

XXIX. Martinský bioptický seminár Prípad SD-IAP 832



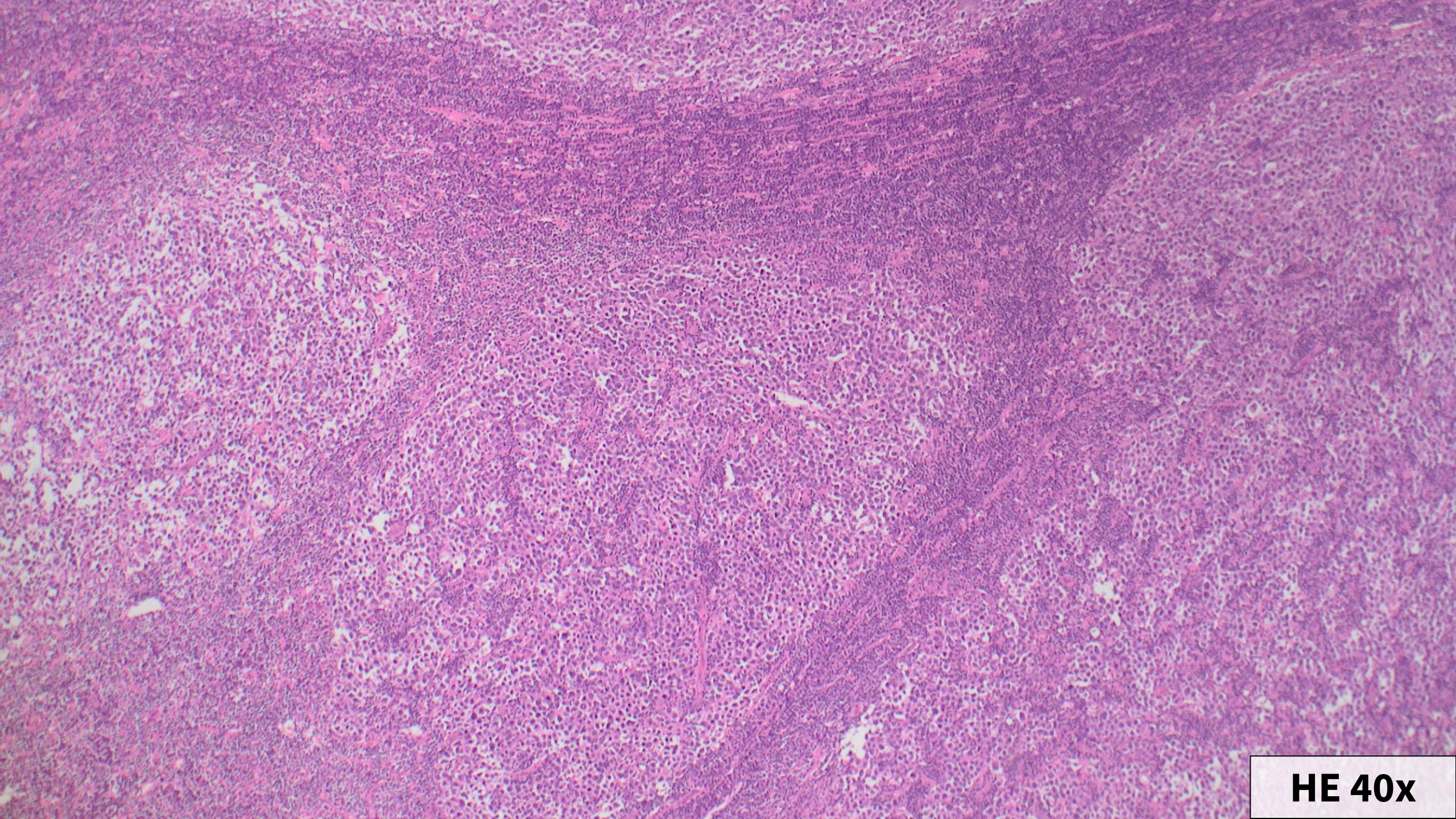
Katarína Lešková

Ústav patologickej anatomie JLF UK a UN
Martin

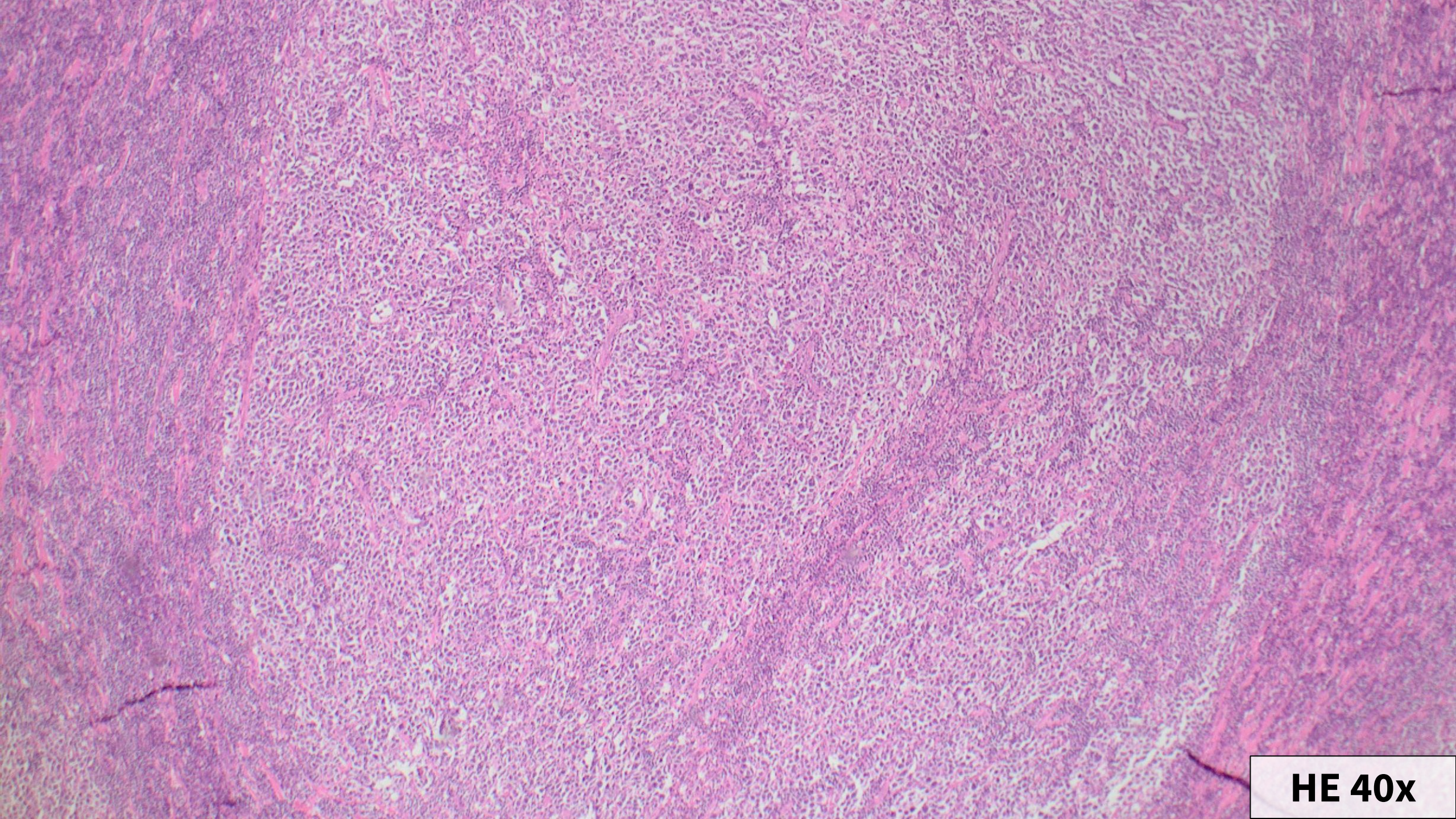
10.-11. november 2023



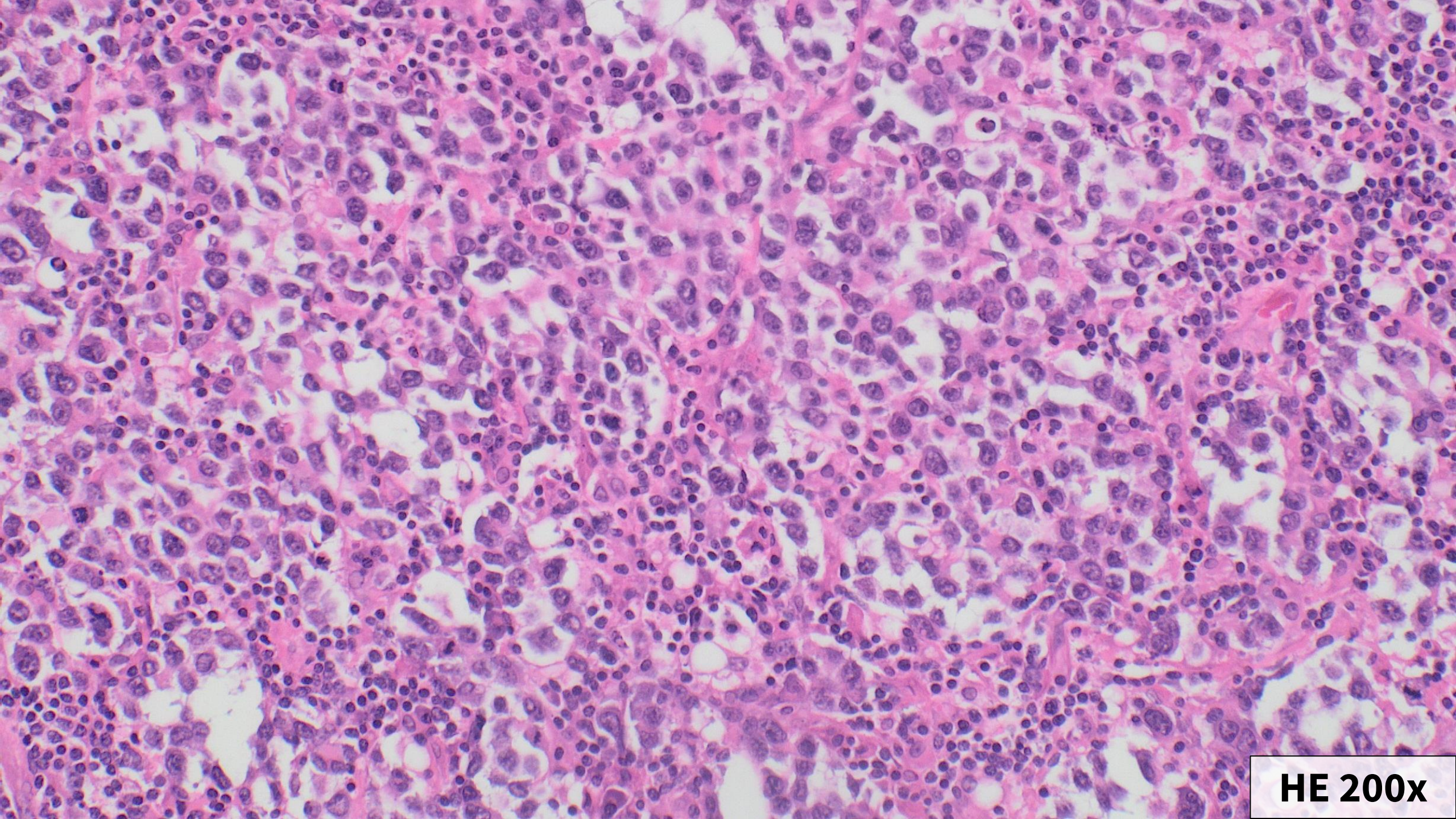
- 73-ročná žena
- **Predmet vyšetrenia:** infraklavikulárna LU vpravo (PAO OÚSA BA)
- **Makroskopicky:** fragmenty tukovo-lymfatického tkaniva, najväčšia LU rozmerov 22 x 17 x 15 mm
- **Klinická diagnóza:** susp. B-NHL
- **Vyšetřil:** *prim. MUDr. P. Szépe, CSc.*



