory: ca m. m., lymfomy

FIGURE 1. Gleason Grading System Diagram

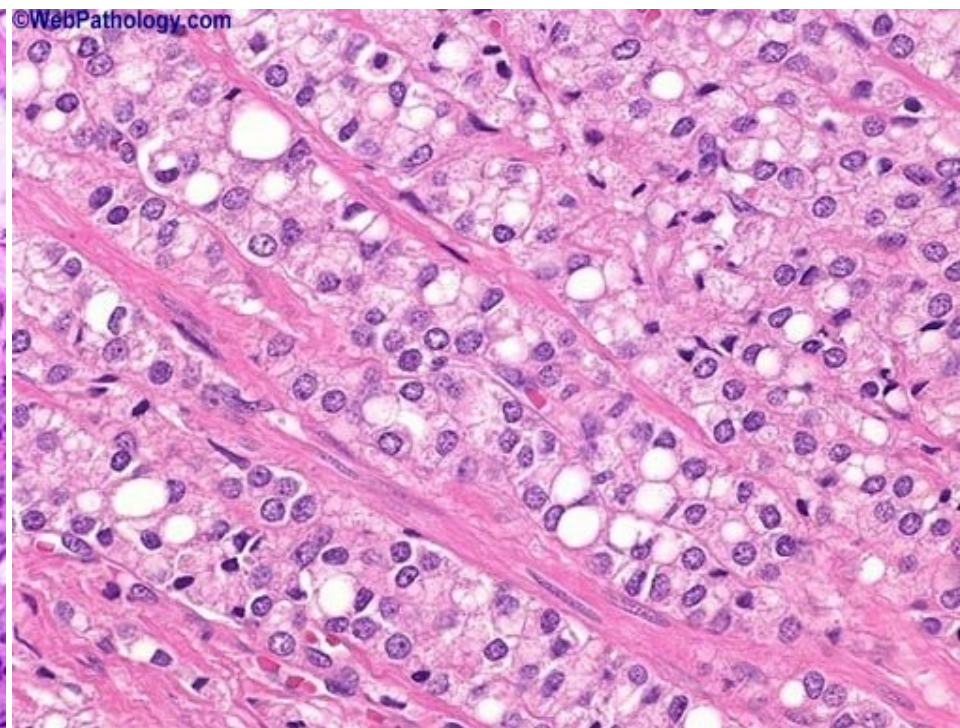
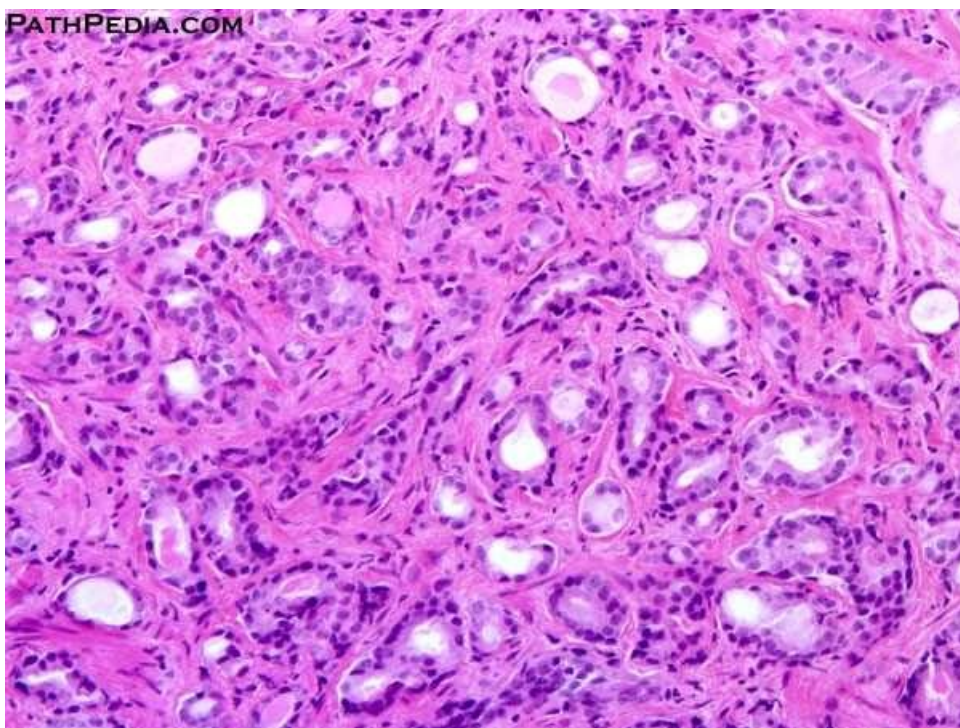


