

Patologie

Nemoci
pohlavního
ústrojí ženy
a muže.

Patologie
těhotenství.



Jaroslava Dušková

Ústav patologie 1.LF UK a VFN, Praha



Nemoci ženského genitálu

- vulvy
- vaginy
- děložního hrdla
- děložního těla
- vaječnicků
- tuby
- prsu

Vulva

□ vrozené – hymen imperforatus

haematocolpos



□ získané

– nenádorové : atrofie, degenerace, infekce...

– nádorové : prekancerosy–VIN, condyloma,
carcinoma, melanoma

Vulva – regresivní změny

- *atrofie*
- *leukoplakie – může obsahovat přednádorové změny! Pokud trvá , nutno ověřit biopsií.*

koexistují v

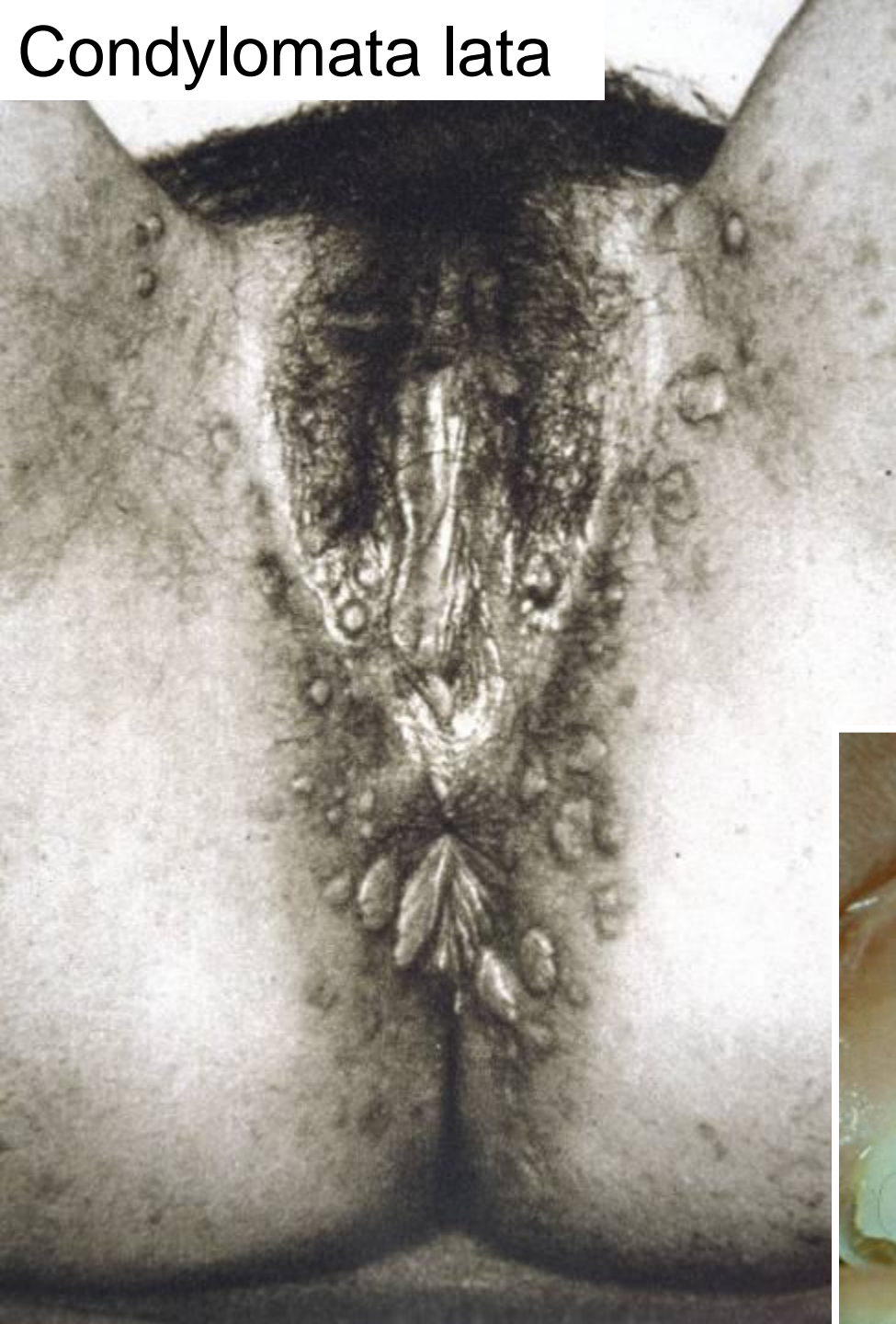
LICHEN SCLEROSUS

(et atrophicus)



Lichen sclerosus et
atrophicus

Condylomata lata



Syfilitický exantém



Mukózní pláty

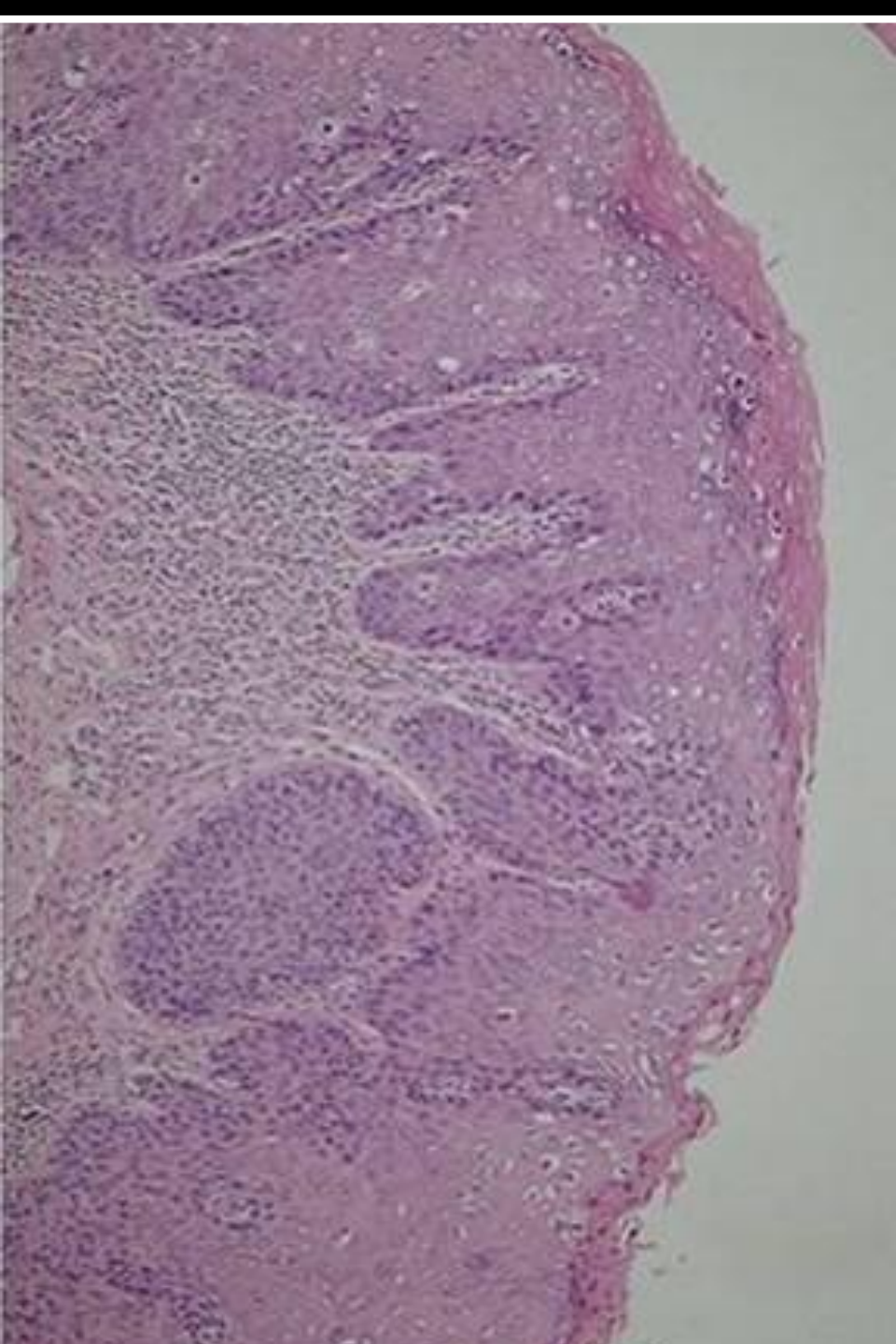


Mukózní pláty



Syphilis

Condylomata
lata



Condylomata acuminata
HPV



Ca vulvae



Nemoci pochvy

- vrožené – vagina duplex

- získané

- nenádorové :

- atrofie,

- degenerace, infekce (ulcus durum, bakteriální, mykotické, trichomonas)...

- pseudotumory: cystocele, rectocele, cysty

- nádorové:

- prekancerosy –VAIN, kondylom,

- karcinom, sarkom, melanom



Nemoci dělohy

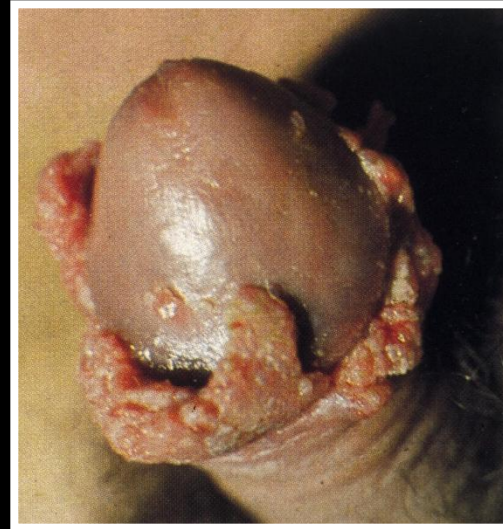
- inborn – malformations: duplex, septus, bicornis, unicornis...,
- získané
 - nenádorové : atrofie, descensus, prolaps, infekce
 - hyperplasie - pseudotumory...
 - nádorové : prekancerosy – CIN, condyloma, carcinoma,

Ectopia, ectropium (pseudoeroze)

- červený lem kolem ext. orificia
- endocervikální typ sliznice
- ectopie- u novorozence, bez vztahu k porodu
- ectropium- everse endocervikální sliznice v důsledku porodní lacerace



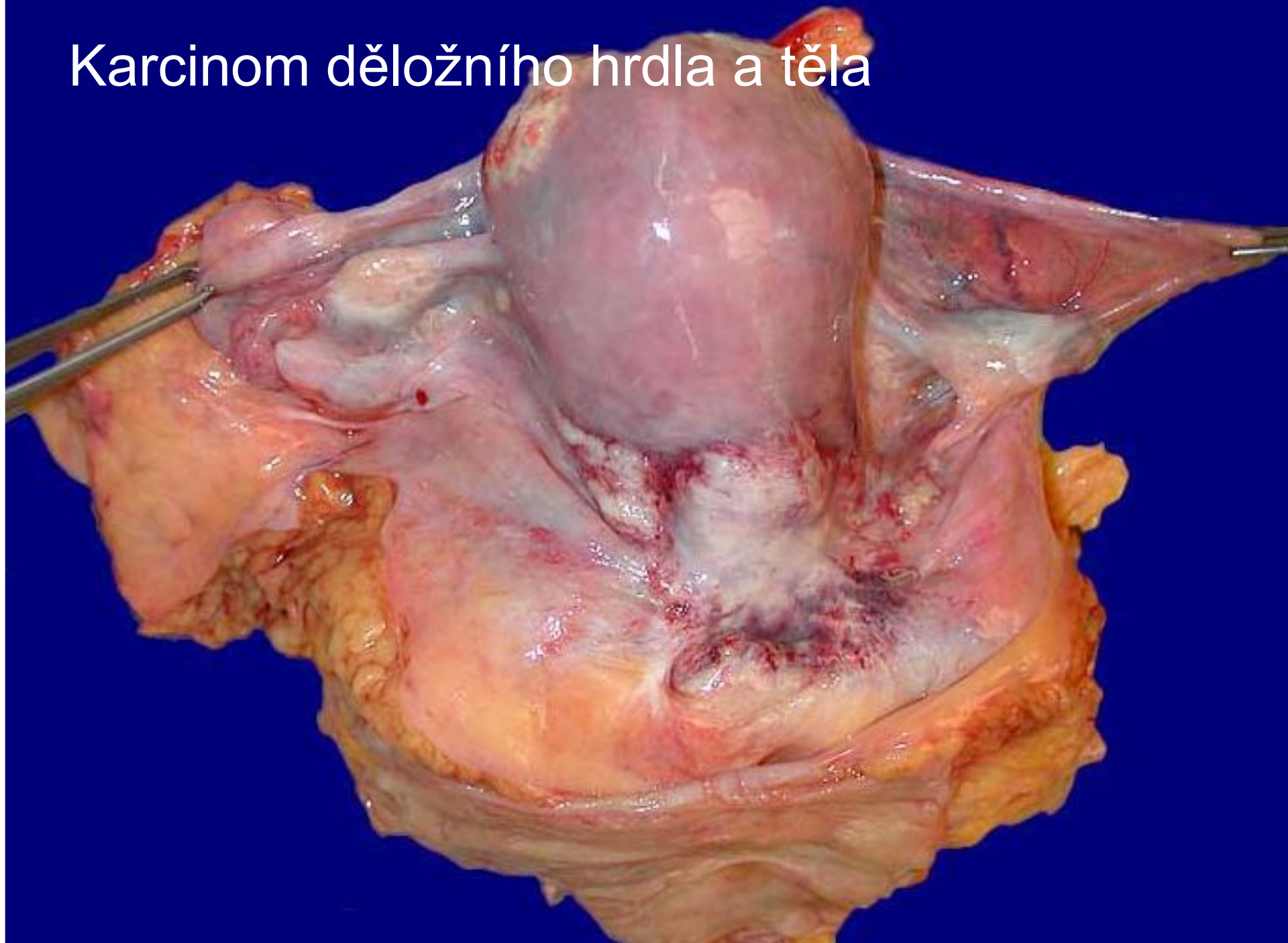
Condylomata



HPV



Karcinom děložního hrdla a těla



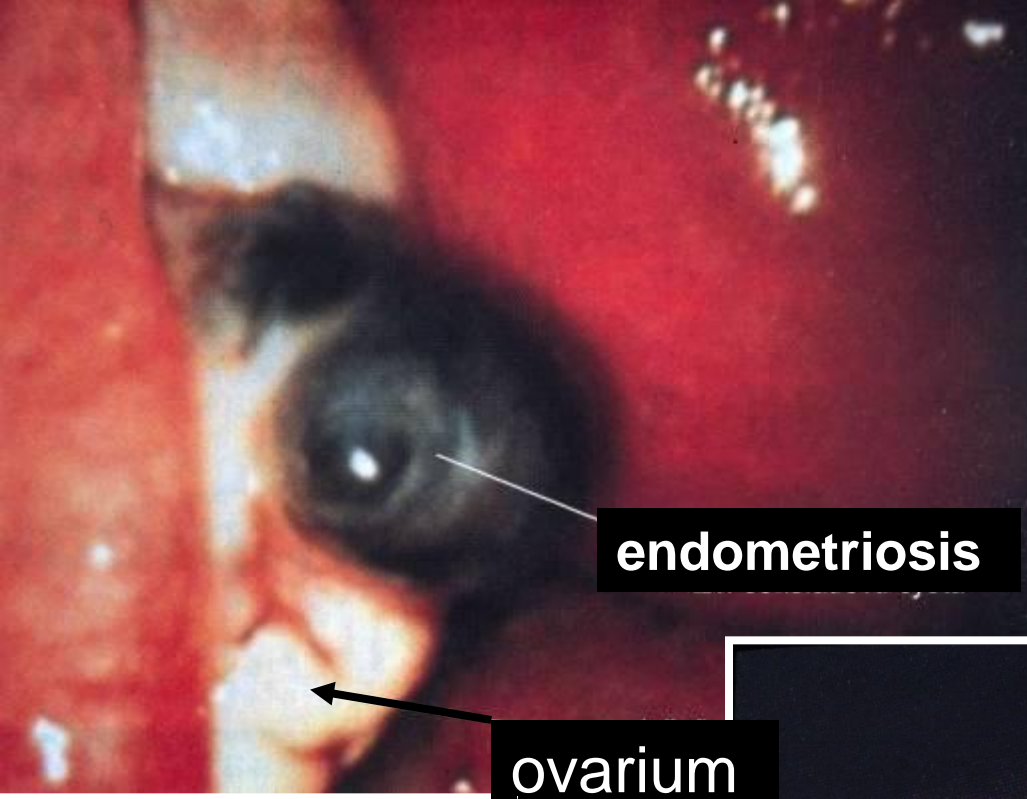
Pseudotumory dělohy

- retenční cysty cervikálních žlázek
- hyperplastické polypy
- endometrióza
- (těhotenství!)

