

LENFATİK ORGANLAR

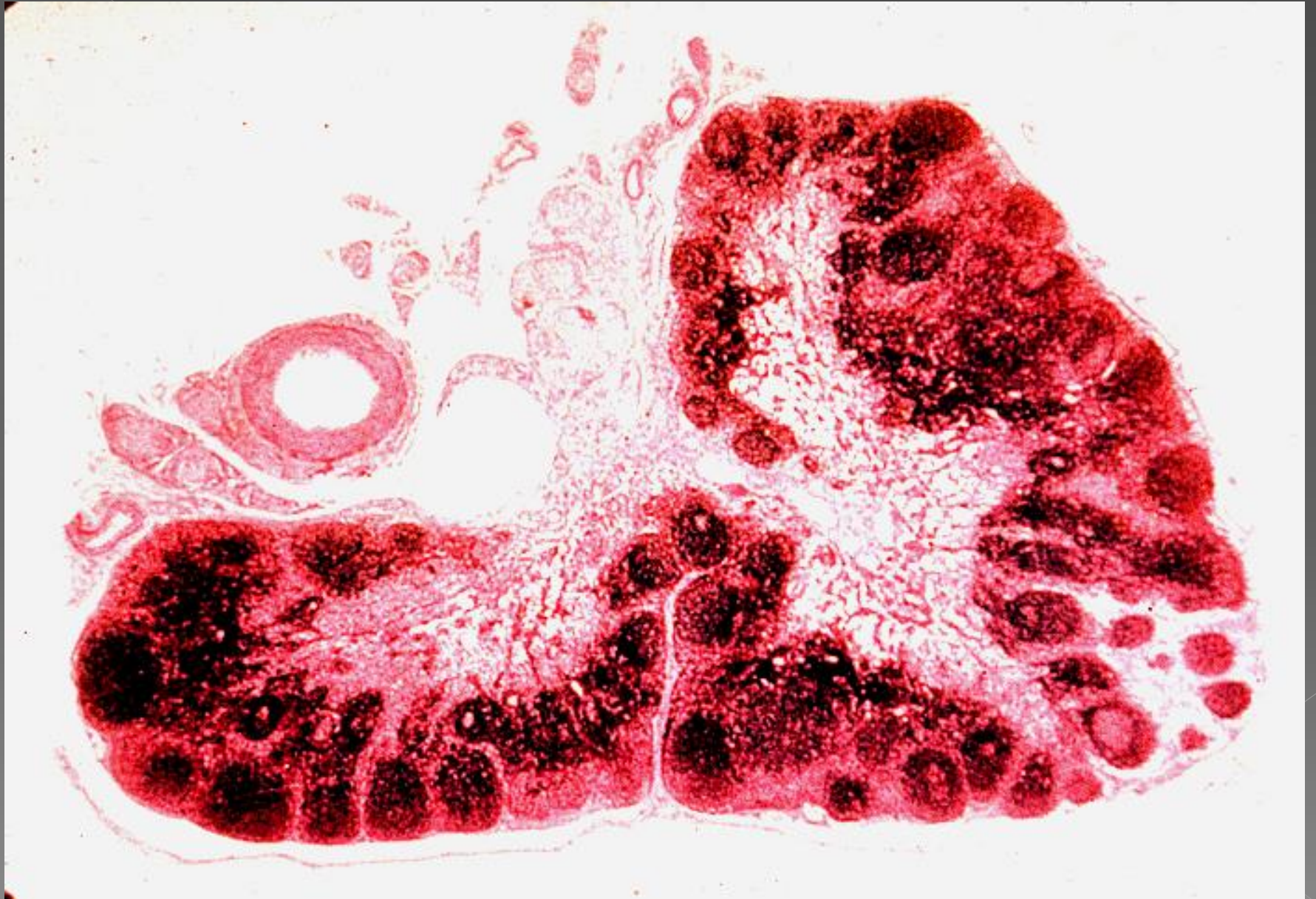
DALAK

LENF NODU

TİMUS

APPENDİX VERMİFORMİS

LENF NODU



lenfoid organlar

- Kemik iliđi

- Timus

- Lenf düđümleri

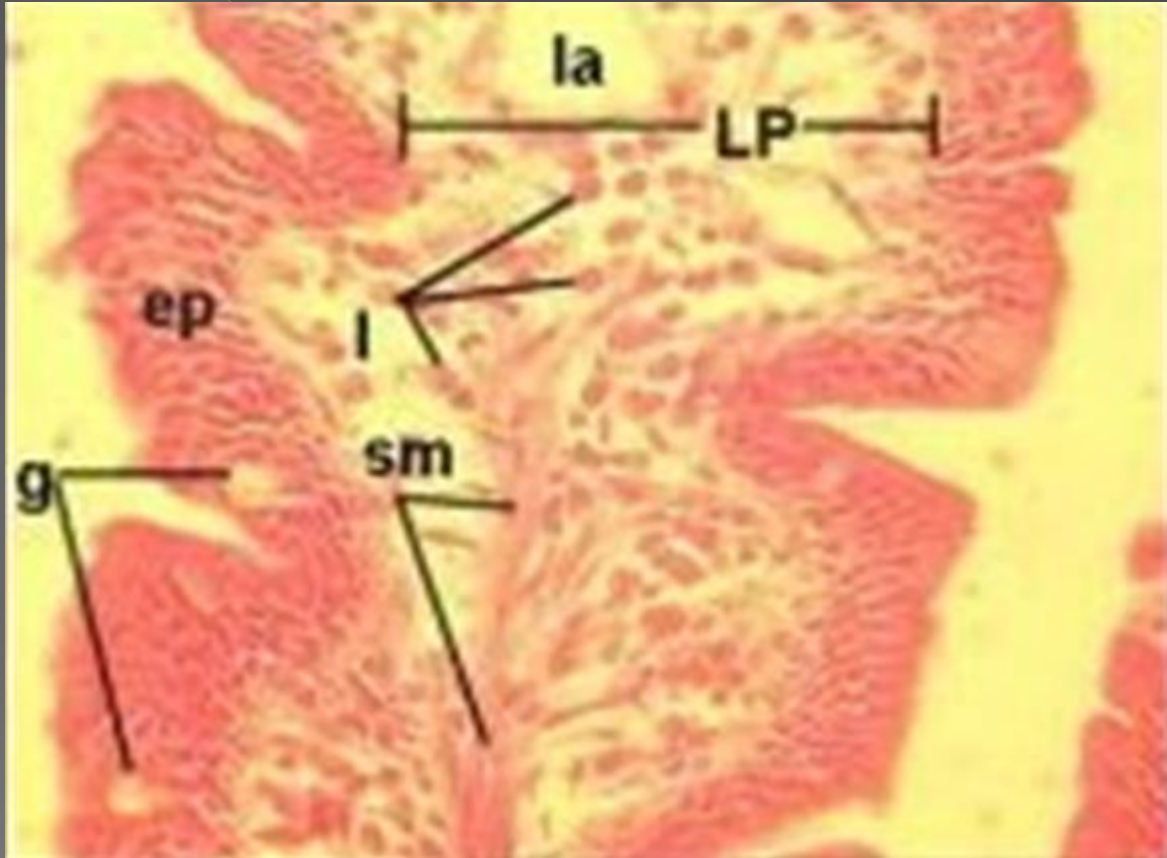
- Tonsillalar

- Dalak

- Mukozaların diffüz ve folliküler lenfoid dokuları

Diffüz Lenfatik Doku

- Sindirim kanalı, solunum sistemi ve genitoüriner sistem
- Kapsül Ø
- Lamina propriada
- Diffüz lenfatik doku veya mukozal ilişkili lenfatik doku (MALT)



**DİFFÜZ
LENFATİK
DOKU
(İNCE
BAĞIRSAK)**



Appendix çekumdan köken alır

- Lamina propria lenfositler ile yoğun bir şekilde infiltre edilmiştir
- Çok sayıda lenfatik nodül içerir

APPENDIX VERMIFORMIS

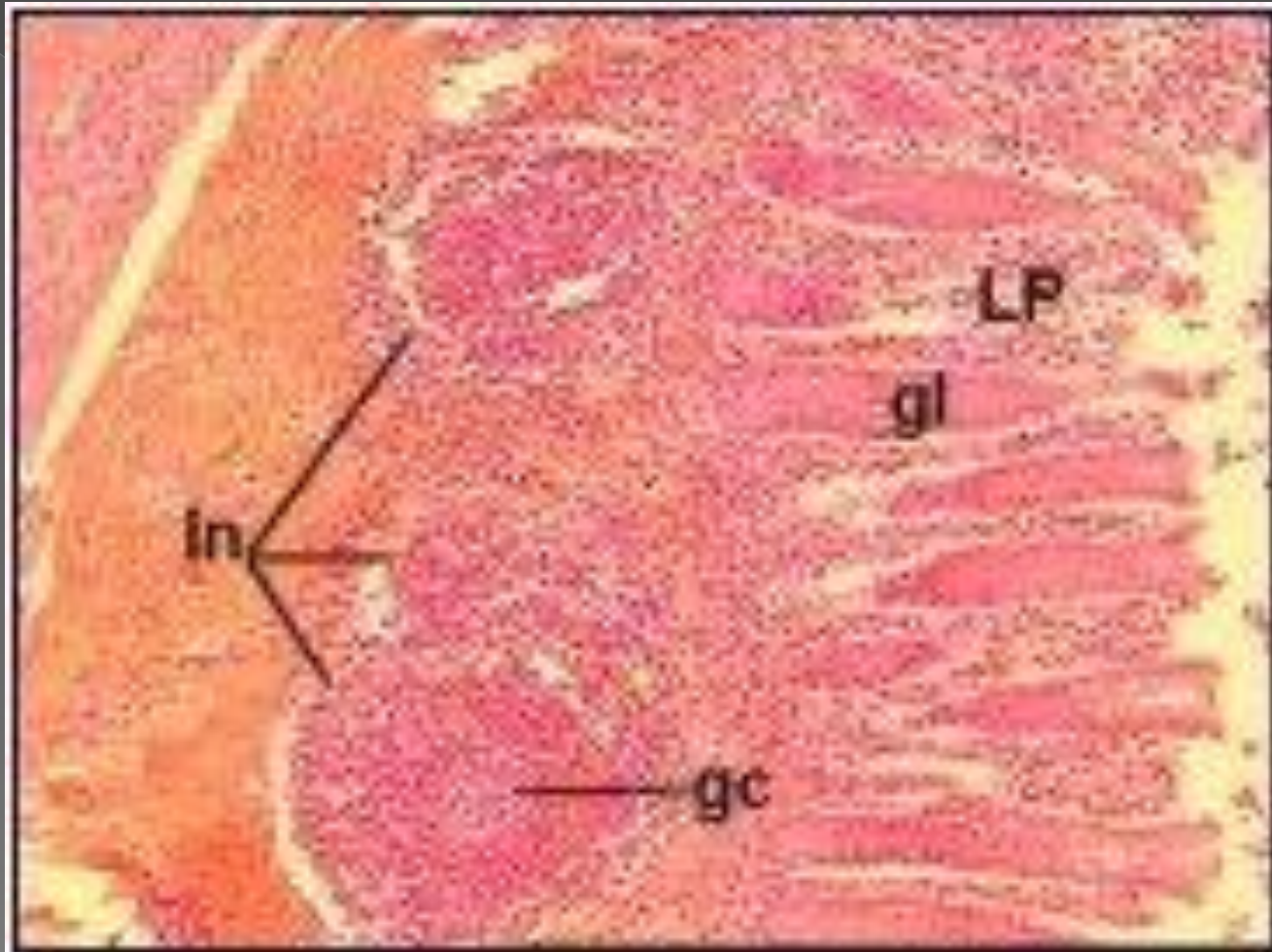
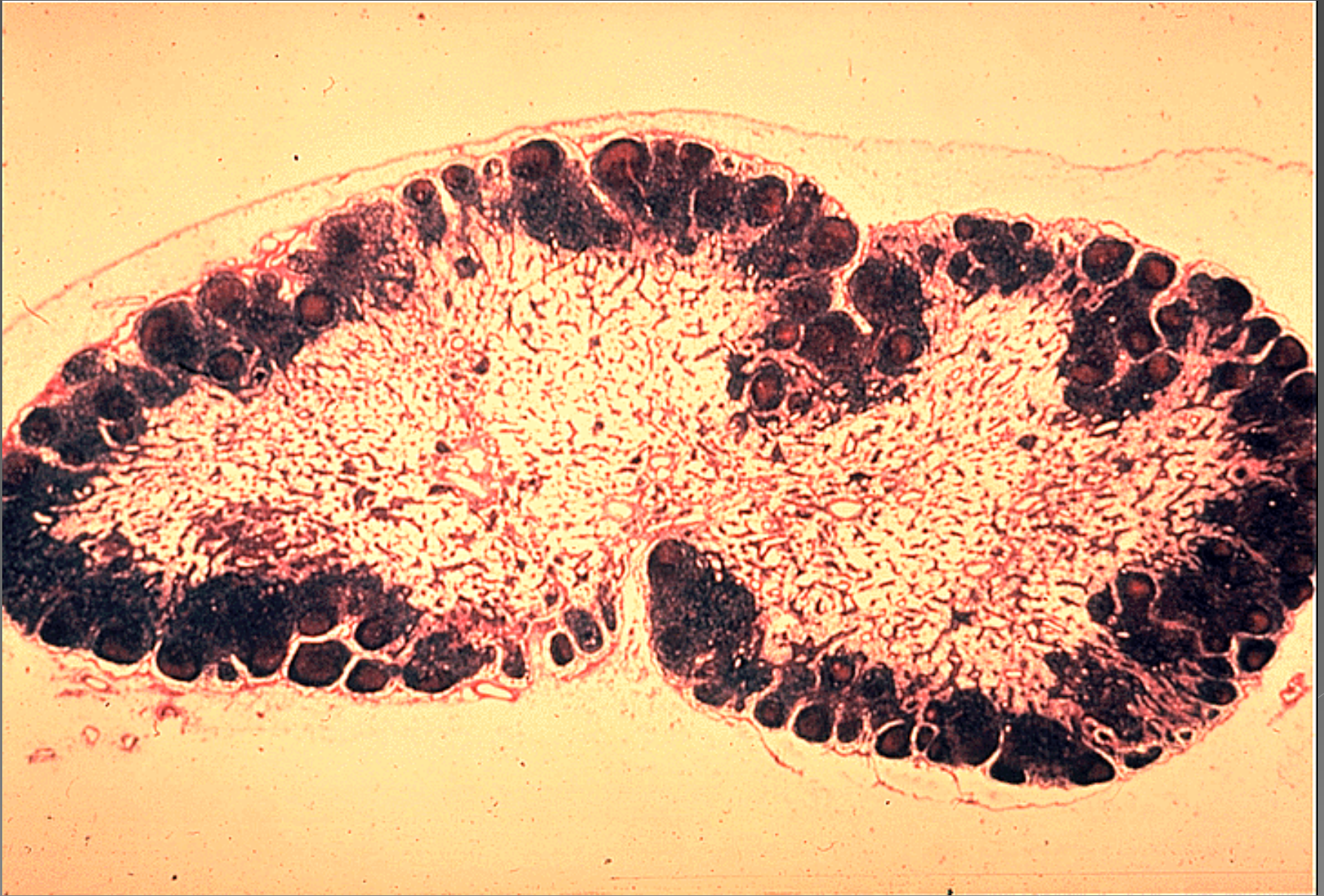


Fig. 2. Lymph nodules in submucosa of appendix.

Peyer plakları

- Peyer yamaları ileumda lokalizedir
- T ve B lenfosit içeren çok sayıda nodülden oluşurlar

LENF NODU



Lymph Flow
IN
at the Node's
Periphery

CAPSULE & TRABECULUS

Afferent
lenf damarları

CORTEX

Vein

Kan çıkışı

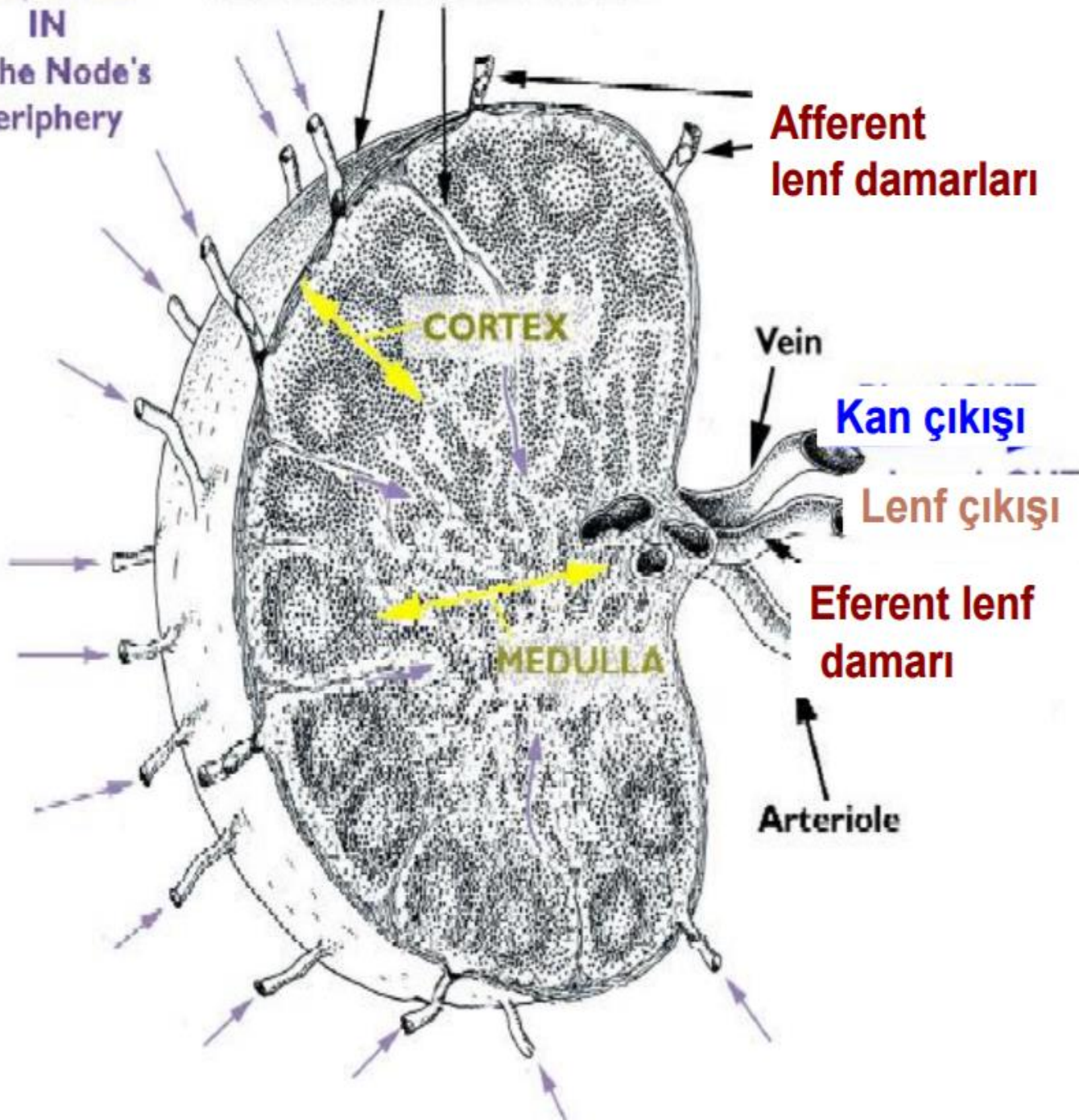
Lenf çıkışı

Eferent lenf
damarı

Arteriole

Hilus

Windows'u Etkinleş
Windows'u etkinleştirmek i
ayarlarına gidin.