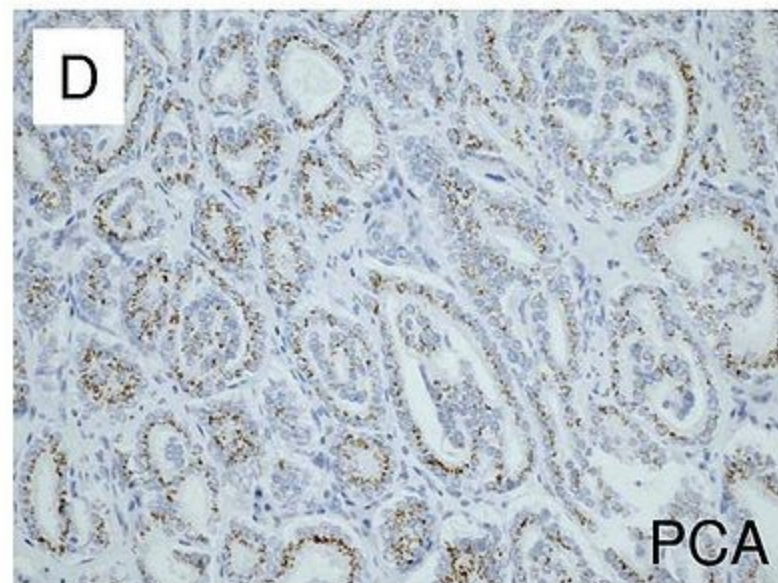
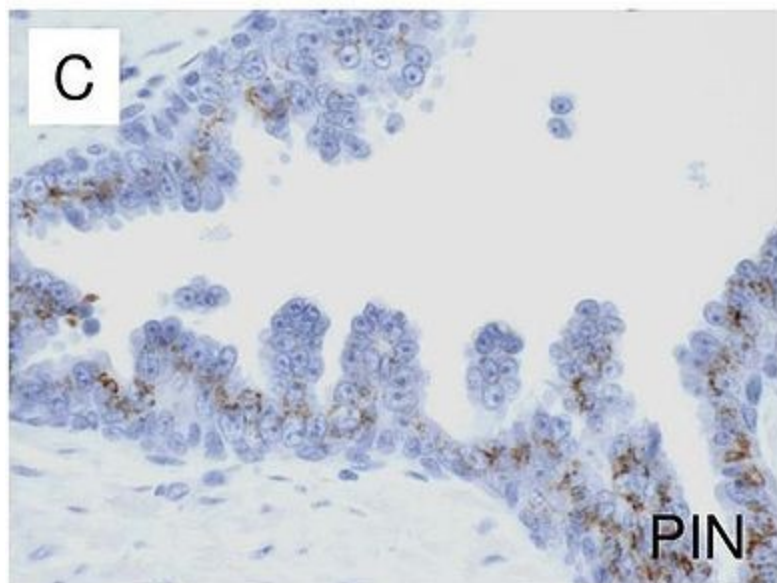
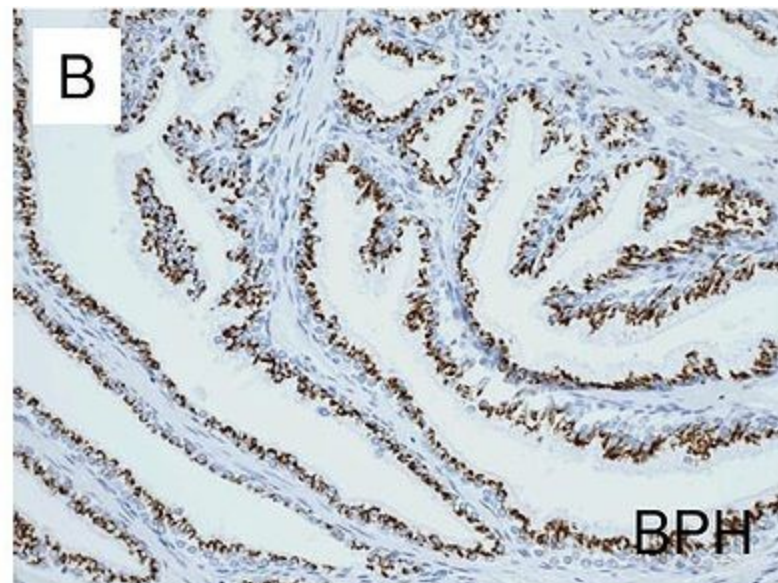
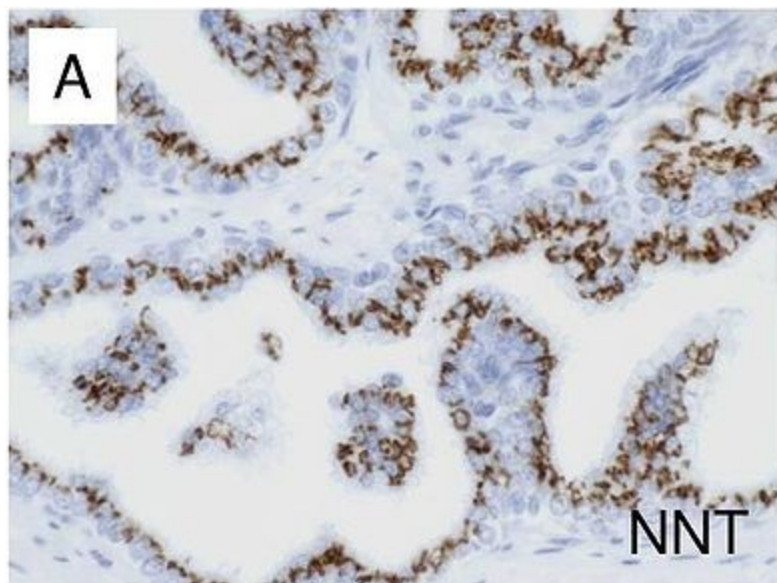
Grade 3

