

Μετεκπαιδευτικά μαθήματα
Α' Εργαστηρίου Παθολογικής
Ανατομικής ΕΚΠΑ
2020-21

Επιθηλιακά νεοπλάσματα ωοθηκών



Κασσιανή Μανωλουδάκη

Παθολογοανατόμος

Γ.Ν. Πειραιά «ΤΖΑΝΕΙΟ»

Αθήνα, 15-01-2021

Εισαγωγή

- Ο καρκίνος ωοθηκών το 2018 κατέχει την 8^η θέση σε συχνότητα και θανάτους γυναικών (295.000 περιπτώσεις/ 184.000 θάνατοι).
- Συχνότερος ιστολογικός τύπος το υψηλής κακοήθειας ορώδες καρκίνωμα
- Γεωγραφική κατανομή:  Β. Αμερική, Κεντροανατολική Ευρώπη, Νοτιοανατολική Ασία
 Υποσαχάρια Αφρική, Δ. Ασία

Παράγοντες κινδύνου

↑ Παχυσαρκία, κάπνισμα

↓ Χρήση αντισυλληπτικών, θηλασμός, πολυτοκία,
προληπτική χειρουργική (π.χ. Ισραήλ ↑ μετάλλαξη του
BRCA ½)

Ταξινόμηση κατά WHO 2020

Serous tumours

8441/0	Serous cystadenoma NOS
8461/0	Serous surface papilloma
9014/0	Serous adenofibroma NOS
9014/0	Serous cystadenofibroma NOS
8442/1	Serous borderline tumour NOS
8460/2	Serous borderline tumour, micropapillary variant
8460/2	Serous carcinoma, non-invasive, low grade
8460/3	Low-grade serous carcinoma
8461/3	High-grade serous carcinoma

Mucinous tumours

8470/0	Mucinous cystadenoma NOS
9015/0	Mucinous adenofibroma NOS
8472/1	Mucinous borderline tumour
8480/3	Mucinous adenocarcinoma

Endometrioid tumours

8380/0	Endometrioid cystadenoma NOS
8381/0	Endometrioid adenofibroma NOS
6380/1	Endometrioid tumour, borderline
8380/3	Endometrioid adenocarcinoma NOS
8474/3	Seromucinous carcinoma

Clear cell tumours

8443/0	Clear cell cystadenoma
8313/0	Clear cell cystadenofibroma
8313/1	Clear cell borderline tumour
8310/3	Clear cell adenocarcinoma NOS

Seromucinous tumours

8474/0	Seromucinous cystadenoma
9014/0	Seromucinous adenofibroma
8474/1	Seromucinous borderline tumour

Brenner tumours

9000/0	Brenner tumour NOS
9000/1	Brenner tumour, borderline malignancy
9000/3	Brenner tumour, malignant

Other carcinomas

9111/3	Mesonephric-like adenocarcinoma
8020/3	Carcinoma, undifferentiated NOS
8020/3	Oedifferentiated carcinoma
8960/3	Carcinosarcoma NOS
8323/3	Mixed cell adenocarcinoma

TNM Σταδιοποίηση Ωοθηκικού, Σαλπινγικού & Πρωτοπαθούς περιτοναϊκού καρκινώματος (WHO 2020)

TNM Clinical Classification
T – Primary Tumour

TNM Categories	FIGO Stages	Definition
TX		Primary tumour cannot be assessed
T0		No evidence of primary tumour
T1	I	Tumour limited to the ovaries (one or both) or fallopian tube(s)
T1a	IA	Tumour limited to one ovary or fallopian tube; capsule intact, no tumour on ovarian surface or fallopian tube surface; no malignant cells in ascites or peritoneal washings
T1b	IB	Tumour limited to both ovaries or fallopian tubes; capsule intact, no tumour on ovarian or fallopian tube surface; no malignant cells in ascites or peritoneal washings
T1c	IC	Tumour limited to one or both ovaries or fallopian tubes with any of the following:

TNM Categories	FIGO Stages	Definition
T1c1		Surgical spill
T1c2		Capsule ruptured before surgery or tumour on ovarian or fallopian tube surface
T1c3		Malignant cells in ascites or peritoneal washings
T2	II	Tumour involves one or both ovaries or fallopian tubes with pelvic extension (below the pelvic brim) or primary peritoneal cancer
T2a	IIA	Extension and/or implants on uterus and/or fallopian tube(s) and/or ovary(ies)
T2b	IIB	Extension to other pelvic tissues, including bowel within the pelvis
T3 and/or N1	III*	Tumour involves one or both ovaries or fallopian tubes or primary peritoneal carcinoma with cytologically or histologically confirmed spread to the peritoneum outside the pelvis and/or metastasis to the retroperitoneal lymph nodes
N1		Retroperitoneal lymph node metastasis only
N1a	IIIA1i	Lymph node metastasis not more than 10 mm in greatest dimension
N1b	IIIA1ii	Lymph node metastasis more than 10 mm in greatest dimension

T3a any N	IIIA2	Microscopic extrapelvic (above the pelvic brim) peritoneal involvement with or without retroperitoneal lymph node, including bowel involvement
T3b any N	IIIB	Macroscopic peritoneal metastasis beyond pelvic brim 2 cm or less in greatest dimension, including bowel involvement outside the pelvis with or without retroperitoneal nodes
T3c any N	IIIC	Peritoneal metastasis beyond pelvic brim more than 2 cm in greatest dimension and/or retroperitoneal lymph node metastasis (includes extension of tumour to capsule of liver and spleen without parenchymal involvement of either organ)
M1	IV	Distant metastasis (excludes peritoneal metastasis)
M1a	IVA	Pleural effusion with positive cytology
M1b ¹	IVB	Parenchymal metastasis and metastasis to extra-abdominal organs (including inguinal lymph nodes and lymph nodes outside the abdominal cavity)

pTNM Pathological Classification

The pT and pN categories correspond to the T and N categories.

pN0 Histological examination of a pelvic lymphadenectomy specimen will ordinarily include 10 or more lymph nodes. If the lymph nodes are negative, but the number ordinarily examined is not met, classify as pN0.

pM – Distant Metastasis*

pM1 Distant metastasis microscopically confirmed

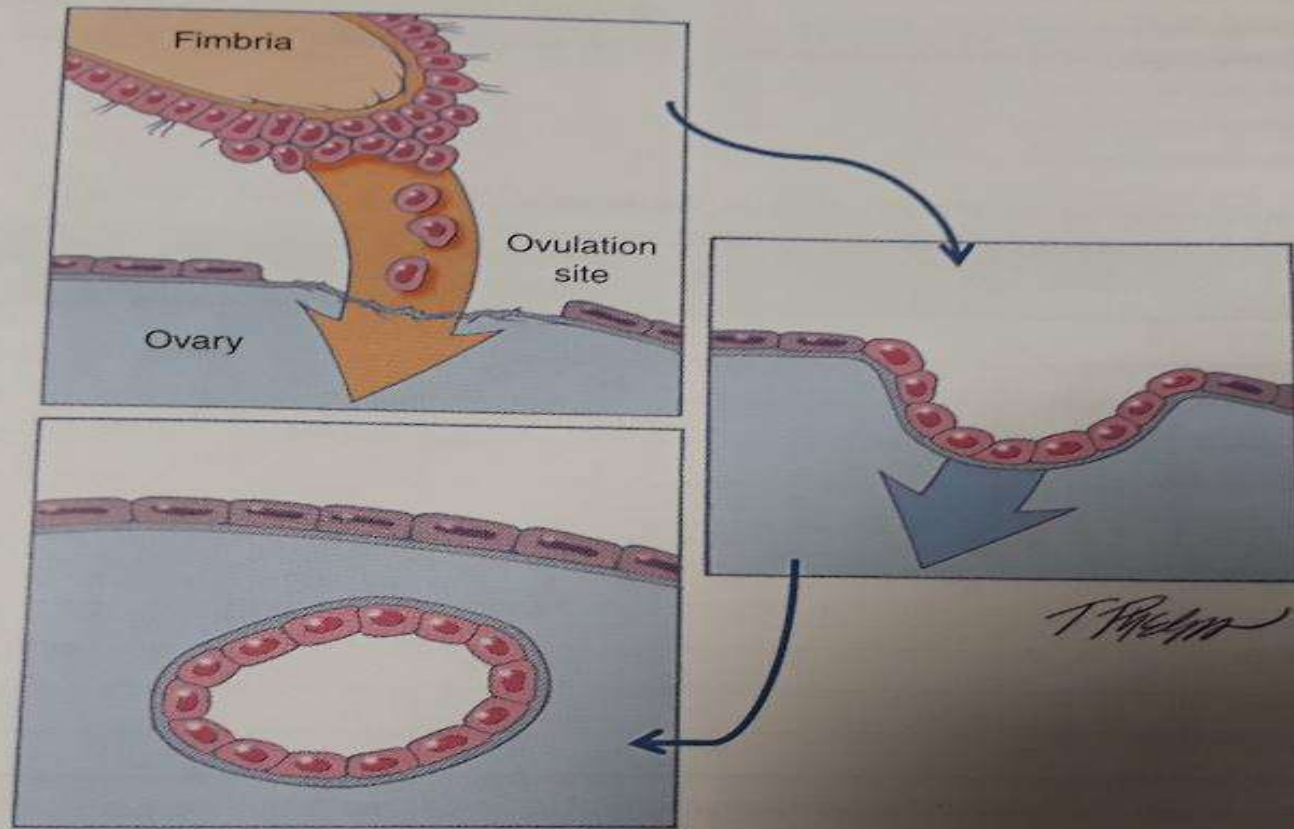
Note

* pM0 and pMX are not valid categories.

Επιθηλιακά νεοπλάσματα ωοθηκών

Προέλευση από:

- το επιφανειακό επιθήλιο ωοθηκών
- το σαλπγγικό επιθήλιο (κωδωνικό άκρο)
- εστίες ενδομητρίωσης



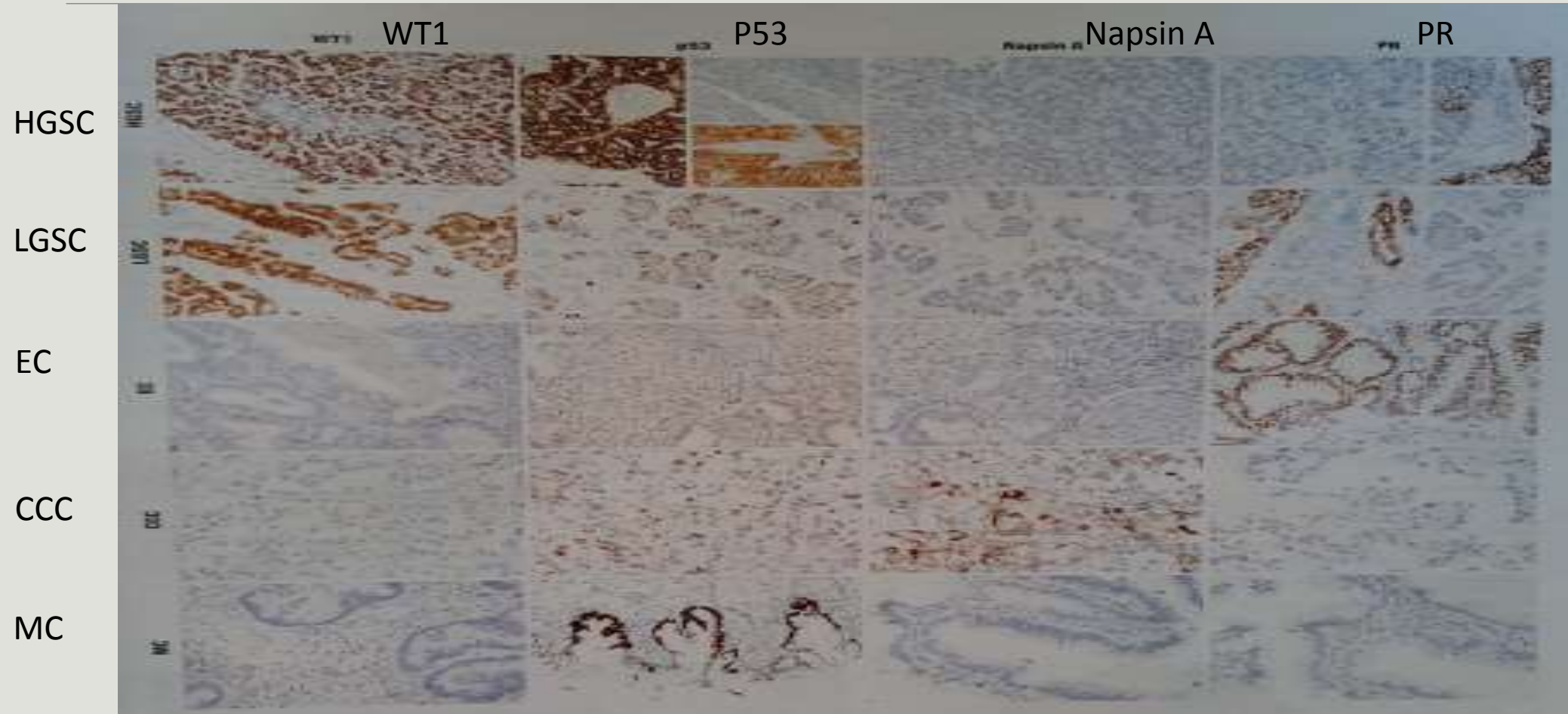
■ Fig. 14.1c

Schematic of proposed mechanism for the origin of ovarian surface epithelial inclusions from fimbrial epithelium. Epithelial cells from fimbria implant on site of rupture on the ovary where ovulation occurred. These epithelial cells can conceivably invaginate to form a cortical inclusion cyst

Διαγνωστική προσέγγιση

- μορφολογική εκτίμηση (gold-standard)
- Ανοσοϊστοχημεία
- μοριακές τεχνικές

Ανοσοφαινότυπος πέντε ιστολογικών τύπων ωοθηκικού καρκινώματος



Βλεννώδη νεοπλάσματα

- 12-15% των νεοπλασμάτων της ωοθήκης σε ΗΠΑ και Ευρώπη
- επιθηλιακά κύτταρα προσομοιάζοντα με ενδοτραχηλικά (endocervical like) ή γαστρεντερικού σωλήνα (intestinal type)
- 3 ιστολογικοί τύποι: βλεννώδες κυσταδένωμα/αδενοϊνωμα οριακής κακοήθειας (borderline) όγκος βλεννώδες καρκίνωμα

1. Βλεννώδες κυσταδένωμα και αδENOϊνωμα

- καλόηθες νεόπλασμα
- γαστρεντερικού-μυλλεριανού τύπου βλεννώδες επιθήλιο
- Εντόπιση: ωοθήκη-οπισθοπεριτόναιο
- Κλινική εικόνα: κοιλιακό-πυελικό άλγος-πιεστικά φαινόμενα από πυελική μάζα
- Επιδημιολογία: 80% των πρωτοπαθών όγκων ωοθήκης μέση ηλικία 50 έτη

Βλεννώδες κυσταδένωμα και αδενοϊνωμα

- αιτιολογία: άγνωστη
- Παθογένεση: σχετίζονται-συνυπάρχουν με δερμοειδείς κύστεις (germ-cell origin) και όγκους Brenner
- KRAS μετάλλαξη

Μακροσκοπική εικόνα

- Μονόπλευροι: 95%
- πολύχωροι κυστικοί με λεία εξωτερική επιφάνεια
- μέγεθος από λίγα έως 30 cm (μέσος όρος 10 cm)
- Αδενοϊνωμα: συμπαγής όγκος με σπογγώδη εμφάνιση

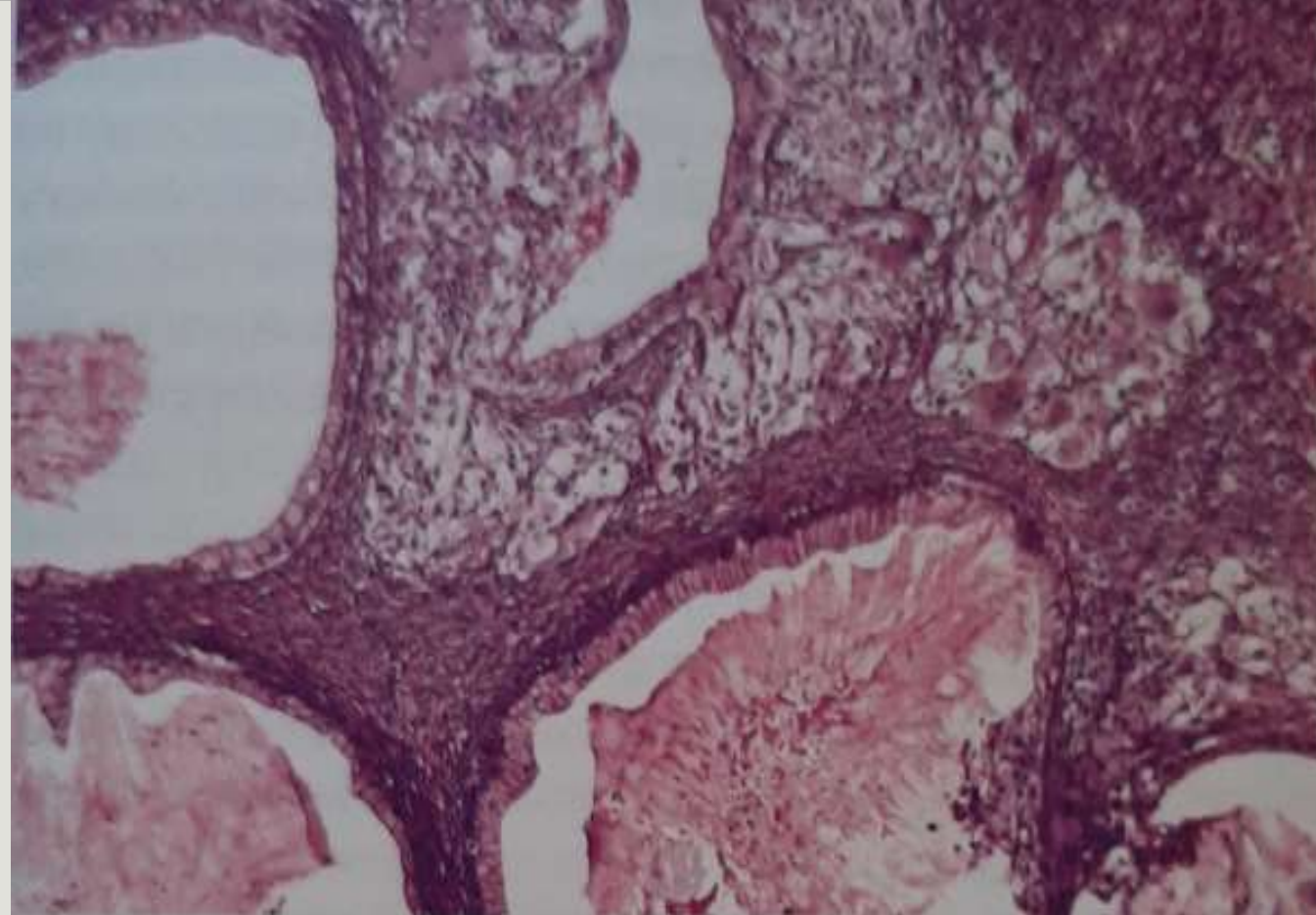
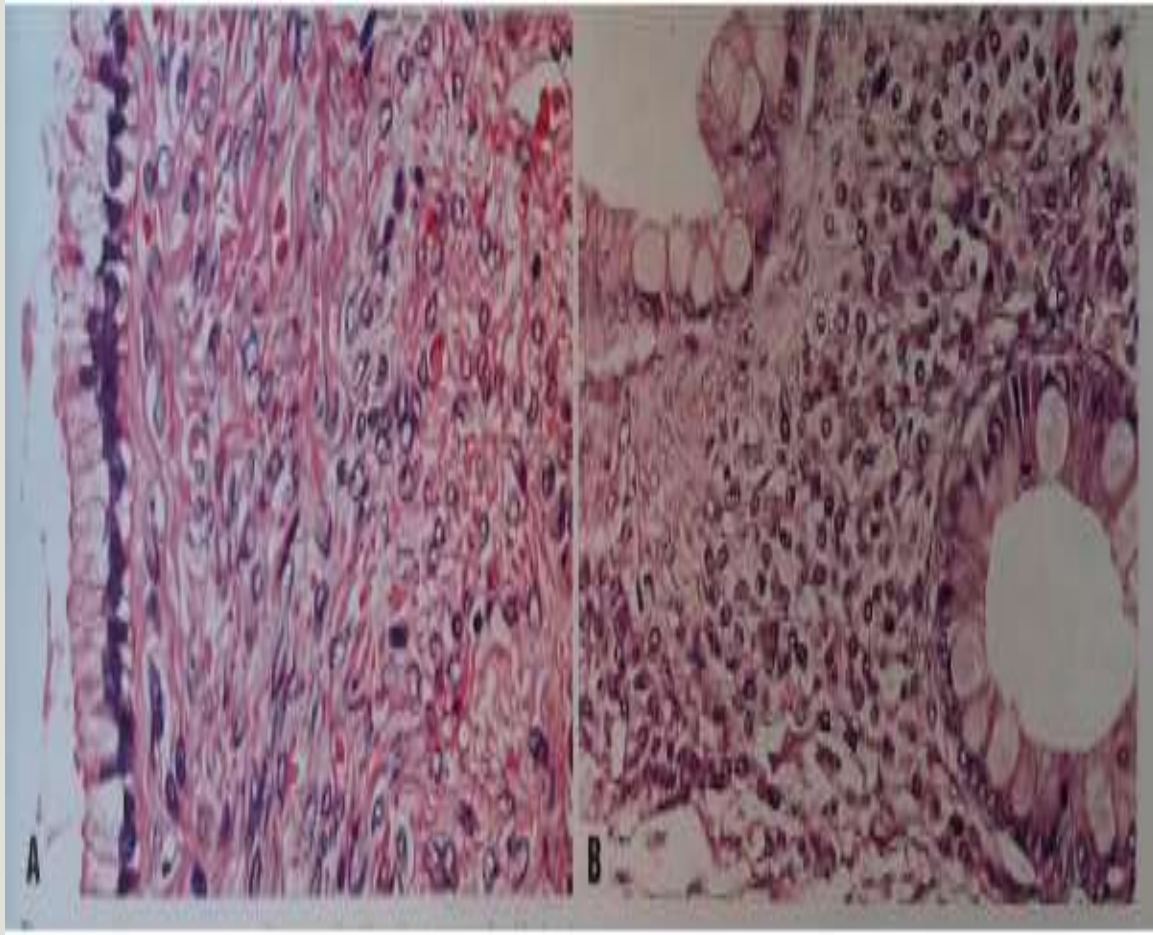
Βλεννώδες κυσταδένωμα και αδενοϊνωμα



Μικροσκοπική εικόνα

- Πολλαπλές κύστεις, αδένια επενδυόμενα από ένα στίχο βλεννώδους επιθηλίου μυλλεριανού γαστρικού ή εντερικού τύπου με καλυκοειδή νευροενδοκρινικά ή Paneth κύτταρα
- Ρήξη κύστεων και σχηματισμός μικροκοκκιωμάτων
- Συνύπαρξη με όγκο Brenner ή δερμοειδή κύστη

Βλεννώδες κυσταδένωμα



Οριακής κακοήθειας (Borderline) βλεννώδεις όγκοι

- Βλεννώδες μη διηθητικό νεόπλασμα, σύνθετη αρχιτεκτονική και γαστρεντερικού τύπου επιθήλιο.
- Εντόπιση: ωοθήκη-οπισθοπεριτόναιο
- Μέση ηλικία: 45 έτη (σπανιότερο σε παιδιά)
- Παθογένεση: εξαλλαγή βλεννώδους κυσταδενώματος, μετάλλαξη KRAS 30-75%, TP53 mutation << βλεννώδη καρκινώματα

Μακροσκοπική εικόνα

Μονόπλευρο, μέγεθος περ. 20 cm, λεία εξωτερική επιφάνεια, διατομές πολύχωρος δίκην μελικηρήθρας, βλεννώδες περιεχόμενο, συμπαγείς περιοχές

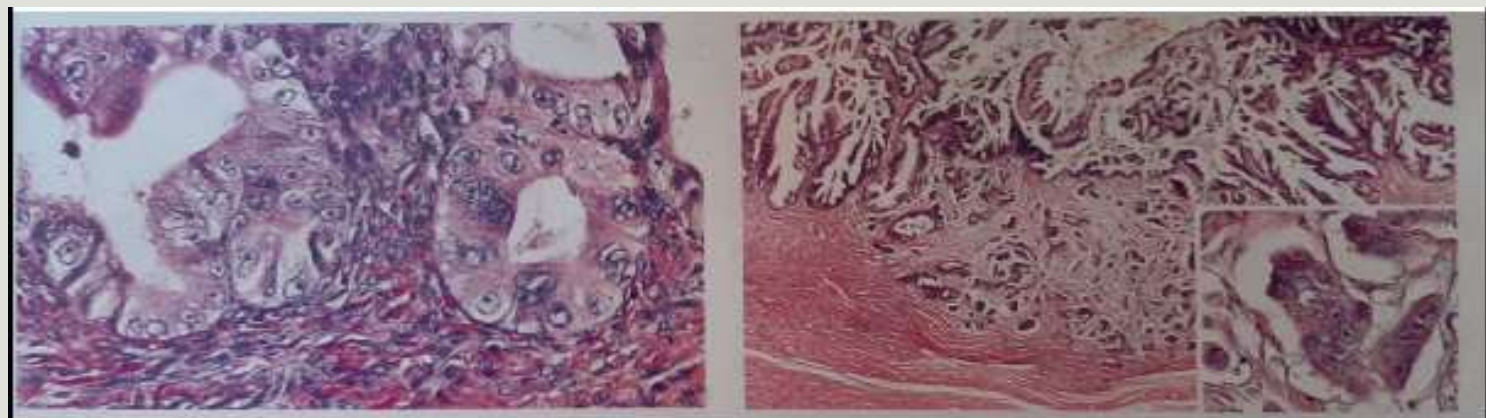
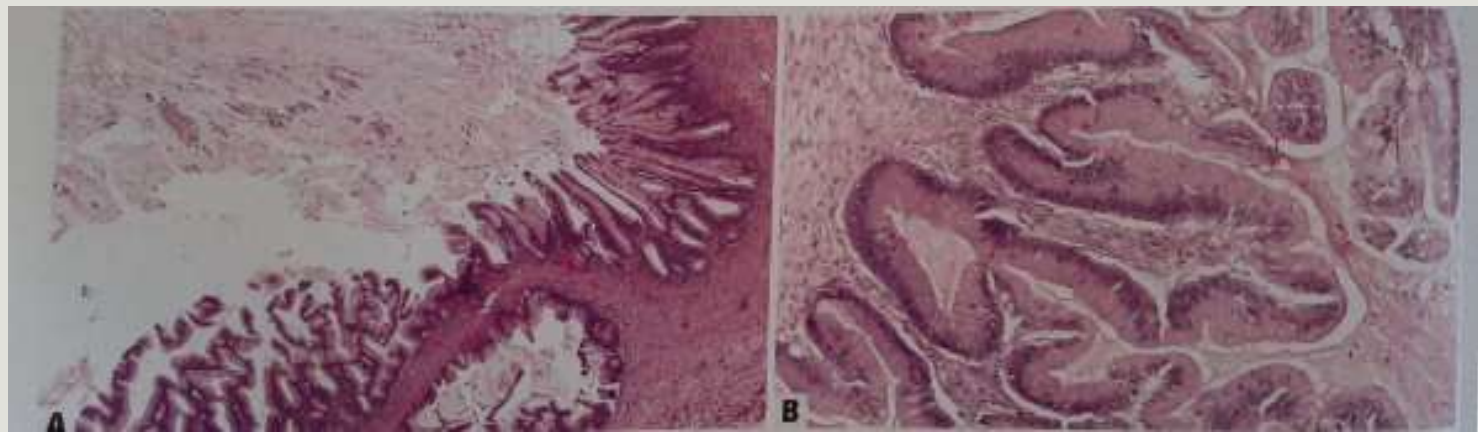
ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΤΟΜΩΝ: 1 τομή/ 1 cm για όγκους < 10 cm και 2 τομές/ 1 cm για όγκους \geq 10 cm κυρίως από συμπαγείς περιοχές (διήθηση ή mural nodule)

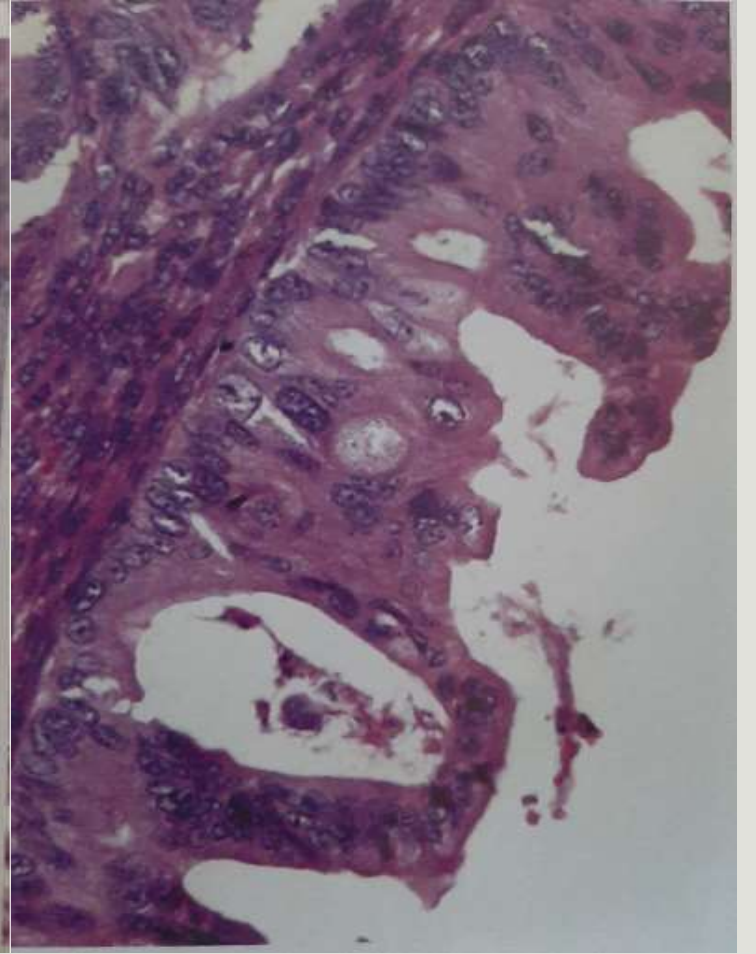
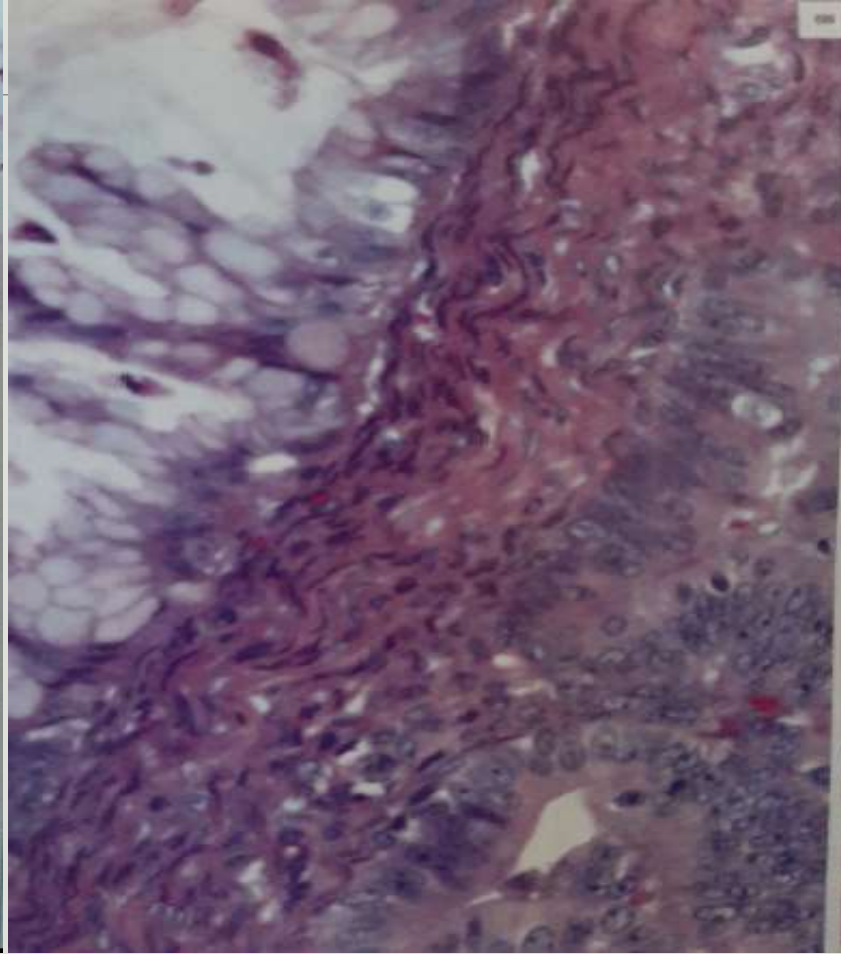
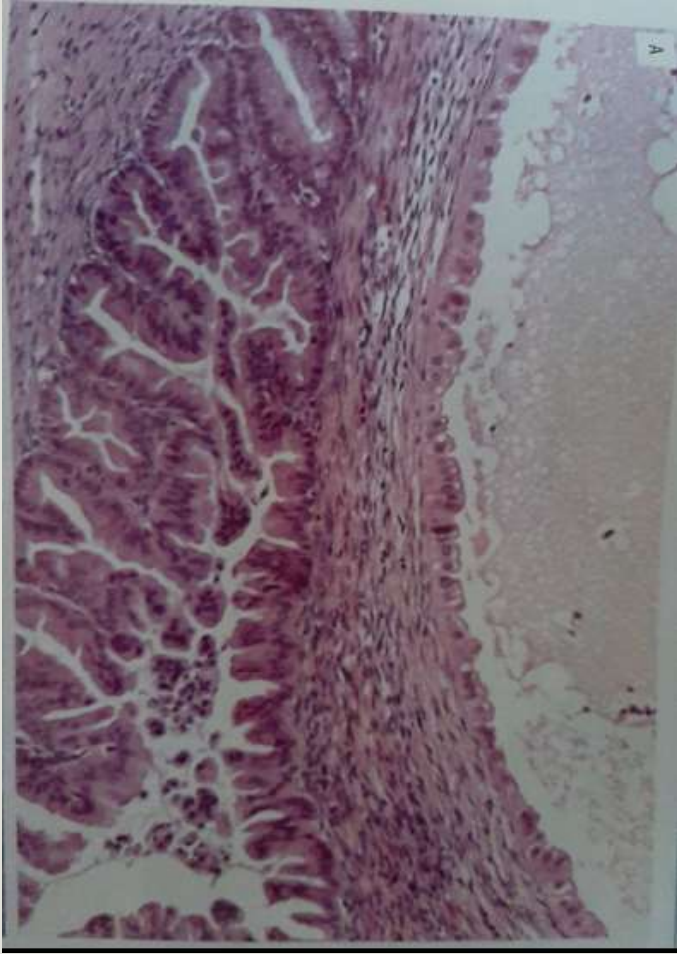
Borderline
βλεννώδης όγκος
ωοθήκης



Μικροσκοπική εικόνα

- Πολλαπλές κύστεις, σύνθετη λαχνώδης, θηλώδης αρχιτεκτονική, γαστρεντερικού τύπου επιθήλιο, καλυκοειδή και Paneth μικρή κυτταρική ατυπία και μιτωτική δραστηριότητα στις κρύπτες
- **Όταν κυτταρική ατυπία και μιτώσεις= ενδοεπιθηλιακό καρκίνωμα**
- Μικροδιηθητική ανάπτυξη
- **Ορισμός borderline > 10% του όγκου**
- **Όταν < 10% =κυσταδένωμα με εστιακή ατυπία**
- Συνύπαρξη με ώριμο κυστικό τεράτωμα και Brenner όγκο





Βλεννώδες καρκίνωμα

- Βλεννώδες νεόπλασμα με διηθητική ανάπτυξη και γαστρεντερικού τύπου επιθήλιο
- Ωοθήκη-οπισθοπεριτόναιο
- Περιορίζεται ωοθήκη-σπάνια η προχωρημένη νόσος
- Ηλικία 55 έτη
- Παθογένεση: επί εδάφους borderline όγκου ώριμου κυστικού τερατώματος ή Brenner CDKN2A (70%), KRAS mutation, TP53 mutation 64%, HER2 amplification 15-26% αποκλειστικά σε όγκους TP53 mutated

Μακροσκοπική-Μικροσκοπική εικόνα

1. Μονόπλευρο, μεγάλο μέγεθος με λεία εξωτερική επιφάνεια, συμπαγής και κυστικός όγκος με βλεννώδες περιεχόμενο
2. Σύνθετη αρχιτεκτονική, σωληνώδης, θηλώδης, ηθμοειδική, κυτταρική ατυπία και διηθητική ανάπτυξη 2 τύπων:
 - α) απωθητικός (expansile/ confluent)
 - β) διηθητικός (infiltrative)

Ανοσοφαινότυπος

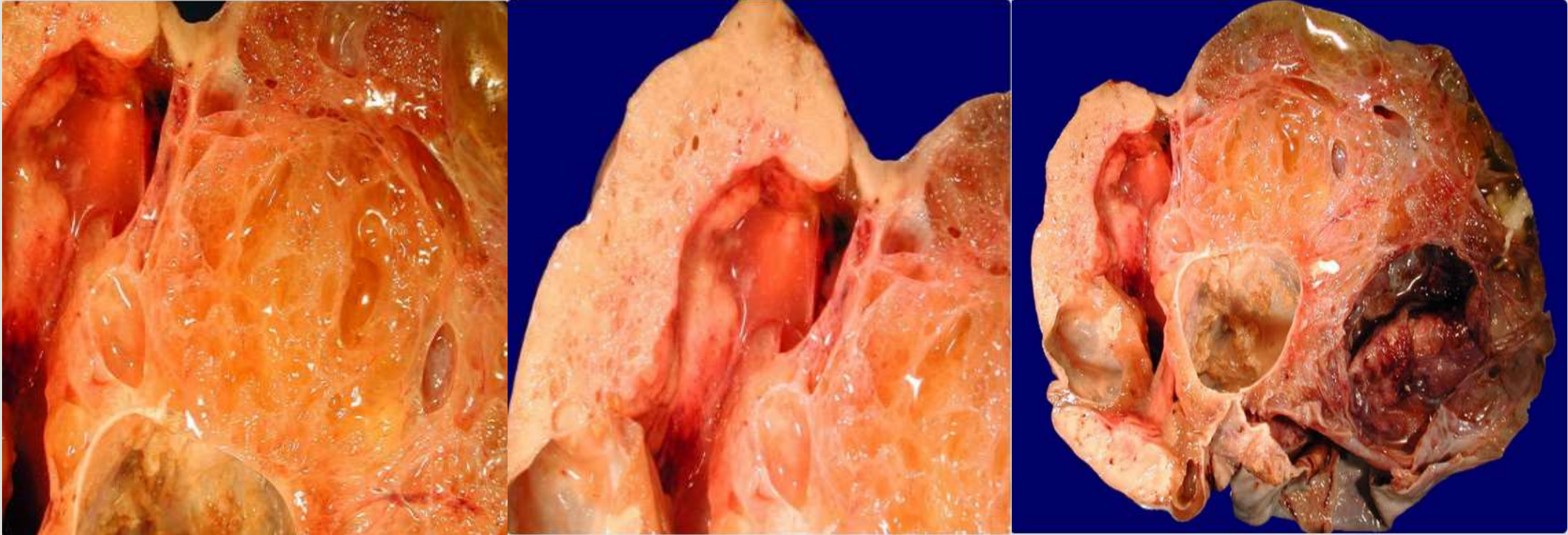
A) θετική έκφραση: CK7, CK20, CDX2, Ca 19-9, CEA

