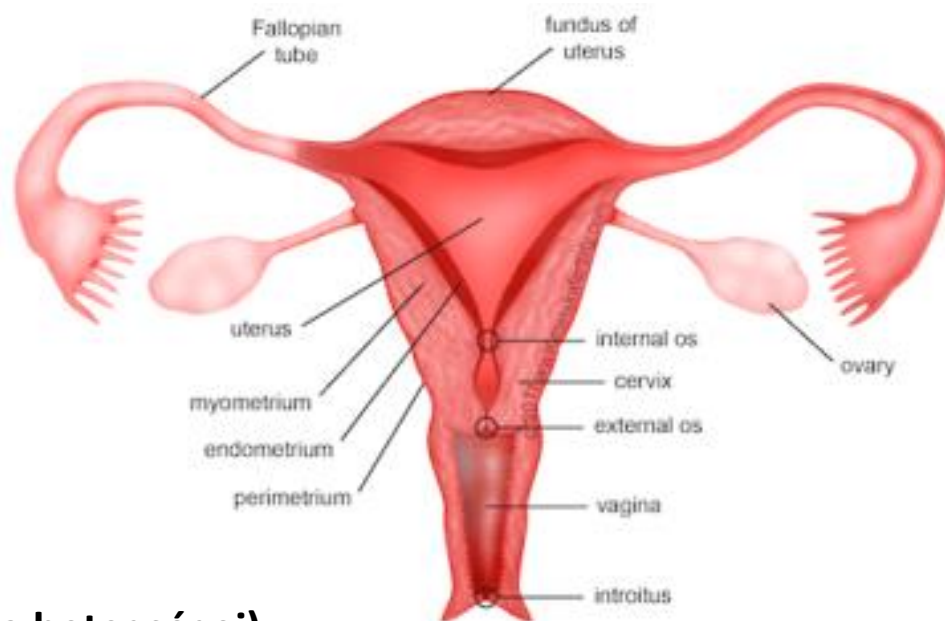


# Nőgyógyászati és emlő patológia

II. Sz. Patológiai Intézet  
Semmelweis Egyetem

# Gyakori nőgyógyászati betegségek

- **Menarche előtt**
  - Fejlődési rendellenességek
  - Daganatok (ovarium teratoma)
  - Amenorrhoea
- **Aktívan menstruáló**
  - PCOS, petefészekciszták
  - Endometriosis
  - Méhen kívüli terhesség (és placenta betegségei)
  - Infekciók (vírusok, baktériumok, gombák stb)
  - Daganatok (HPV-asszociált méhnyakrák, BRCA-asszociált petefészekrák, leiomyoma stb.)
  - Meddőség
- **Peri- és postmenopausa:**
  - Daganatok (nem HPV-talaján kialakult formák)



# Gyakori tünetek

- Erősebb, fájdalmas vagy **rendszerelenné** váló vérzés
- Postmenopausalis **vérzés** (endometrium cc!)
- **Dyspareunia**
- Alhasi **fájdalom** (fiatal nőknél endometriosis!)
- **Ascitesképződés** (petefészekdaganatok)
- Megváltozott hüvelyi **váladék** (fertőzések)
- Petefészekdaganatok által termelt **hormonok** (ösztrogén, tesztoszteron) hatásai

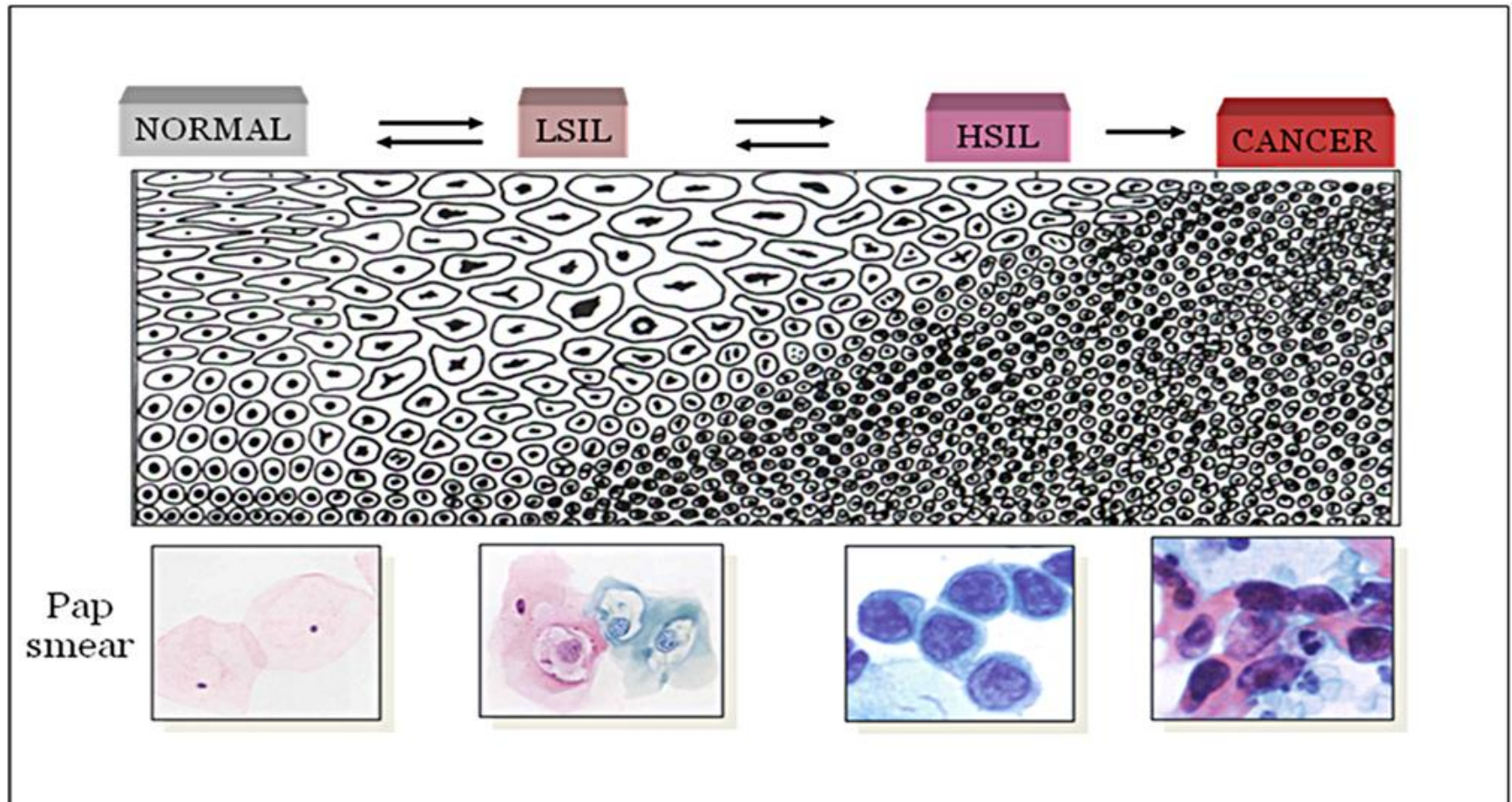
# Daganatok: vulva és vagina

- Precancerosisok
- Vulva
  - HPV: VIN I-III, LSIL/HSIL
  - **lichen sclerosus** (leukoplakia – fehér plakkok)
- Vagina
  - HPV: VAIN I-III, LSIL/HSIL
- Vulva és vagina carcinoma: **90% laphámrák**
  - Vagina: sarcoma botryoides= embryonalis rhabdomyosarcoma

# Daganatok: cervix

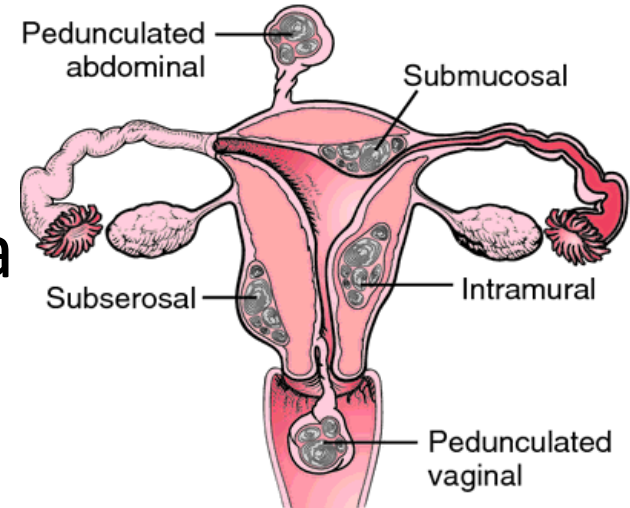
- Precancerosis: **LSIL/HSIL** (HPV!)
- Invazív cervixcarcinoma: leggyakrabban **laphámrák**
- **Prevenció:** HPV-ellenes oltás (jelenleg nanovalens) és méhnyakrákszűrés

(Ld. Első félév és tantermi előadás!)