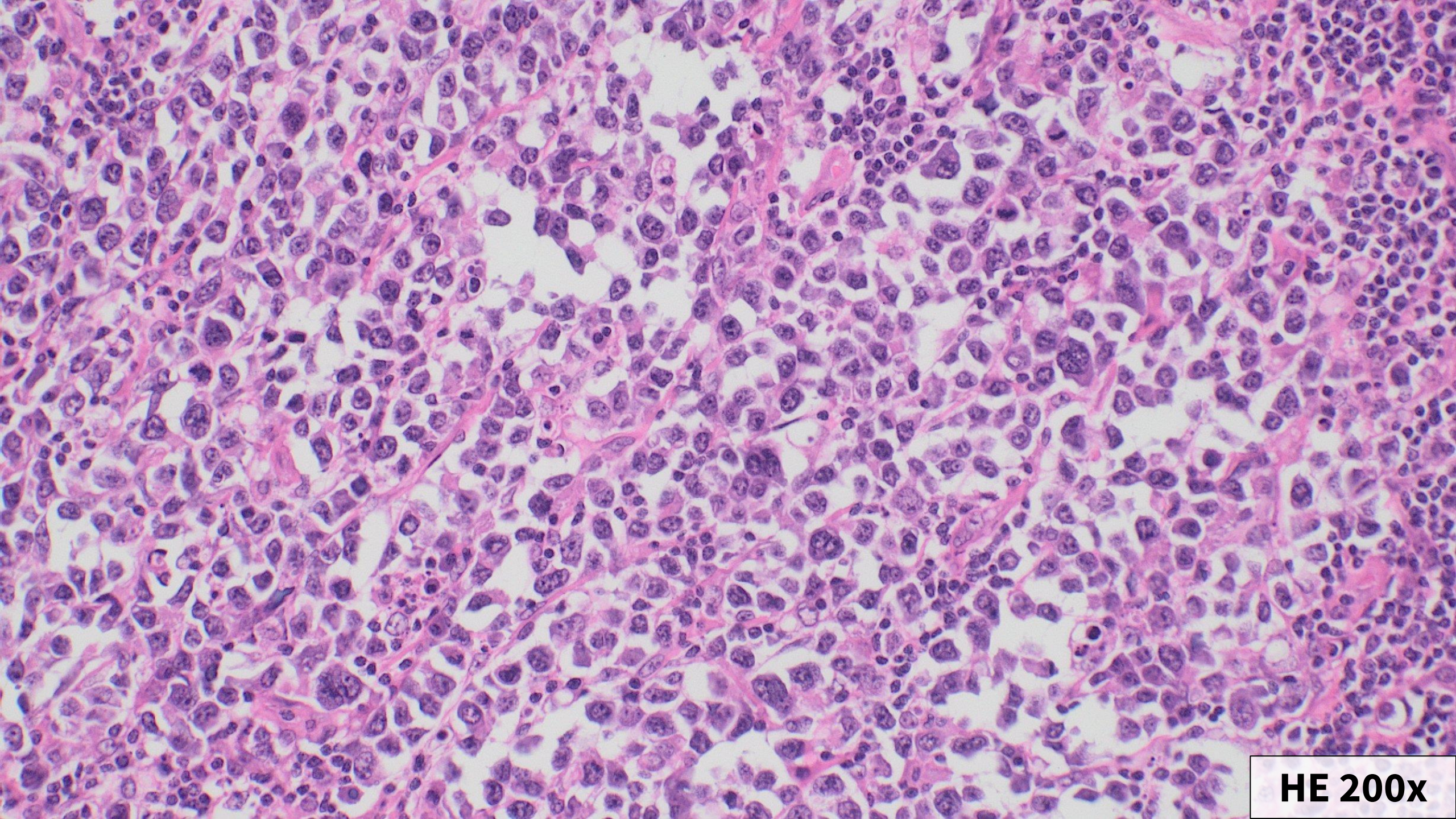
HE 40x



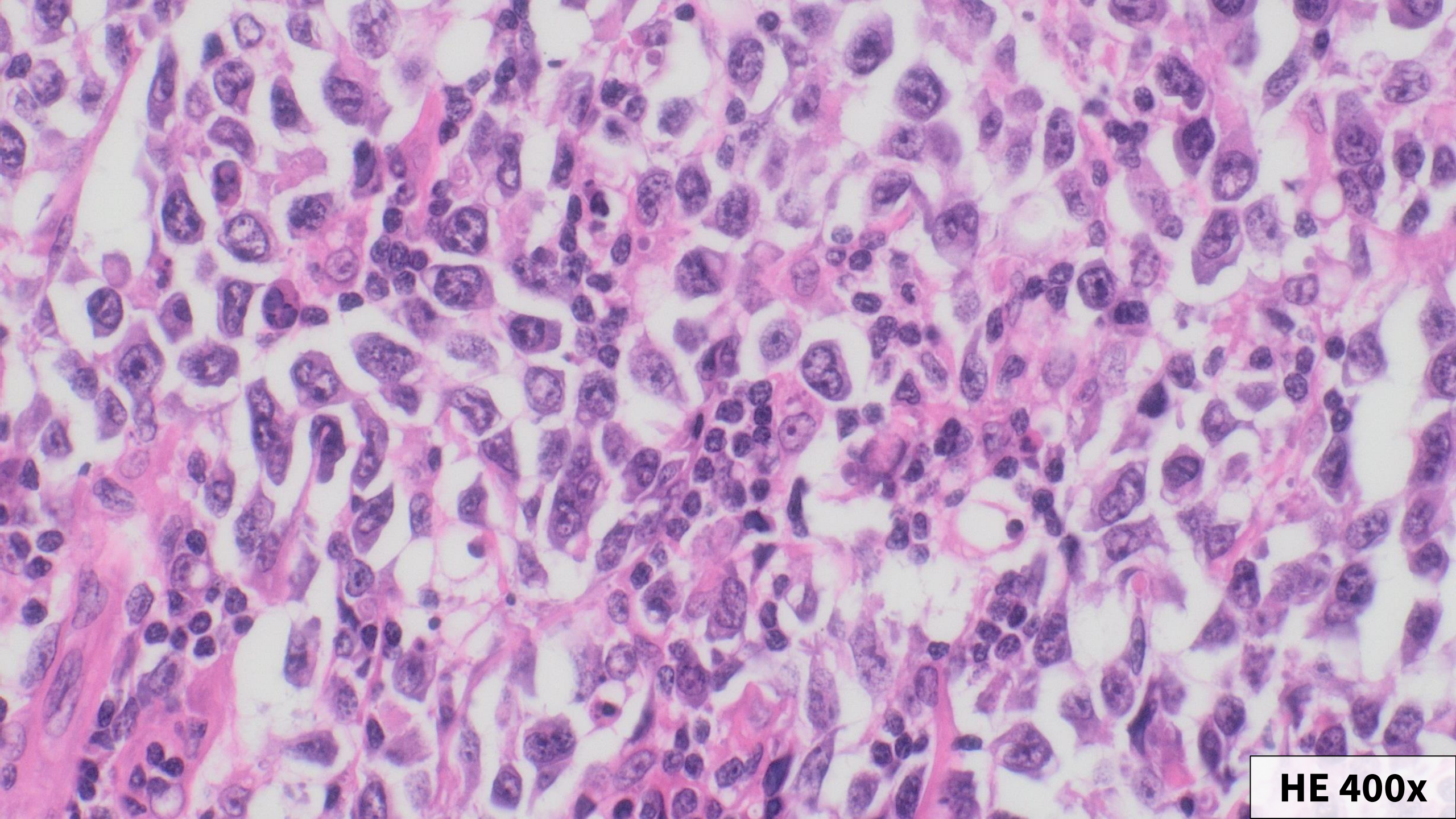
HE 40x



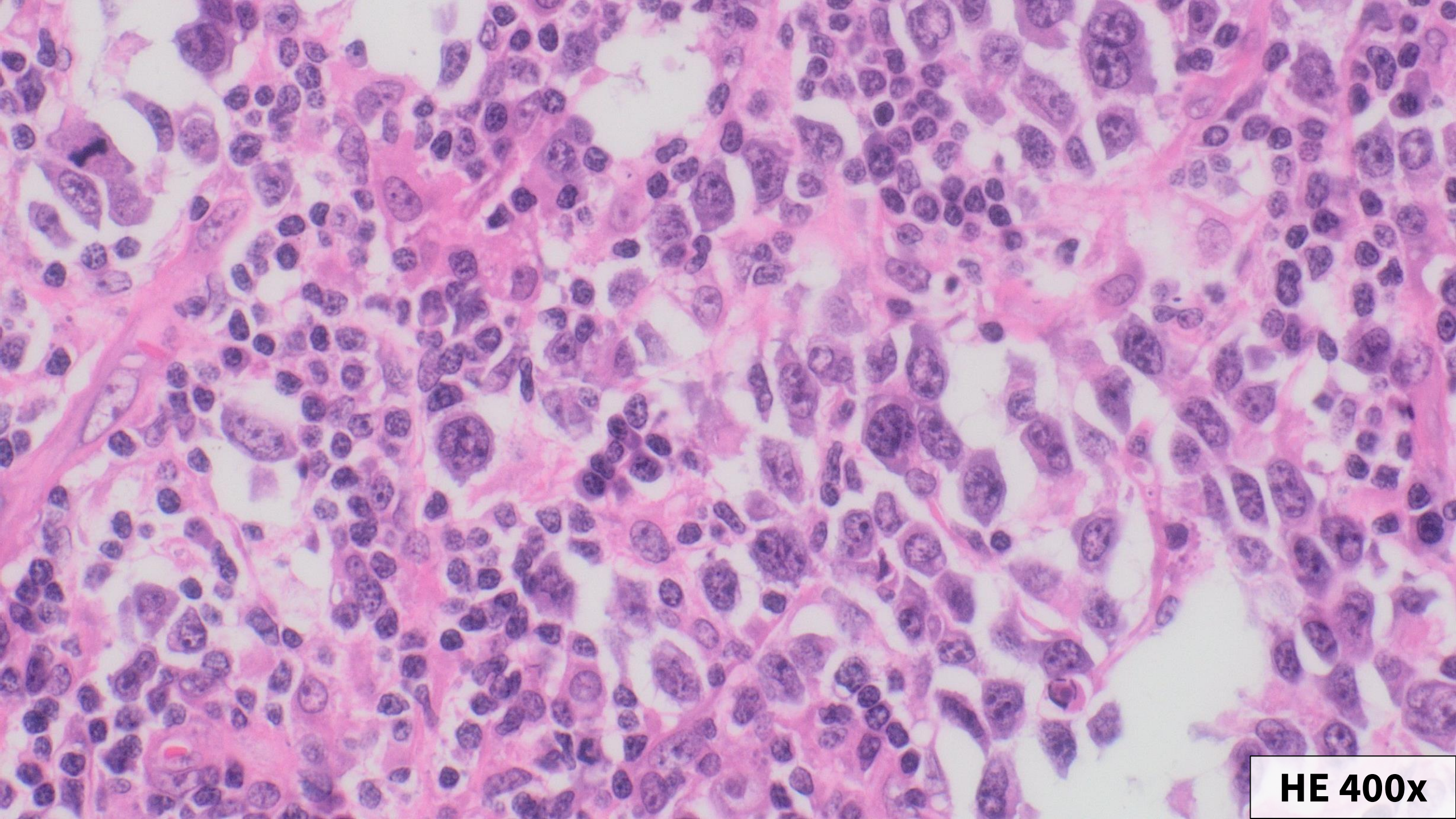
HE 200x



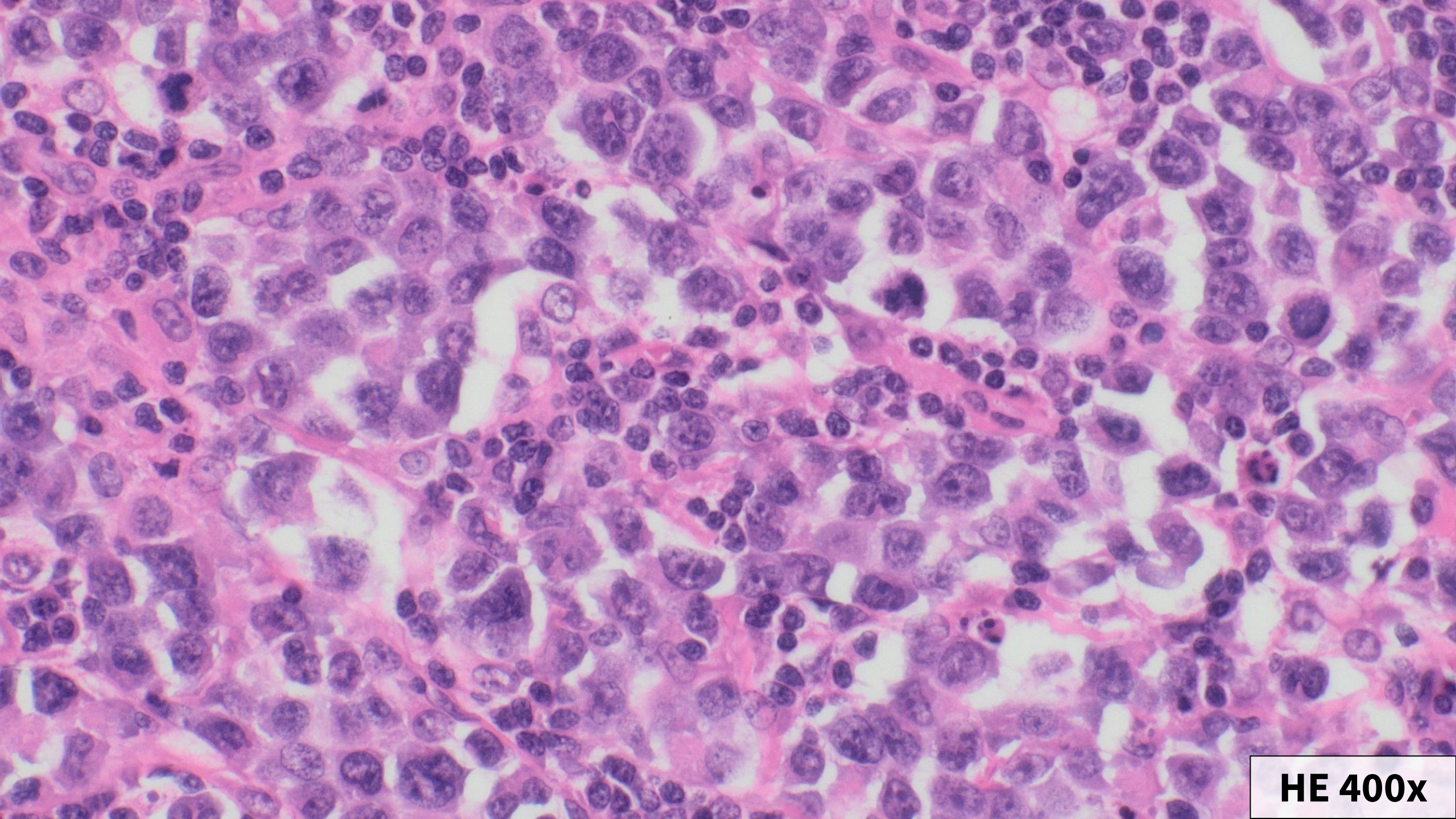
HE 200x



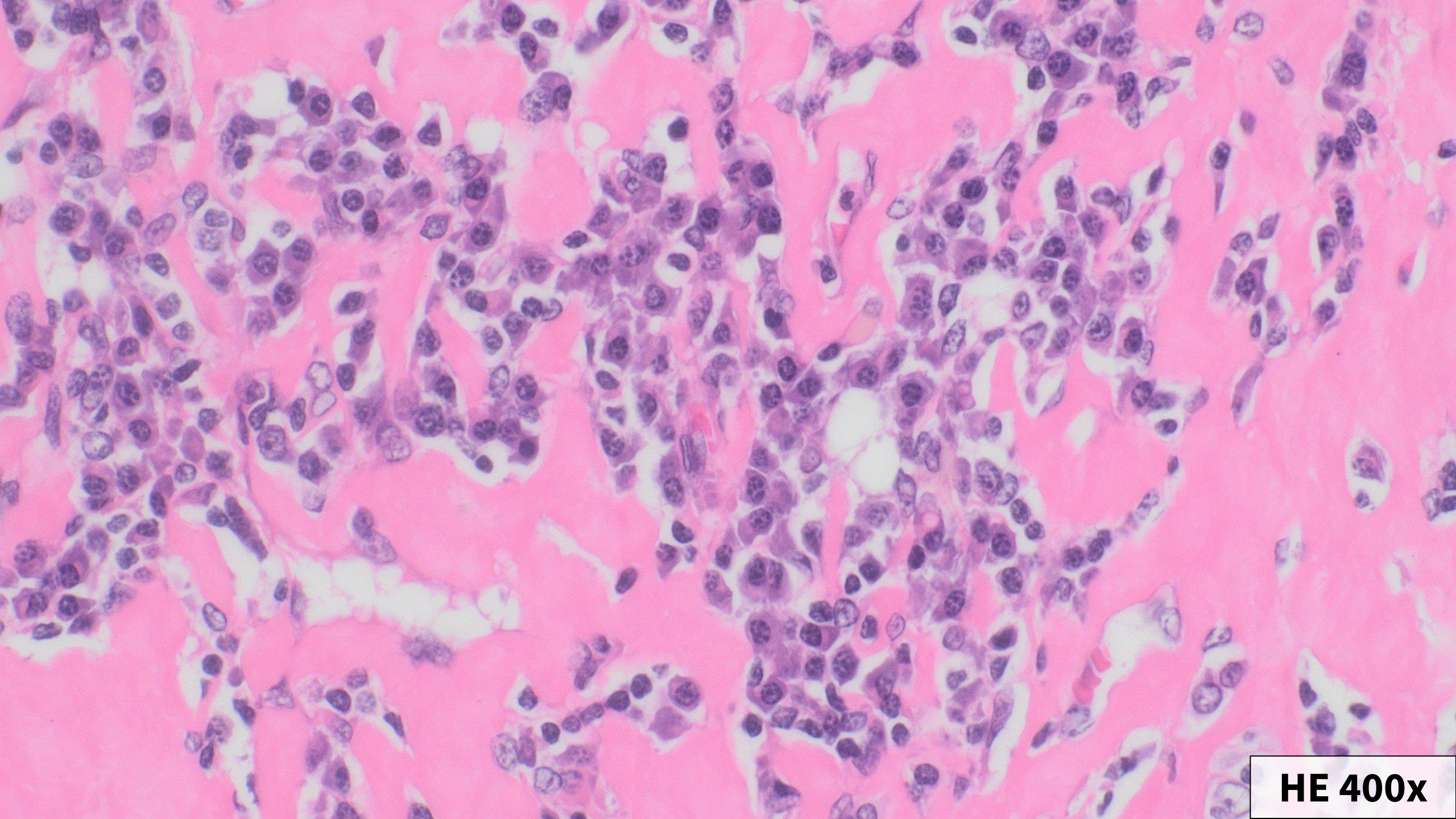
