



KARACİĞERDE ELEMENTER LEZYONLAR VİRAL HEPATİT PATOLOJİSİ

Dr Tuba Kara

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi

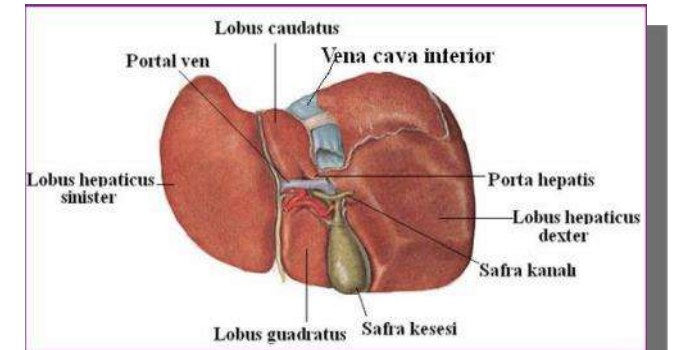
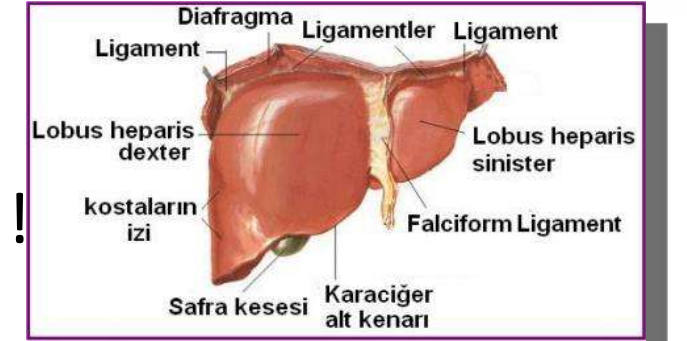
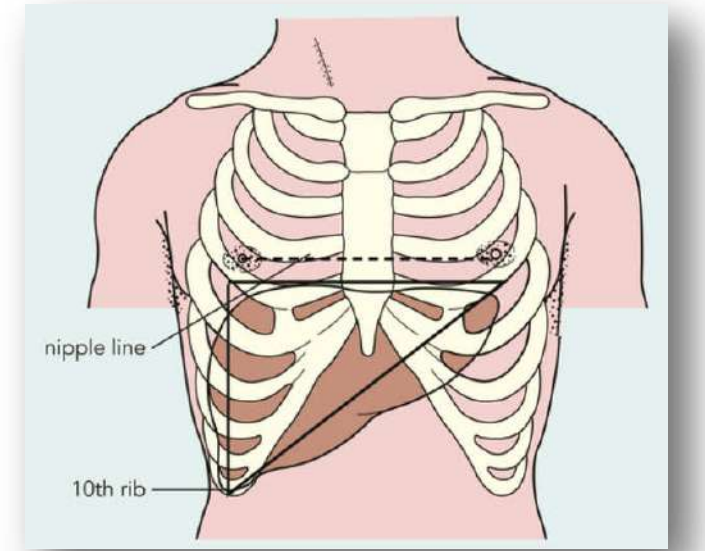
Patoloji AD

Sunum Planı

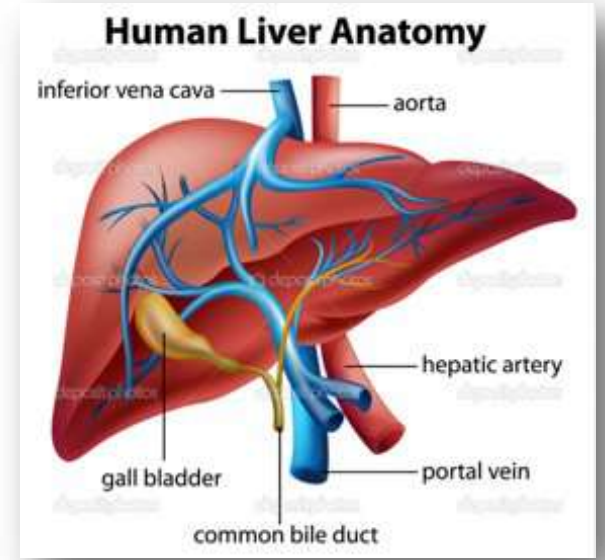
- Karaciğer histolojisi
- Elementer karaciğer lezyonları
- Viral Hepatitler
- Hepatit Derecelendirme ve Evrelendirilmesi

Karaciğer

- 1400-1600 gr
- Vücut ağırlığının %2'si
- İki lob; sağ ve sol lob
- Kaudat ve kuadrat lob
- Glisson kapsülü ile örtülü, parankim içine uzanır !!!!