# Daganatok: uterus test

- **Simaizom** eredetű:  
leiomyoma és leiomyosarcoma
- **Endometrium** eredetű:
  - Adenocarcinoma
  - Stromalis sarcoma: nagyon ritka



# Daganatok: ovarium

- **Epitheliális (hám) eredetű daganatok:**
  - **Serosus**
  - **Mucinosus** (endocervicalis, intestinalis és endometriotikus hámmal rendelkező fajták) >>>  
*pseudomyxoma peritonei*
  - **Endometrioid** tumorok
  - **Brenner-tumor**
  
  - **Dignitás: Benignus, borderline és malignus formák!**



# Daganatok: ovarium (folyt)

- **Csírasejtes** daganatok
  - Teratomák (benignus érett, malignus éretlen, speciális: struma ovarii)
  - Dysgerminoma
  - Choriocarcinoma
  - Yolk-sac tumor
- **Sex cord/ stromadaganatok** – ivarléc eredetű tumorok
  - Granulosa / thecasejtes
  - Fibrothecoma
  - Sertoli / Leydig-sejtes
- **Metasztázisok**
  - többnyire kétoldali
  - Krukenberg-tumor : sigillocellularis carcinoma áttéte (leggyakrabban gyomor )

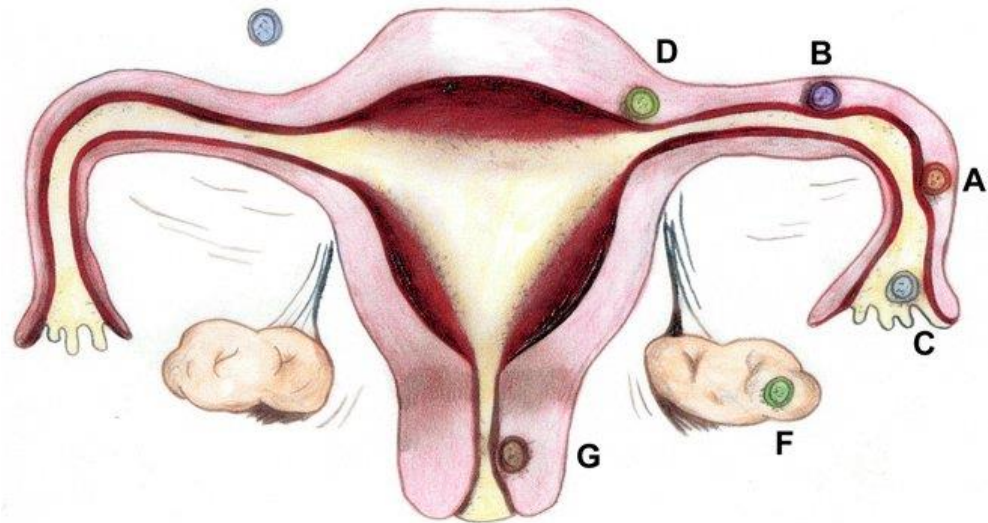
# A gyakorlaton

- **Extrauterin graviditás**
- **Endometriosis**
- **Endometrium hyperplasia**
- **Endometrium carcinoma**
- **Follicularis ovariumcysta**
- **Petefészekdaganatok**

# Tubaris terhesség

- A megtermékenyített pete megtelepedhet a **cervixben, a méhkürtben, a petevezetőben és a hasüregben** is.
- Termékeny korú nőknél mindig gondolni kell rá hasi fájdalom esetén!
- Tubaris terhesség **szövődményei:**

***Intratubaris hematoma***  
***intraperitoneális vérzés***  
***akut has***

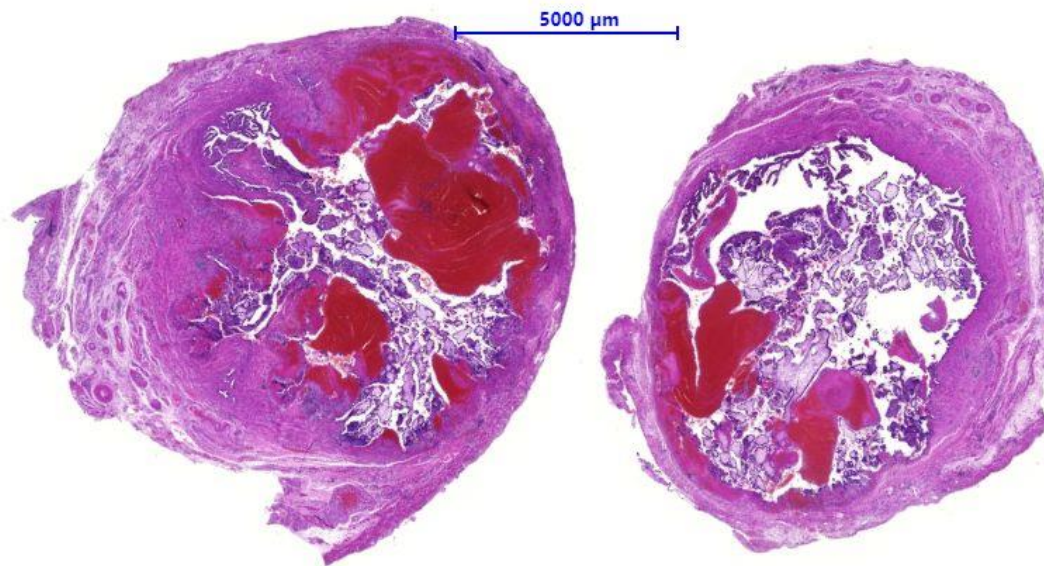


# Ektópiás terhesség: ultrahangon és az indítóban

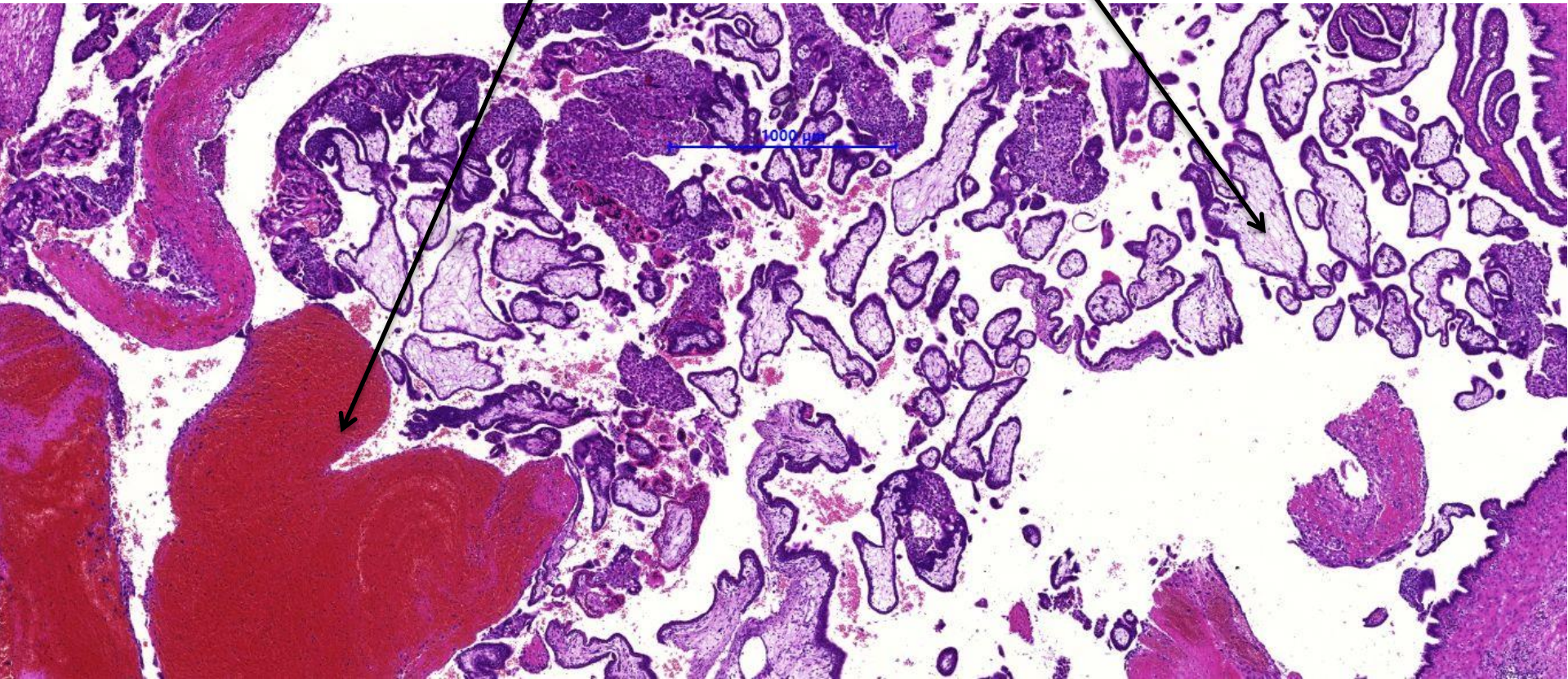


# Extrauterin graviditás - mikroszkópia

- Placenta szöveti elemek: magzatboholy, decidua, cytotrophoblast, syncytiotrophoblast
- Bevérzés
- Curettage: decidua, Arias-Stella reakció



# Bevérzés, magzatbolyhok



Magzatboholy felépítése: kívül syncytio-, belül cytotrophoblast (+erek, makrofágok)