Adenomyosis



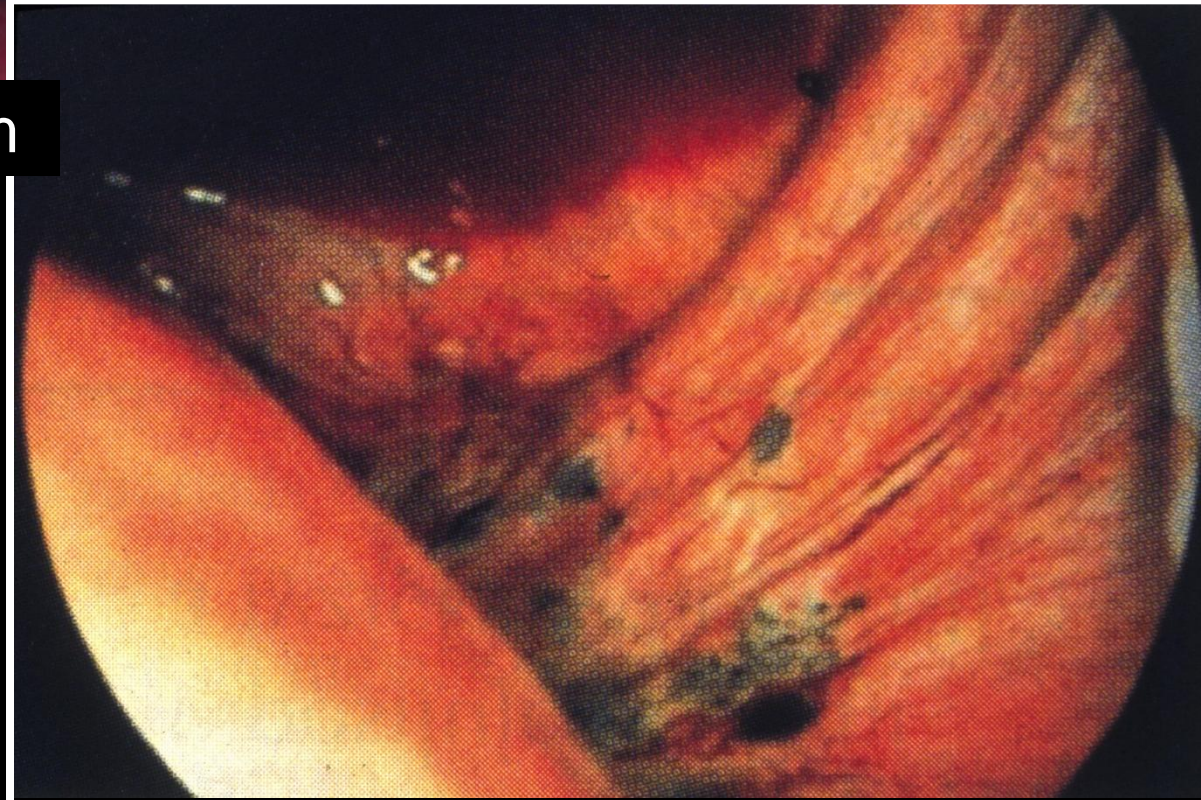
Polypus hyperplasticus
endometrii



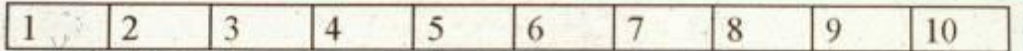
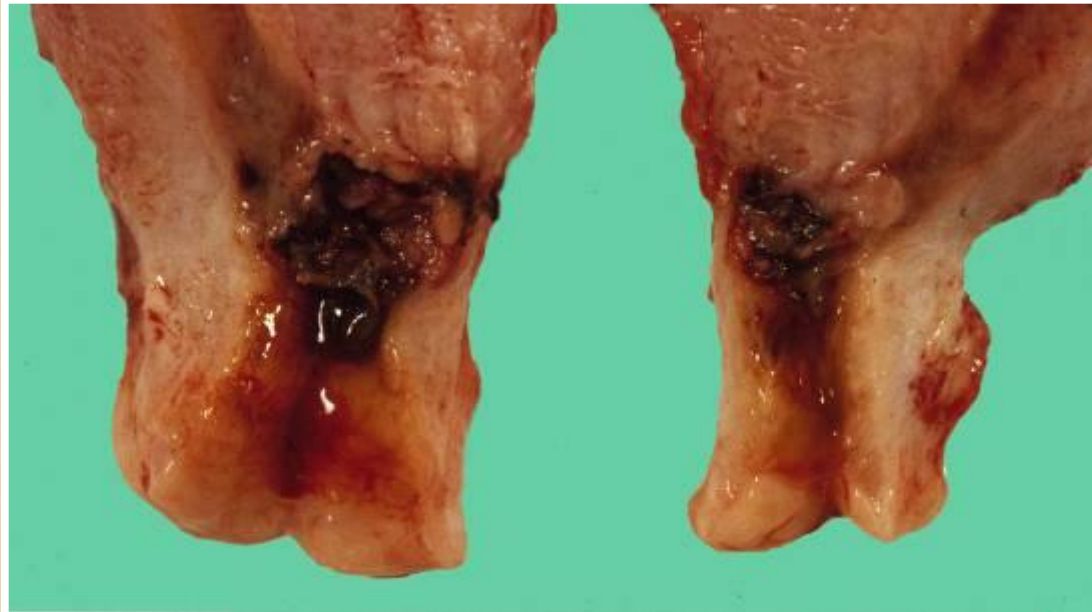
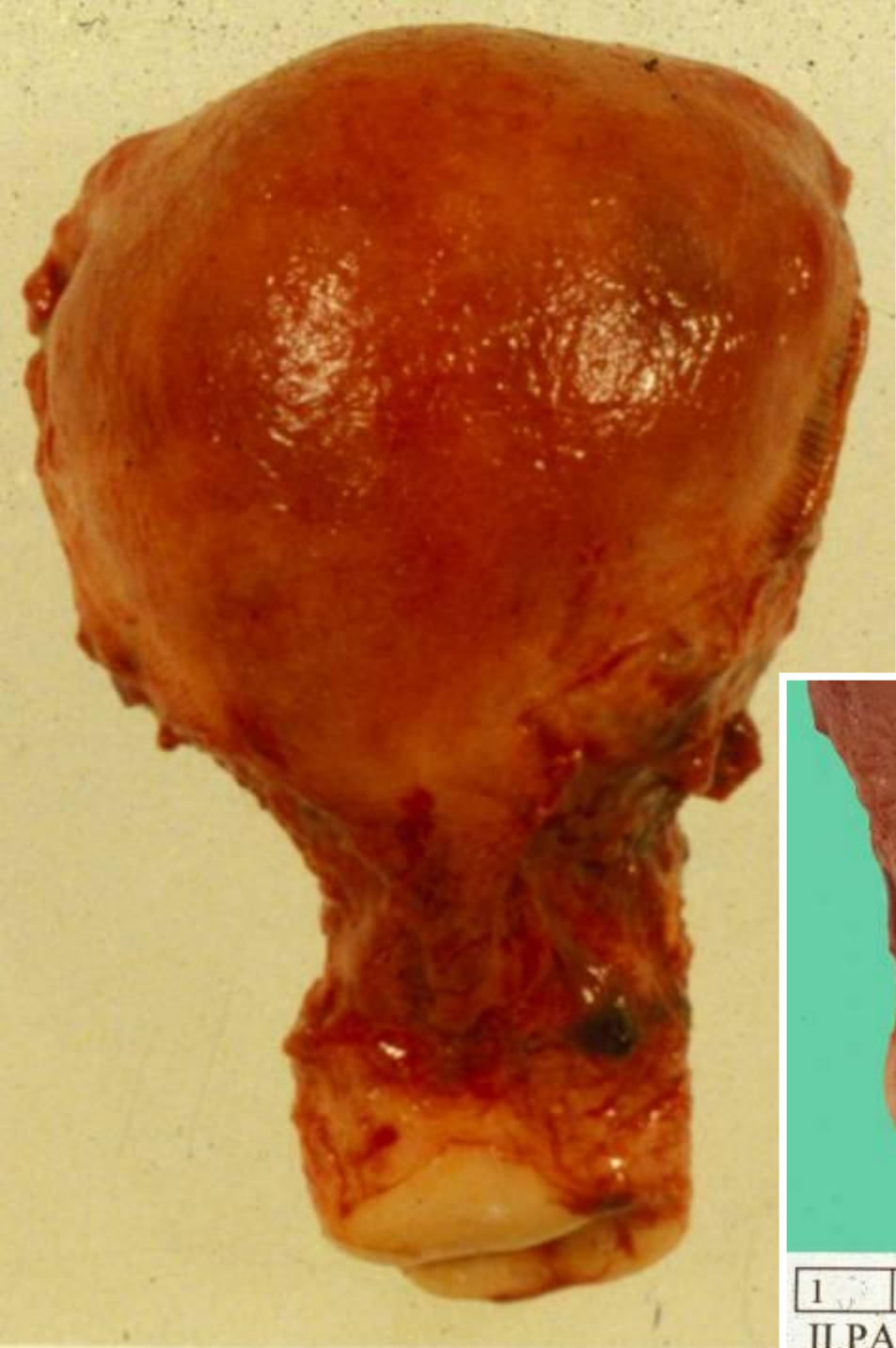
endometriosis

ovarium

„čokoládová“
cysta ovariálního
povrchu



Gravidita děložního hrdla
(= ektopická)



II.PAŮ -Praha

cm

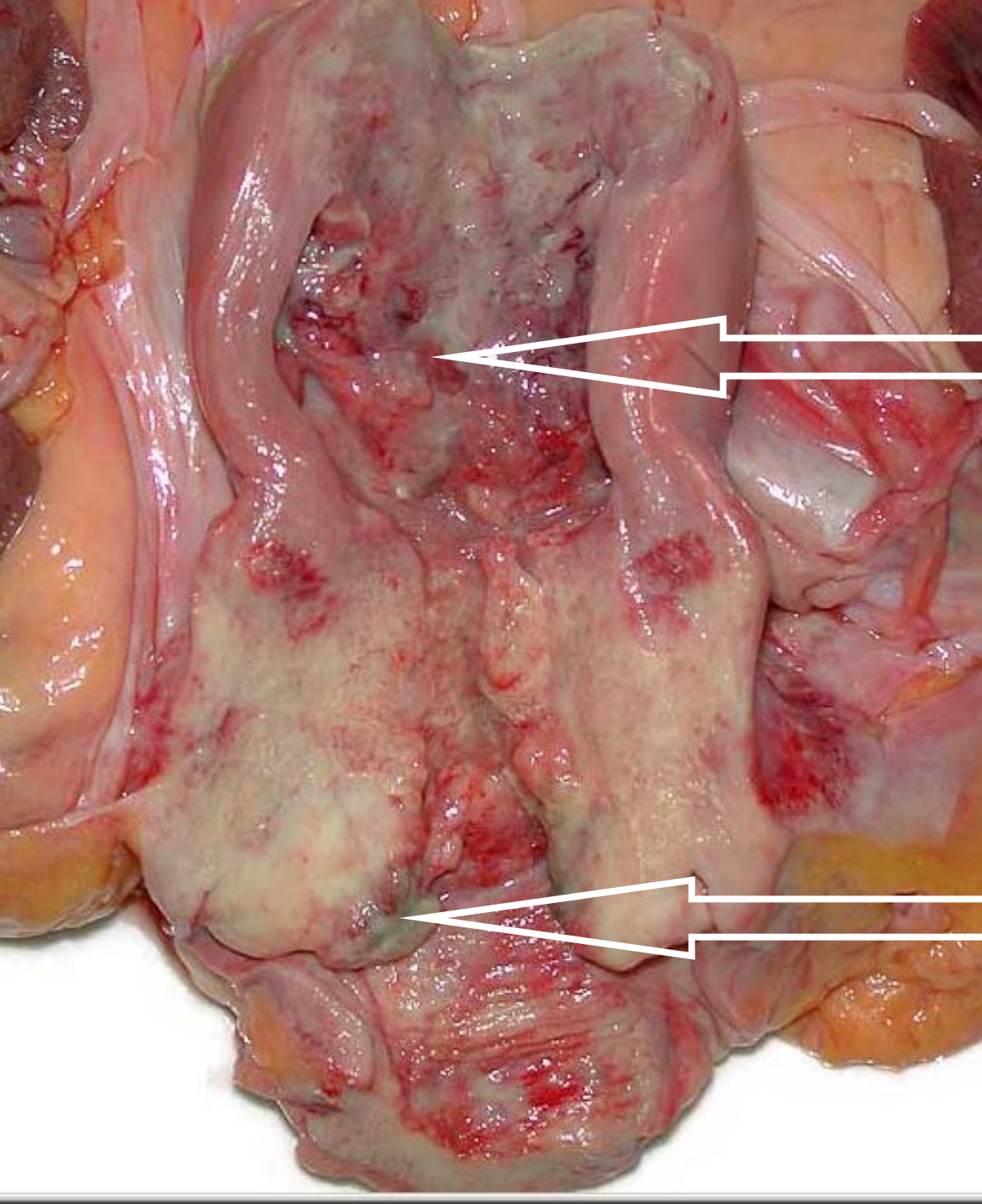
Pseudotumory & prekancerózy děložního těla

Hyperplázie
prostá
atypická

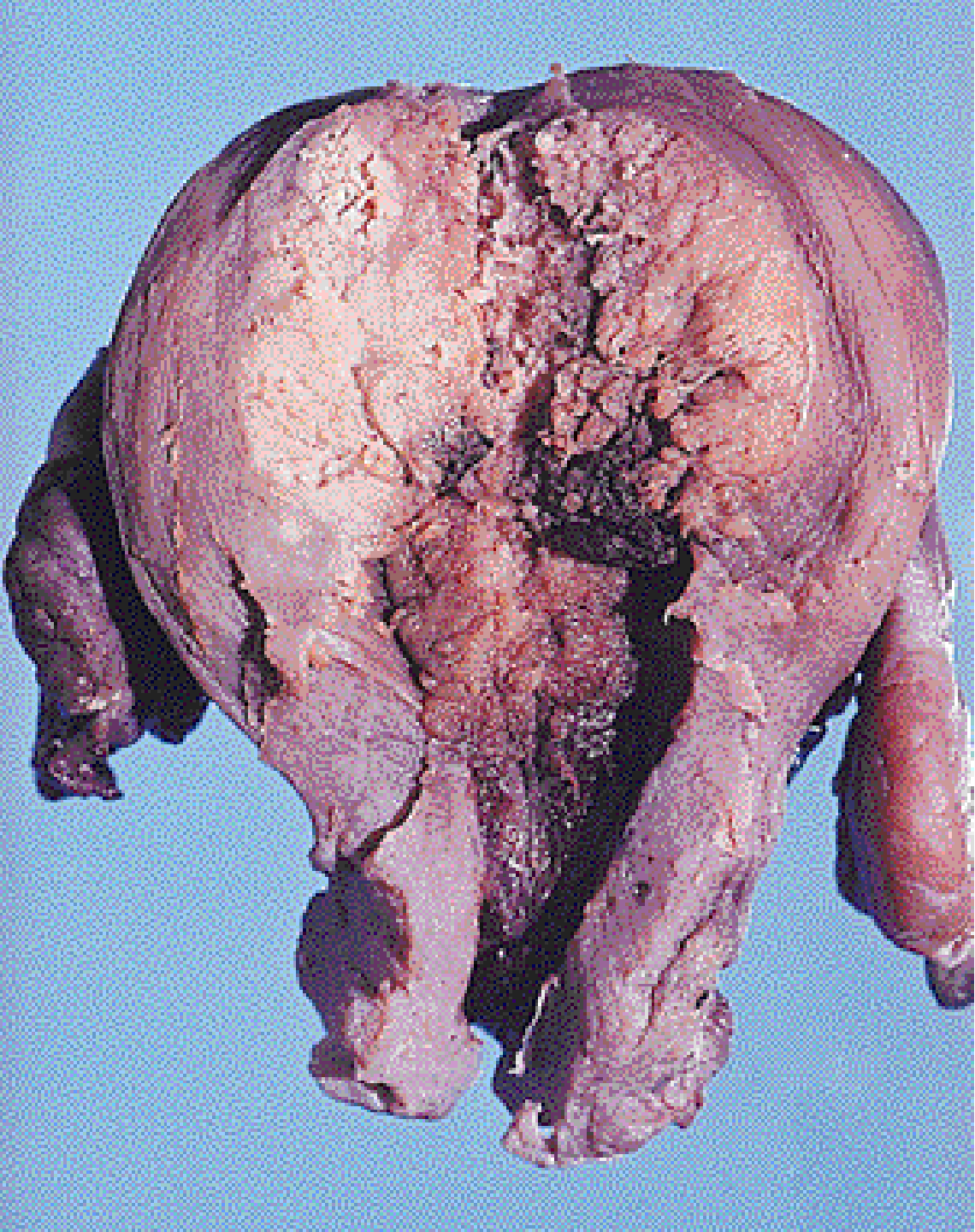
Nádory děložního těla

v perimenopauzálním období, projeví se nejčastěji abnormálním krvácením

- **epitelové - z endometria - karcinomy**
 - endometroidní
 - mucinózní
 - serózní
 - světlobuněčný...
- **mesenchymové**
 - leiomyomy
 - stromální nádory