LENF NODU



Lenf nodunun parankiması

○ Korteks

> Dış Korteks

- **Korteksin dış kısmında lenfositler nodüller şeklinde organize olmuşlardır**

> İç Korteks (Parakorteks)

- Süperfisyel korteks ve medulla arasındaki korteks bölgesi nodüllerden uzaktır
- Derin korteks veya parakorteks

> Medulla

Lenfatik nodüller veya lenfatik folliküller

- Sindirim kanalı, solunum sistemi ve genitoüriner sistem
- Kapsül içermezler
- Primer nodül
- Sekonder nodül
 - > Germinal merkez
 - > Korona zon veya örtü zonu

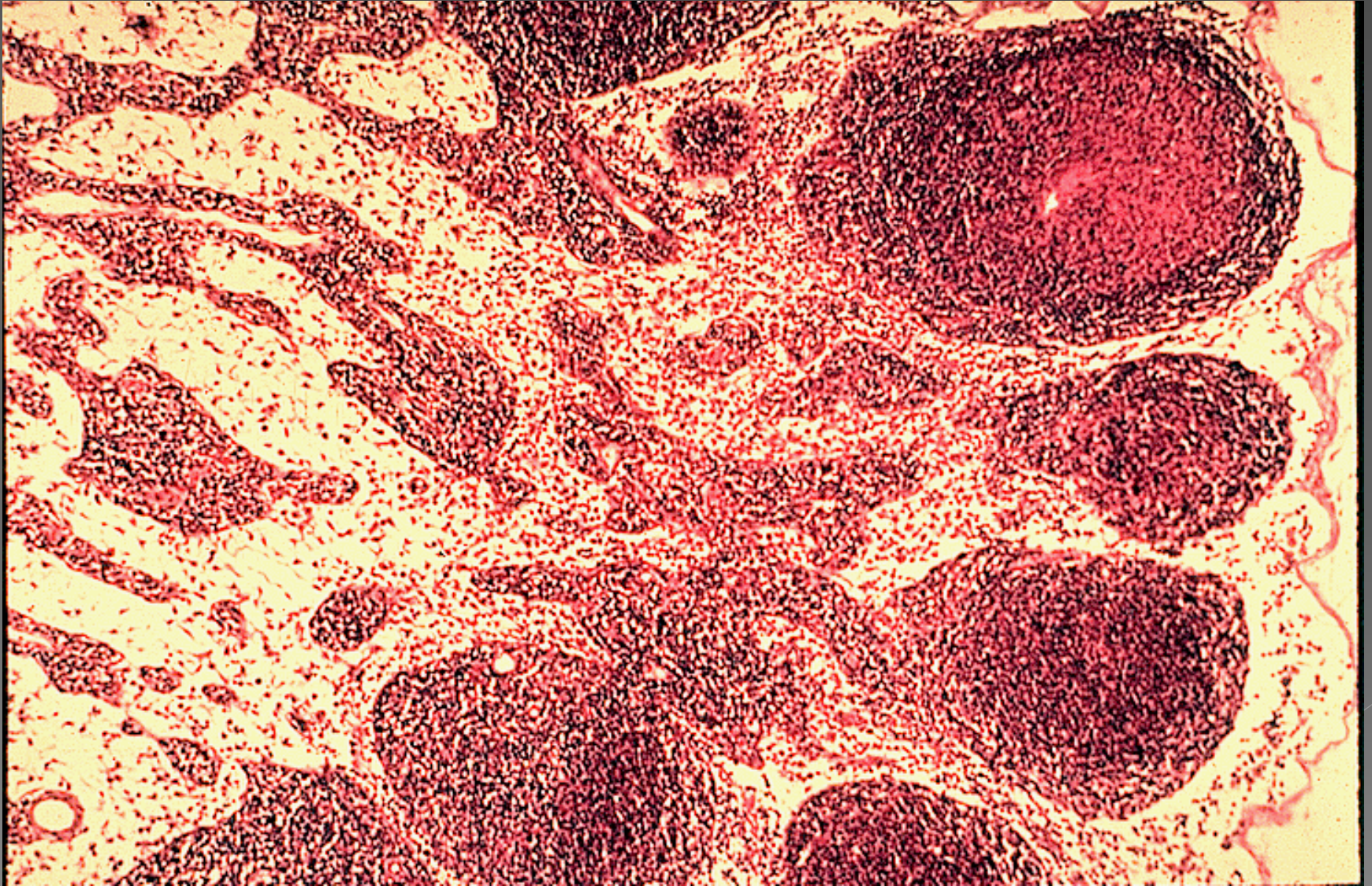
Lenf nodu

- Korteks: **dış kısmında lenfositler nodüller şeklinde organize olmuşlardır**
- Parakorteks lenf nodundaki T hücrelerinin çoğunu içerir (Timus- bağımlı korteks)
- Medulla; medullar kordonlar ve medullar sinuslardan oluşur
 - > Medullar kordonlar; retiküler hücreler, lenfositler, makrofajlar, dendritik hücreler ve plazma hücrelerini içerirler
- Subkapsüler sinüs veya kortikal sinüs
- Trabeküler sinüs
- Medullar sinüs

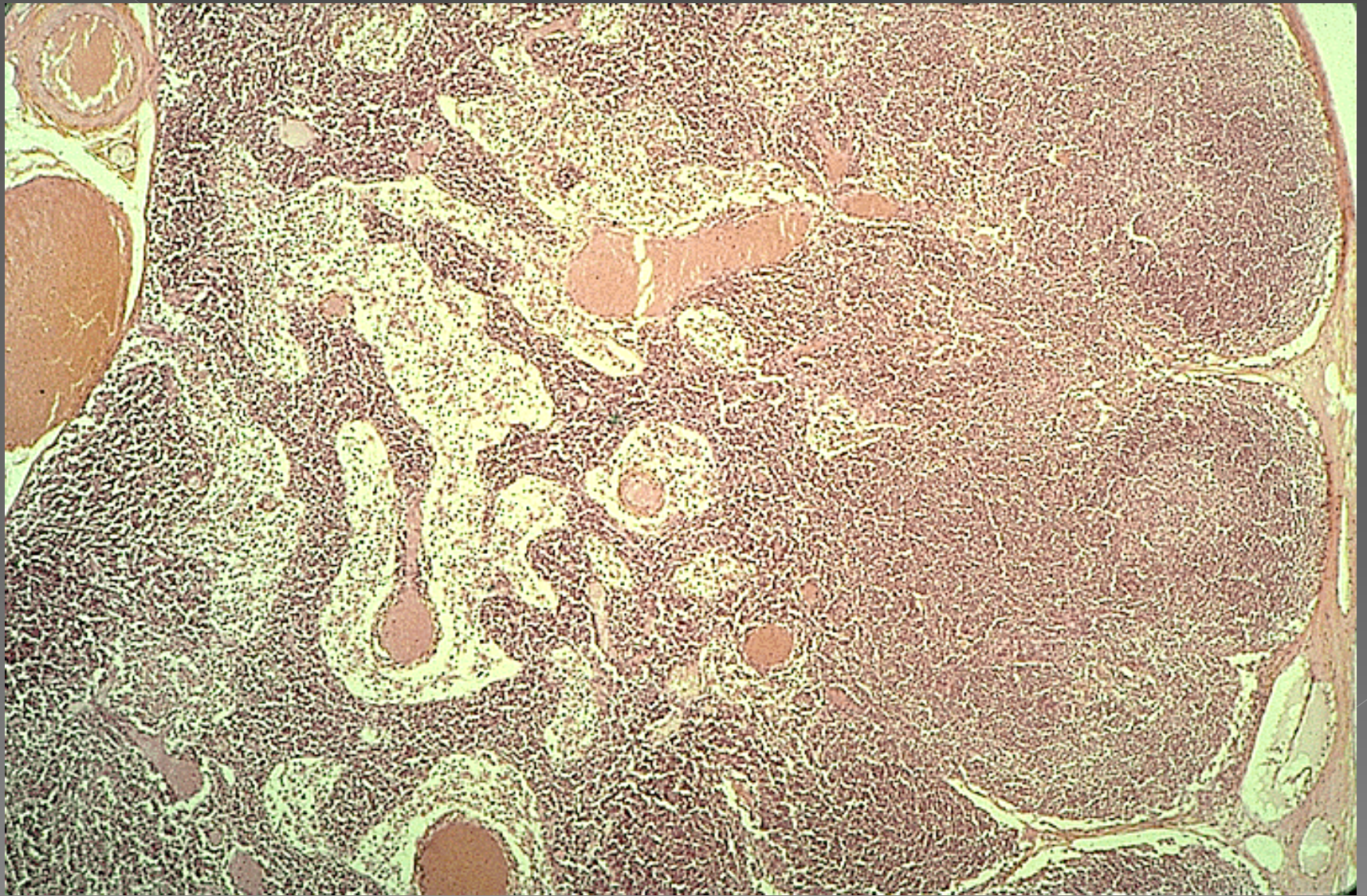
Lenf nodu görevi

- Lenf nodu immün cevabın başlatılması ve fagositoz için önemli bir bölgedir
- Lenf içinde taşınan antijenler sinüsler aracılığıyla süzülür ve immün cevap başlatmak için lenf nodülüne girer
- Lenf nodları antijene yanıt sırasında genişler