# Endometriosis

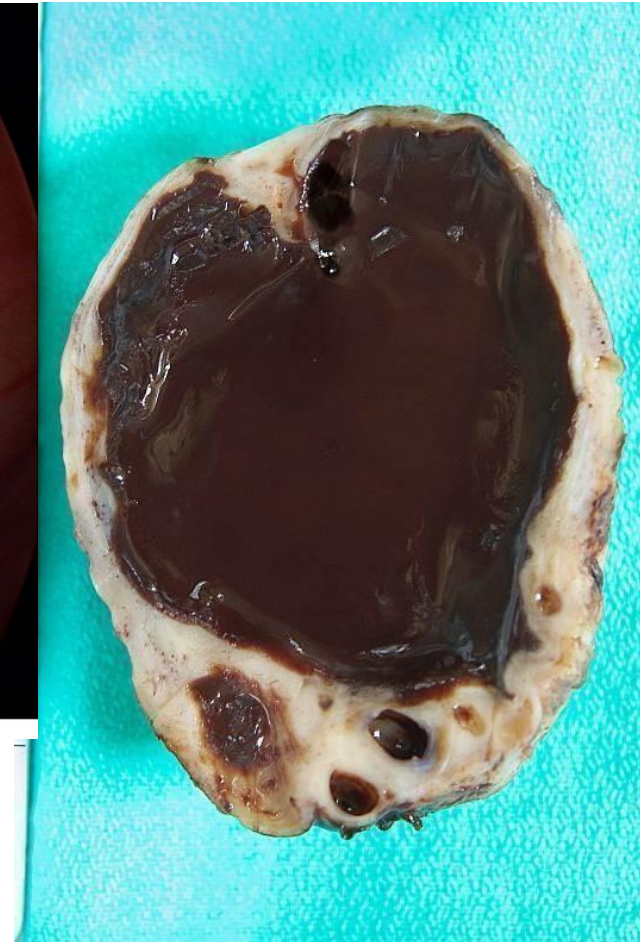
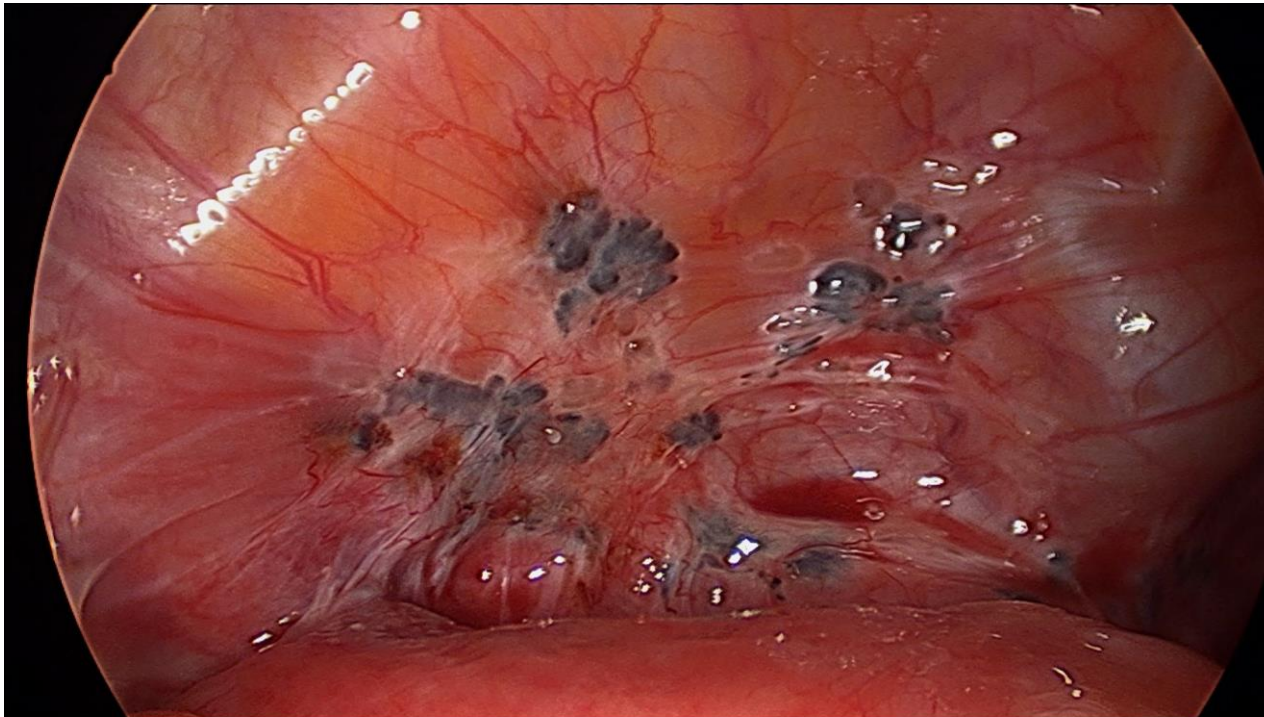
- Fiatal nők **gyakori** betegsége
- Funkcionáló méhnyálkahártya-szigetek megjelenése atípusos helyen.
- Nehezen kezelhető
- A **meddőség** egyik gyakori oka
- **Keletkezése:**
  - levált endometrium visszafolyása a tubán keresztül a hasüregbe (regurgitációs elm.)
  - menstruáció alatt endometriumdarabok bejutása a véráramba (vascularis invázió elm.)
  - őssejtpopulációk v. coelomahám endometriummá differenciálódása (metaplasztikus elm.)

# Endometriosis

- **Tünetek:** alhasi fájdalom, amely a menstruációhoz kapcsolódó fájdalmakkal párhuzamosan erősödik
- **Helye:**
  - Uterus (mélyebb szövetrétegekben): adenomyosis
  - **Tuba: meddőség**
  - **Petefészek: csokoládéciszta** (a régi bevérzések hemosziderinje felelős a színért)
  - **Hashártya: adhesio**, fájdalom
  - **Császármetszés hege**
  - **Inguinalis csatorna**
  - **DIE** (deep infiltrating endometriosis): rectum (**hematochezia**), húgyhólyag (**makrohaematuria**), vaginafal, sacroiliacalis szalagok
  - Kismedencén kívüli szervek (ritka)



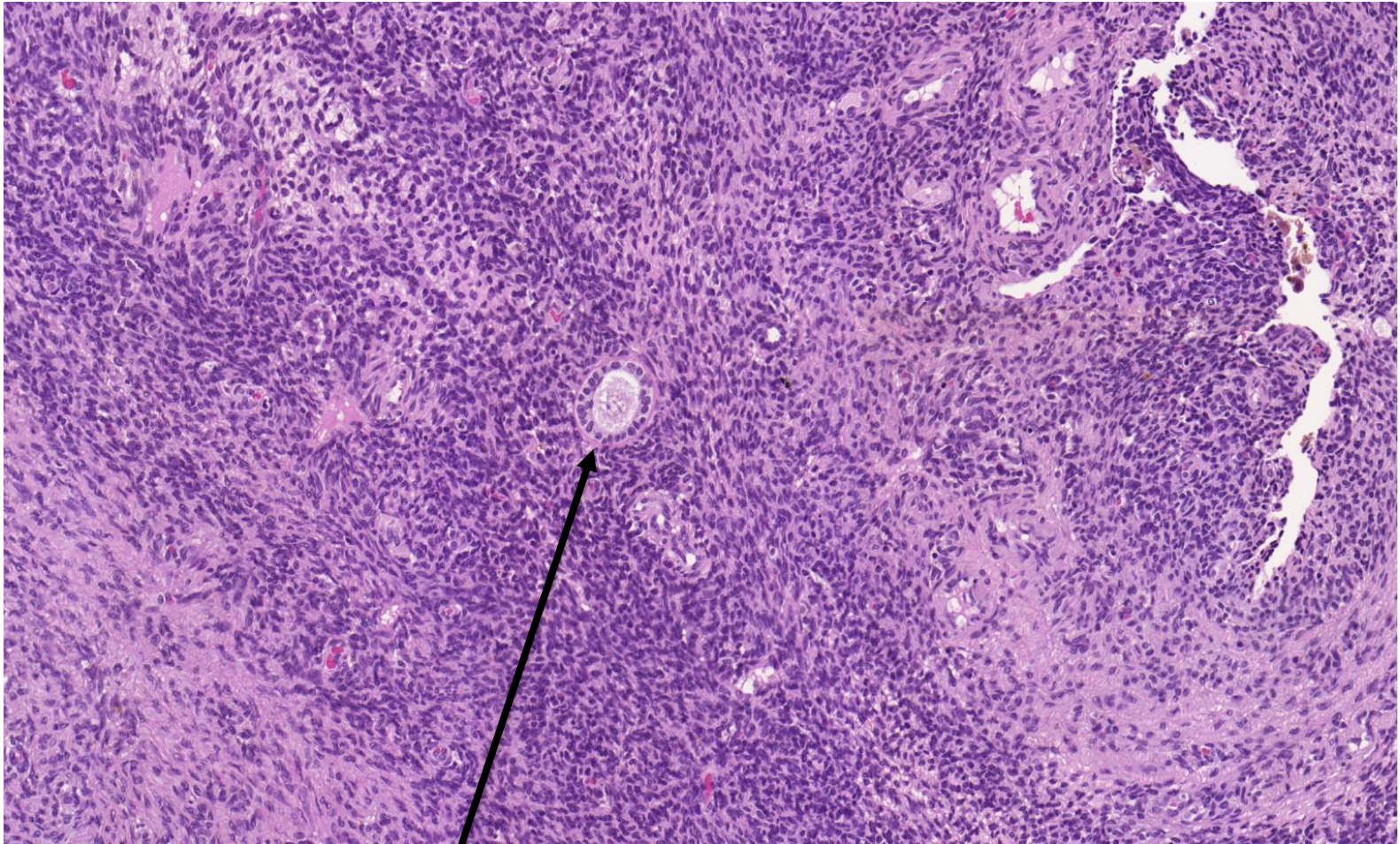
# Endometriózis a laparoszkópia során és az indítóban (csokoládéciszta)