B) αρνητική έκφραση: Ca 125, WT1, Napsin A, P16, ER, PR

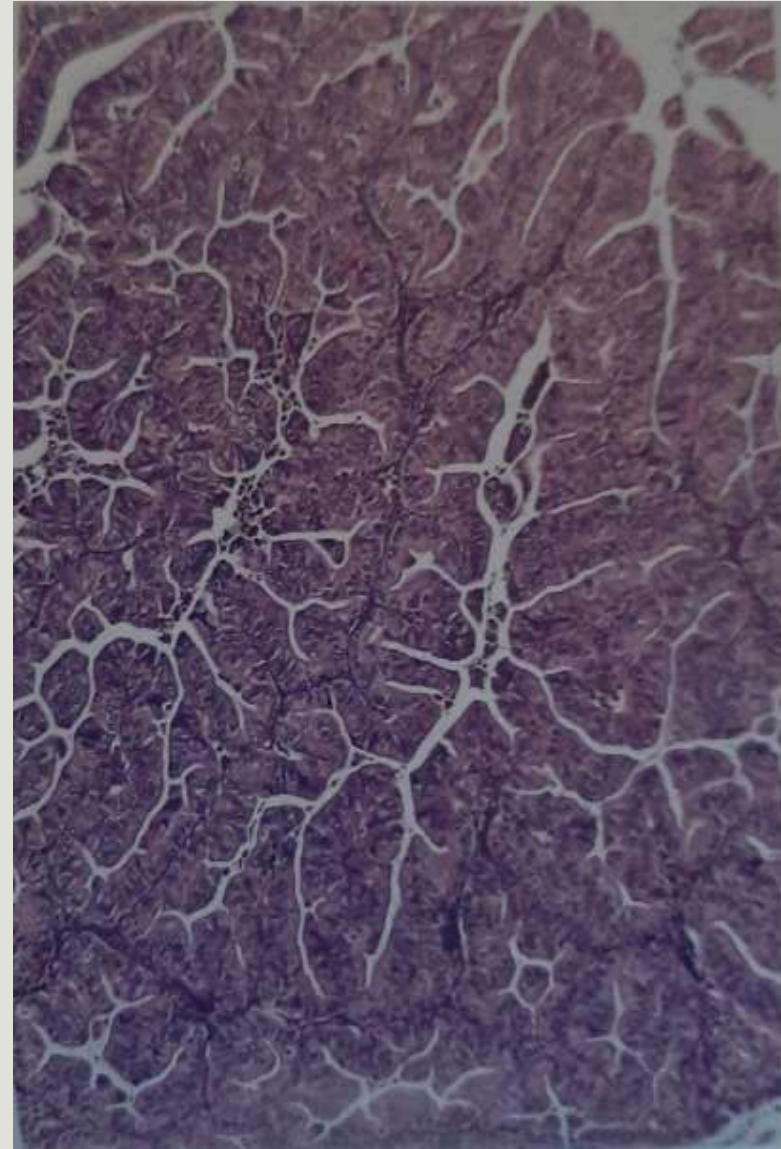
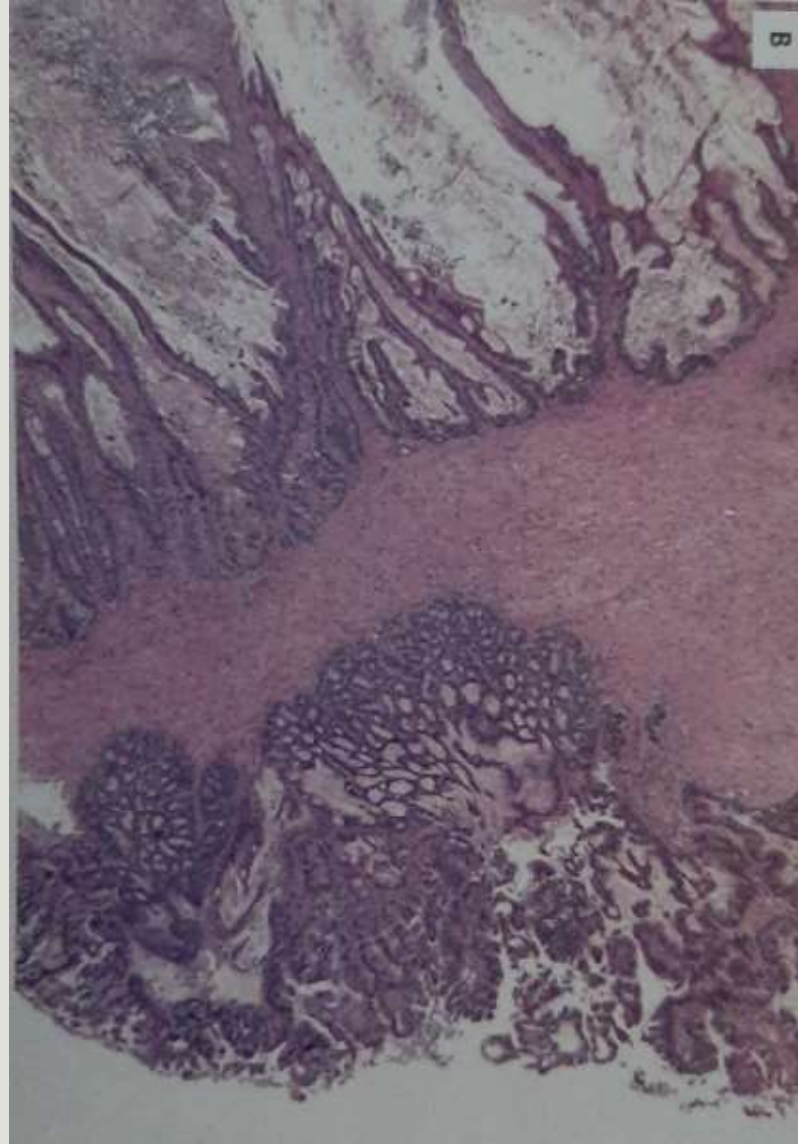
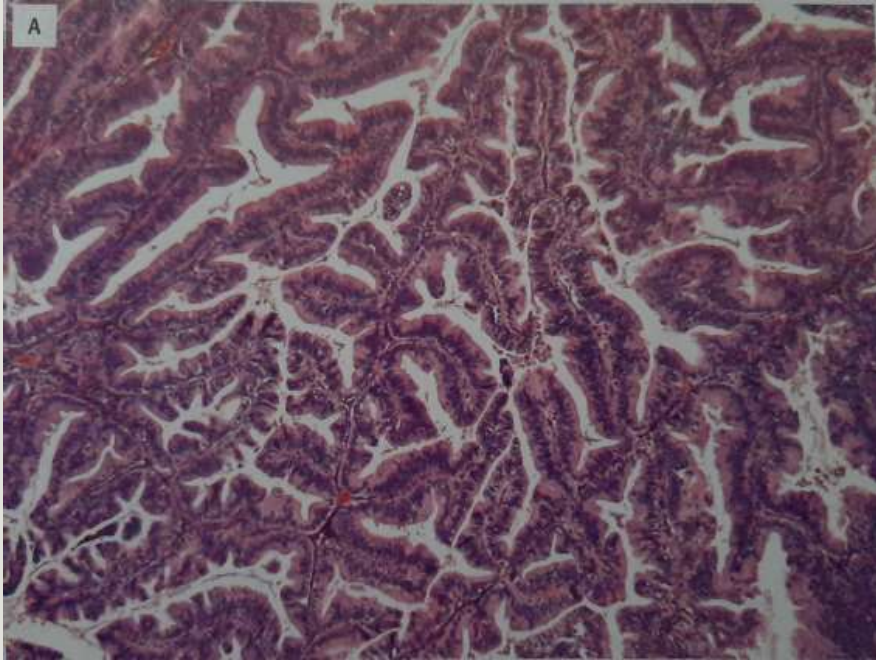
P53 wild type ή mutation type (έντονη χρώση)

SABT2 (+) σε όγκους με συνύπαρξη ώριμου τερατώματος

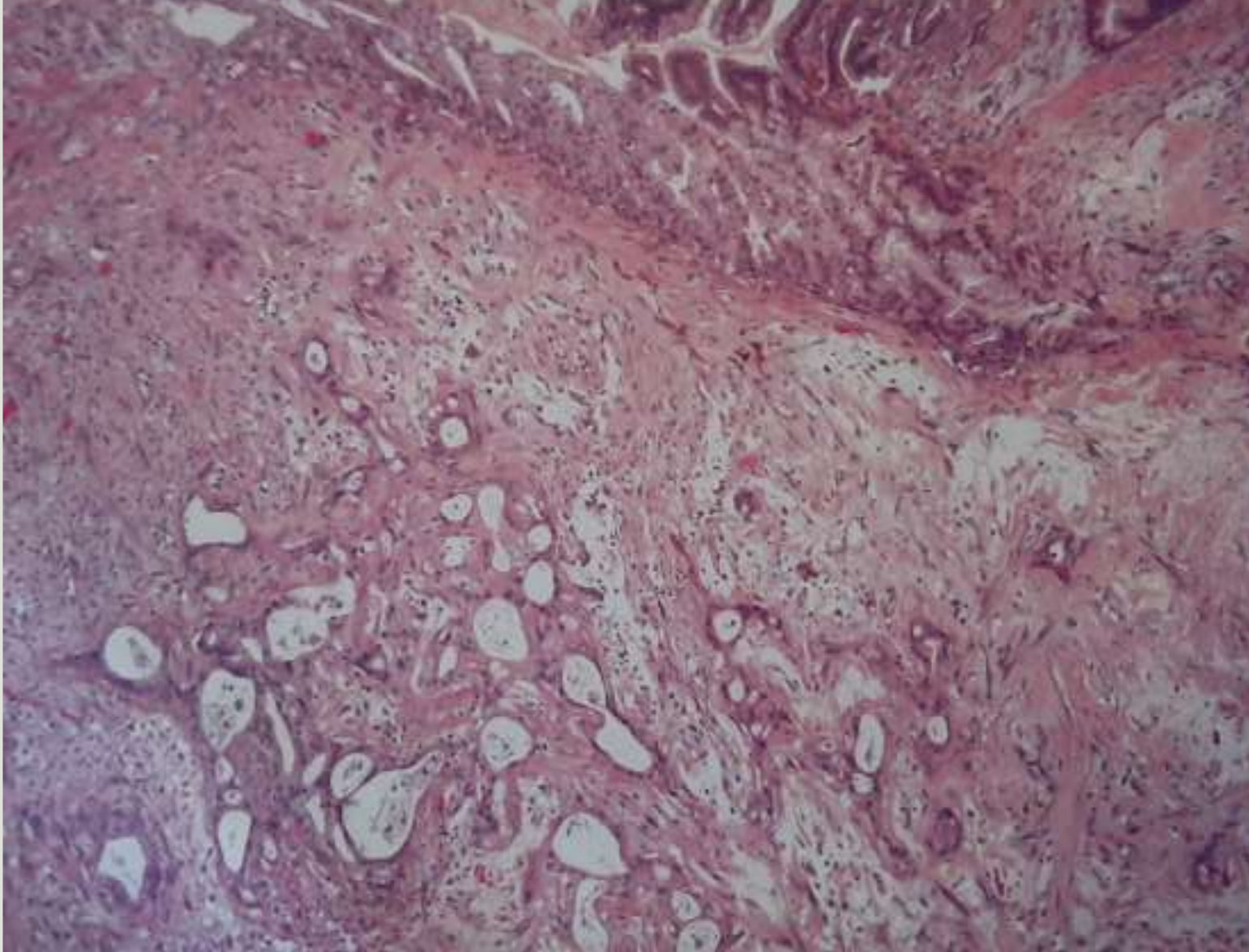
Βλεννώδες καρκίνωμα



Απωθητικός (expansile-confluent)
τύπος διήθησης



Διηθητικός/
διεισδυτικός
(infiltrative) τύπος
δήθησης



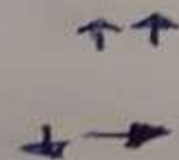
Διαφορική διάγνωση

Μεταστατικό αδενοκαρκίνωμα (σκωληκοειδής, παχύ έντερο, στομάχι, πάγκρεας και χοληφόρα)

Table 14.19

Distinction of primary and metastatic mucinous carcinomas in the ovary

Feature	Primary ovarian mucinous tumors ^a	Metastatic mucinous tumors
Laterality	Unilateral (>>95%) ^a	Commonly bilateral (~65% overall; varies by site of origin)
Size	Large (mean/median = 22/21 cm) ^a	Typically smaller (mean/median = 13/12 cm; values vary by site of origin, from 2–18 cm)
Gross features	Multicystic (+/- solid foci), smooth capsule	Often nodular with surface involvement but can be multicystic with smooth capsule
Location of tumor	Within stroma	Surface, superficial cortex, stroma
Microscopic features	Well-differentiated mucinous epithelium forming organized cysts with peripheral crypts in atypical proliferative (borderline) tumors; well-differentiated mucinous epithelium most commonly with confluent glandular/cribriform pattern but occasionally infiltrative pattern in carcinomas	Typically infiltrative - pattern of mucinous glands, often with nodules throughout or in superficial cortex; can have confluent glandular and borderline-like patterns without desmoplasia; nuclear atypia is often greater than expected relative to the low grade architecture
Extraovarian disease	Usually absent (stage I)	Often present (peritoneum, omentum)

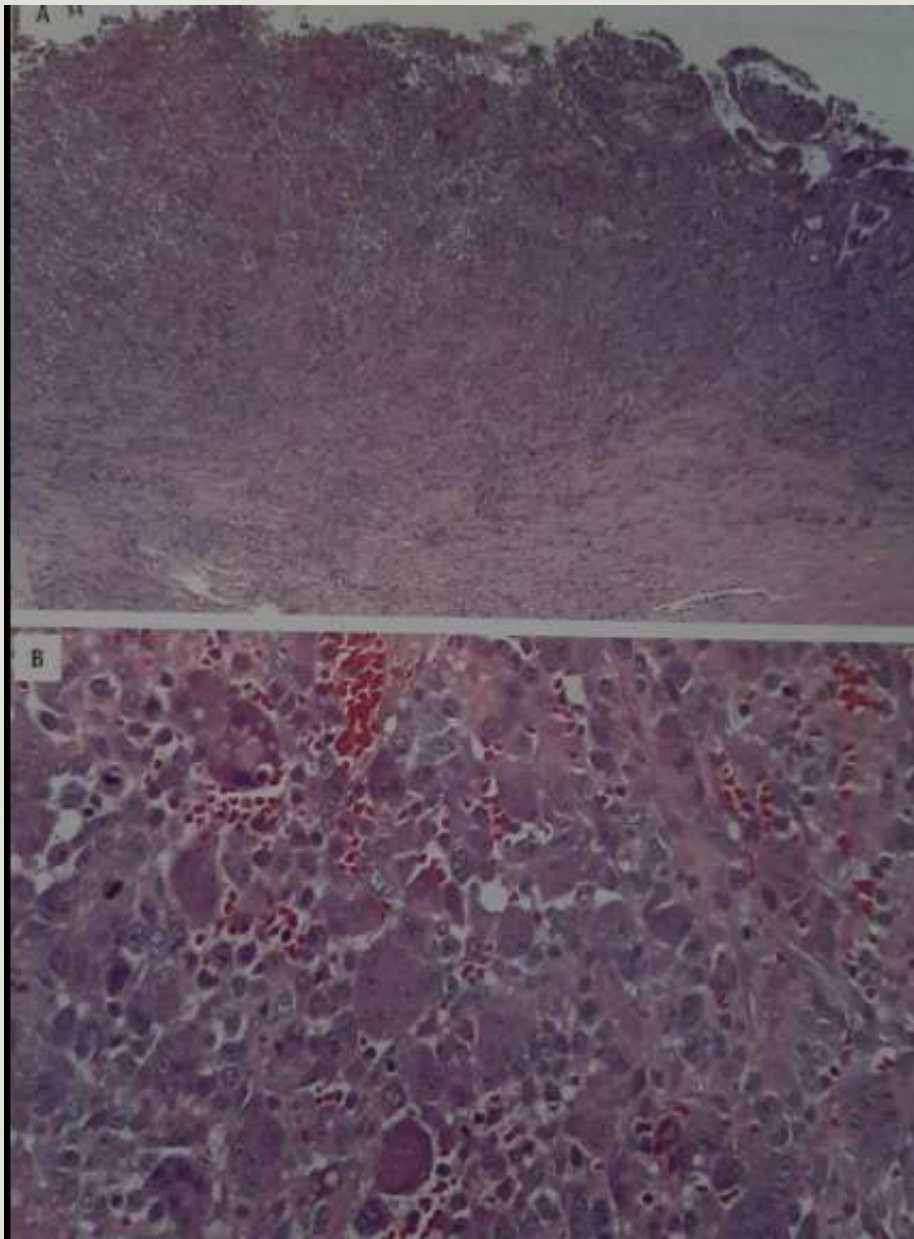


Βλεννώδης όγκος με τοιχωματικό οζίο (mural nodule)

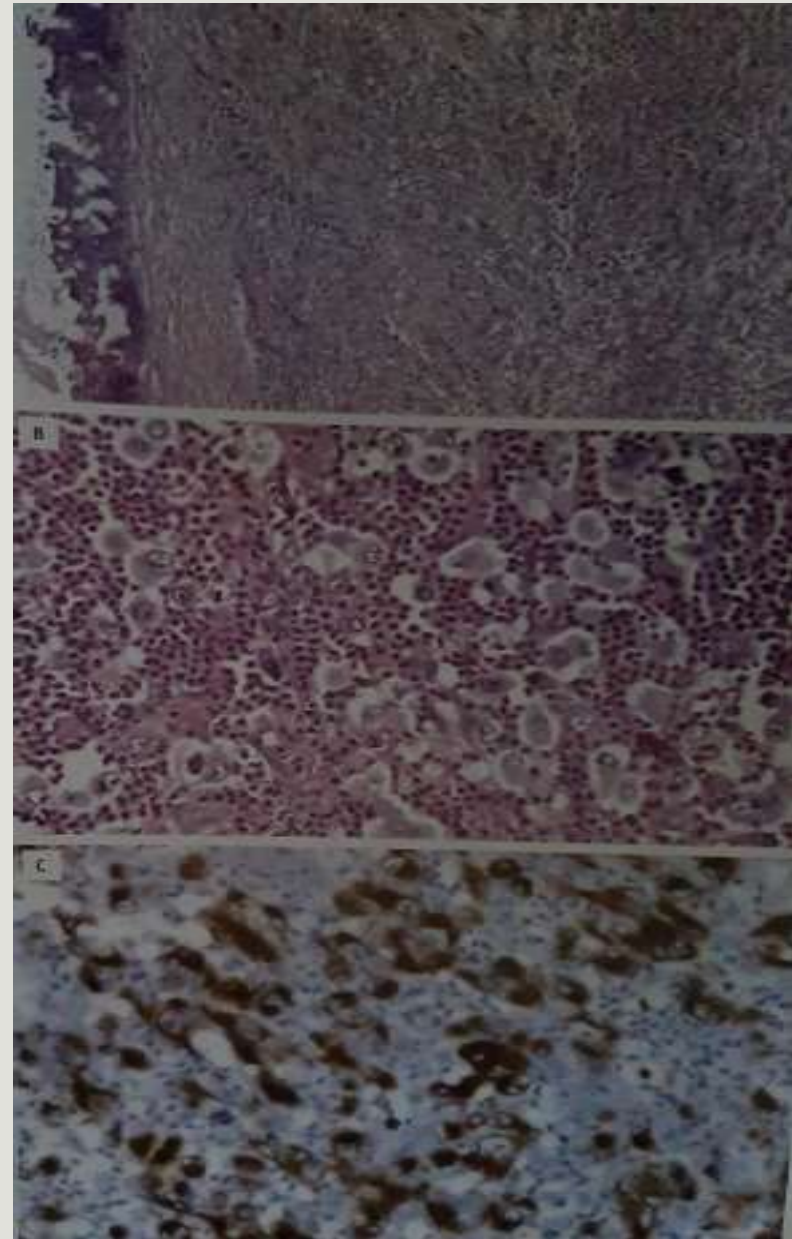
Οζία στο τοίχωμα των βλεννωδών όγκων ως:

- Sarcoma like οζίο (σε όλους τους τύπους)
- Αναπλαστικό καρκίνωμα (borderline κακοήθης)
- Σάρκωμα (λαιομύο..., ραβδομύο...)
- Μεικτά (καρκινοσάρκωμα κλπ)

Sarcoma-like



Anaplastic carcinoma



2. Οροβλεννώδεις όγκοι

Οροβλενώδες κυσταδένωμα και αδενοϊνωμα

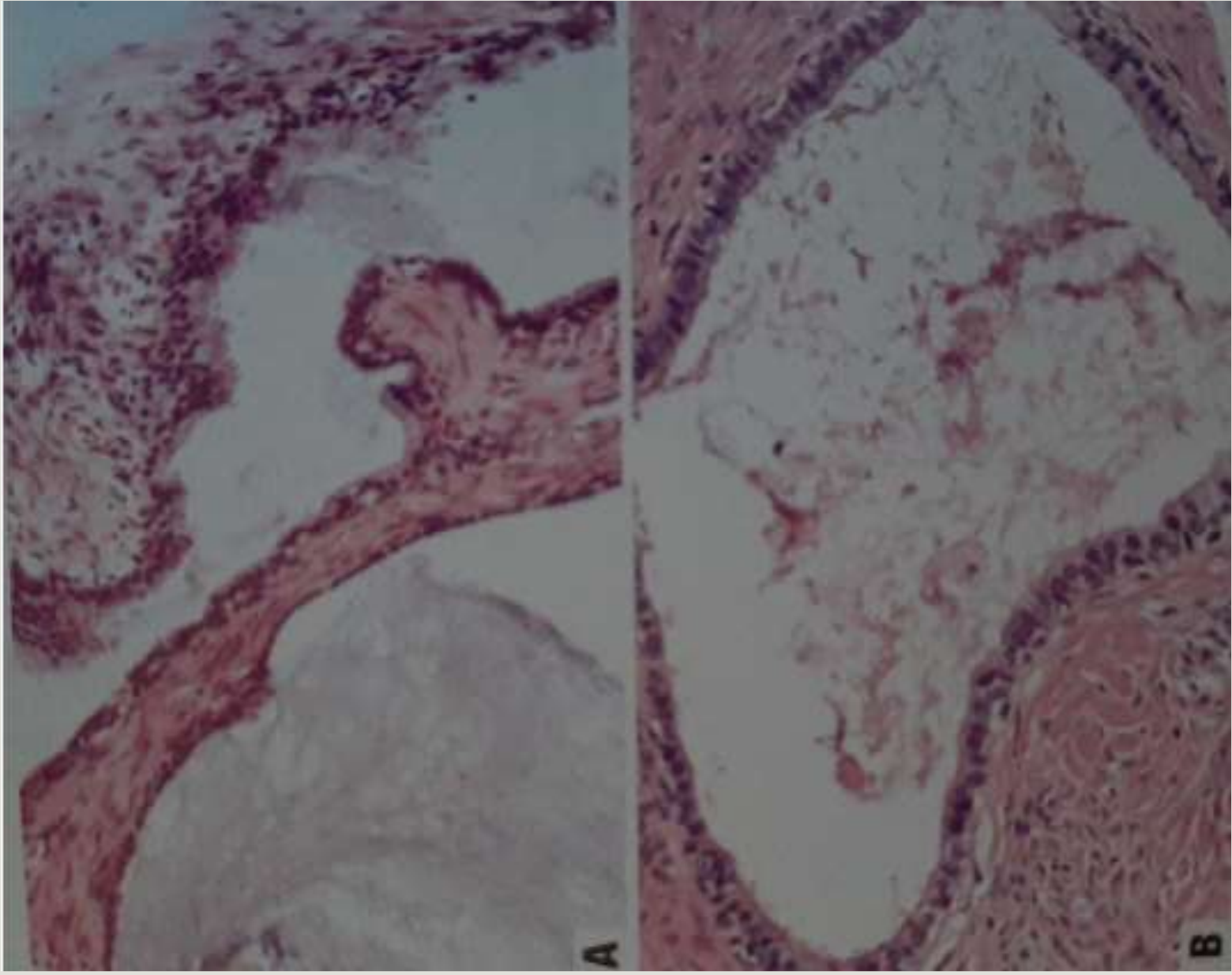
- Καλοήθης κυστικός όγκος αποτελούμενος από διάφορα μυλλεριανού τύπου επιθήλια
- Αδενοϊνωμα ↑ ινώδες στρώμα
- Σπάνια νεοπλάσματα, εντόπιση ωοθήκη
- Αιτιολογία: σχετίζονται με ενδομητρίωση και ενδομητριωσικές κύστεις

Μακροσκοπική- Μικροσκοπική εικόνα

Όταν: κυστικά (κυσταδενώματα) → μονόχρωρα ή πολύχρωρα
συμπαγή (αδενοϊνώματα)

Κυσταδένωμα: Κυστικοί χώροι επενδυόμενοι από μείγμα μυλλεριανού τύπου επιθηλίων, κροσσωτά, ενδοτραχηλικού τύπου, ενδομητριοειδές (με πλακώδη ή βλενώδη διαφοροποίηση)

Αδενοϊνώμα: ινώδες υπόστρωμα και κυστικοί χώροι επενδυόμενοι ως ανωτέρω

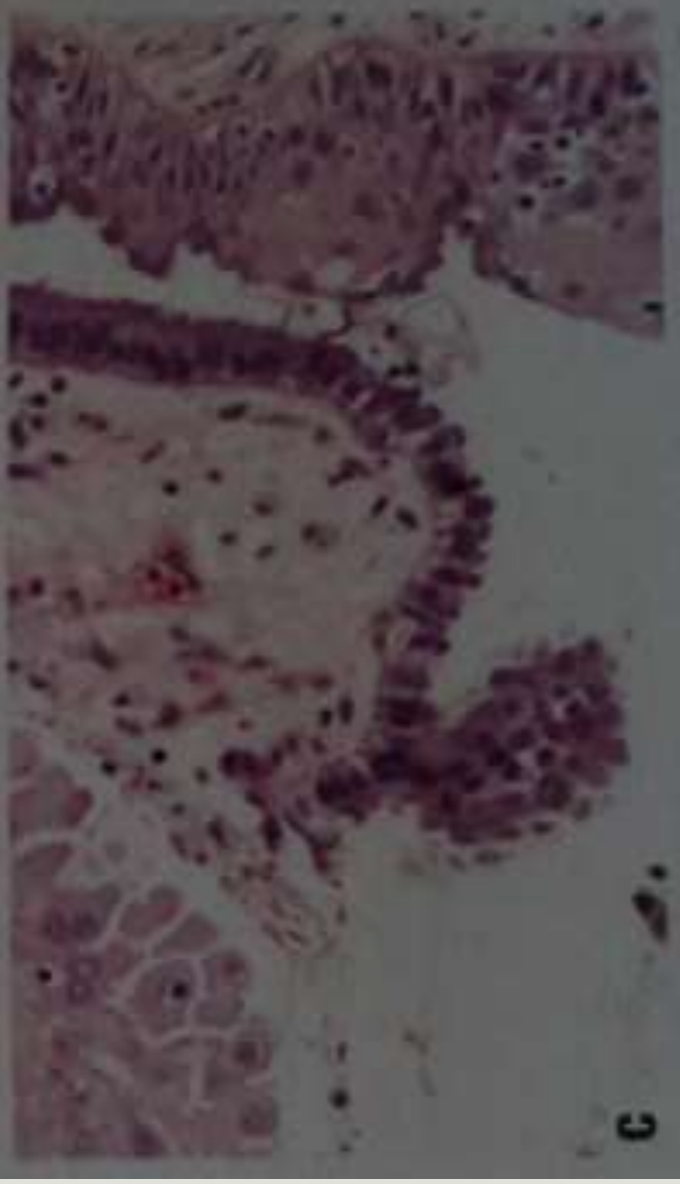
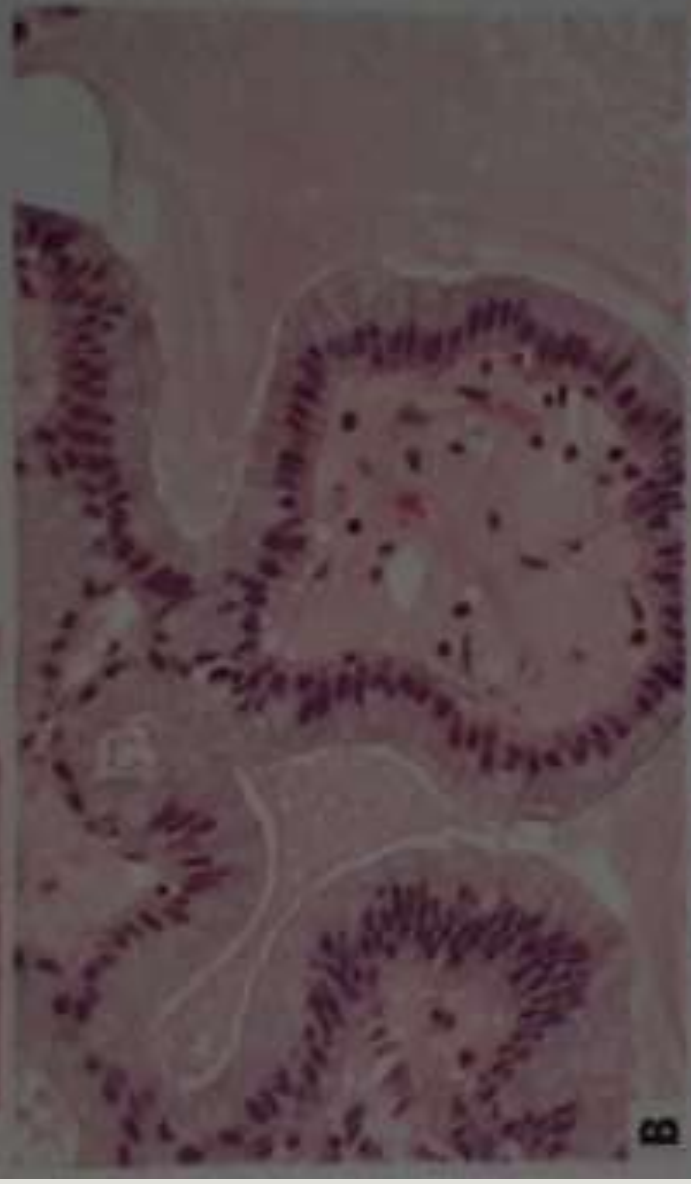
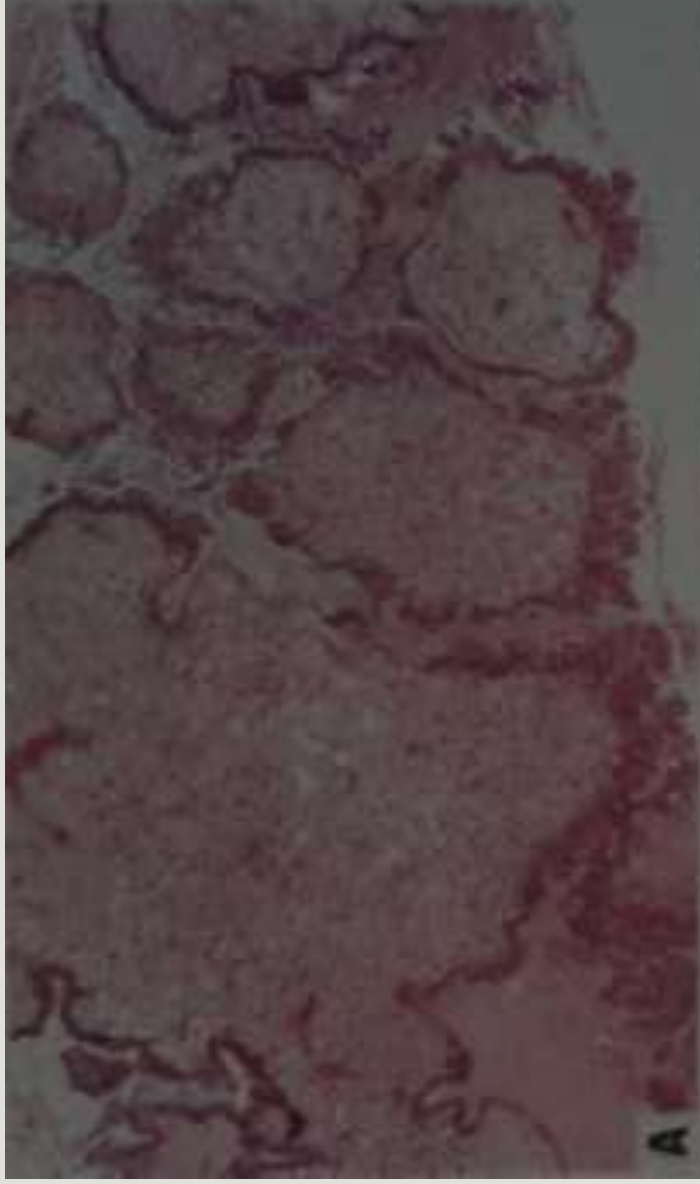


Οροβλεννώδεις Borderline όγκοι

- Σύνθετη θηλώδης αρχιτεκτονική και διάφορα μυλλεριανού τύπου επιθήλια χωρίς διηθητική ανάπτυξη
- Ωοθήκη
- Μέση ηλικία 34-39 έτη
- Παθογένεση: ARID 1 A μετάλλαξη στο 1/3, KRAS mutation συχνές 69%

Μακροσκοπική-Μικροσκοπική εικόνα

- Λεία εξωτερική επιφάνεια, μέγεθος 9 cm, μονόχωρη, με θηλώδεις προσεκβολές στην εσωτερική επιφάνεια, σπάνιες συμπαγείς περιοχές
- Θηλώδης αρχιτεκτονική (θηλές οιδηματώδεις και ινώδεις) με ενίοτε άφθονα πολυμορφοπύρηννα, μυλλεριανού τύπου επιθήλιο, στοιβαδοποίηση και tufting
- Ανοσοφαινότυπος: ER, PR, PAX8 (+), WT1 (-), P53 (wild type)



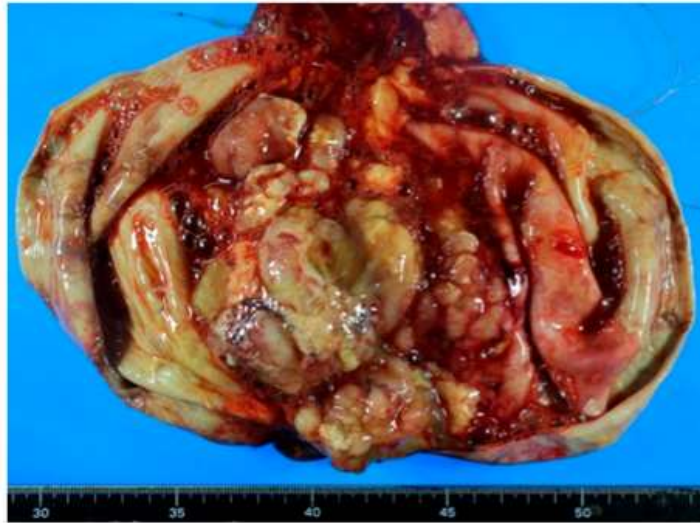
Οροβλεννώδες καρκίνωμα

Στη WHO 2020 ταξινομείται ως υπότυπος του ενδομητριοειδούς καρκινώματος (μορφολογικές ομοιότητες/ αλληλοεπικάλυψη)

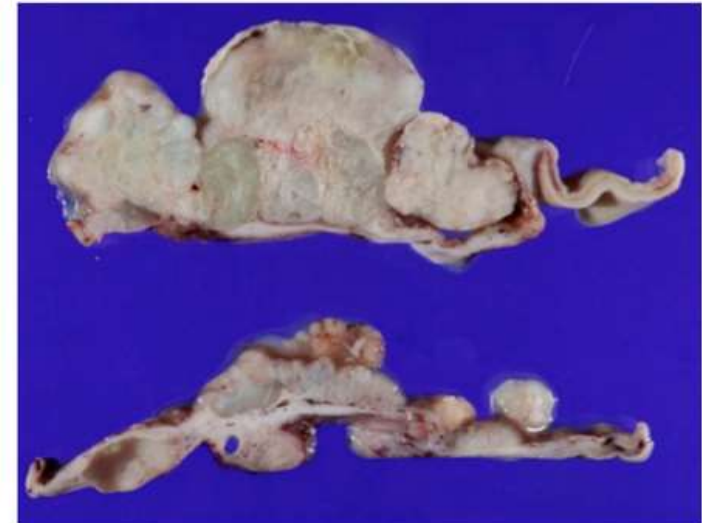
Μακροσκοπική εικόνα



(a)

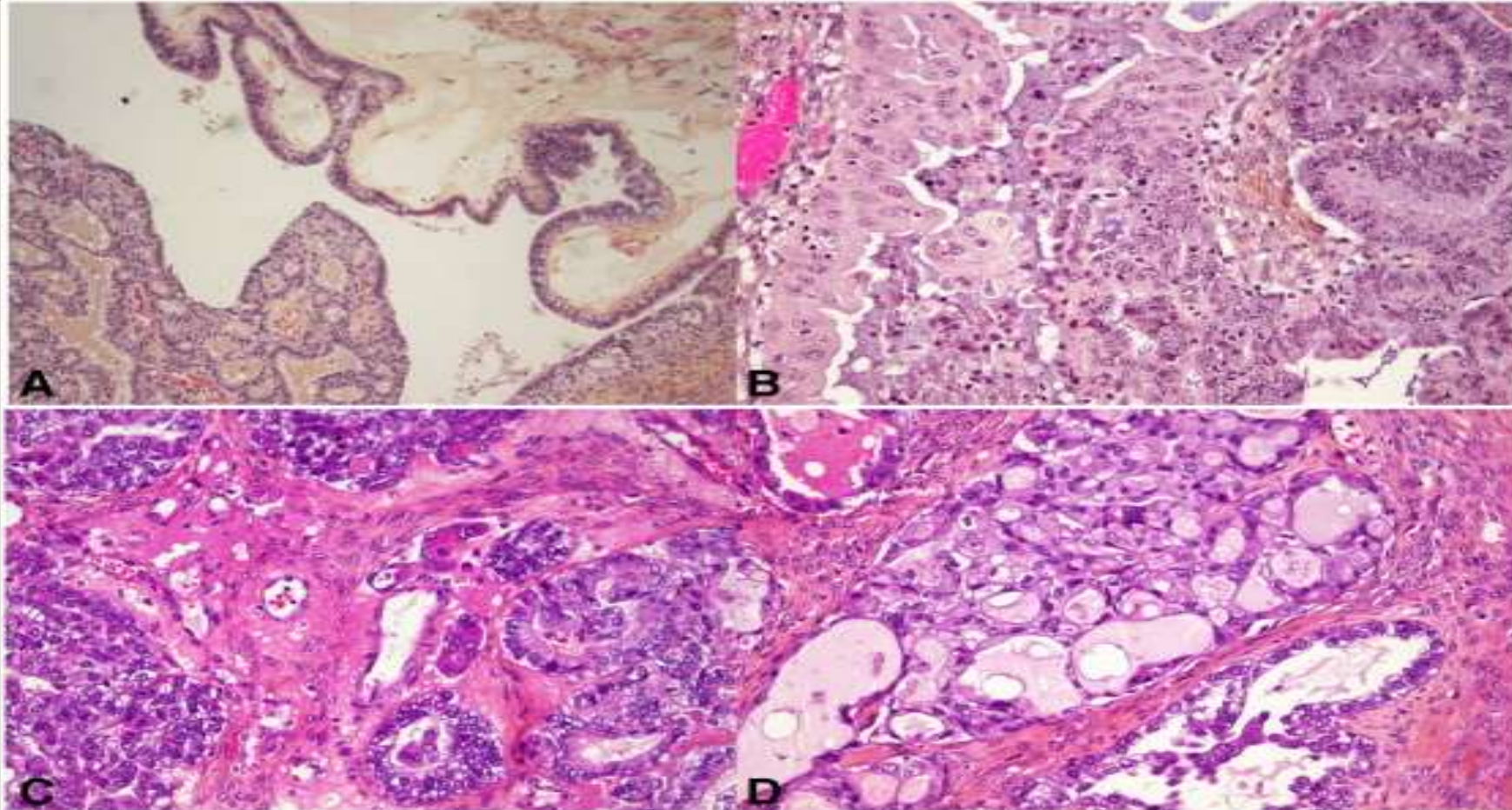


(b)