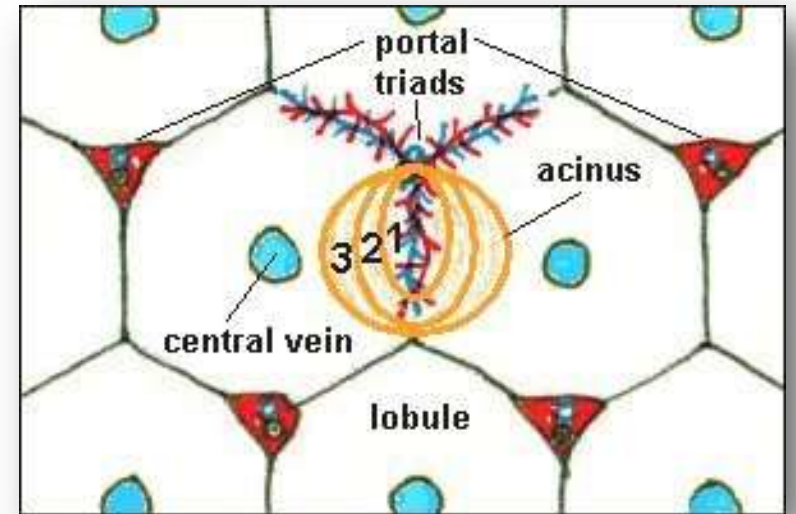
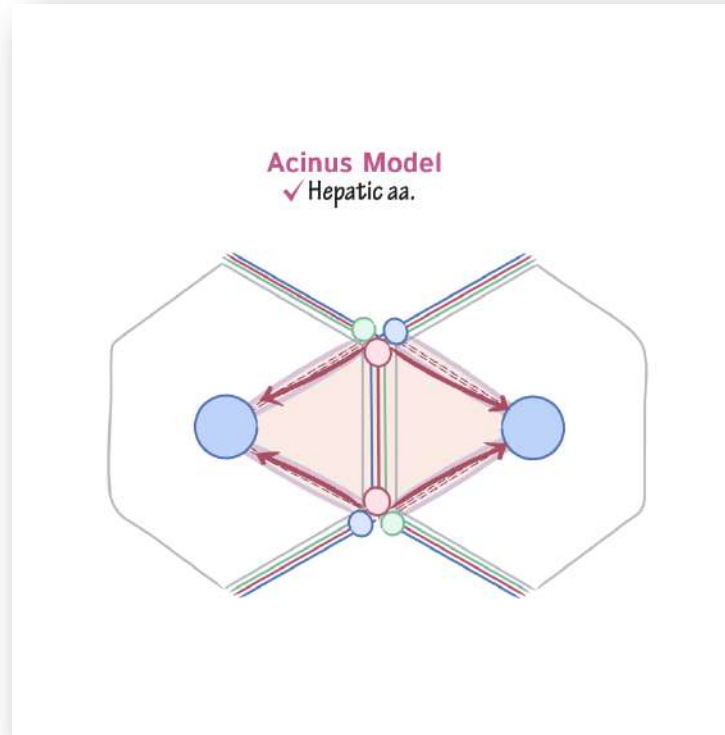
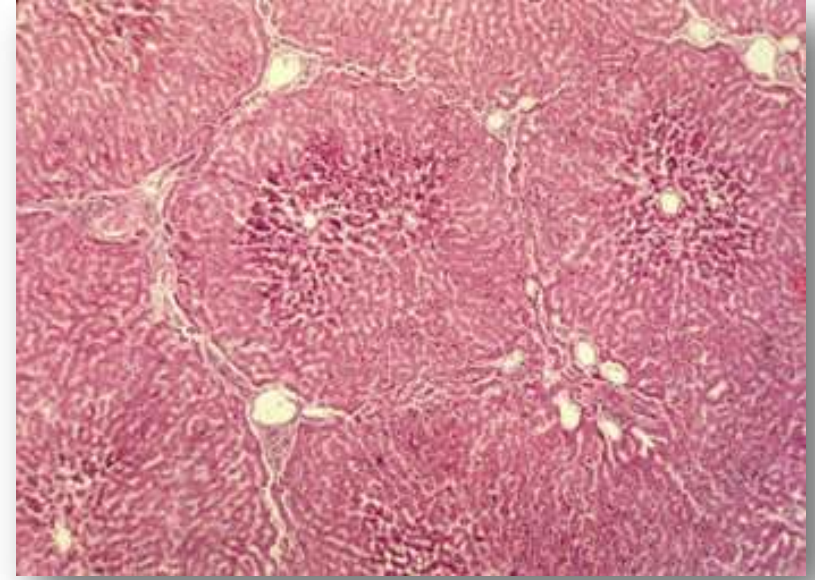