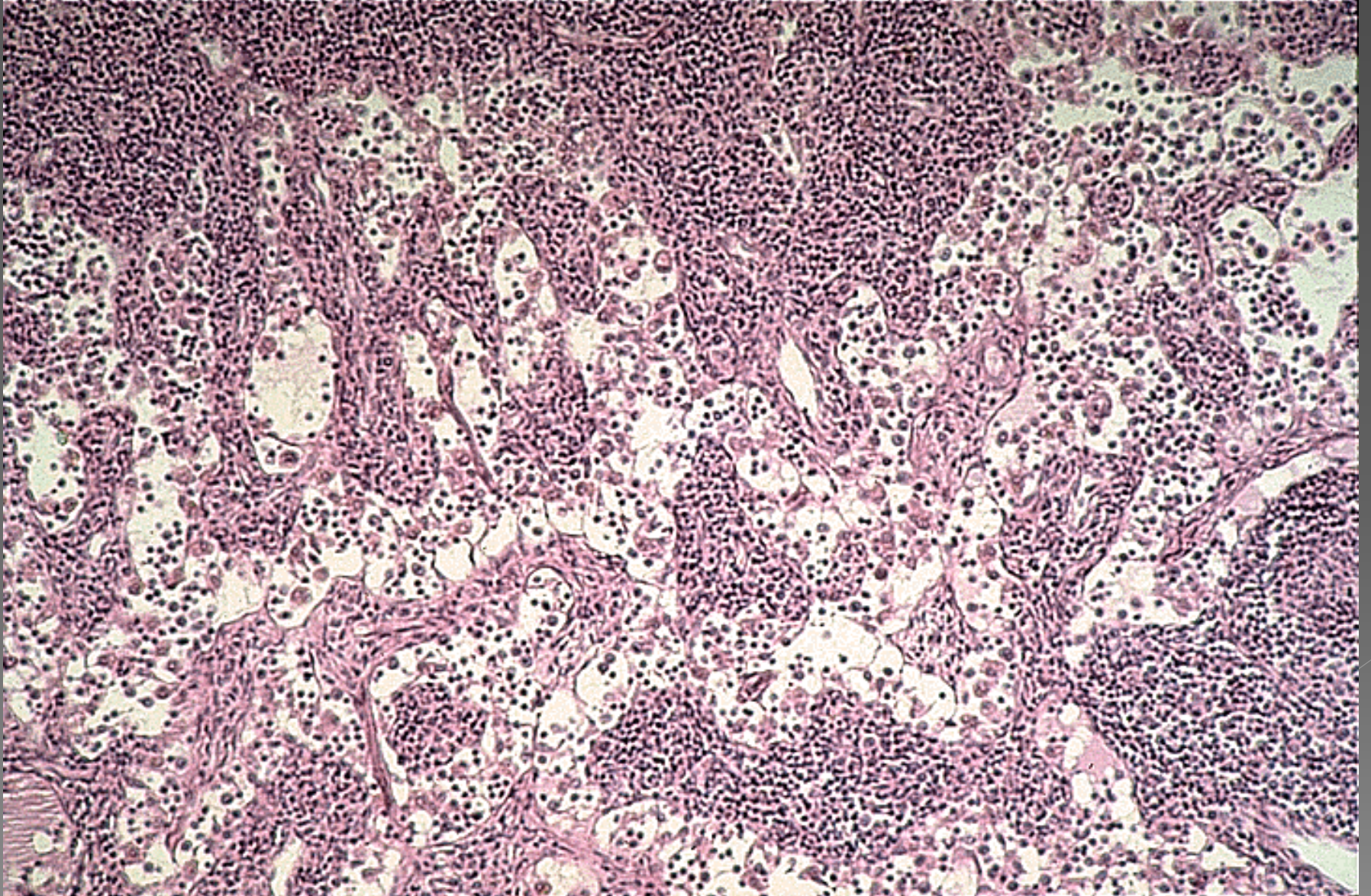
LENF NODU



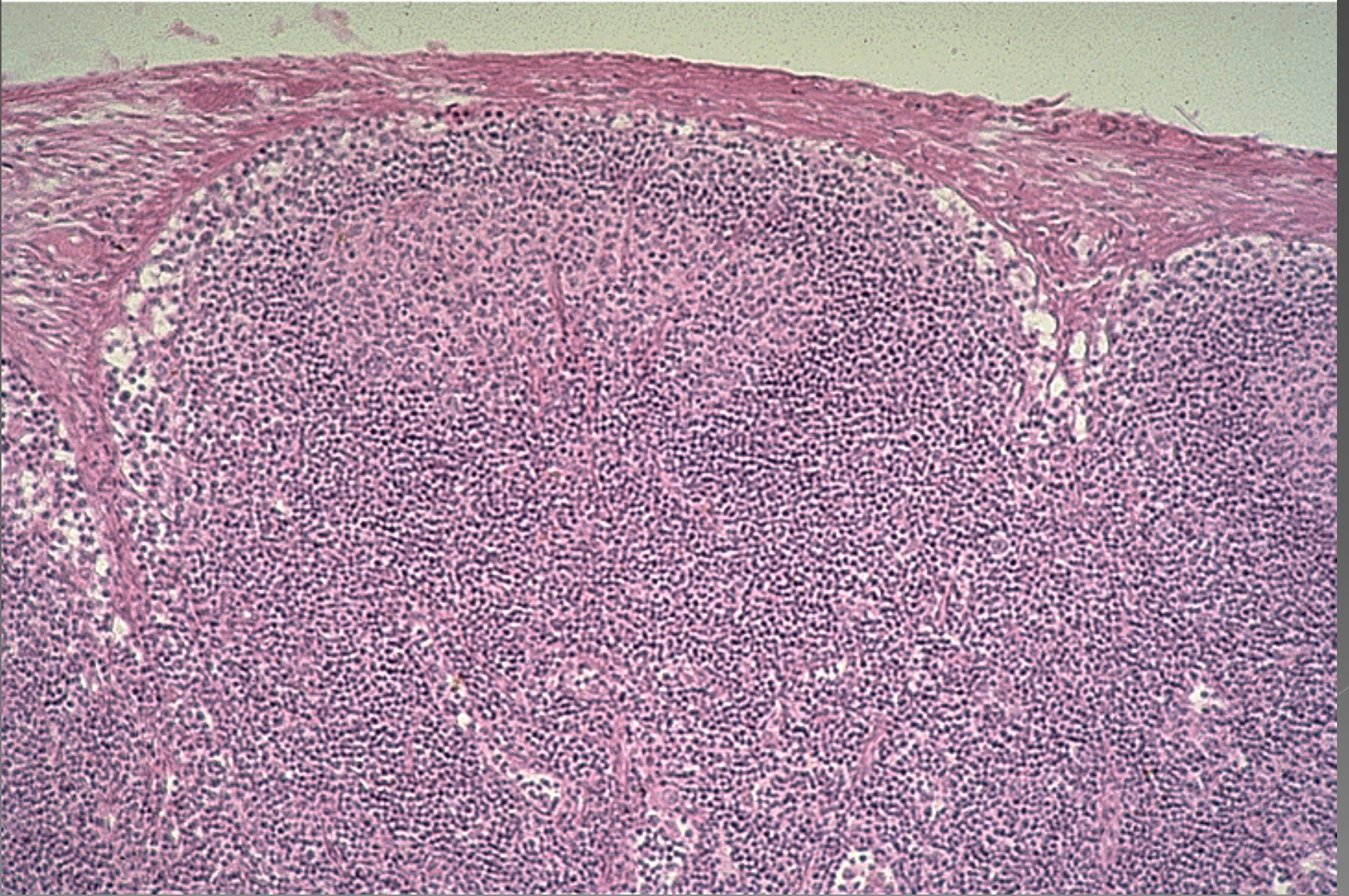
LENF NODU



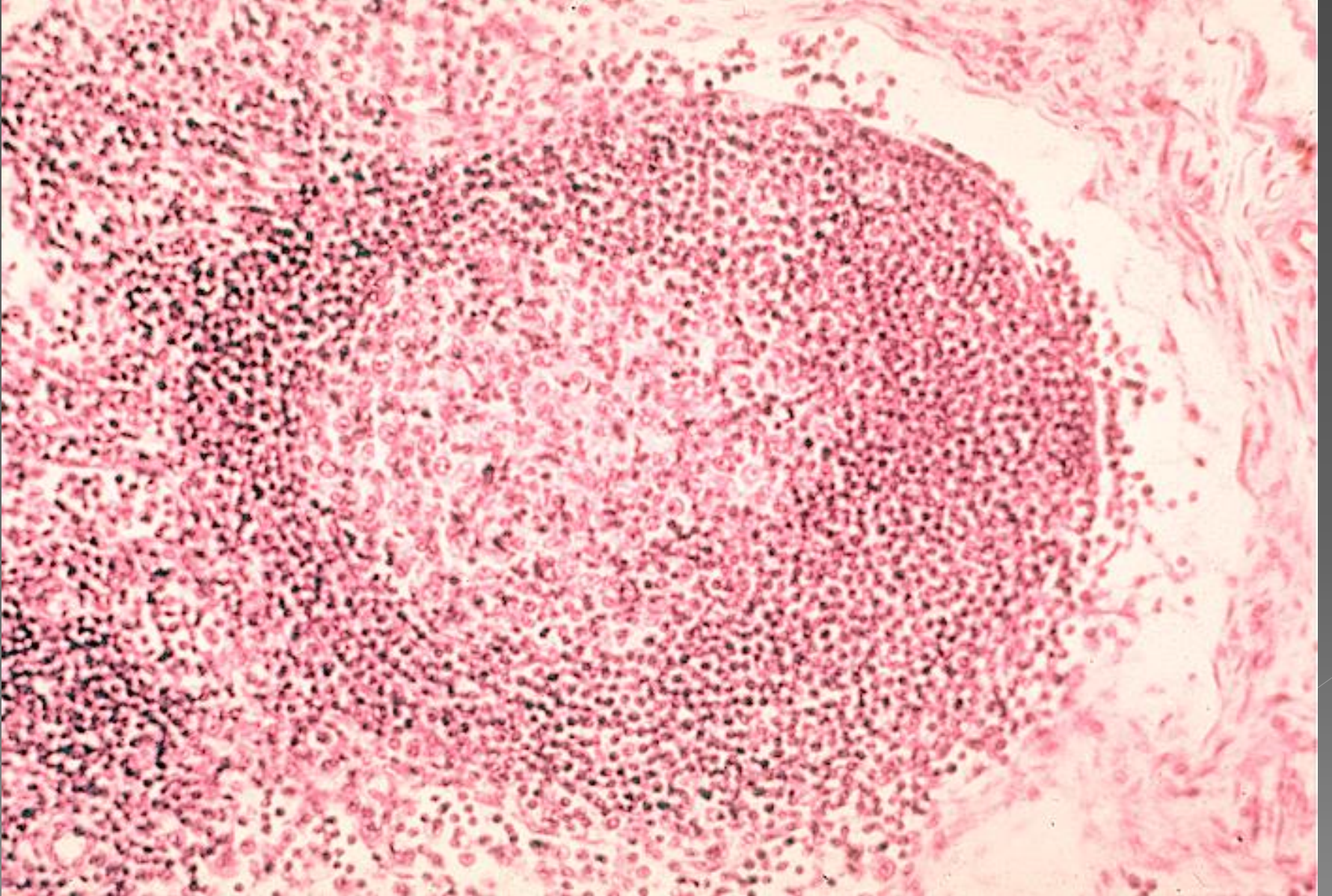
LENF NODU (MEDULLAR SİNUS VE KORDONLAR)



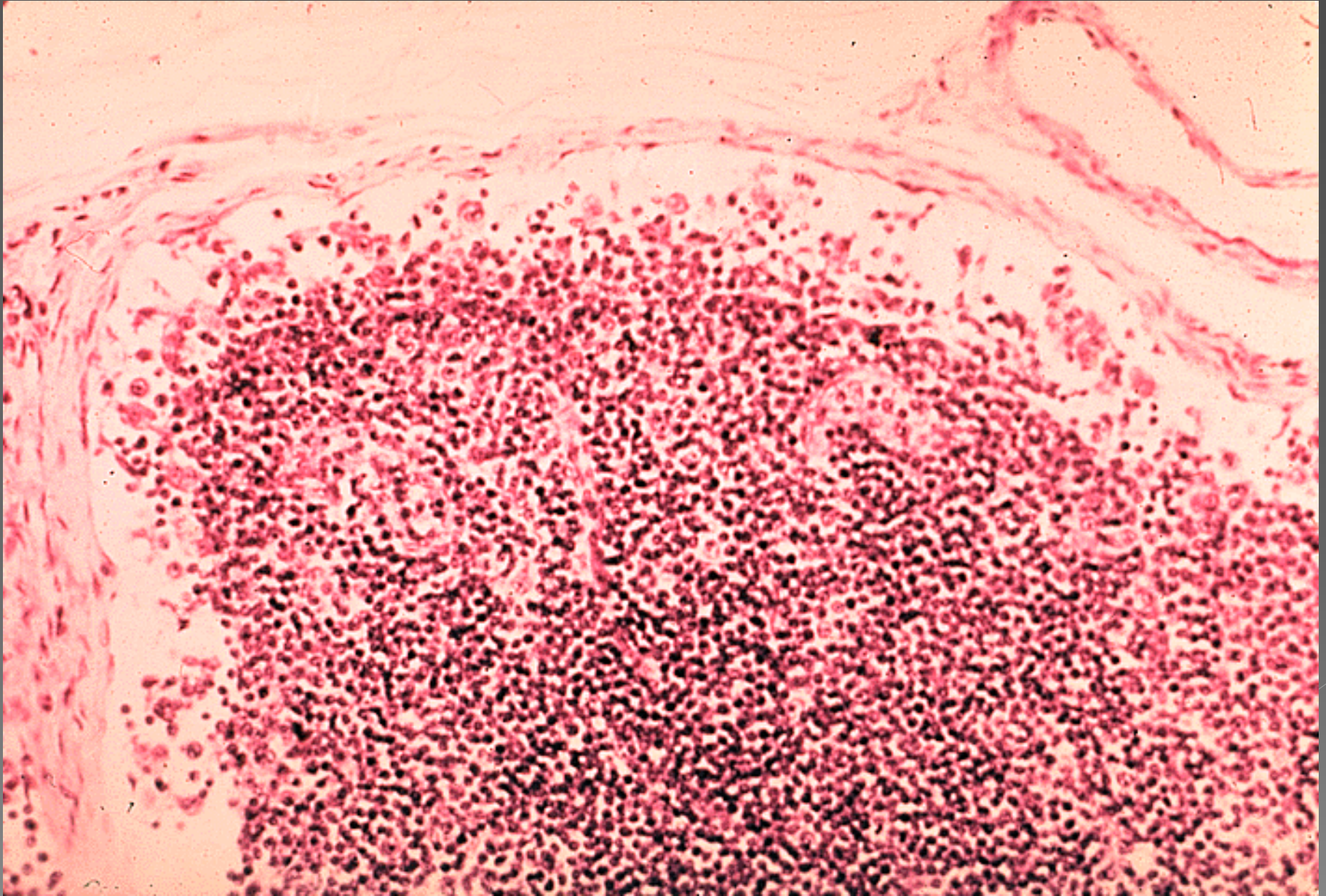
LENF NODU (KORTEKS)



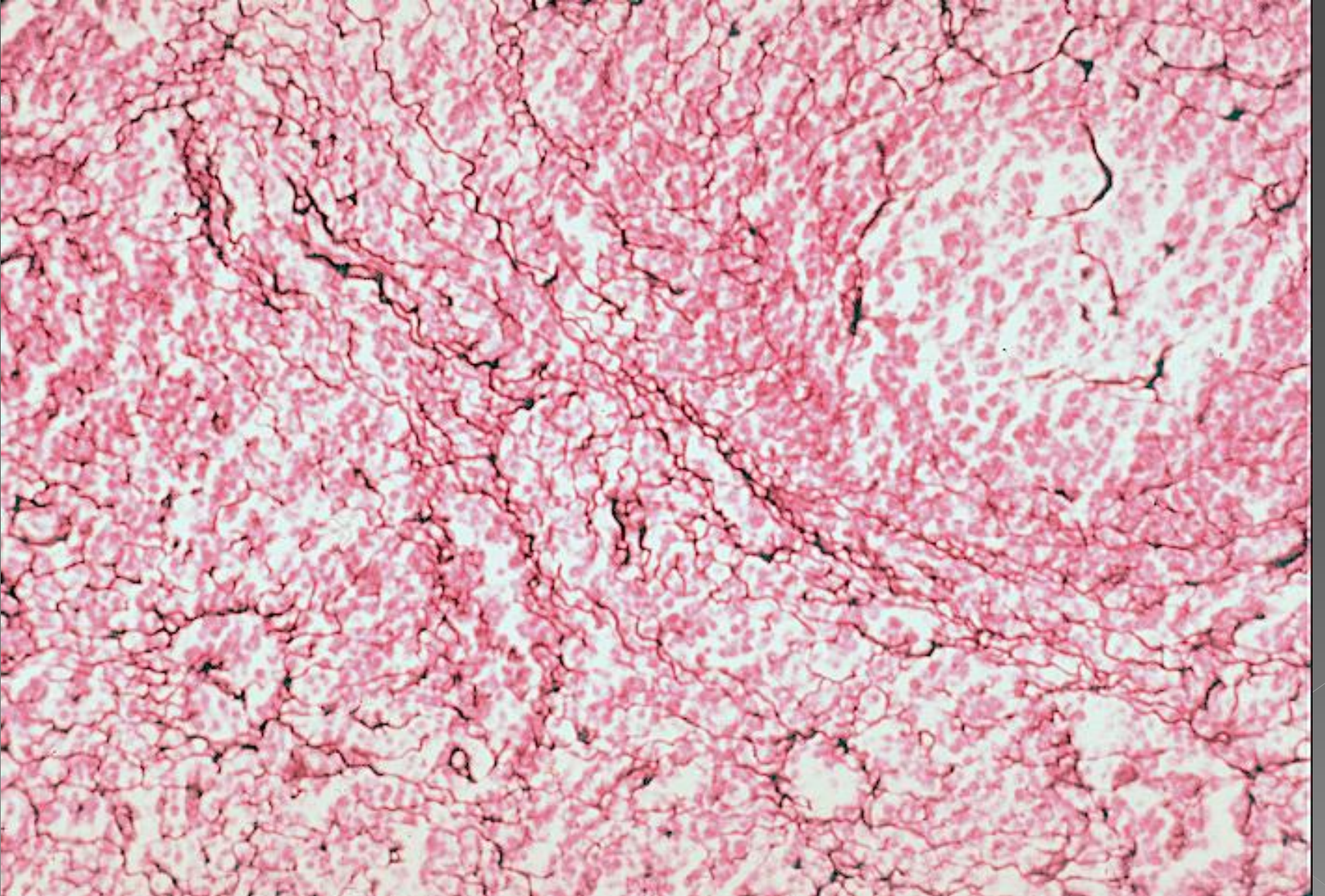
LENF NODÜLÜ



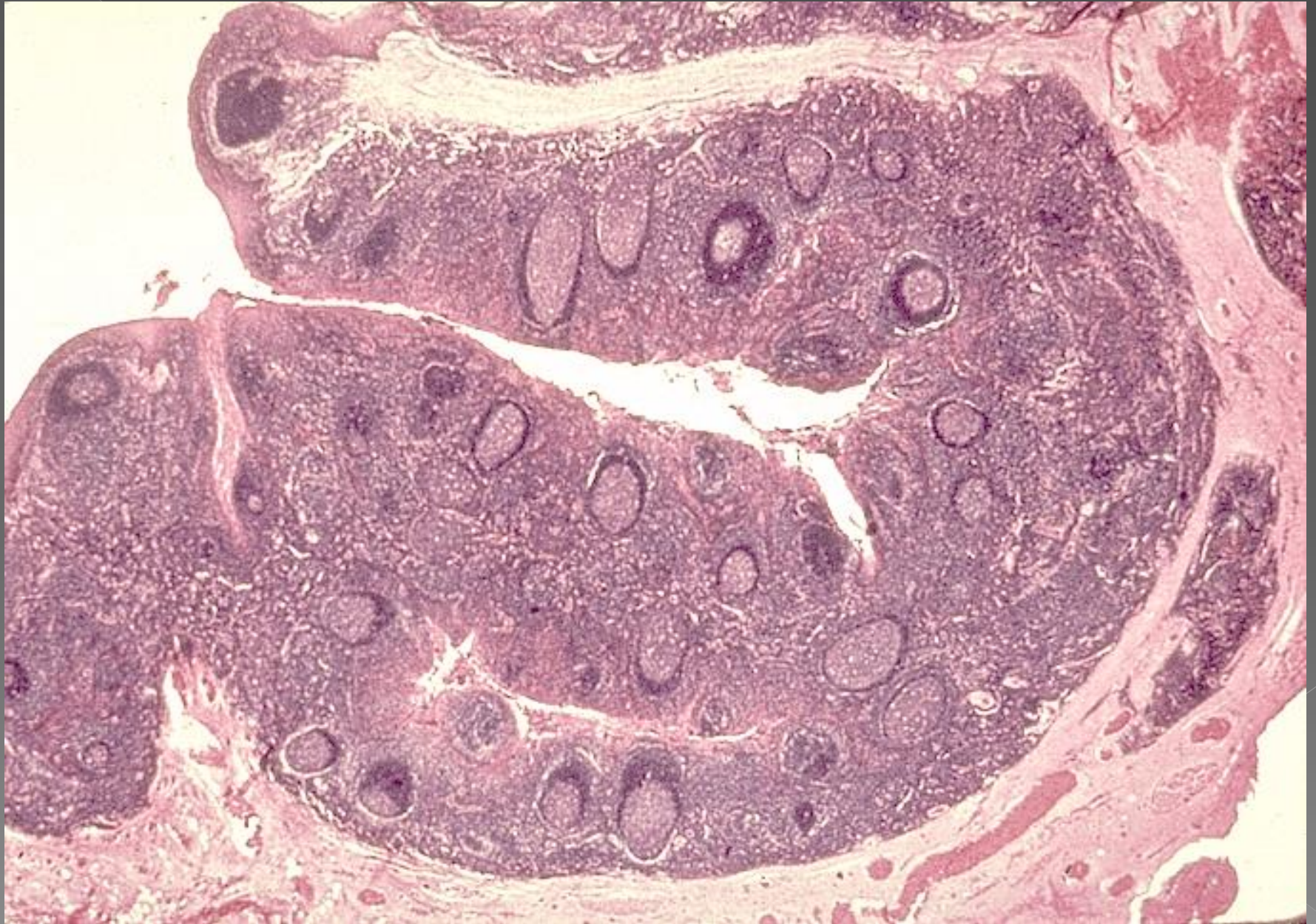
SUBKAPSÜLLER SİNÜS (LENF NODU)