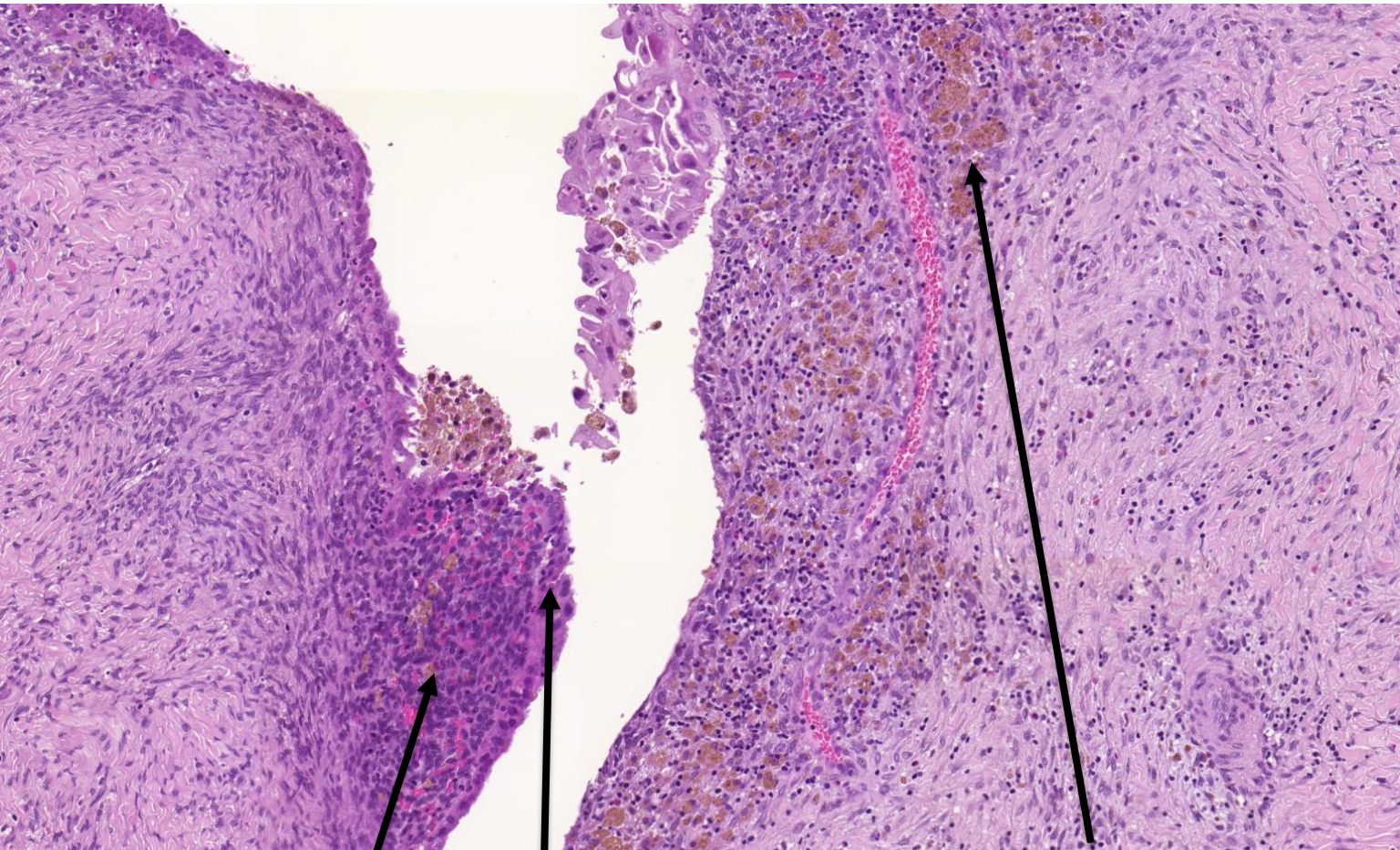
# Endometriosis - mikroszkópia

- Endometrium hám
- Endometrium stroma
- Haemosiderin (makrofágok)

# Hol vagyunk?

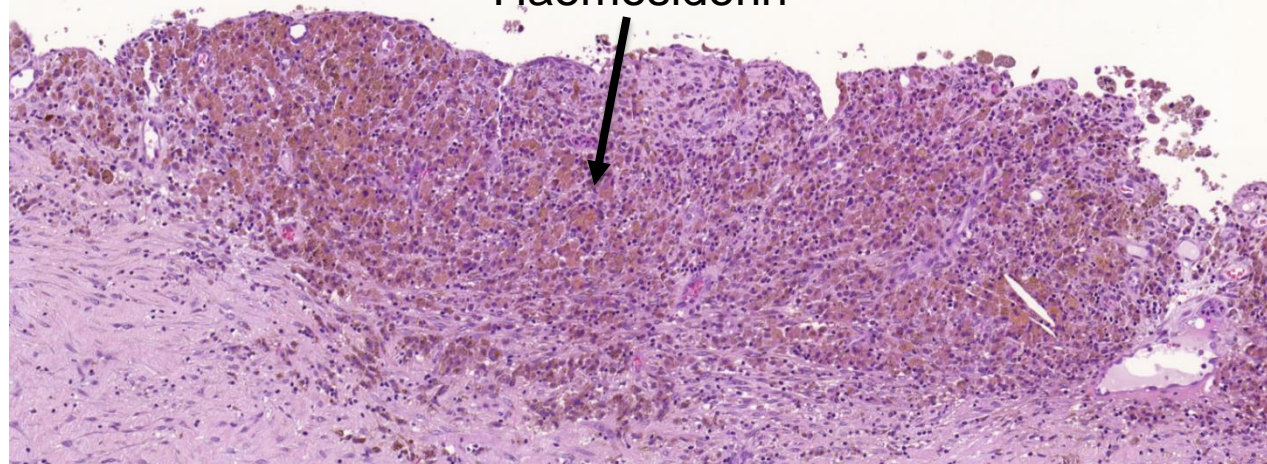


Ovarium: secunder folliculus



Endometrium stroma és hám

Haemosiderin

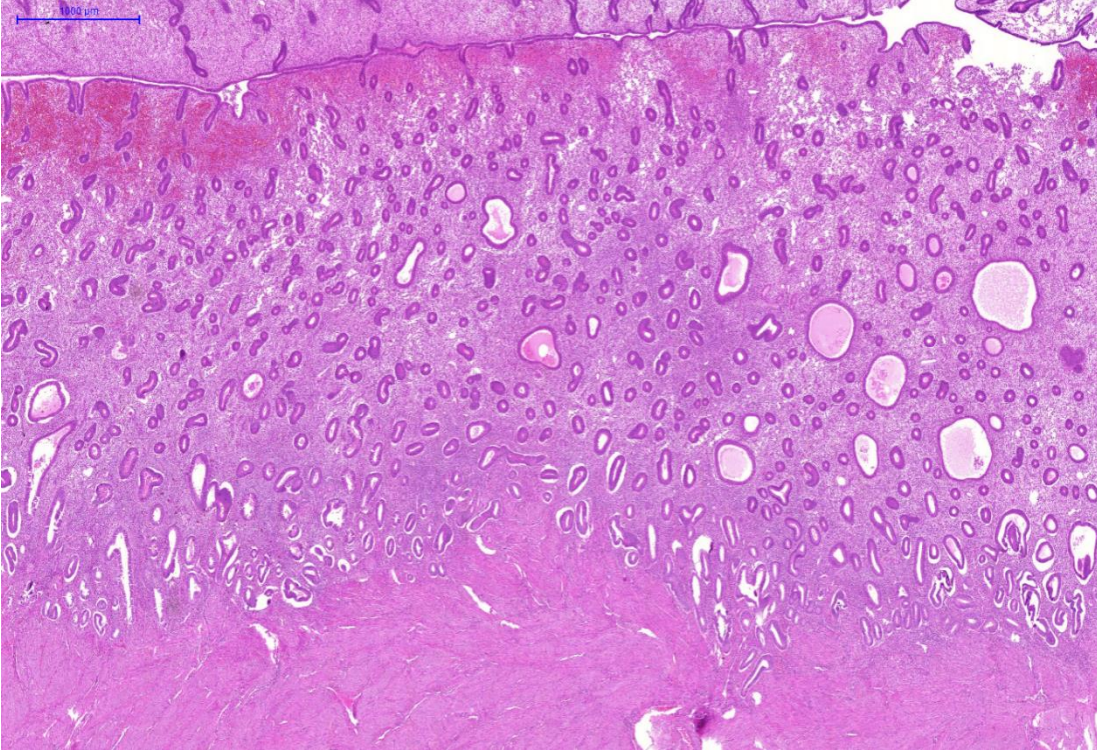


# Endometrium hyperplasiák

- **Simplex** hyperplasia (atypia nélkül)
- **Complex** hyperplasia (atypia nélkül)
- Hyperplasia **atypiával** = **EIN**: endometriális intraepitheliális neoplasma
  
- Ok: **ösztrogén-túlsúly** (*anovulatiós ciklusok, PCOS, ösztrogéntermelő petefészekdaganat, hormontartalmú gyógyszerek, elhízás*)
- Tünet: vérzési rendellenességek
- Endometriumcc. kialakulásának valószínűsége az atípi mértékével párhuzamosan nő