(c)

Μικροσκοπική εικόνα



3. Όγκοι Brenner

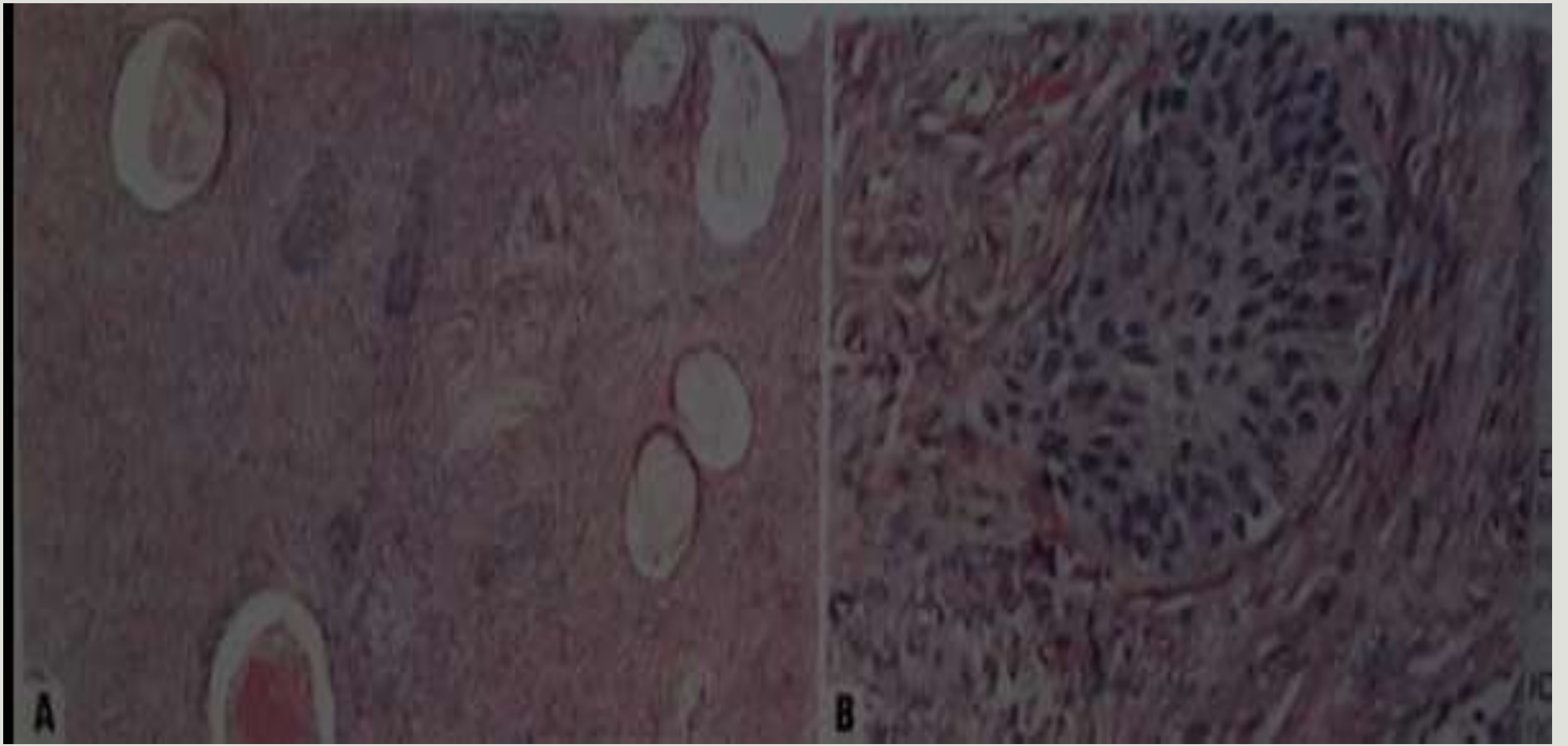
Καλοήθης όγκος Brenner

- Φωλεές μεταβατικού τύπου επιθήλιο/ ουροθήλιο σε πυκνό ινώδες στρώμα
- Μονόπλευρος και αμφοτερόπλευρος
- Μέση ηλικία: 55 έτη (σπάνια <30, >80)
- Αιτιολογία: υπόνοια προέλευσης από walthard φωλεές (παρασαλπικικά)

Μακροσκοπική και Μικροσκοπική εικόνα

- Μικρό μέγεθος <2 cm, περίγραπτος, συμπαγής, λευκόφαιος, υπόσκληρος
- Φωλεές μεταβατικού τύπου επιθηλίου σε πυκνό ινώδες στρώμα, μικροκυστικοί χώροι πληρούμενοι ηωσινόφιλο ή βλεννώδες υλικό. Μιτώσεις ↓ , ατυπία ↓
- Ανοσοφαινότυπος: Gata3, CK7, P63, S100, AR uroplakin, thrombomodulin (+)
CK20, PAX8, ER, PR (-)



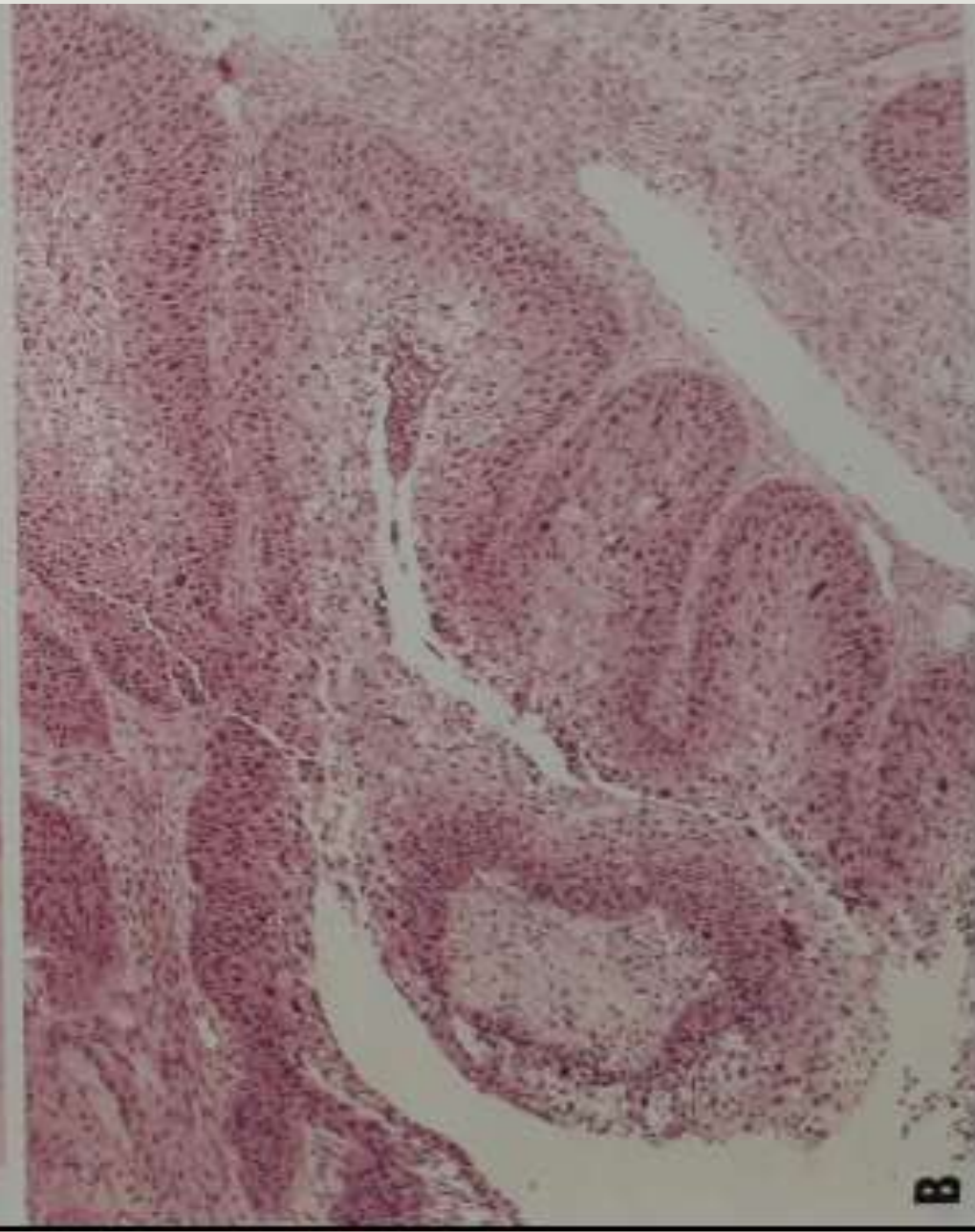


Borderline Brenner όγκος

- Θηλώδης αρχιτεκτονική, μεταβατικού τύπου επιθήλιο, σπάνιοι όγκοι, ηλικία > 50 ετών
- Παθογένεση: απώλεια έκφρασης του P16 ανοσοϊστοχημικά, μετάλλαξη KRAS, PIK3KA, όχι TP53

Μακροσκοπική-Μικροσκοπική εικόνα

- Μεγάλος όγκος μ.δ. 12 cm, κυστικός με θηλώδεις προσεκβολές
- Προσομοιάζουν με τα χαμηλής κακοήθειας ουροθηλιακά νεπολάσματα
Πλακώδης και βλενώδης μετάπλαση, σπανιότερα συρρέουσες
φωλεές χωρίς διηθητική ανάπτυξη.
- Ανοσοφαινότυπος: P63 και Gata3 (+)
P53 wild type
P16 (-)



Κακοήθης όγκος Brenner

- Προσομοιάζει με διηθητικό ουροθηλιακό καρκίνωμα
- Εντόπιση: ωοθήκη
- Ηλικία > 50
- Μονόπλευρος 80%
- Παθογένεση: Προέρχεται από καλοήθεις και borderline όγκους, PIK3DA μετάλλαξη και MDM2 amplification. Όχι μετάλλαξη TP53

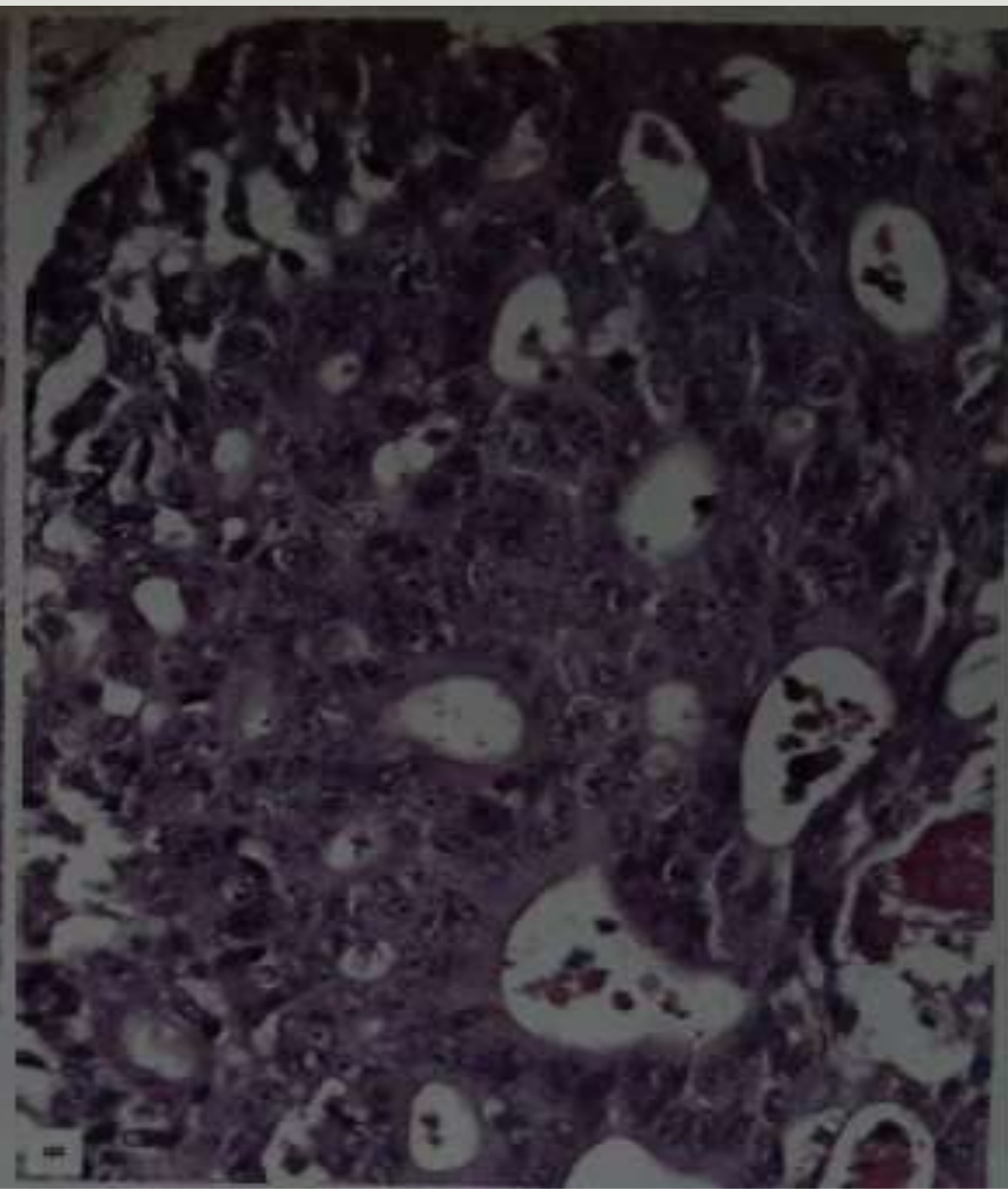
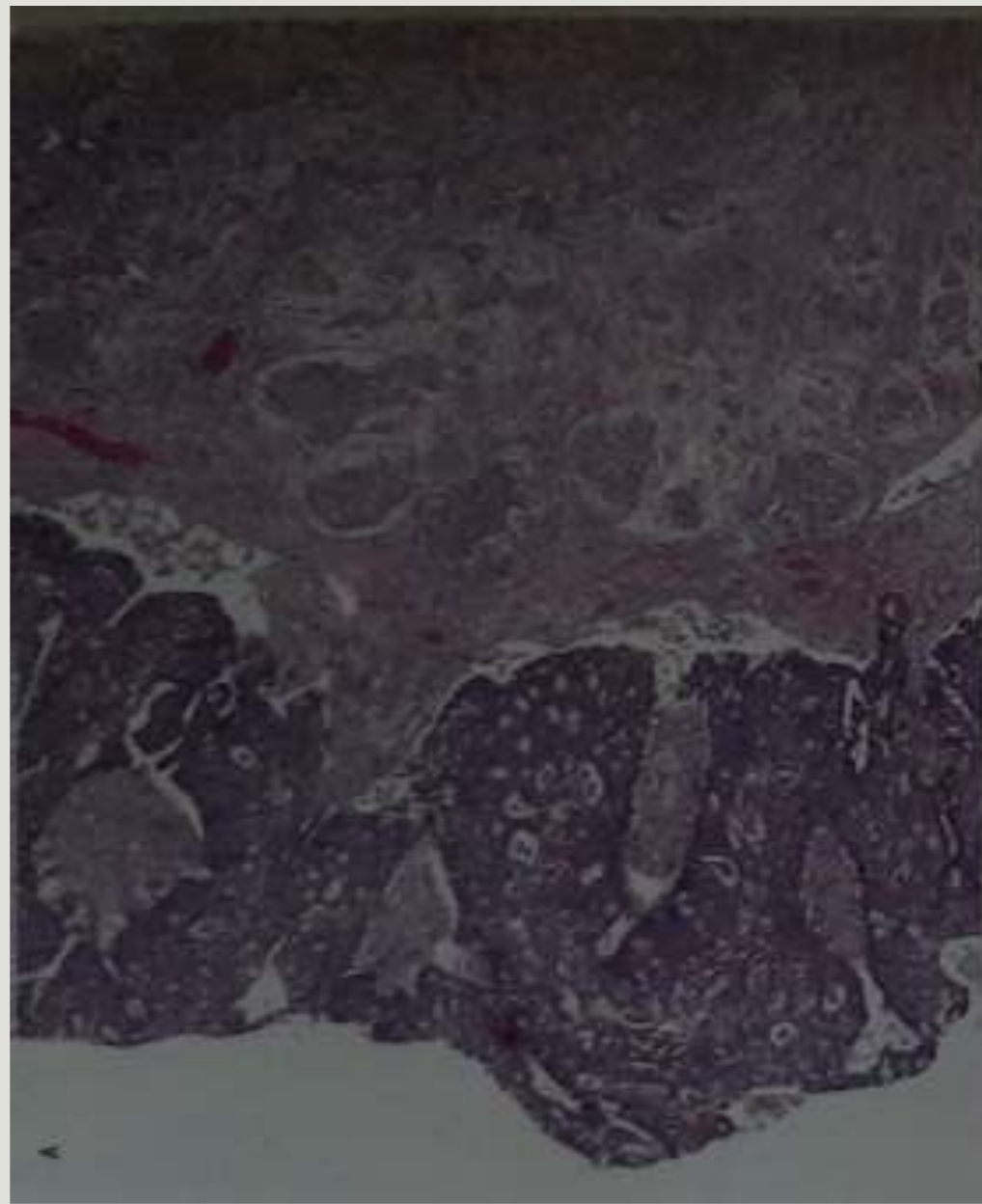
Μακροσκοπική και Μικροσκοπική εικόνα

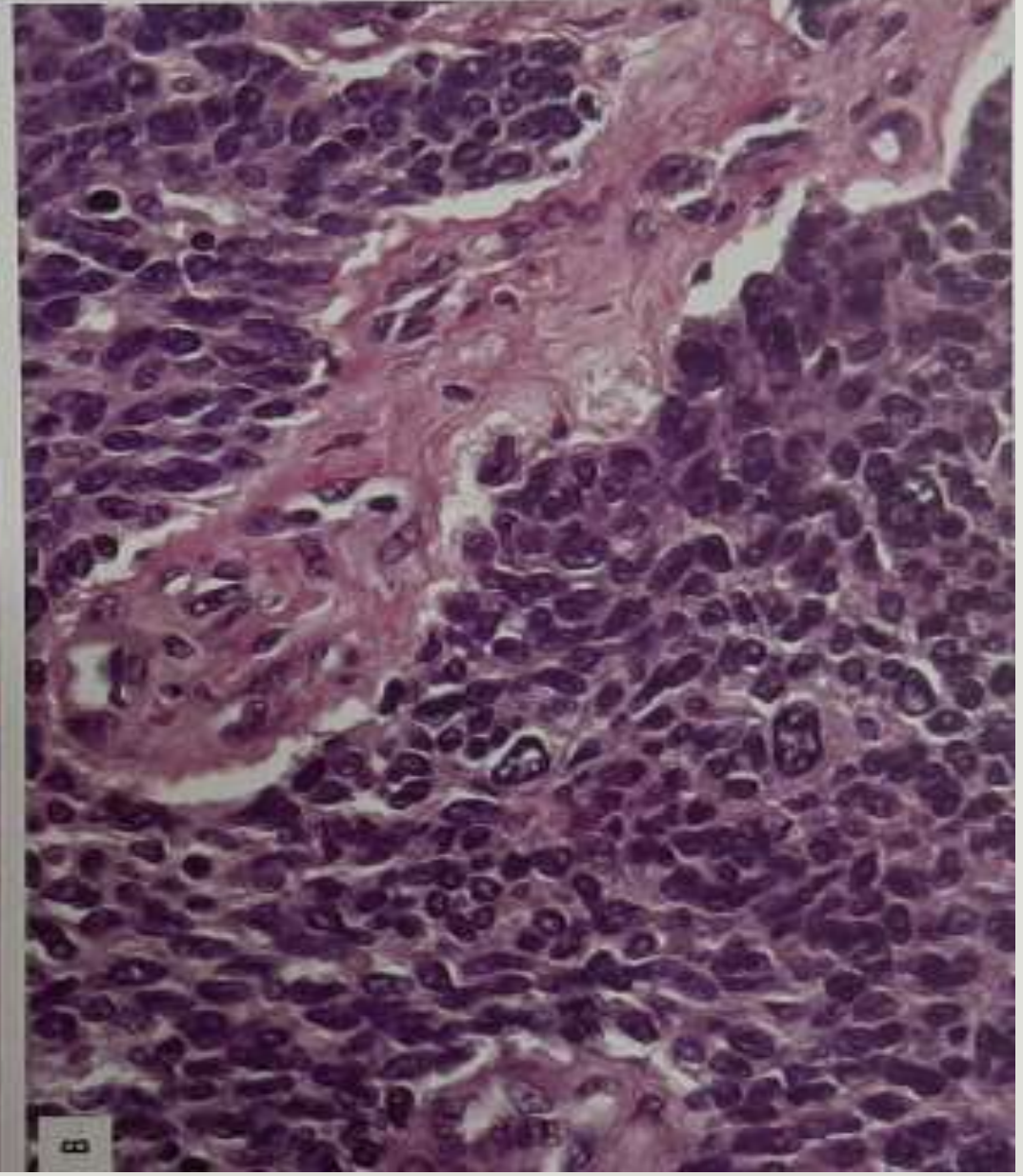
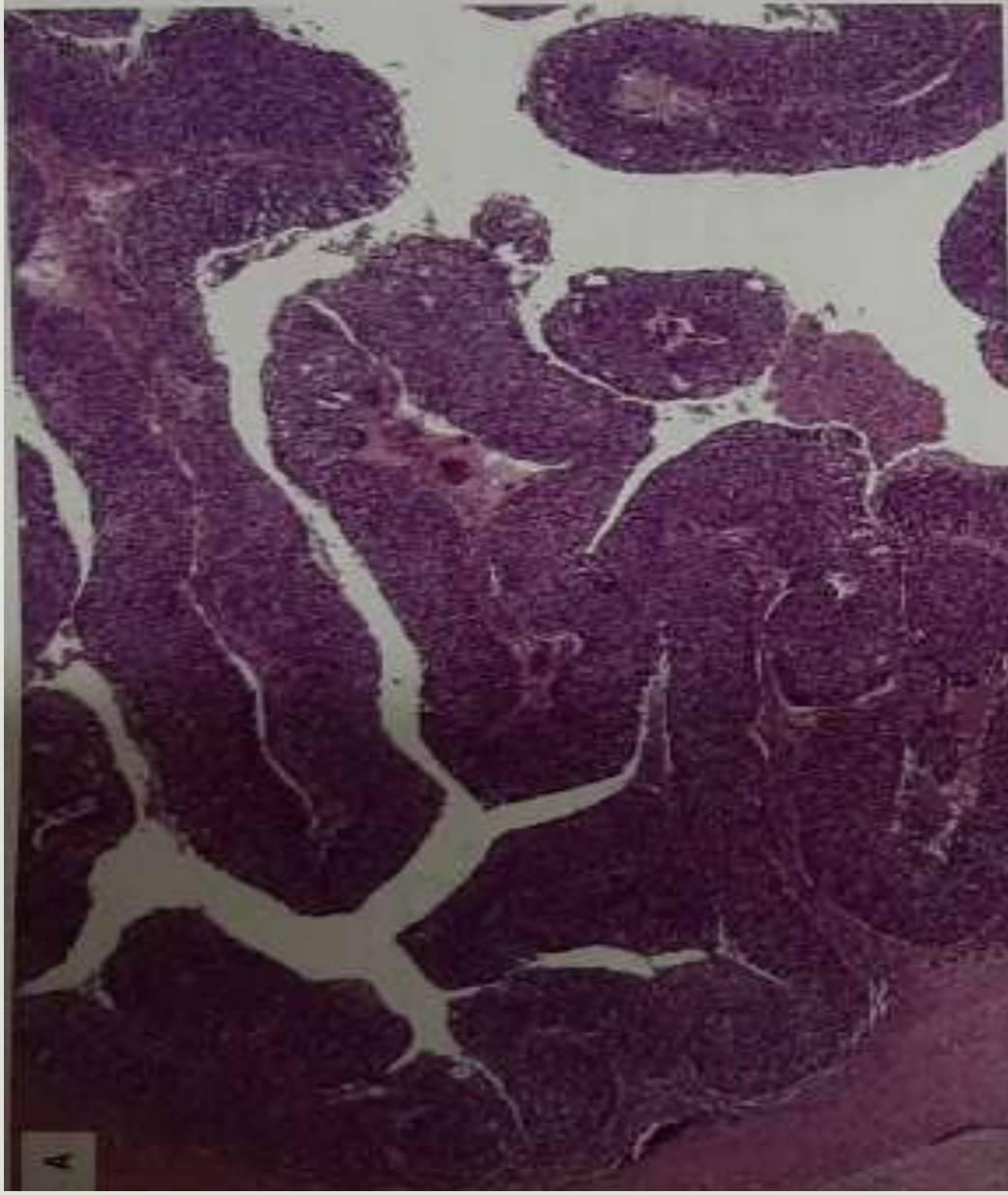
- Μέγεθος 10 εκ., κυστικός συμπαγής με τοιχωματικά οζία (mural nodules), < 5% των Brenner όγκων
- Συρρέουσες συμπαγείς νησίδες, θηλώδης-ψευδοαδενική αρχιτεκτονική προσομοιάζουσα με υψηλής κακοήθειας ουροθηλιακό καρκίνωμα. Έστιακή πλακώδης διαφοροποίηση. Συνυπάρχον βλεννώδες αδενοκαρκίνωμα ενίοτε
- **SOS: απουσία υπολειπόμενου καλοήθους ή borderline στοιχείου υπαινίσσεται υψηλής κακοήθειας ορώδες ή ενδομητριοειδές καρκίνωμα με μεταβατικού τύπου διαφοροποίηση**

Ανοσοφαινότυπος

WT1 (-), ER/PR (+/-), P53 (wild type),

Gata3, P63 (λίγες αναφορές, 1 άρθρο Gata3 (-))



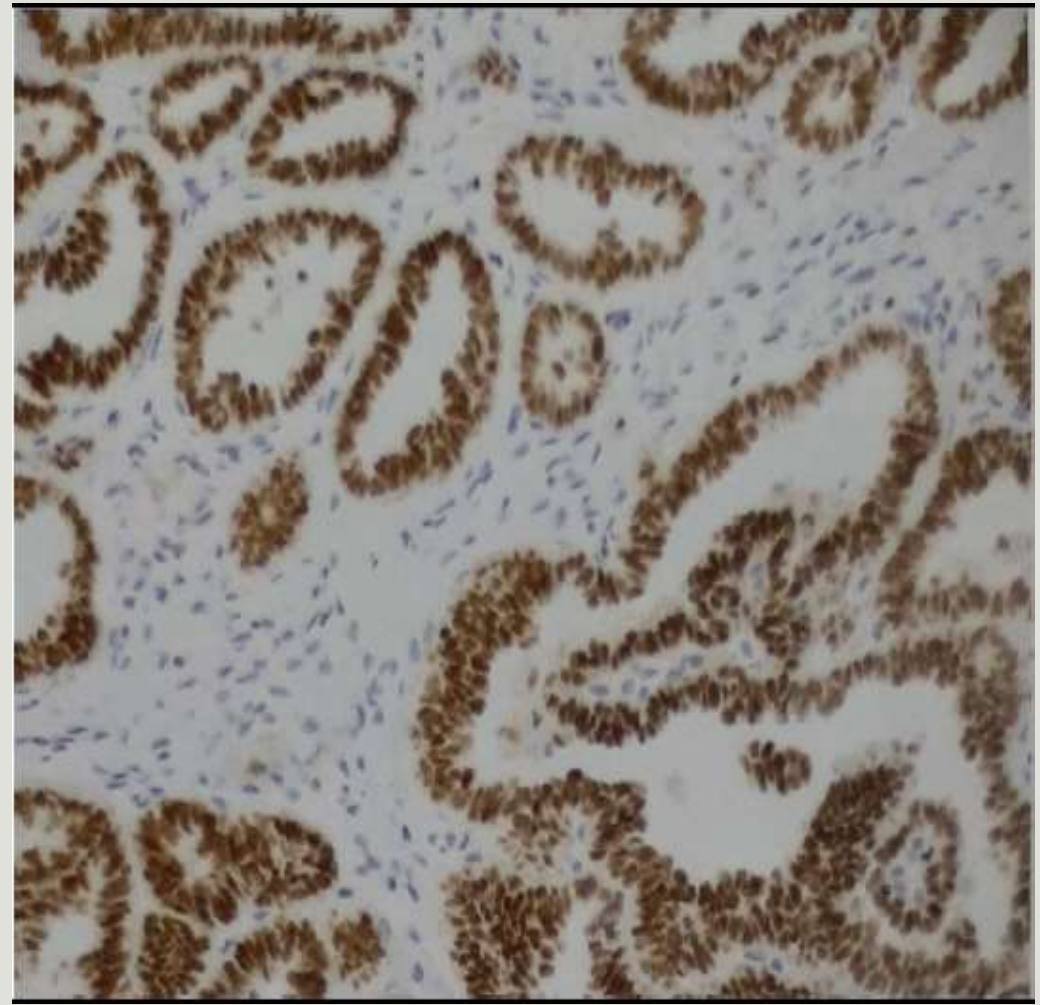
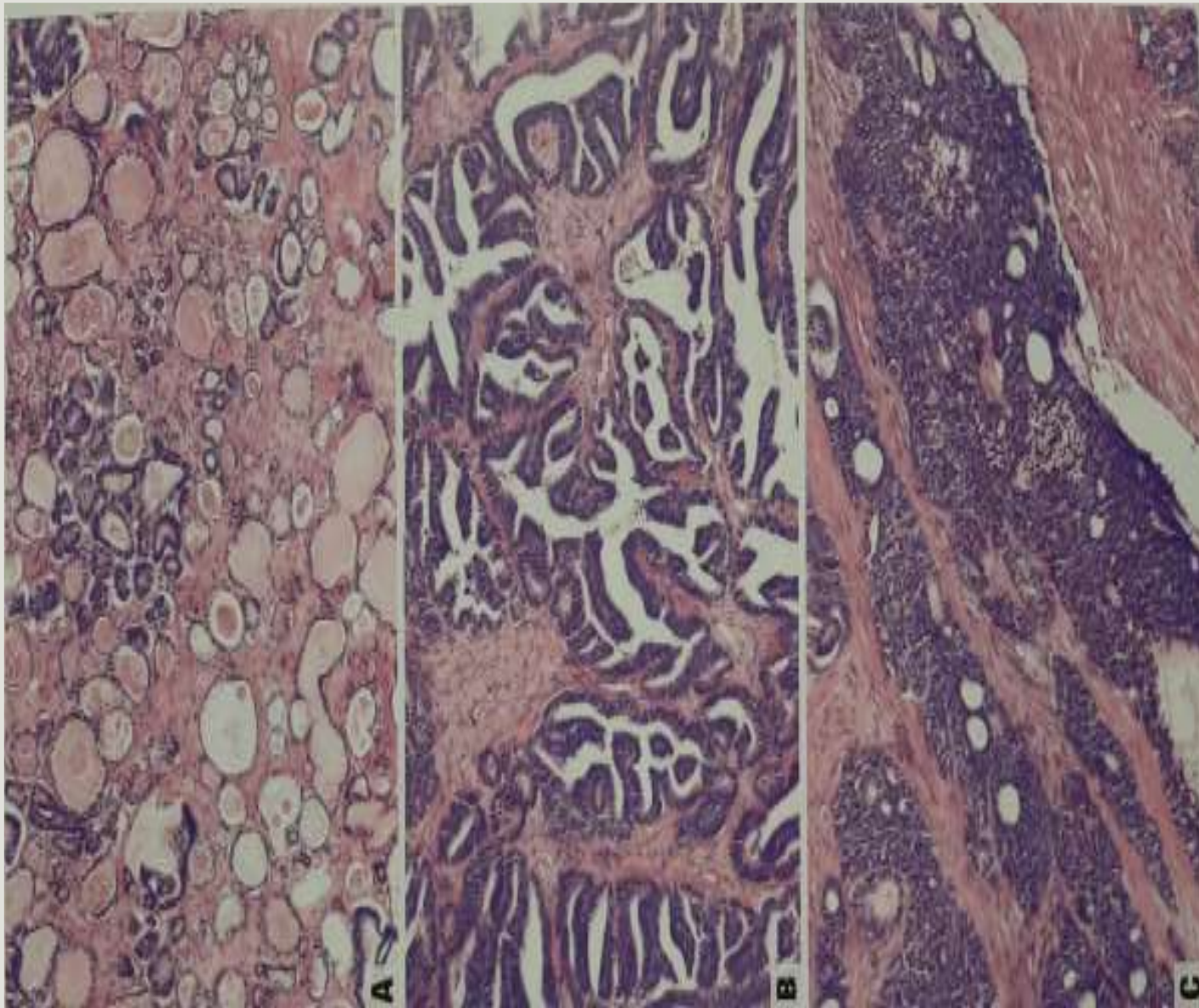


4. Άλλα καρκινώματα

1. Mesonephric-like αδενοκαρκίνωμα
2. Αδιαφοροποίητο (NOS)-αποδιαφοροποιημένο καρκίνωμα
3. Καρκινοσάρκωμα (NOS)
4. Μεικτού τύπου αδενοκαρκίνωμα

Mesonephric-like αδενοκαρκίνωμα

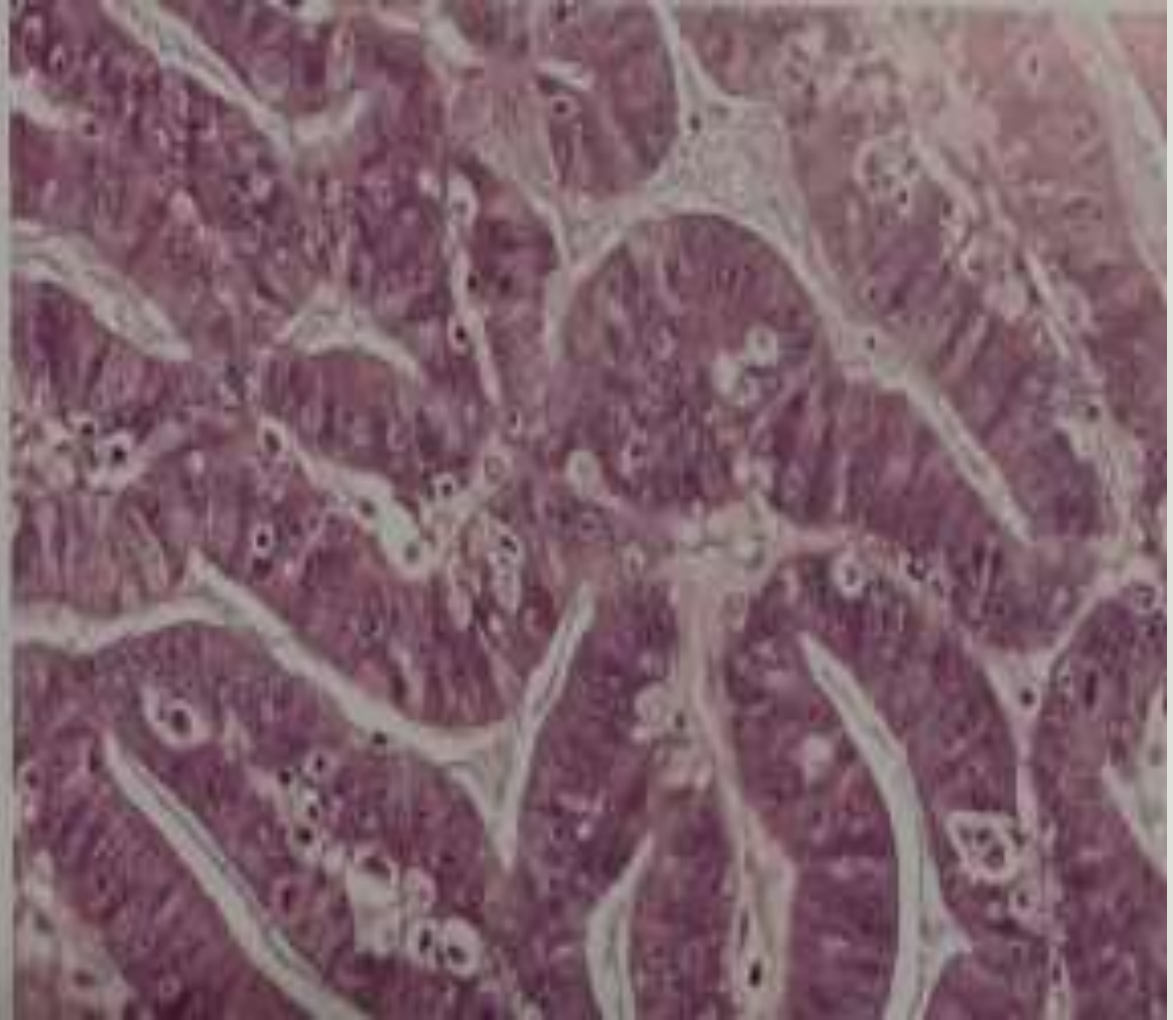
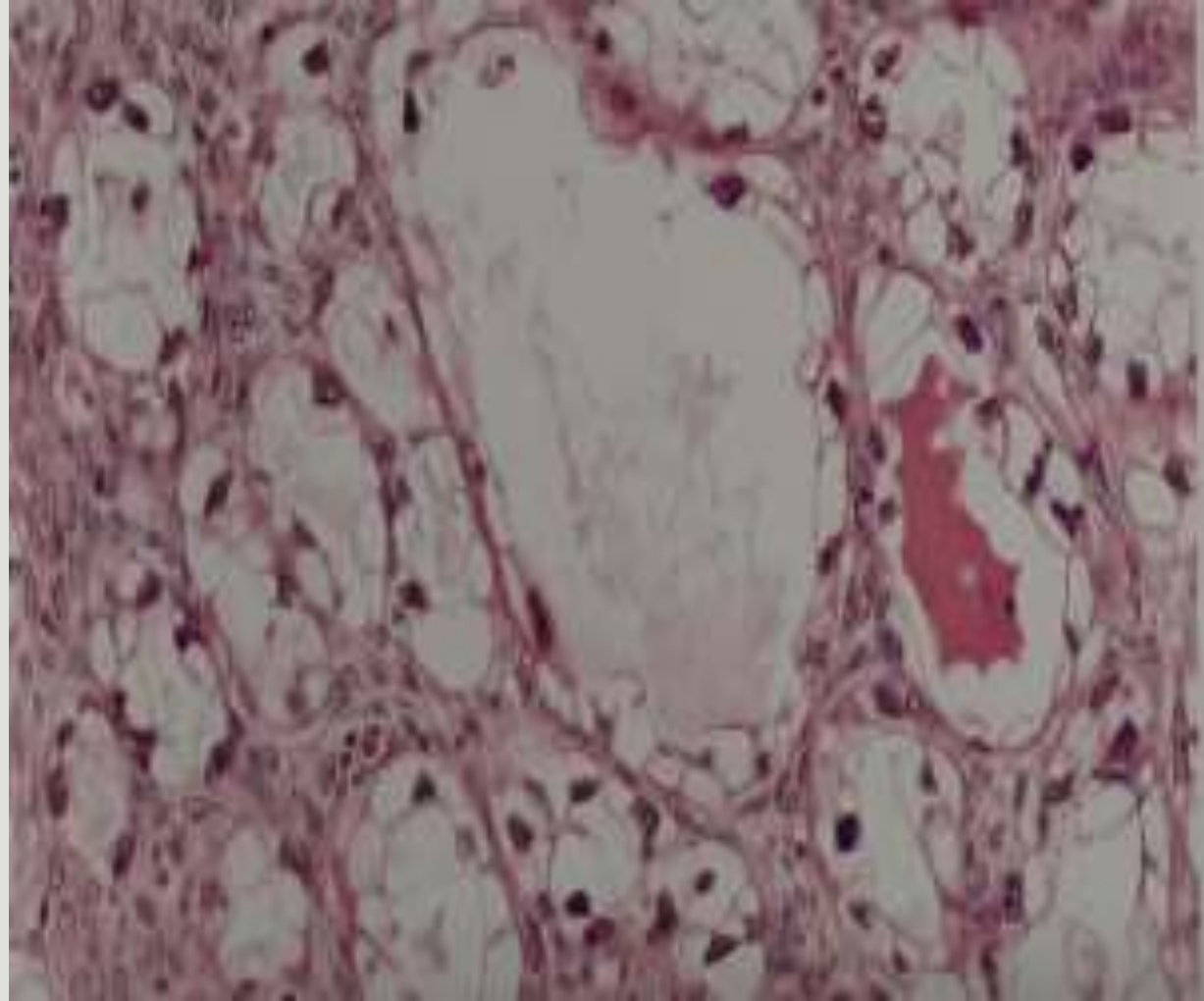
- Πολύ σπάνιος όγκος
- Θηλώδης, σωληνώδης (ηωσινόφιλο κολλοειδές περιεχόμενο), συμπαγής αρχιτεκτονική
- Παθογένεση: μεσонеφρικά υπολείμματα παραωθηκικής περιοχής. Μοριακές αλλαγές όμοιες με ορώδες καρκίνωμα (KRAS, NRAS μετάλλαξη)
- Ανοσοφαινότυπος GATA3 (+), TTF1 (+), CD10 (+), WT1 , PR, ER (-), P53 (wild type)