HE 400x



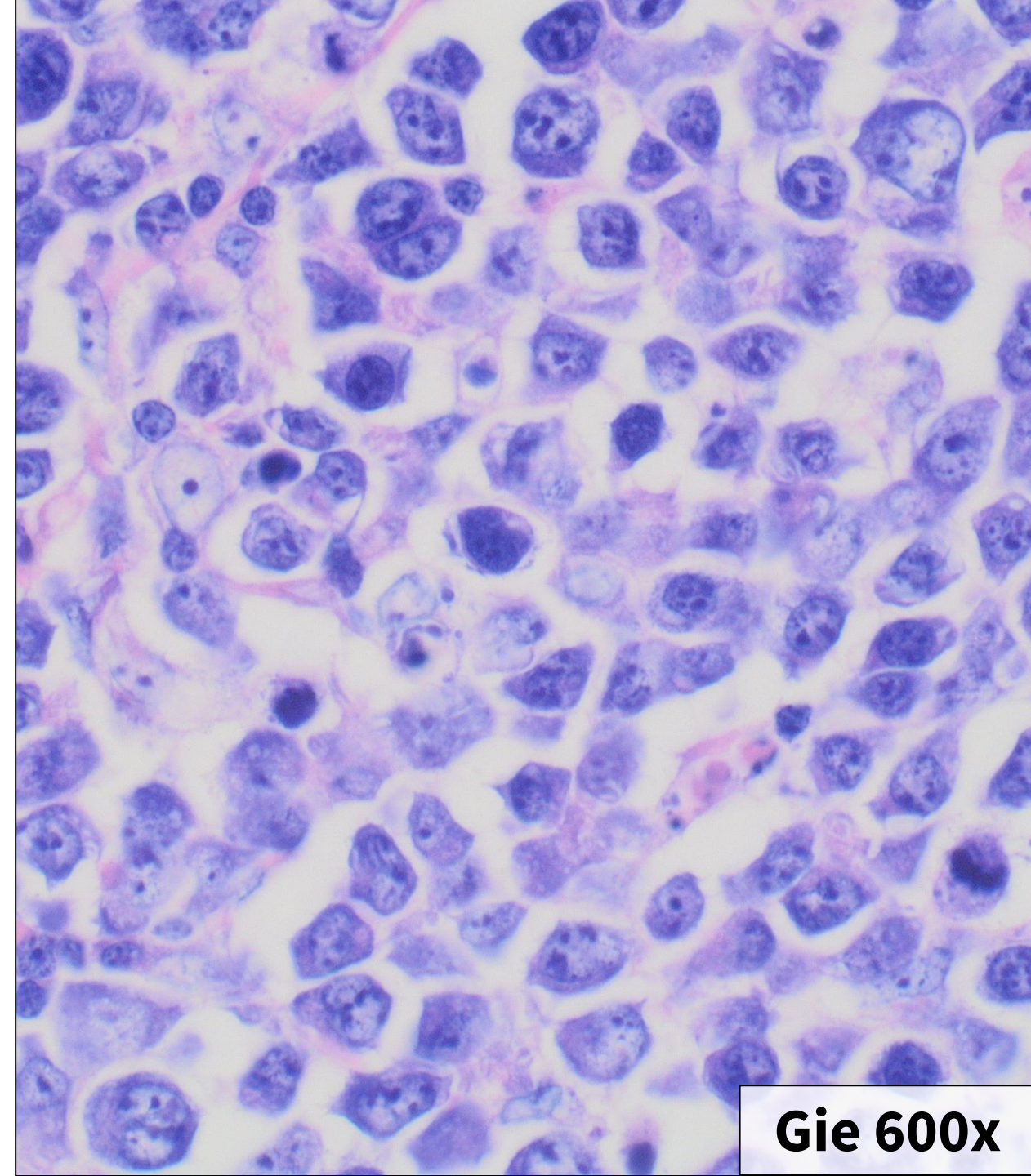
HE 400x



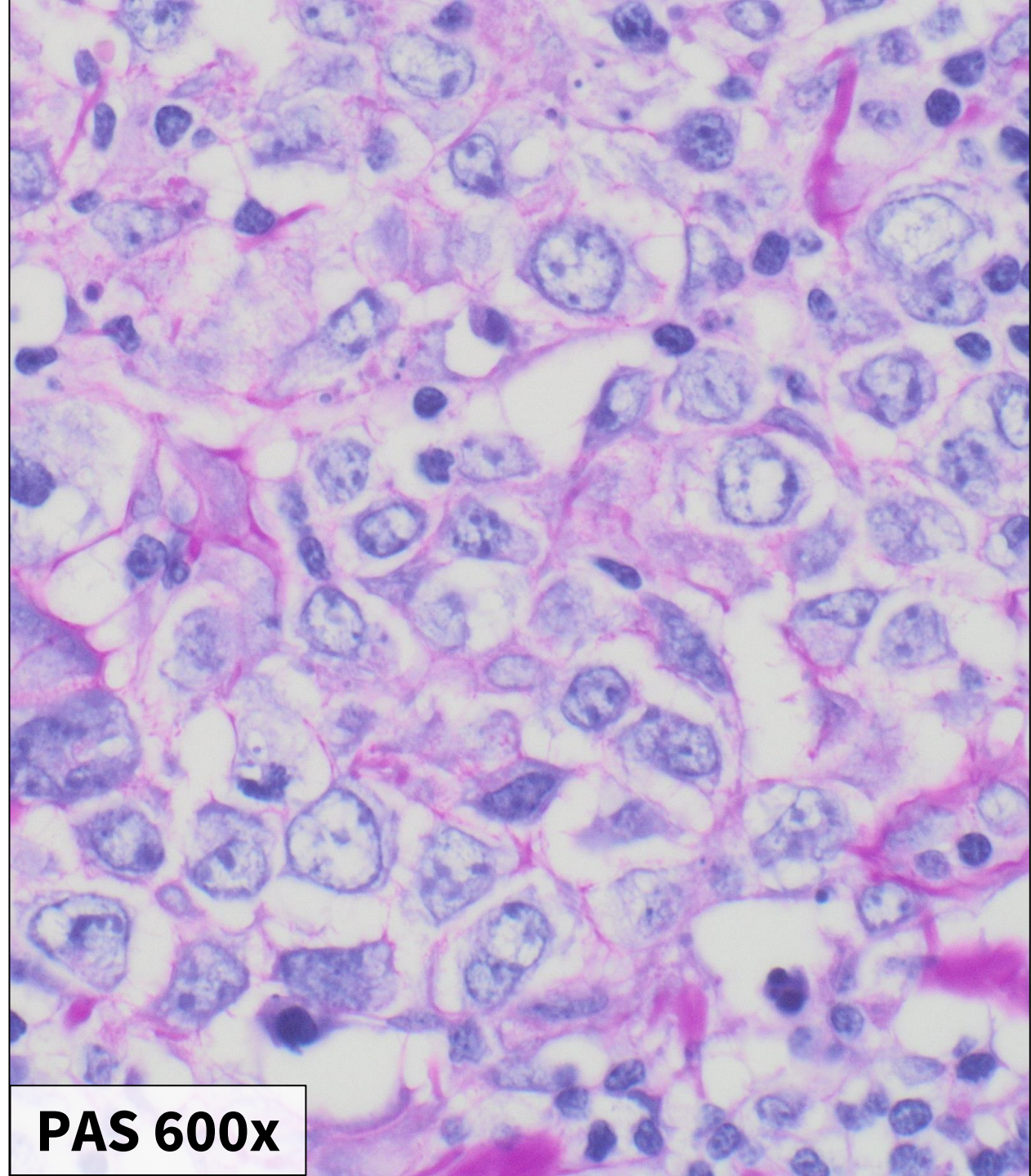
HE 400x



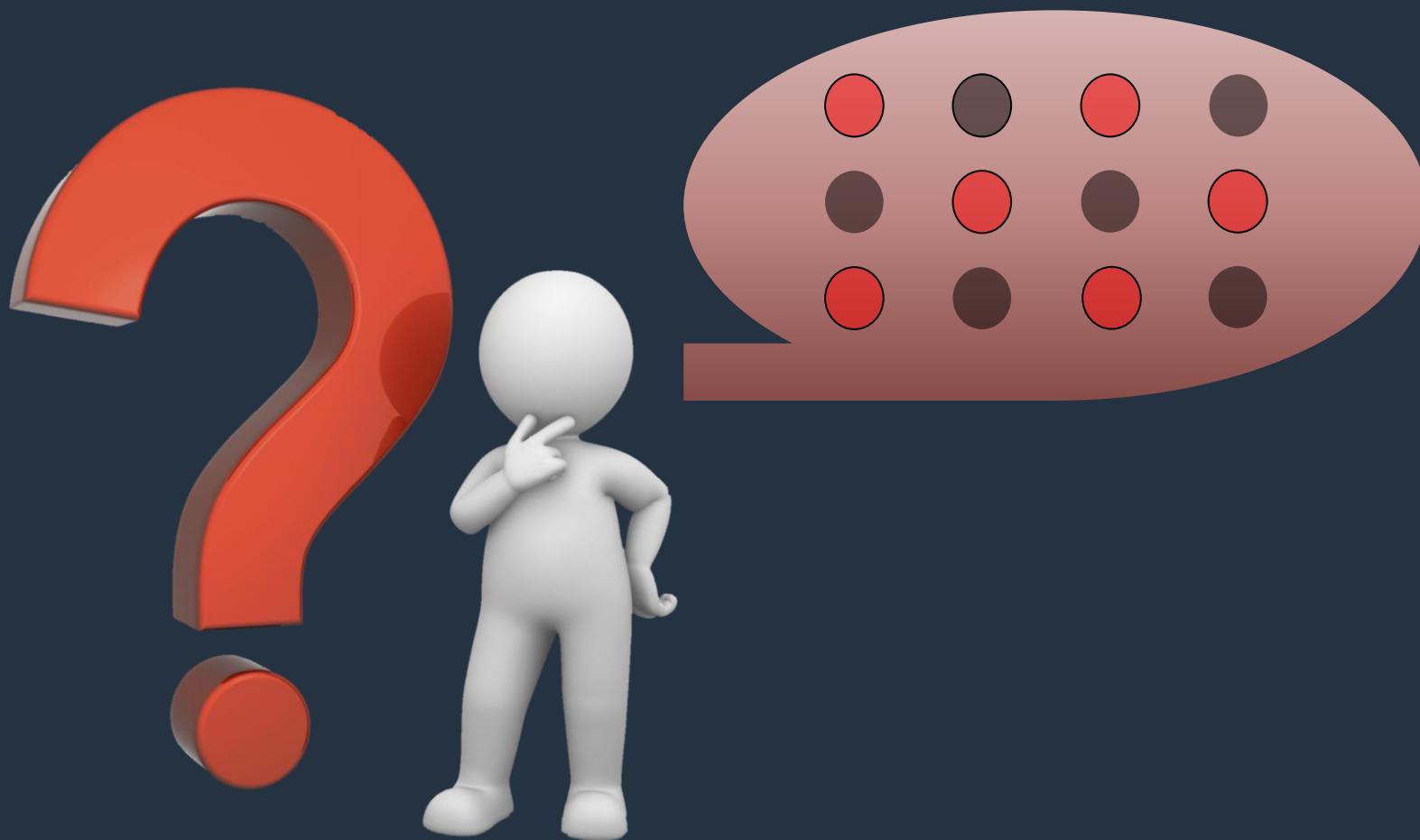
HE 400x

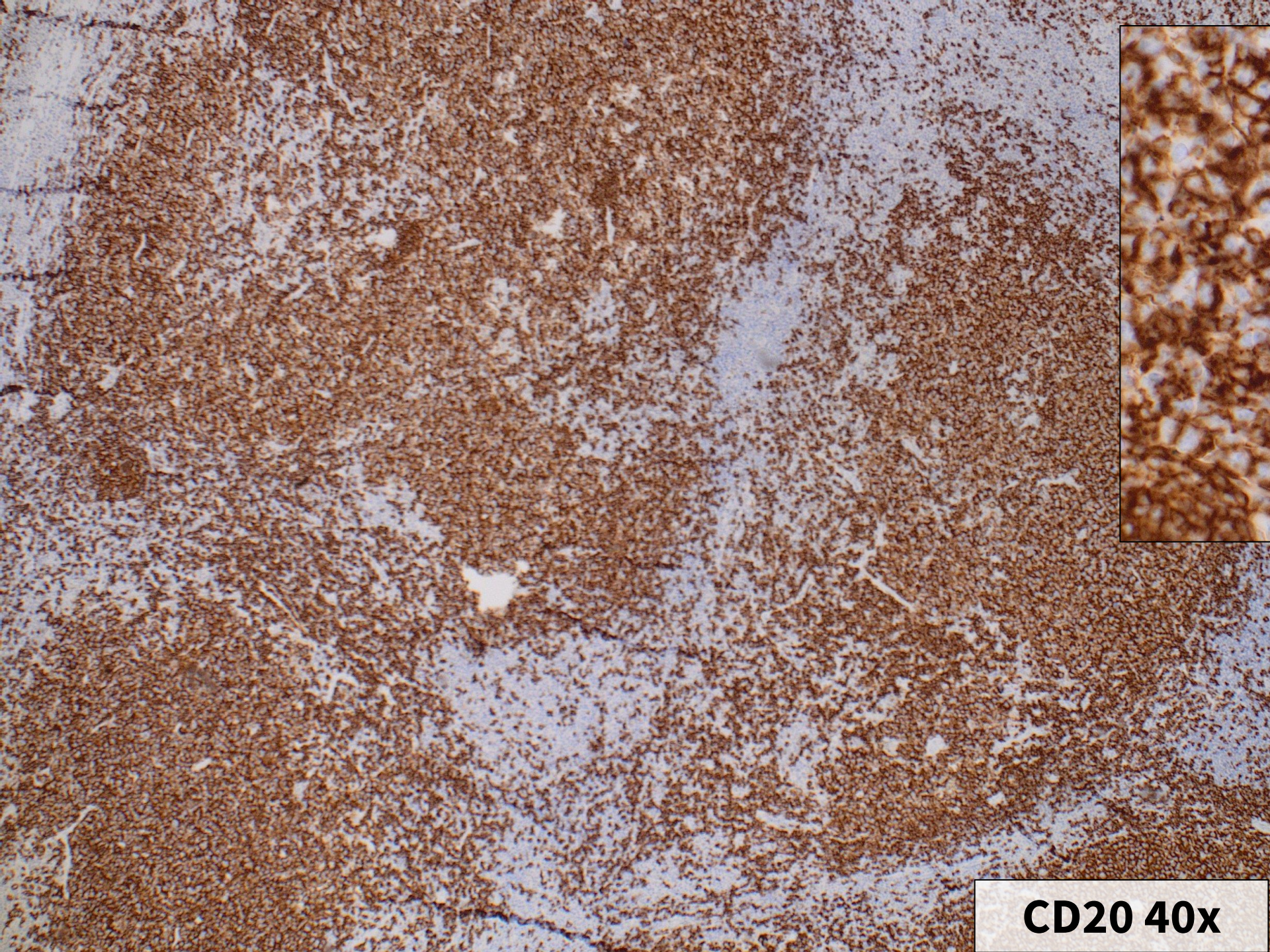


Gie 600x