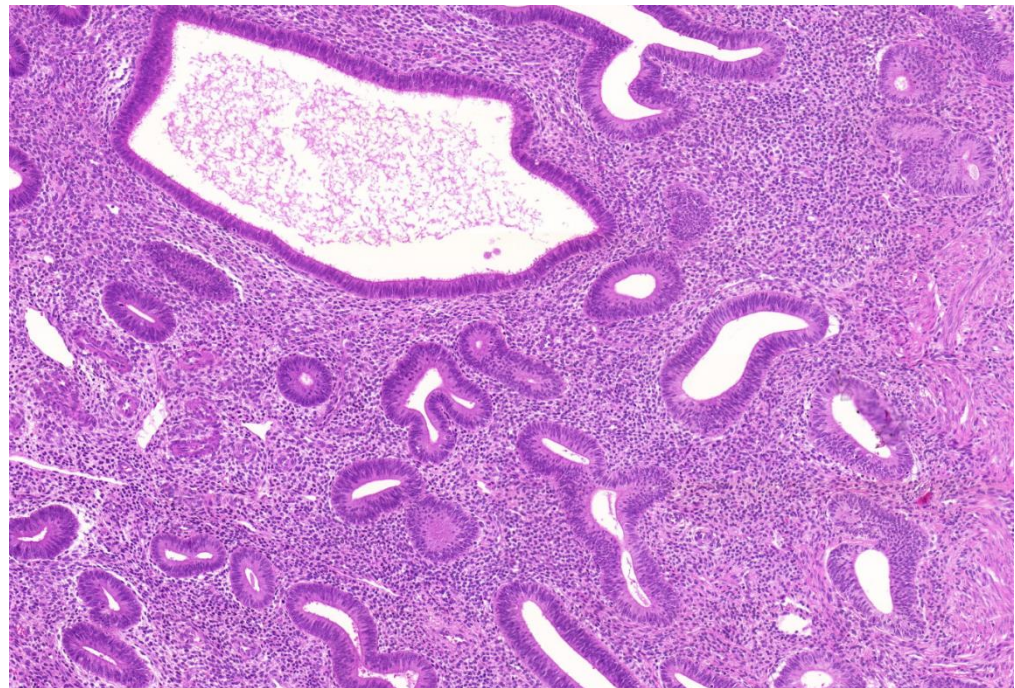
# Endometrium simplex hyperplasia

- Makroszkóposan: **Endometrium megvastagodik vagy polyp formálódik**
- Mikroszkóposan: **Mirigy/stroma arány megnő, simplex (=kerek/ovális) sokszor cysticus mirigyek vannak (nem olvadnak össze)**
  - Nincs sejt atípia!



Megvastagodott endometrium

Megnövekedett mirigy/stroma arány  
cisztikusan tágult mirigyek



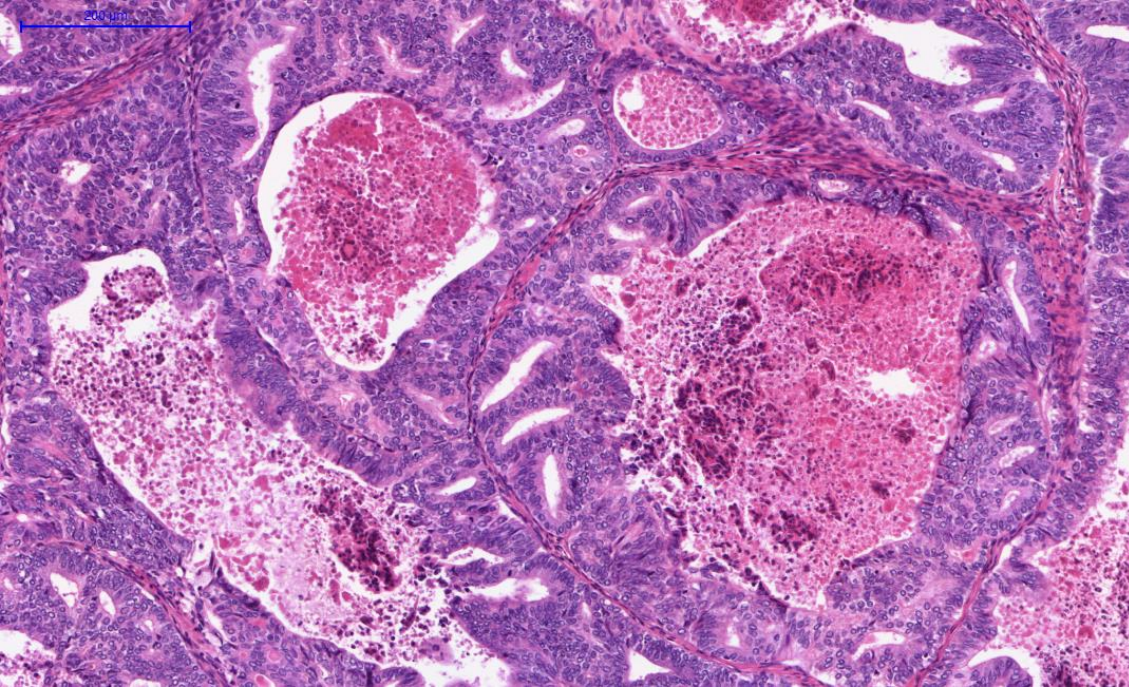
# Endometrium carcinoma

Jellemzők	I. típus	II. típus
Jellemző kor	55-65 év	>70 év
Etiológia	Fokozott ösztrogén hatás	Ösztrogéntől független
Szövettani típus	Endometrioid adenocarcinoma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serosus carcinoma</li><li>• Világossejtes carcinoma</li></ul>
Precursor	Endometrium hyperplasia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atrófiás endometrium</li><li>• Polyp</li><li>• Tubaris metaplasia</li></ul>
Prognózis	Jó	Rossz

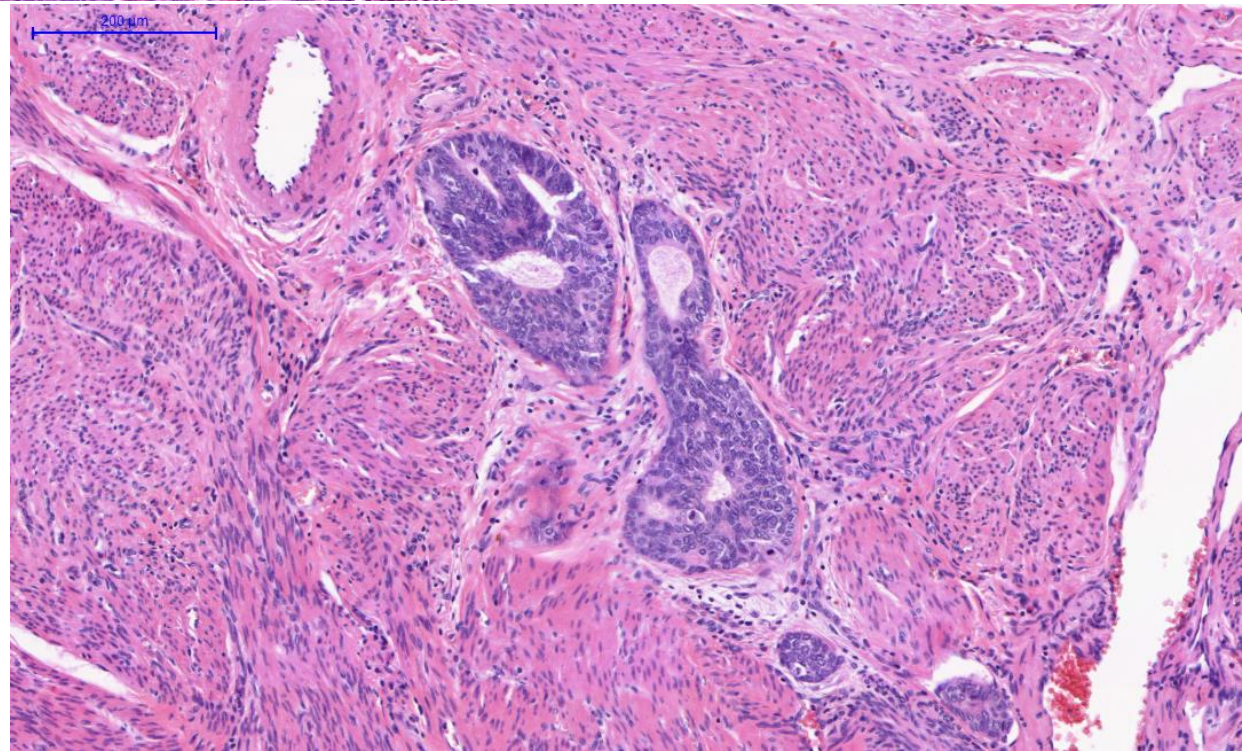


# Endometrium carcinoma (Endometrioid adenocarcinoma)

- Makroszkóposan
  - Endometrium megvastagszik
  - Polypoid
  - Myometrium invázió (szabad szemmel nehezen megítélhető – UH szenzitivitása is alacsony)
- Mikroszkóposan
  - Konfluáló mirigyek (gyakran solid területek), stroma nélkül
  - Necrosis
  - Celluláris atypia