Grade 4

Grade 5



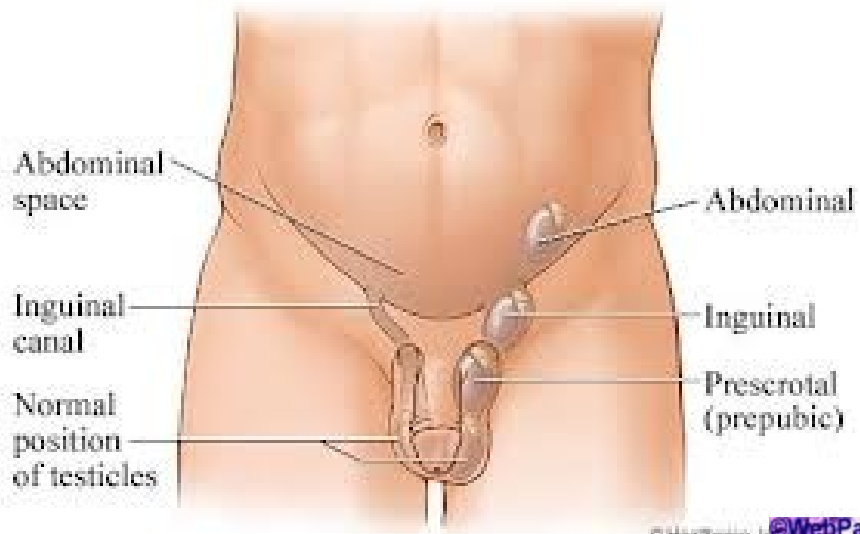




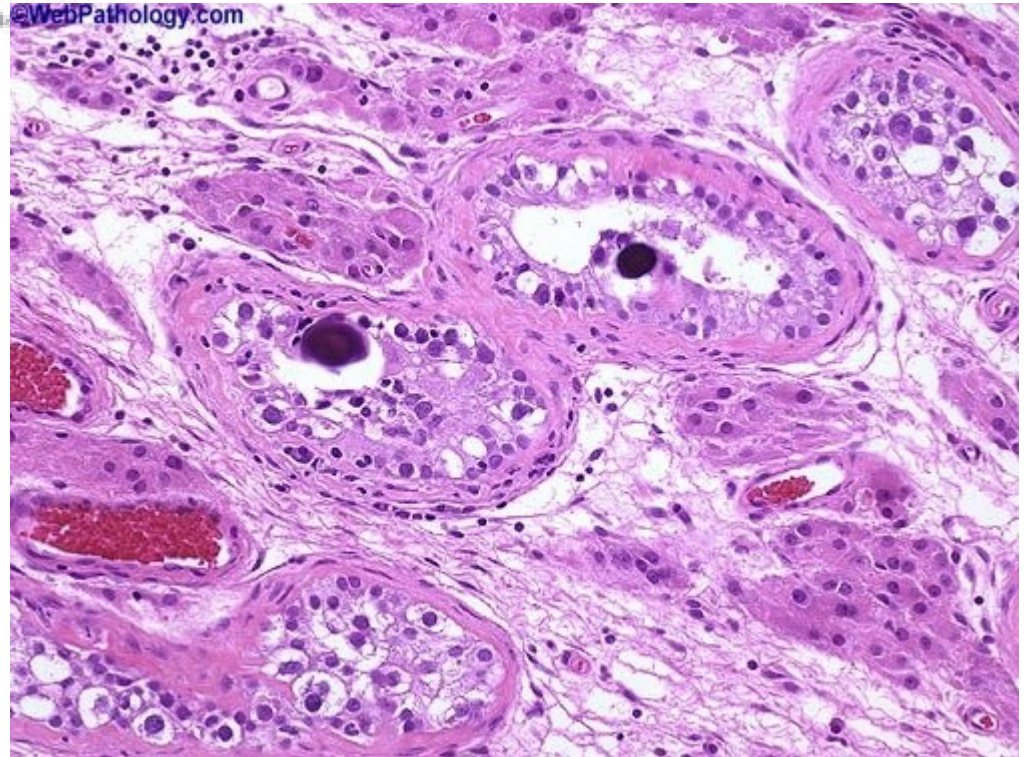
Varle a nadvarle

- Vrozené vady
- Poruchy sestupu:
- 1/10 novorozenců, retence abdominální, femorální, inguinální (nejčastější), většinou spontánní sestup během 1. roku, kryptorchismus u 0,3-0,8%
- Varle zmenšené, tuhé, mikro atrofie, hyalinizace bazálních membrán

- Poruchy plodnosti (i u jednostranného kryptorchismu)
- Zvýšené riziko germinomu (kryptorchismus je u 10% pacientů s germinomy), včetně v kontralaterálním sestouplém varleti