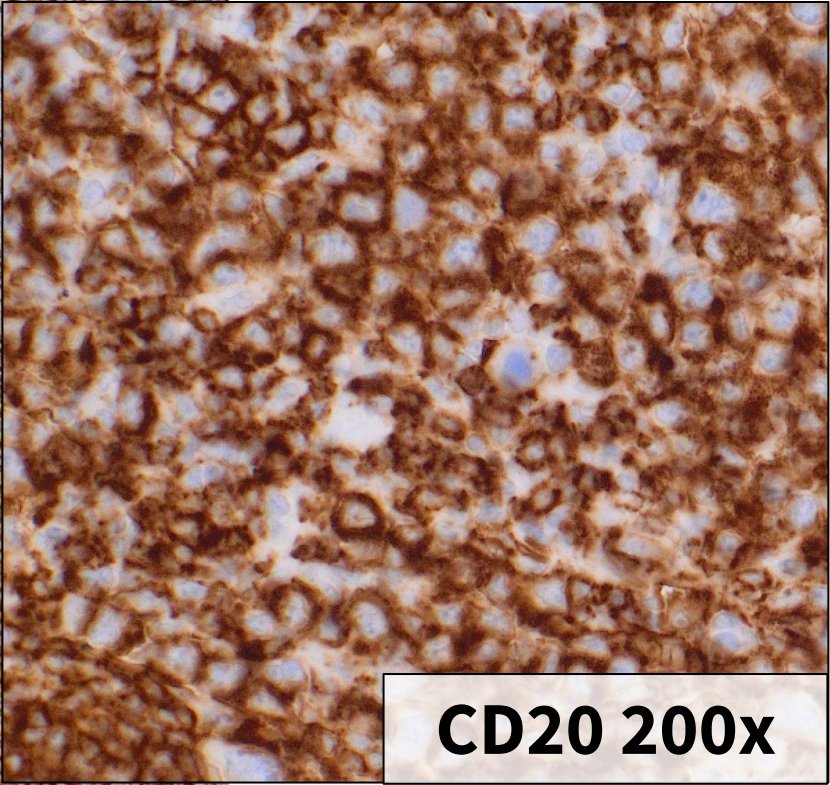


PAS 600x



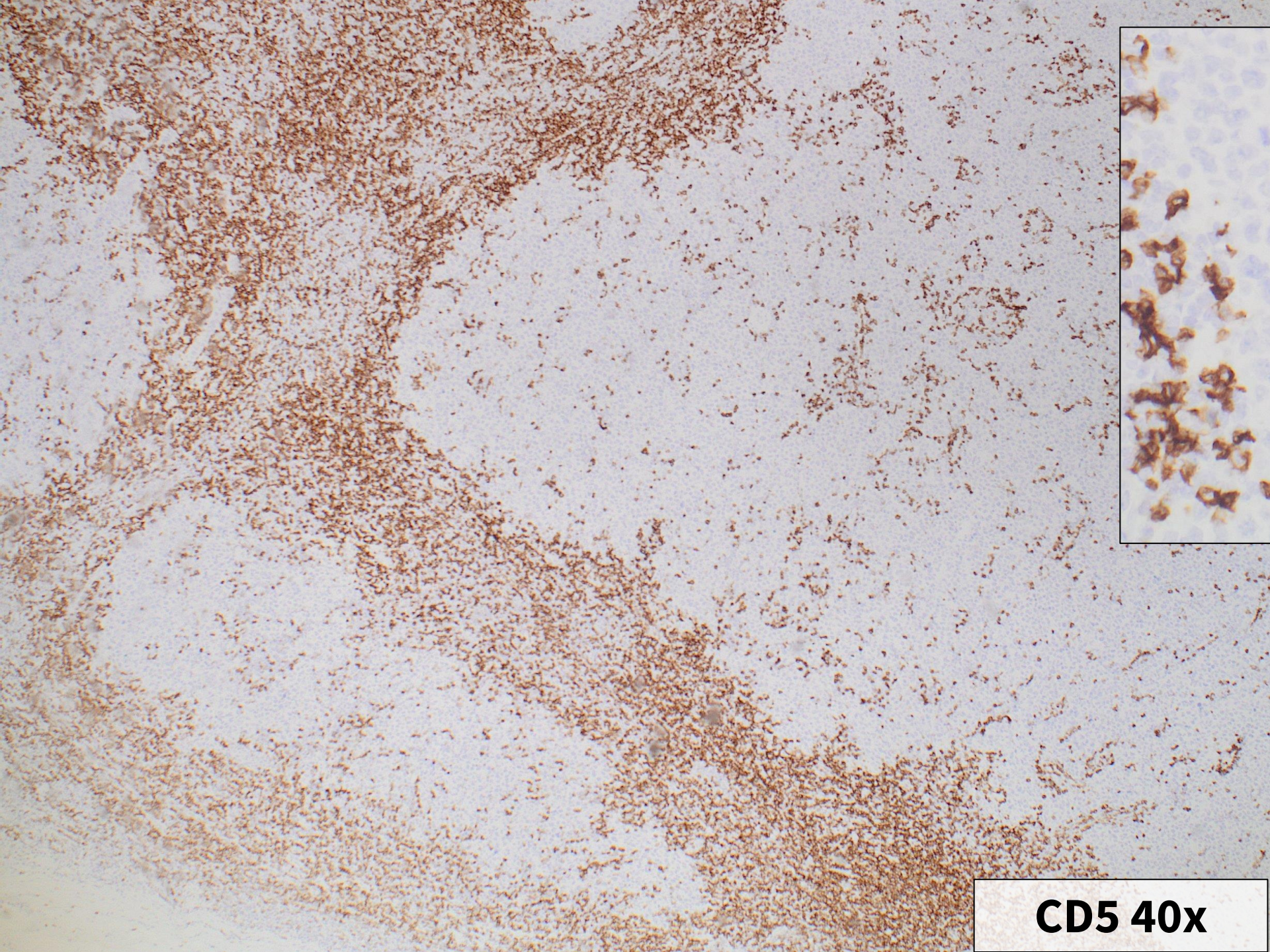


CD20 40x

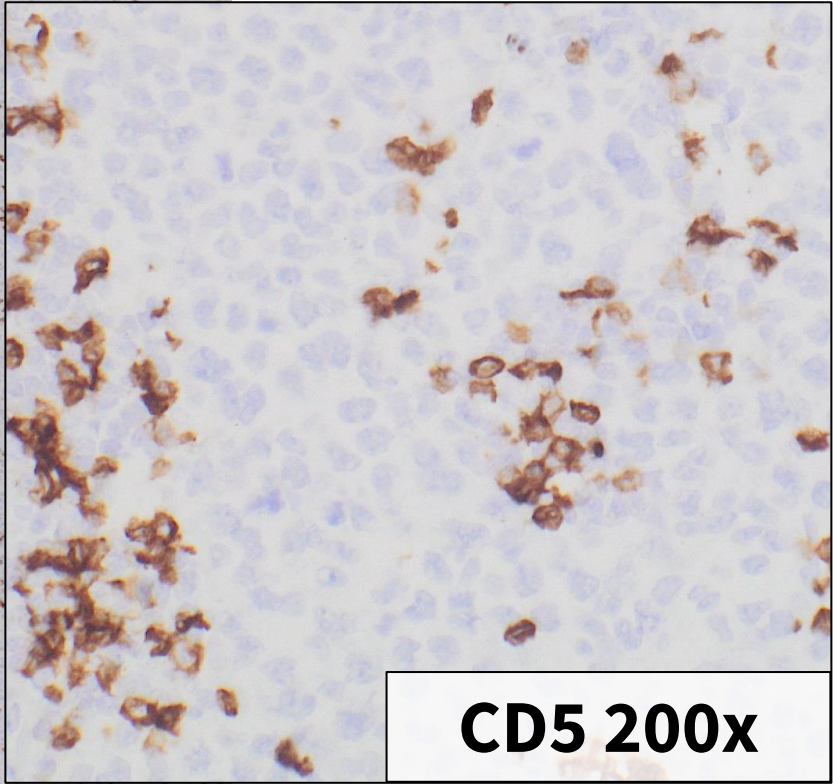


CD20 200x



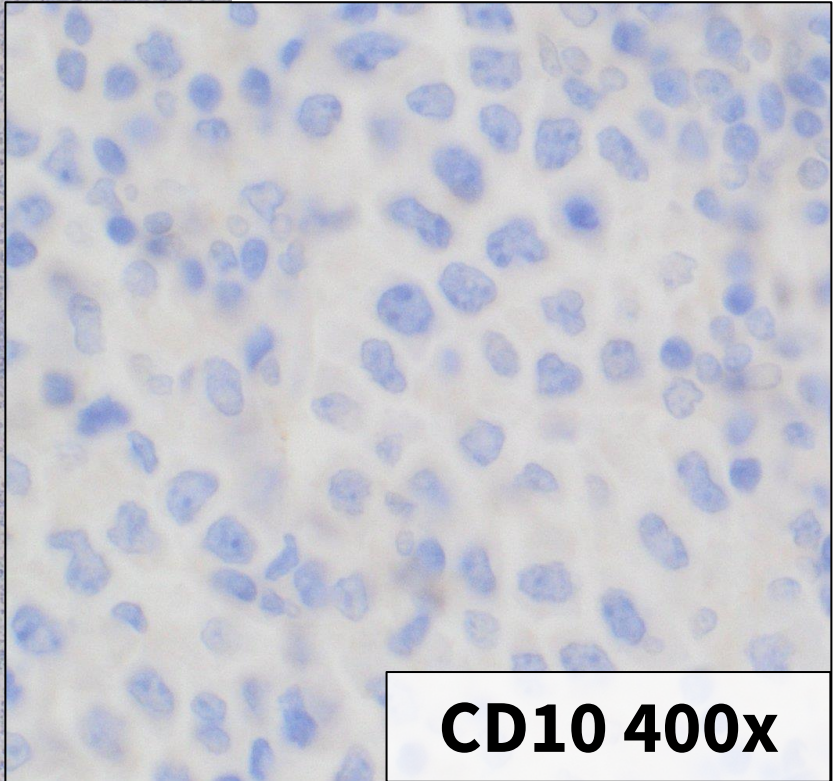
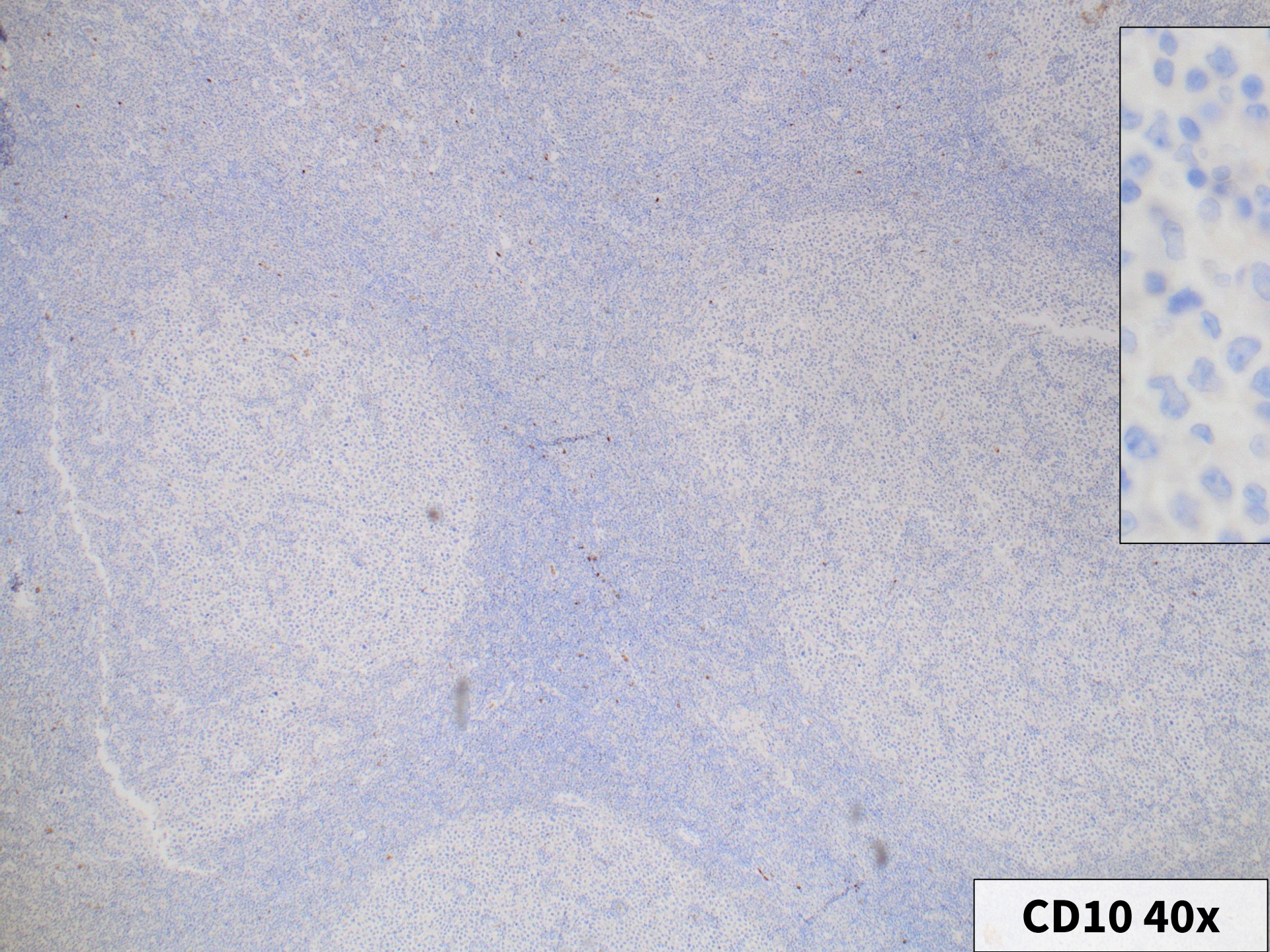