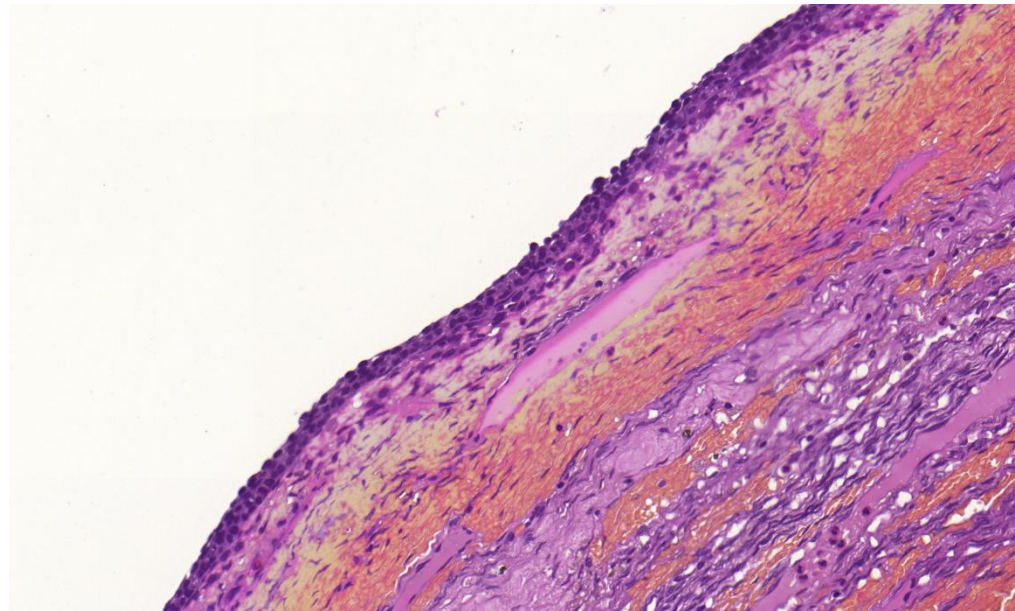
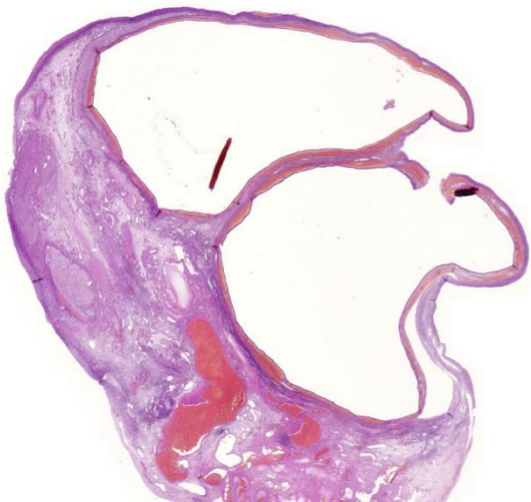
Cribriform mirigyek, necrosissal  
Nincs stroma (vö. hyperplasia!)



Myometrium invasio

# Follicularis ovariumcysta

- Meg nem repedt Graaf-tüszőből ered
- Serosus folyadékkal telt
- Granulosa vagy luteális sejtekkel bélelt
- Klinikum: feszülhet, ritkán rupturál, ekkor akut hasat okozhat

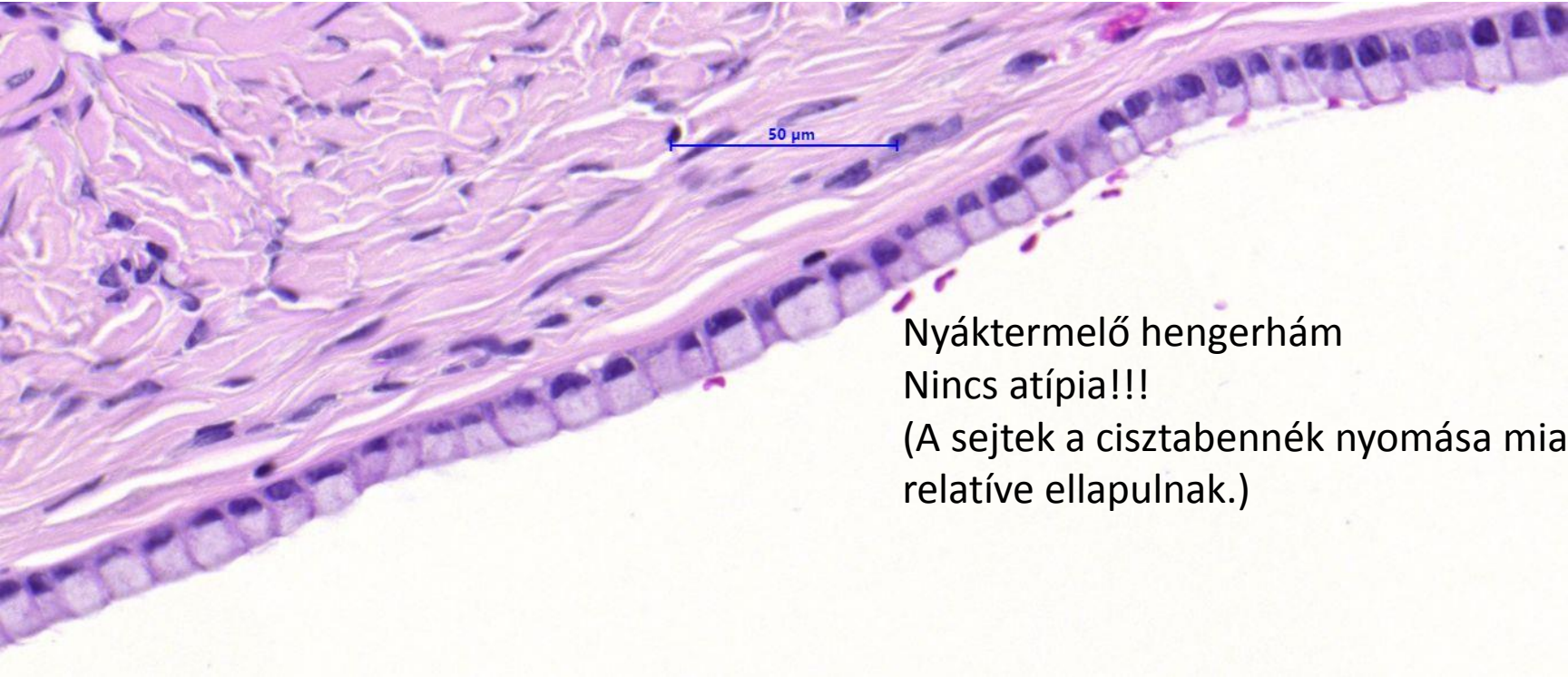


# Cystadenoma mucinosum

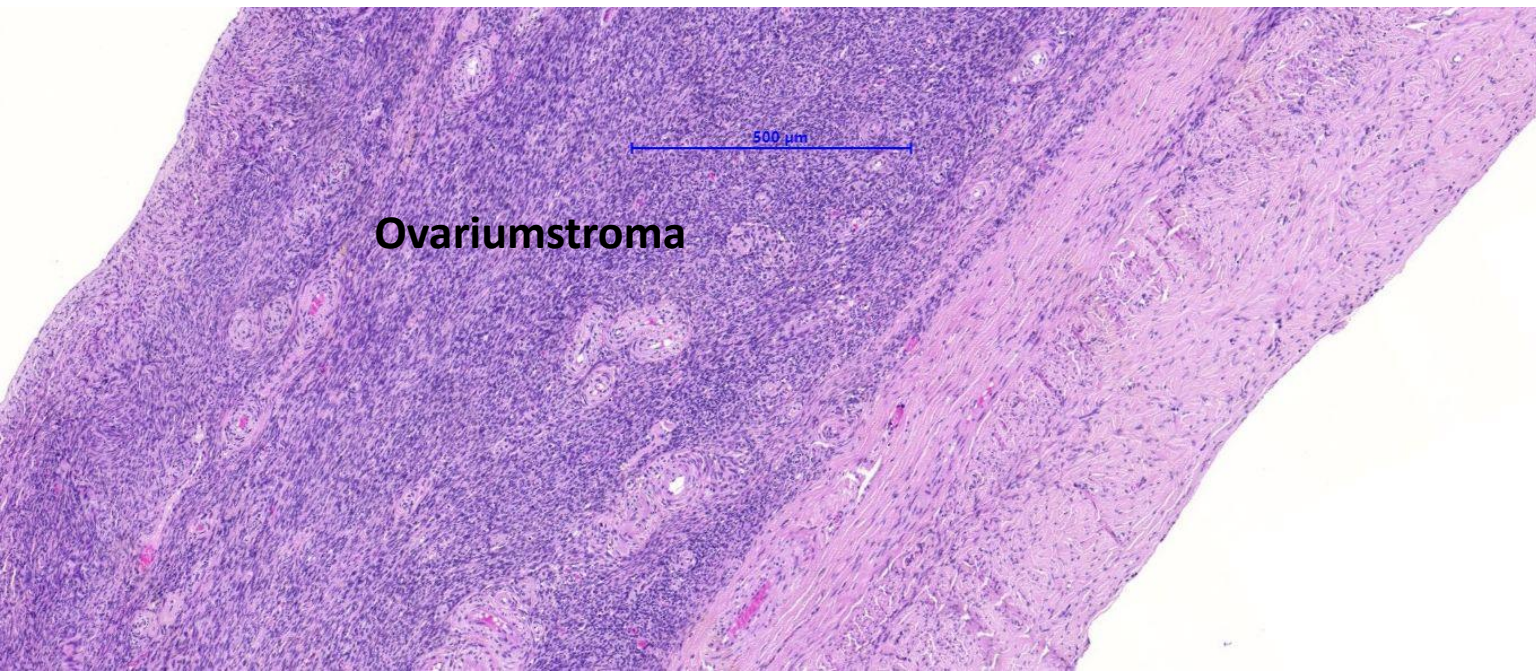
- Jóindulatú ovariumdaganat
- Igen nagyra nőhet, **multilokuláris** szerkezetű (a malignitásra a szolid területek utalhatnak)
- Mikroszkópia
  - **Benignus**: vékony cisztafal, egyrétegű hengerhám, atípiia hiánya
  - **Malignus**: komplex papilláris hámproliferáció, sejt atípiia, invázió (peritoneális terjedés: pseudomyxoma peritonei)
  - **Borderline**: **strukturális és sejtszintű atípiia invázió nélkül!**

# Ultrahangon és az indítóban





Nyáktermelő hengerhám  
Nincs atípiá!!!  
(A sejtek a cisztabennék nyomása miatt  
relatíve ellapulnak.)