Karcinom
děložního
hrdla a těla



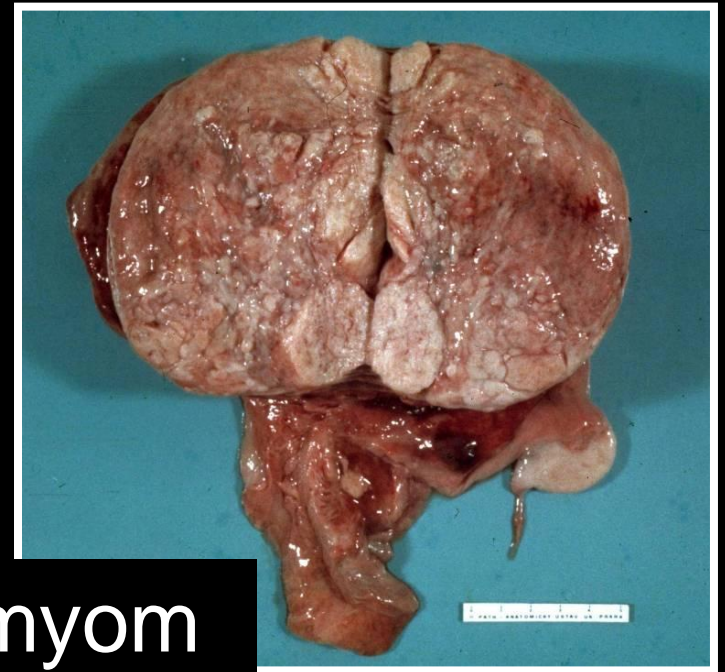
Karcinom
děložního
těla

Leiomyomy dělohy

- nejčastěji ve fertilním věku
- mnohotné – uterus myomatosus
- klinika: němé, poruchy krvácení, masa, ..
- po menopauze mohou regredovat
- vzácně malignizují - leiomyosarkom



Uterus myomatosus



Leiomyom



Leiomyosarkom dělohy



Nemoci vejcovodů

- vrozené

- získané

- nenádorové: atrofie, **infekce** – pyosalpinx, hydrosalpinx, tbc salpingitis, srůsty

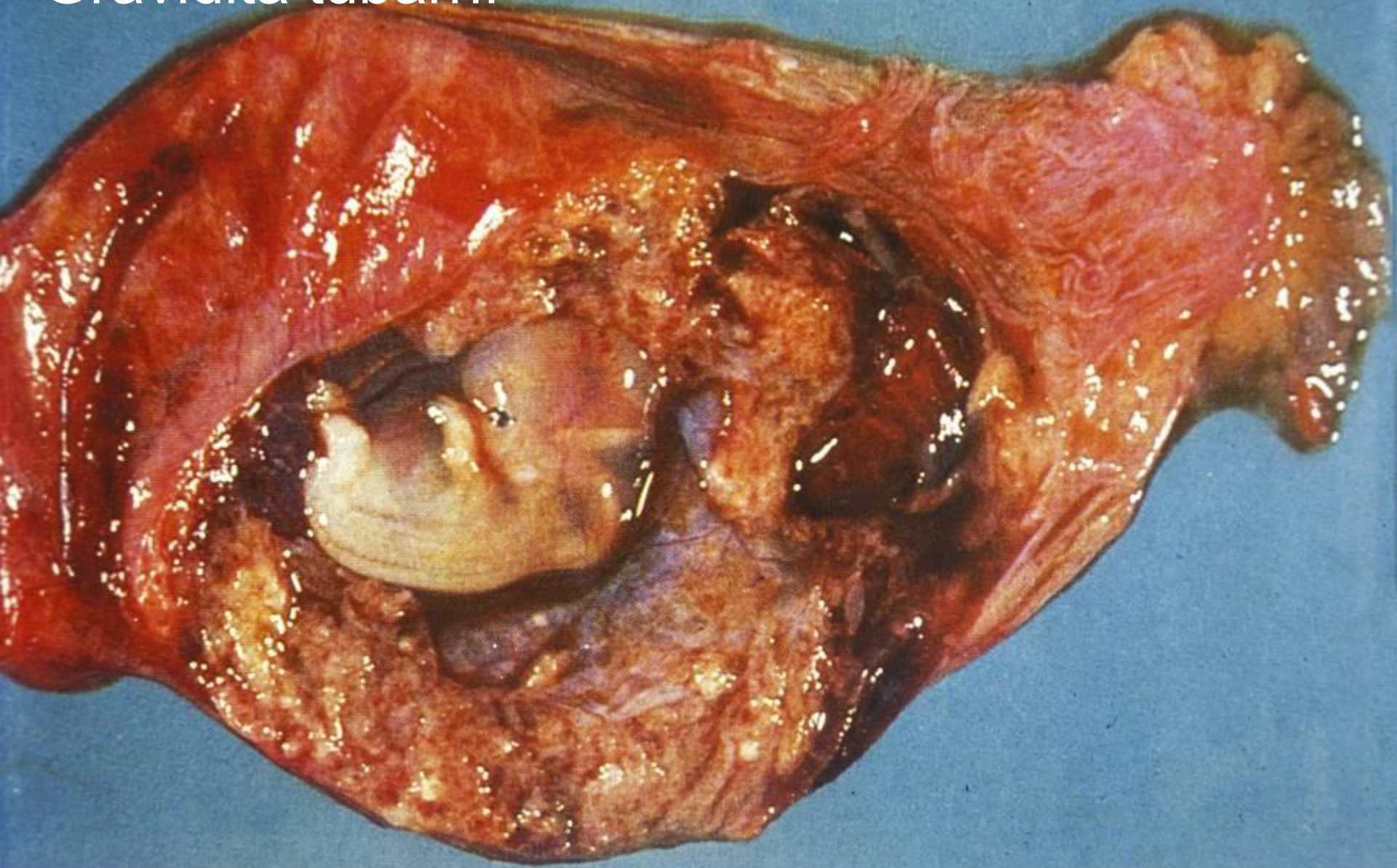
- pseudotumory – cysty, ektopická gravidita,

- nádorové: adenokarcinom

Hydrosalpinx



Gravidita tubární



3

4

5

6

7

8

9

10

Nemoci vejcovodů

- PID – pelvic inflammatory disease
(chronic salpingoophoritis)
- tubární sterilita

Nemoci vaječníků

□ vrozené – poruchy pohl. diferenciacce

□ získané

–atrofie (involution)

–záněty (salpingoophoritis, PID,
tuboovariální absces. *Actinomycosis, tbc.*)

–pseudotumory

–**TUMORY**

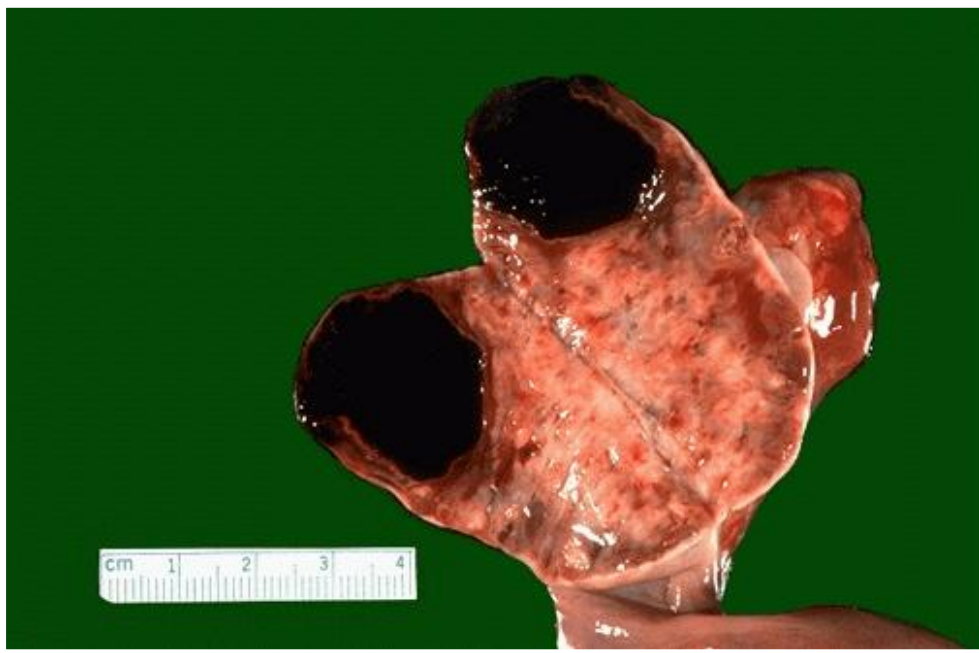
Ovaria - cysty

- folikulární
- luteální
- inkluzní
- endometriální („čokoládové“)
- **POLYCYSTICKÁ OVARIA**
(syndrom Stein- Leventhal)
 - obesita
 - hirsutismus
 - infertilita
 - oligo- nebo amenorrhea

Folikulární cysty

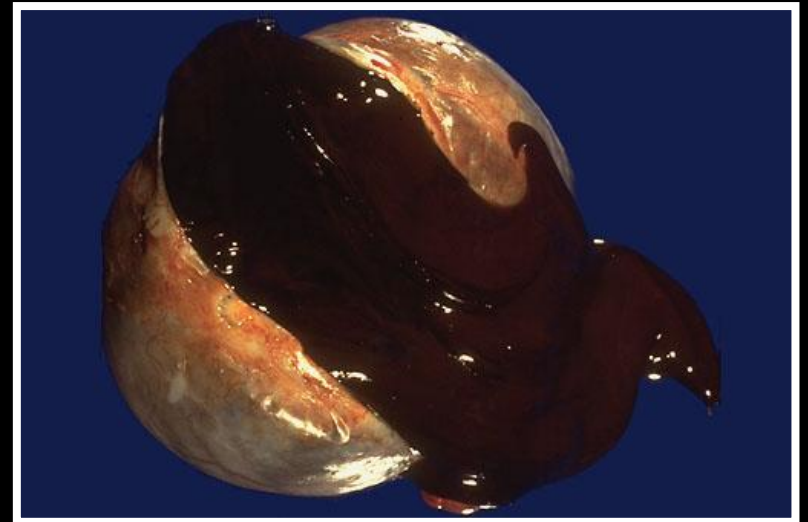


LF a VFN Praha



Hemoragická cysta žlutého tělíska

Endometroidní cysta



Maligní nádory vaječníku

- ČR 25,3/ 100 000 žen
- Evropa 20,6/ 100 000 žen
- Svět 15,1/ 100 000 žen

Nádory ovaria

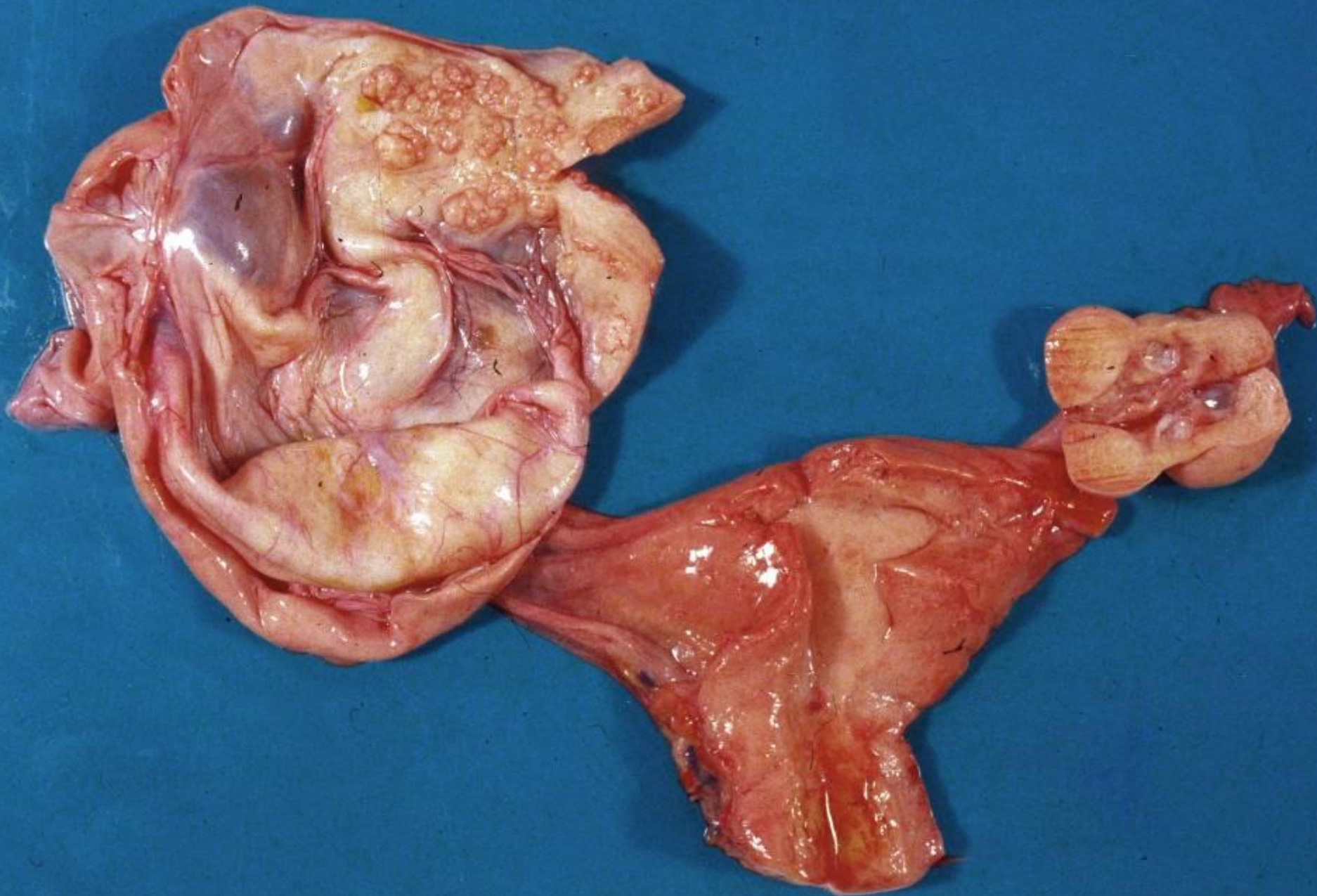
119 (!) definovaných jednotek ICD-O

- **Povrchové epiteliostromální**
- ze spec. mezodermu gonád
- ze zárodečných buněk
- smíšené ze zárodečných buněk a mezodermu
- Tumory rete ovarii
- Různé, pseudotumory
- Lymfomy & leukemie
- **Sekundární (metast.) nádory**
- Peritoneální tumory