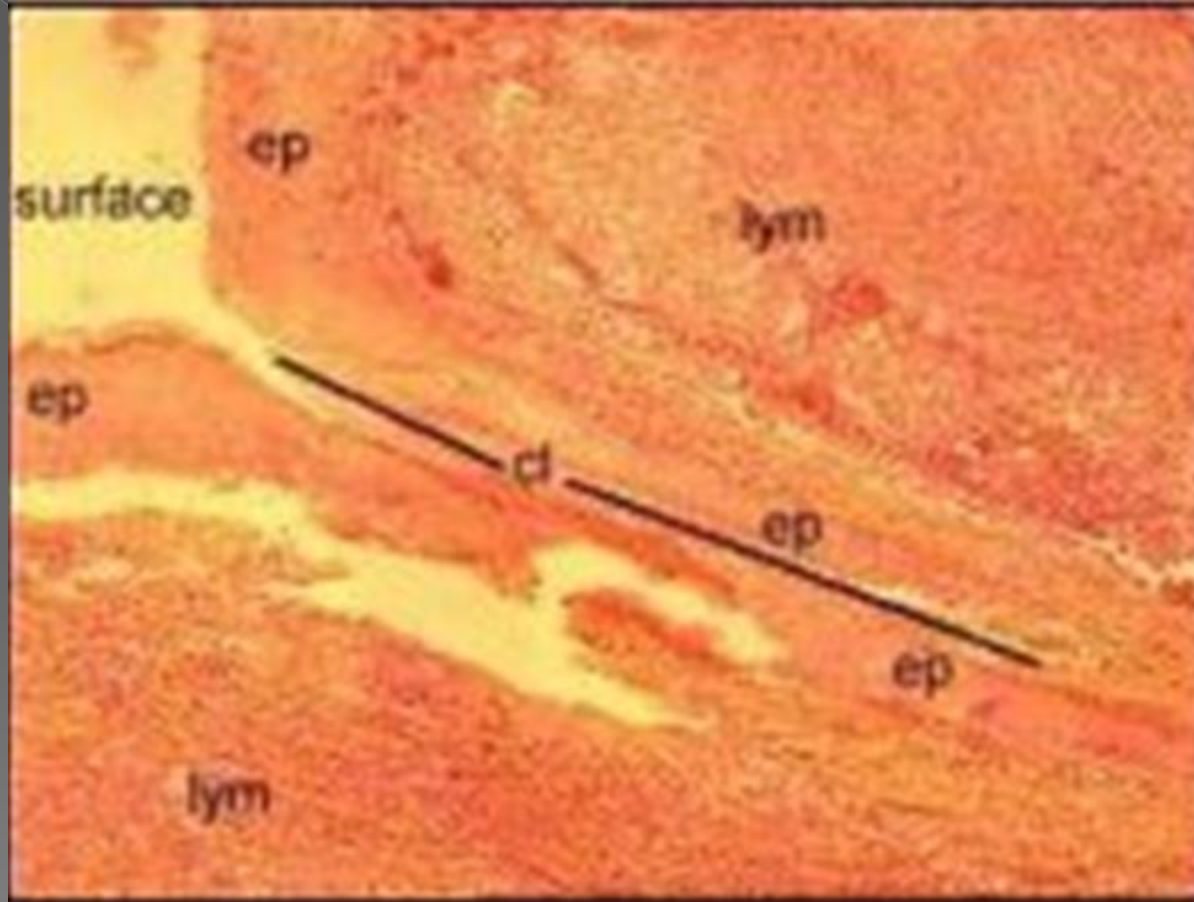
LENF NODUNDA RETİKÜLER FİBRİLLER



TONSILLA PALATINA



TONSILLA PALATINA



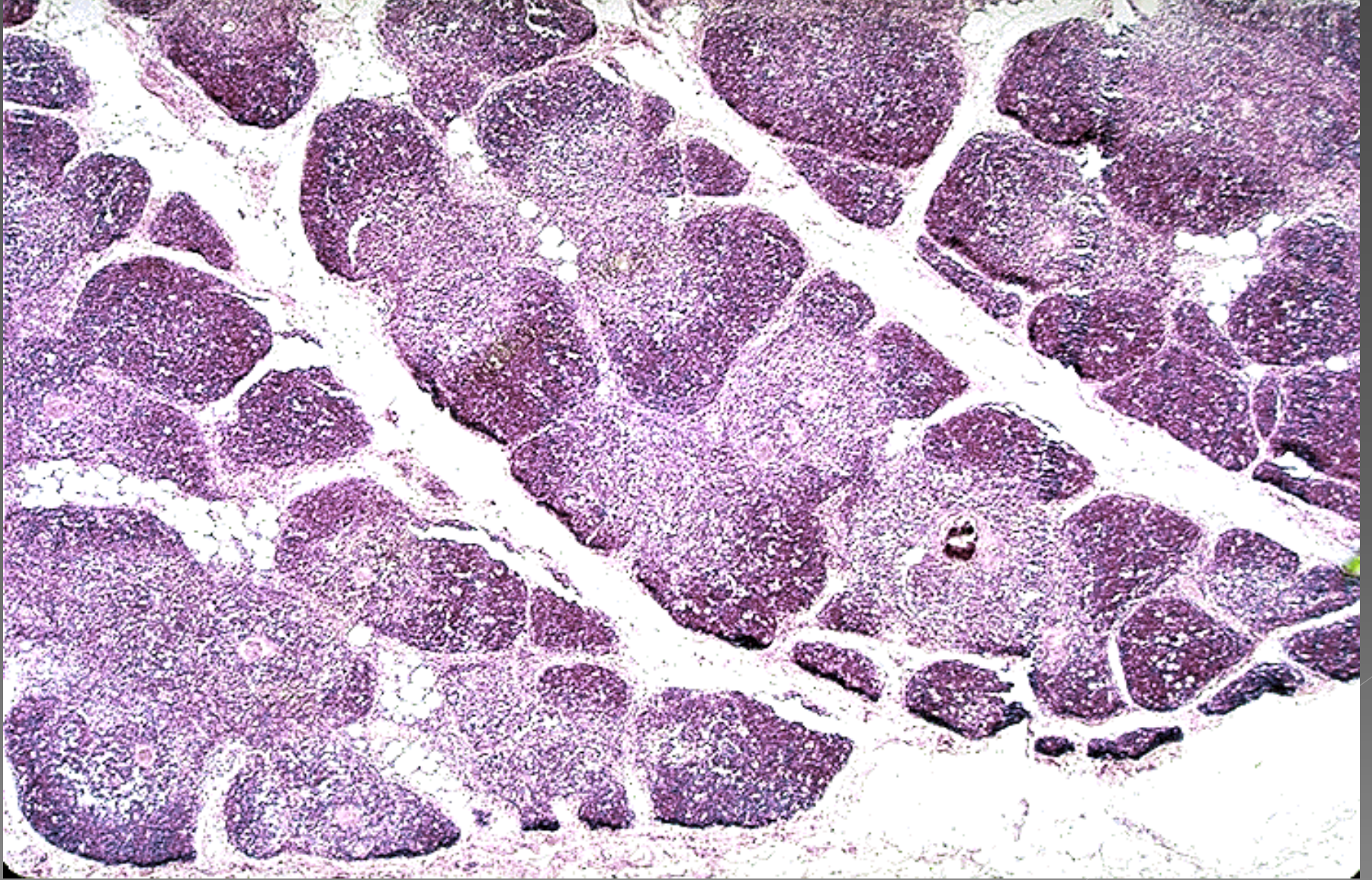
Tonsiller Orofarinks girişinde bulunurlar

-
- Faringeal (adenoid), palatin, lingual tonsiller
- Tonsiller afferent lenfatik damarlara sahip değildironsilla Palatina Glossopalatin ve faringopalatin arkuslar arasında

TONSİLLA PALATİNA

- Çok katlı yassı epitel
- Epitel altında ince bir kapsül
- Kalın fibröz bağ dokusu kapsülü Nodüler ya da diffüz lenfoid doku
- Kriptalar (Tonsillar crypt)
- Kalın fibröz bağ dokusu kapsülü
- Nodüler ya da diffüz lenfoid doku

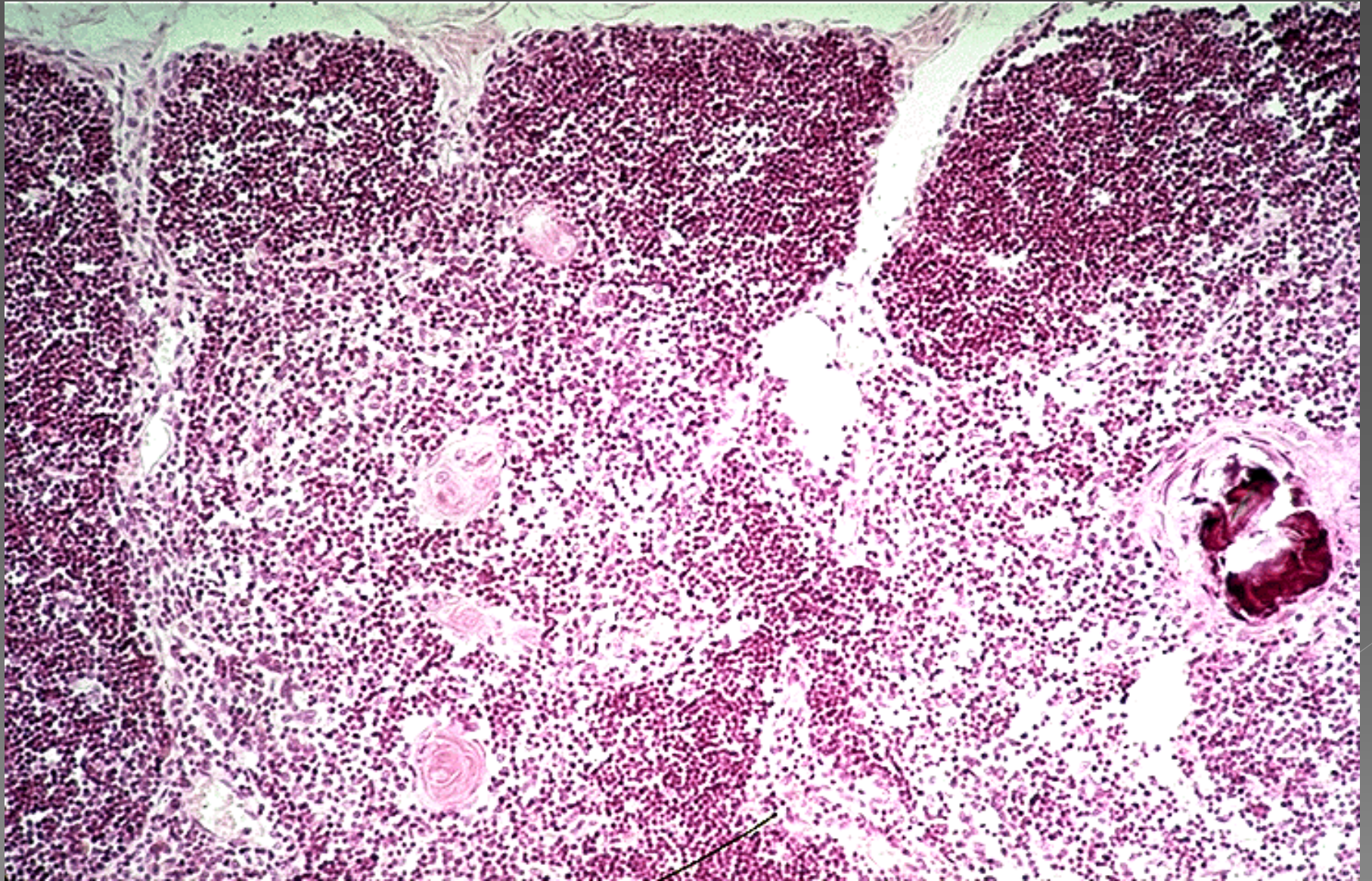
TİMUSTAN GENEL GÖRÜNÜM



TİMUSTA HASSAL KORPÜSKÜLLERİ



TIMUS



TİMUS

- Mediyastinumda yerleşmiş lenfoepitelyal bir organdır.

Primer lenfoid organdır.

- Retikulum hücreleri yutak endoderminden
- gelişmiştir.
- Retikulum ipliği yoktur.
- T lenfositler oluşur.