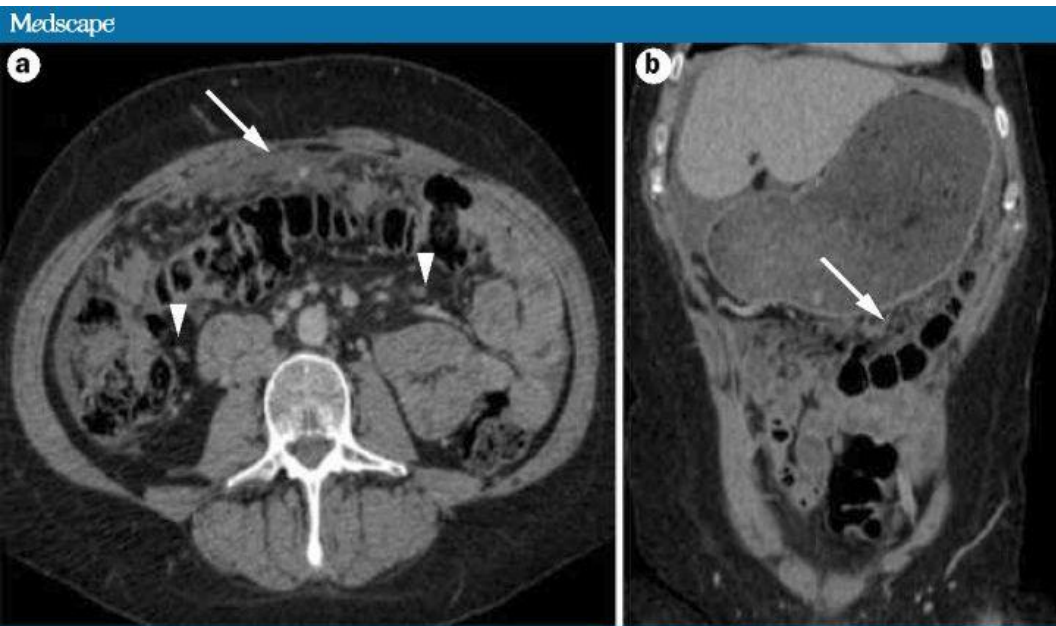


**Ovariumstroma**

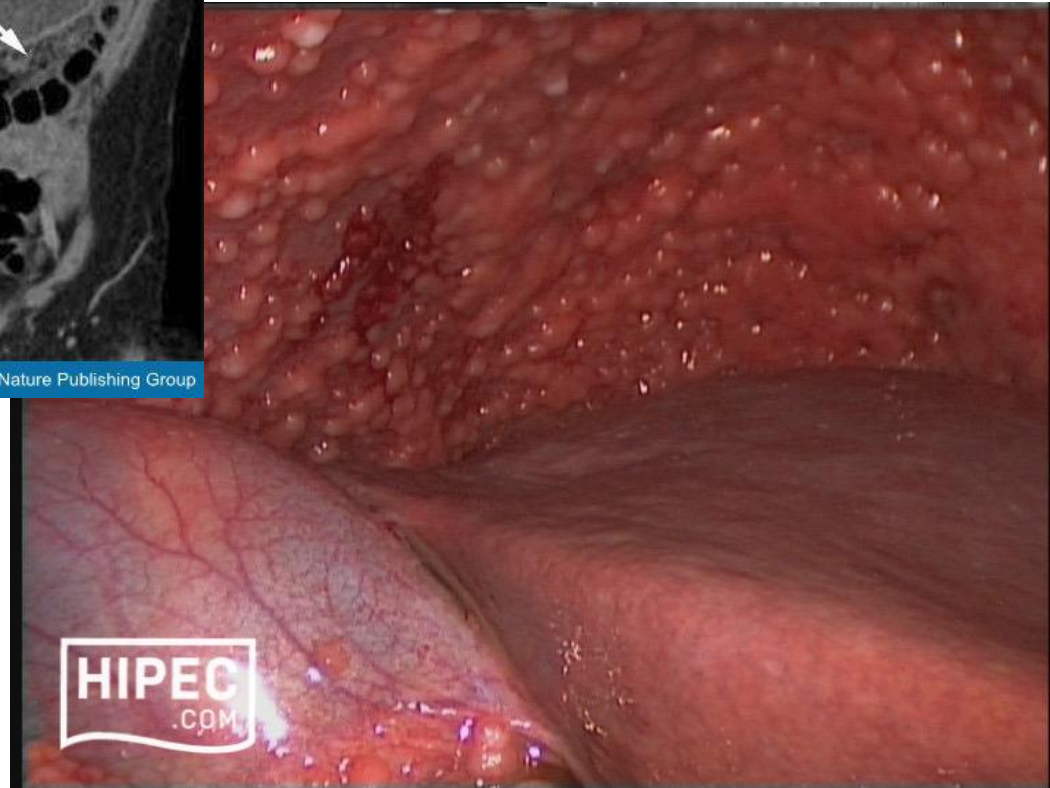
# Carcinoma serosum

- Cysticus (=cystadenocarcinoma) és/vagy solid
- Általában a mucinosus tumoroknál kisebb
- Gyakran bilateralis
- Peritoneális terjedés: **carcinosis peritonei + ascites**
- **Mikroszkópia**
  - komplex papillaris hámprolif., solid növekedés, sejtatípia (általában high grade), psammomatestek, stroma és ér invasio
  - **Borderline (alacsony malignitási potenciálú tumor):** strukturális komplexitás és citológiai atypia (low grade), de nincs invasio → ám a hashártyán szóródhat (=peritonealis implantátum), mivel az ovarium intraperitonealis szerv!

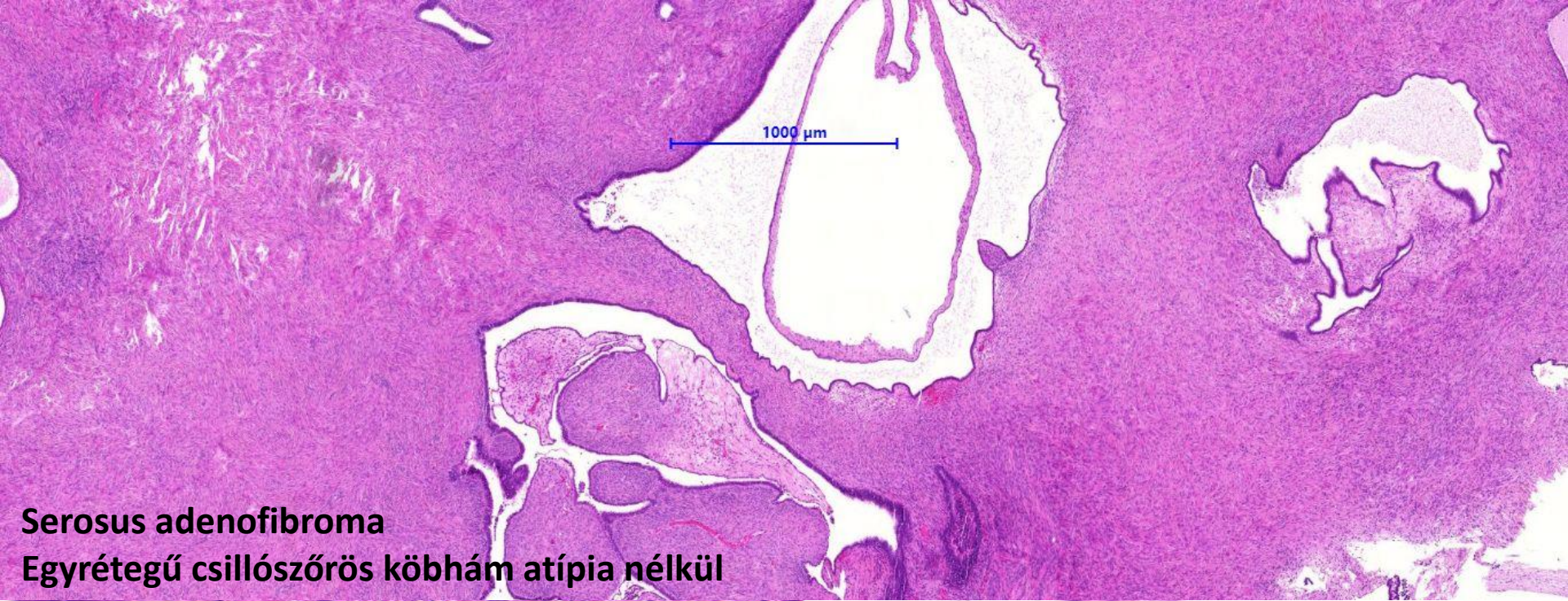
# Peritoneális terjedés: CT-n és laparoszkoópos műtét során