CD5 40x



CD5 200x

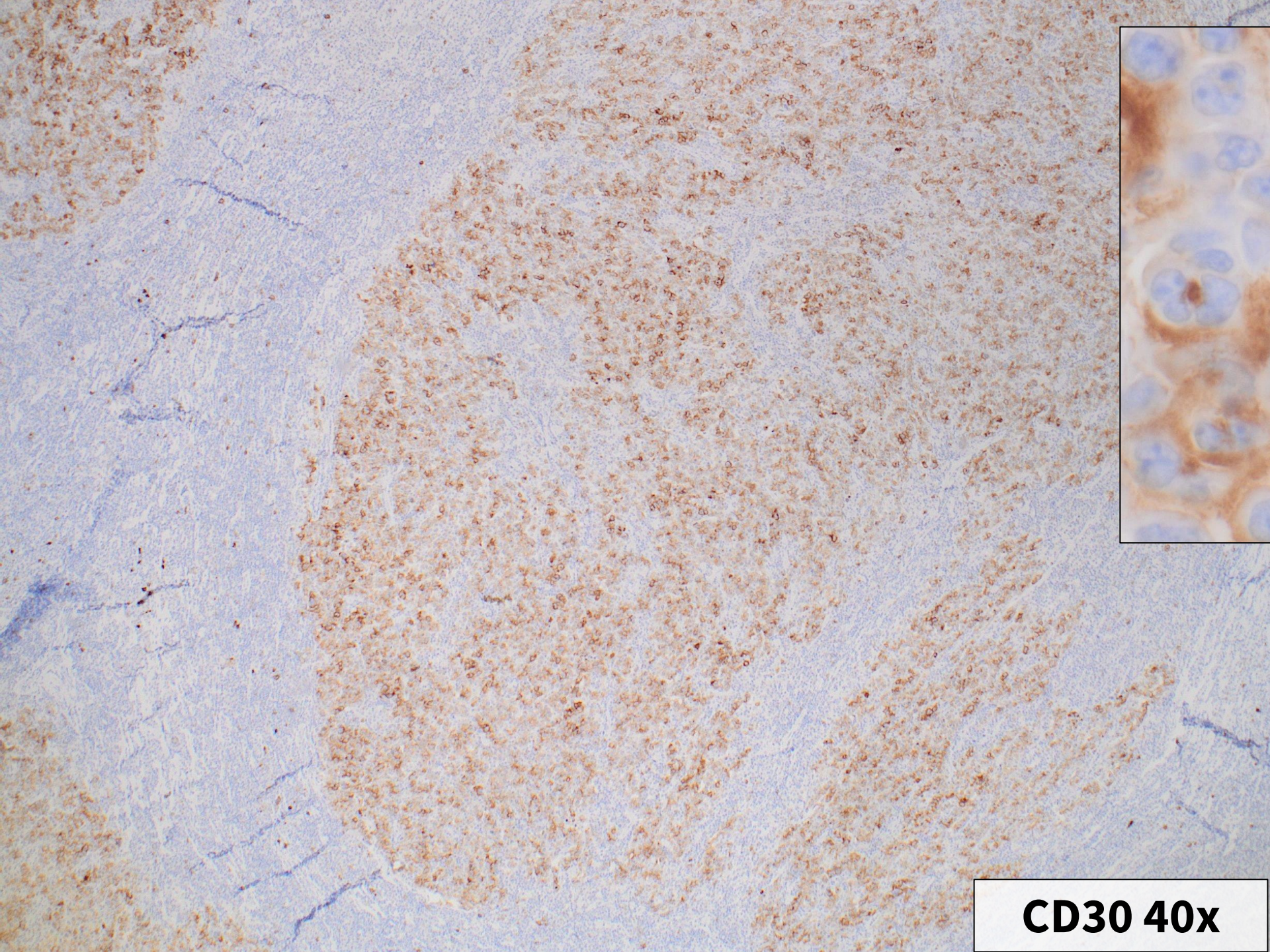




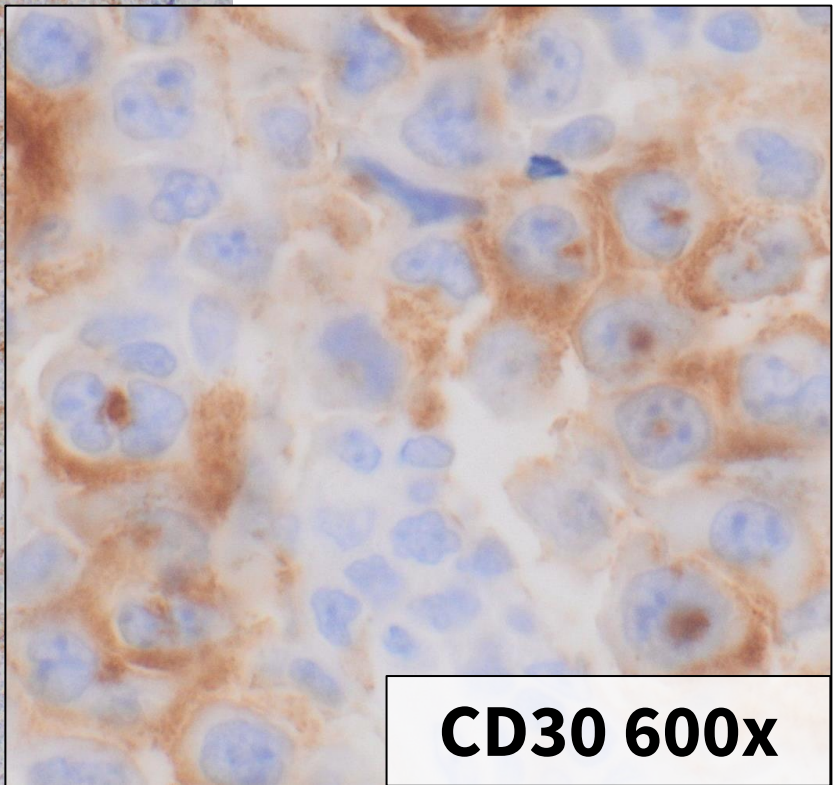
CD10 400x

CD10 40x



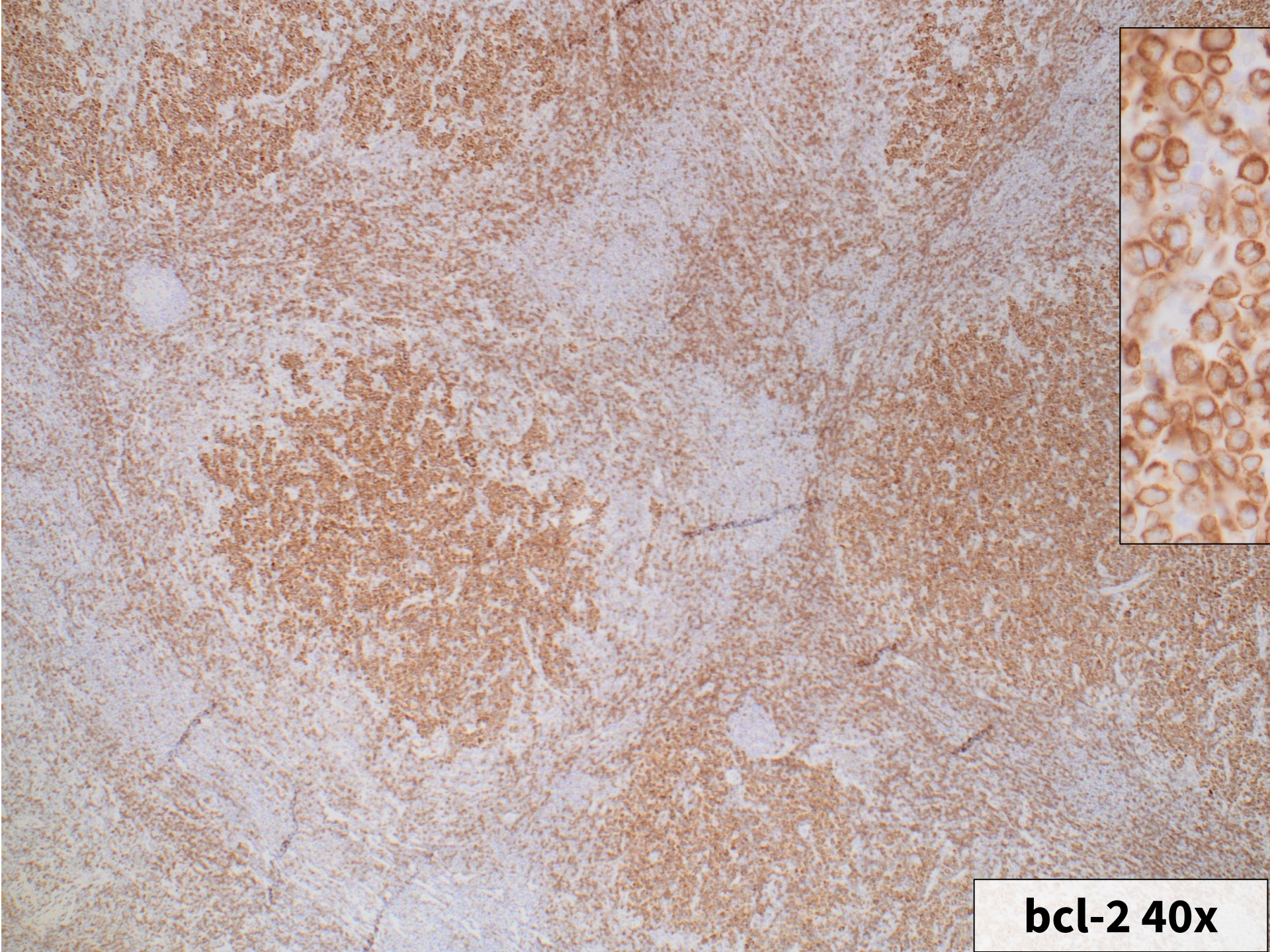


CD30 40x

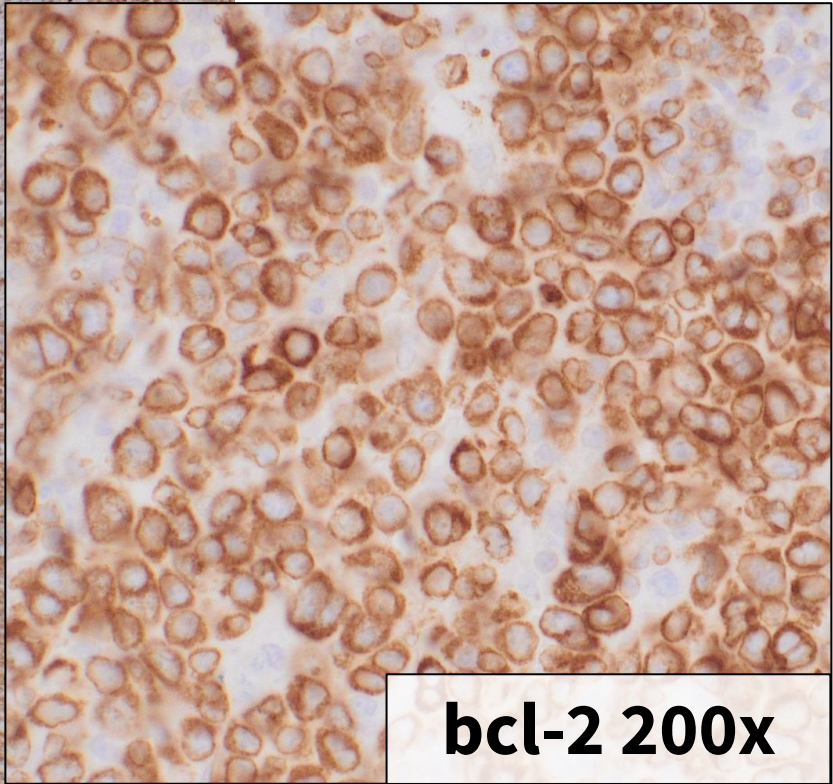


CD30 600x



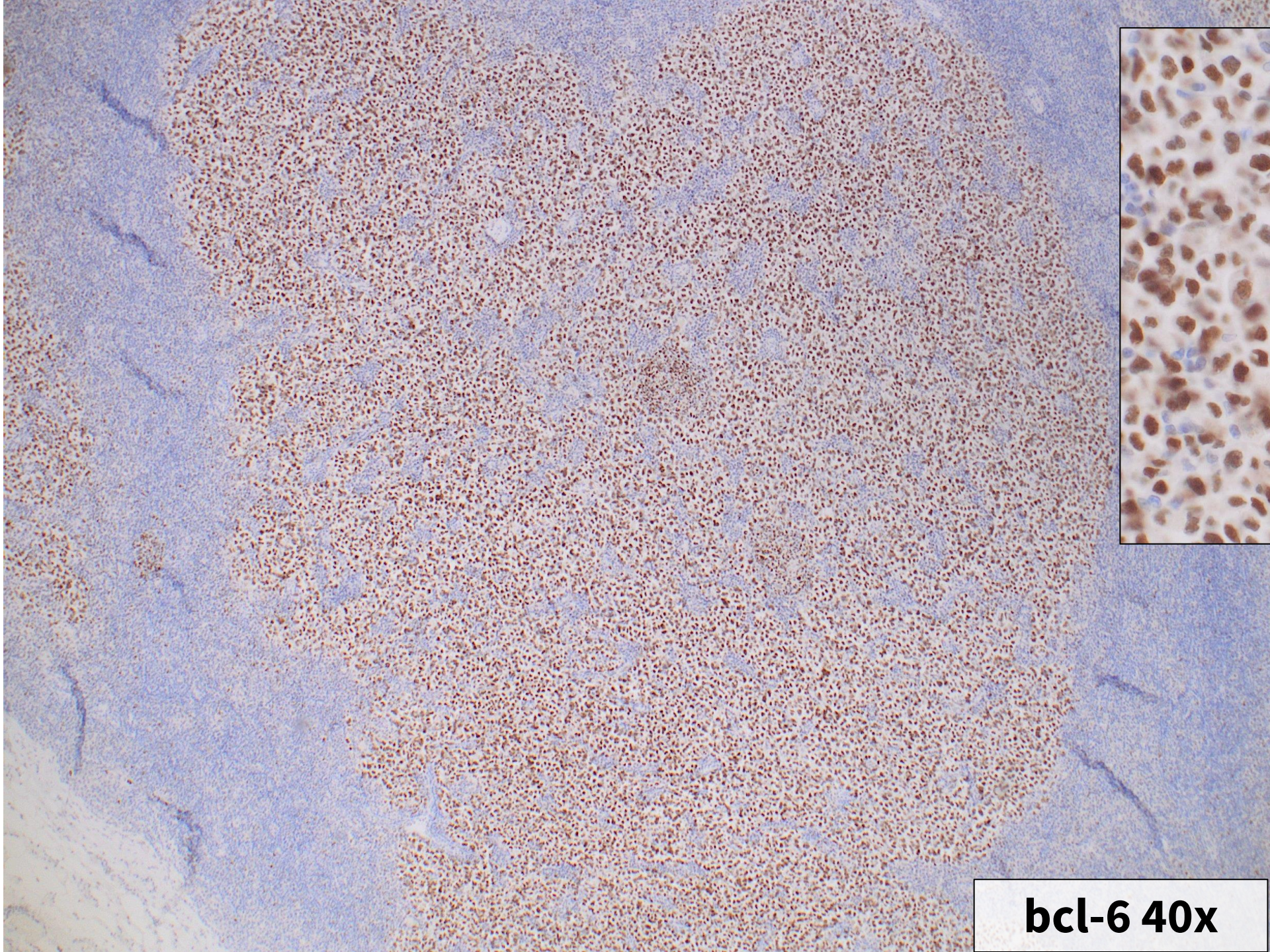


bcl-2 40x

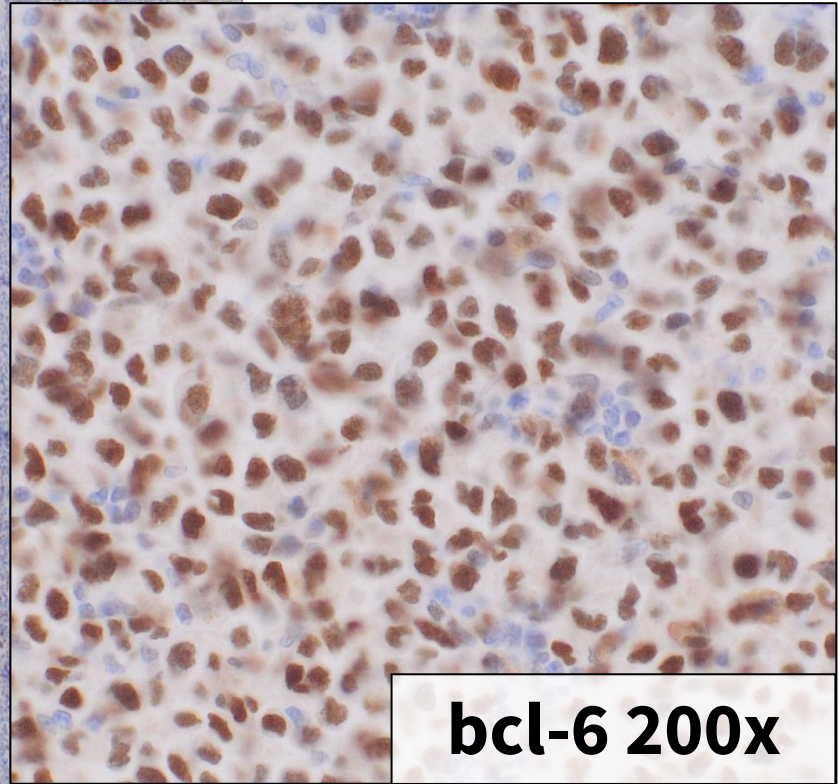


bcl-2 200x



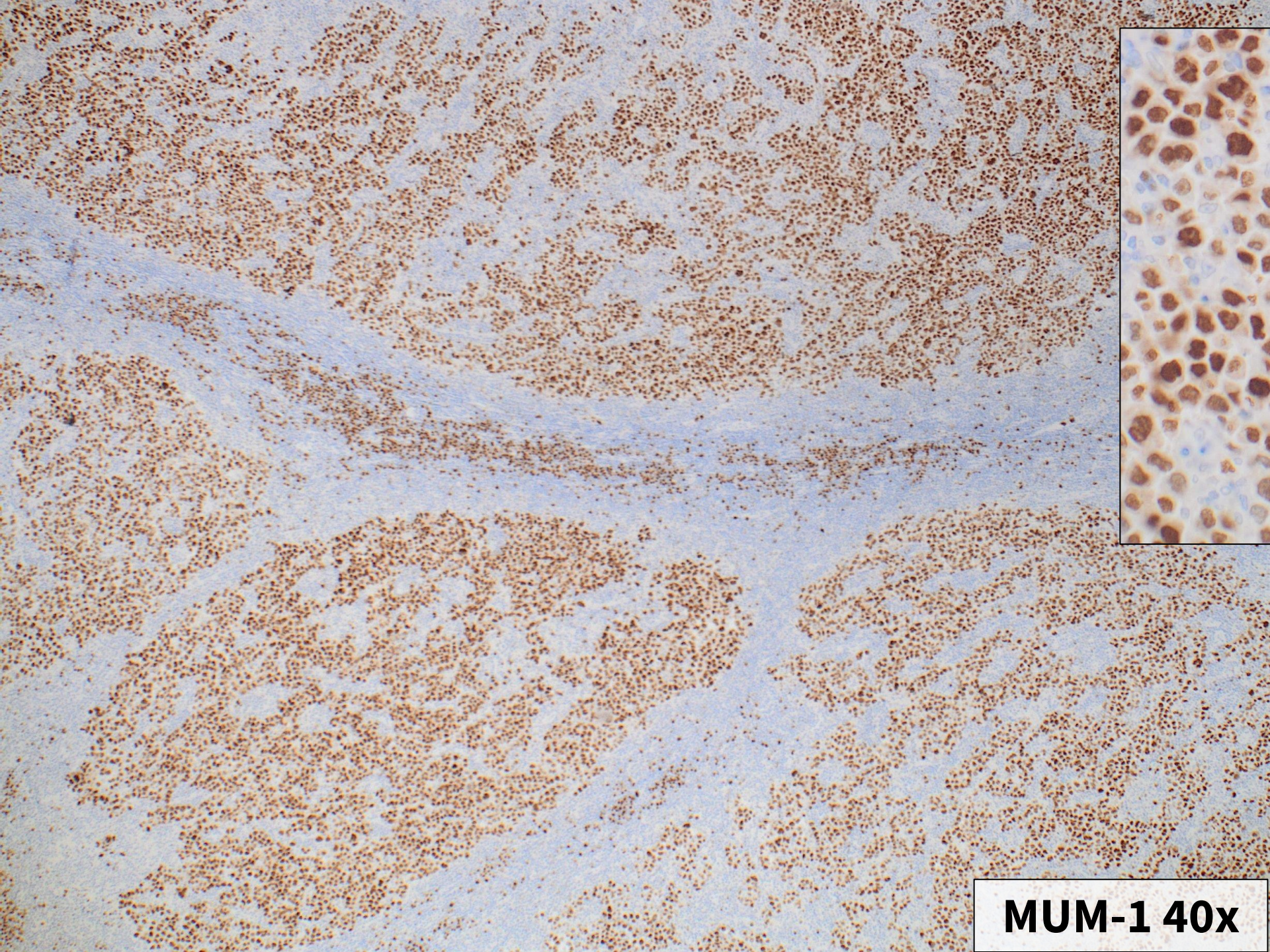


bcl-6 40x

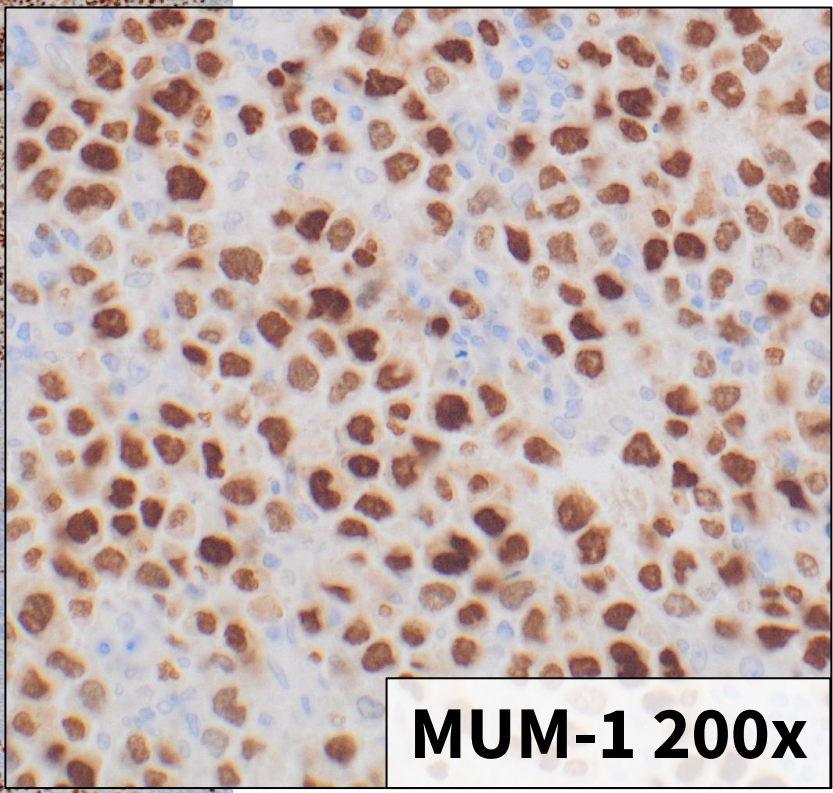


bcl-6 200x



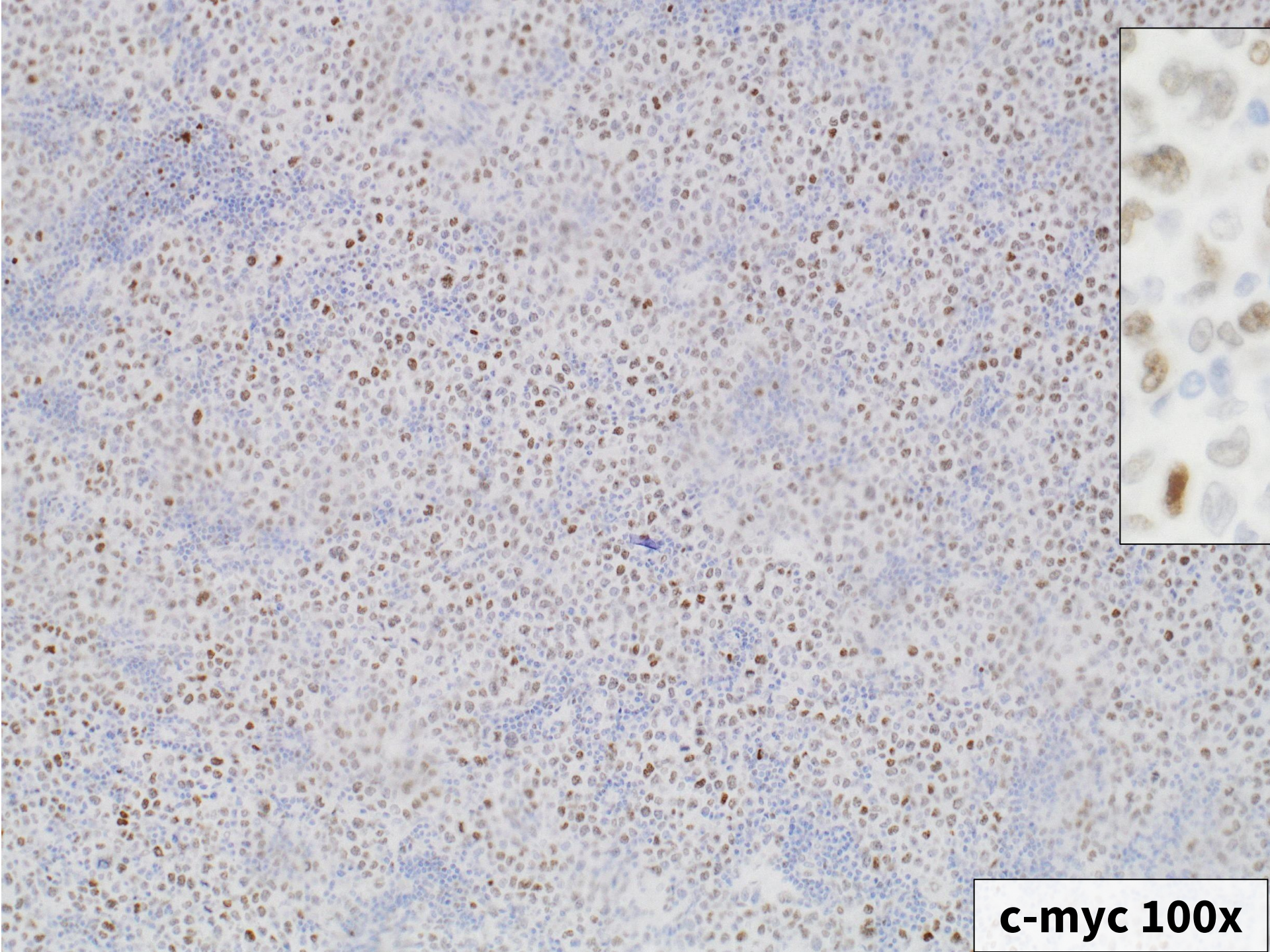


MUM-1 40x

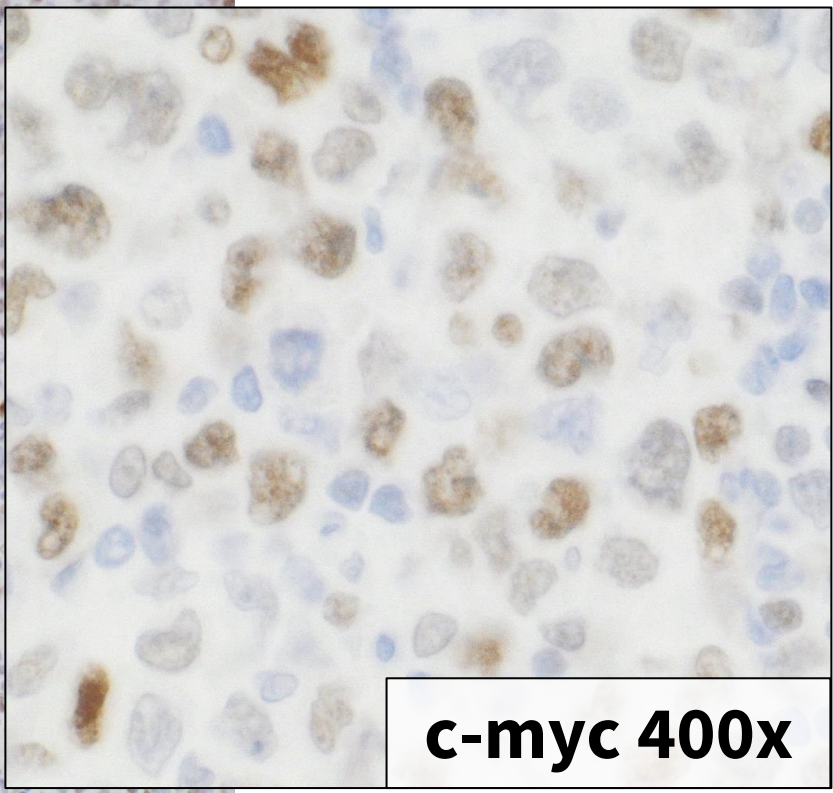


MUM-1 200x



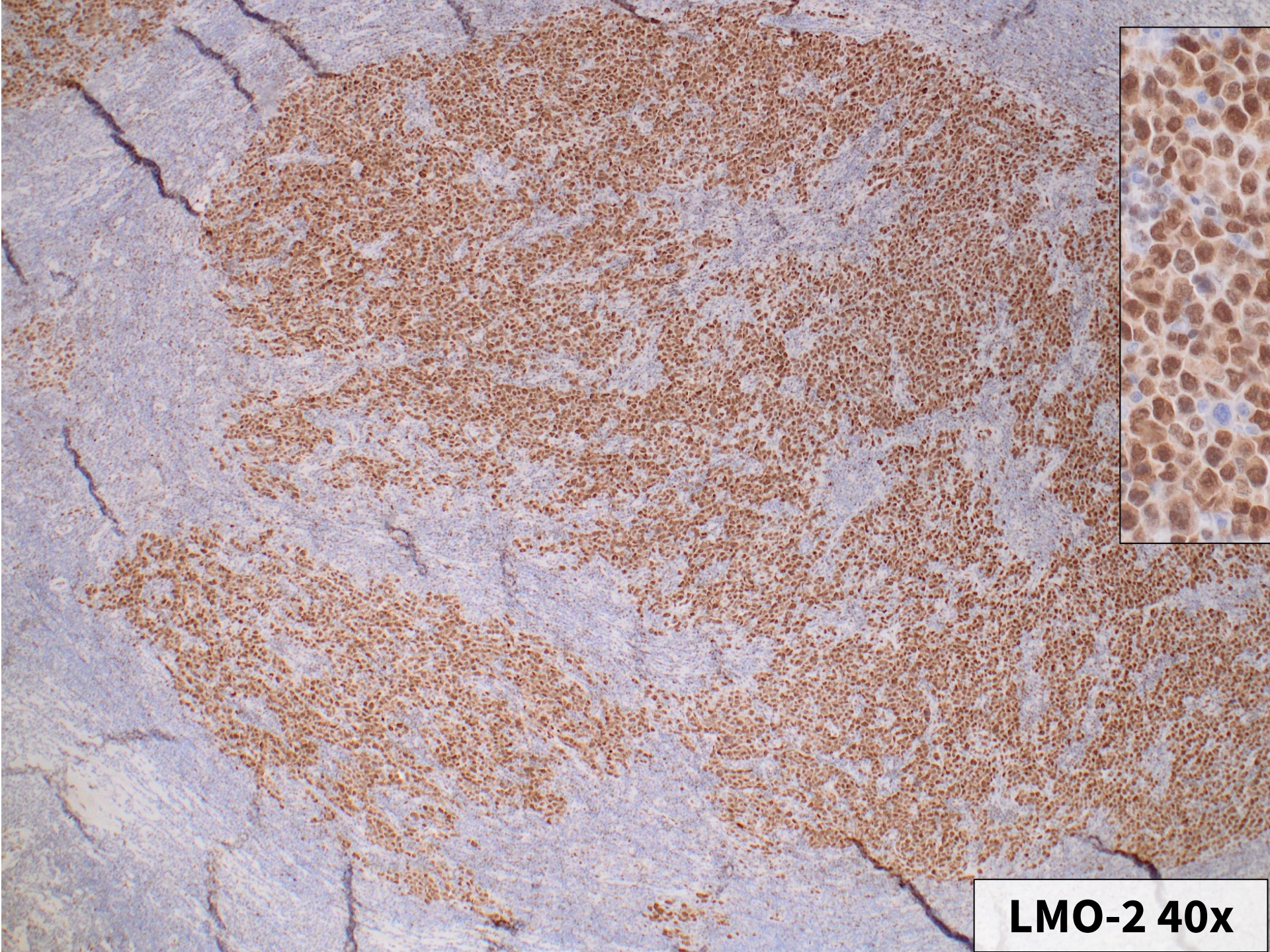


c-myc 100x

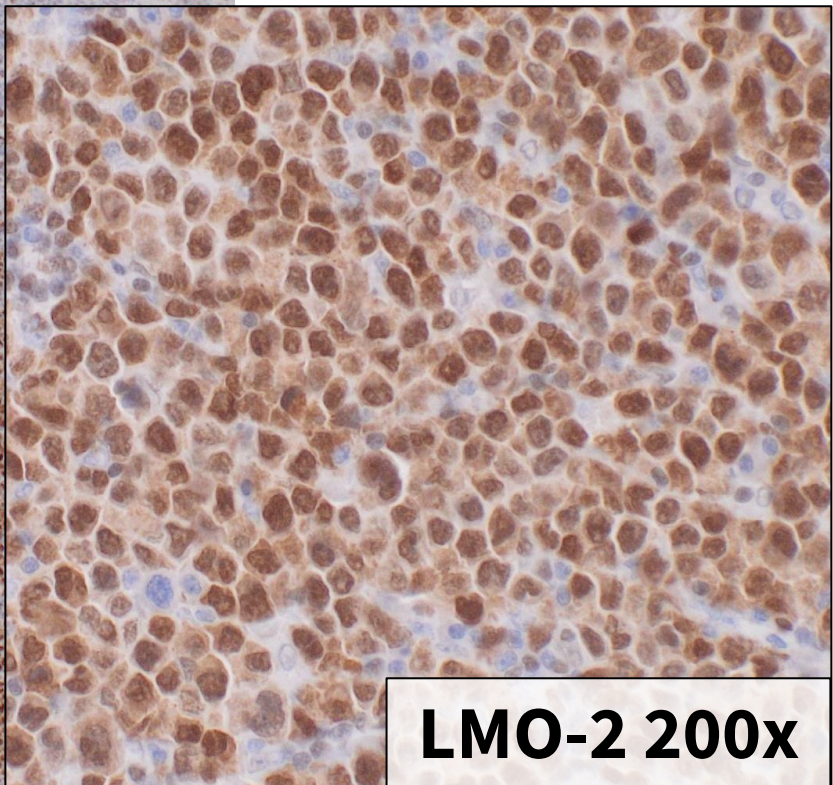


c-myc 400x



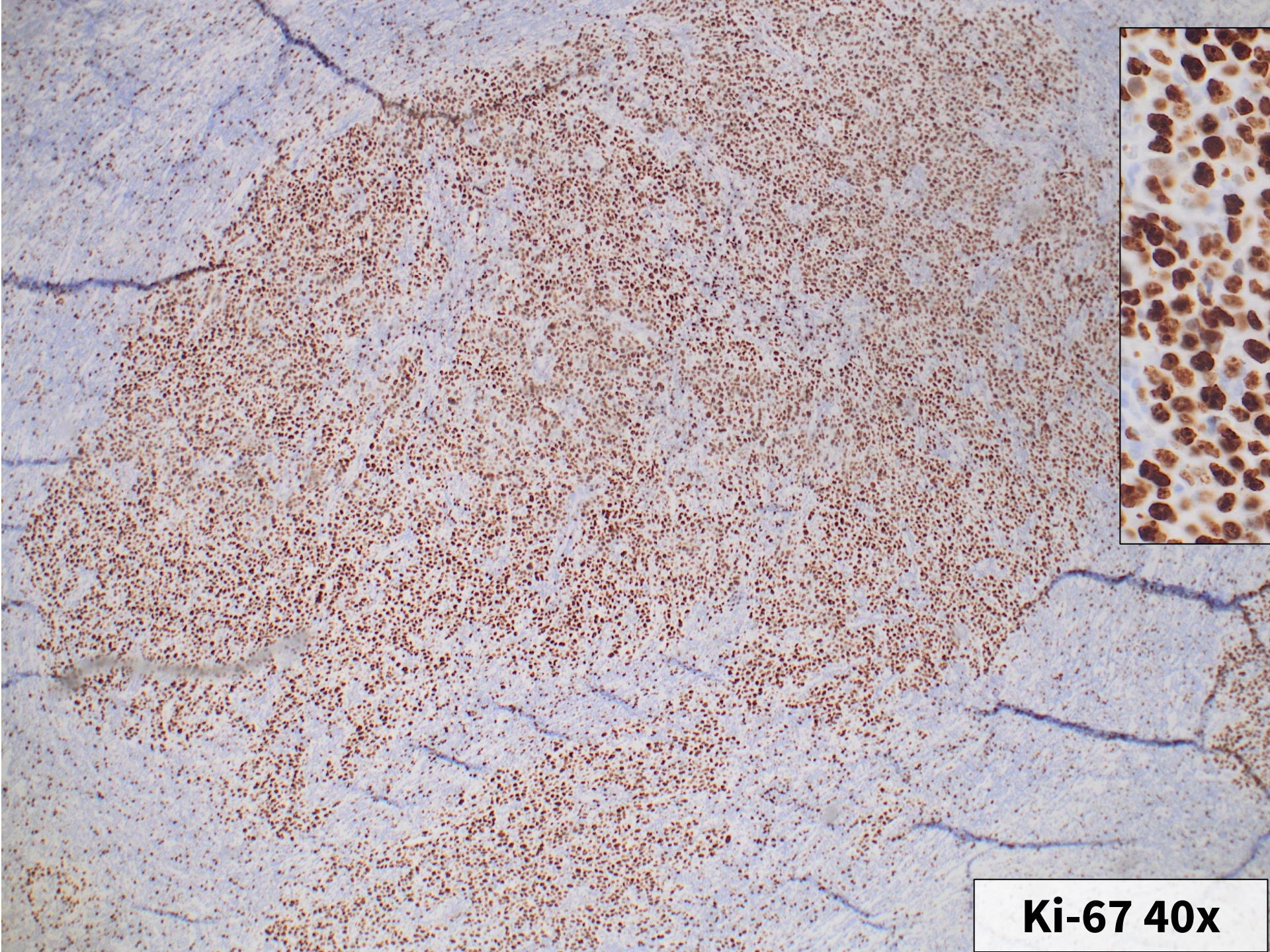


LMO-2 40x

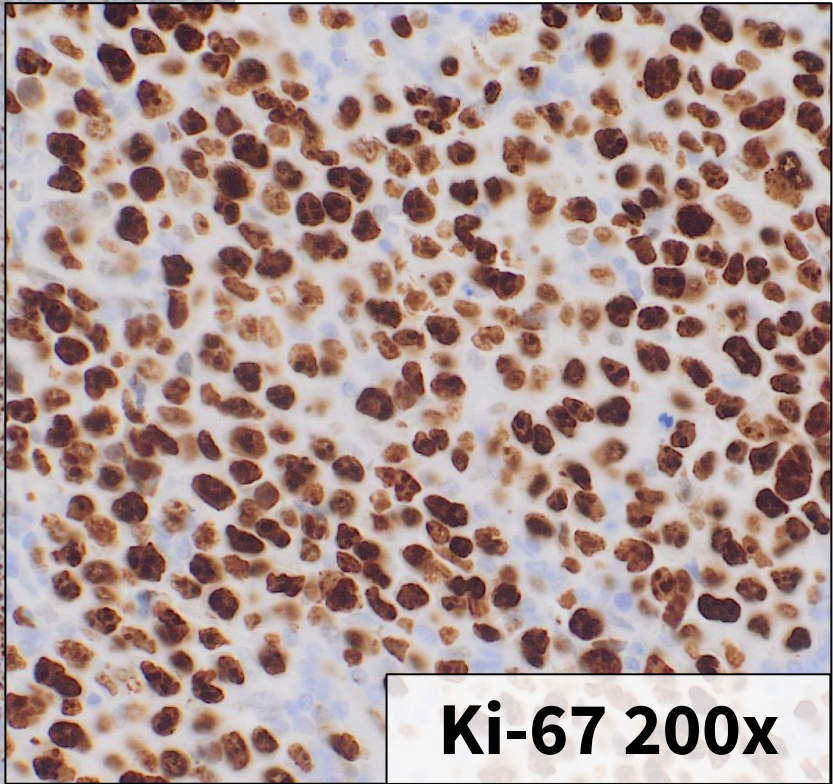


LMO-2 200x





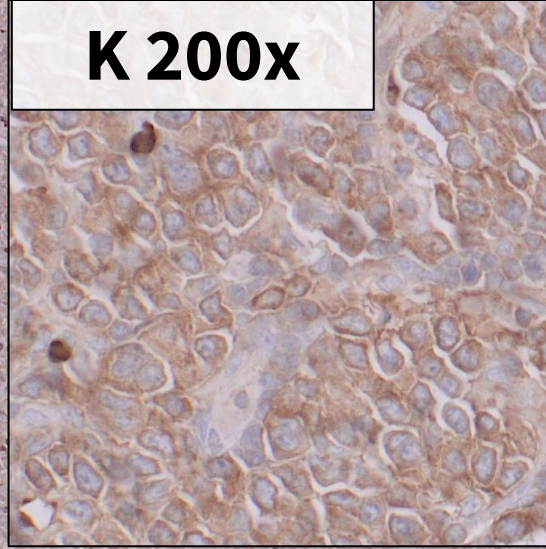
Ki-67 40x



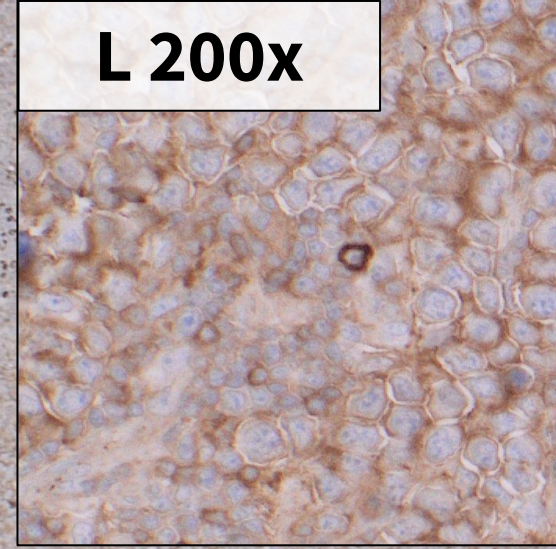
Ki-67 200x