© HealthWatch, Inc. WebPathology.com

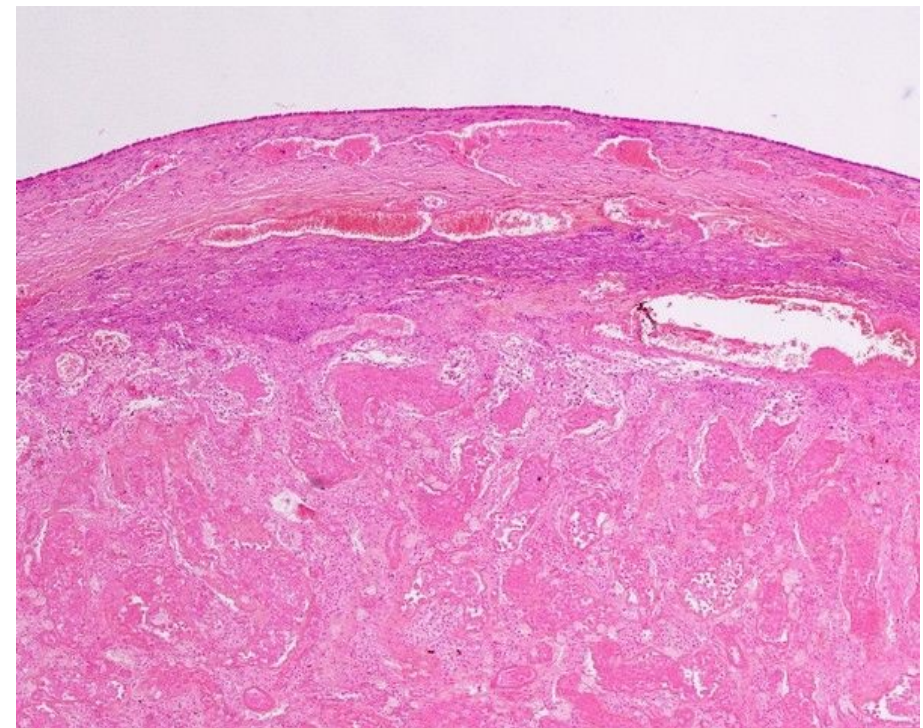
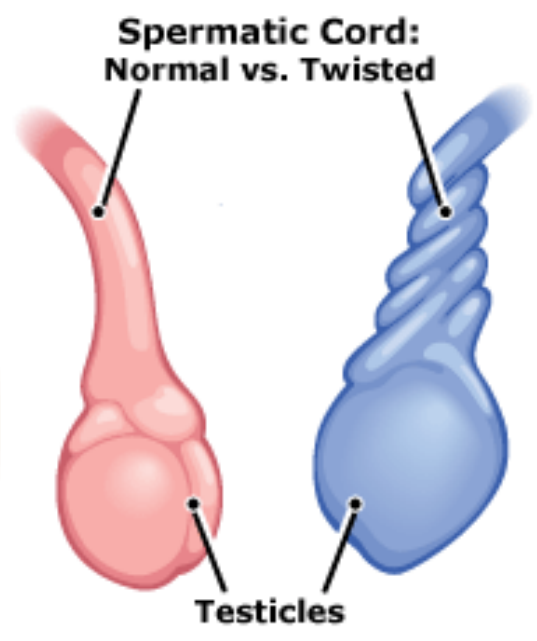