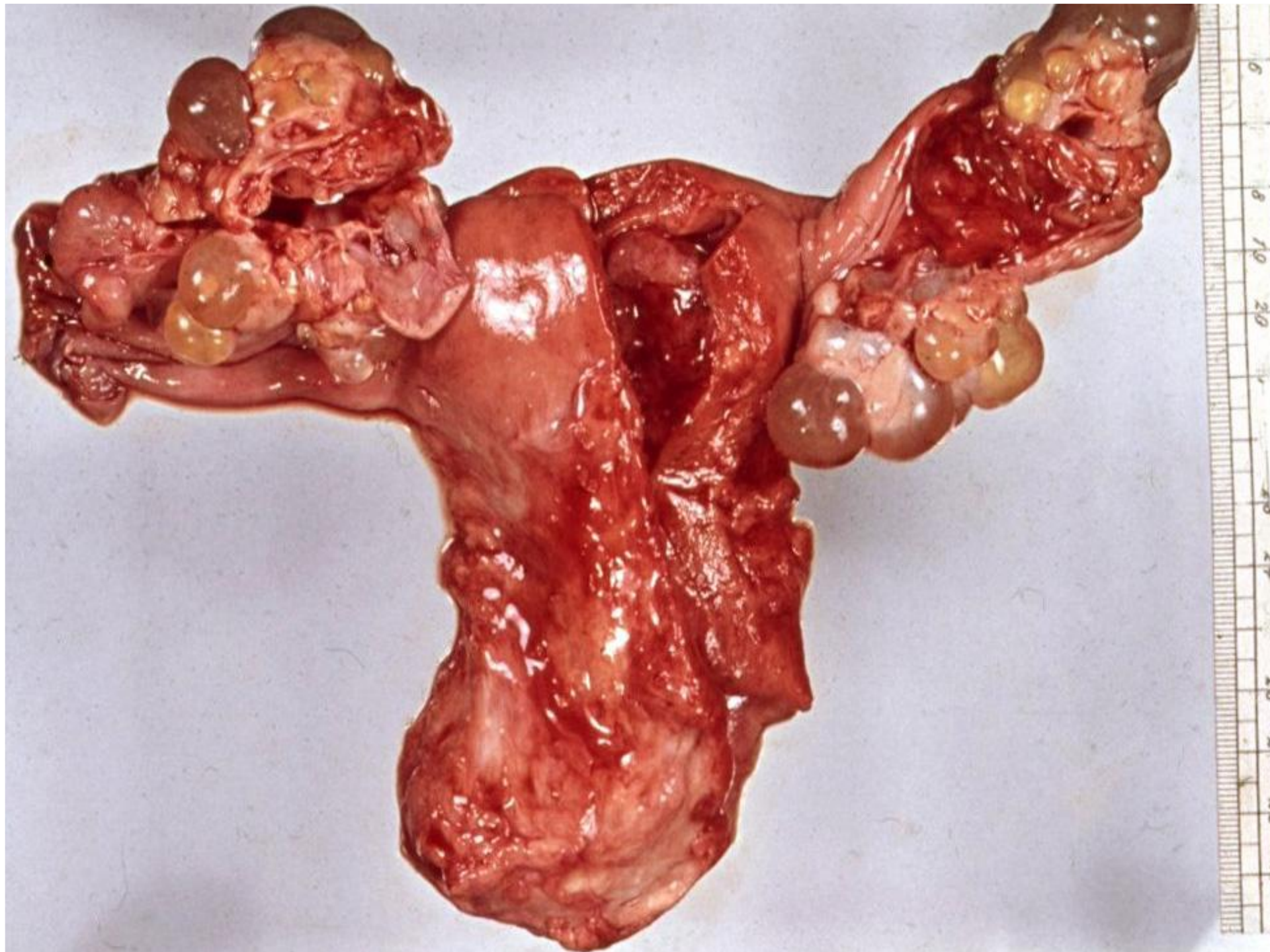
Nádory ovaria

Povrchové epiteliostromální

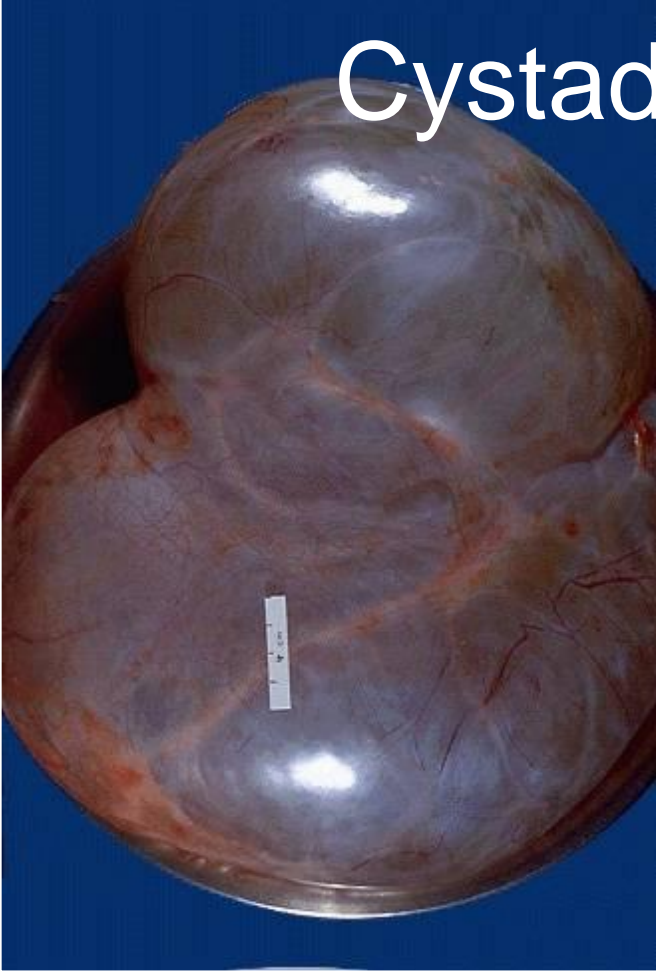
- 30% nádorů ženského genitálu
- střední a starší věk
- rizikové faktory: déle HRT, obesita
- protektivní faktory: četná těhotenství, orální kontraceptiva
- prekursorů: inklusní cysty, endometriosis
- dlouho klinicky němé !!!
- 70% dg. v pozdním stadiu – ca peritonitis
- průměrné 5leté přežití v Evropě 32% (!!!)



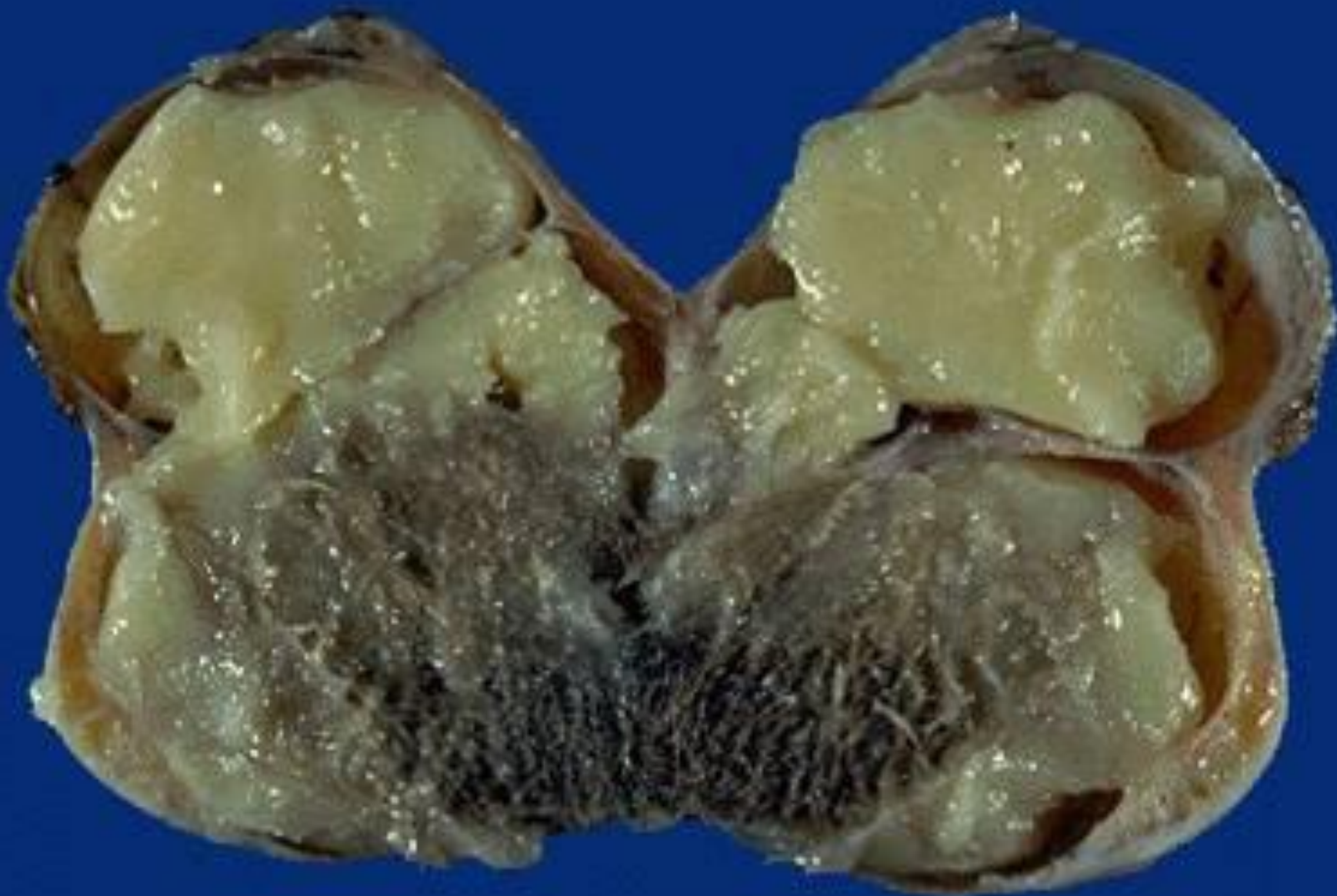
1265/95



Cystadenom serózní



Hraniční (borderline) tumor ovaria



Teratom ovaria – dermoidní cysta

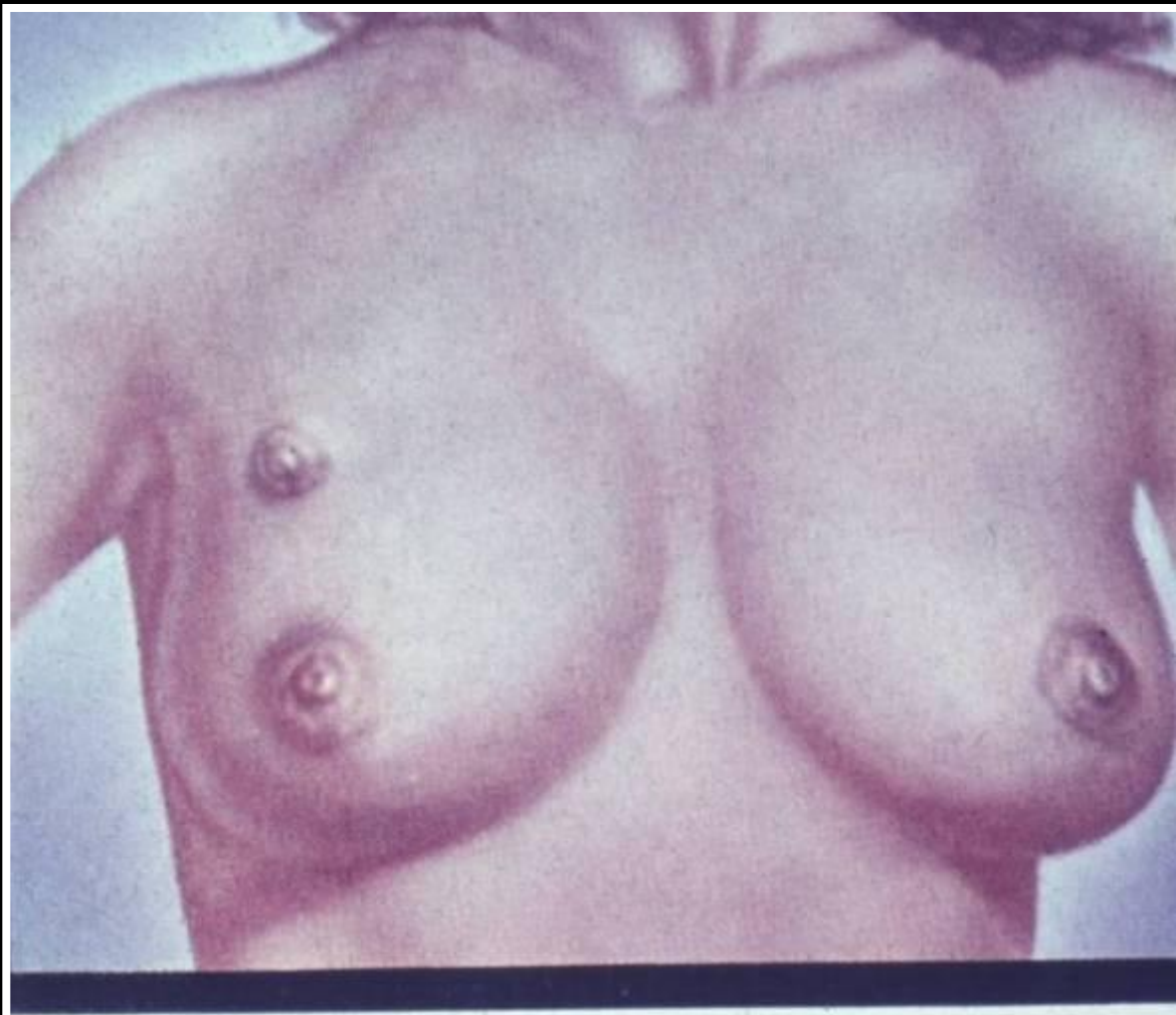
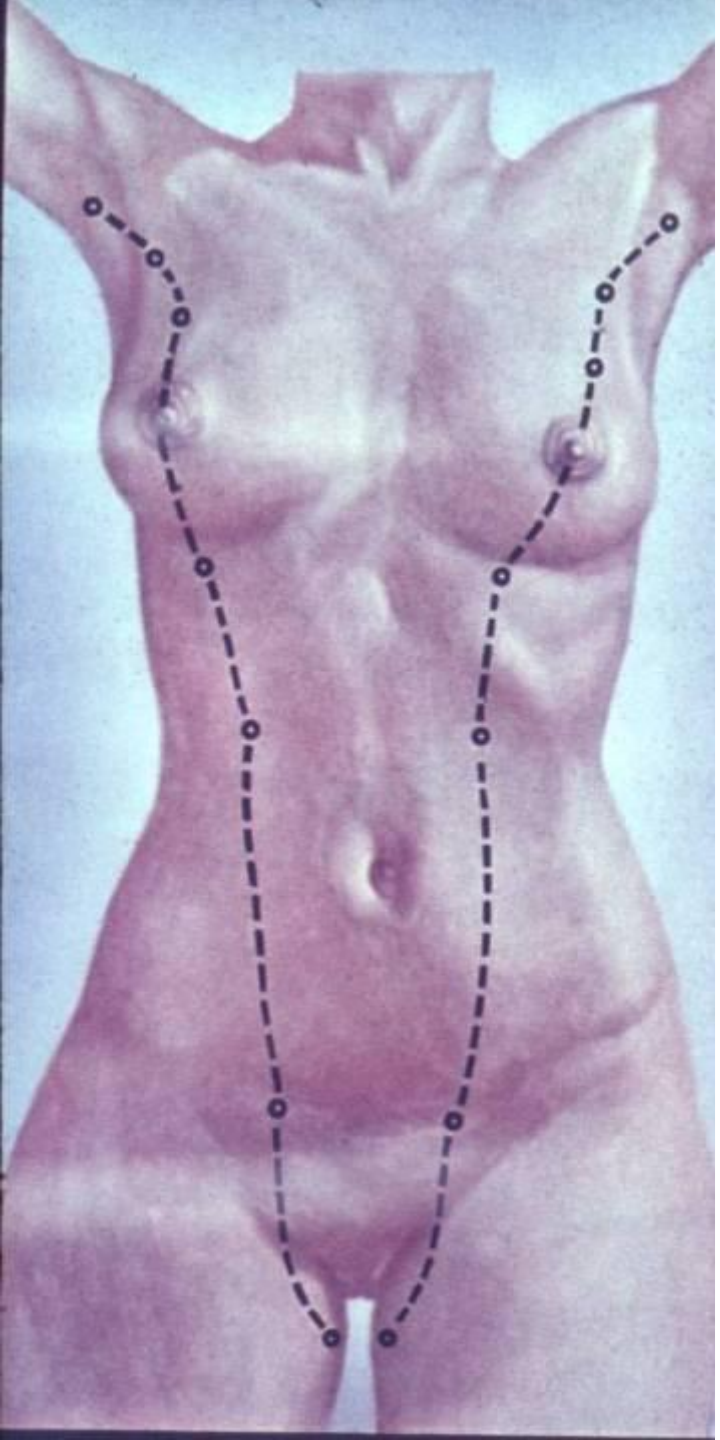


Nemoci prsu

- **vrozené** – malformace:
 - amastia, polymastia (mamma accessoria), aberantní mamární tkáň, polythelia
- **získané**

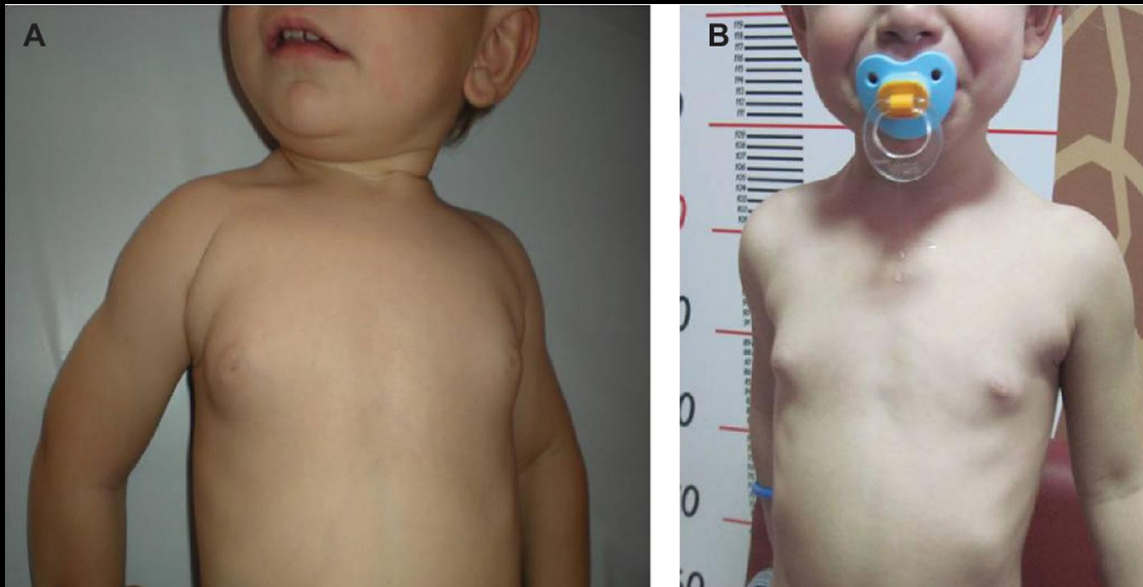
Mamilla accessoria





Polymastia

Thelarche precox



Hyperestrinismus

Příčina ?