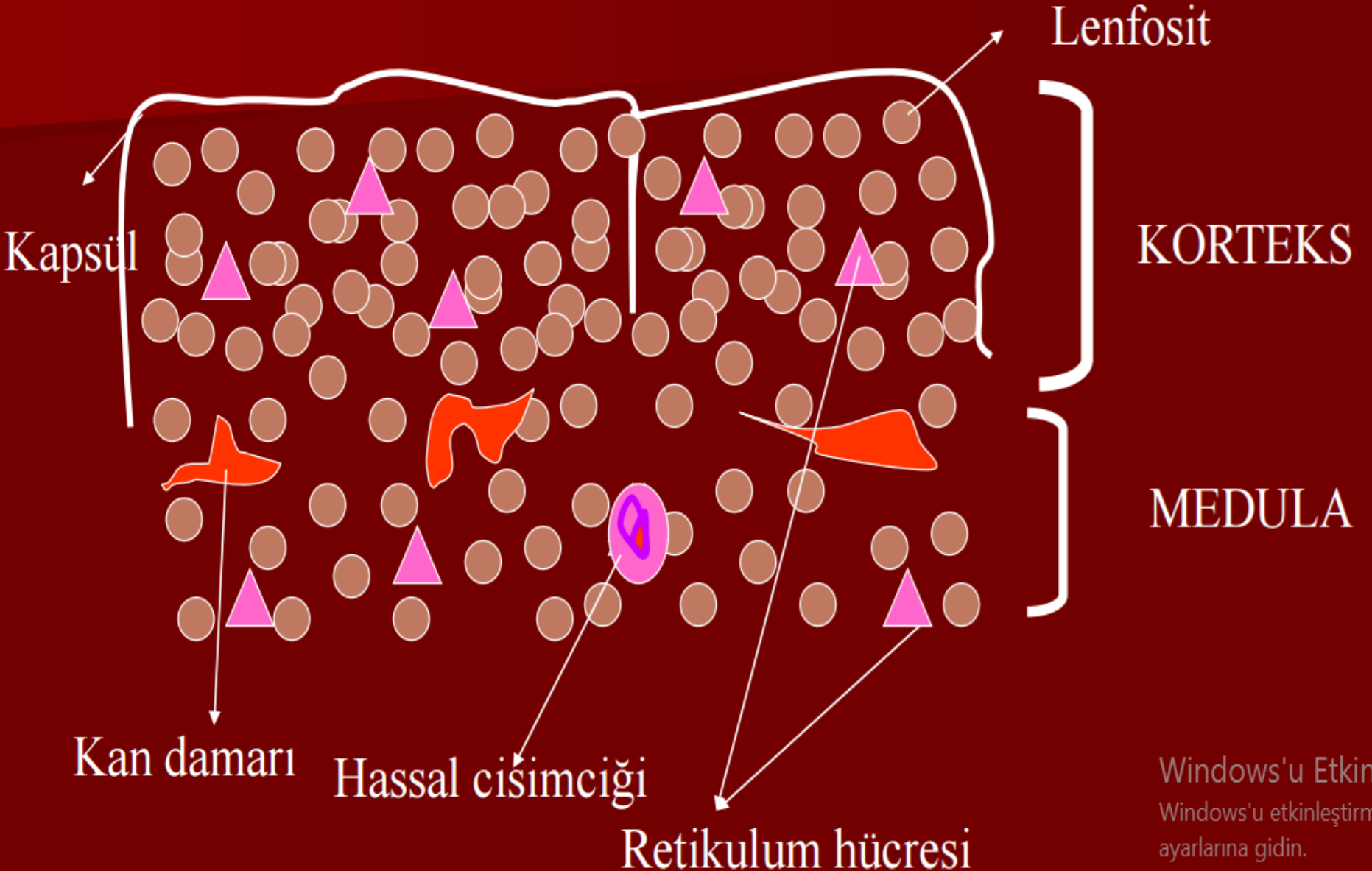
..... Kortekste
lop

/// Korteks

/// Medulla

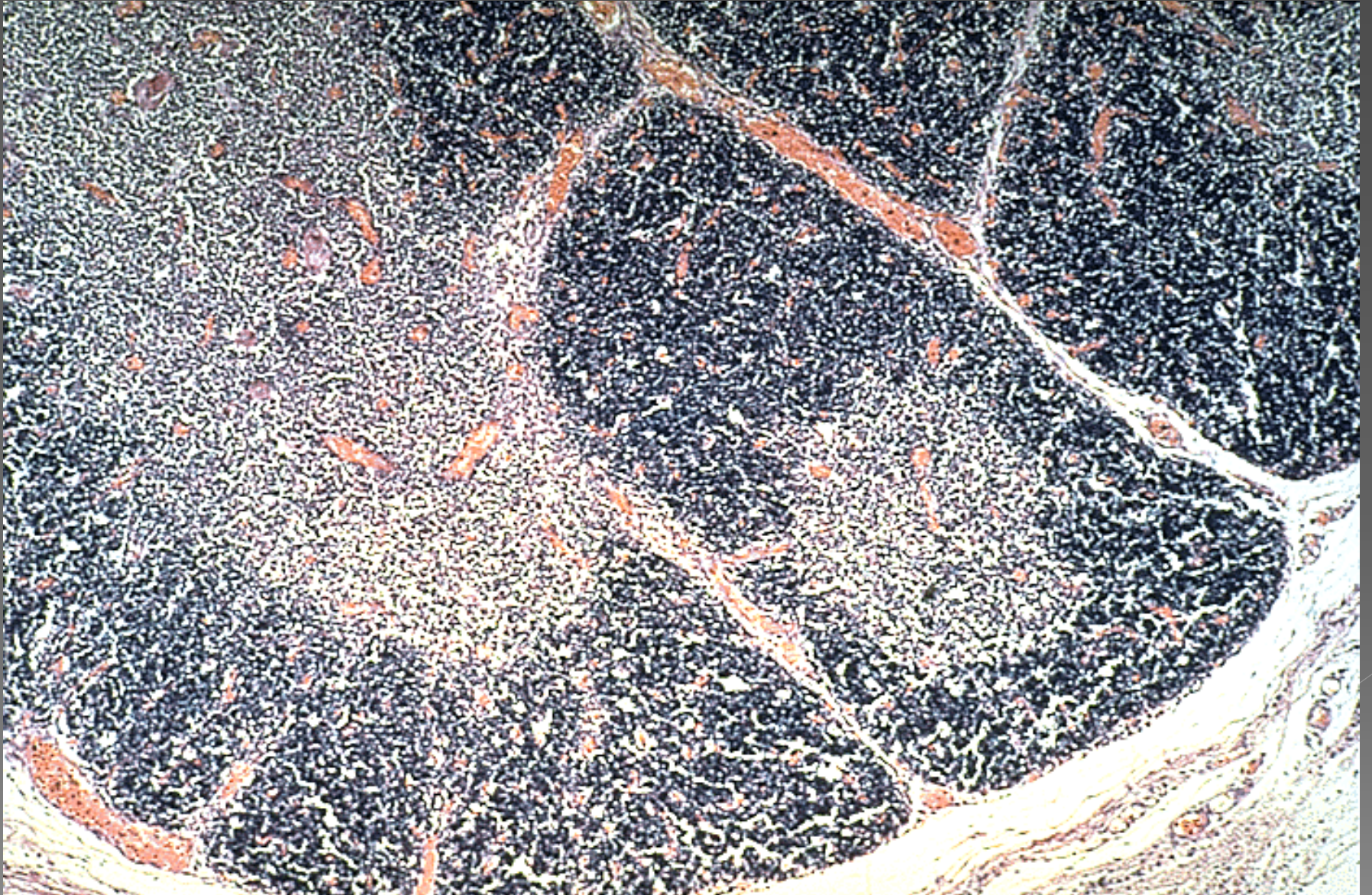


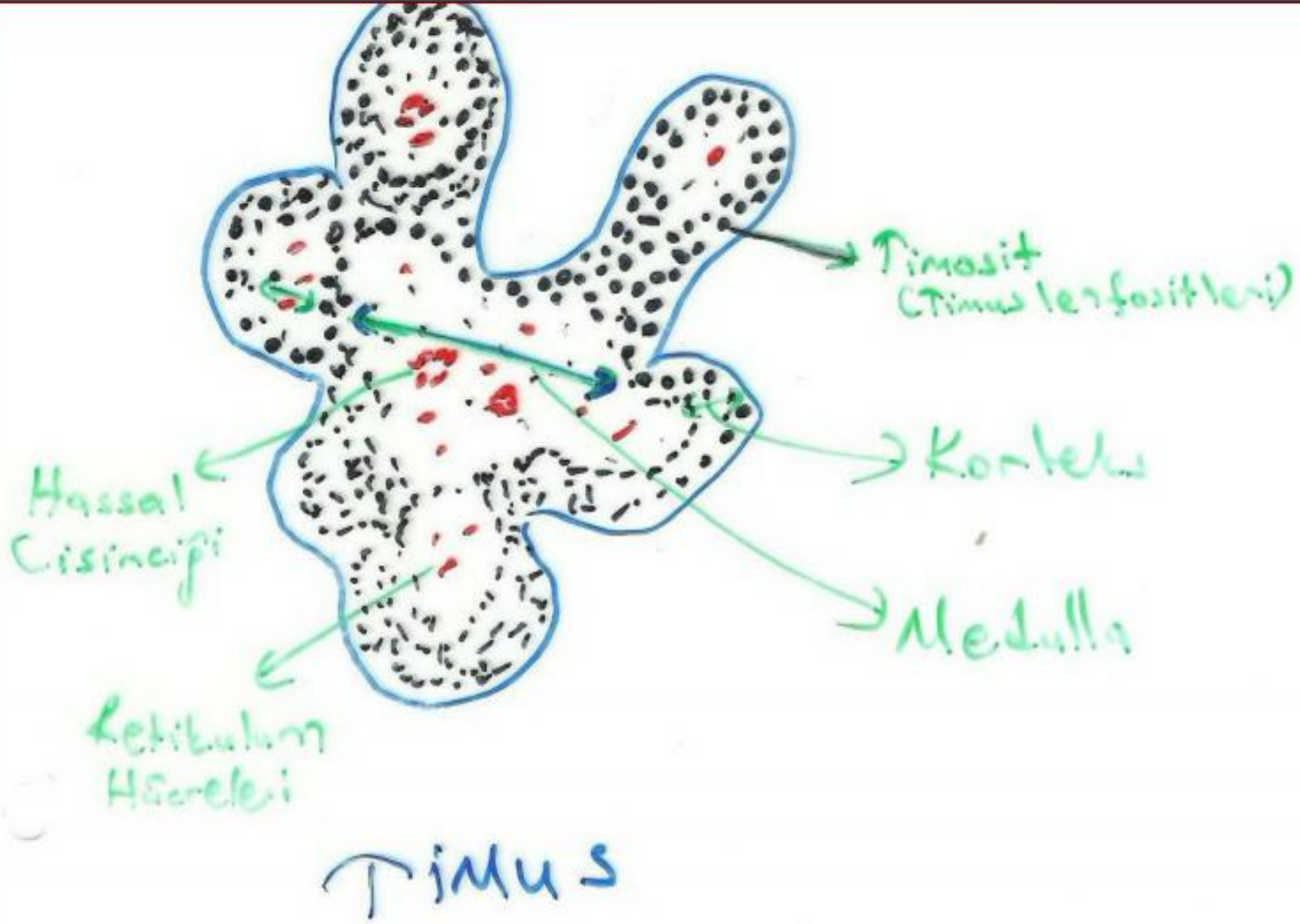
TİMUS



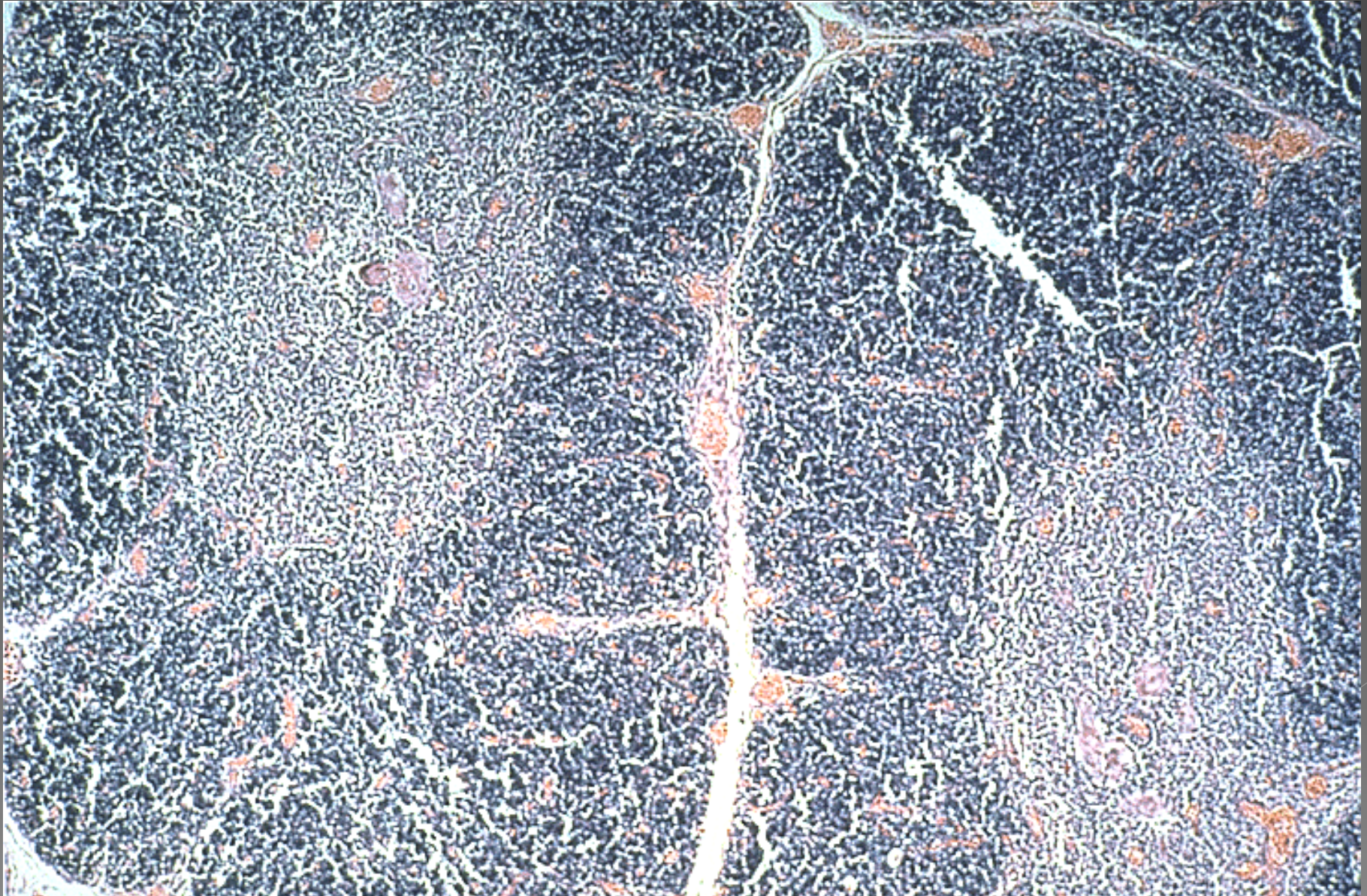
Windows'u Etkinleş
Windows'u etkinleştirmek i
ayarlarına gidin.

TIMUS





KORTEKS-MEDULLA (TIMUS)



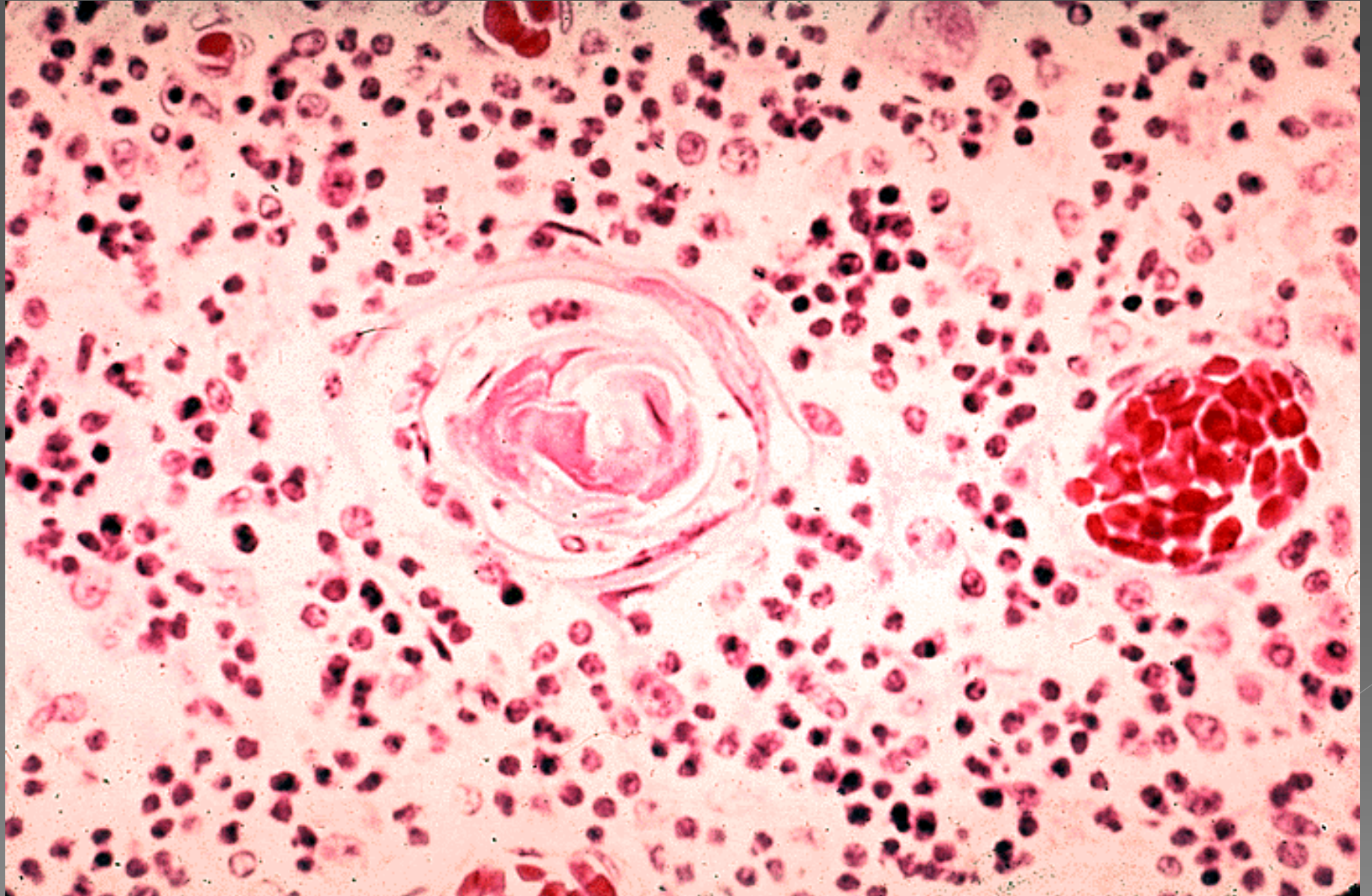
Timusun korteksinde kan timus bariyeri vardır !...

- Kapilar endoteli,
- Bazal membran
- İnce perivaskuler bağ doku
- Bazal membranı ile birlikte timus epiteli
- Retikulum hücrelerinin uzantıları

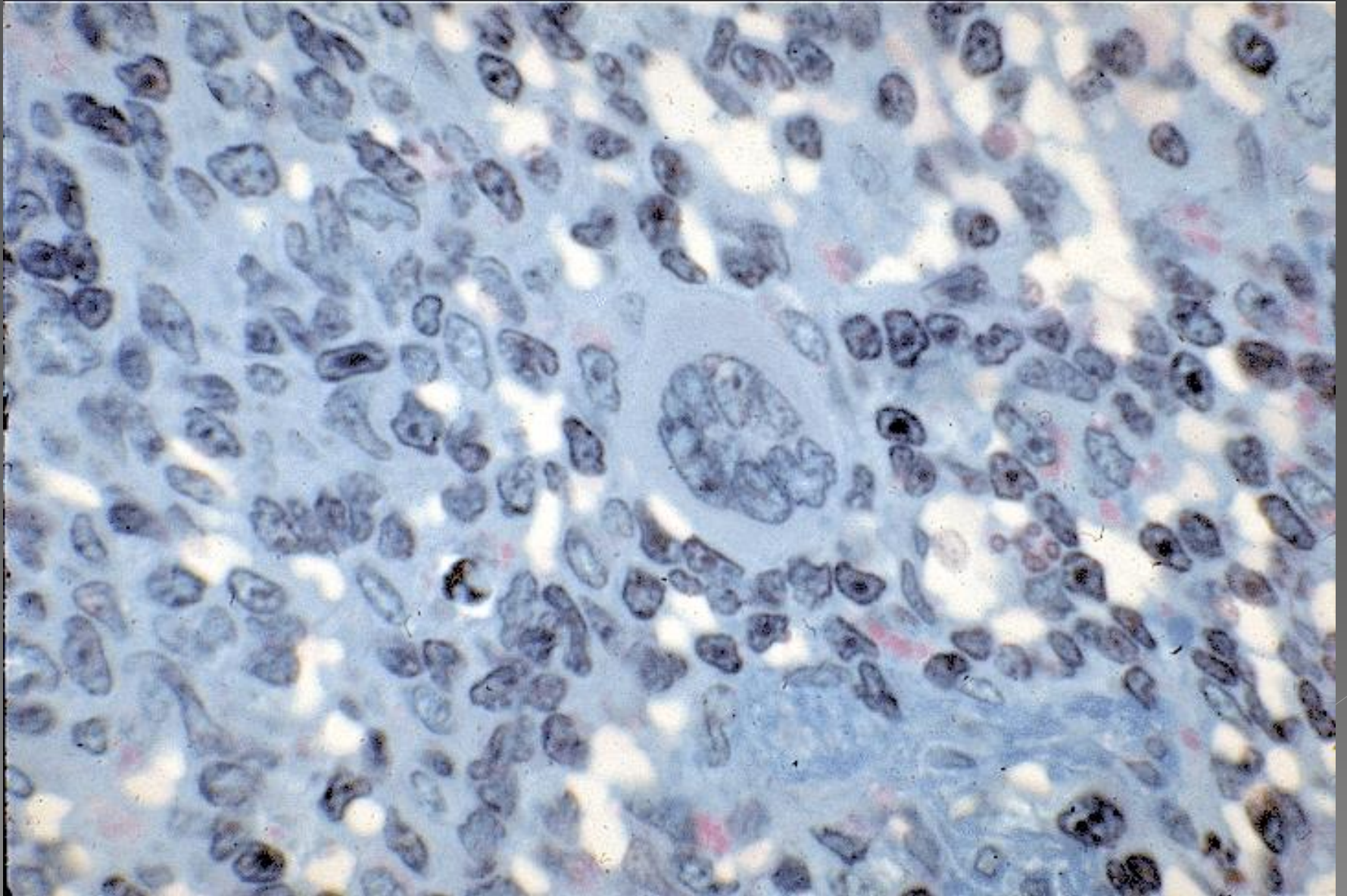
HASSAL KORPÜSKÜLÜ (TİMUS)



HASSAL KORPÜSKÜLÜ (TİMUS)