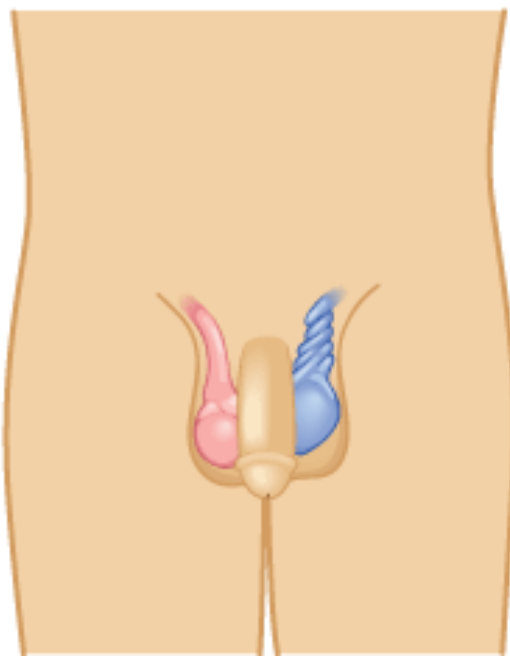


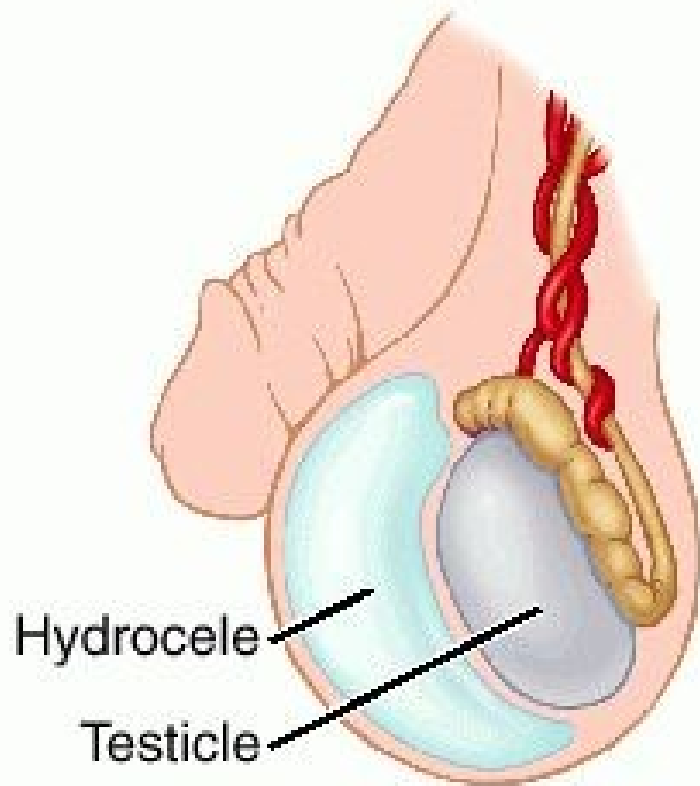
Regresivní a oběhové změny.