Gata3

Μεικτό καρκίνωμα ωοθήκης

- αποτελείται από 2 ή περισσότερους ιστολογικούς τύπους
- Σπάνιο νεόπλασμα
- Ανάπτυξη επί εδάφους ενδομητρίωσης (μεικτό ενδομητριοειδές- διαυγοκυτταρικό καρκίνωμα συχνότερος τύπος)
- Ανοσοφαινότυπος NAPSIN A (+)/ διαυγοκυτταρικό PR (+)/ ενδομητριοειδές

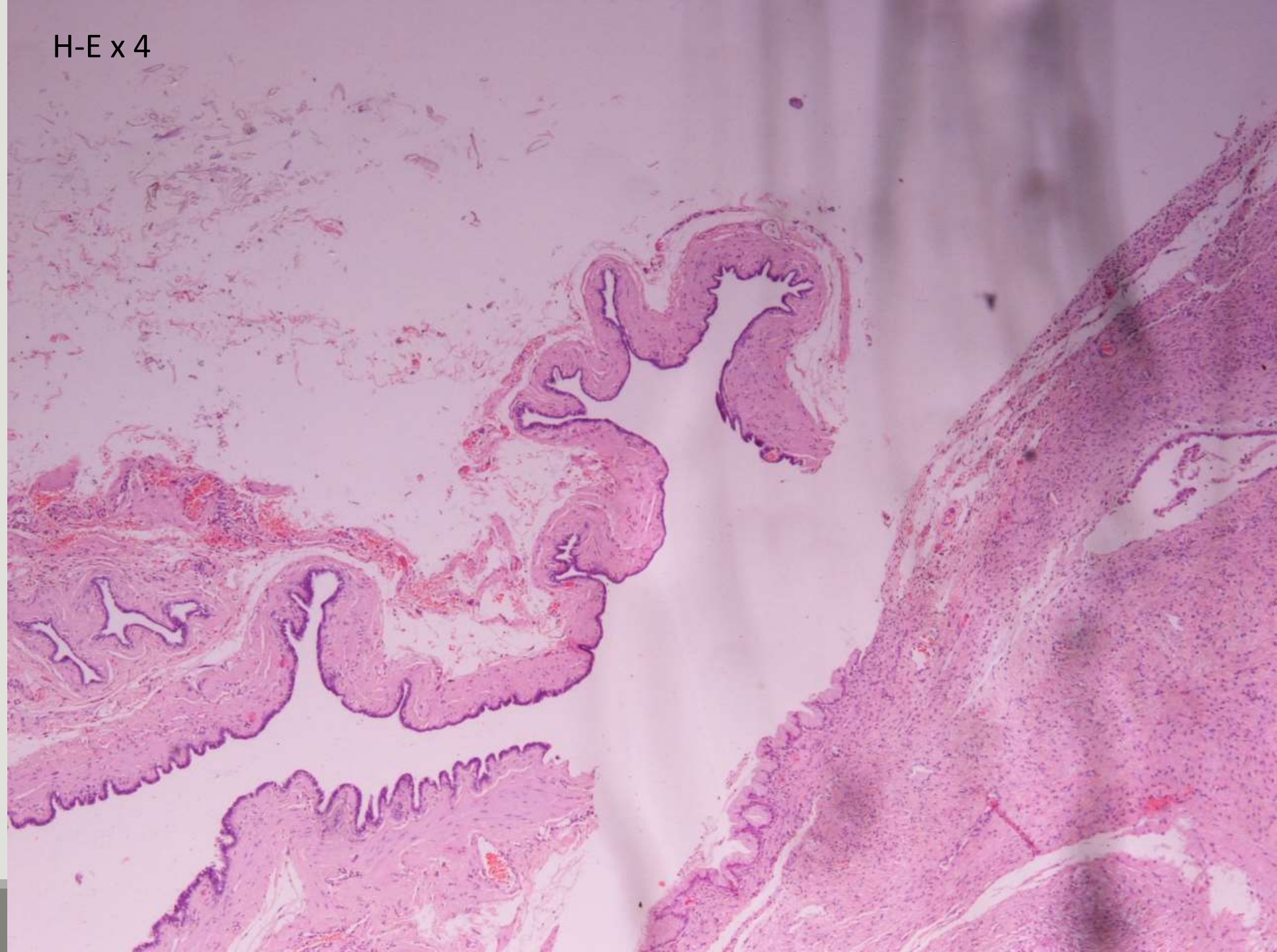


Περιστατικά

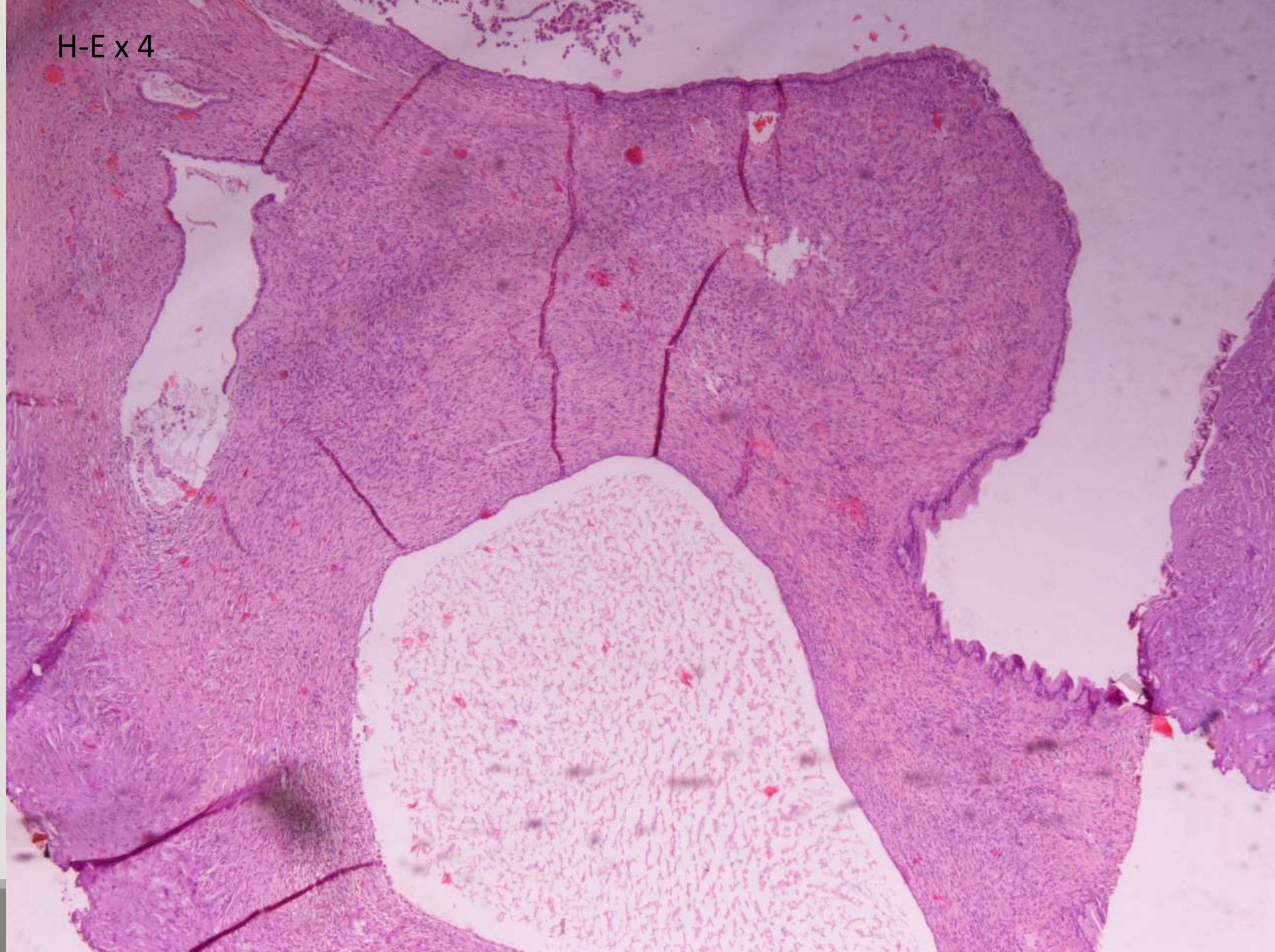
1.

- Γυναίκα 67 ετών
- Κυστικός όγκος αρ. ωοθήκης
- Τμηματική εξαίρεση (πολλαπλά ιστοτεμάχια συνολικών διαστάσεων 6 x 3 x 2 εκ.)

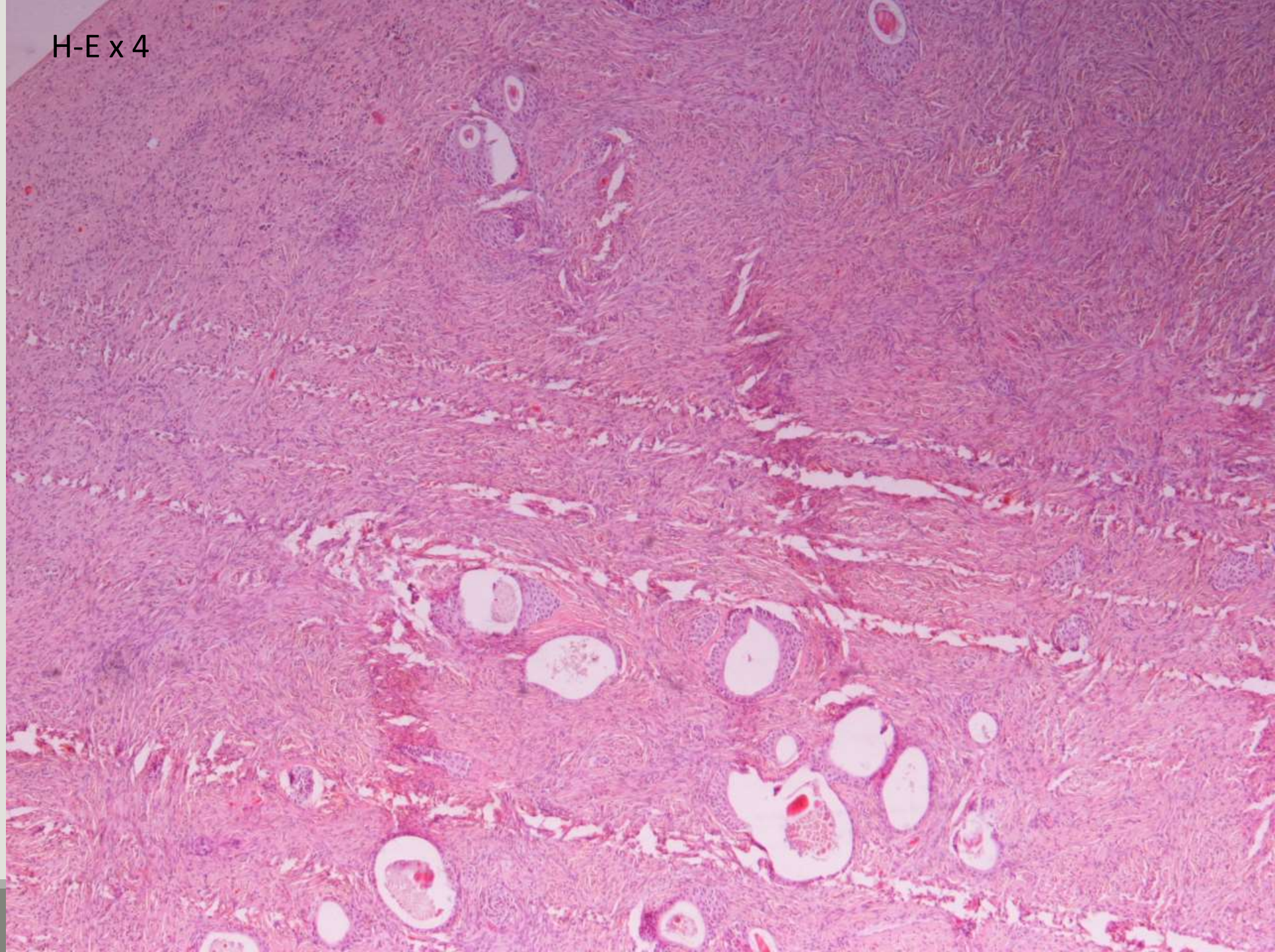
H-E x 4



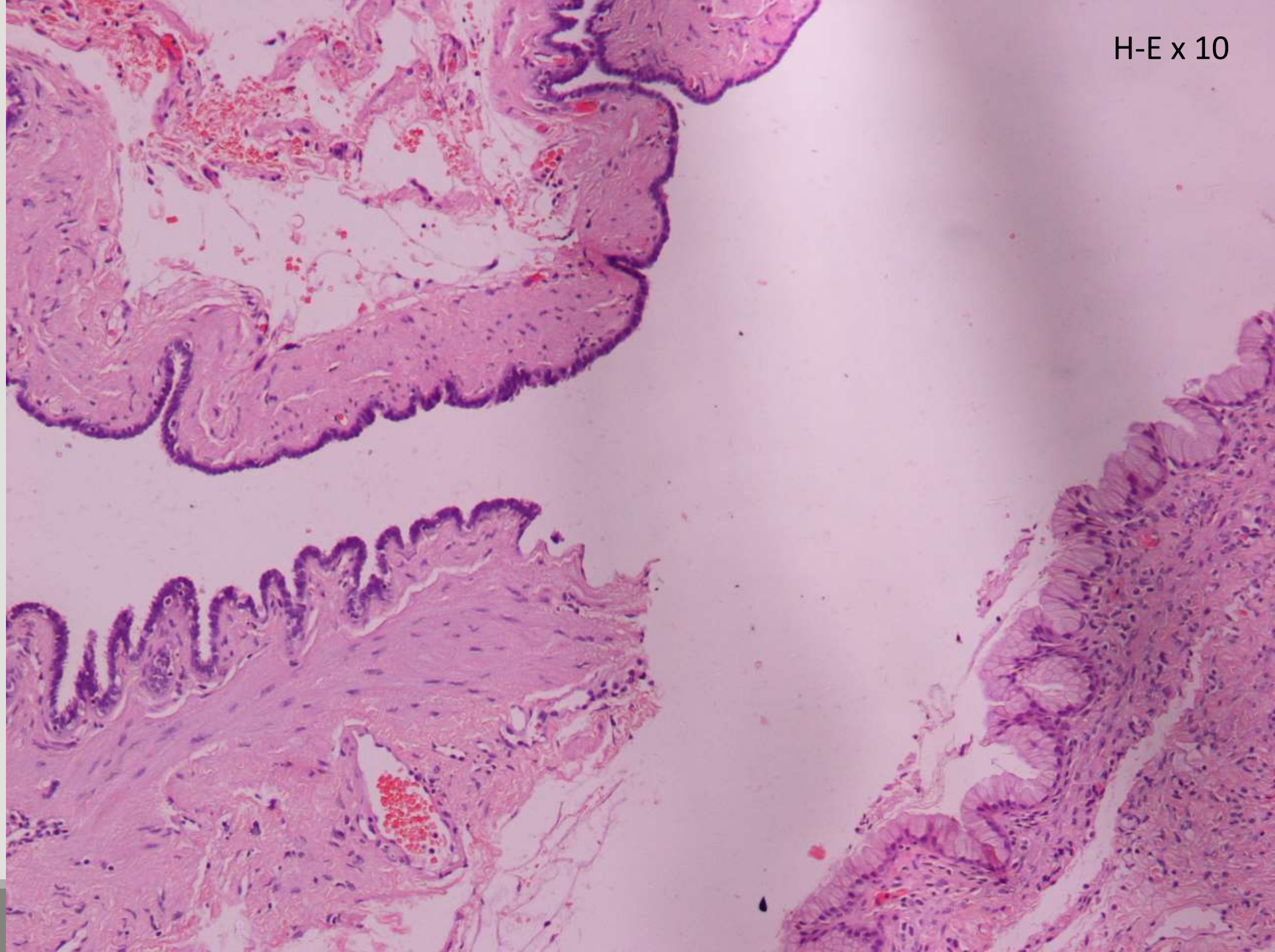
H-E x 4



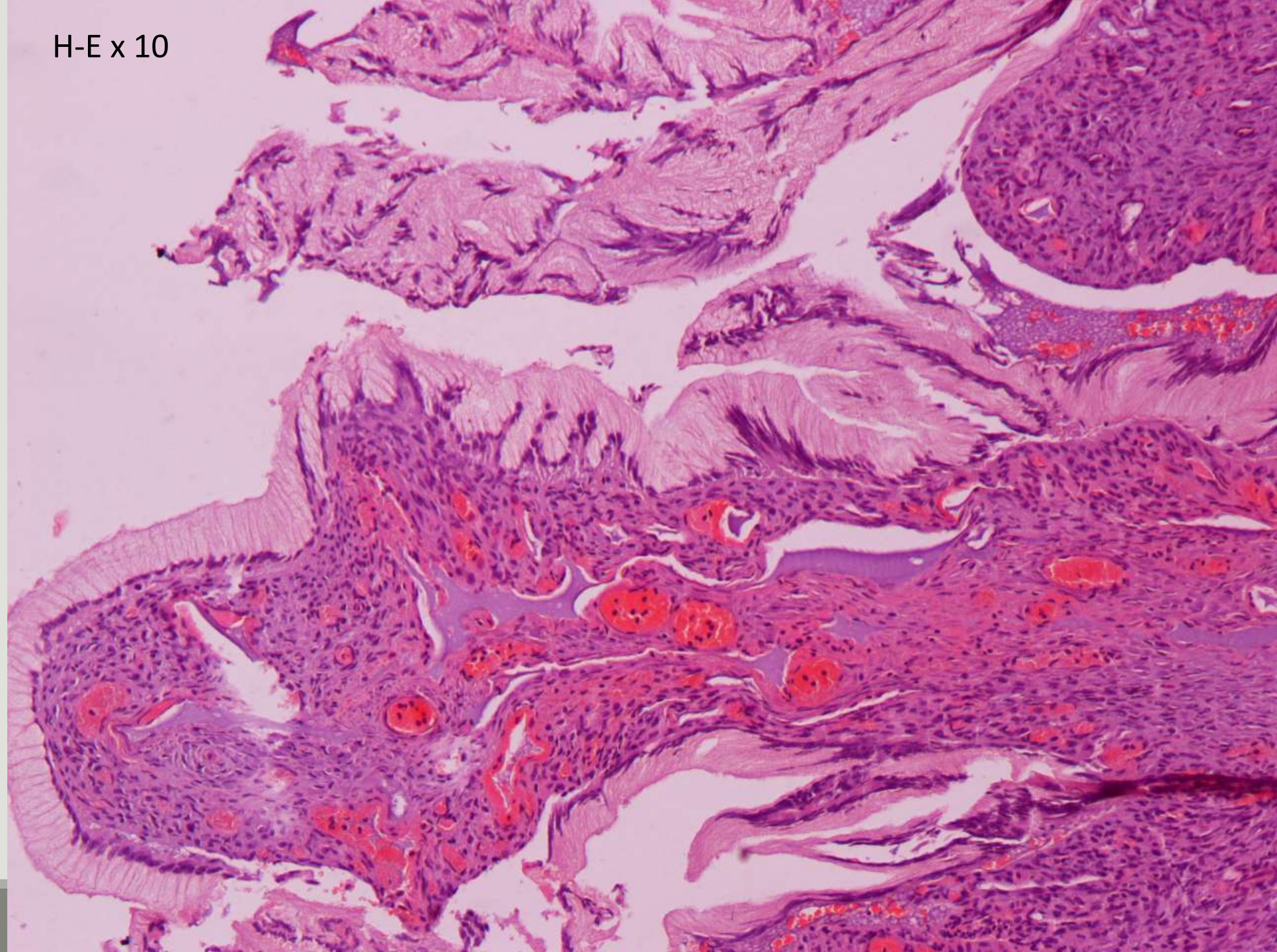
H-E x 4



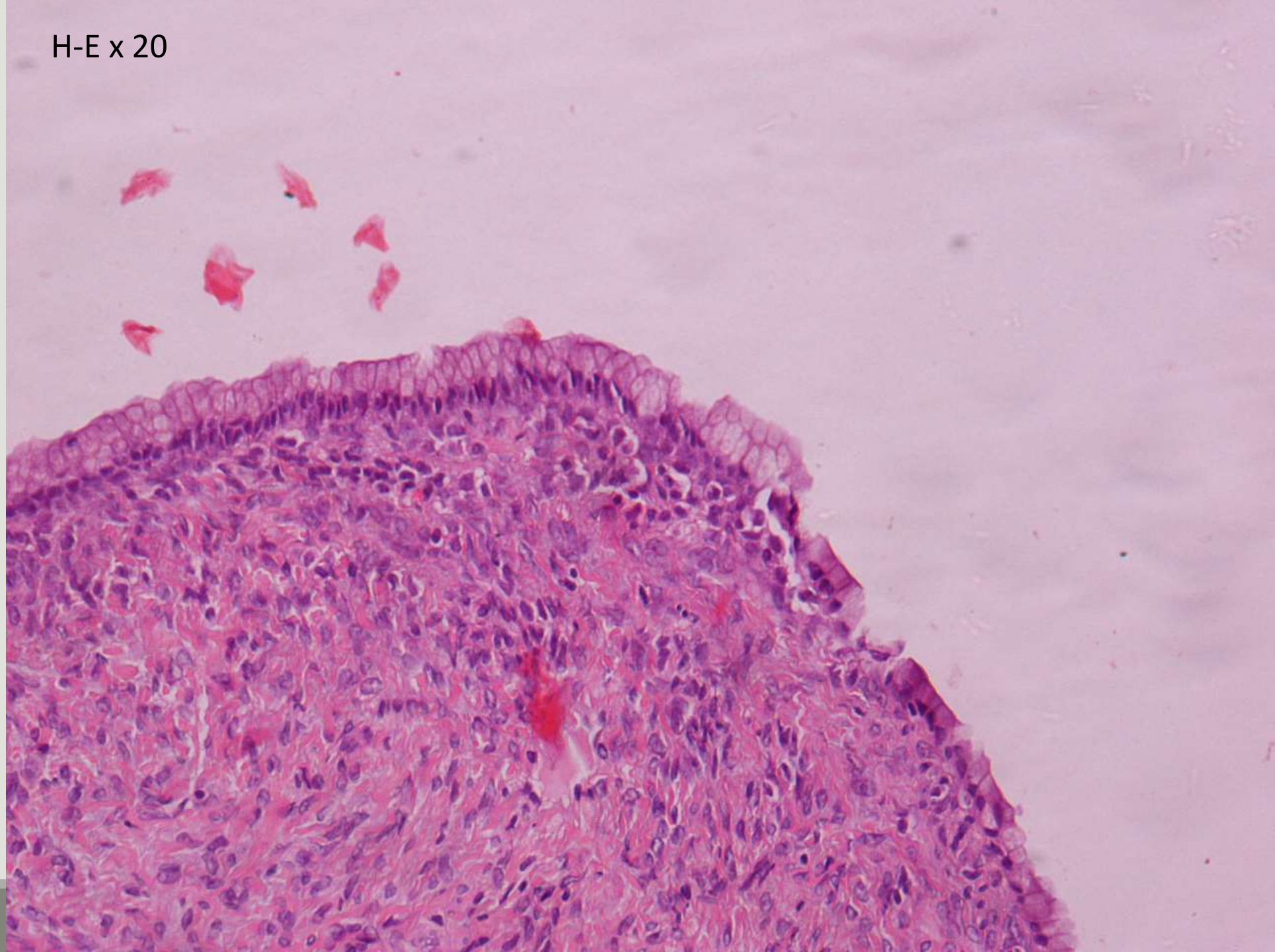
H-E x 10



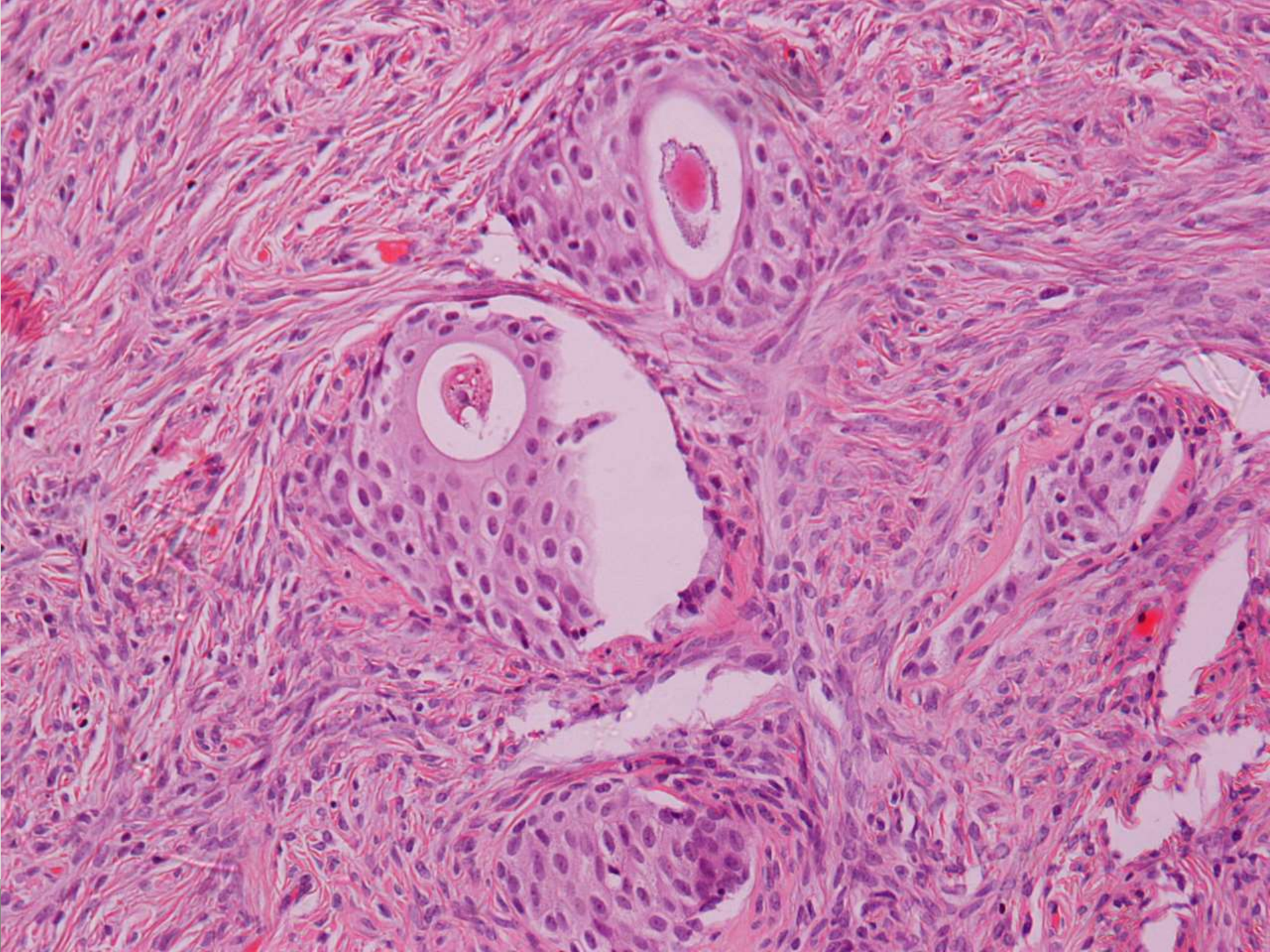
H-E x 10



H-E x 20



H-E x 20



Διάγνωση:

Καλόηθες νεόπλασμα ωοθήκης με χαρακτηριστικά οροβλενώδους κυσταδενώματος περίπου στο 70% και καλοήθους όγκου Brenner στο λοιπό 30%.

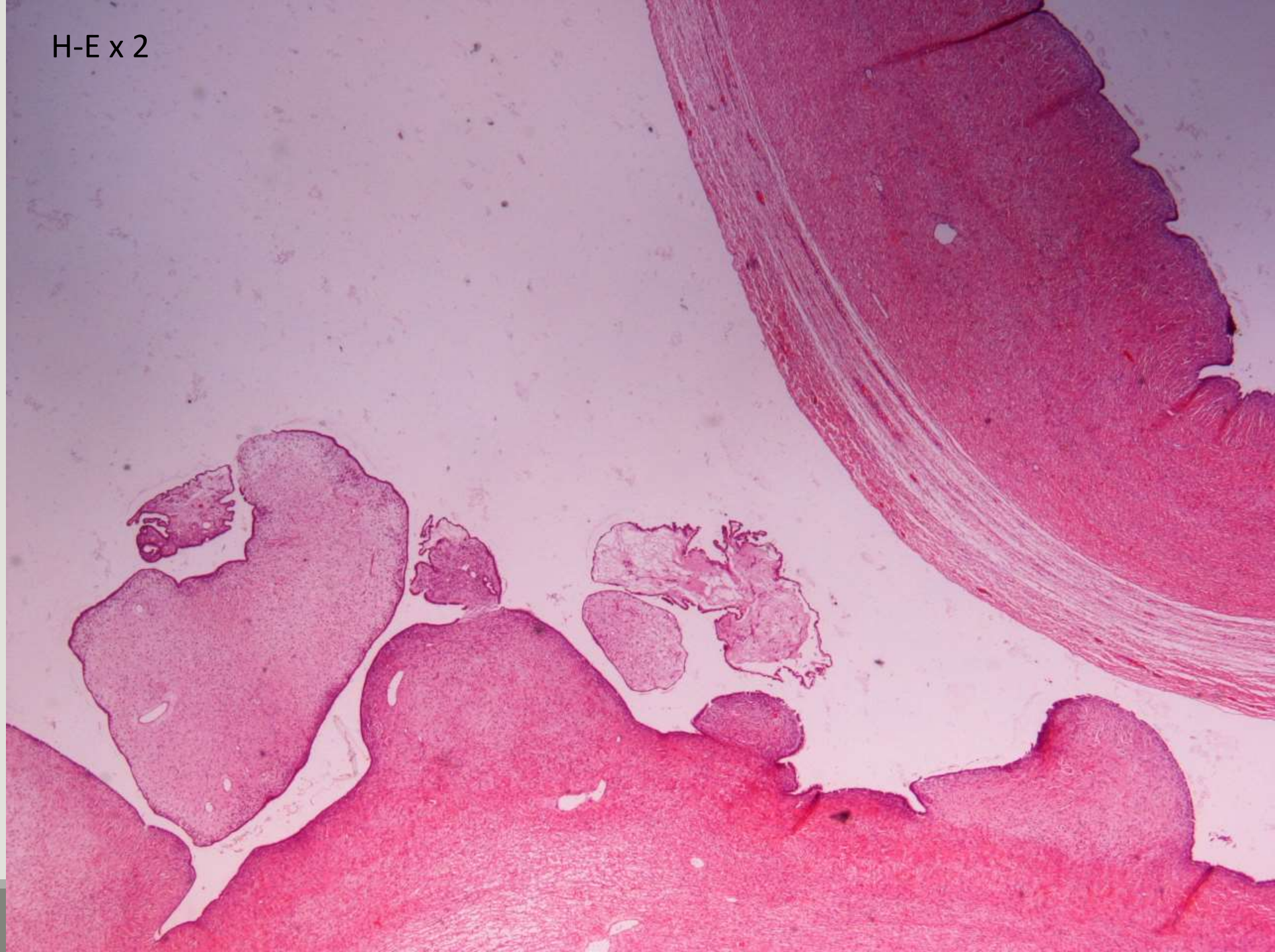
2.

- Γυναίκα 59 ετών
- Κυστικός όγκος δεξιάς ωοθήκης μδ 14 εκ.