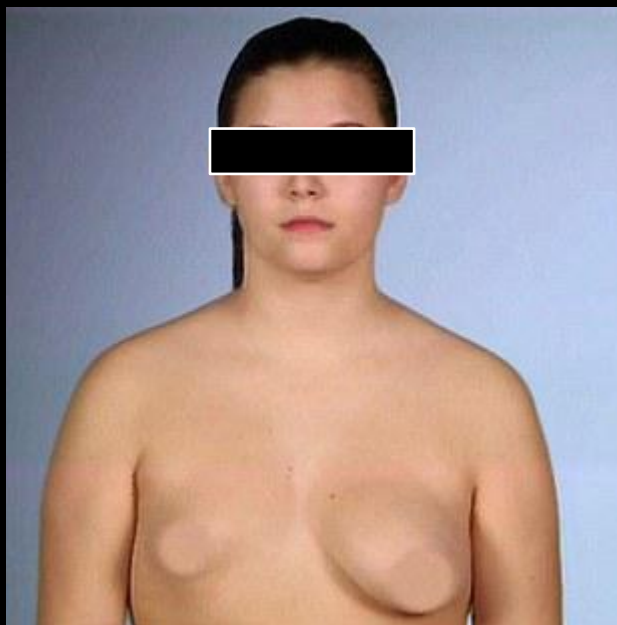
externí – potrava

internal – folikulární cysta ovaria

Diagnóza ?

hormonální cytologie – 1. krok

Asymmetrie Gynekomastie



Prsa v těhotenství

Prsa v těhotenství 1/4

- Hyperplazie a sekreční změny
- estrogen, progesteron, prolaktin, oxytocin
- Hmatné bulky, mikrokalcifikace – dif. dg.!
- Spíše sonografie než mamografie
- Biopsie tlustou jehlou
- Spontánní (krvavý) výtok z bradavek - dif. dg.!
- Galaktokéla – většinou nebolestivá – retenční cysta
- recidivy po evakuaci dif. dg.!
- infekční komplikace

Prsa v těhotenství 2/4



- Puerperální mastitis
- Granulomatózní mastitis
 - do pěti let po těhotenství. Nekaseující nevasculární (nevaskulitické) granulomatózní zánětlivé změny ve středu lalůčků. **dif. dg.!**
 - Juvenilní papilomatóza – hormonální hyperplazie papilárního vývodu – krvavý výtok, mikrokalifikace **dif. dg.!**

Prsa v těhotenství 3/4

- Laktační adenom
- Změny v těhotenství a kojení u fibroadenomou
 - Růst
 - Infarkt
 - Sekreční hyperplazie a/nebo změna laktace

Prsa v těhotenství 4/4

- RAKOVINA PRSU související s těhotenstvím
- je definována jako rakovina prsu, která se objevila během těhotenství a po porodu do jednoho roku
- přibližně 3 % všech karcinomů prsu
- jeden na 3 000 až 10 000 těhotenství.
- Zpoždění porodního věku vykazuje zvýšenou prevalenci a pokročilé stadium v době diagnózy
- více než 50 % jsou nádory vysokého stupně.
- velká část z nich je formou zánětlivého nádoru
- více než 50 % metastázy v lymfatických uzlinách,
- negativní na hormonálním receptory a pozitivní na HER2/neu
- Pozdní diagnóza!!!
- recidiva je běžná během 2 až 3 let od diagnózy

Gumózní syfilis



Fibrocystická mastopatie

Def:

dyshormonální změny mléčné žlázy s různě zvýšeným rizikem rozvoje karcinomu prsu podle typu **epiteliální proliferace**

Příznaky

- hmatné ložisko
- fluktuující cysty
- citlivost (bolest)

Fibrocystická mastopatie - morfologie

- fibróza
- cysty
- epiteliální hyperplasie
 - pokud atypická – prekanceróza!



Pokročilý karcinom prsu



Ca mammae riziko

- menarche před 11r. & menopausa po 55 letech
- nuliparita pozdní první porod 30-35 let
- vyšší socioekonomický status
- obezita
- radiace

Ca mammae riziko

- alkoholismus
- orální kontracepce - nejisté
- hormonální substituce po 10-15 letech podávání

Ca mammae riziko

- věk nad 50
- rozvinuté země - USA, Evropa
- pozitivní rod. anamnéza
- atypická hyperplazie
- BRCA1 gen (40-50%), BRCA2 gen, + jiné ca (střevo, ovarium, prostata, žaludek, pankreas..)

Fibroadenom

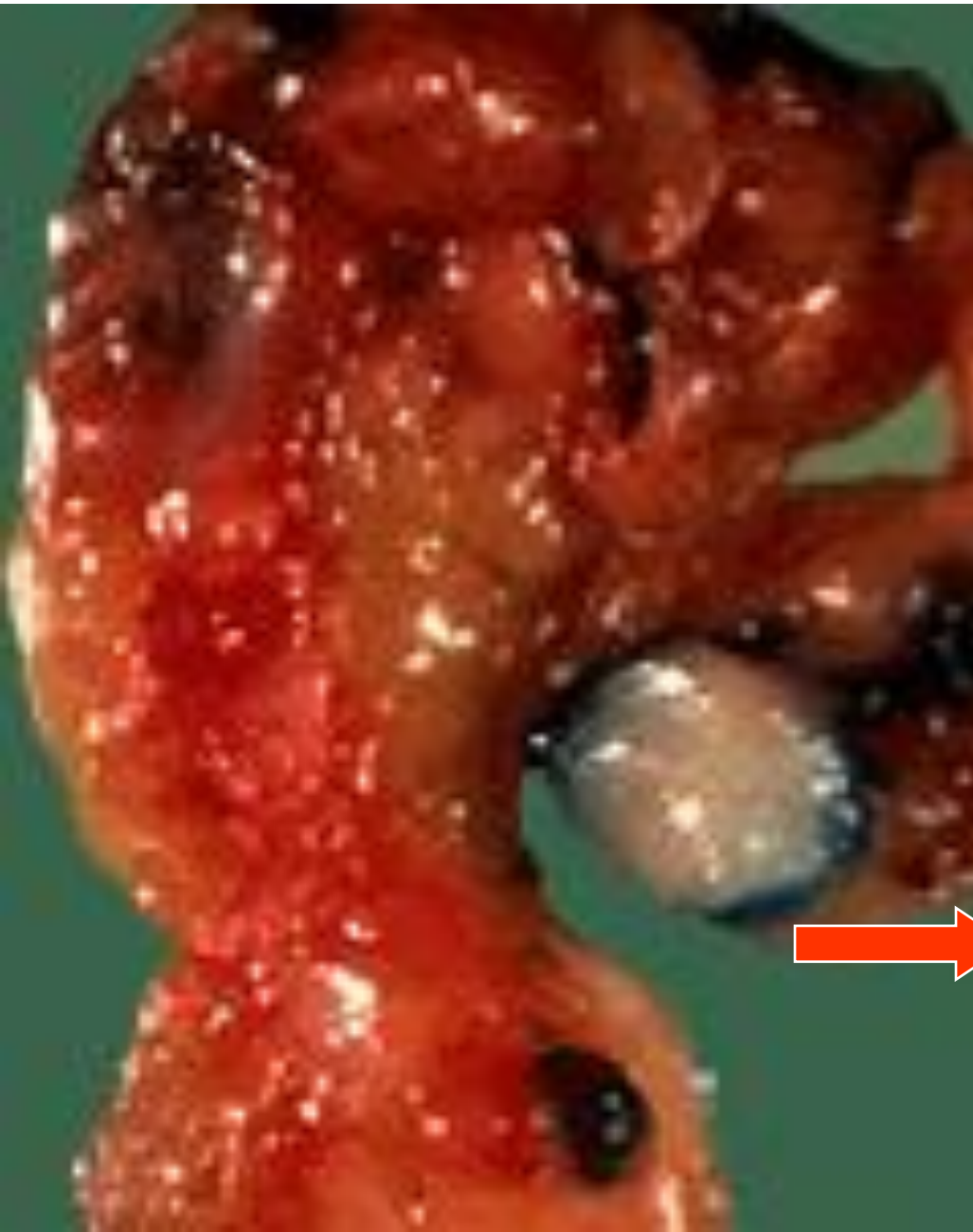
def.: smíšený benigní nádor s epitelovou a mesenchymální nádorovou složkou

- nejčastěji u mladých žen (kolem 30 roku)

klinický obraz

- nebolestivý, tuhý, dobře ohraničený uzel, pomalý růst, velikost obvykle do 3cm (vzácně větší- až do 20cm)
- většinou solitární, může být mnohotný

Fibroadenom



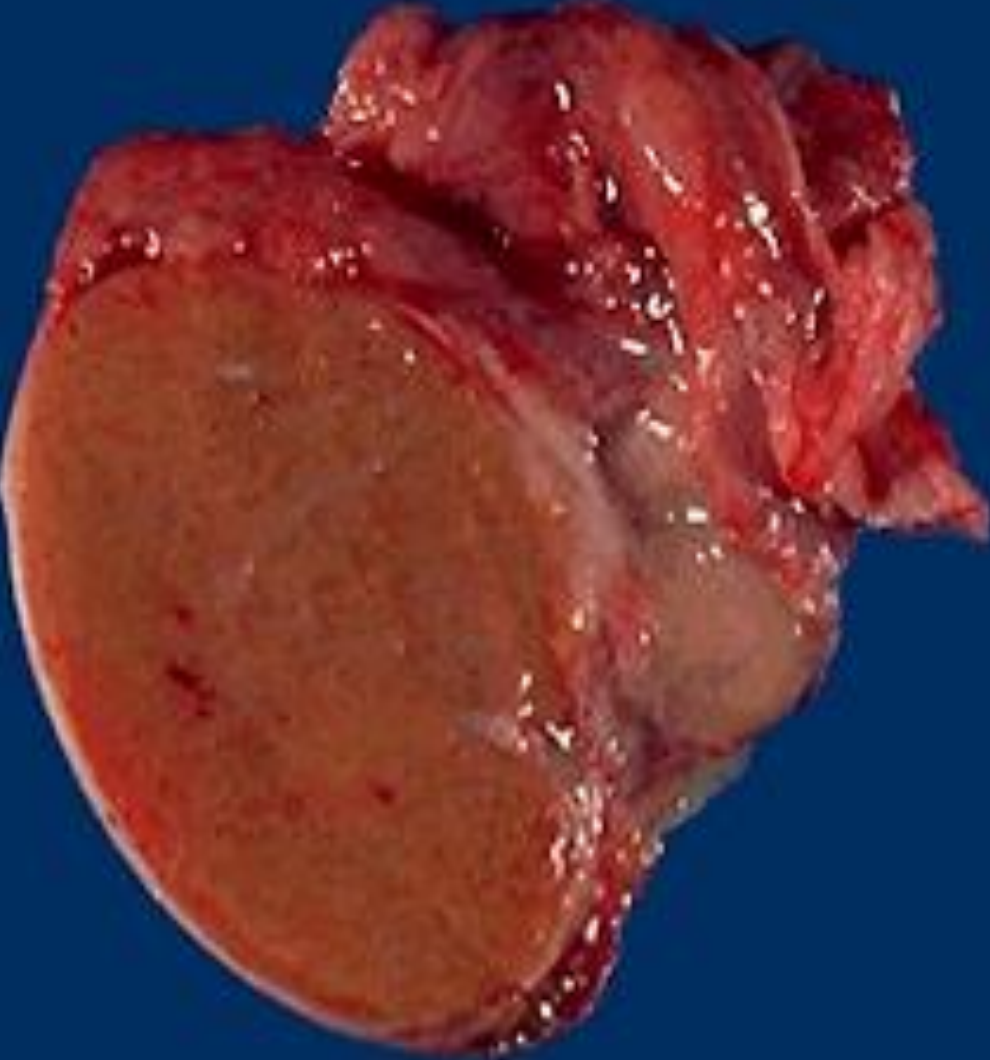
Mužský genitál

- Varle & nadvarle
- Ductus deferrens
- Prostata & semenné váčky
- Penis

Varle

- Nekróza
- Atrofie
- Zánět
- Tumory

Norma



Atrofiie varlete



Atrofie varlat

- Cryptorchismus
- Klinefelterův sy
- podávání estrogenů
- hypopituitarism
- stárnutí
- malnutrice
- cachexie
- radiace, chemoterapie
- alkoholická cirhóza

Varle

□ Nádory



Seminom (50%)

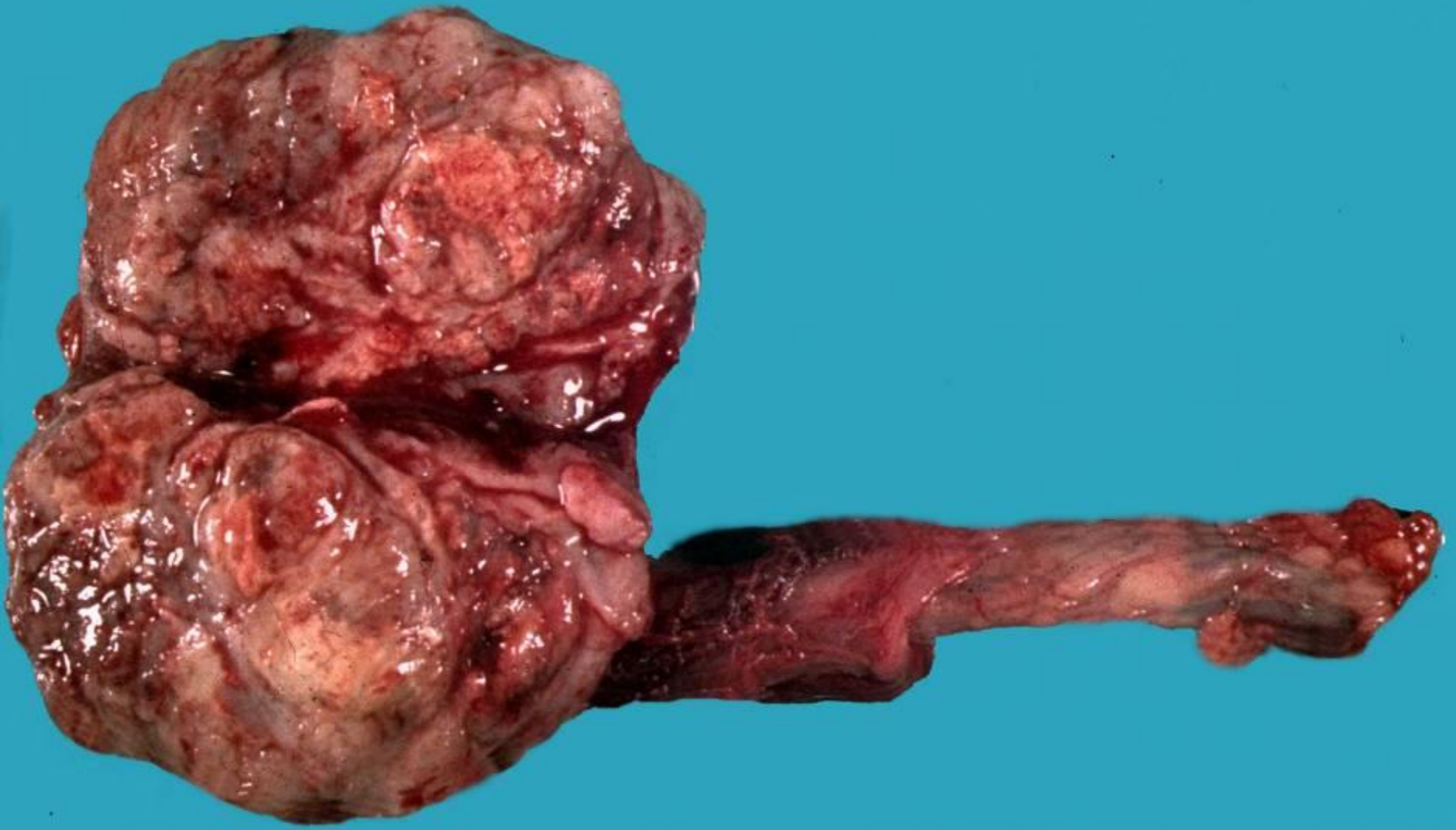
- maligní nádor ze zárodečných buněk
- vrchol výskytu 40 let
 - zduření
 - může se projevit až metastázami