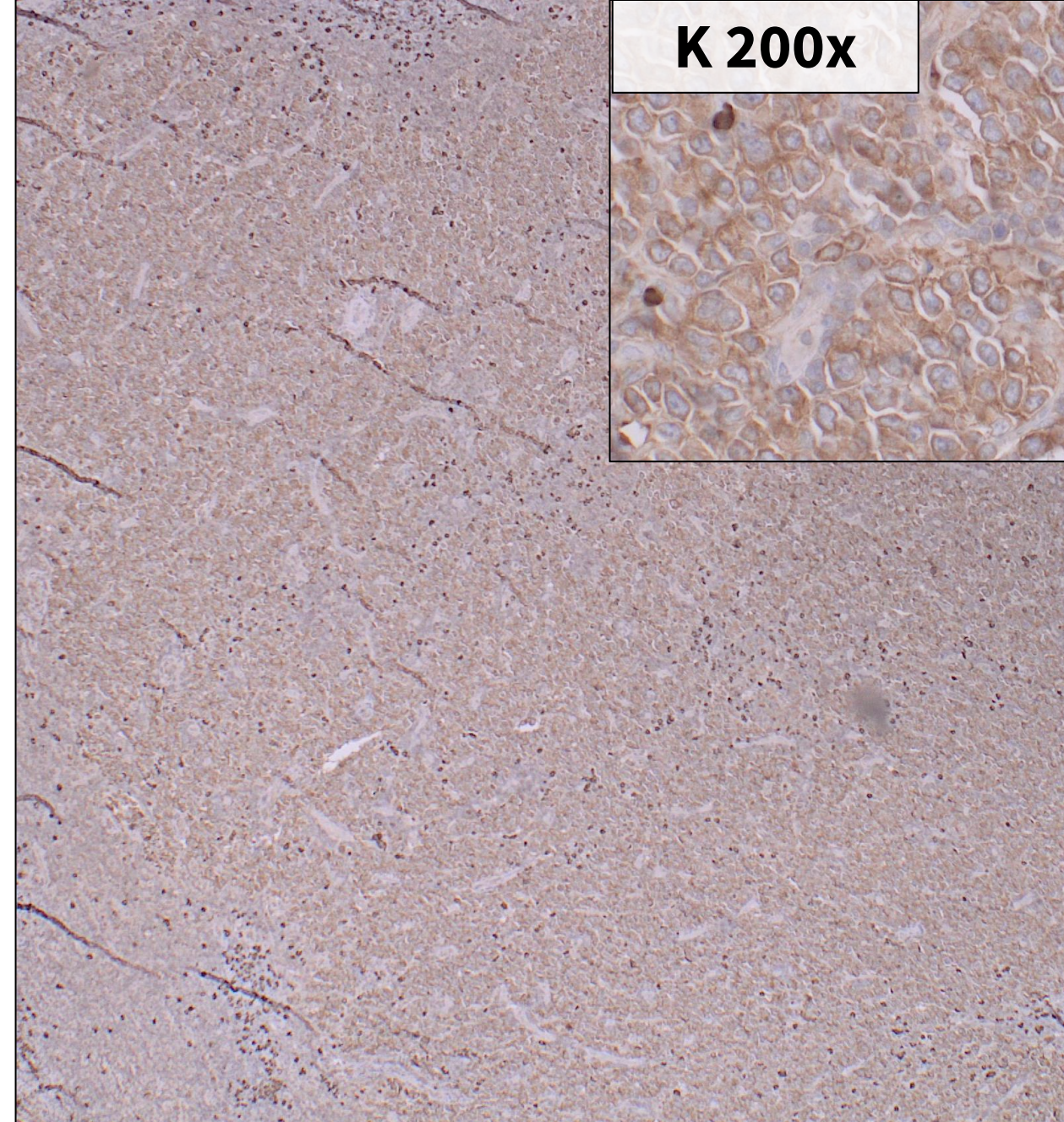
K 200x



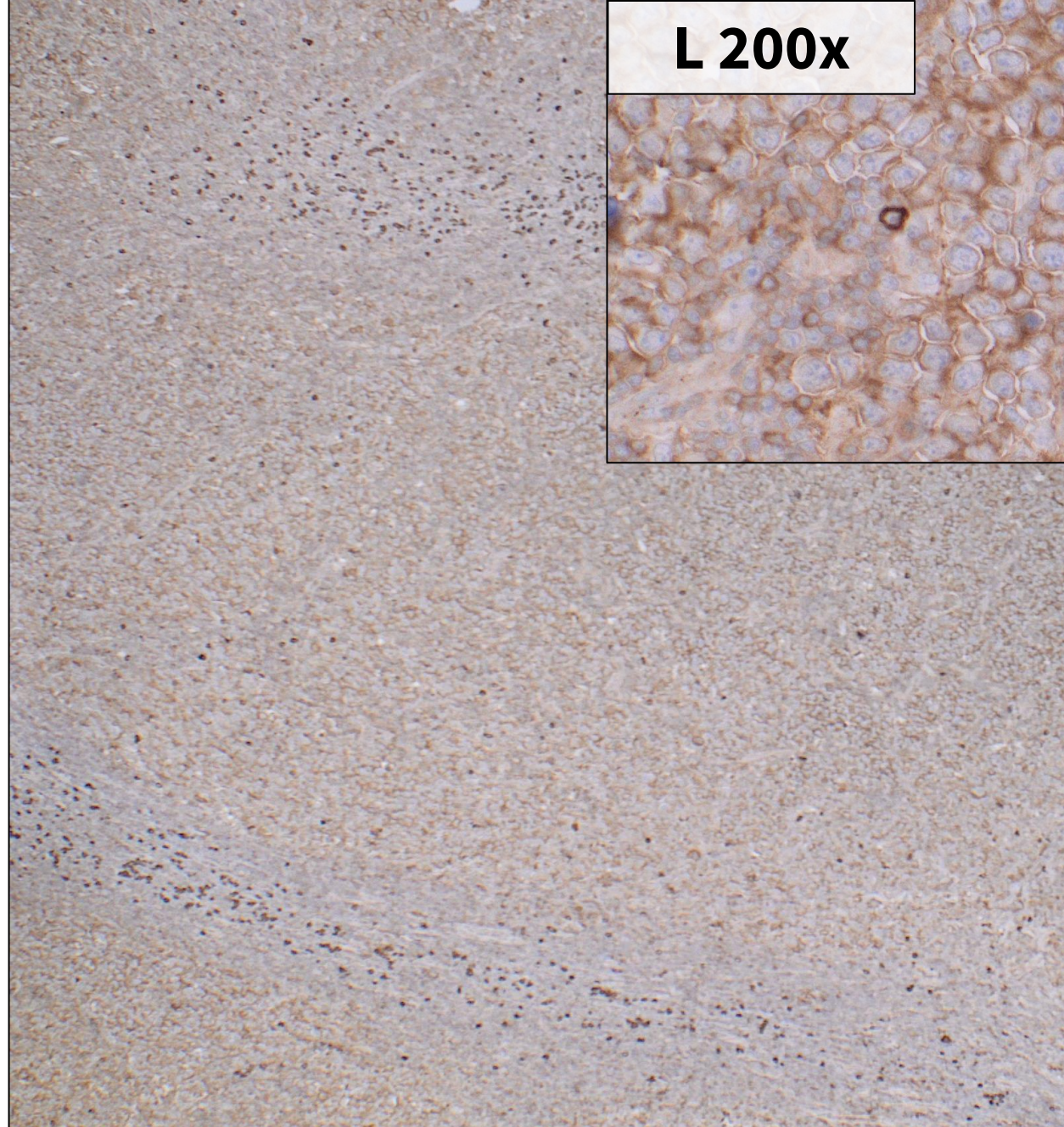
L 200x

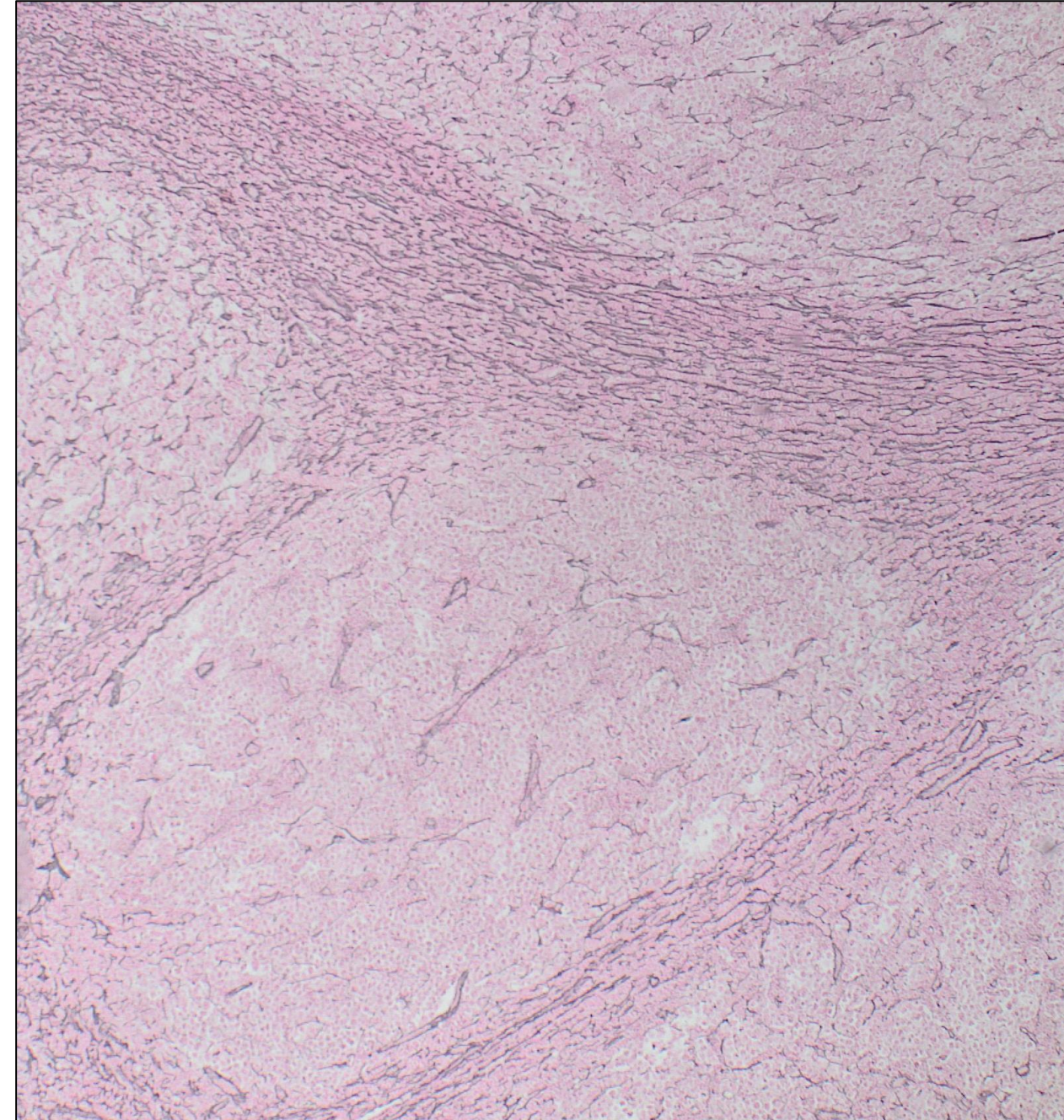


K 40x

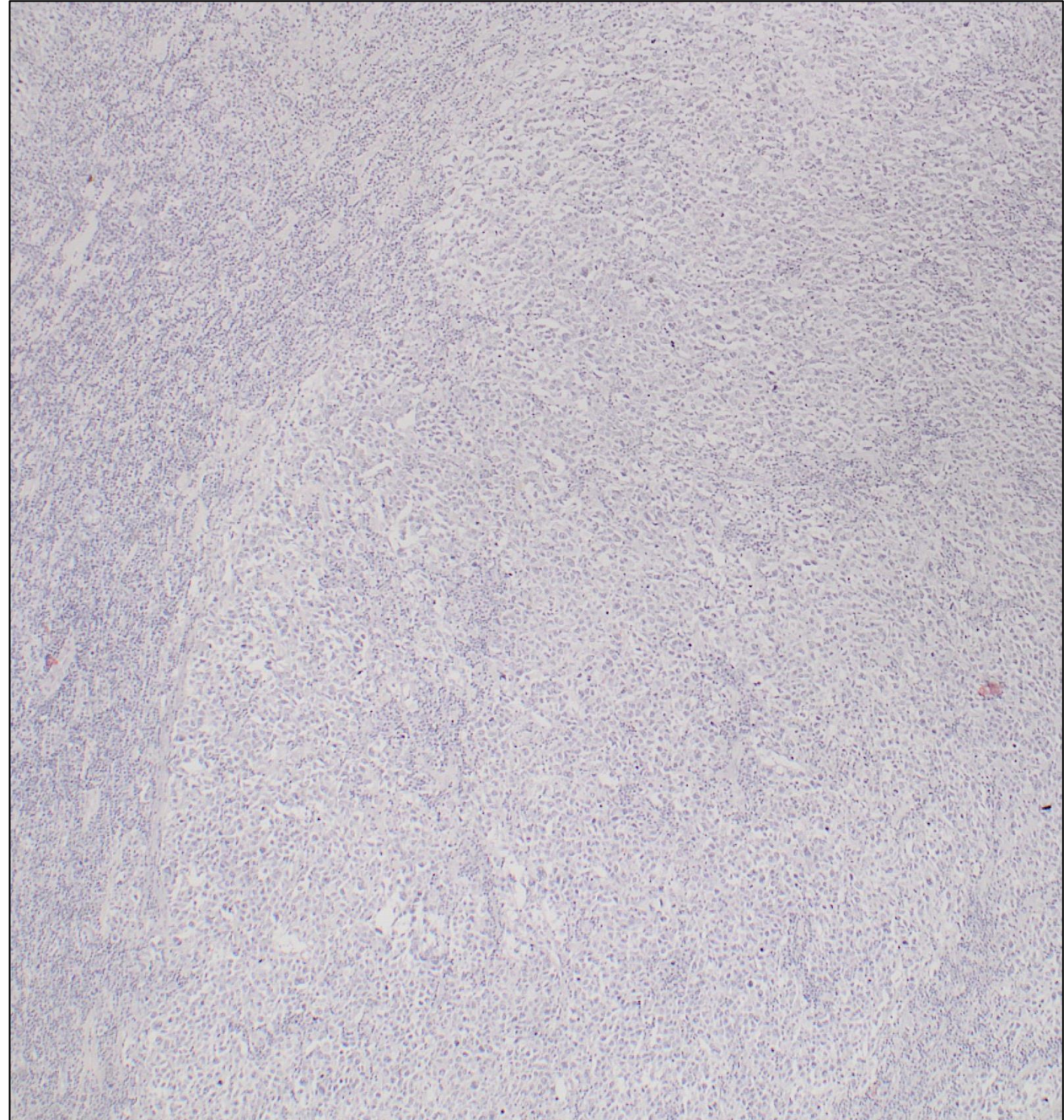


L 40x





Gö 40x



KČ 40x

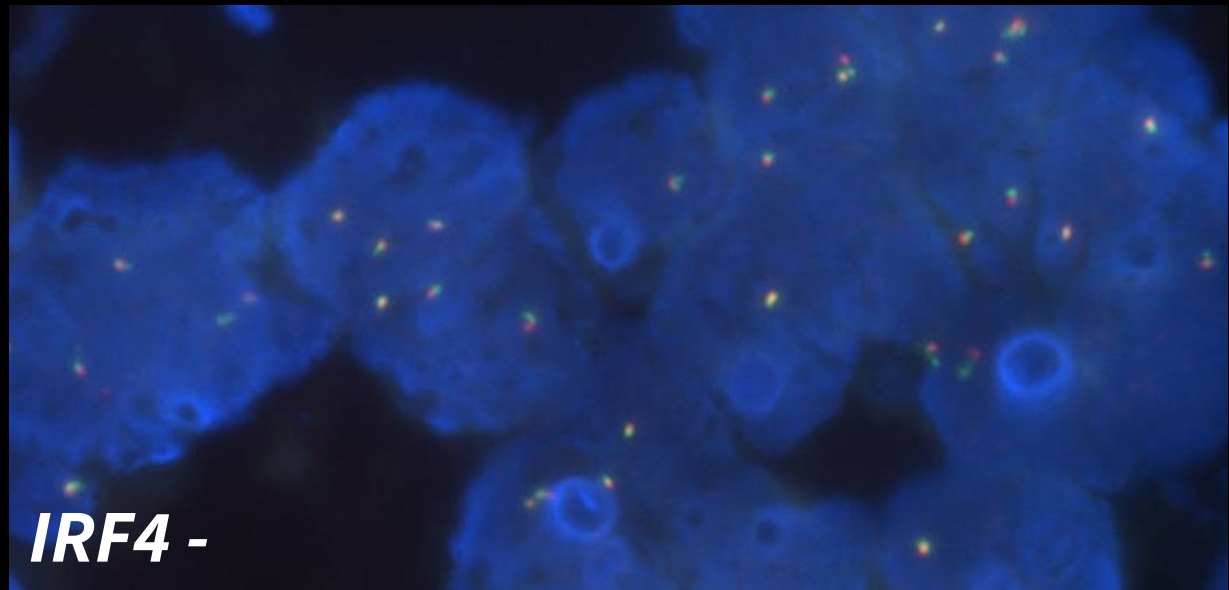
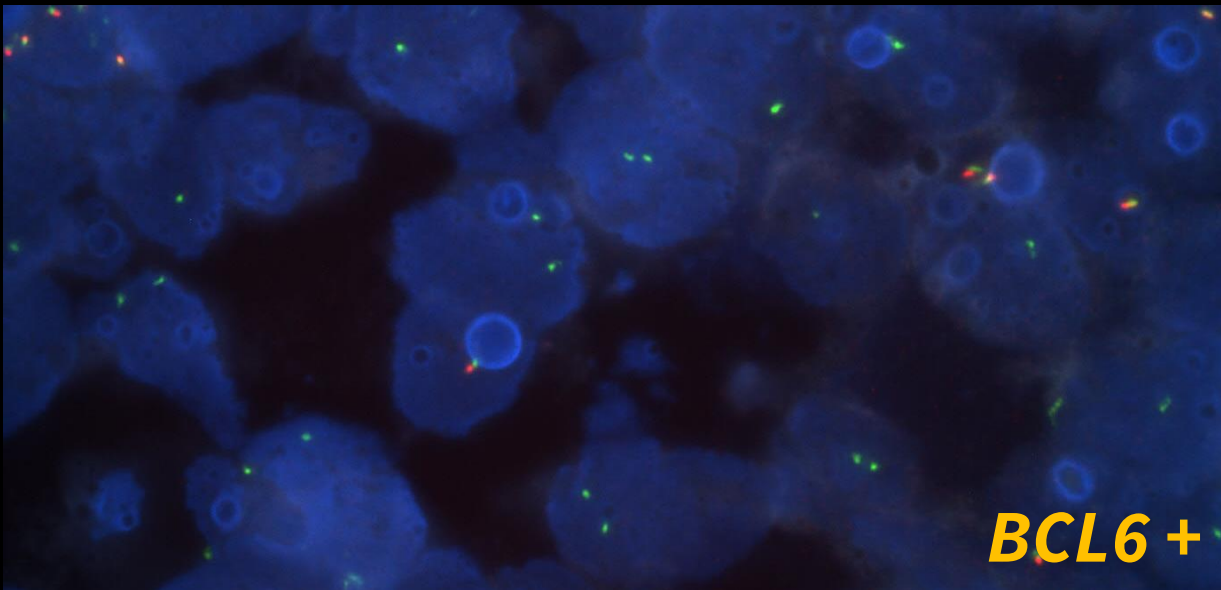
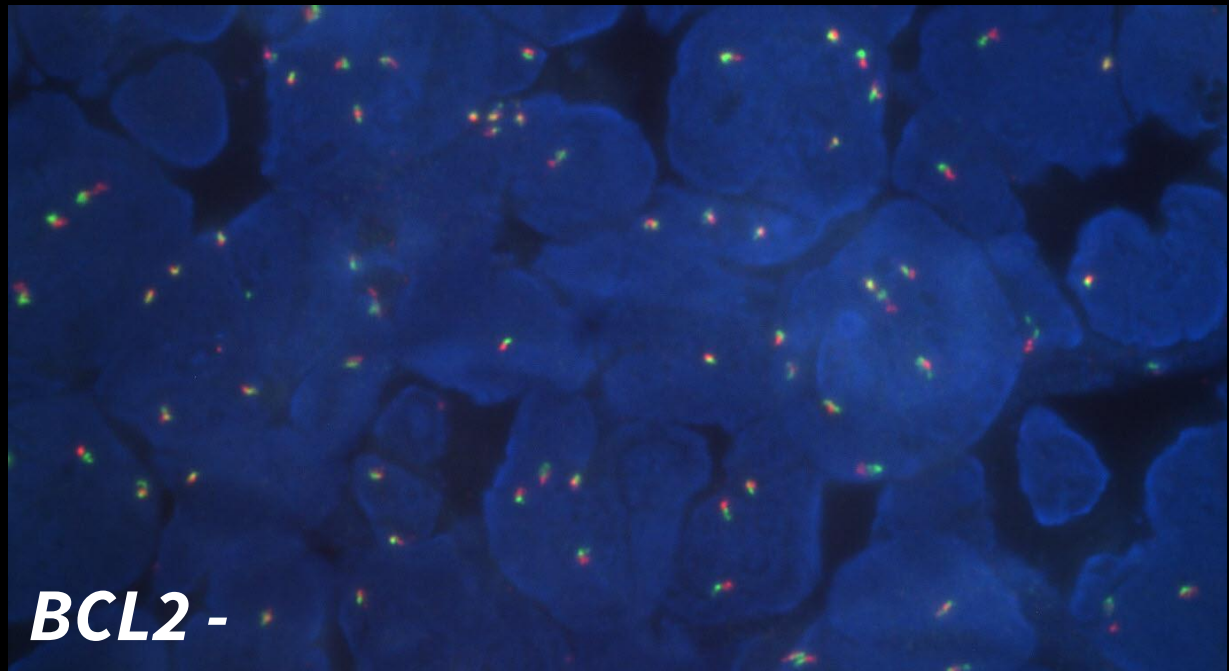
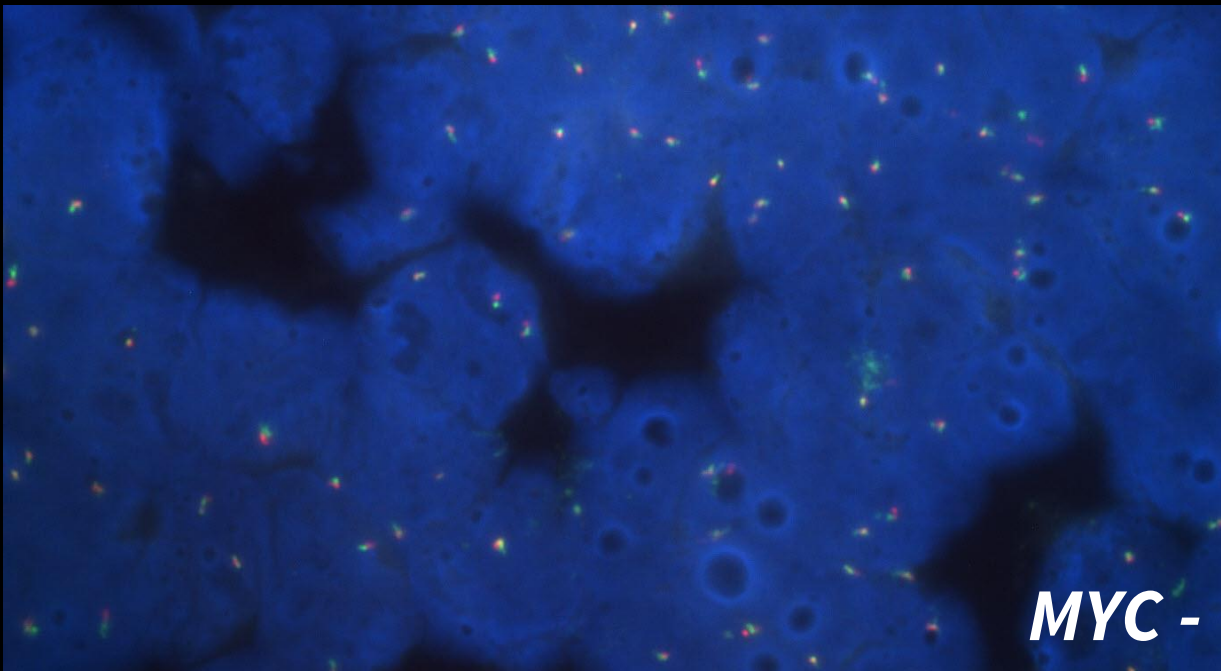
Zhrnutie IHC výsledkov:

Pozitivita antigénov:

CD20
CD30
bcl-2
bcl-6
MUM-1
c-myc
LMO2
Ki-67 > 90%

Negativita antigénov:

CD5
CD10
bez expresie monotypického c-Ig



Folikulový lymfóm všeobecne

- 10-20% všetkých lymfómov
- charakteristiky:
 - z B-buniek GC
 - rôzny pomer CC a CB
 - aspoň sčasti nodulárny rast

1. Nový spôsob **subtypizácie FL**
2. **Grading FL** už len dobrovoľný:
 - slabá reprodukovateľnosť
 - bez rozdielu v prežívaní G1/G2/G3A
3. **FL G3A s difúznym rastom** => FL-DLBCL
4. **FL G3B** => FLBCL

Základné charakteristiky