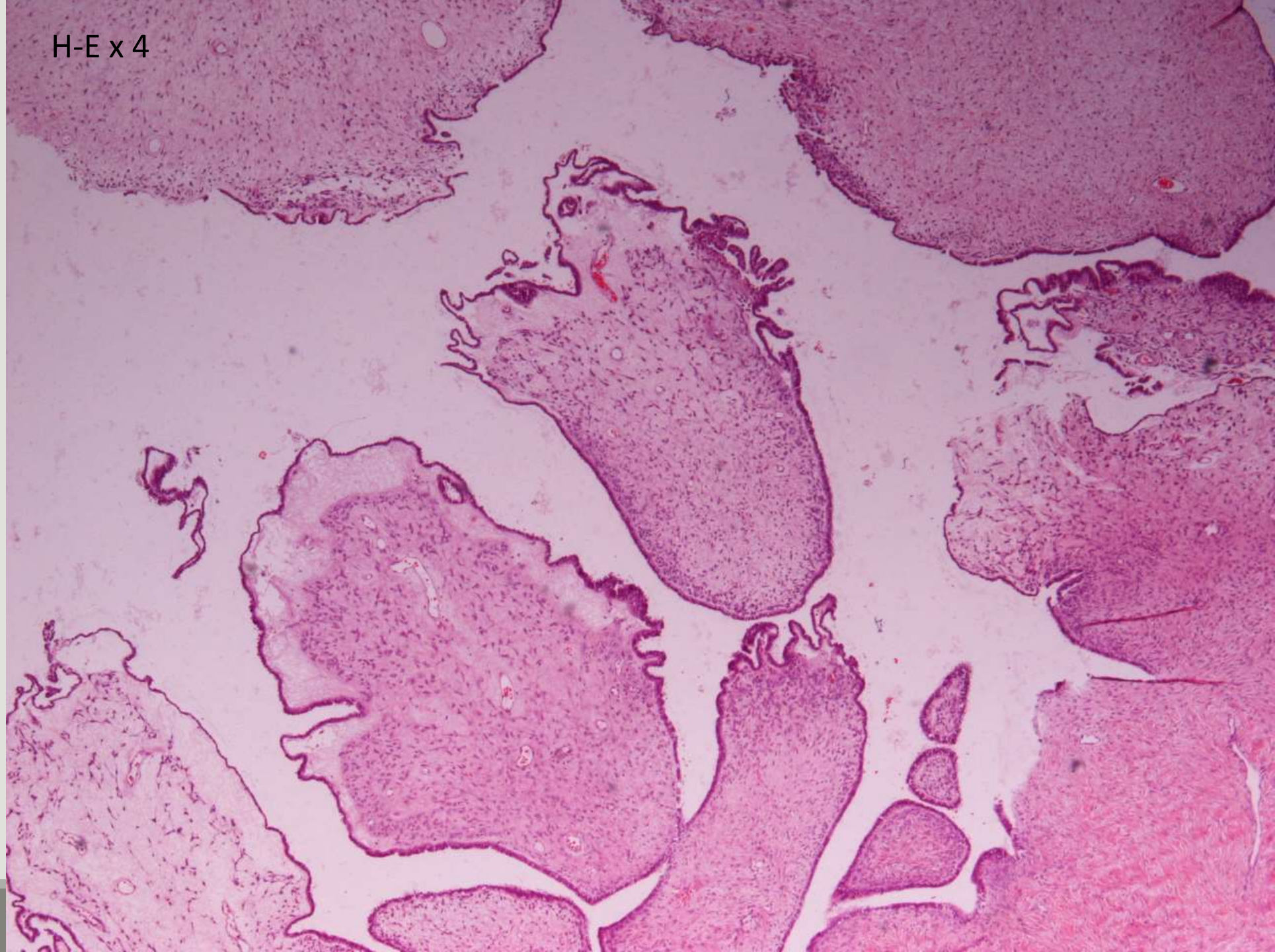
Μακροσκοπική



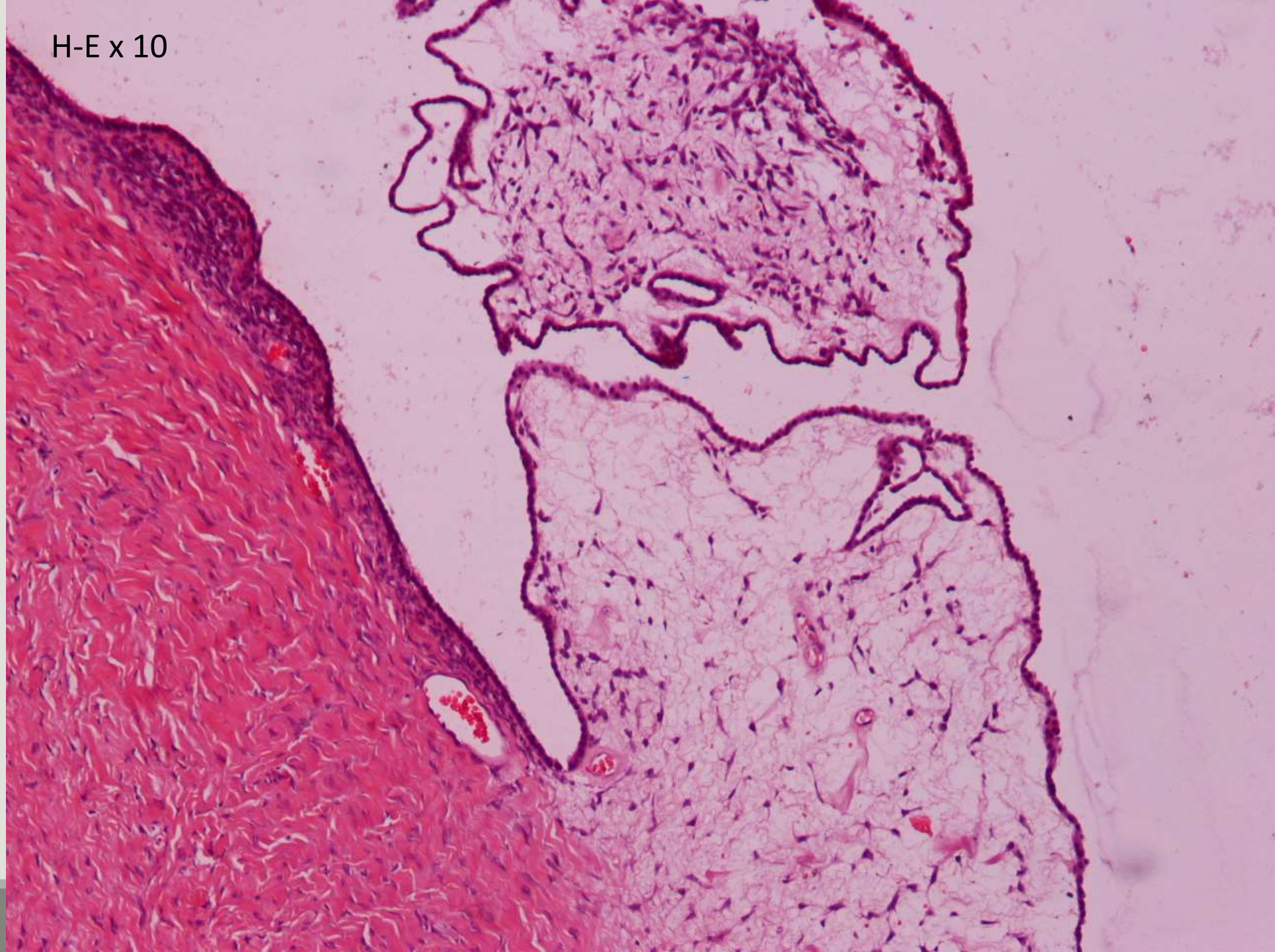
H-E x 2



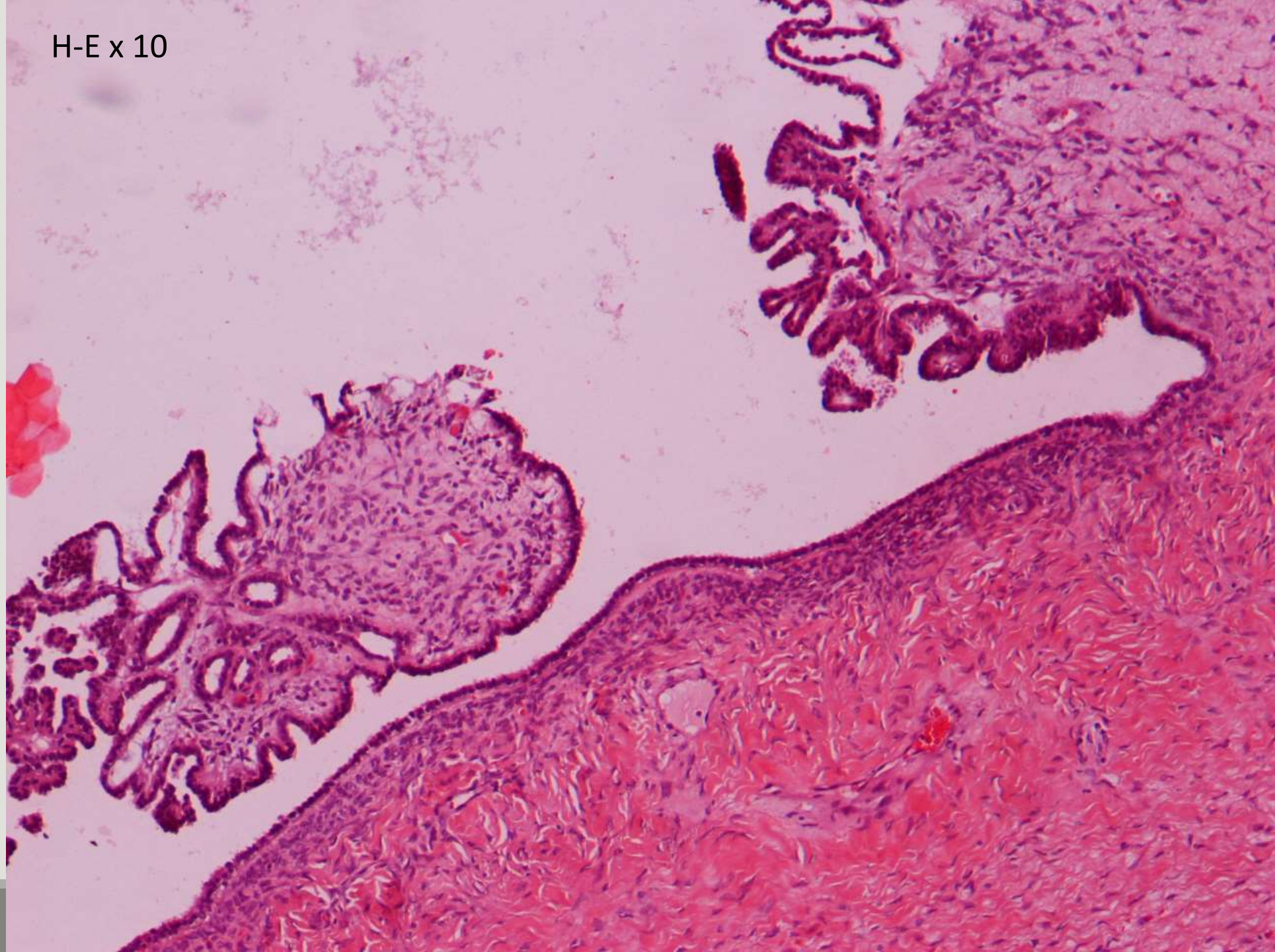
H-E x 4

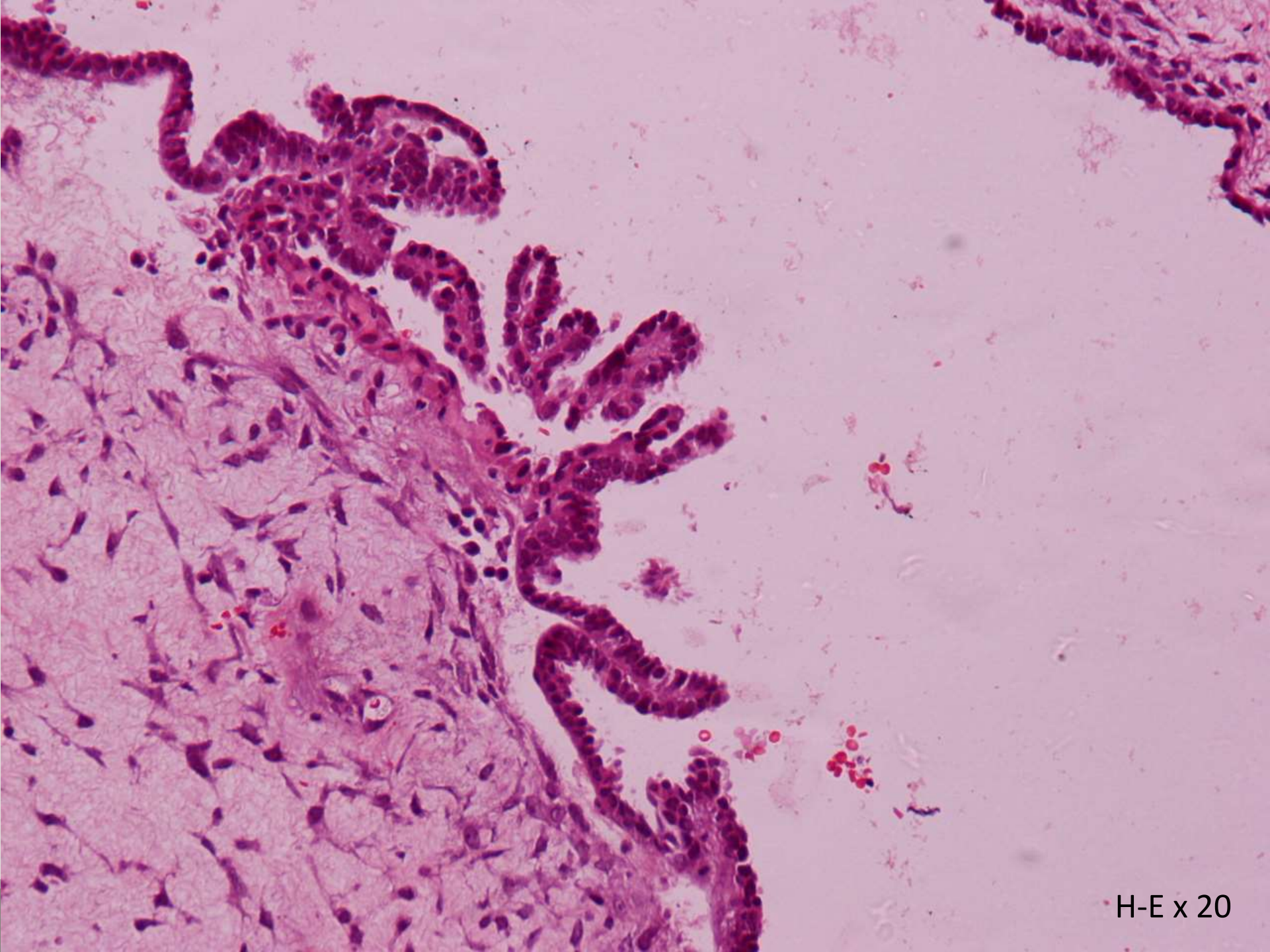


H-E x 10

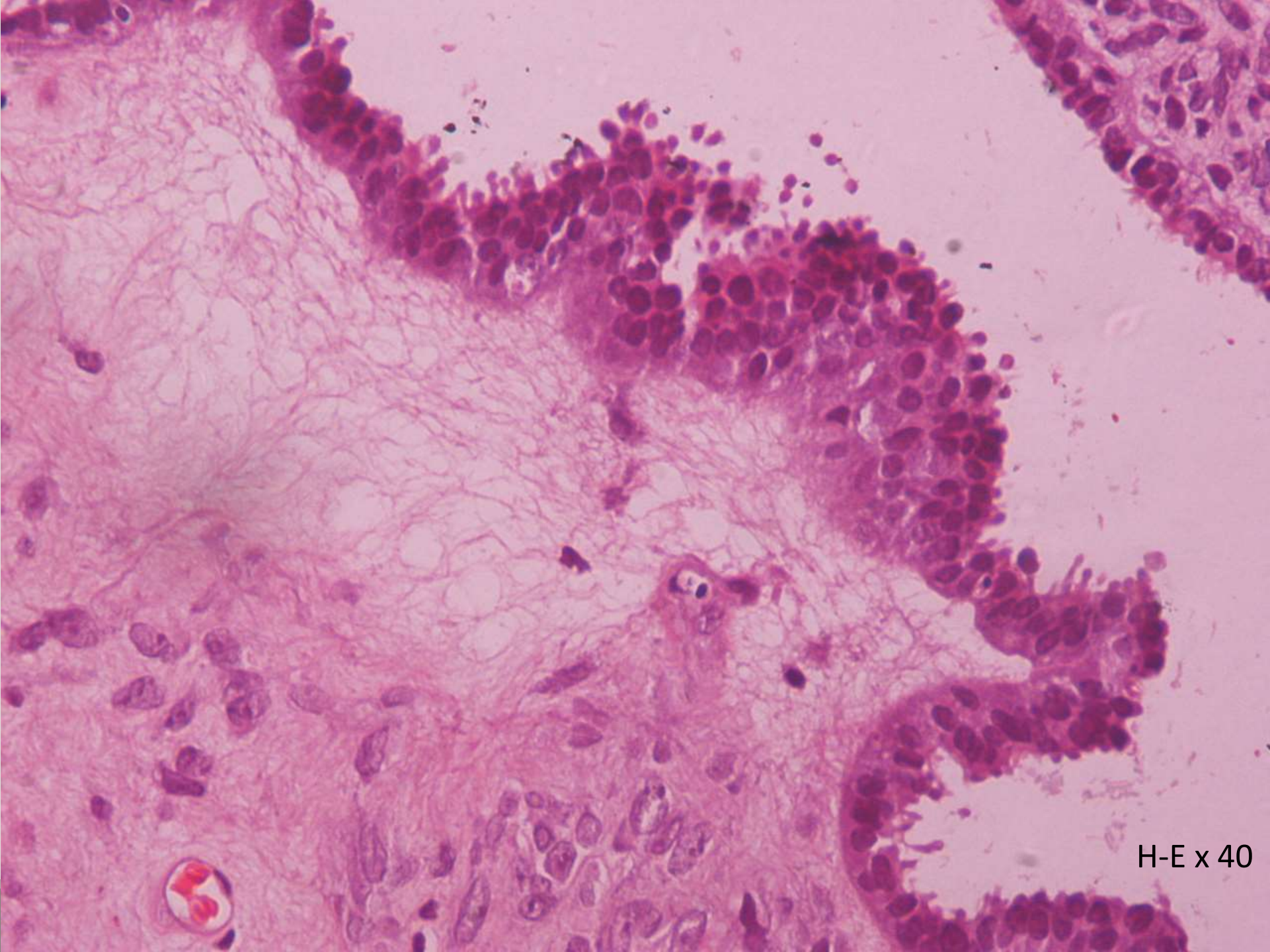


H-E x 10





H-E x 20



H-E x 40

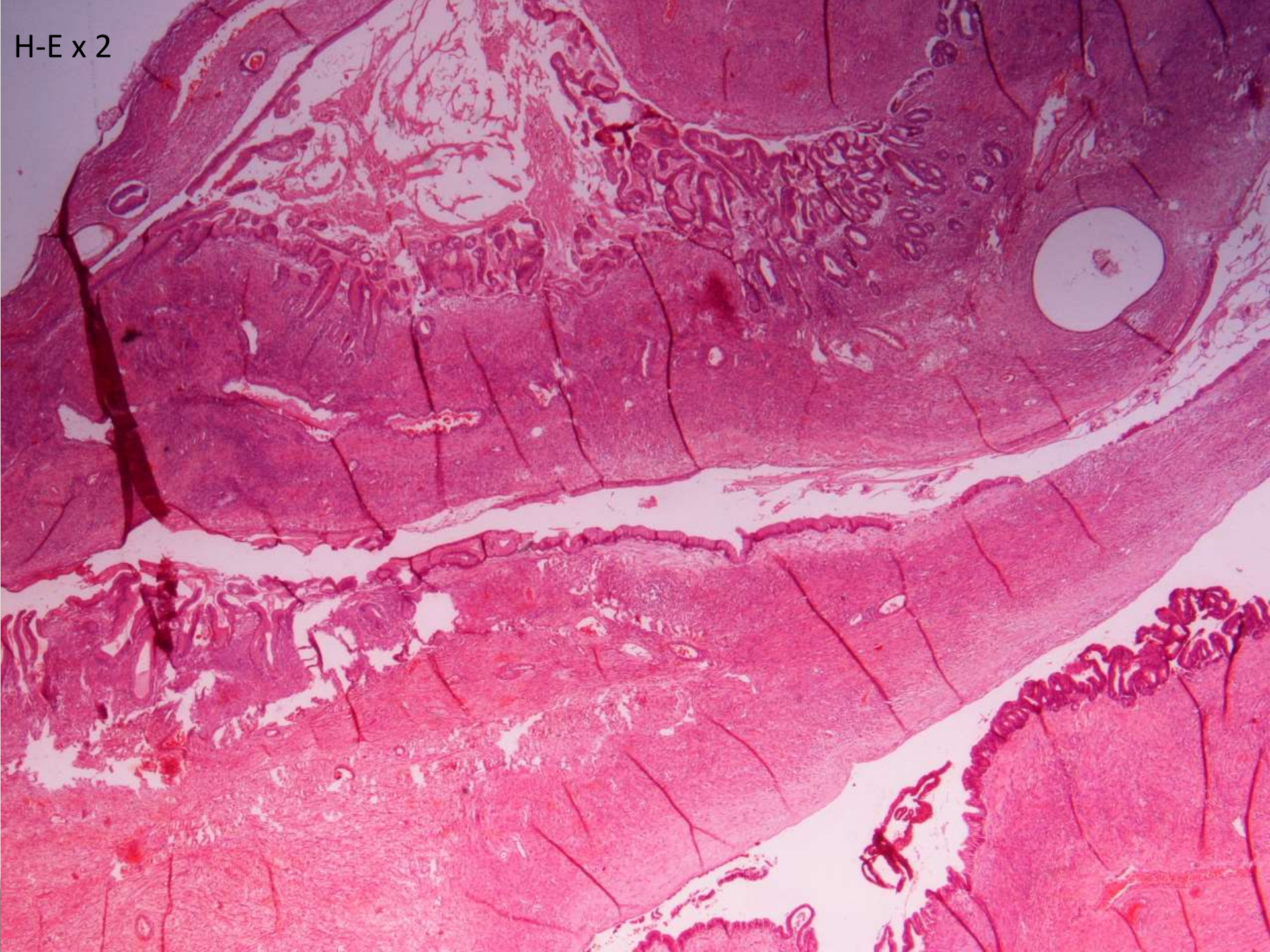
Διάγνωση:

Καλόηθες ορώδες κυσταδένωμα δεξιάς
ωοθήκης

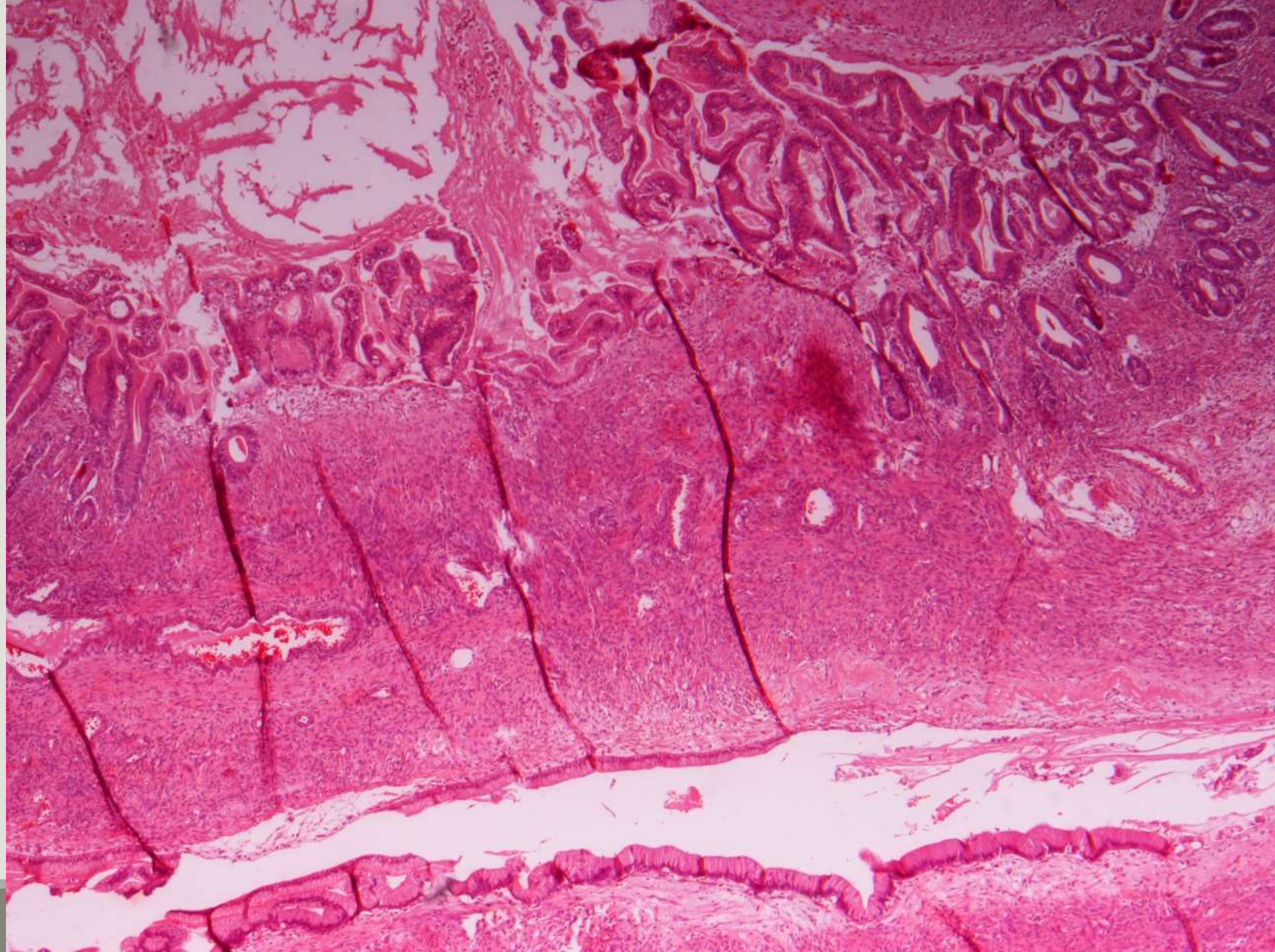
3.

- Γυναίκα 90 ετών
- Κυστικός όγκος αριστερής ωοθήκης μδ 26 εκ.
- Πολύχωρος δίκην μελικηρύθρας, ζελατινώδες περιεχόμενο, κάψα ακέραια.