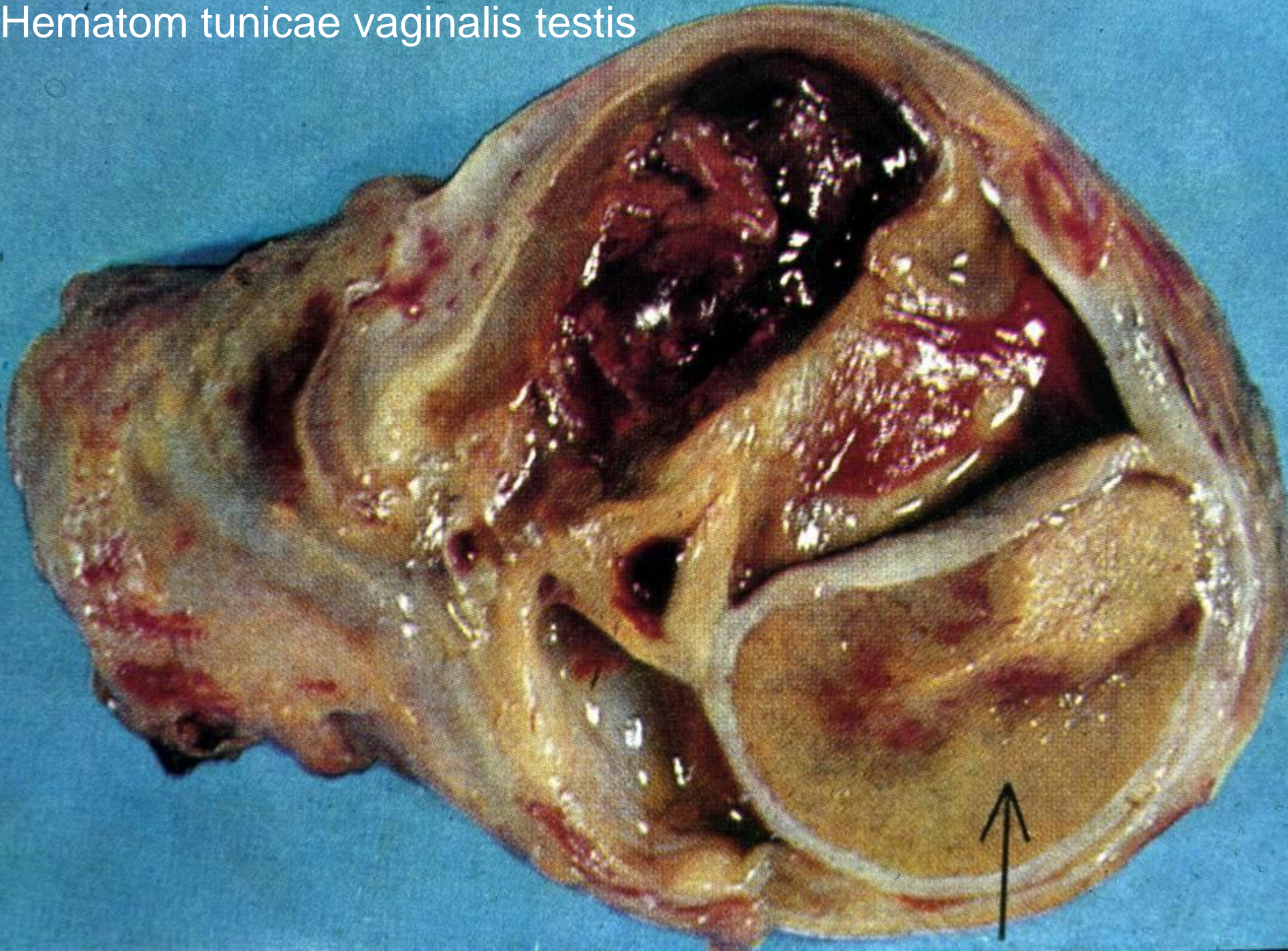
Choriokarcinom

- čistý – 0,5% of testikulárních nádorů
- příměs v mnoha jiných
- vysoce maligní
- postpubertální , 2.-3. dekáda
- často se projeví metastázami
- beta-HCG

Nezralý teratom - maligní

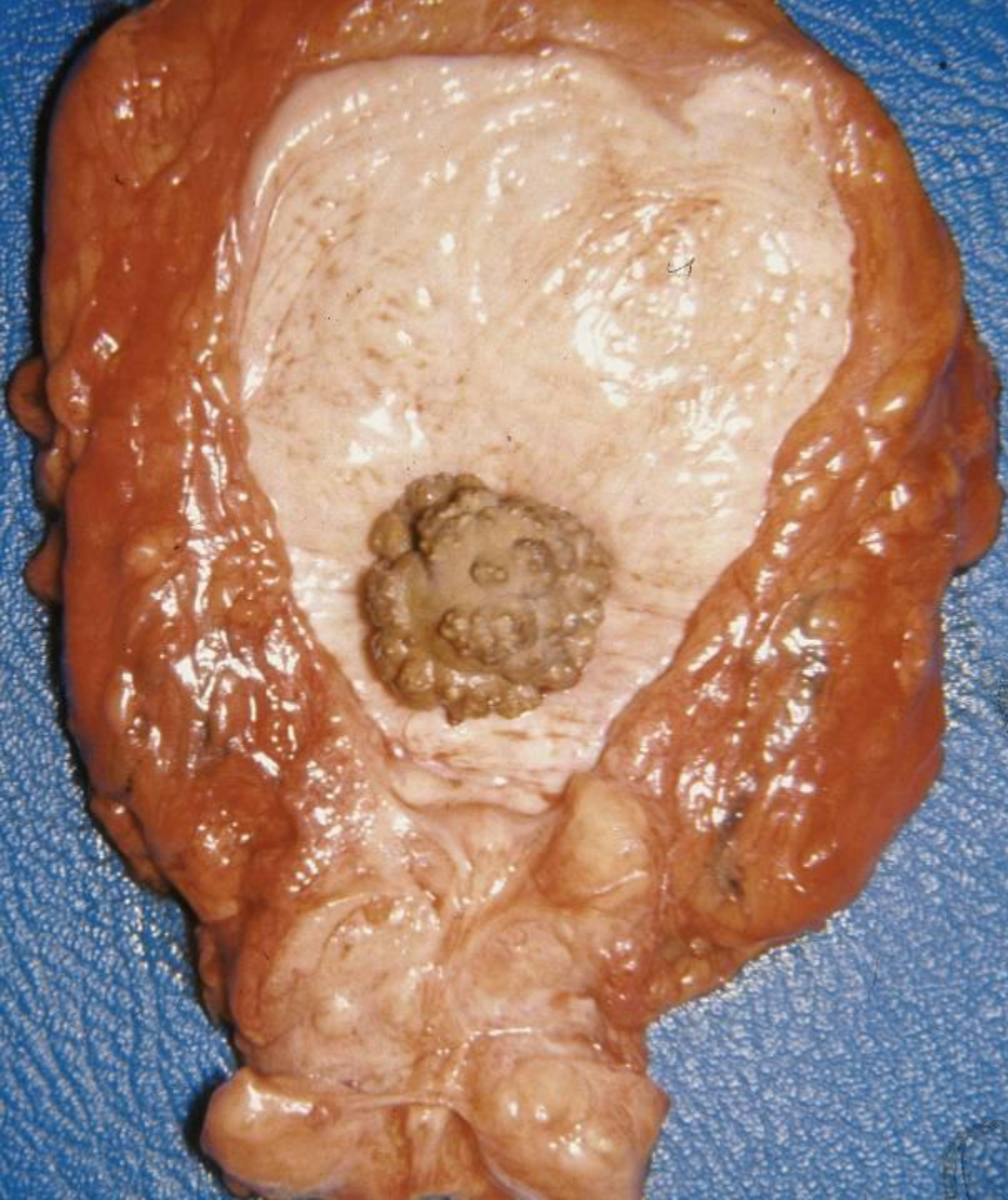


Hematom tunicae vaginalis testis



Prostata

- Nekróza , atrofie
- Záněť
- HYPERPLAZIE
- KARCINOM



Urocystolitiáza

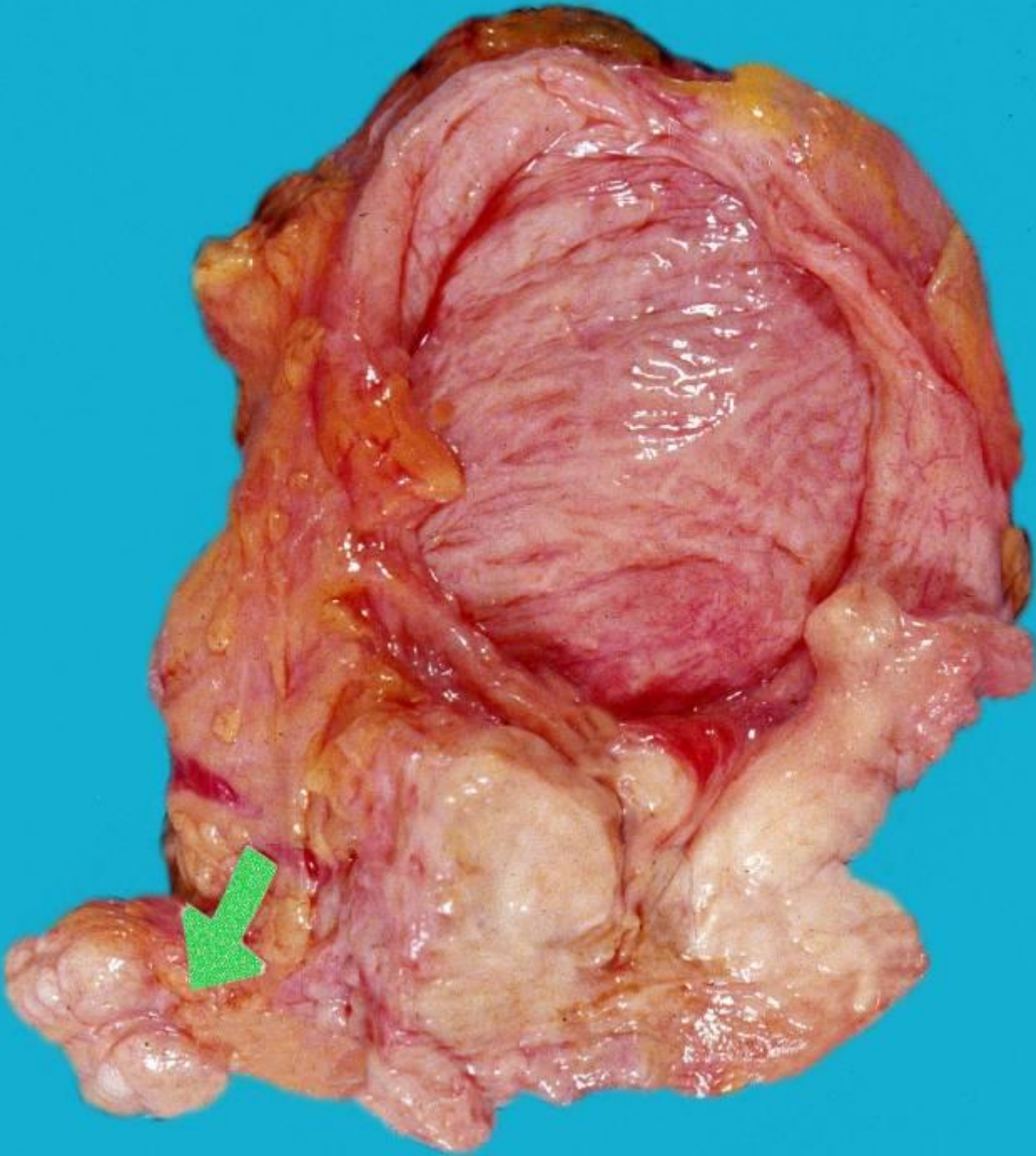
Hypertrofie
svaloviny
měchýře

Hzlovitá
hyperplázie
prostaty

Adenomyomatózní hyperplazie prostaty

- zač. po 40. roce věku
- 90% mužů nad 70 let
- dyshormonální, často bez příznaků
dysurie - retence:
 - infekce, nekrózy, kameny
 - hydropyelonephritis, urosepse

Karcinom prostaty

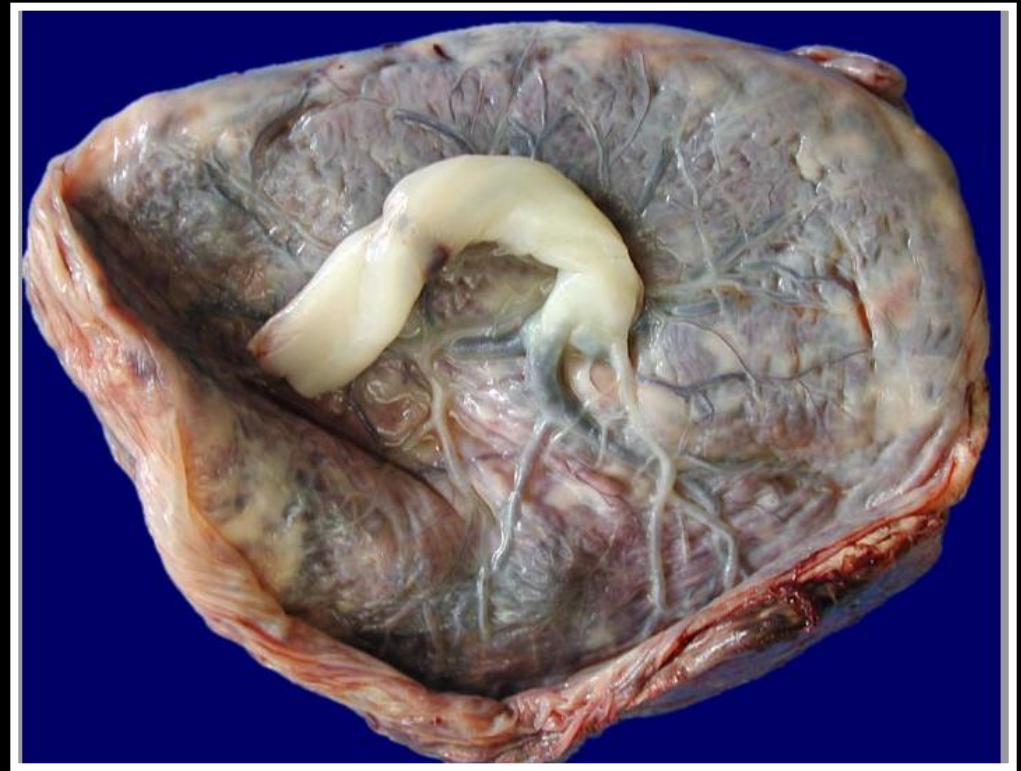


Karcinom prostaty

- Etiologie - dyshormonální změny, mutace...
- Sérové hladiny PSA, sonografie odhalí klin. němé formy
- Diagóza - biopsie