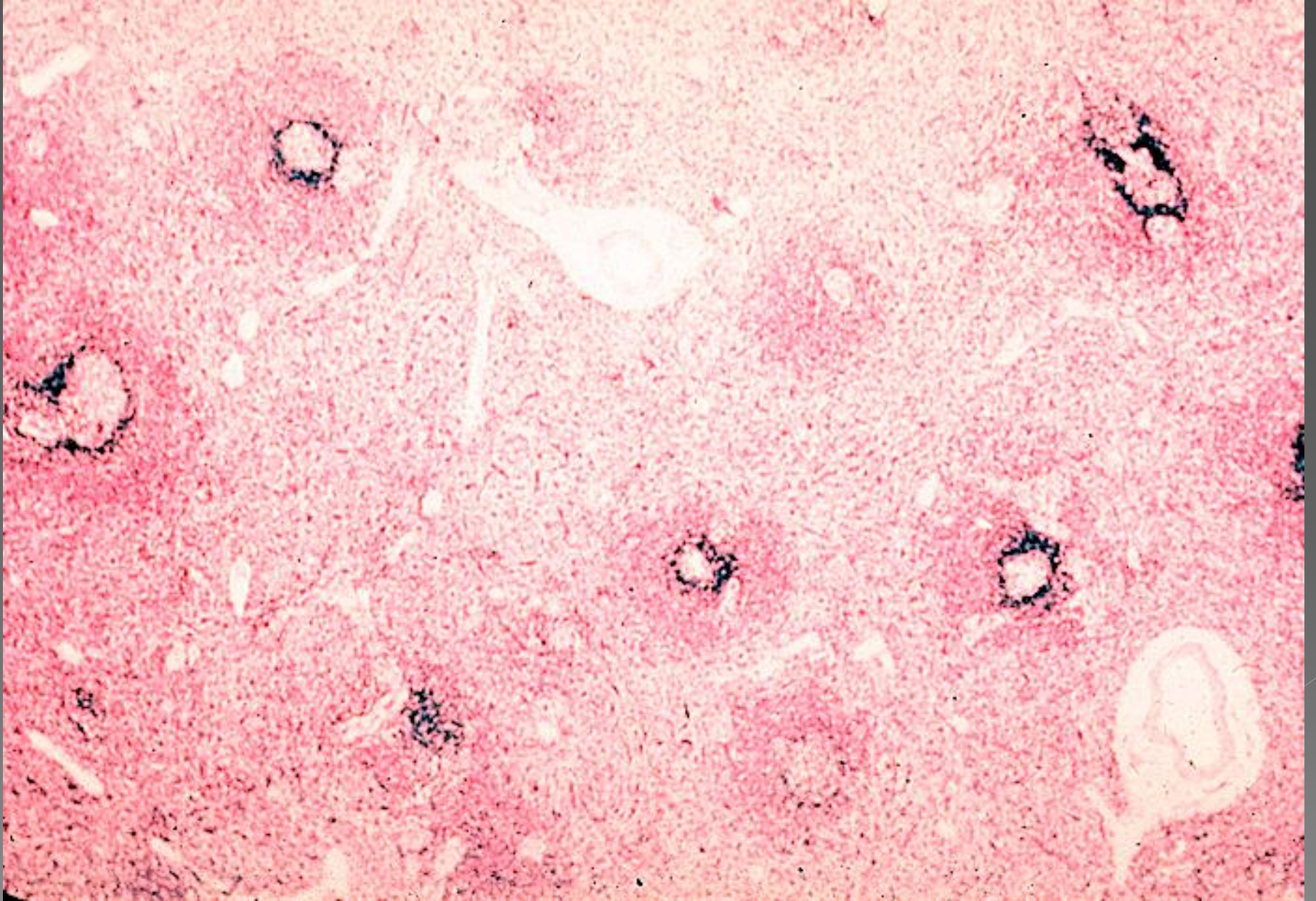
MULTİ NUKLEER DEV HÜCRE (DALAK)



DALAK

- Lenfoid organların en büyüğüdür.
- Kanı süzer. Kanı depolar.
- Fagositoz,neritrositlerin yıkımı, demir metabolizması,
- kan hücresi yapımı (Doğumdan önce)
- Immunitite

DALAKTA KIRMIZI VE BEYAZ PULPA



- Organı dıştan peritonun visseral yaprağı sarar.
- Seröz zarın altında fibröz kapsül bulunur(kollagen, elastik iplik, düz kas hüç.)
- Kapsül organın derinlerine bölmeler(trabeküller)gönderir.

Beyaz Pulpa

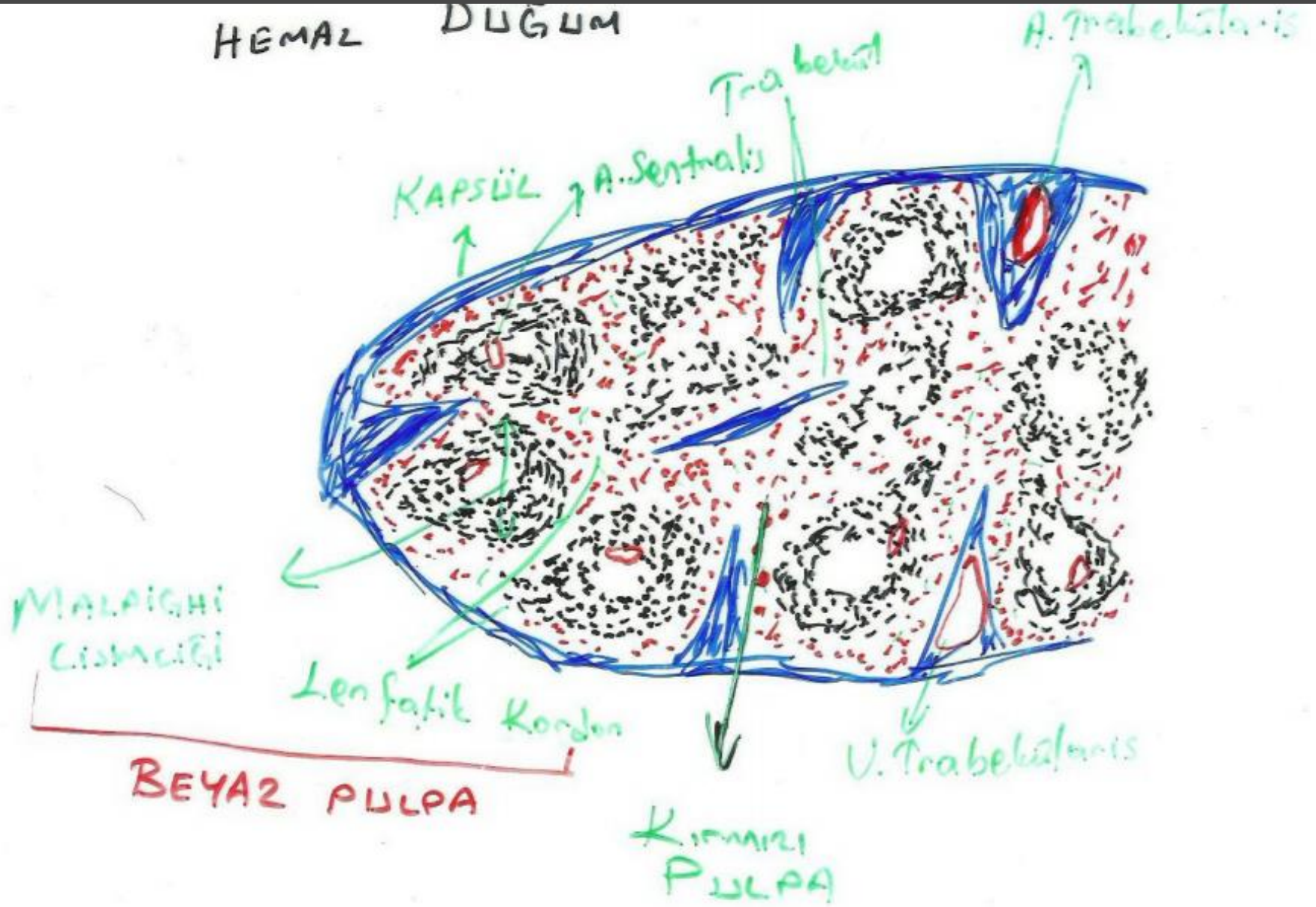
Lenf folikülleri(dalak cisimcikleri
korpuskulum-Malpighi cisimcikleri)

Lenfoid dokunun oluşturduğu kordonlar

Lenf folikülü kan damarının çevresinde
yer alır.

- A. Centralis Pulpa arteri, t.adventisyası lenfoid doku yapısındadır.
- Dalak folikülleri buradan gelişir (periarteriyoler kılıftan-PALS)

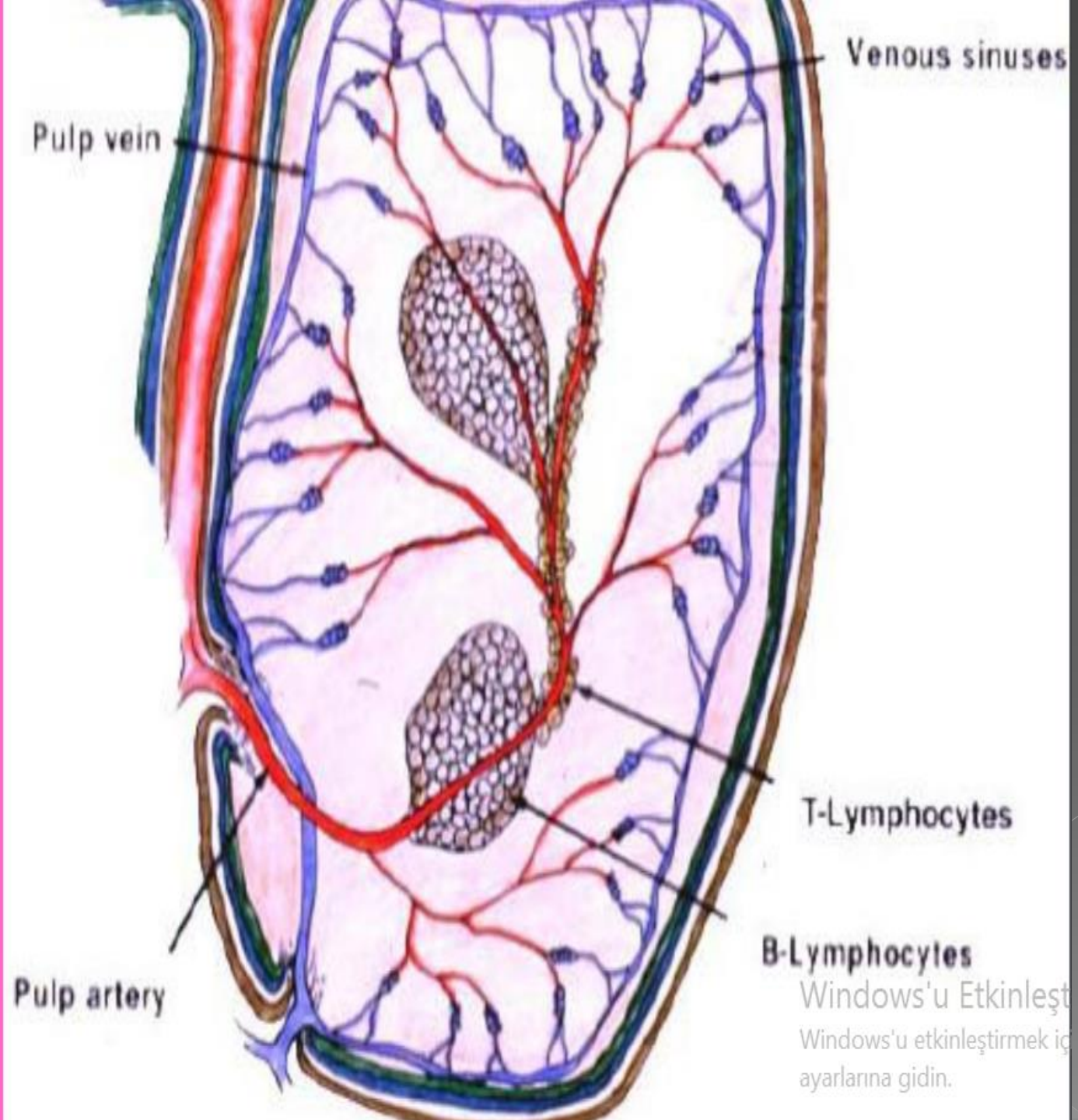
HEMAL DUGUM



DALAK

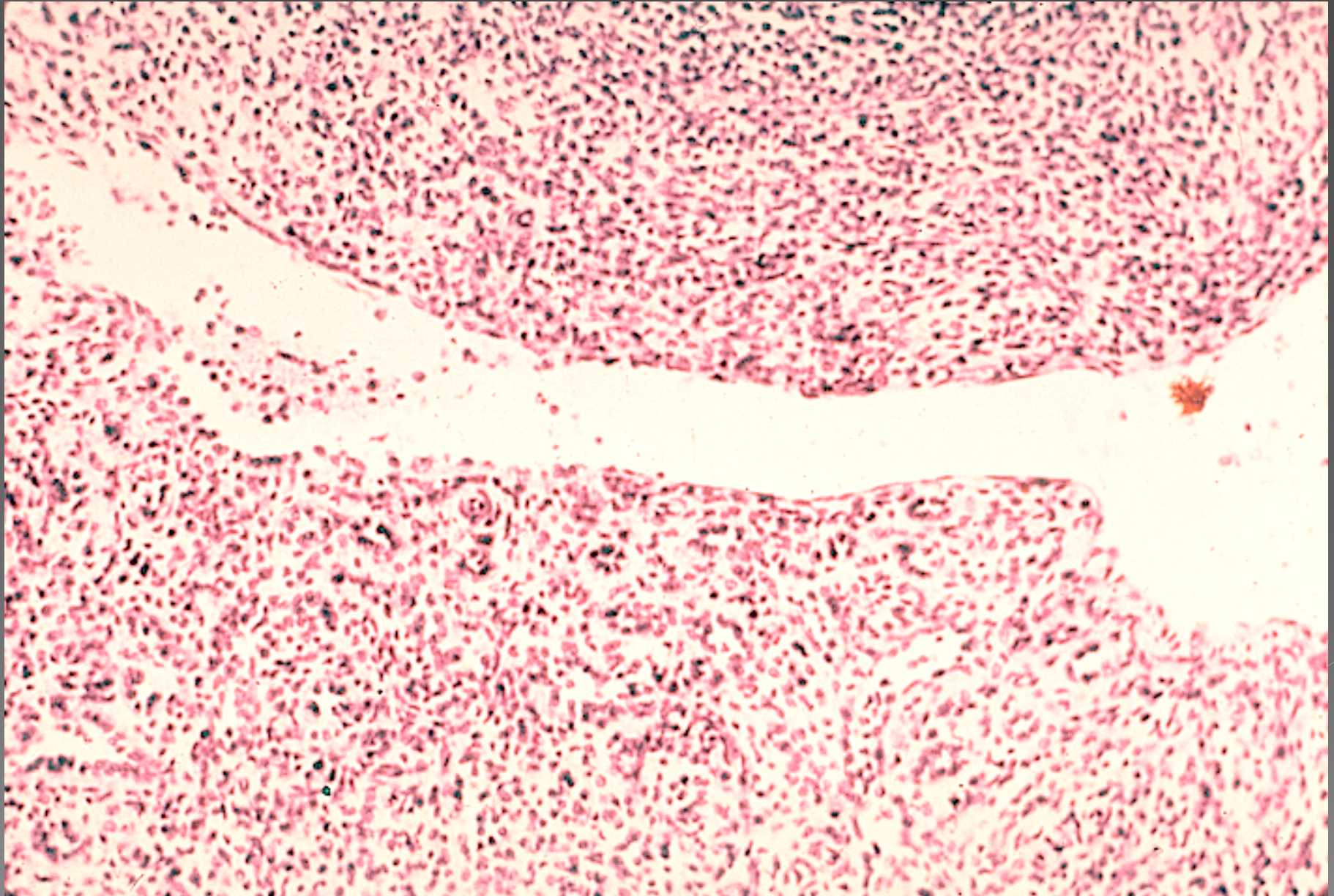
PERİARTERİYOLER

KILIF

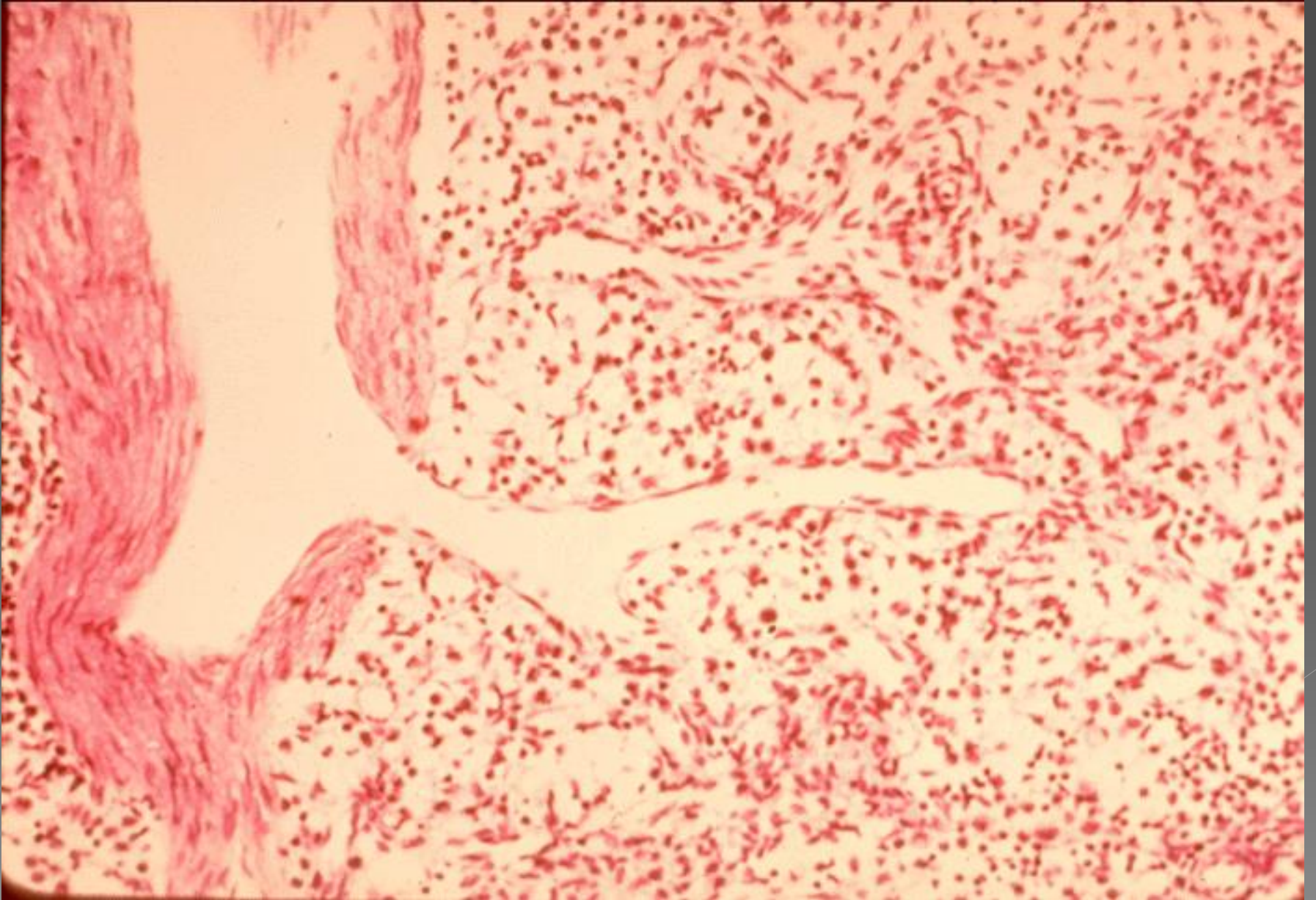


Windows'u Etkinleşt
Windows'u etkinleştirmek iç
ayarlarına gidin.