(WHO 2017 => WHO 2022)

- **agresívnejší priebeh**
 - dvojitá prestavba *BCL2* a *MYC*
 - mutácia *TP53*

Aktuálne poznatky
(sec WHO 2022)

5. vydanie WHO klasifikácie hematolymfoidných neoplázií (beta 2022)

Línia: B-bunkové lymfoidné proliferácie a lymfómy

Kategória: Zrelé B-bunkové neoplázie

Trieda: Folikulový lymfóm

Typy:

In situ folikulová B-bunková neoplázia

Pediatrický typ folikulového lymfómu

Duodenálny typ folikulového lymfómu

Folikulový lymfóm:

Podtypy:

» *klasický FL (cFL)*

» *FL s nezvyčajnými cytologickými črtami (ucFL)*

» *FL s predominantne difúznym spôsobom rastu (dFL)*

» *veľkobunkový FL (FLBCL)*

Klasický FL (cFL)

- 90% všetkých FL
- zmes CC a CB s predominciou CC
- $t(14;18)(q32;q21)$ v 85%
- FL G1, G2, G3A
- indolentné ochorenie s mediánom prežívania > 17 rokov (súčasná terapia)

Veľkobunkový FL (FLBCL)

- FL G3B
- klinicky a biologicky podobné DLBCL, často koexistencia oboch (nie z limitovaných vzoriek!)