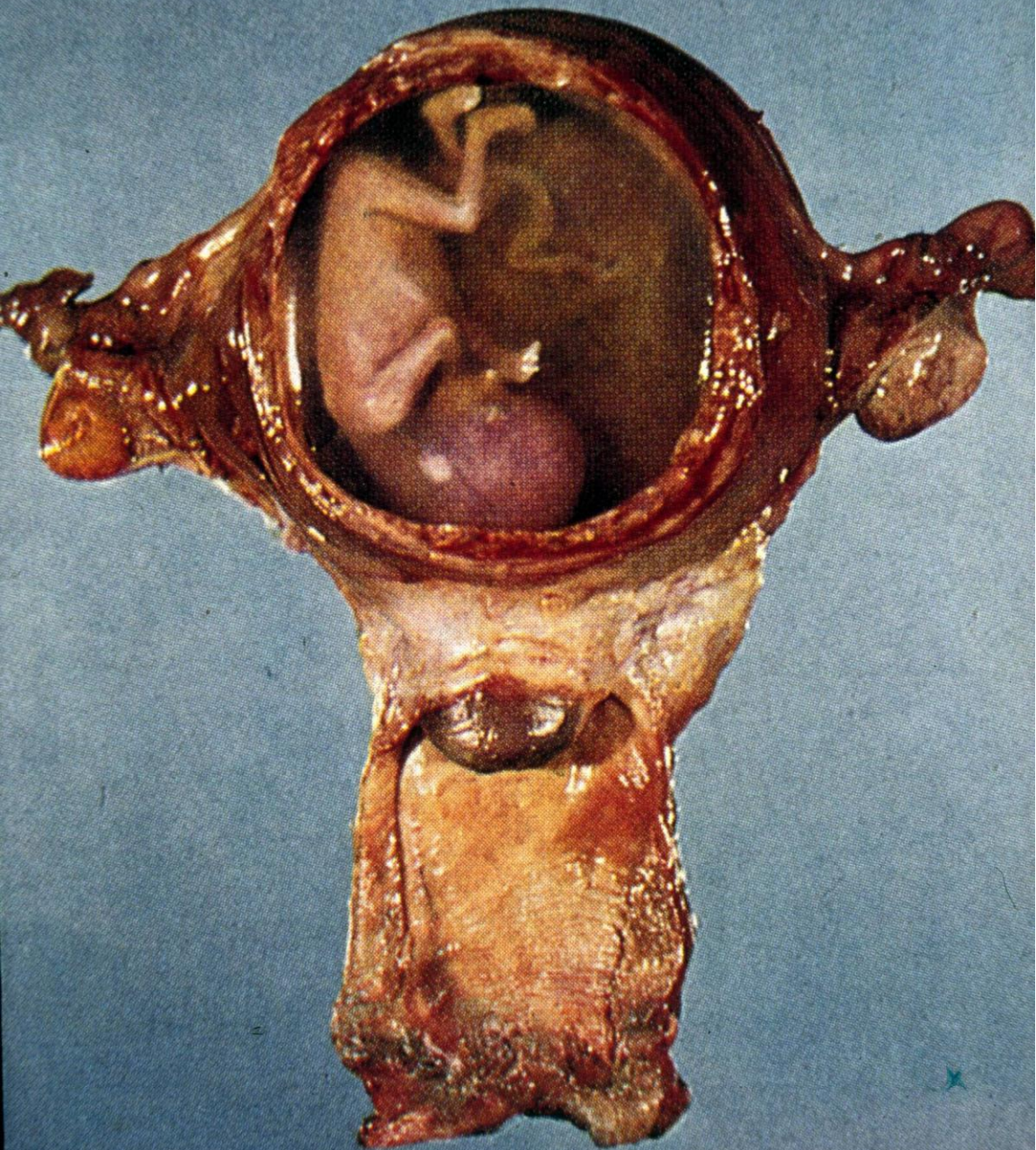
Patologie

Nemoci
těhotenství,
placenty a
pupečníku



Jaroslava Dušková

Ústav patologie 1.LF a VFN, UK Praha



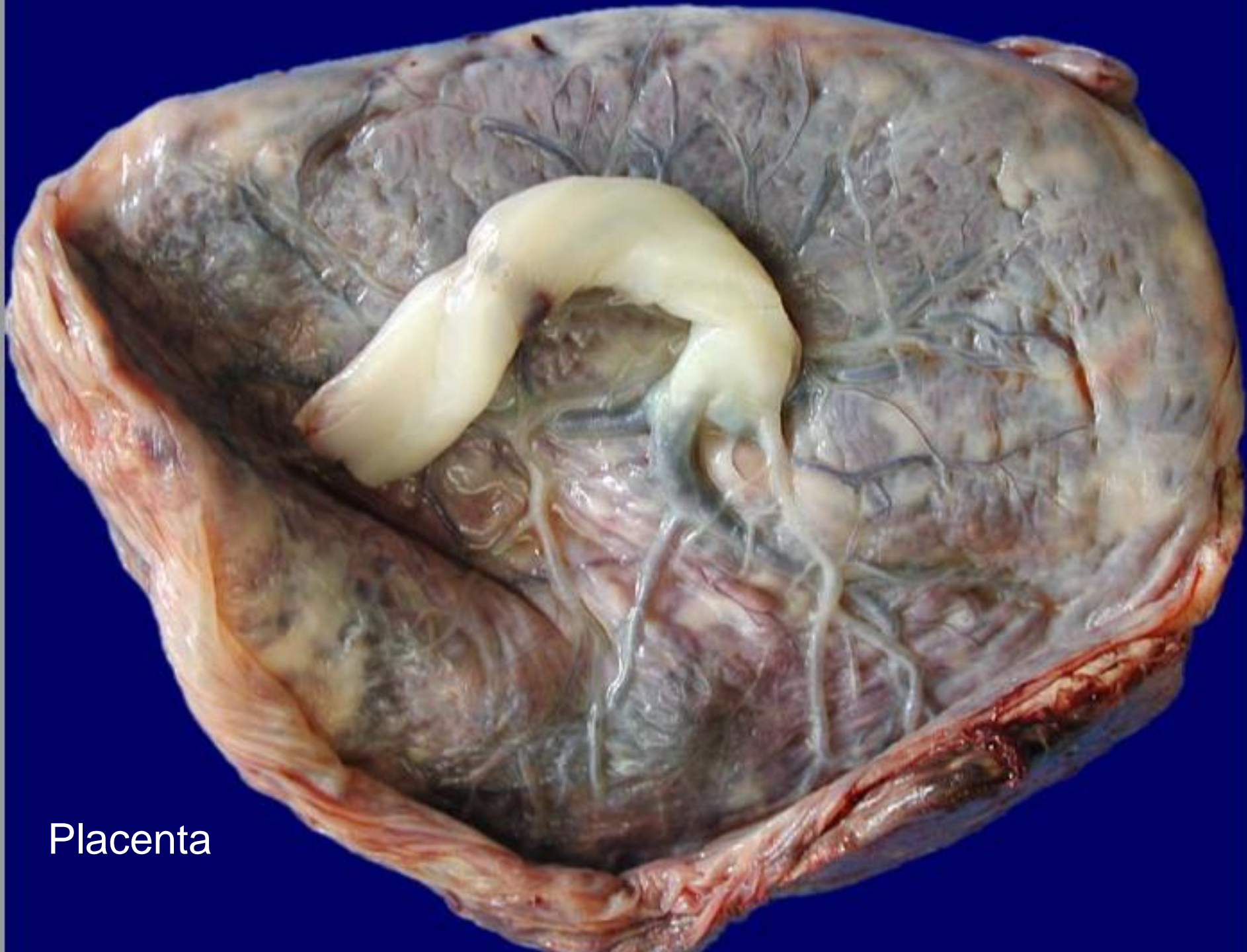
Eutopické
těhotenství

Potrat

- mrtvý plod méně než 1000g, 28 týdnů
- plod méně než 500g žijící méně než 24hod
- nevypuzený – plod odumře a vstřebá se
- residua

Předčasný porod – partus prematurus

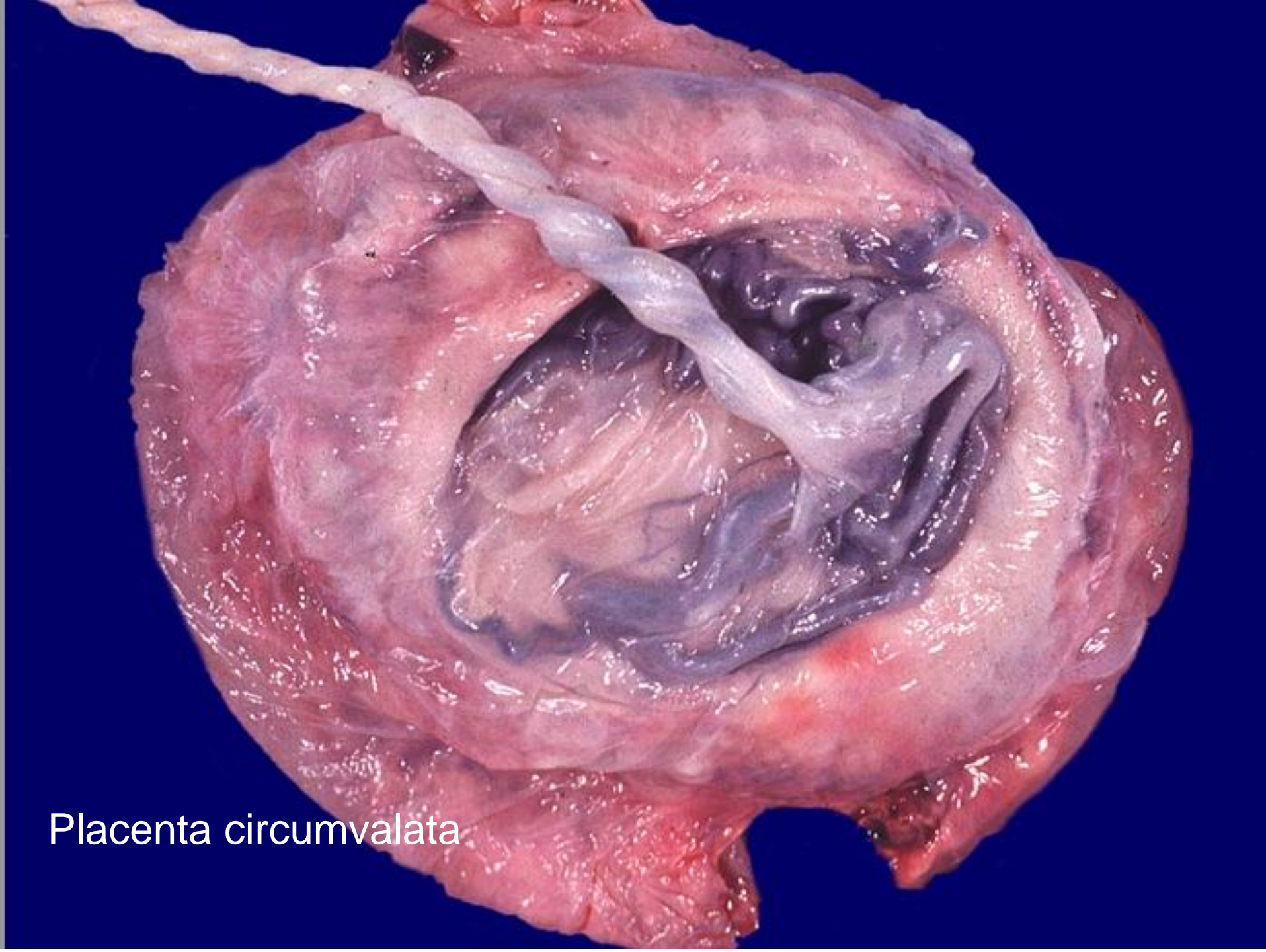
- v méně než 36. týdnu
- nesplňuje definici potratu
- nezralé tkáně – zejm. plíce – nutnost aplikace kyslíku
- komplikace: zhoršený zrak, plicní atelektáza a infekce, perforace střeva, periventrikulární krvácení...



Placenta

Placenta – poruchy tvaru a polohy

- tvar: biloba, triloba, succenturiata, circumvalata, membranacea...
- pupečník- insertio: marginalis, velata-amnialis; pravé a nepravé uzly
- poruchy inzerce placenty: praevia, accreta, increta, percreta
- abruptio placentae praecox – retroplacentární hematom – DIC - šok



Placenta circumvalata

Patologie inzerce placenty

- vztah placenty a stěny děložní:
 - placenta accreta (přirostlá) – chybí decidua basalis
 - placenta increta – vrostlá do myometria
 - placenta percreta – přes celou stěnu děložní do okolí

komplikace:

retence placenty

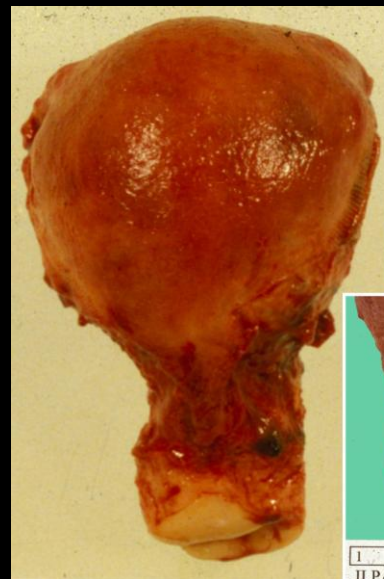
ruptura dělohy



Patologie inzerce placenty

- insertio cervicalis , tubaria, abdominalis

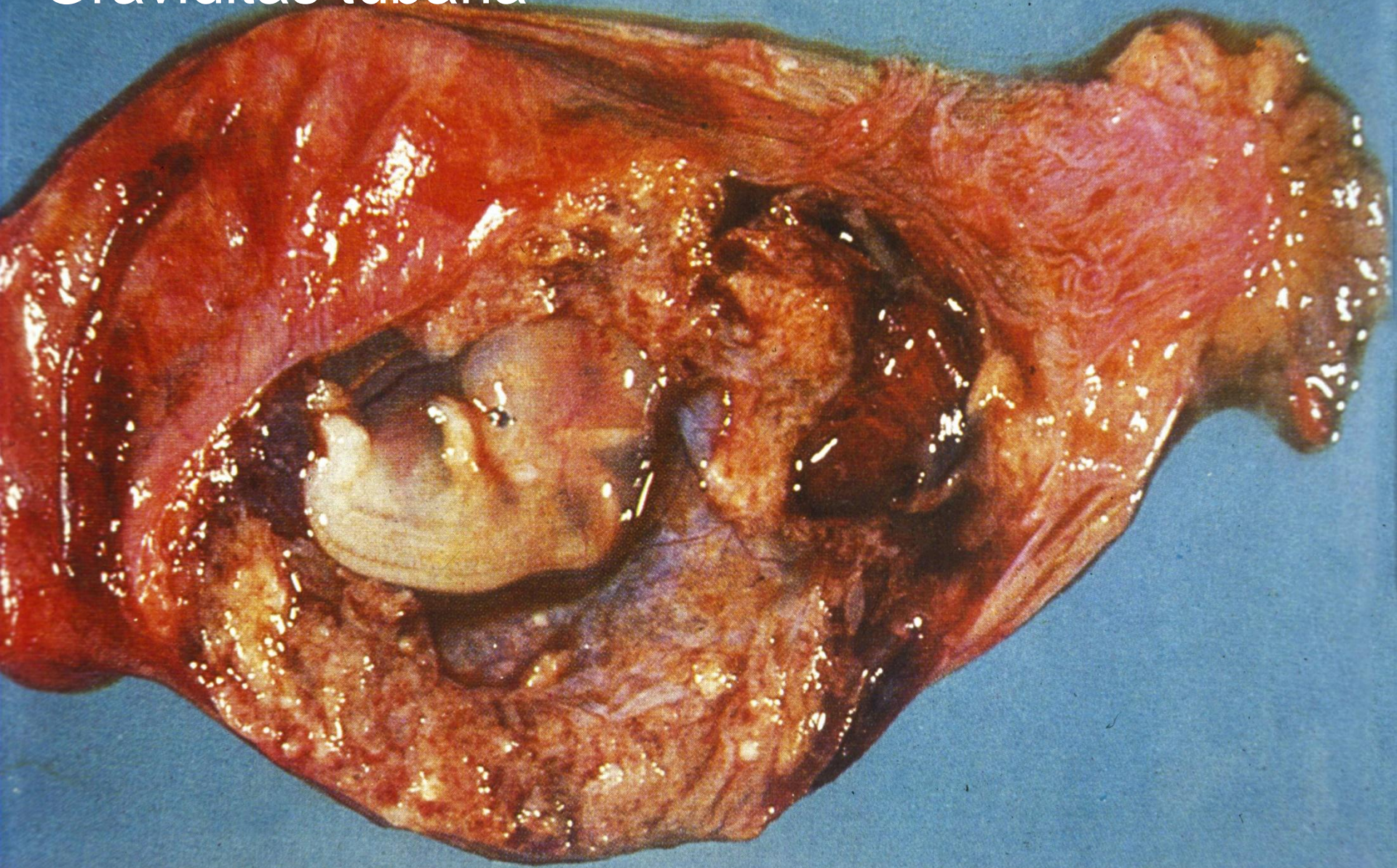
ektopická gravidita



Ektopická gravidita
(cervikální)



Graviditas tubaria



3

4

5

6

7

8

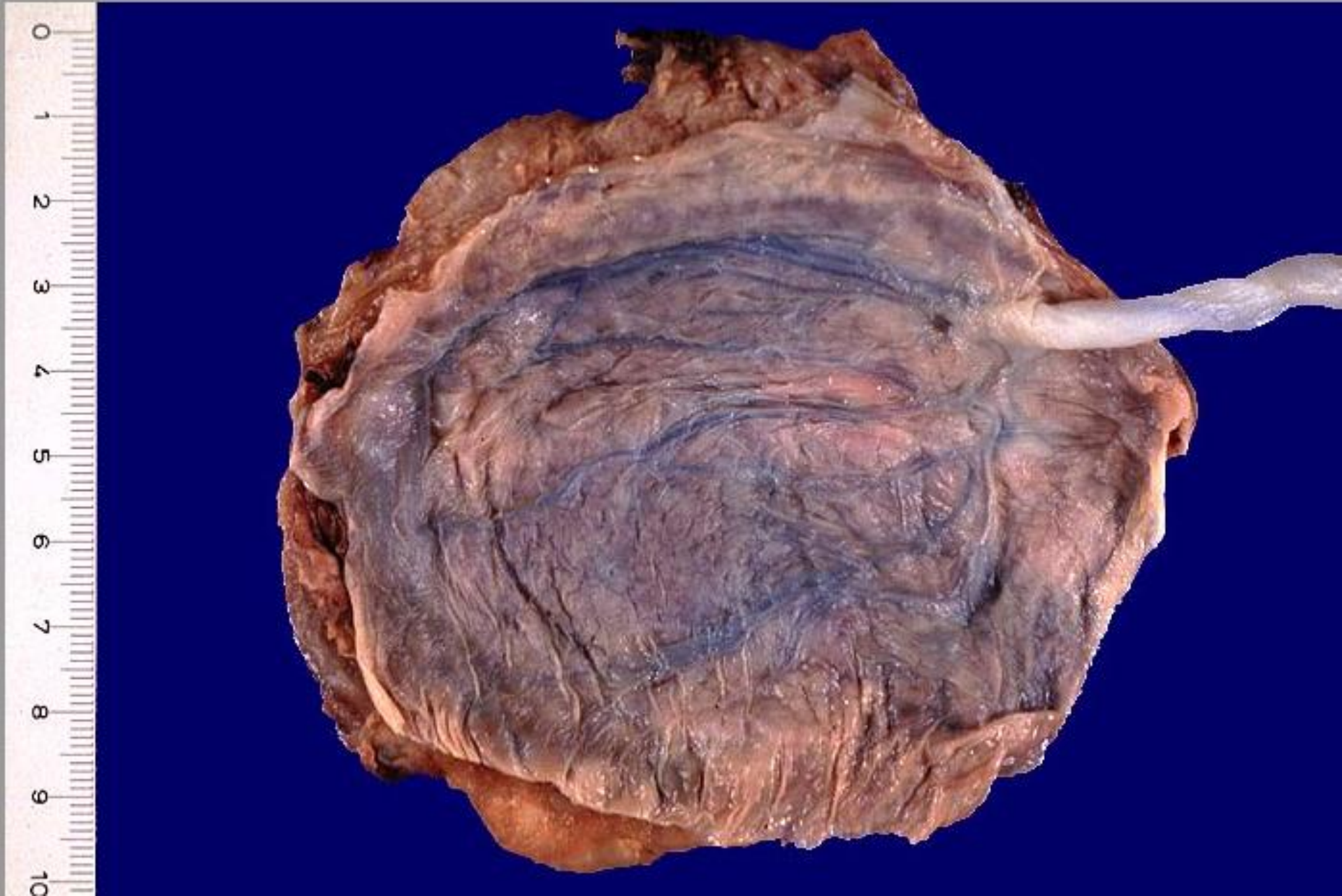
9

10

Placenta – patologické stavy

- záněty : chorioamniitis, funisitis, villitis:
etiologie: tbc, listeriosa, lues, virosy,
toxoplasmosa,
- pseudotumory a prekancerozy
– mola hydatidosa partialis et **completa**
- nádory : choriokarcinom (gestační)