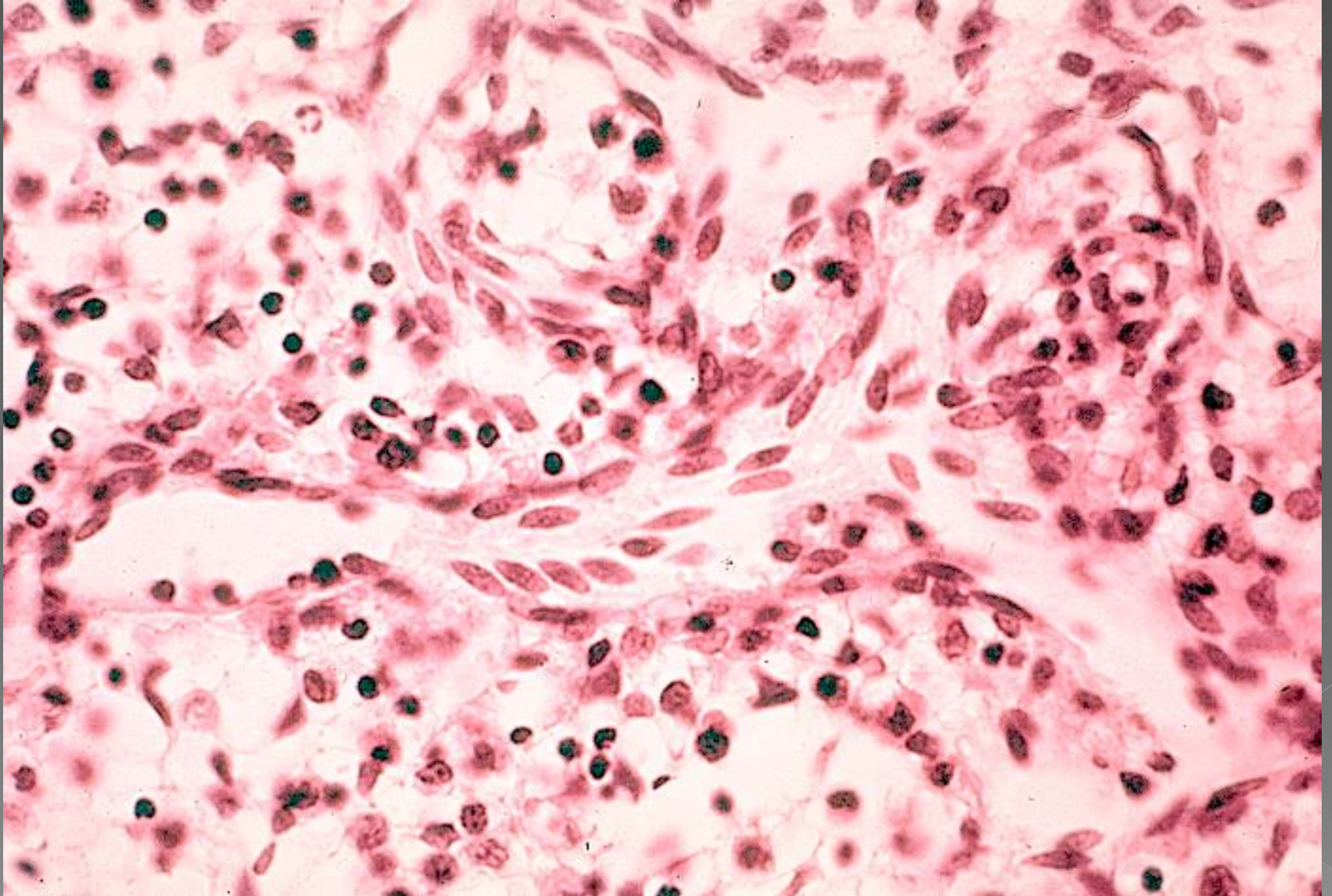
PULPA VENİ (DALAK)



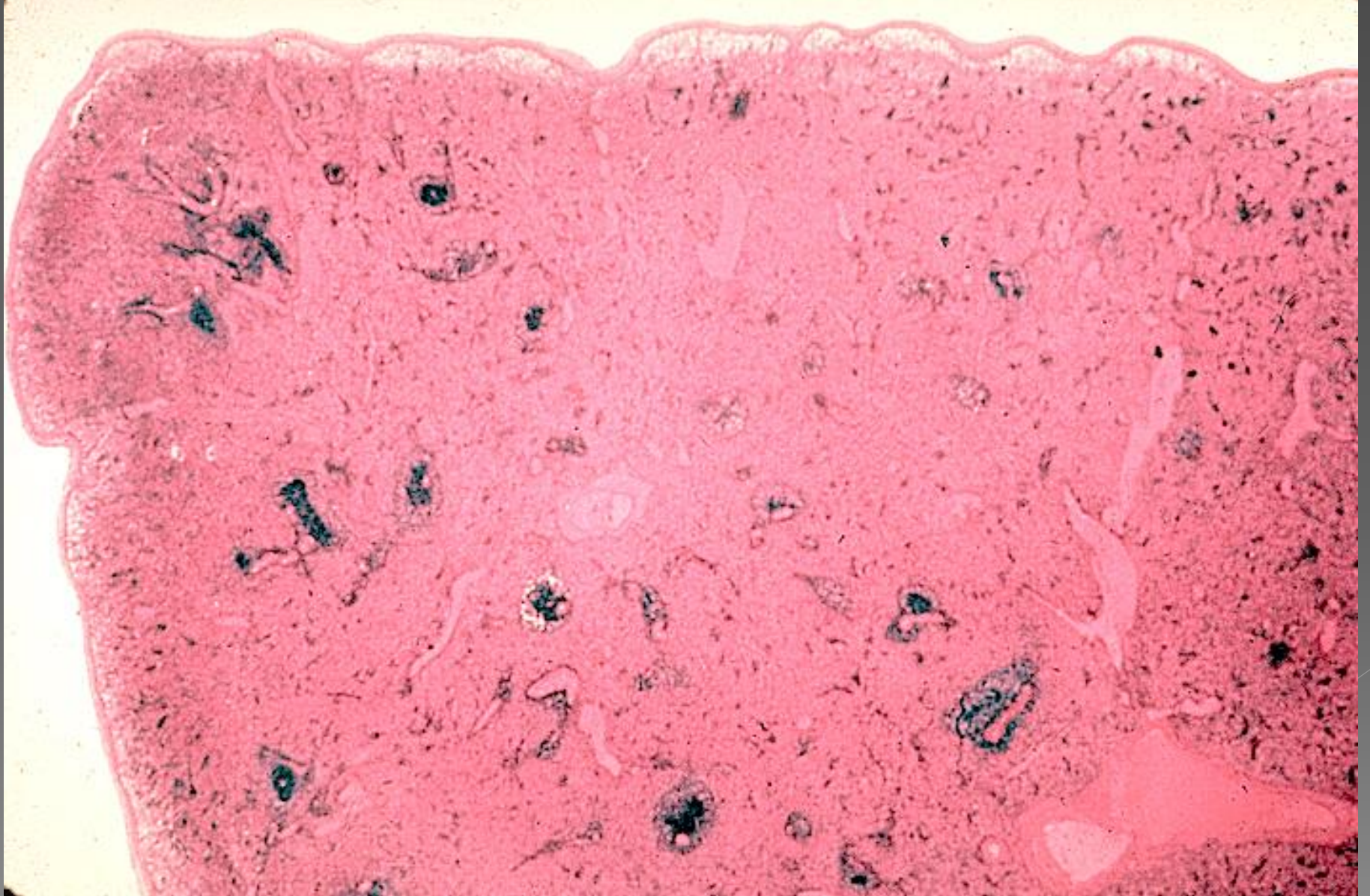
PULPAL VE TRABEKÜLER VEN (DALAK)



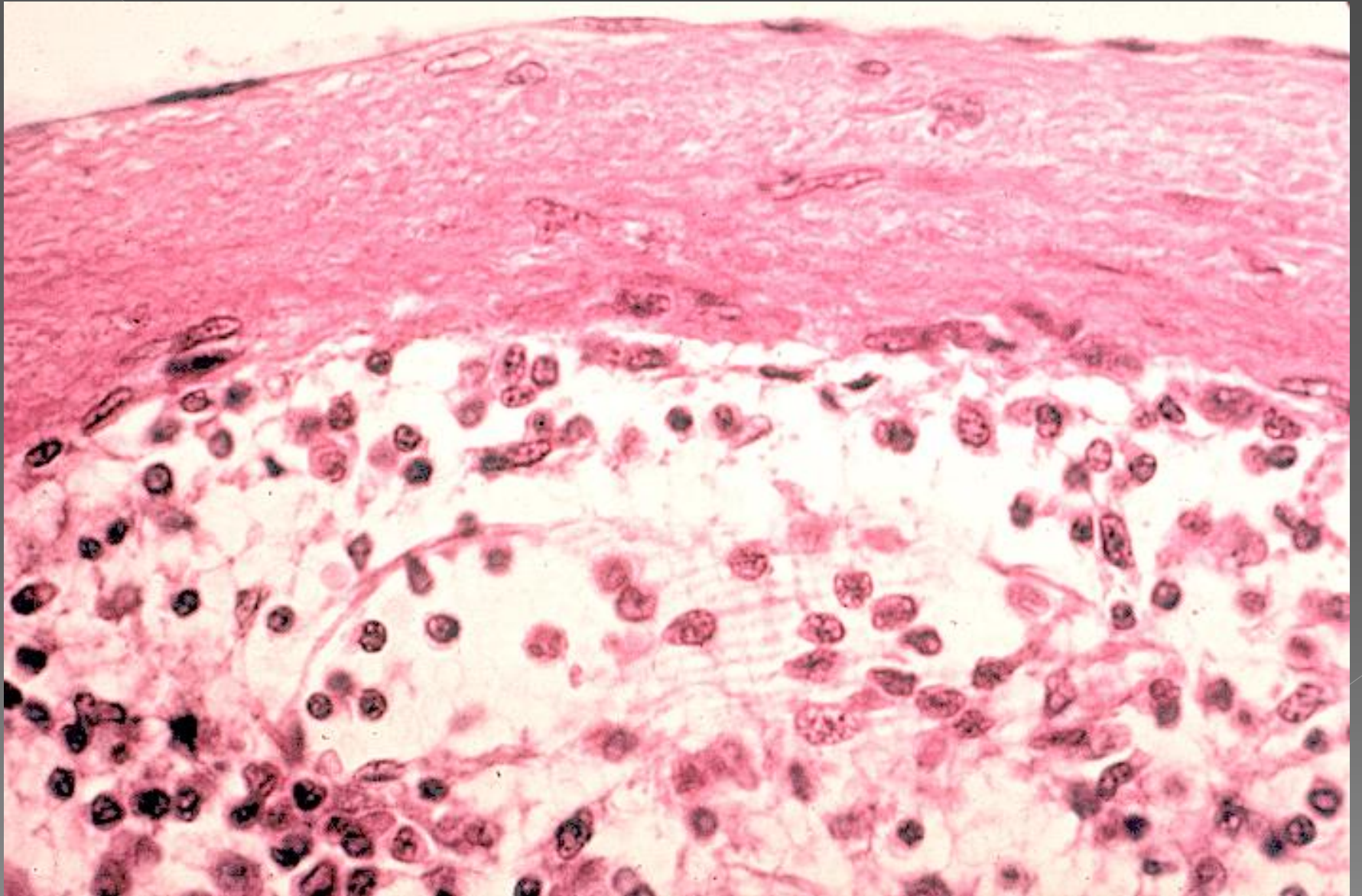
PERİARTERİYEL LENFATİK KILIF (KILIFLI ARTER) (DALAK)



DALAK (GENEL GÖRÜNÜM)



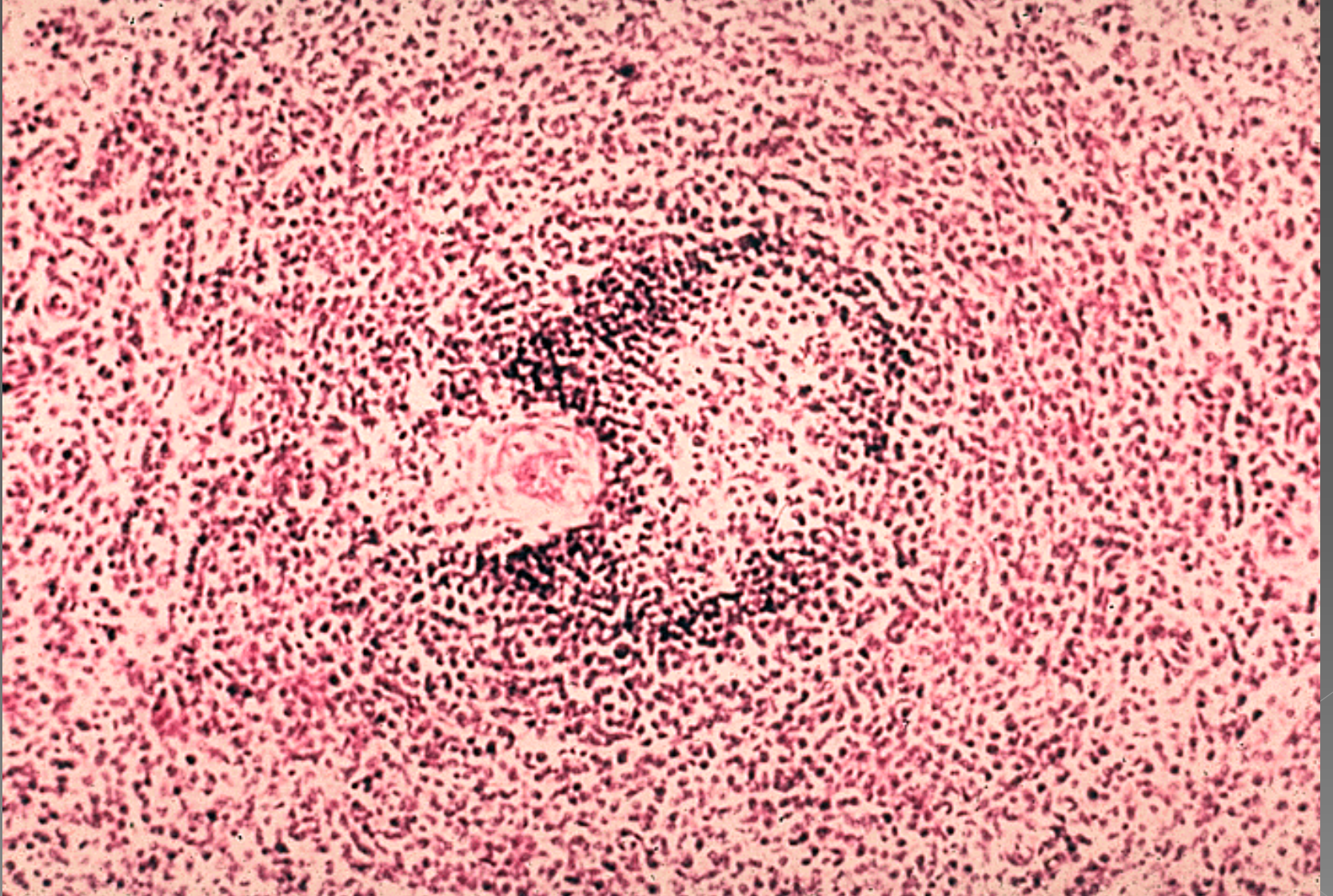
DALAK KAPSÜLÜ



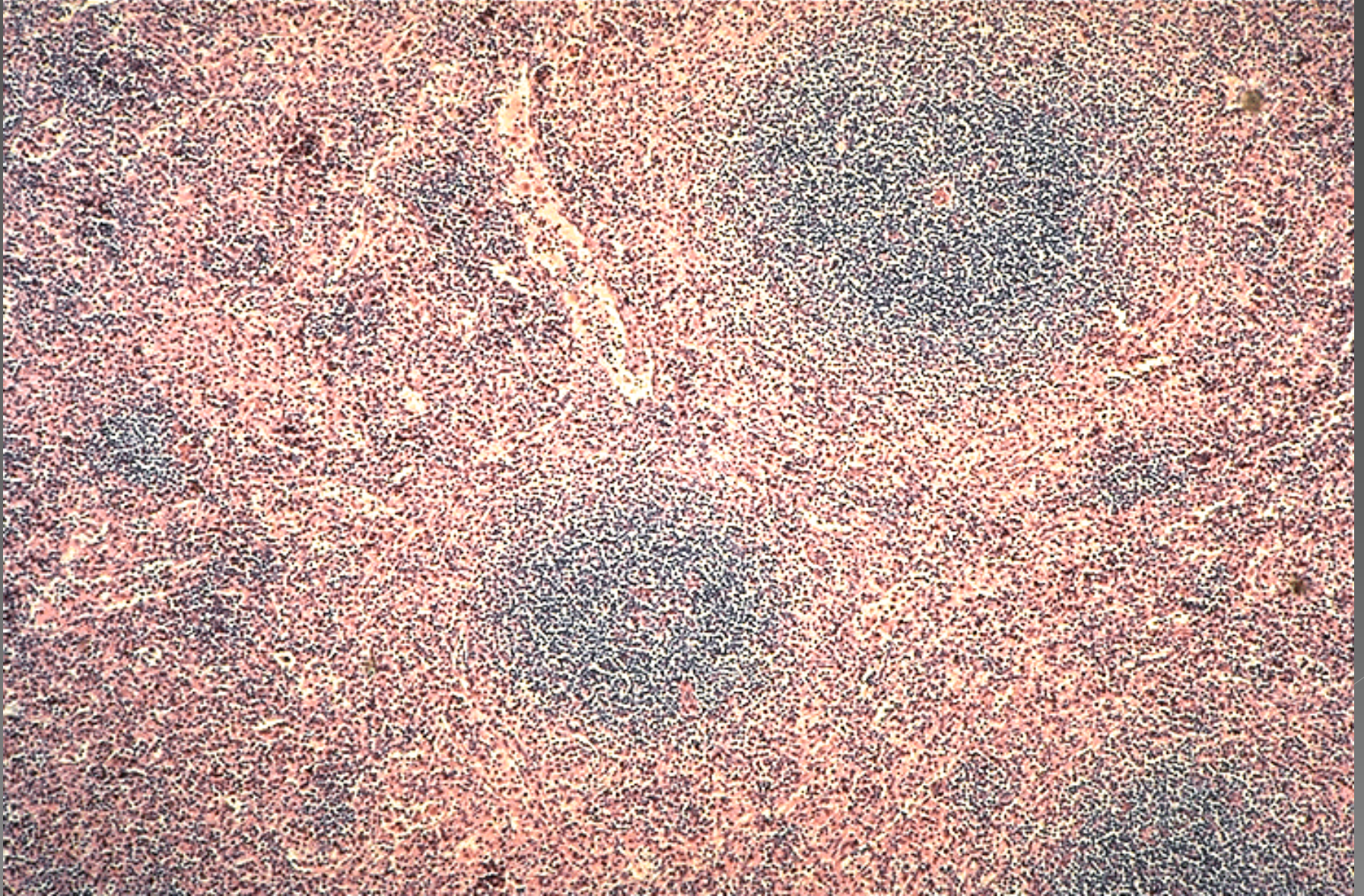
DALAK NODÜLLERİ



BEYAZ VE KIRMIZI PULPA (DALAK)