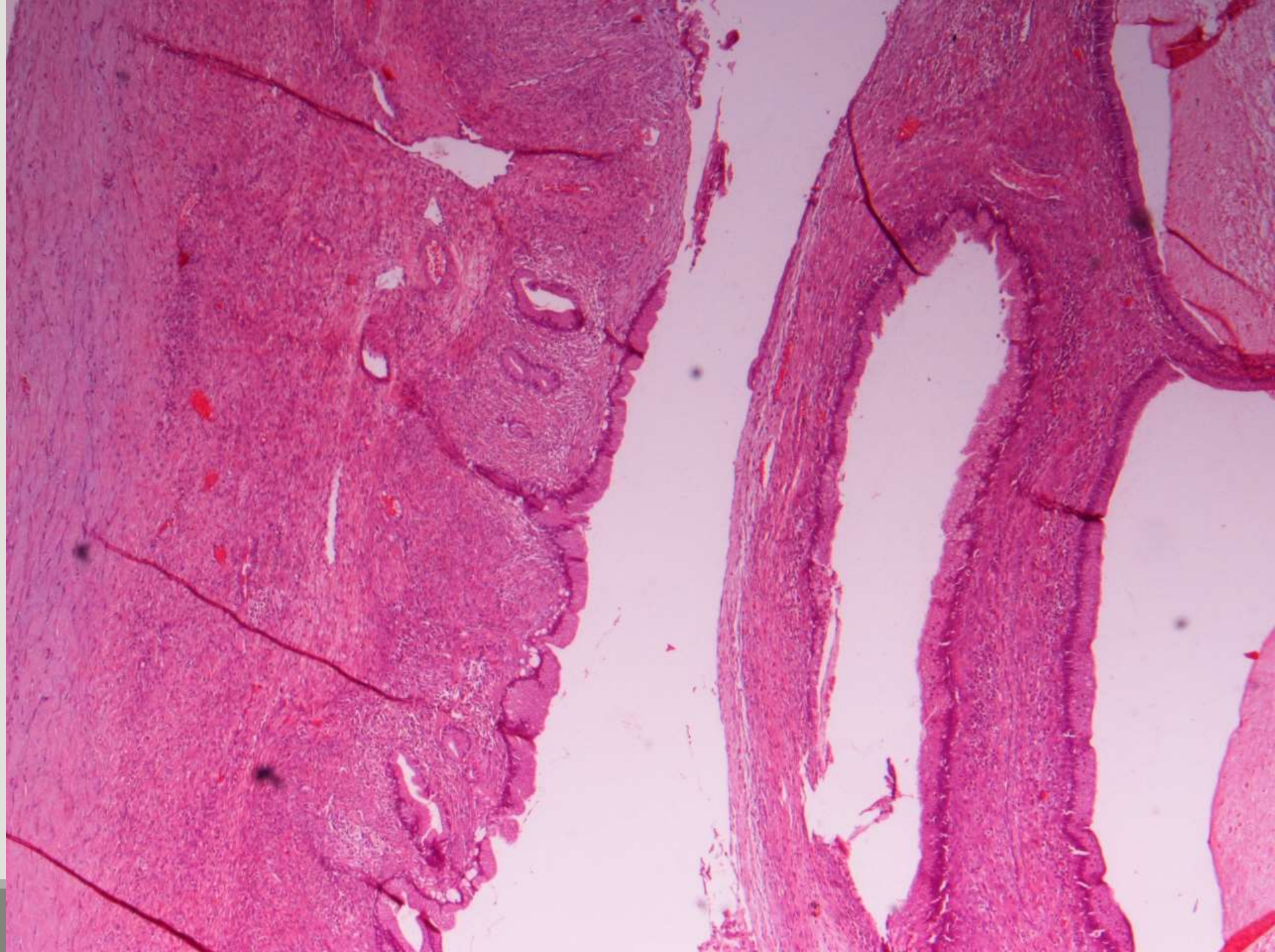
H-E x 2



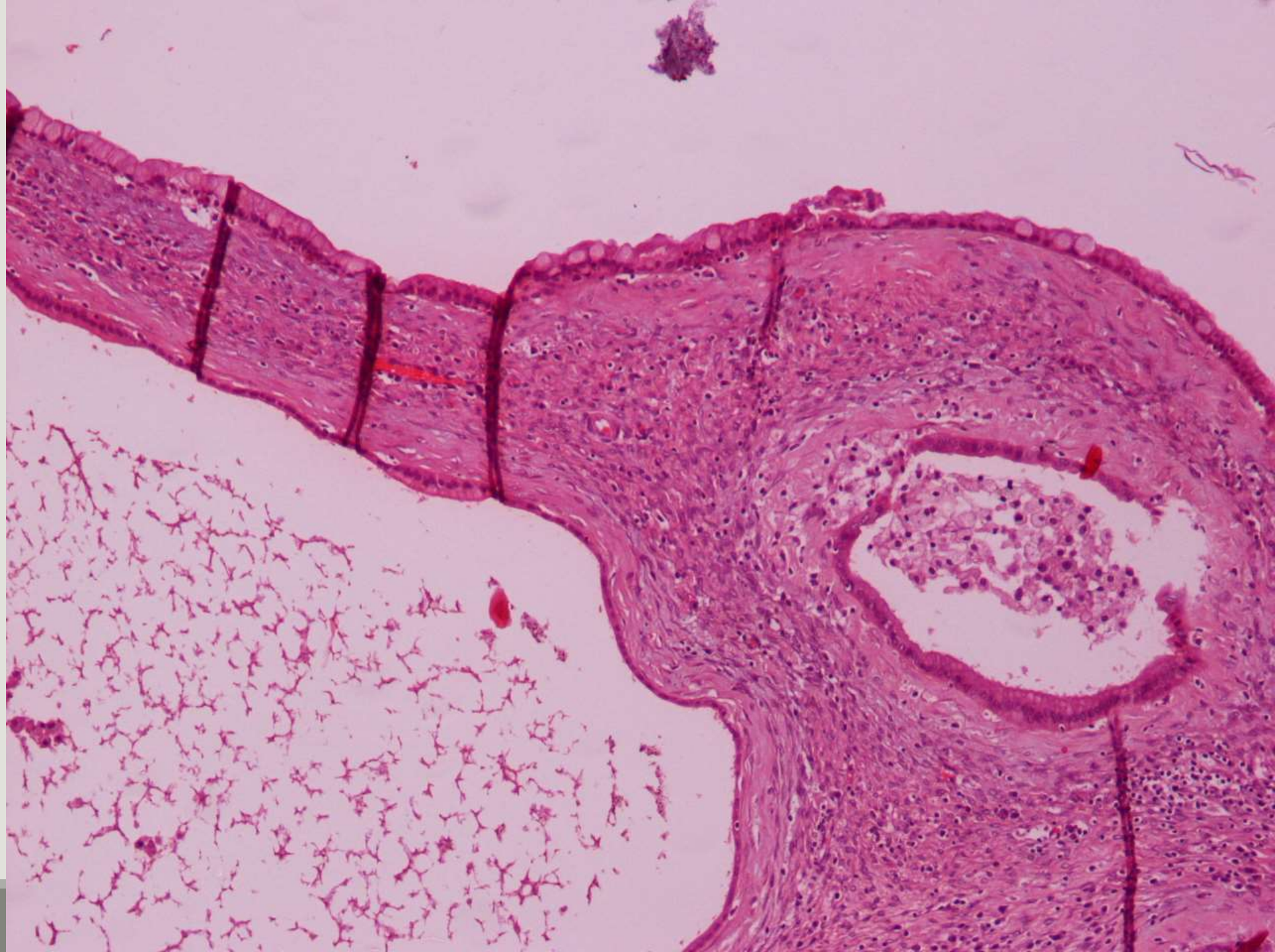
H-E x 4



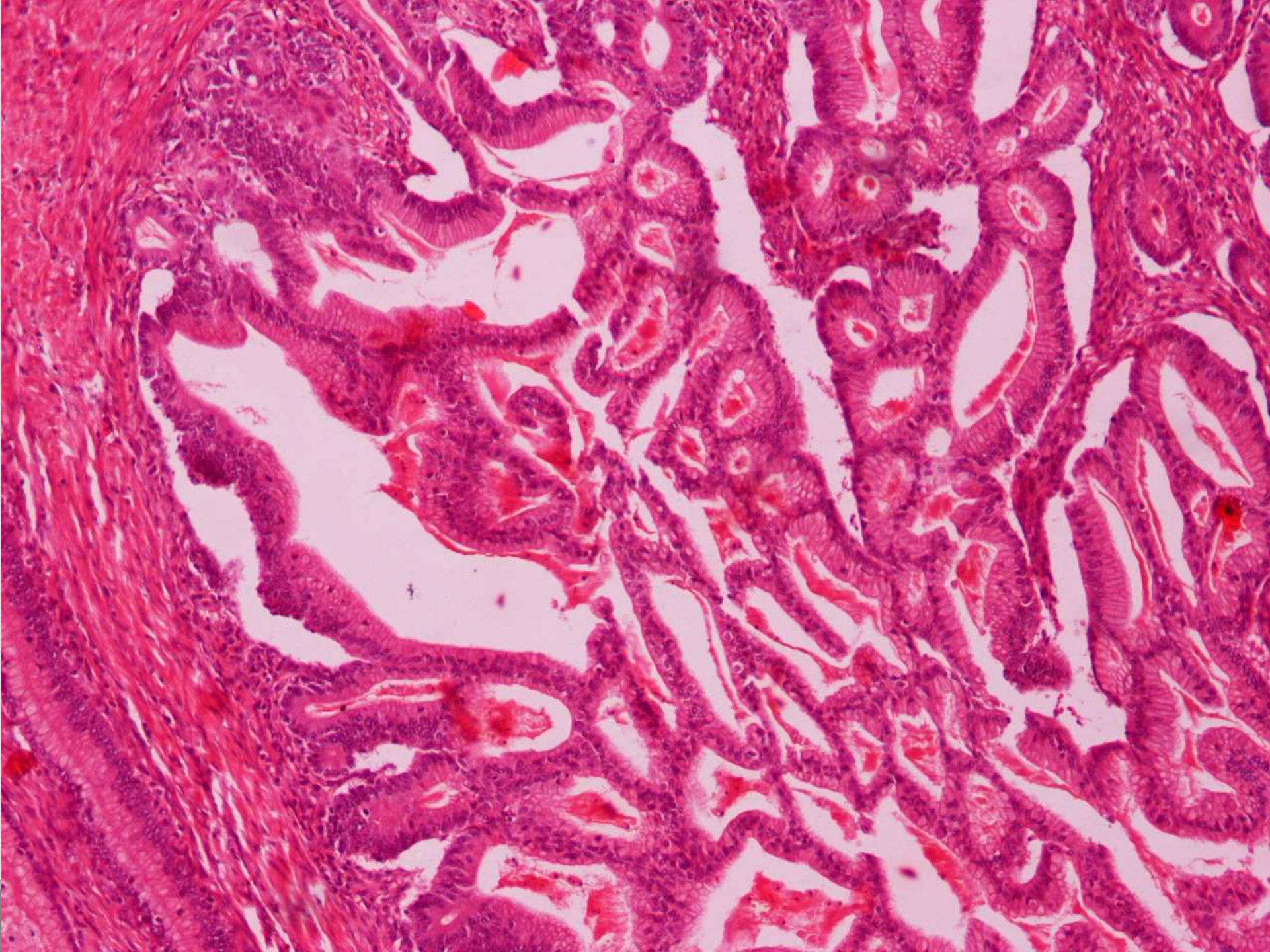
H-E x 4



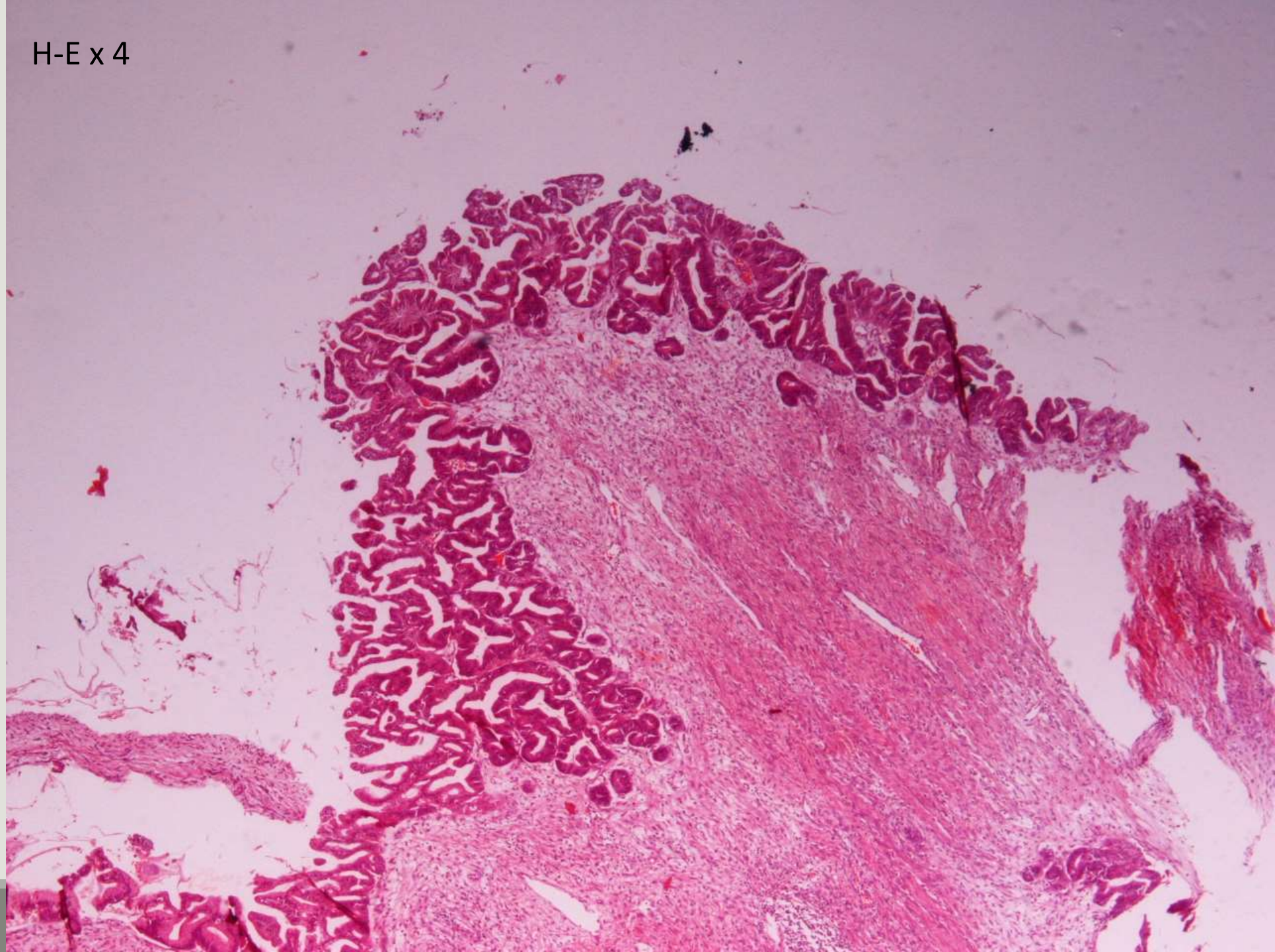
H-E x 10



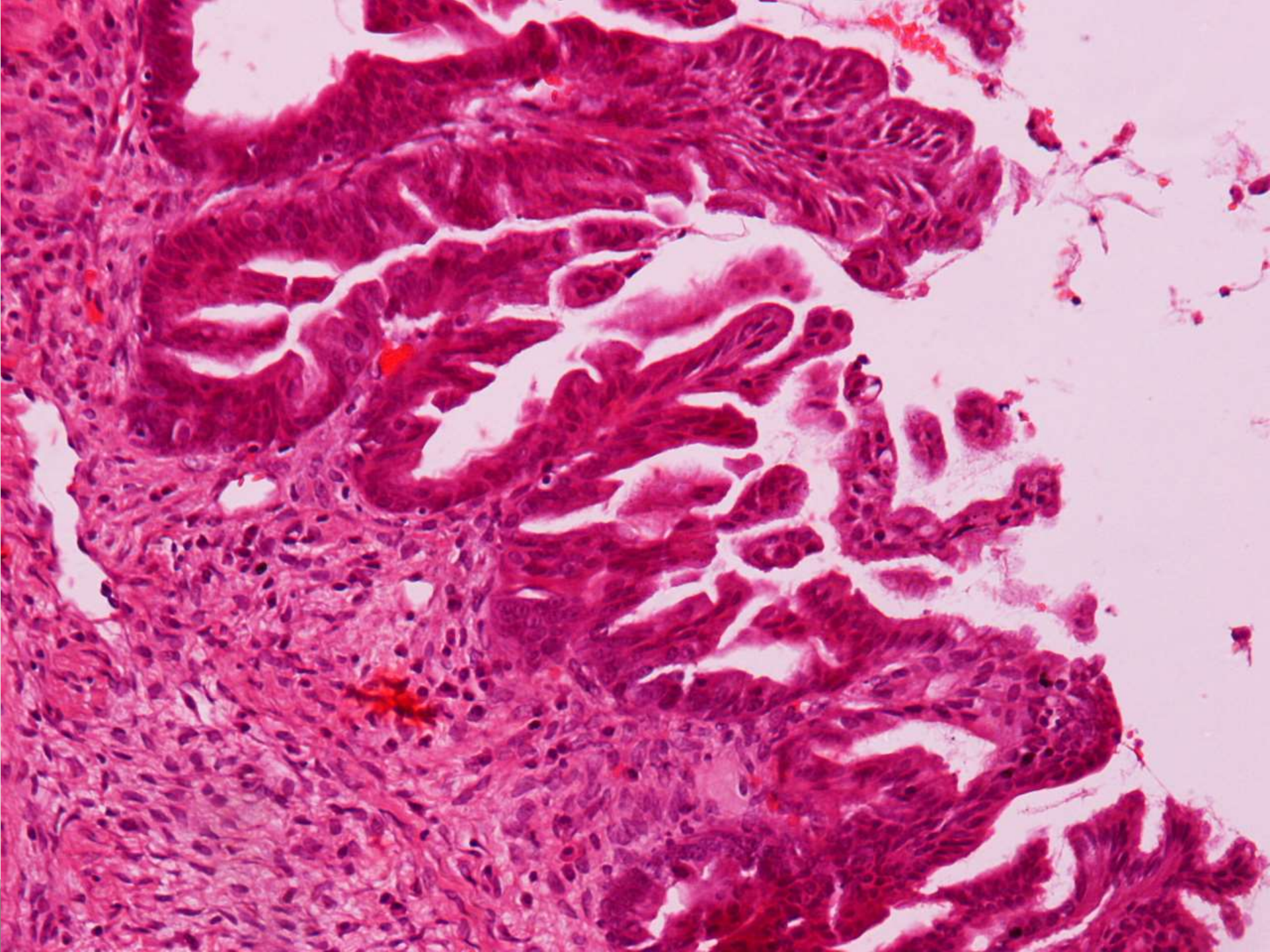
H-E x 10



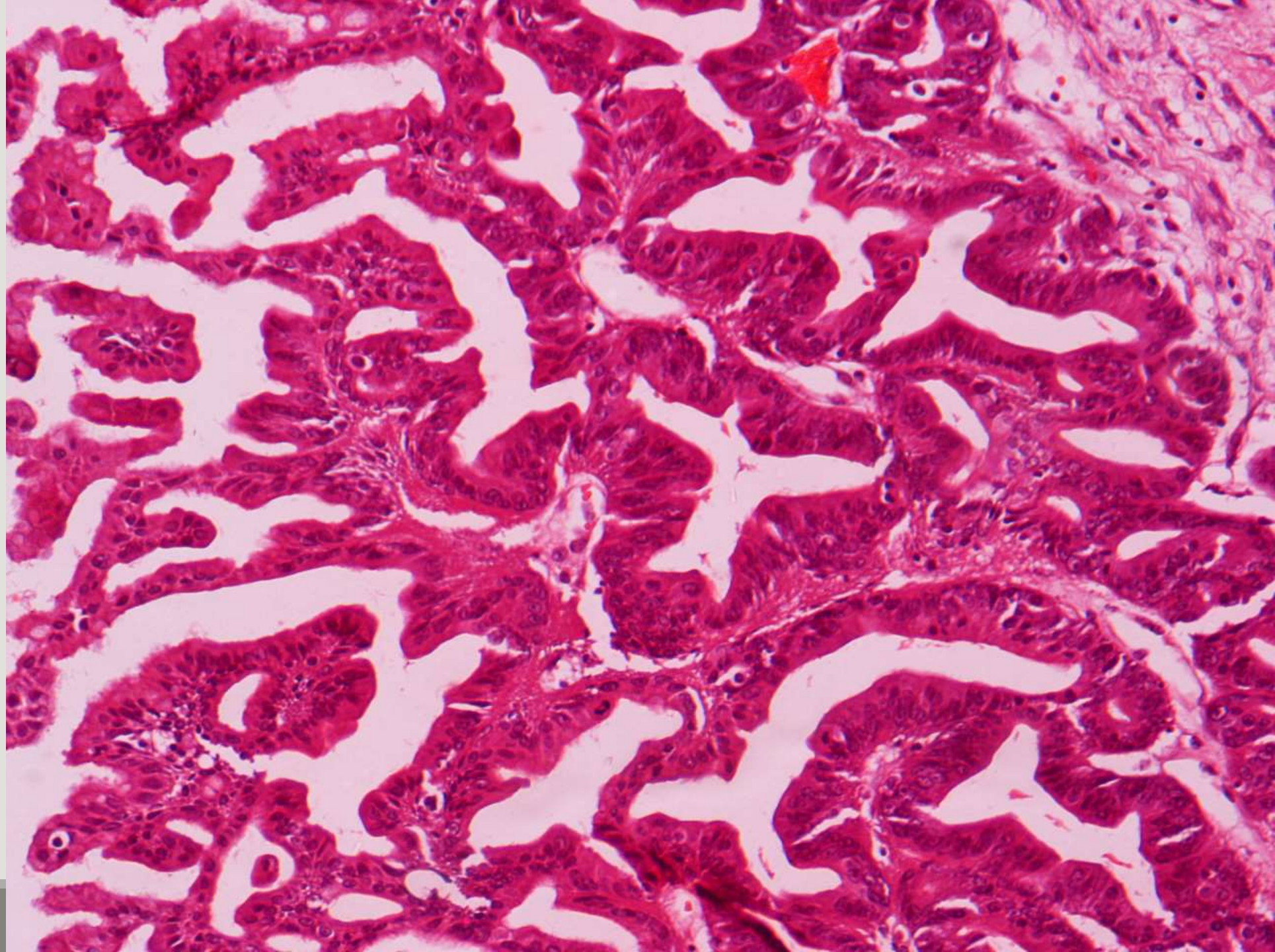
H-E x 4



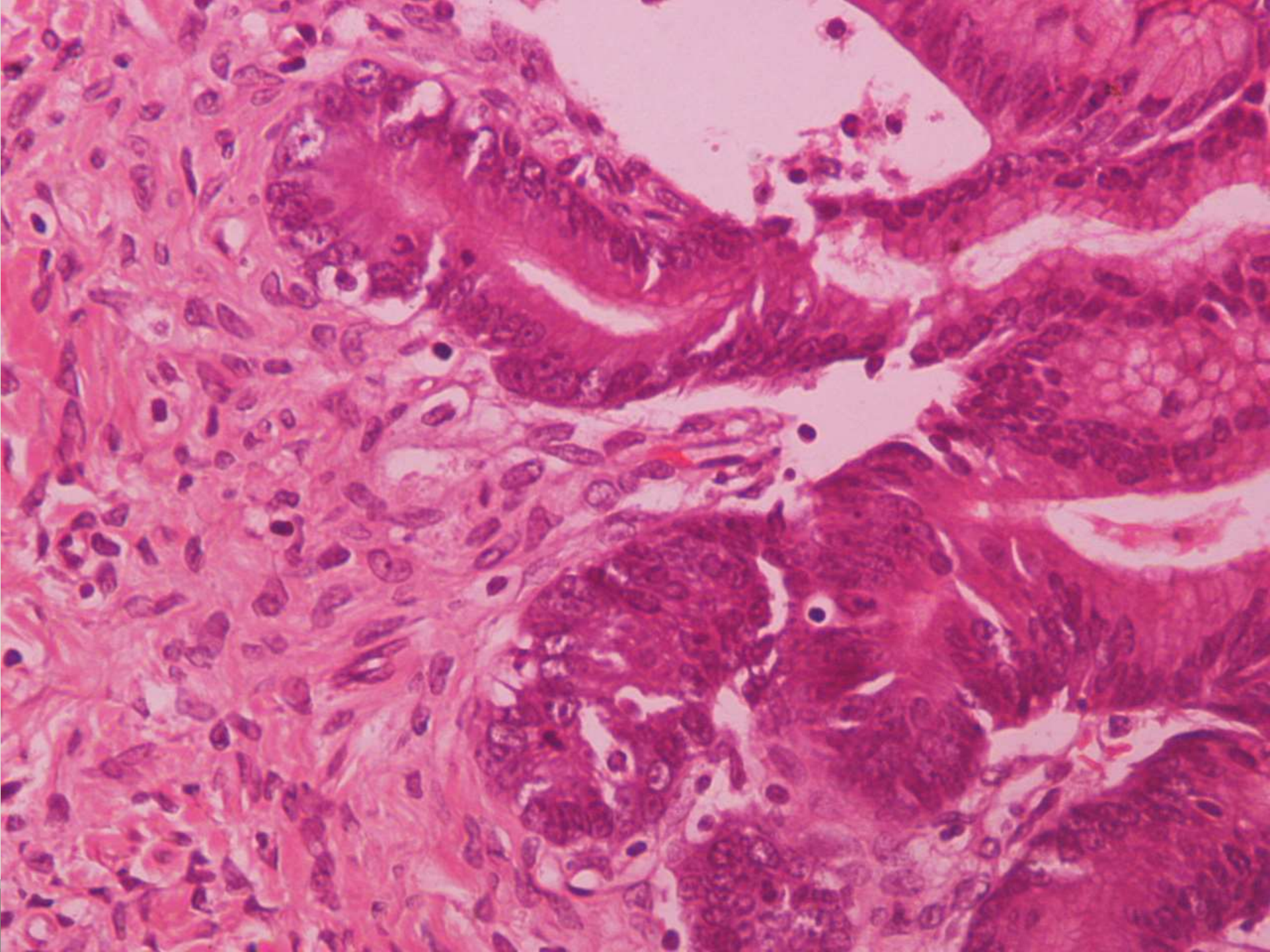
H-E x 20



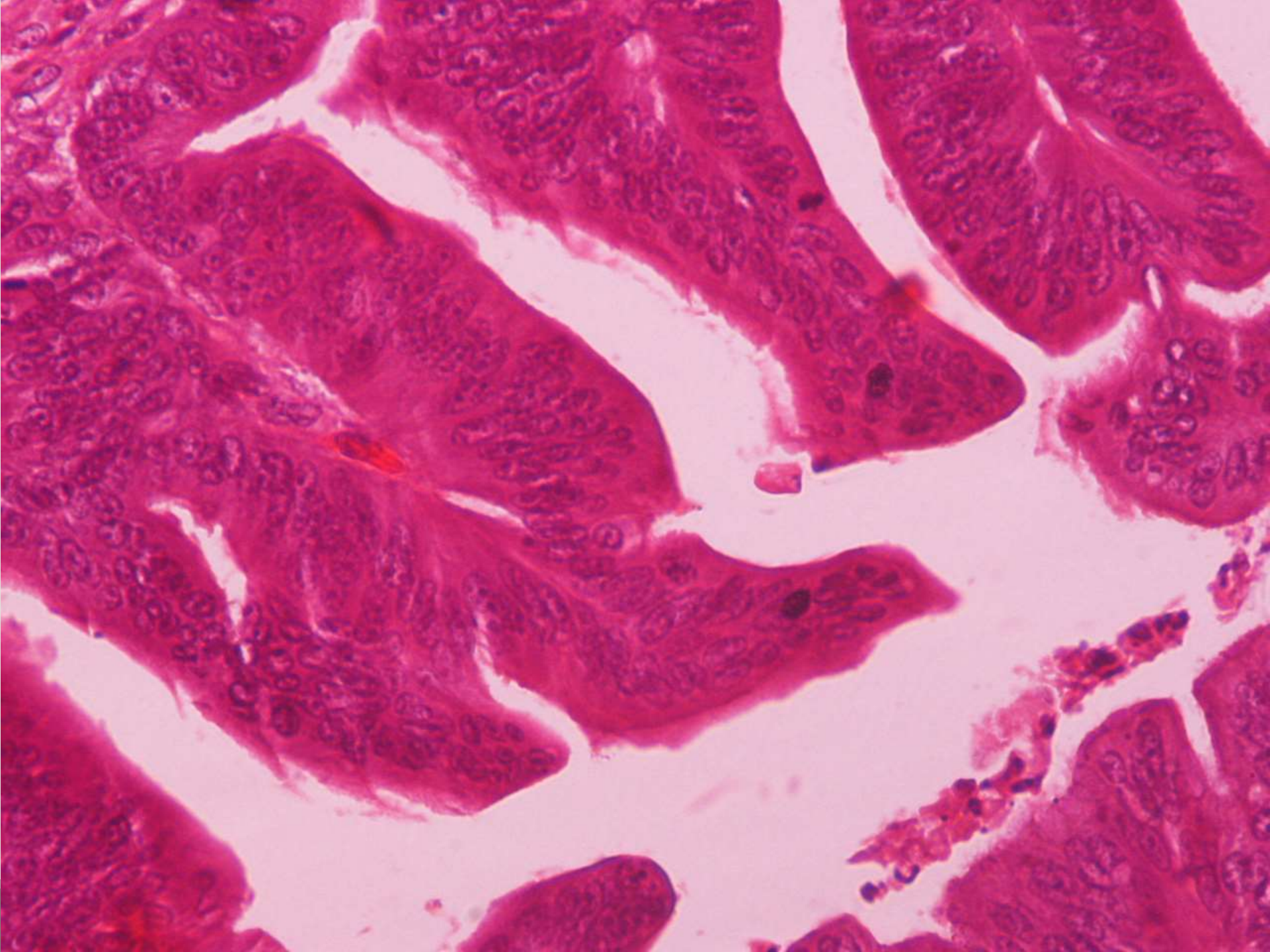
H-E x 20



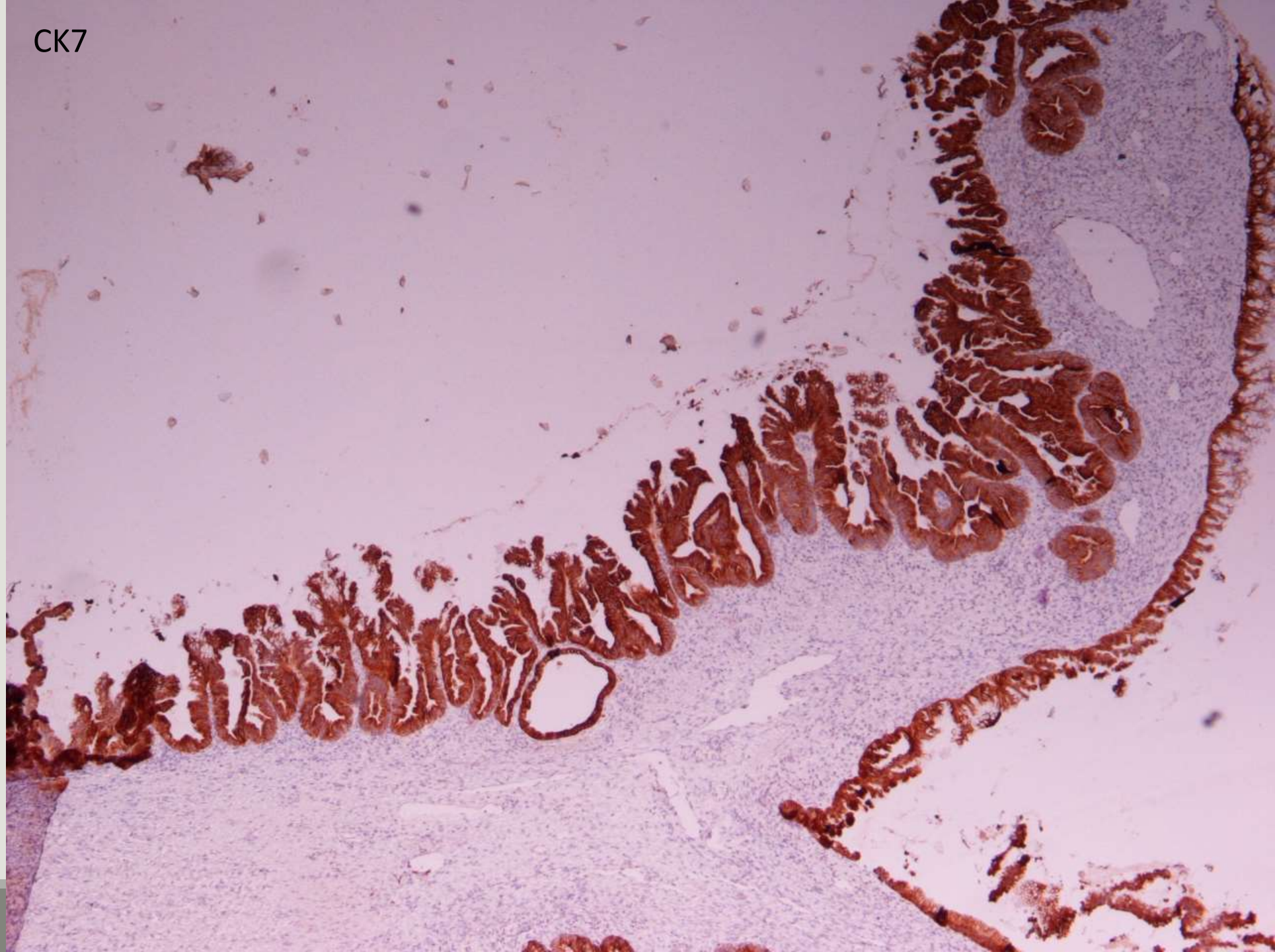
H-E x 40

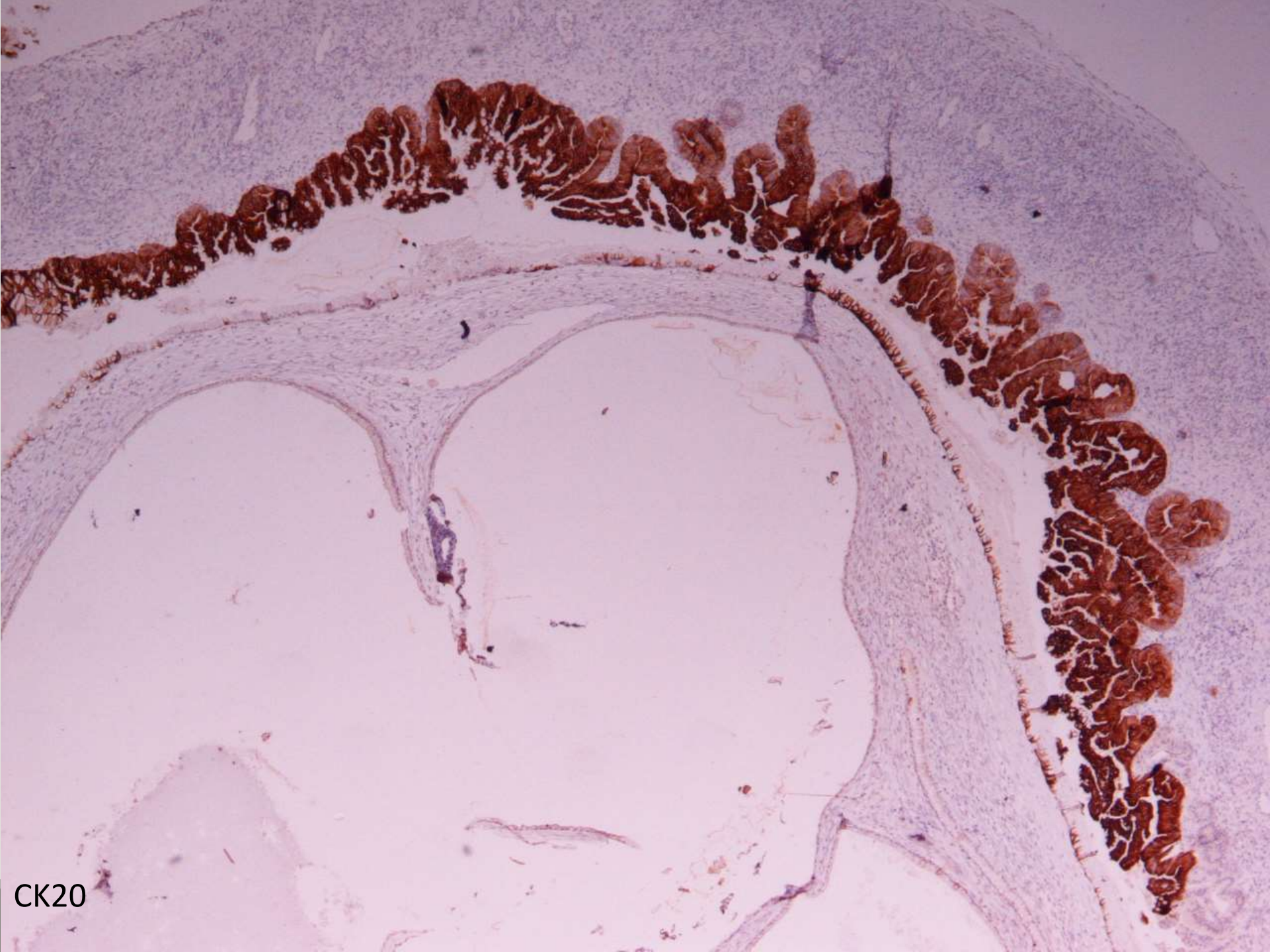


H-E x 40



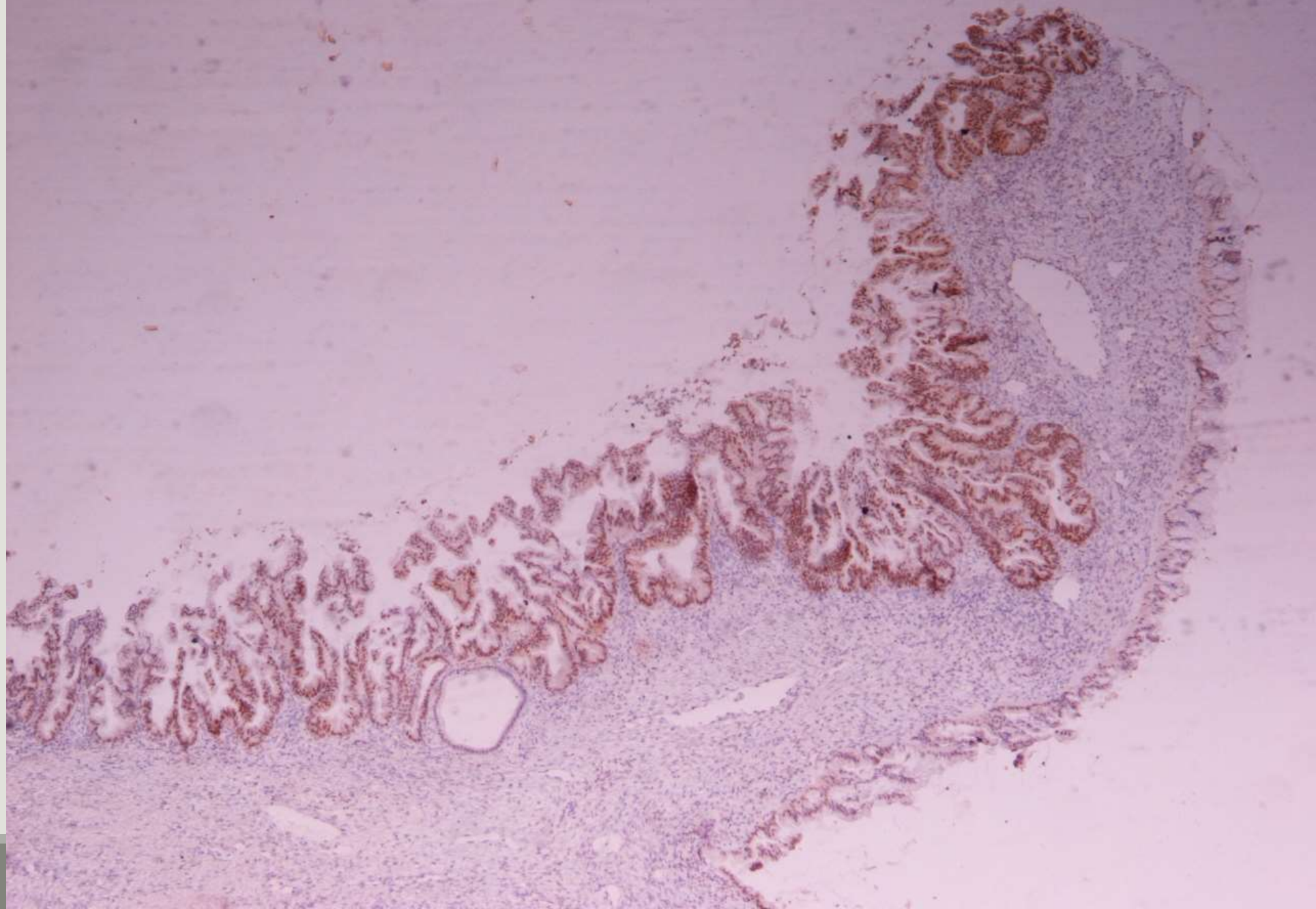
CK7



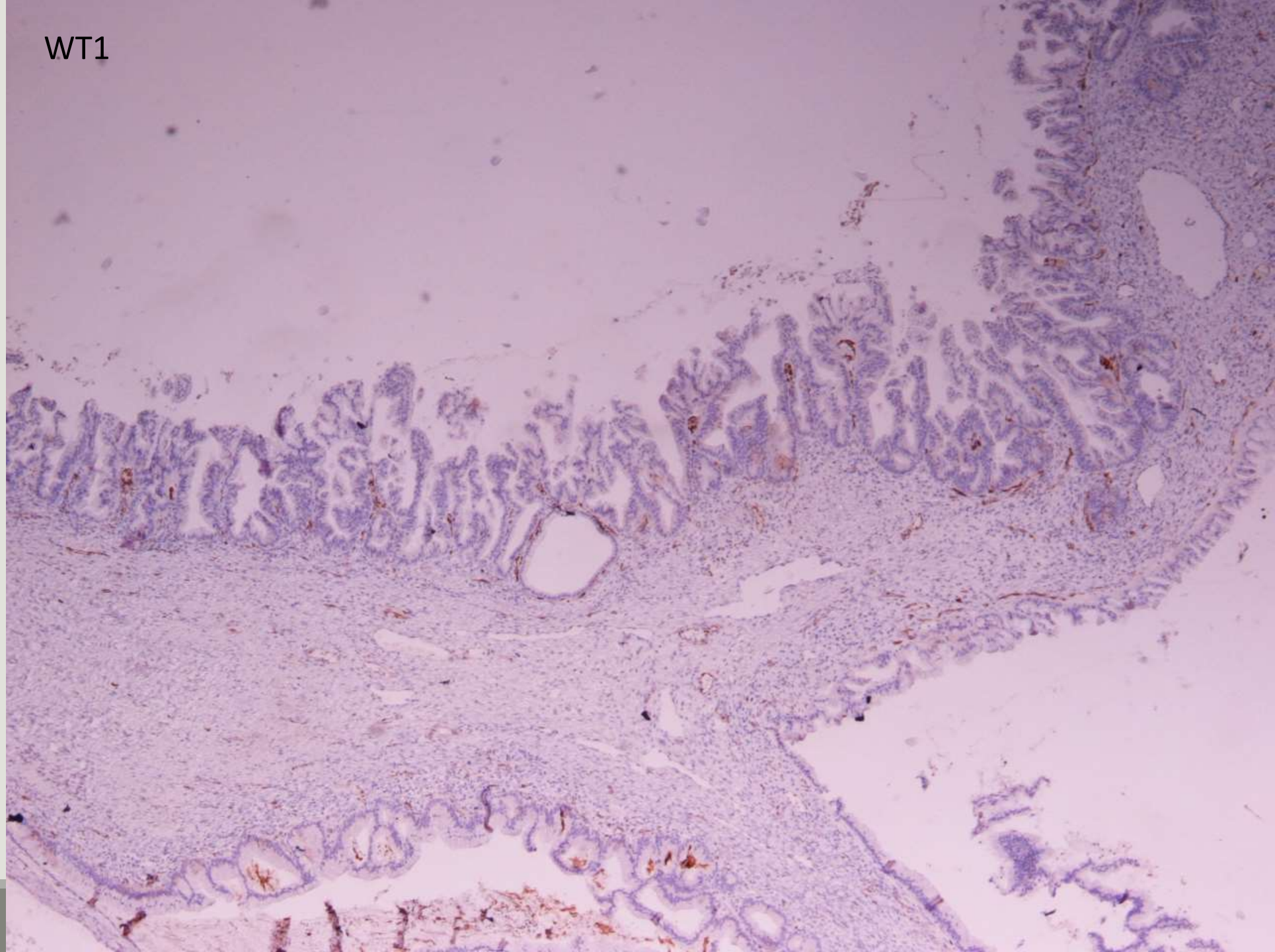


CK20

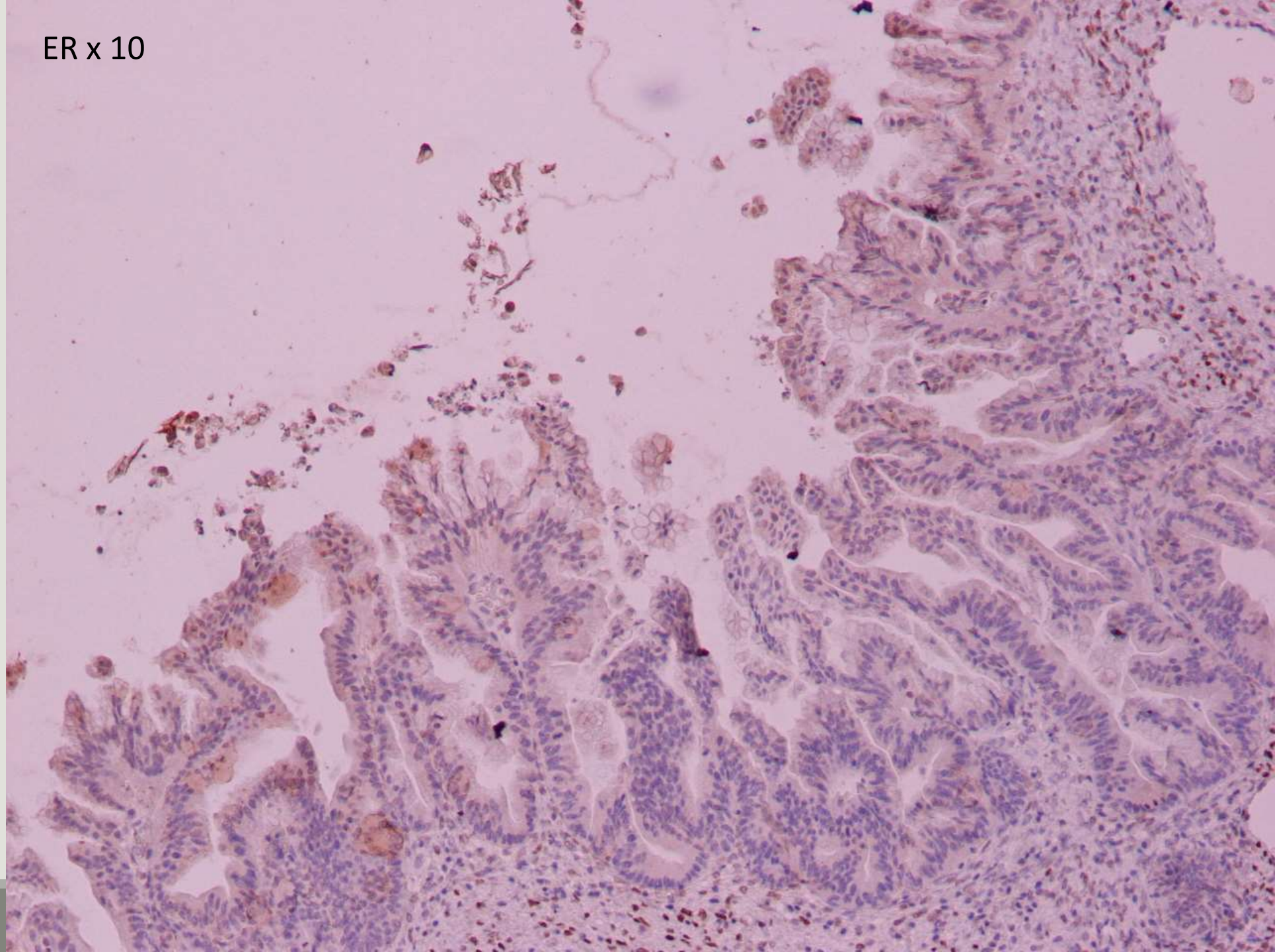
CDX2



WT1



ER x 10



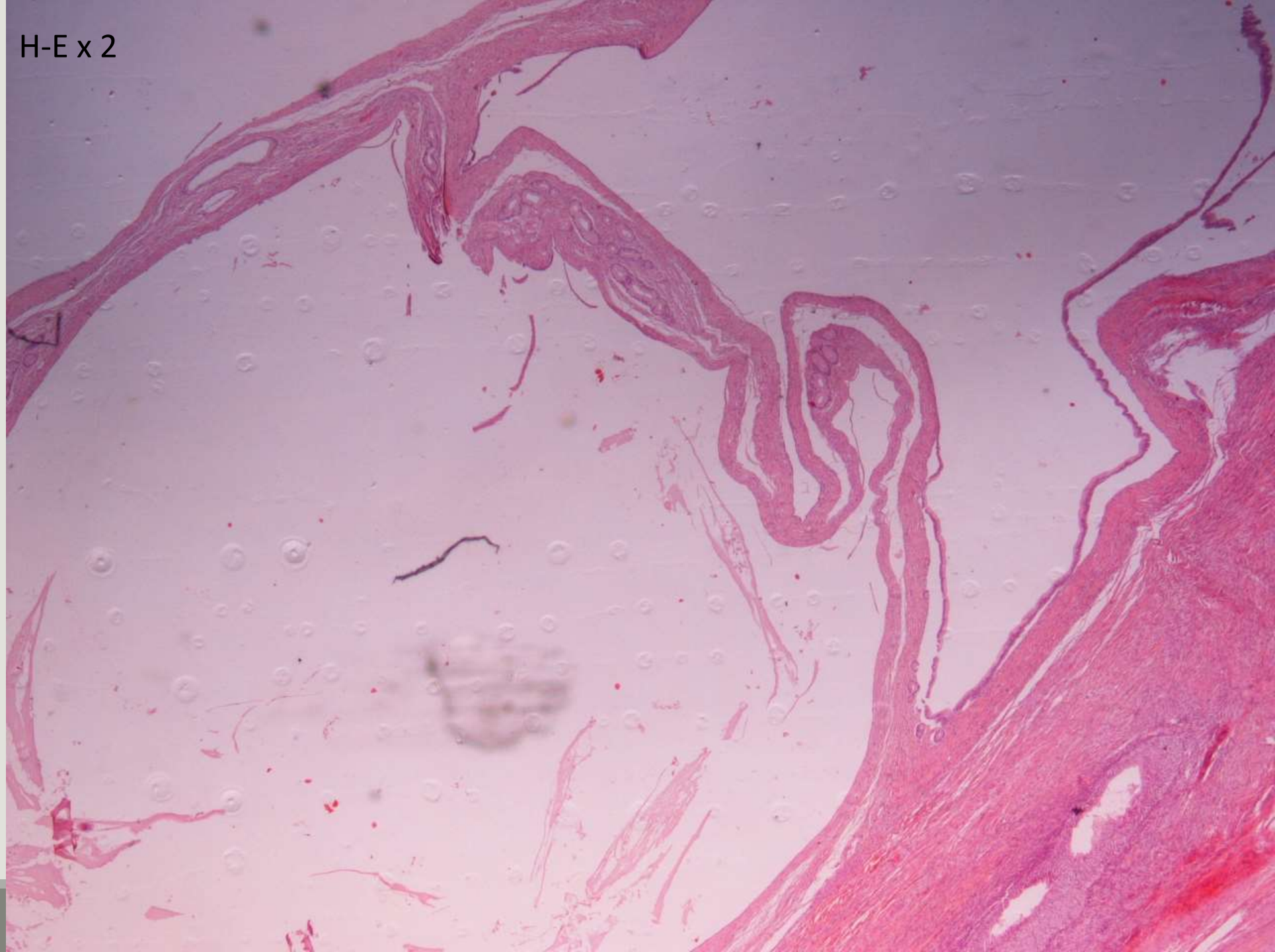
Διάγνωση:

Οριακής κακοήθειας / Borderline βλεννώδες
νεόπλασμα αριστερής ωοθήκης (με θέσεις
ενδοεπιθηλιακού / in situ καρκινώματος).

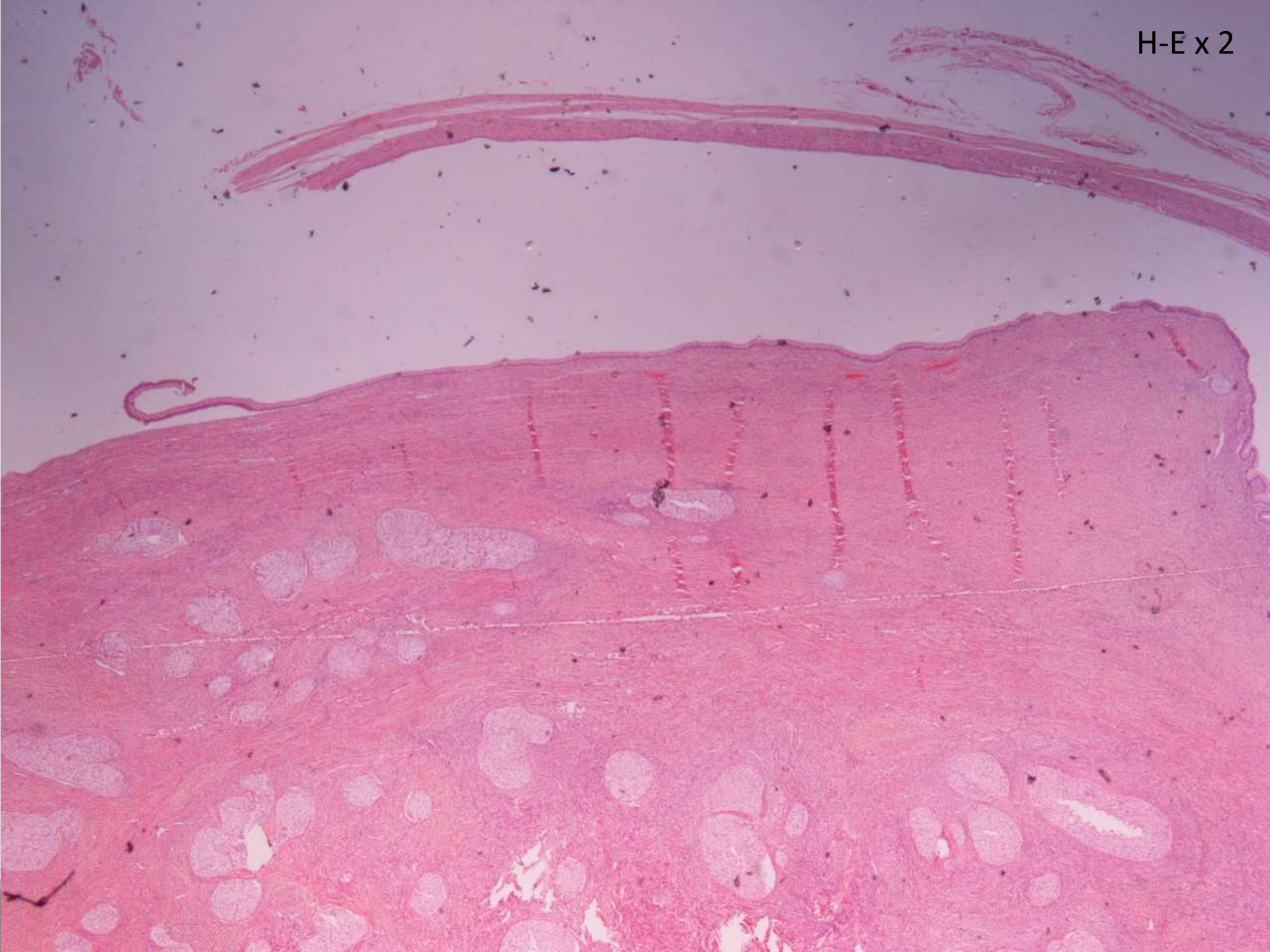
4.