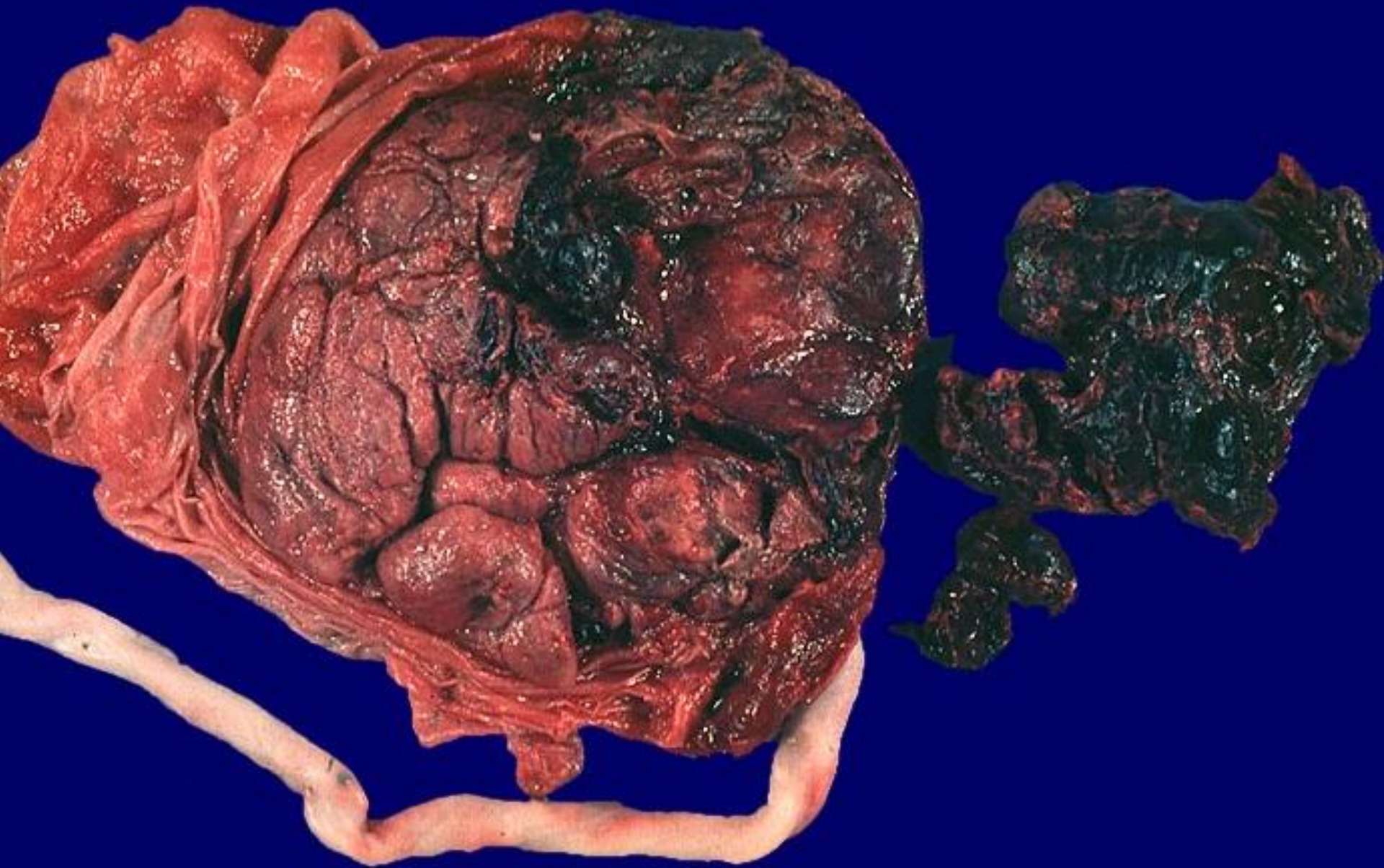
Chorioamnionitis & funisitis



Patologie cirkulace placenty

- infarkty
 - méně než 5% objemu placenty – běžné na konci gravidity (v 25%)
 - rozsáhlé – omezení placentární funkce
- perivilózní depozice fibrinu
- masivní subchoriální trombóza
- retroplacentární hematóm (*eklampsie, trauma*)
- intervilózní trombóza – projev fetomaternálního krvácení

Abrupce placenty retroplacentární hematom - riziko DIC



Infarkt placenty



Těhotenská toxikóza (gestóza)

- většinou v posledním trimestru:
 - hypertenze
 - proteinurie
 - edémy
 - křeče – eklampsie
 - DIC – šok
 - pokud nezahubí, ustane spont. do dvou týdnů po porodu

Těhotenská toxikóza - gestóza

- komplexní syndrom vyskytující se až u 6% těhotných
 - většinou 3. trimestr
 - u mola hydatidosa a patologie ledvin i dříve
- hypertenze, proteinurie, edémy, křeče – eklampsie



Patologie trofoblastu

- persistující trofoblastická invaze
- mola hydatidosa
 - partialis
 - completa (androgenes)
 - proliferans - invasiva – destruens – (angioinvaze)
- choriokarcinom
 - gestační
 - germinální

Mola hydatidosa

- partialis :
 - triploidní – oplození vajíčka dvěma spermii, karyotyp 69XXY,
 - plod několik týdnů přežívá
 - část klků zduřelá, část norm.
 - riziko mal. zvratu velmi malé
- completa (androgenní)
 - expulze genomu vaj.
 - oplození jednou nebo dvěma spermii
 - karyotyp 46XX,46XY
 - riziko maligního zvratu cca 2%
 - 1/3 choriokarcinomů vzniká z moly

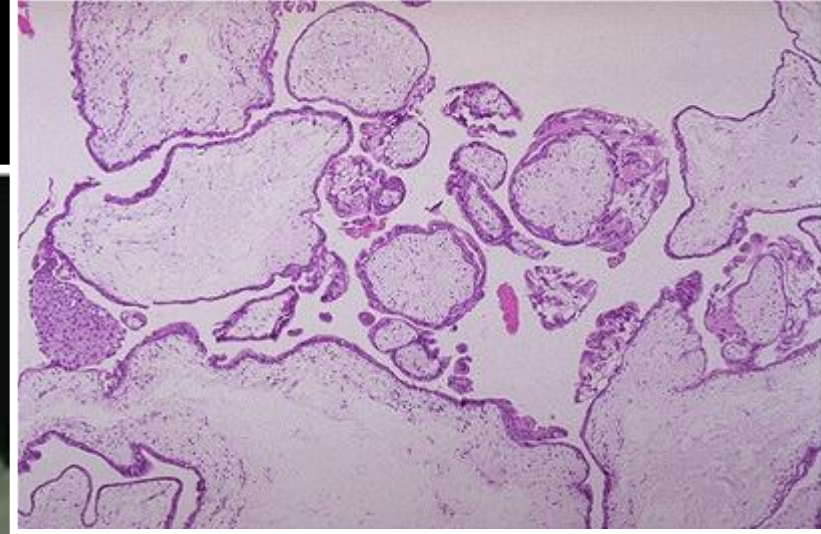
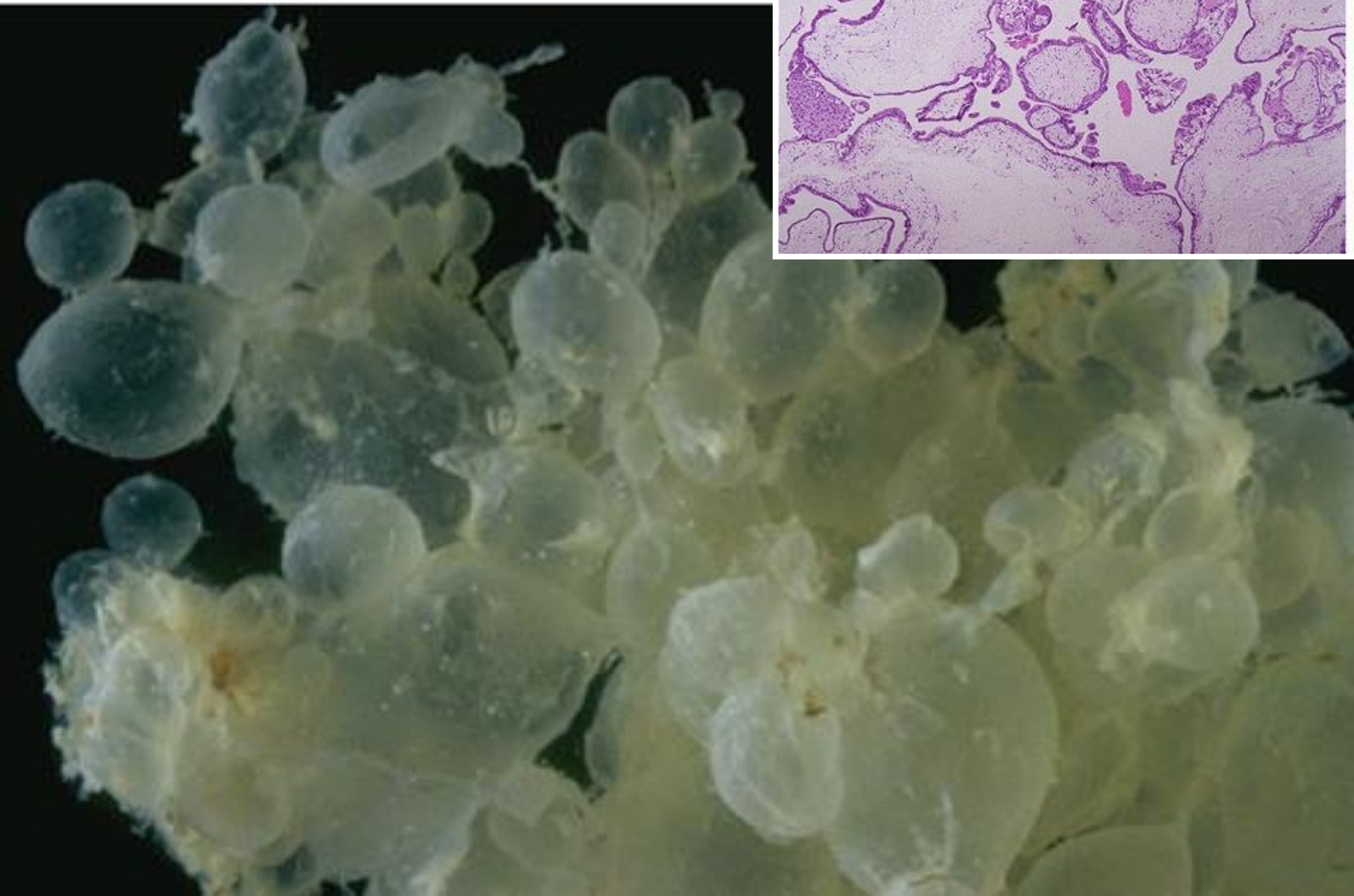
Mola hydatidosa partialis

- vajíčko s DNA 23X
- oplození dvěma spermii 23X, nebo 23X + 23Y
- triploidní
- zbytky plodu mohou být přítomny
- hydropicky změněna jen část klků
- riziko choriokarcinomu malé

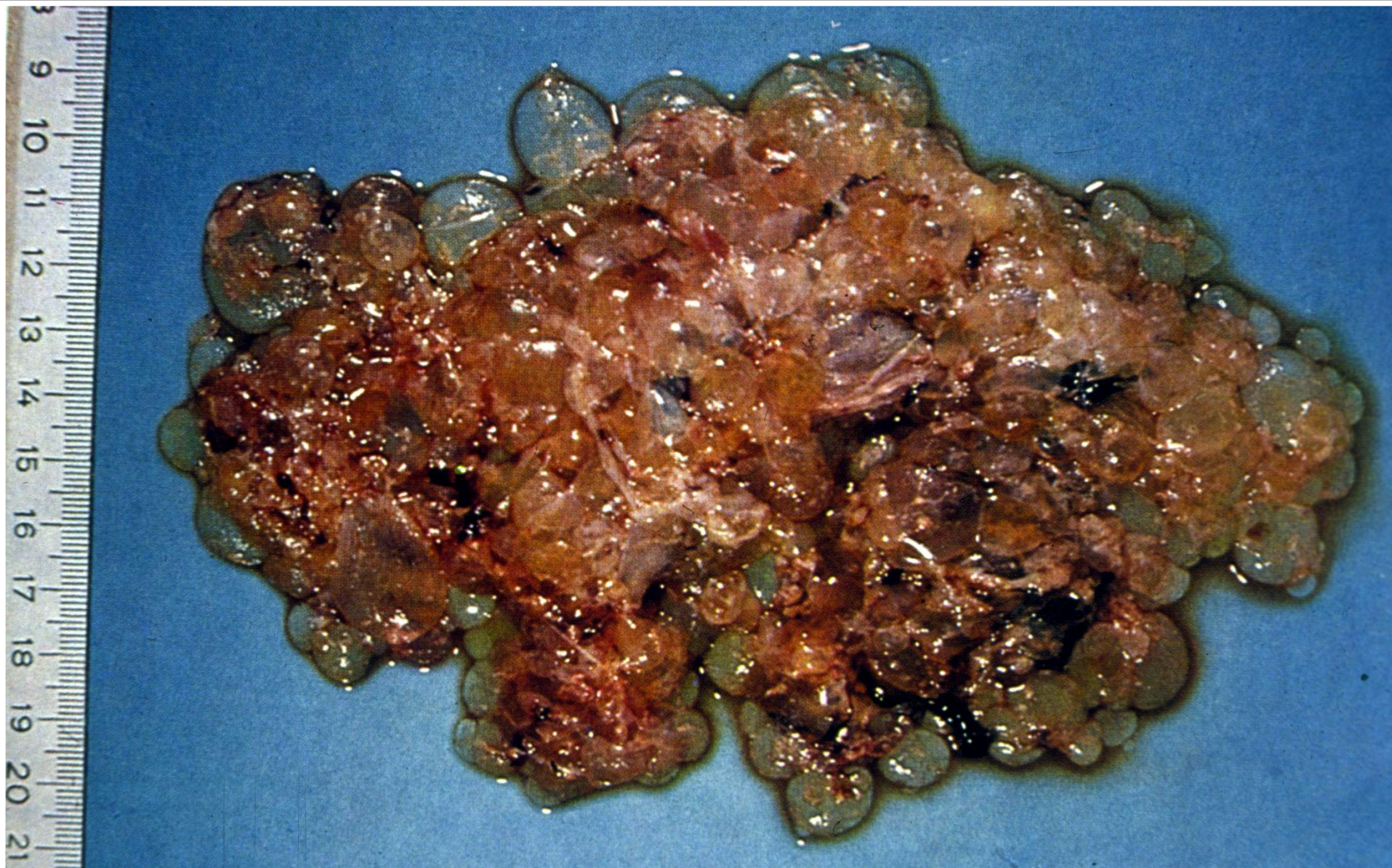
Mola hydatidosa completa

- vajíčko bez DNA – expulze genomu
- oplození dvěma spermii 23X, nebo 23X +23Y
- diploidní
- plod nikdy není přítomen
- riziko choriokarcinomu zvýšeno (zvrát ve 2%)

Mola hydatidosa



Mola hydatidosa



Mola hydatidosa proliferans

- trofoblast je nádorový
- průnik do cév, lok. destrukce
- metastázy zpravidla nevytvoří
- plod nikdy není přítomen
- riziko choriokarcinomu vysoké (zvrát v 10%)



Děkuji za pozornost