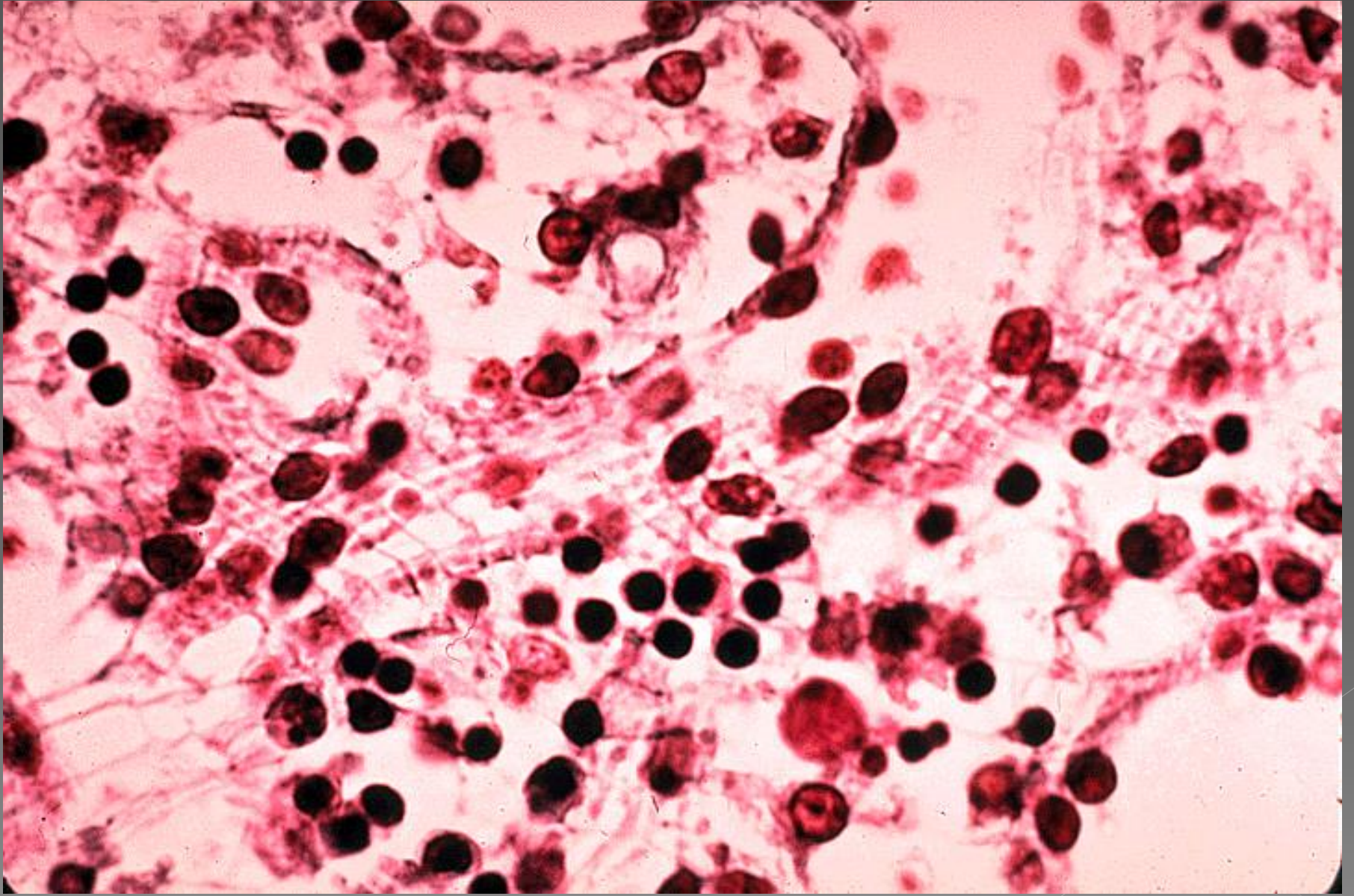
KIRMIZI VE BEYAZ PULPA



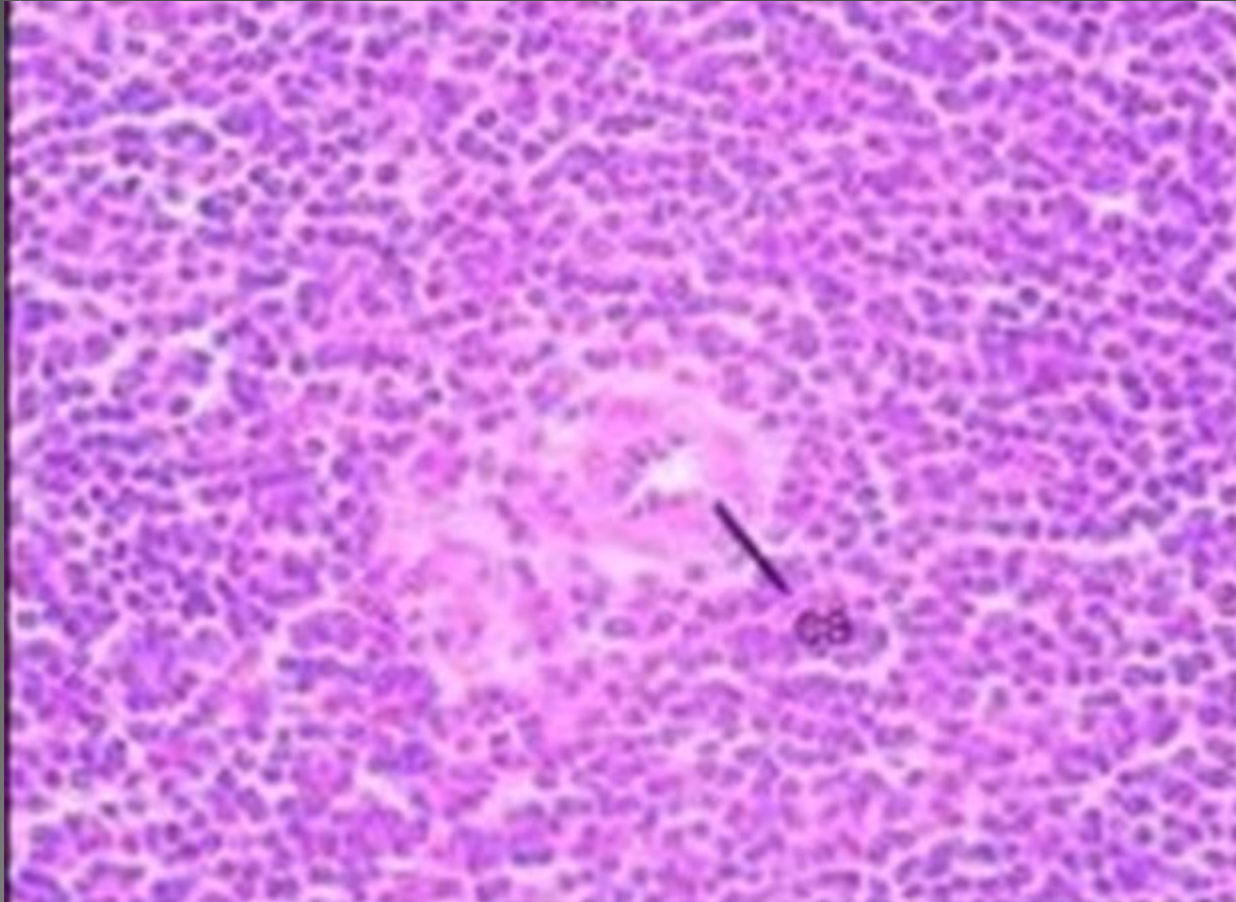
DALAK GENEL GÖRÜNÜMÜ



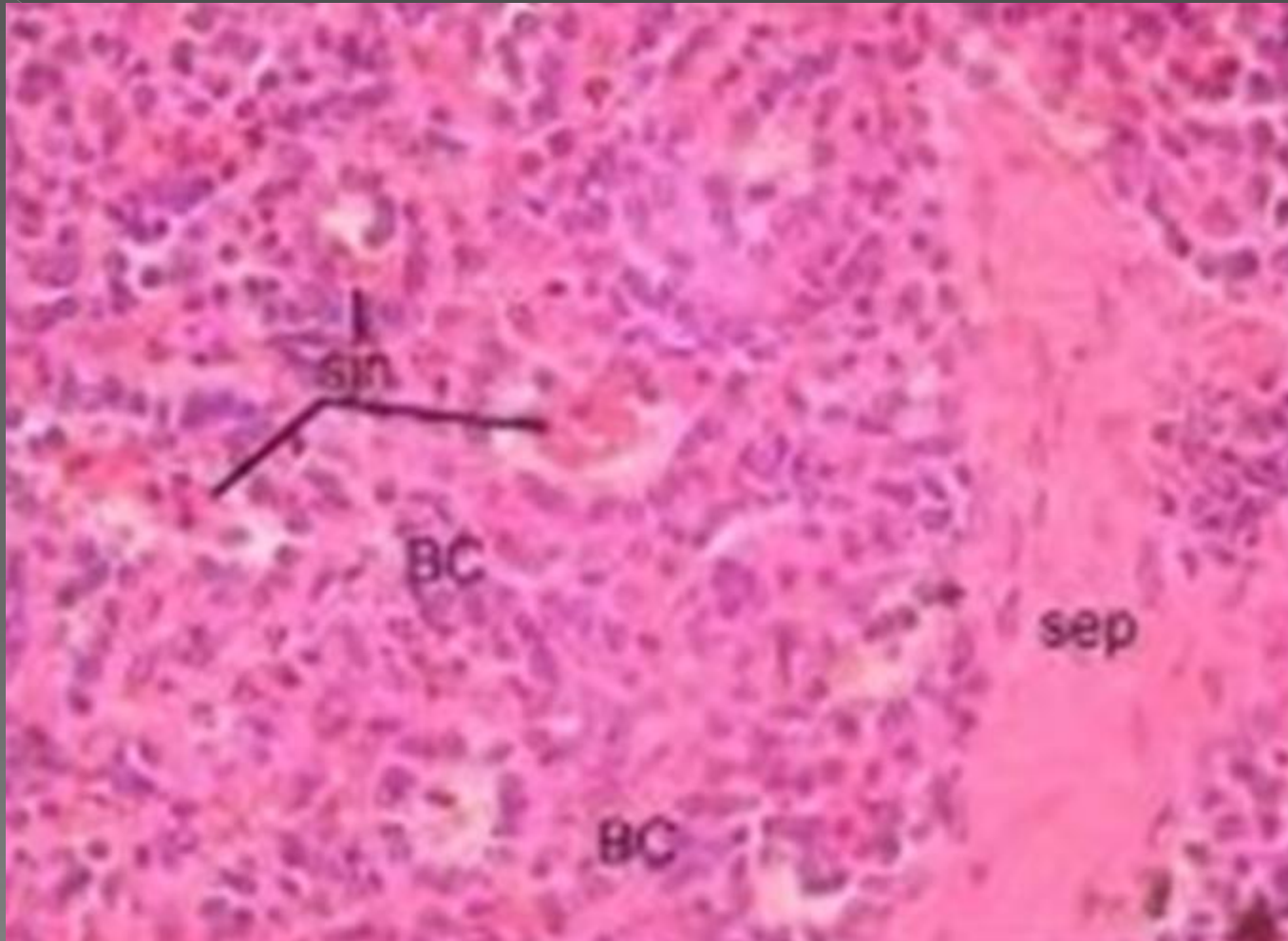
KIRMIZI PULPA



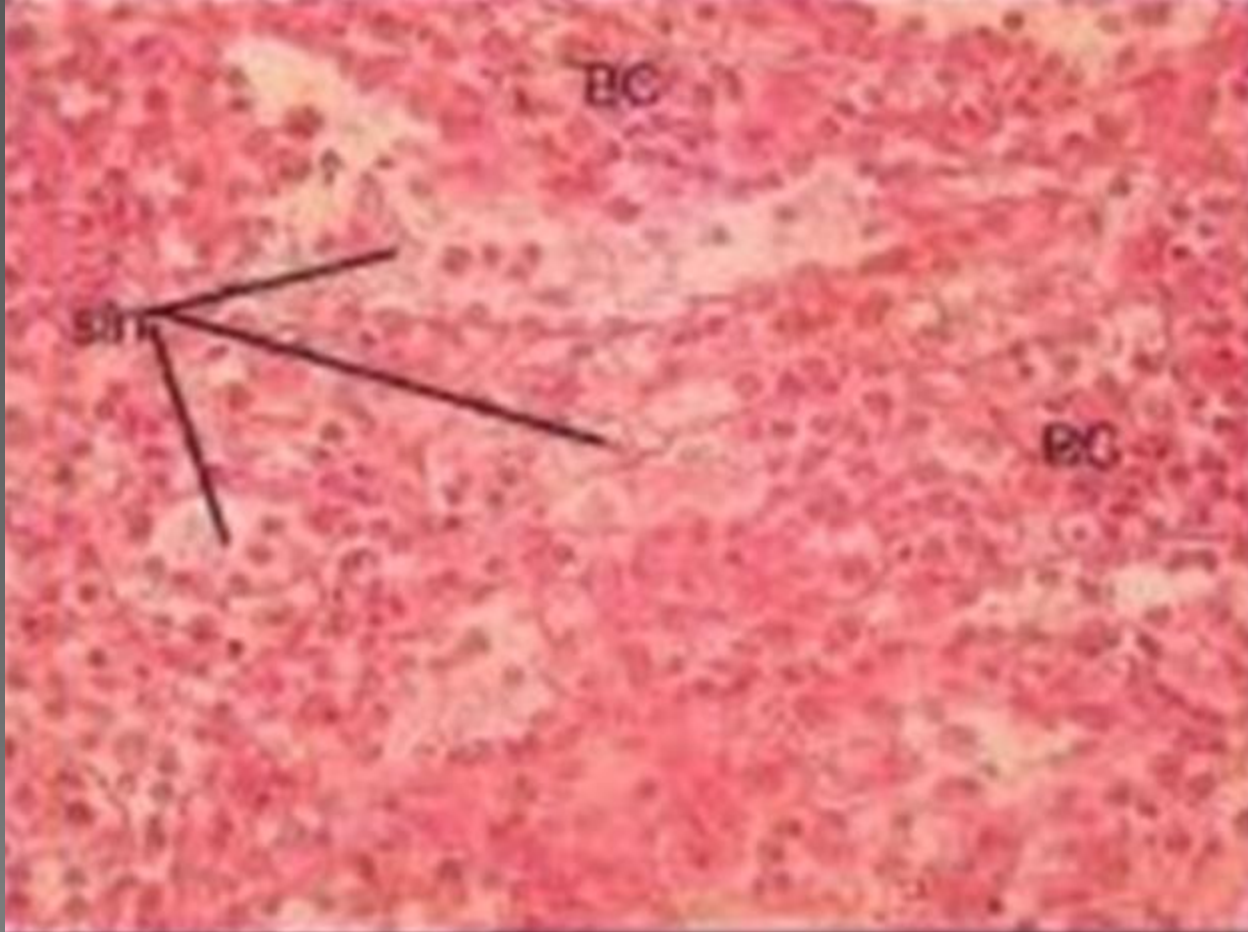
DALAKTA SENTRAL ARTER



DALAKTA TRABEKÜLA YAPISI



KIRMIZI PULPDA SİNÜSLER VE KORDONLAR



DALAKTA RETİKÜLER LİFLER