- *BCL2t* zriedkavo
- potrebné vylúčiť prestavby
IRF4 (IRF4 LBCL?)
BCL6 a MYC (DLBCL?)

FL s predominantne difúznym spôsobom rastu (dFL)

- predovšetkým CC
- CD23+, bcl-2 slabo+/-
- skleróza a fibróza
- typicky v ingvinách (diseminácia)
- *BCL2t* zriedkavo, často mutácia *STAT6*
- priaznivá prognóza

FL s nezvyčajnými cytologickými črtami (ucFL)

- predominantne blastoidné bb alebo veľké CC
- MUM-1+ , vysoký Ki-67 index
- *BCL2t* zriedkavo
- vylúčiť prestavbu *IRF4*
- prognóza pravdepodobne iná ako cFL, ale zatiaľ nedostatočné dáta

Na záver...

1. Štyri „nové“ subtypy FL (sec. WHO 2022)
2. Negativita **CD10** a **bcl-6** vo FL vyžaduje podporné IHC vyšetrenie GC-asociovaných markerov (LMO-2, MEF2B, GCET1, GCET2)
3. Pozitivita **IRF4/MUM-1**, **CD30** vo FL vyžaduje prídavné FISH vyšetrenie prítomnosti IRF4 prestavby a vylúčenie c-HL



Ďakujem
za pozornosť