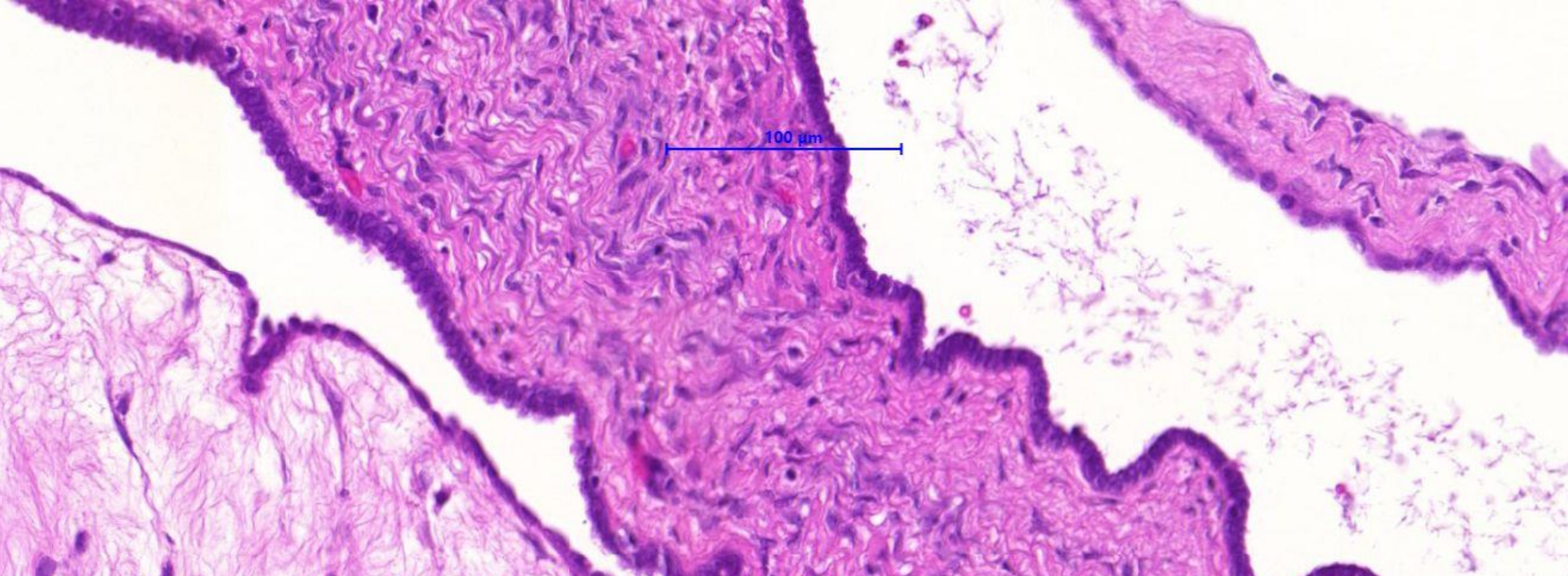
Source: Nat Rev Oncol © 2010 Nature Publishing Group

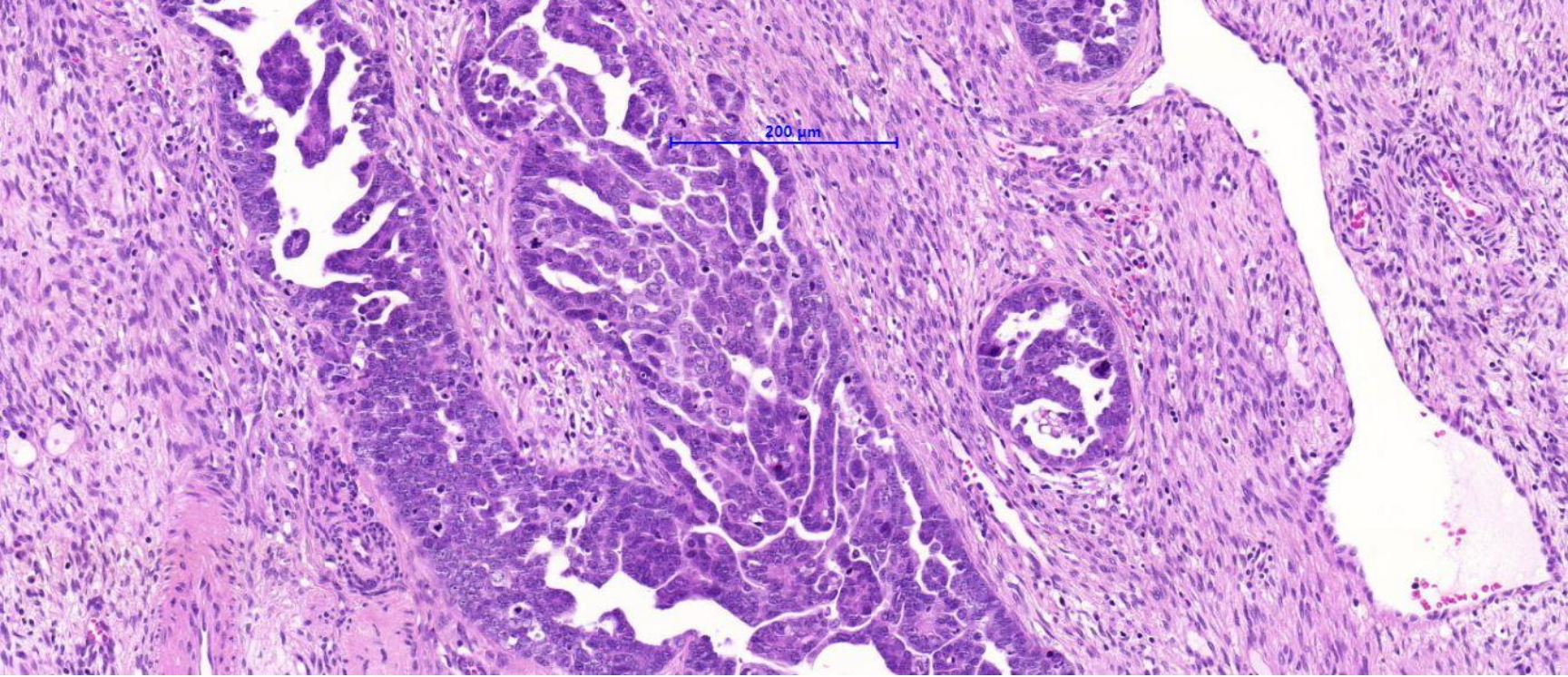




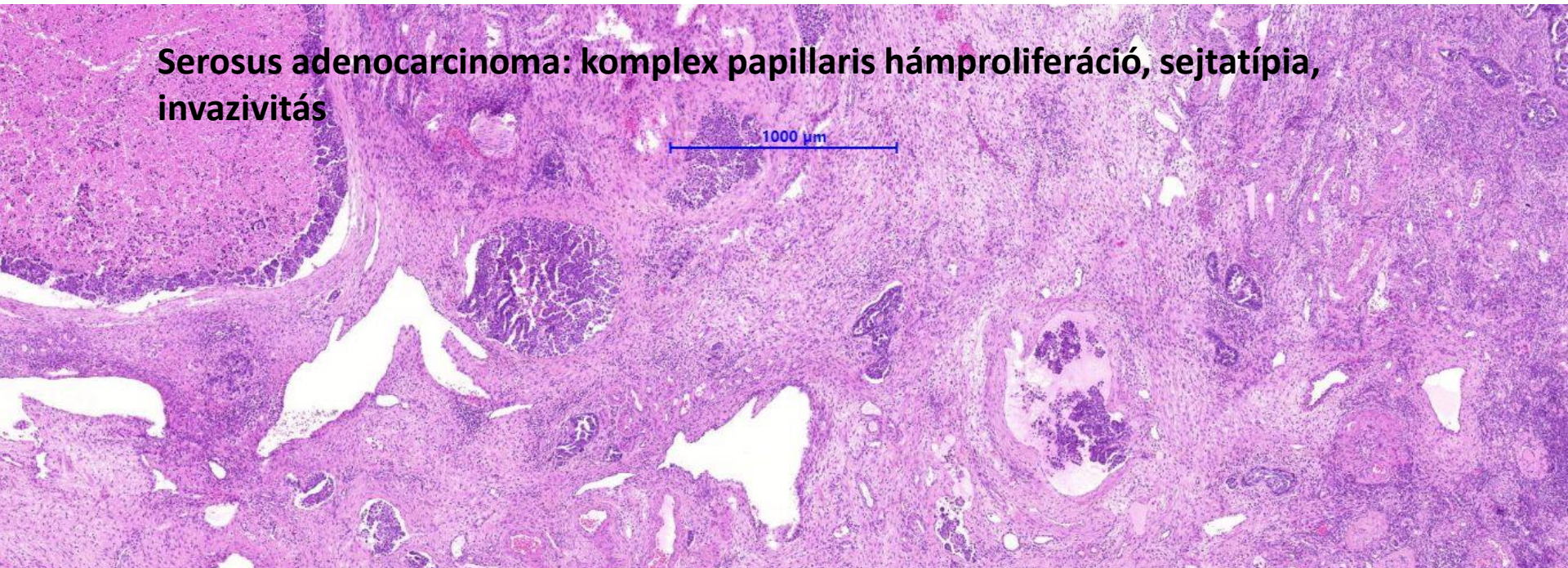


**Serosus adenofibroma**  
**Egyrétegű csillósörös köbhám atípiá nélkül**





**Serosus adenocarcinoma: komplex papillaris hámproliferáció, sejttatípa, invazivitás**



# Psammomatestek