- Γυναίκα 57 ετών
- Κυστικός όγκος αριστερής ωοθήκης μδ 6,5 εκ., συμπαγής και κυστικός, πληρούμενος από οροβλεννώδες περιεχόμενο

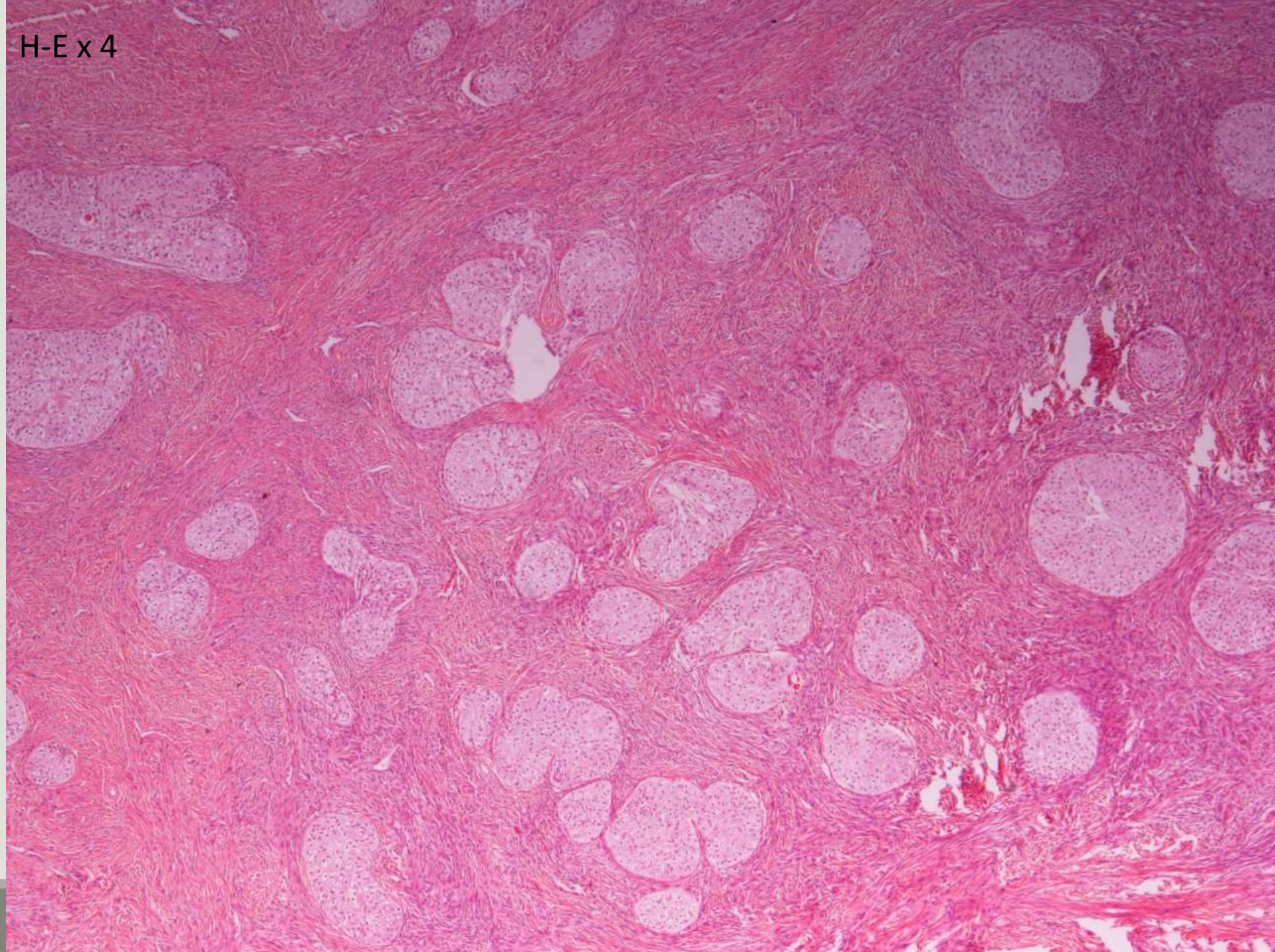
H-E x 2



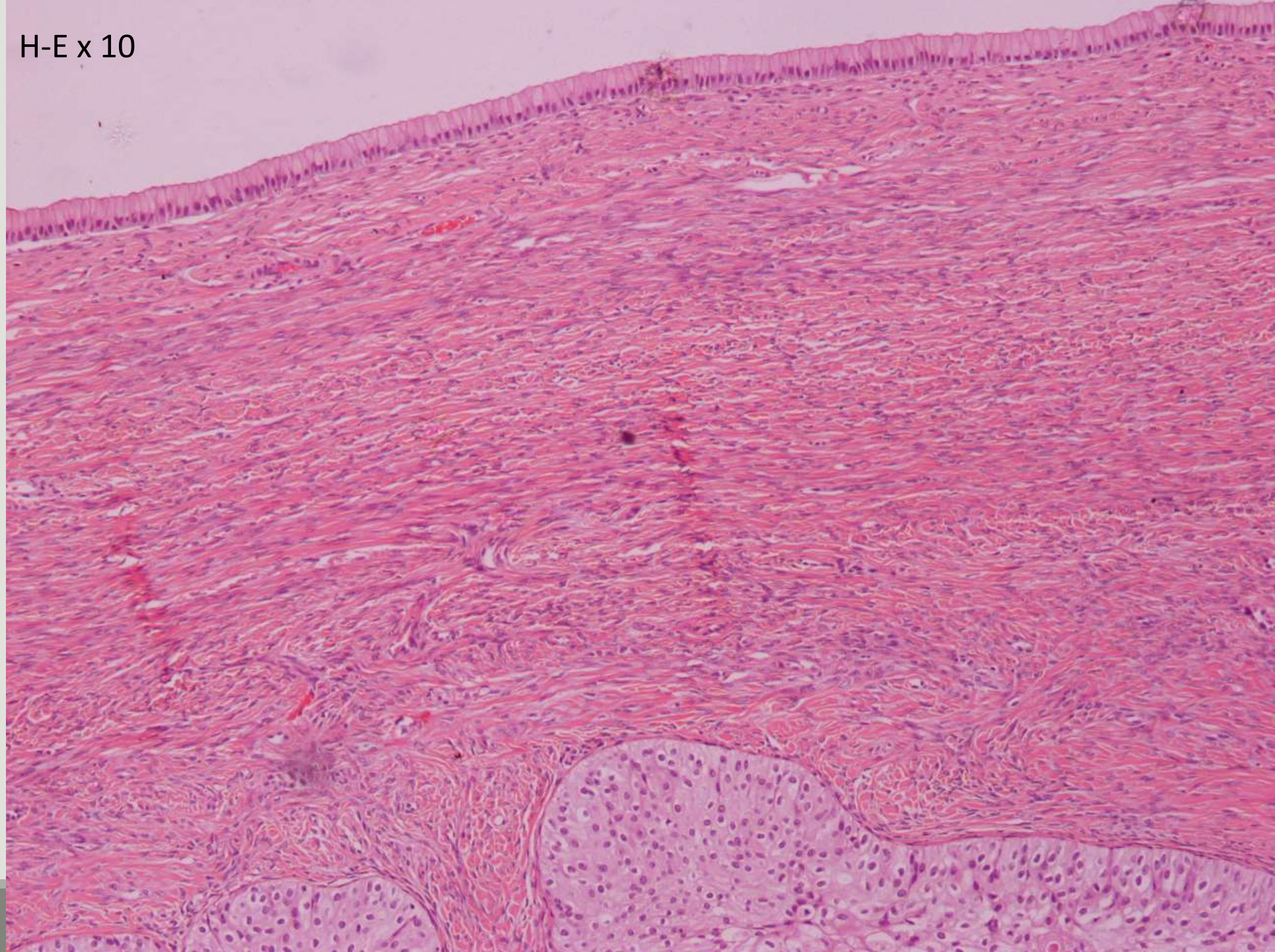
H-E x 2



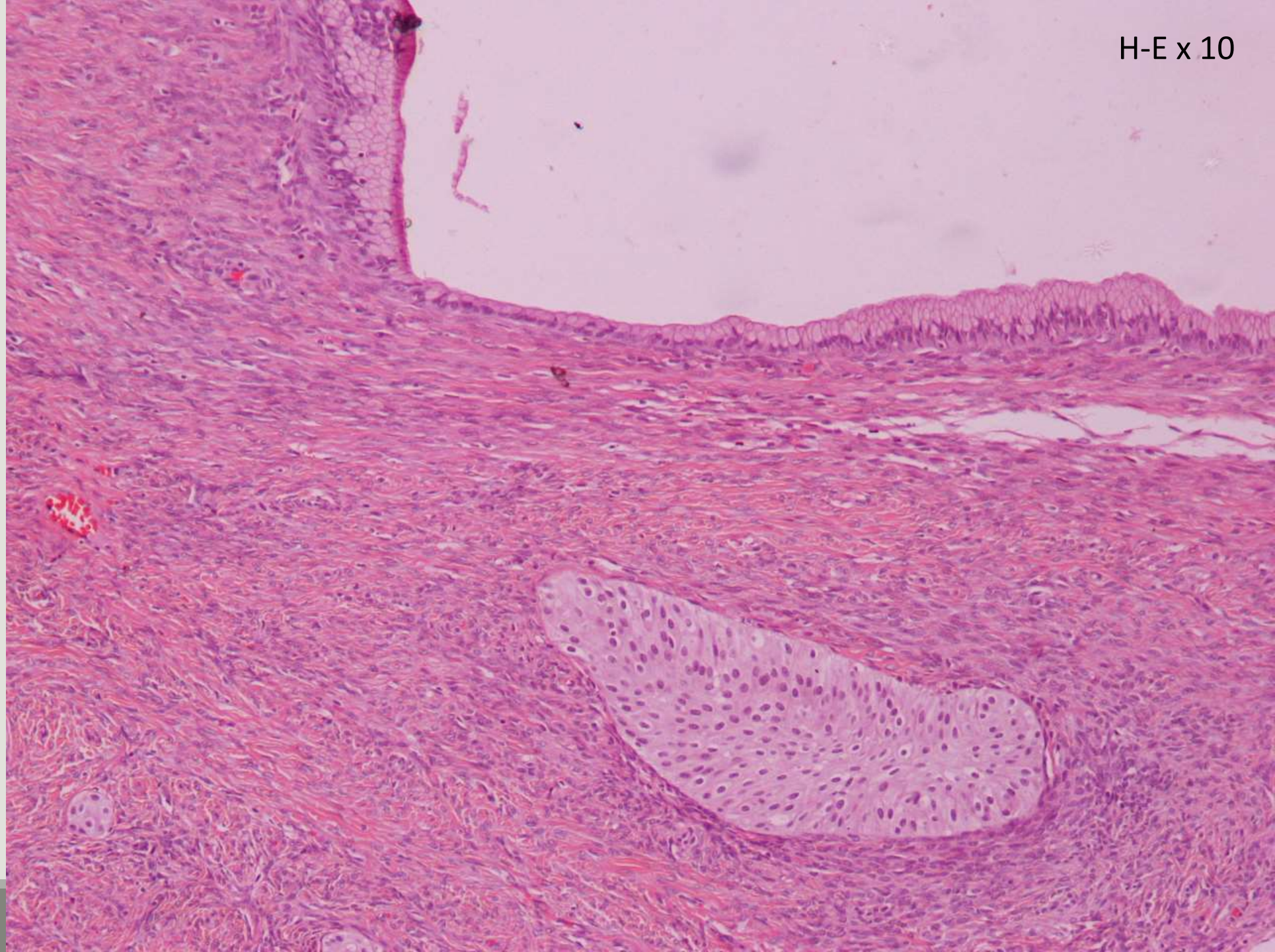
H-E x 4



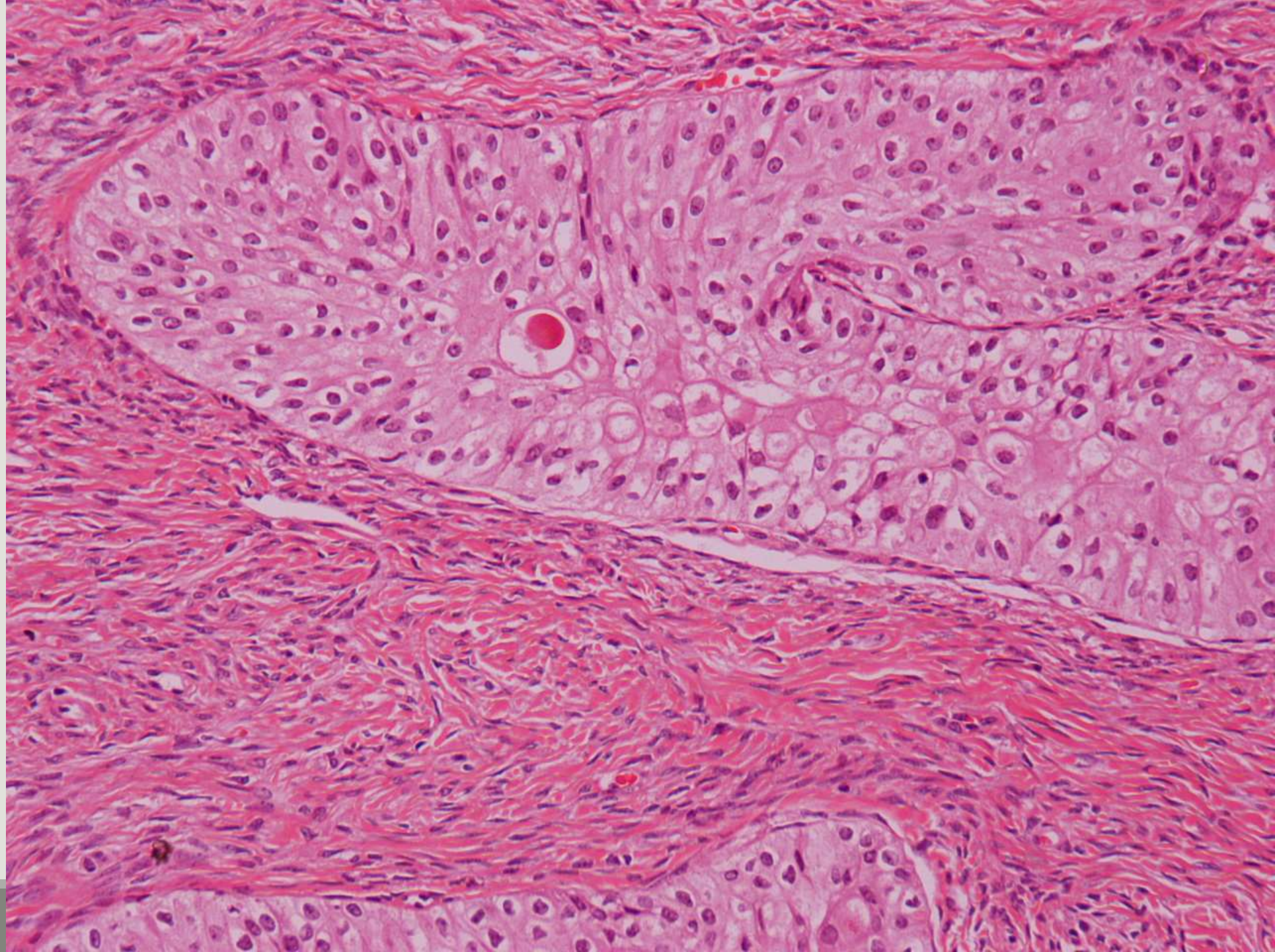
H-E x 10



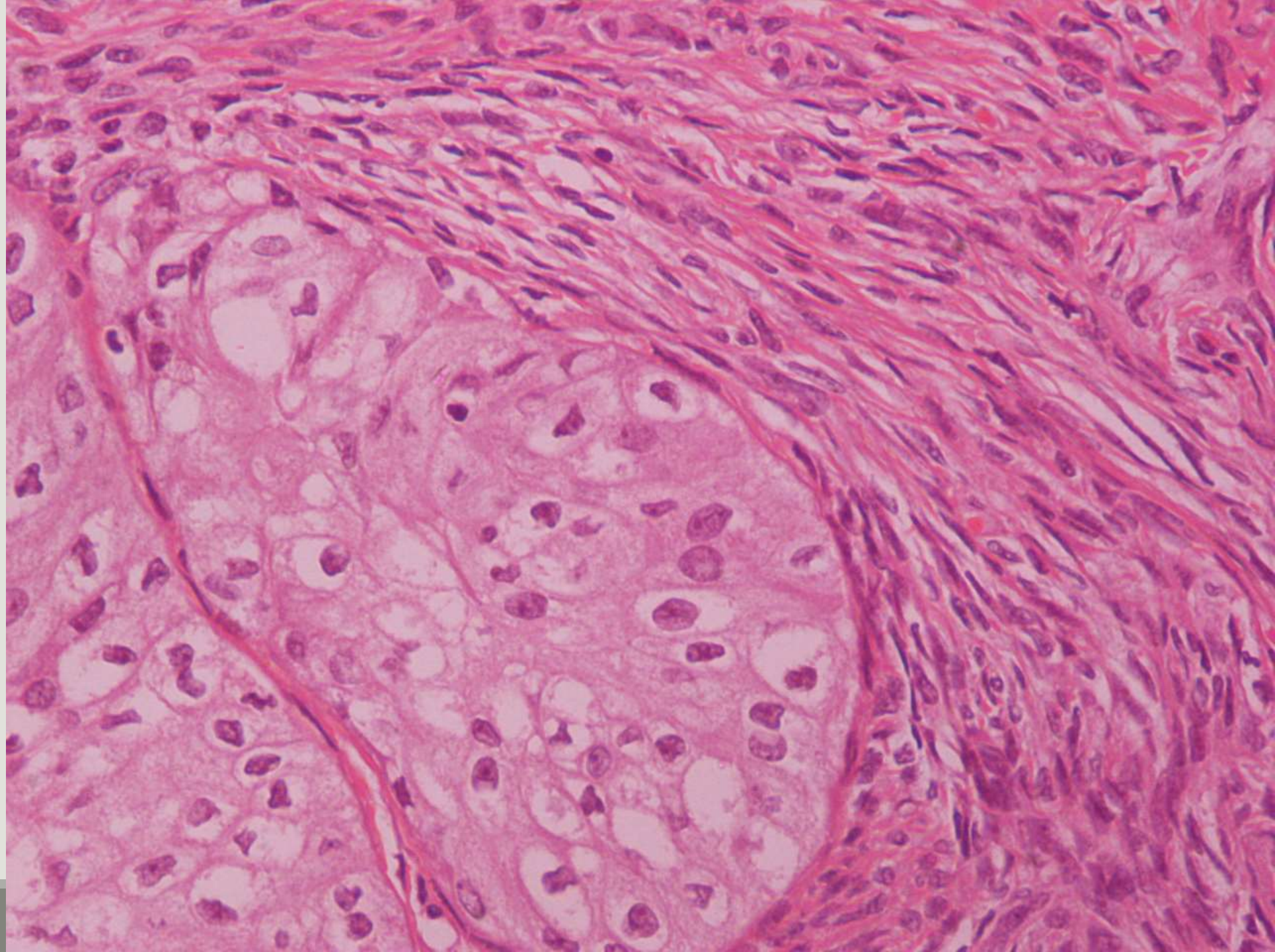
H-E x 10



H-E x 20



H-E x 40



Διάγνωση:

Βλεννώδες κυσταδένωμα (40%) και καλοήθης όγκος Brenner (60%) αριστερής ωοθήκης.

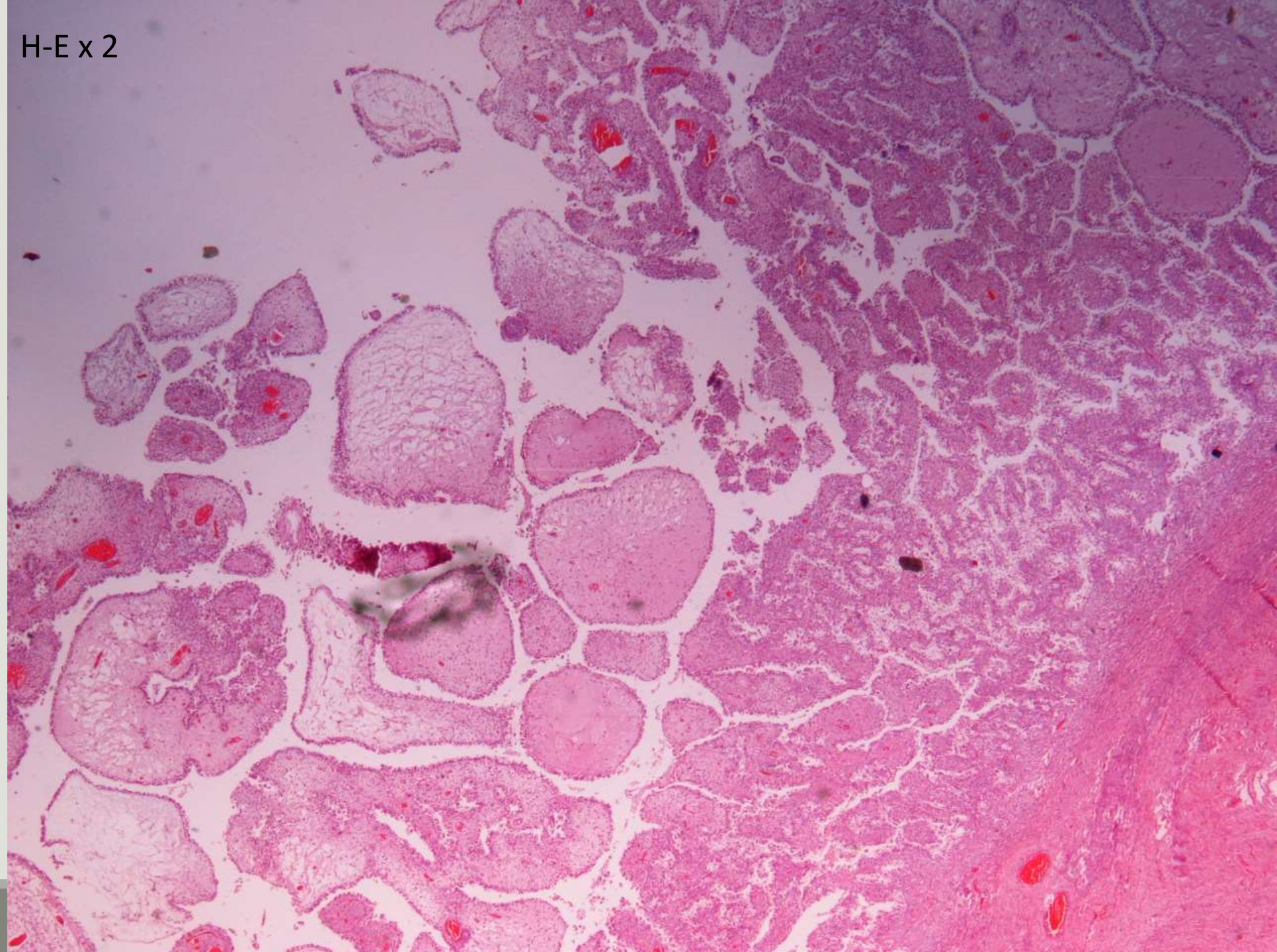
5.

- Γυναίκα 65 ετών
- Όγκος δεξιού εξαρτήματος μδ 8,5 εκ.
- Υδαρές – αιμορραγικό περιεχόμενο και διάσπαρτα θηλόμορφα ογκίδια στην εσωτερική επιφάνεια.