Patologický obsah skrotálního vaku

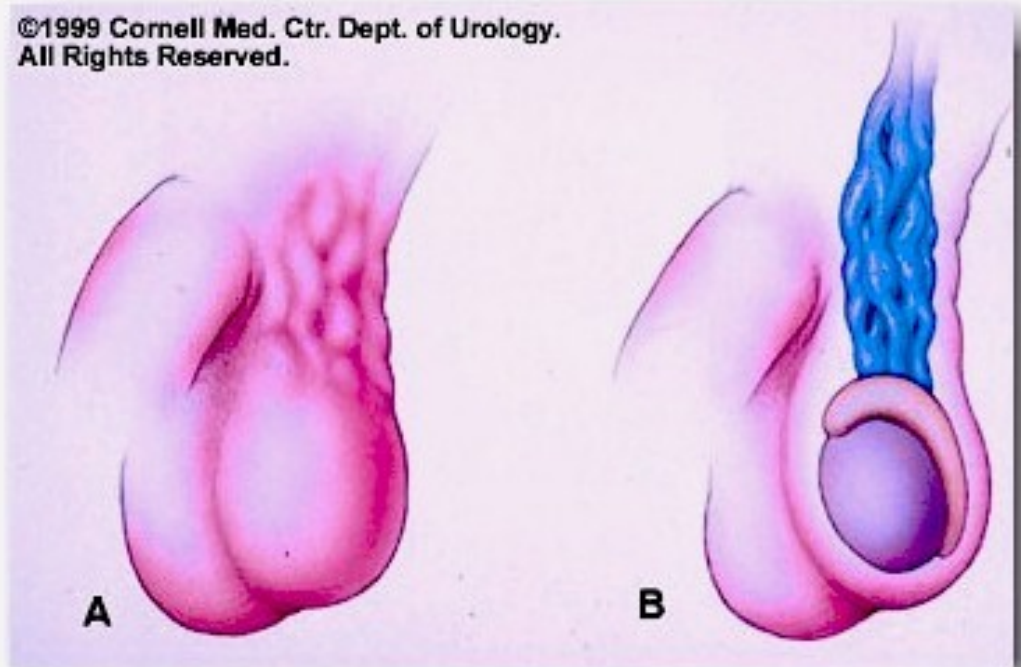
- **Nekróza:** nejč. hemorrhagická infarzace při torzi
- **Atrofie:** stárnutí, jaterní cirrhóza, léčba ca prostaty, ionizační záření
- **Hydrokéla:** nahromadění serózní tekutiny v tunica vaginalis testis
- **Varikokéla:** varixy plexus pampiniformis
- **Spermatokéla:** nahromadění spermatu v kanálcích

©The Nemours Foundation/KidsHealth





©1999 Cornell Med. Ctr. Dept. of Urology.
All Rights Reserved.



Záněty varlete a nadvarlete

- **Nadvarle** častěji, etiologicky u dětí G- bakterie, v dospělosti Chlamydia, Neisseria, později E. coli. **Hnisavá až abscedující epididymitida**, může mít a následek jizvení a poruchy plodnosti
- Spermatoctární granulom: granulomatózní epididymitis
- TBC začíná výhradně v nadvarleti

- **Varle**
- **Interstitiální nehnisavá orchitida:** součást příušnic (ve 20%), ložiskový proces, negativní vliv na plodnost žádný nebo malý
- **Granulomatózní (autoimunitní) orchitida:** vzácná, jednostranná, nenekrotizující granulomy v kanálcích, příčina ne zcela jasná

Several reasons why to become a pathologist...

- 1) You sit in a comfortable armchair and look into the microscope on beautiful colorful images...
- 2) Your working time and place are really flexible...
- 3) You can mix scientific work (physician-scientist) with routine work, during one day or lifetime
- 4) Not many graduates want to become pathologists...definitely buyers' market
- 5) There are least divorces and suicidia among pathologists (and pediatricians), compare to surgeons etc...