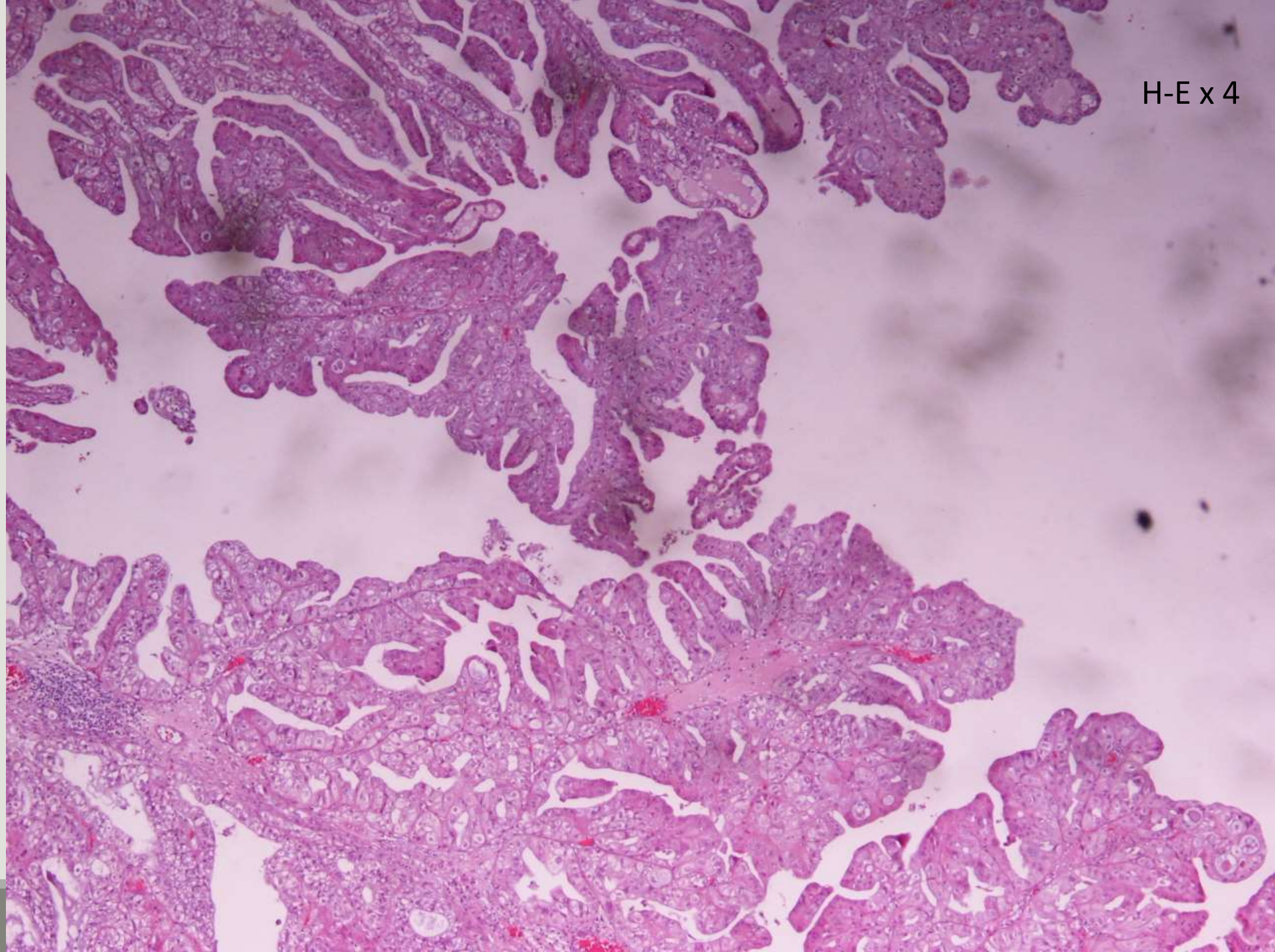
Μακροσκοπική



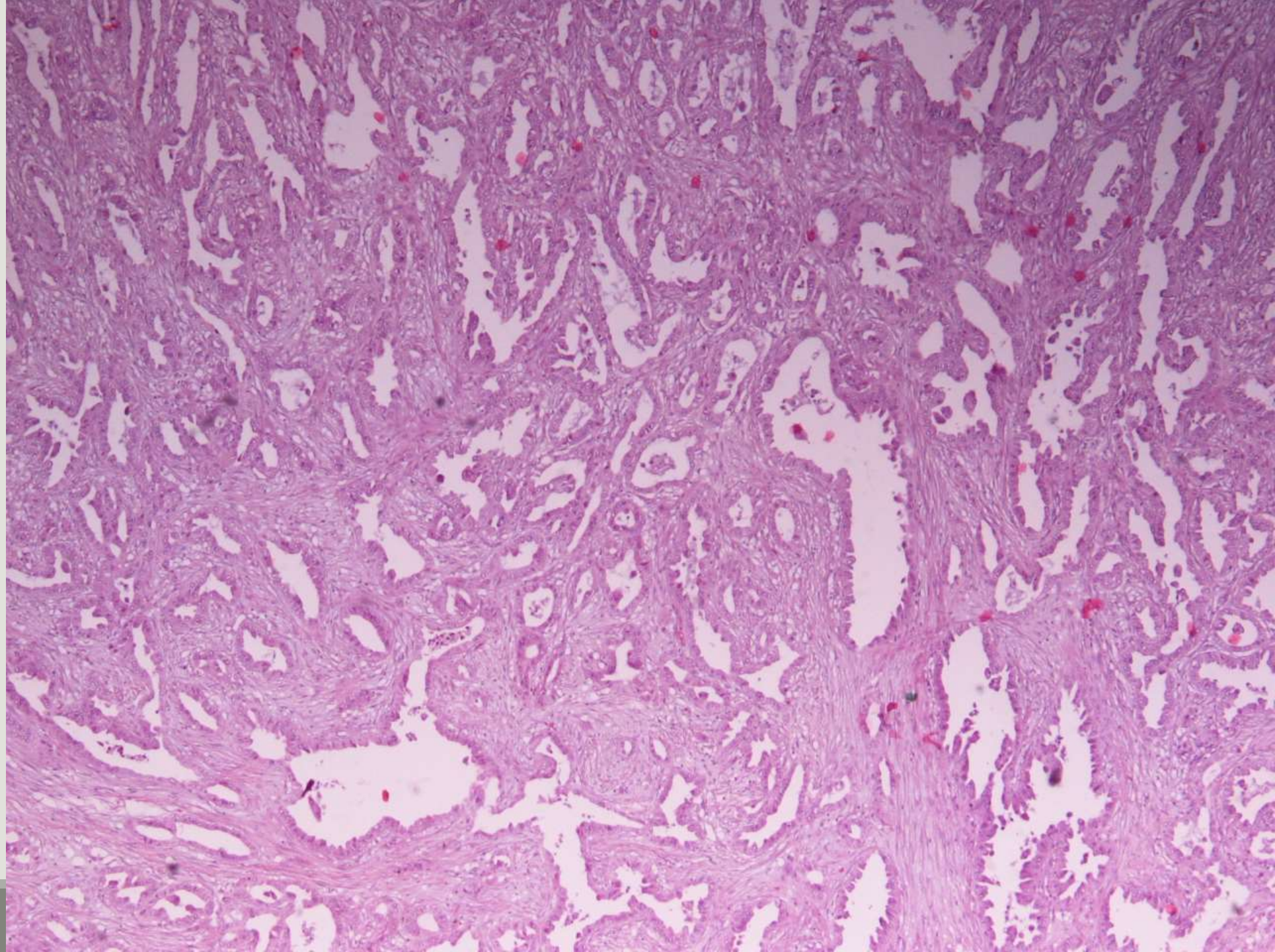
H-E x 2



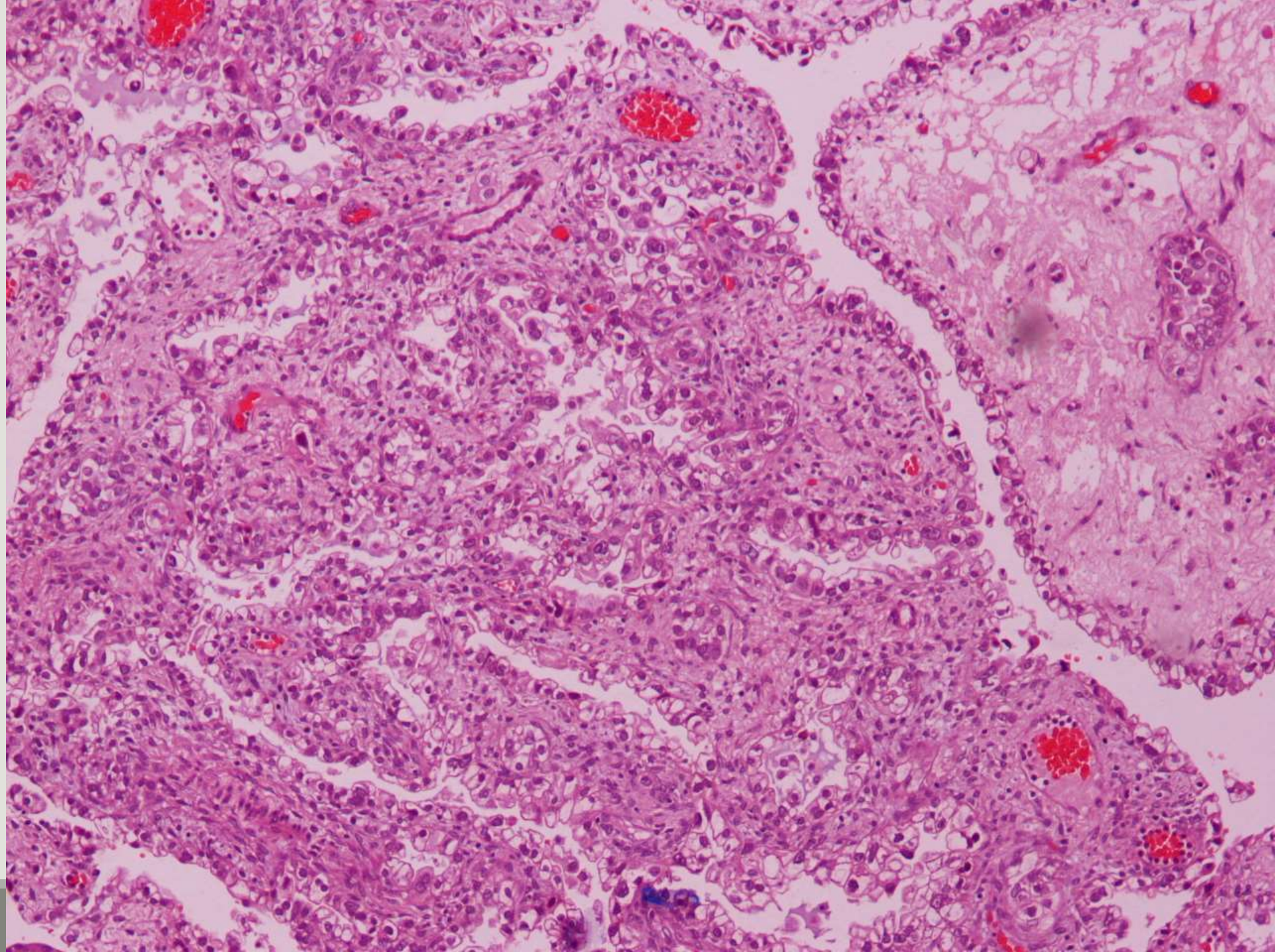
H-E x 4



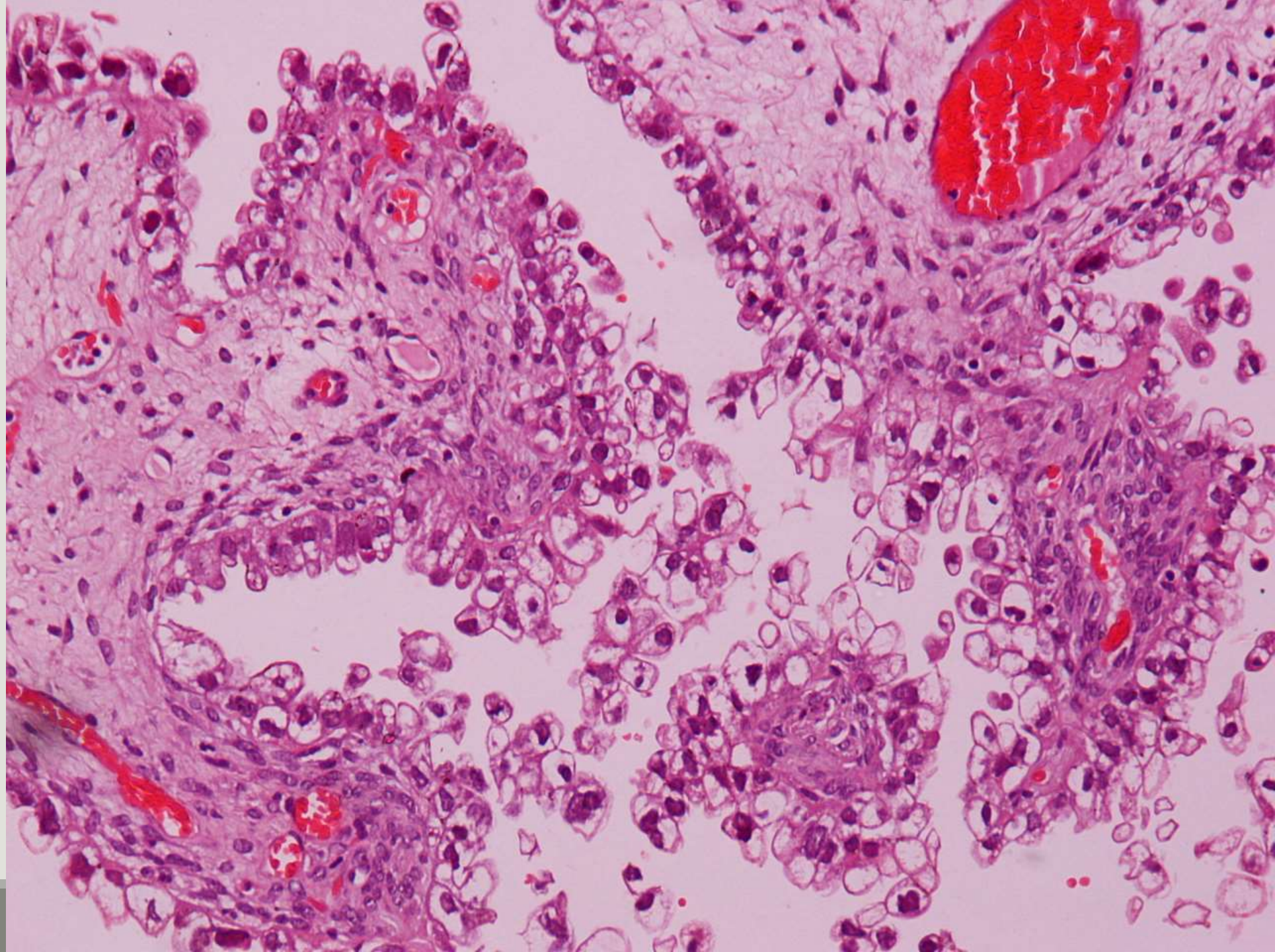
H-E x 4



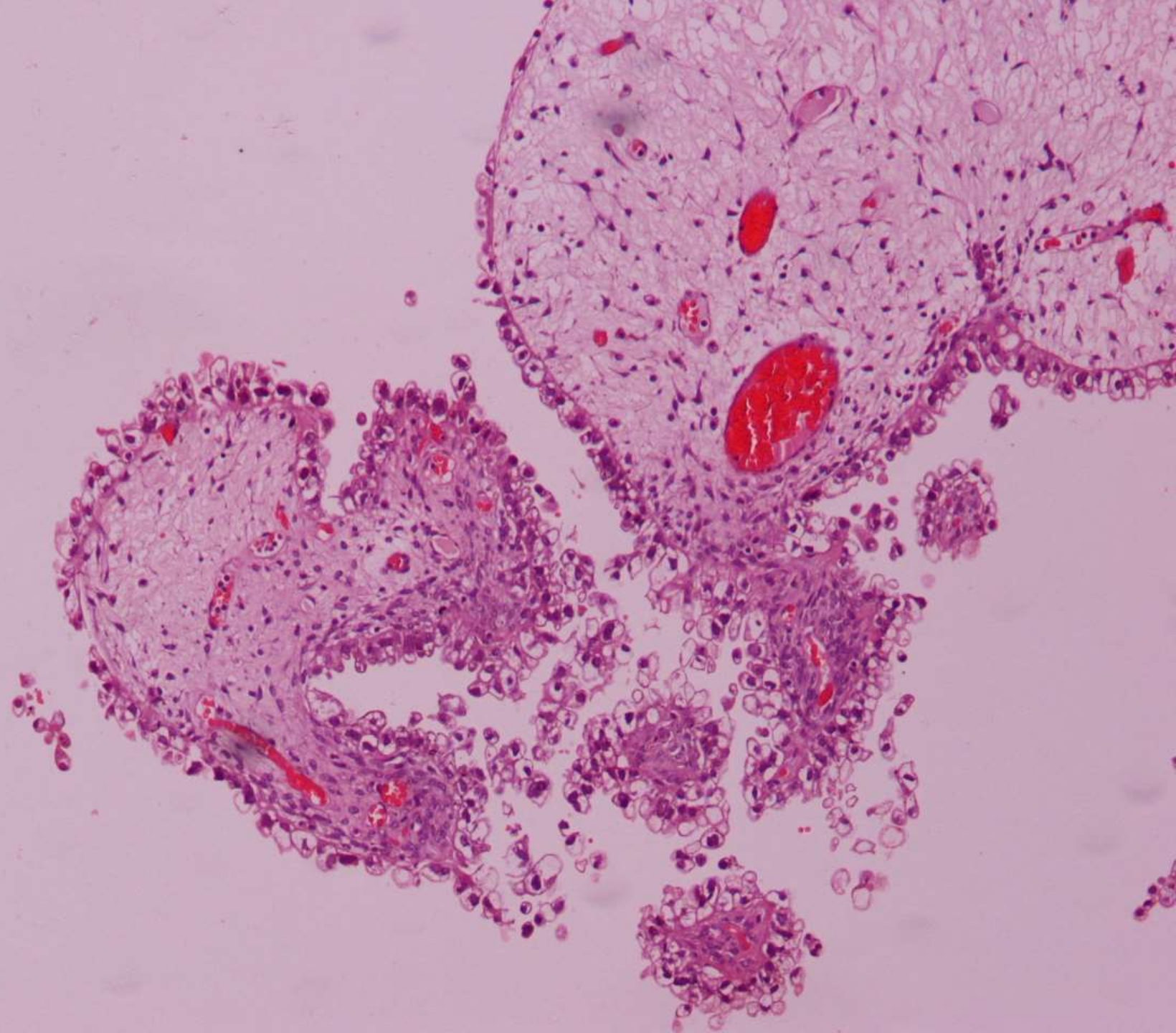
H-E x 10



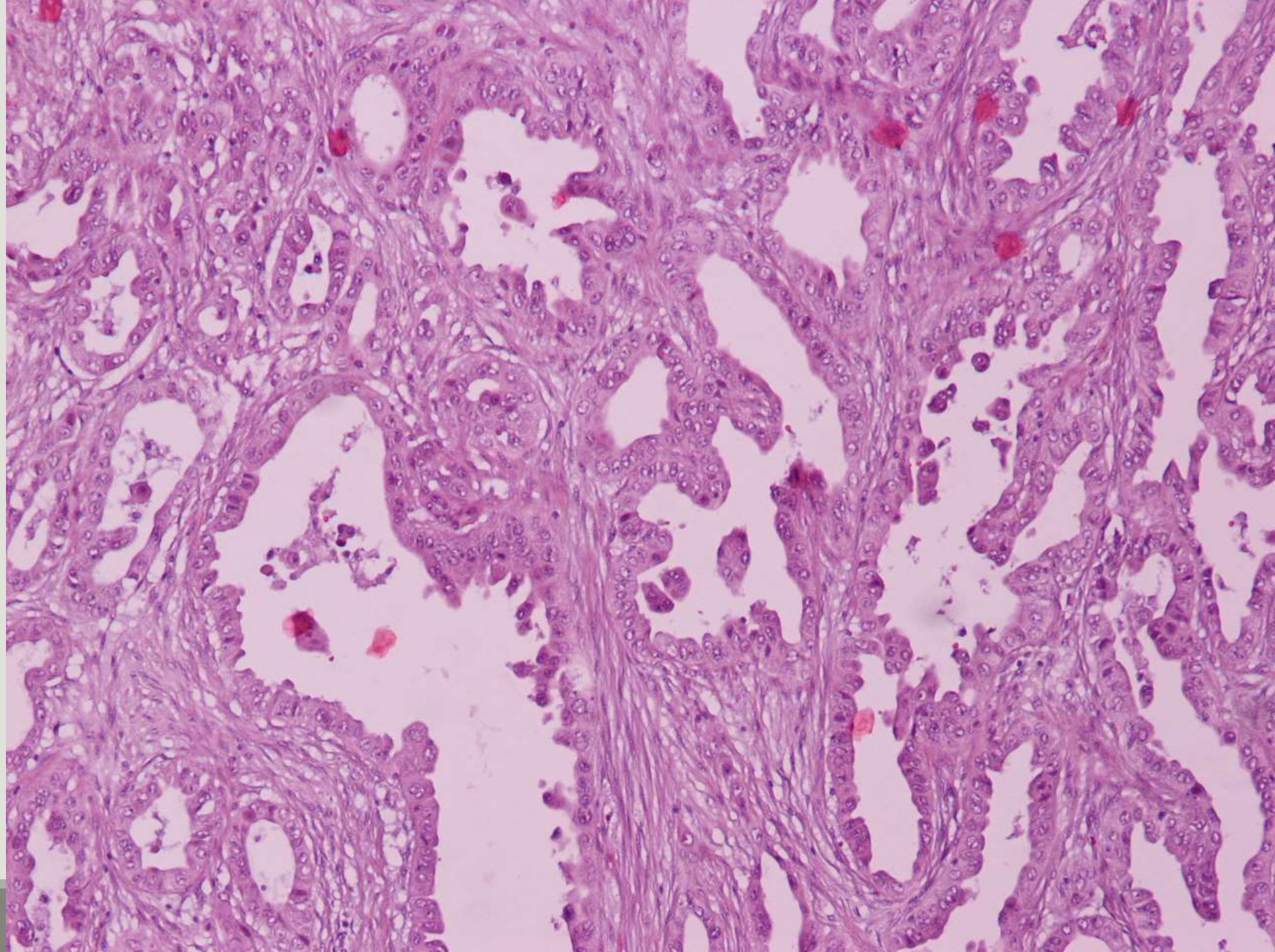
H-E x 10



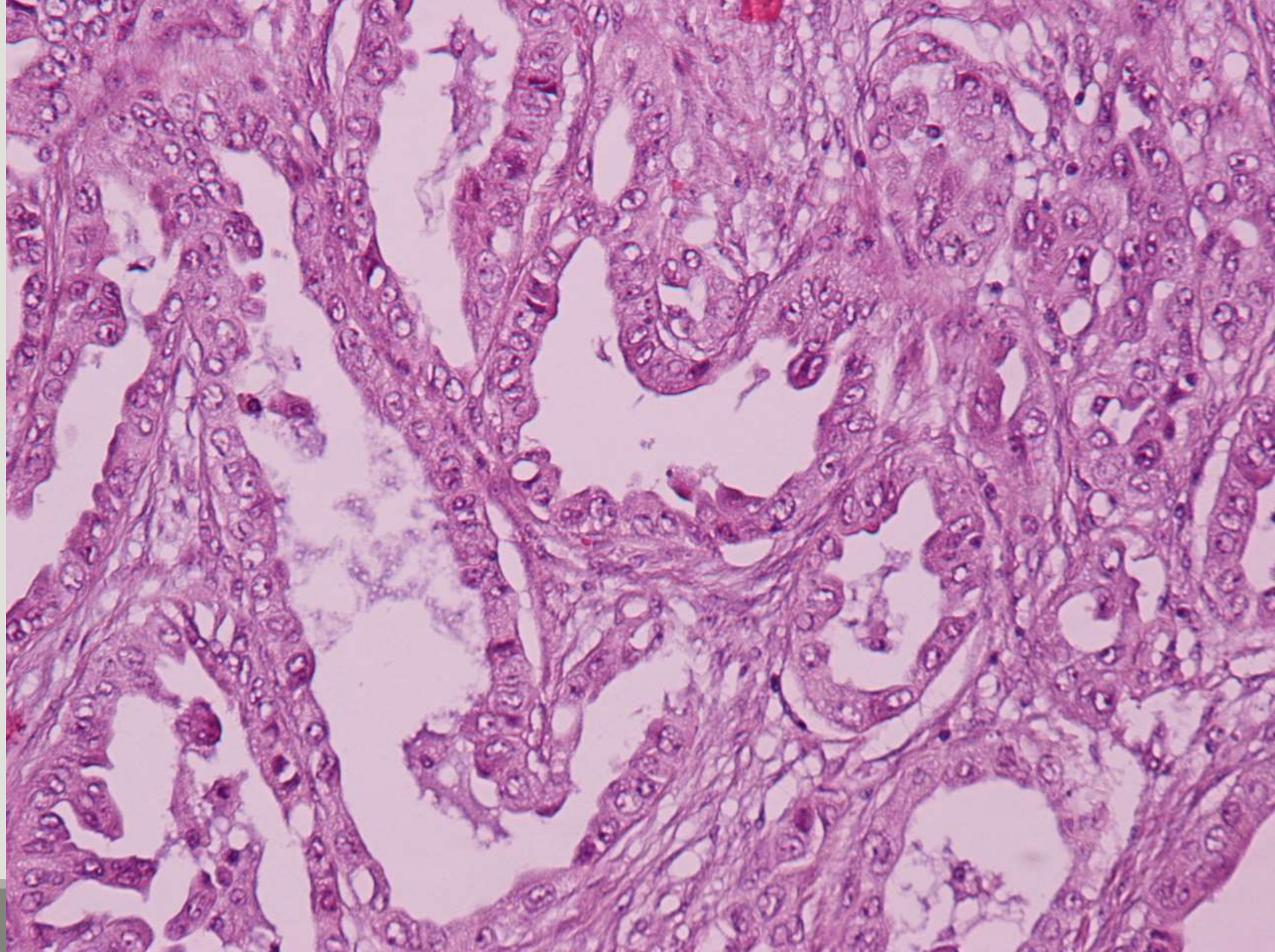
H-E x 10



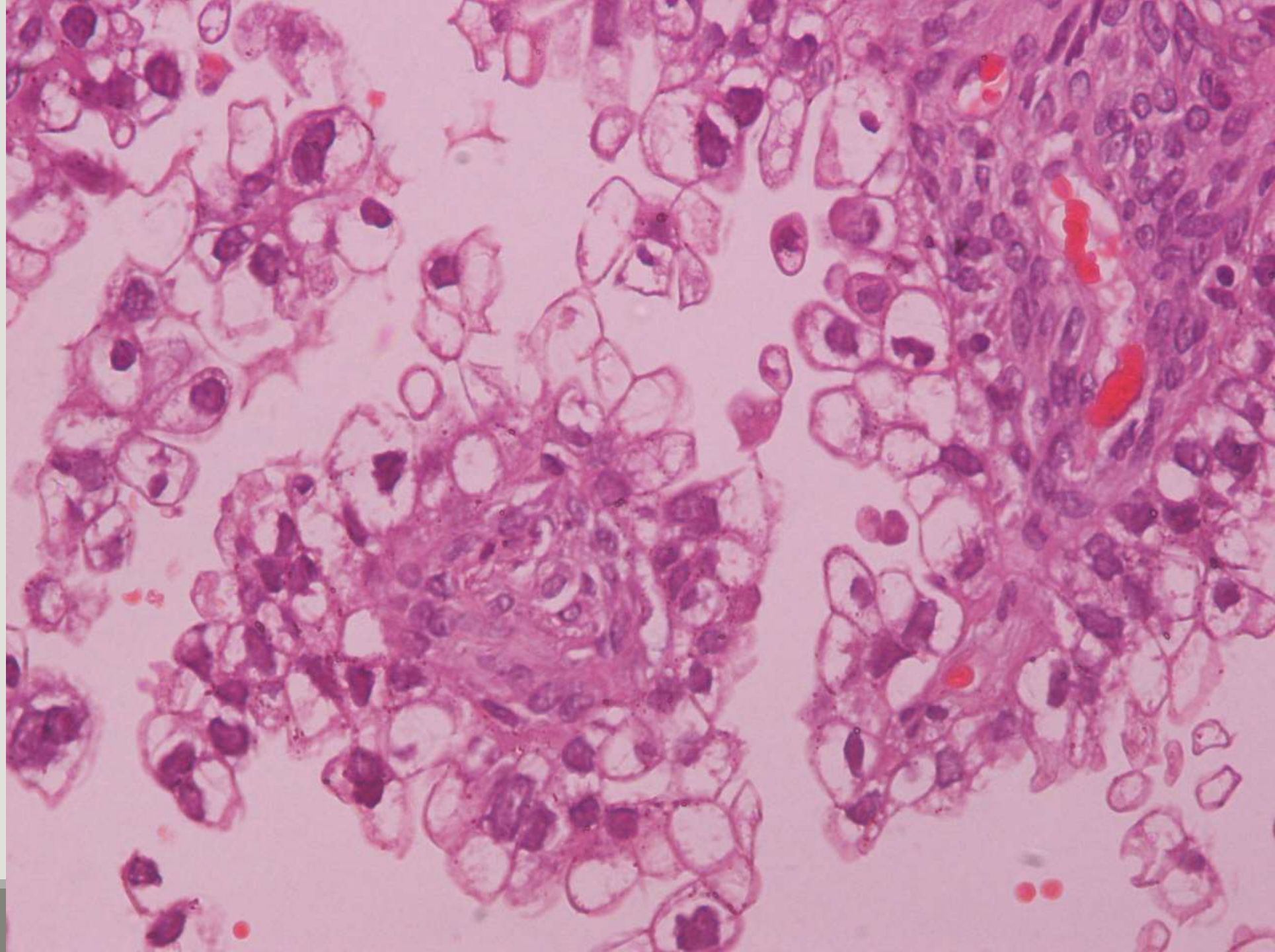
H-E x 10



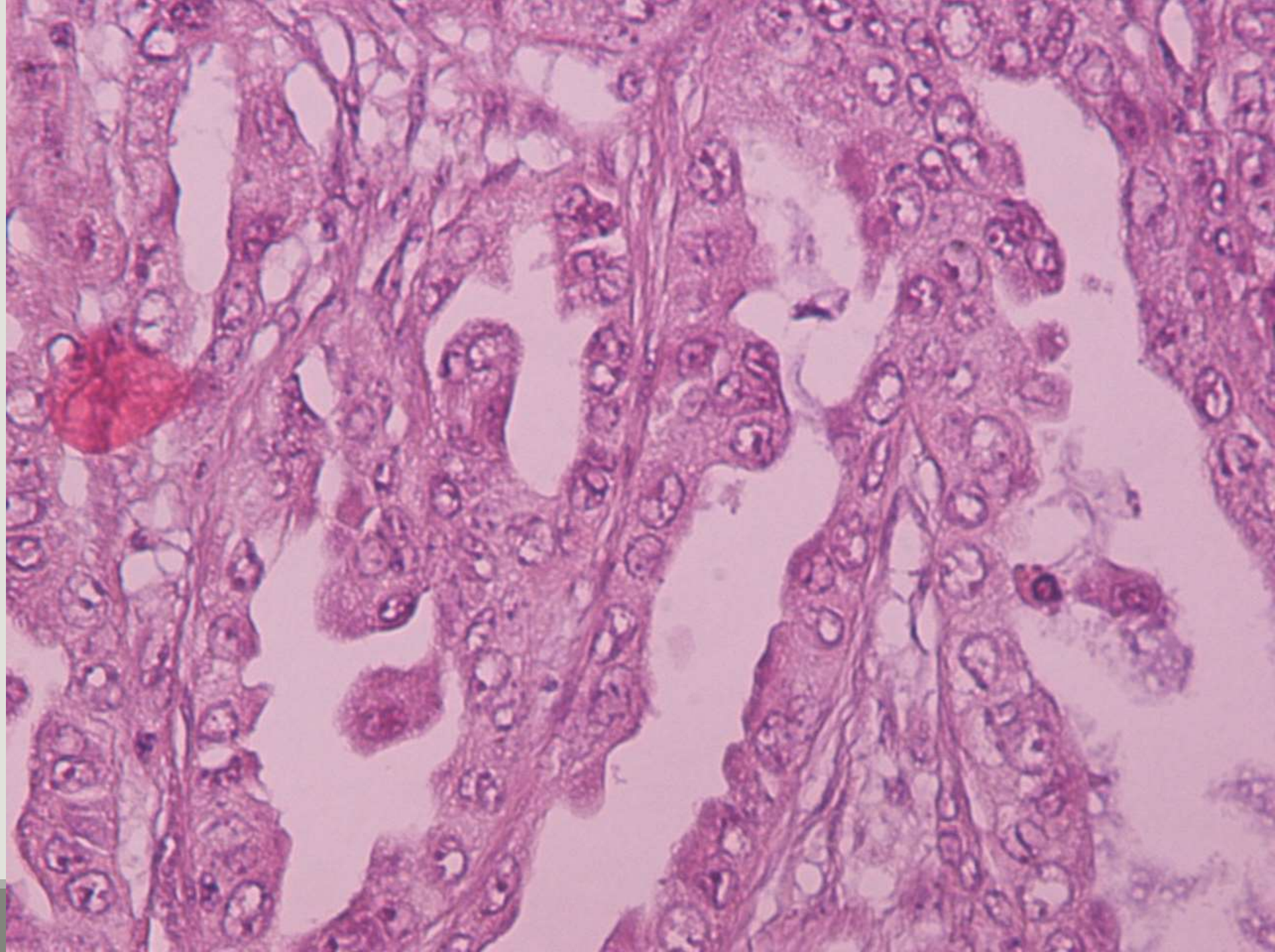
H-E x 20



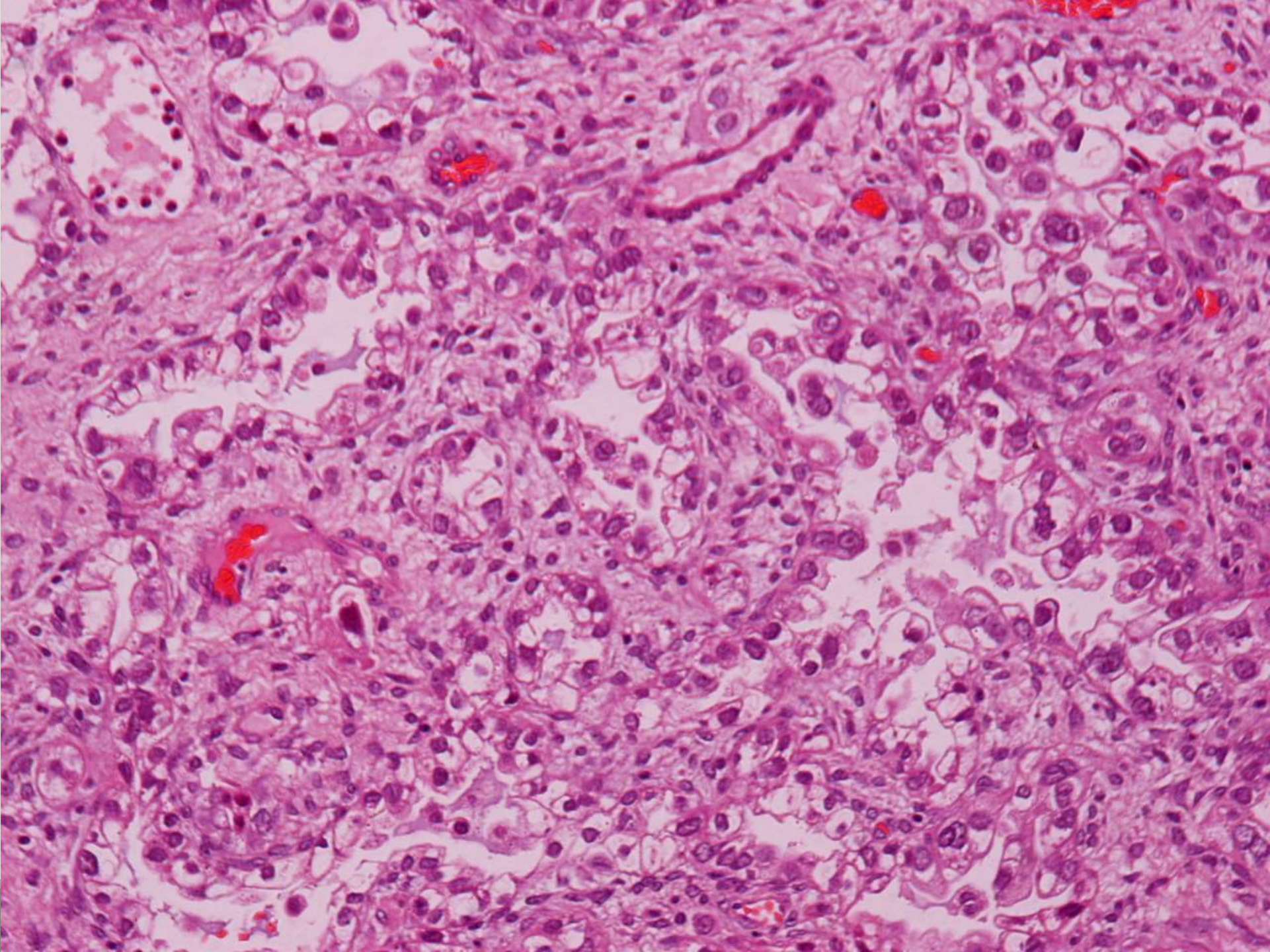
H-E x 40



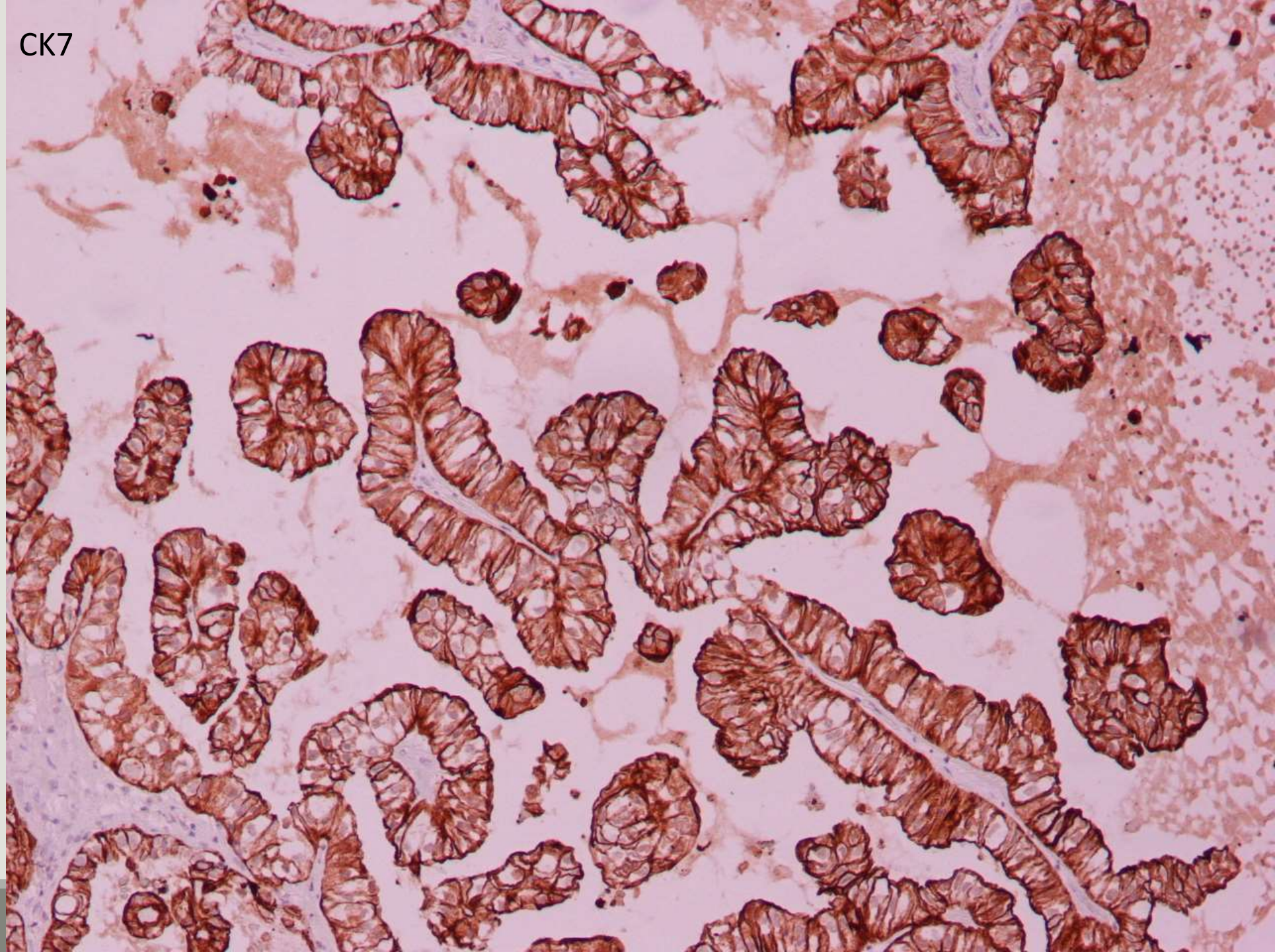
H-E x 40



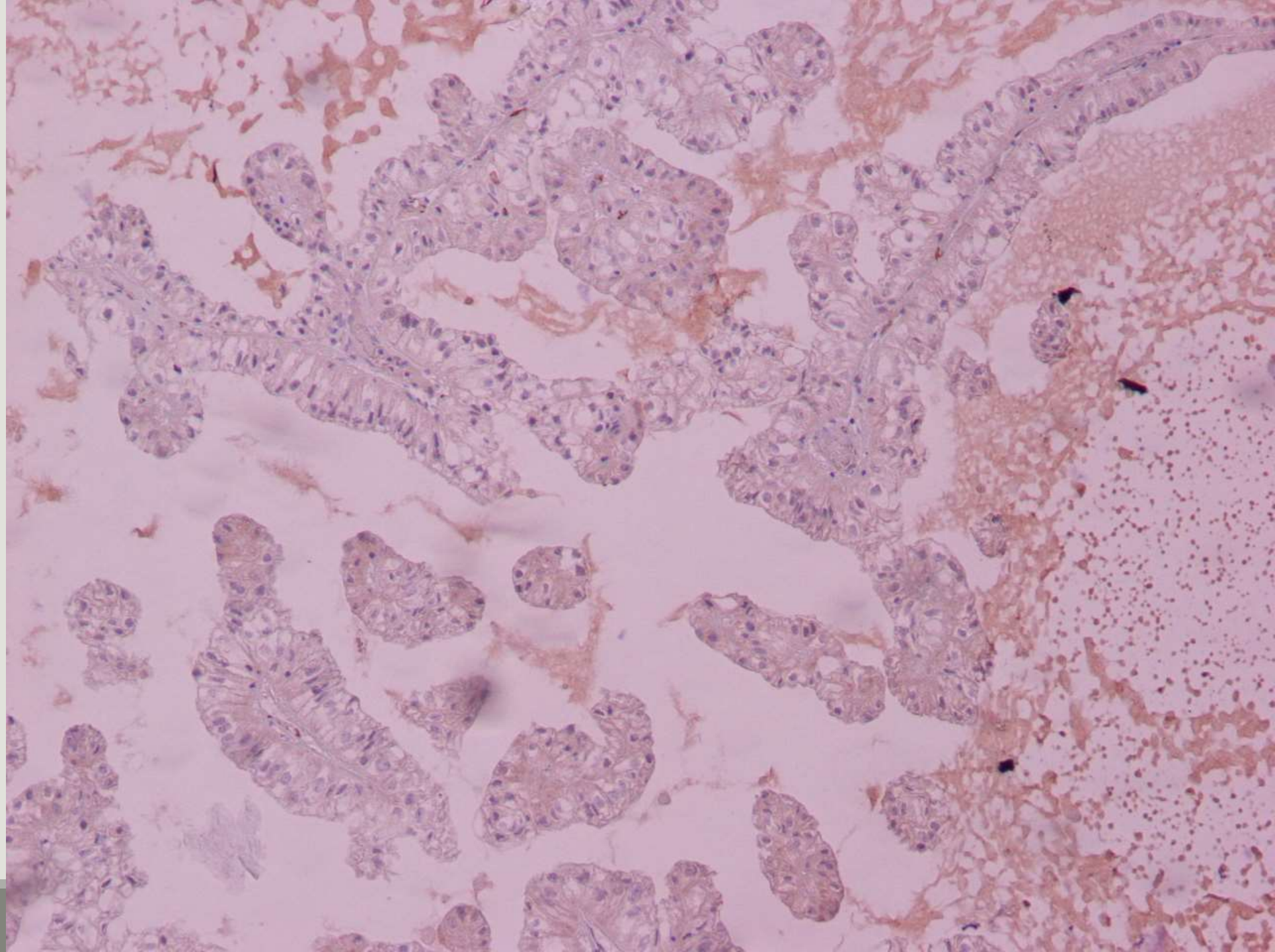
H-E x 40



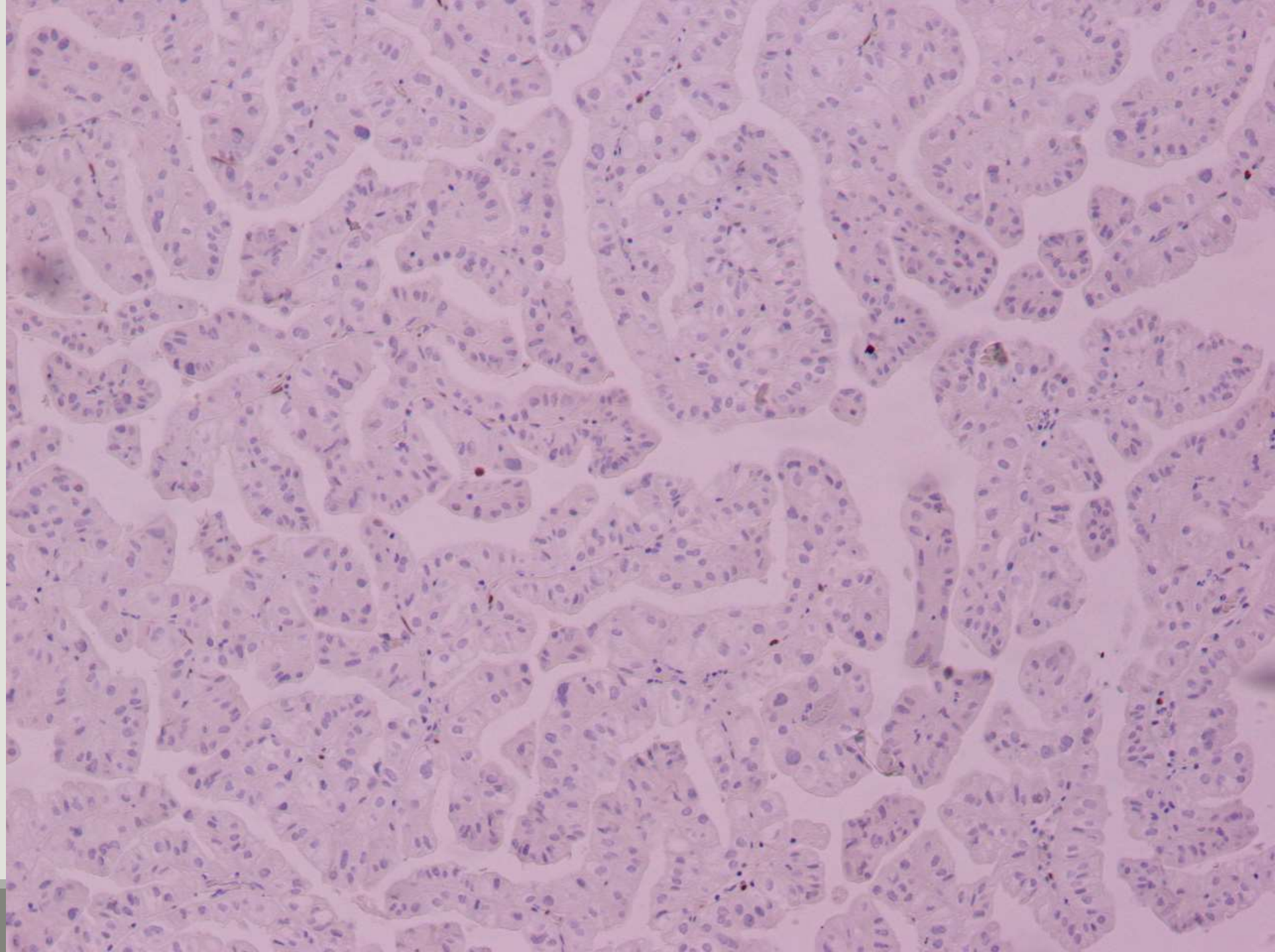
CK7



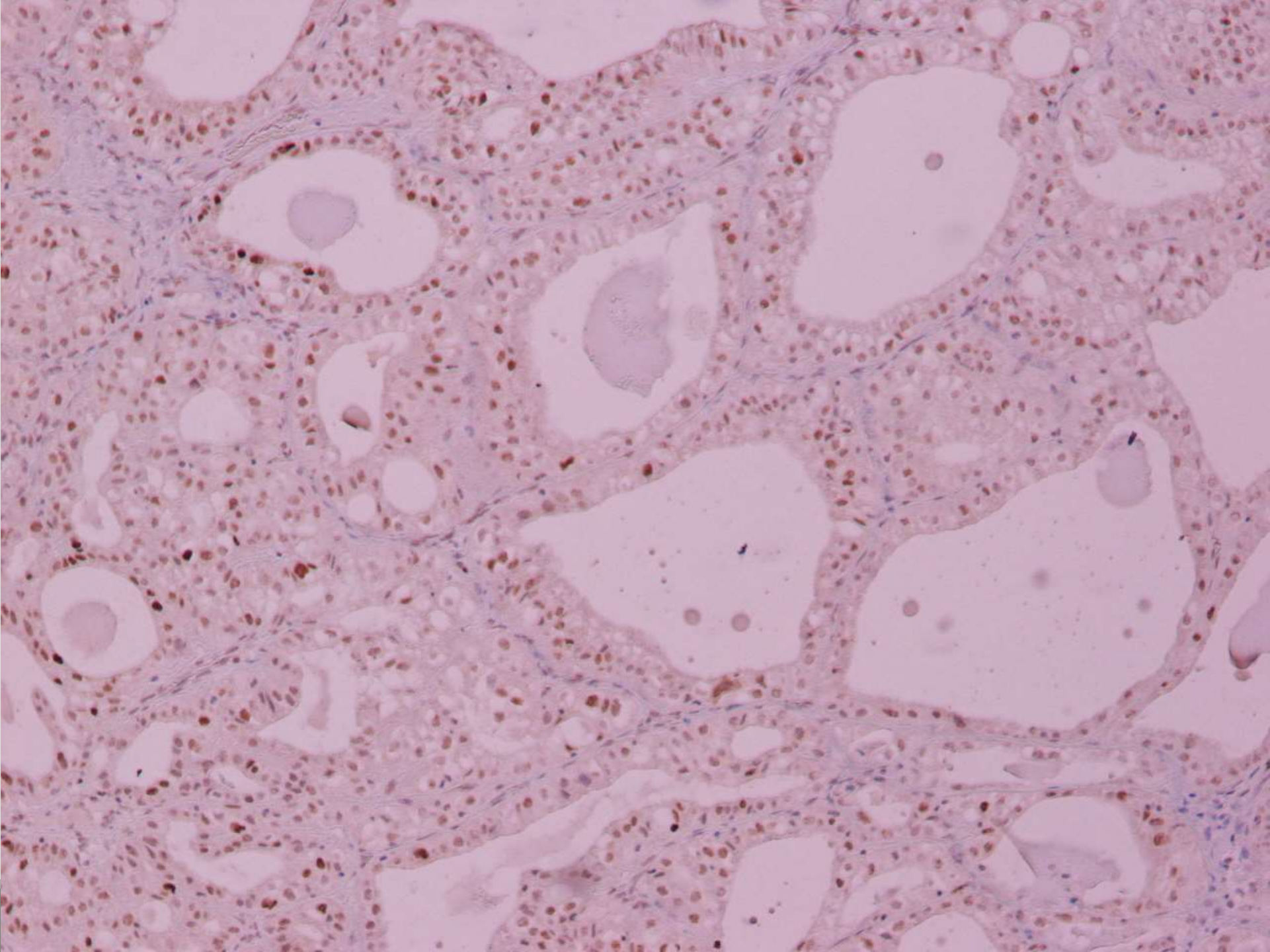
WT1



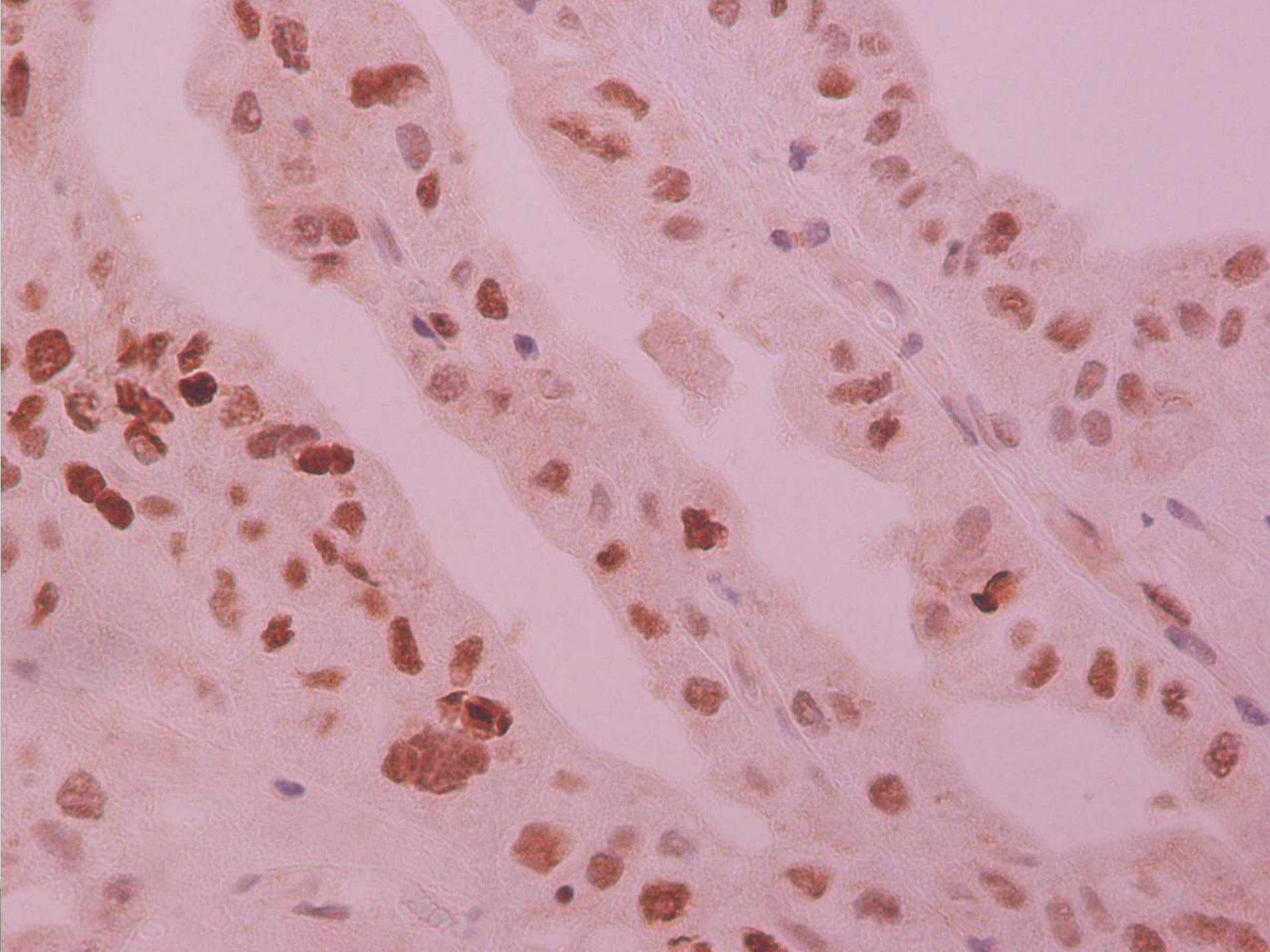
ER x 10



P53 x 10



P53 x 40



Διάγνωση:

Διαυγοκυτταρικό καρκίνωμα δεξιάς ωοθήκης



Ευχαριστώ πολύ!