- Dual dolařım mevcuttur.
- $\frac{3}{4}$ 'ü portal
- $\frac{1}{4}$ 'ü hepatik arterden gelir.
- Portal ven, barsak ve pankreastan **besin**,
- Hepatik arter **oksijen** taşır



Histoloji

- Karaciğer fonksiyonel ünite
- karaciğer lobülü
- karaciğer asinüsü (Rappaport)



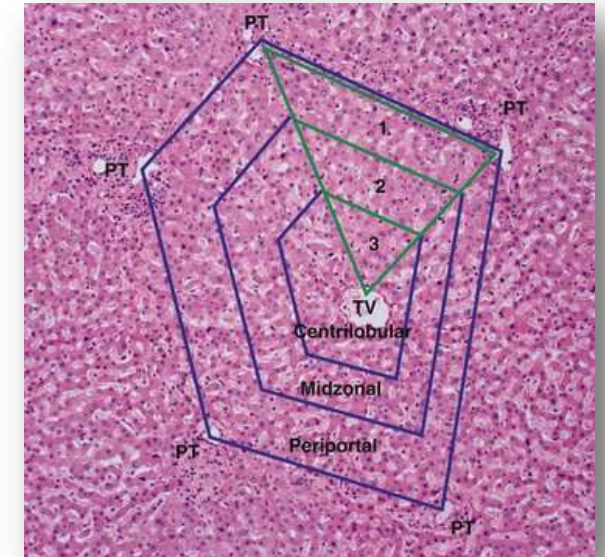
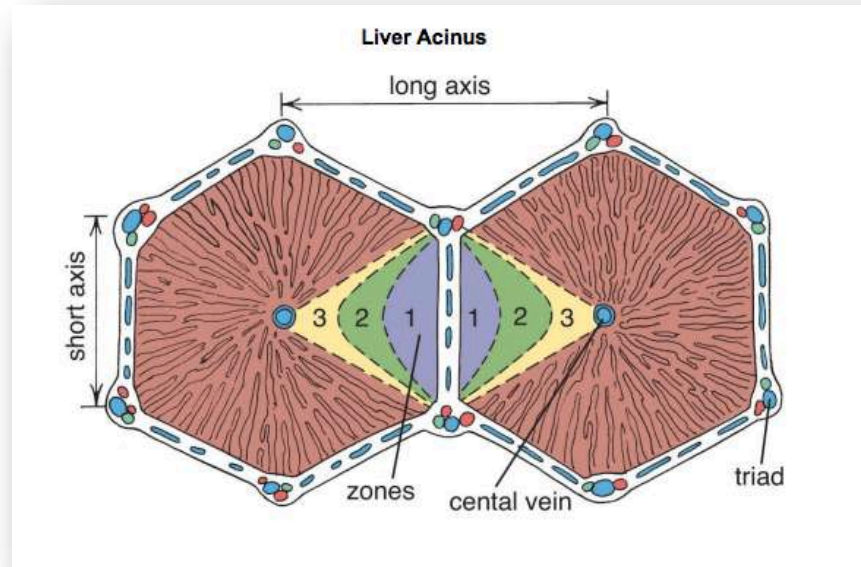
Klasik Karaciğer Lobülü

- Altıgen şeklidir
- Merkezinde Vena Sentralis
(terminal hepatik venül) yer alır
- Köşelerde portal alan bulunur
- Kan akışı periferden santrale
- Safra akışı santralden perifere doğrudur



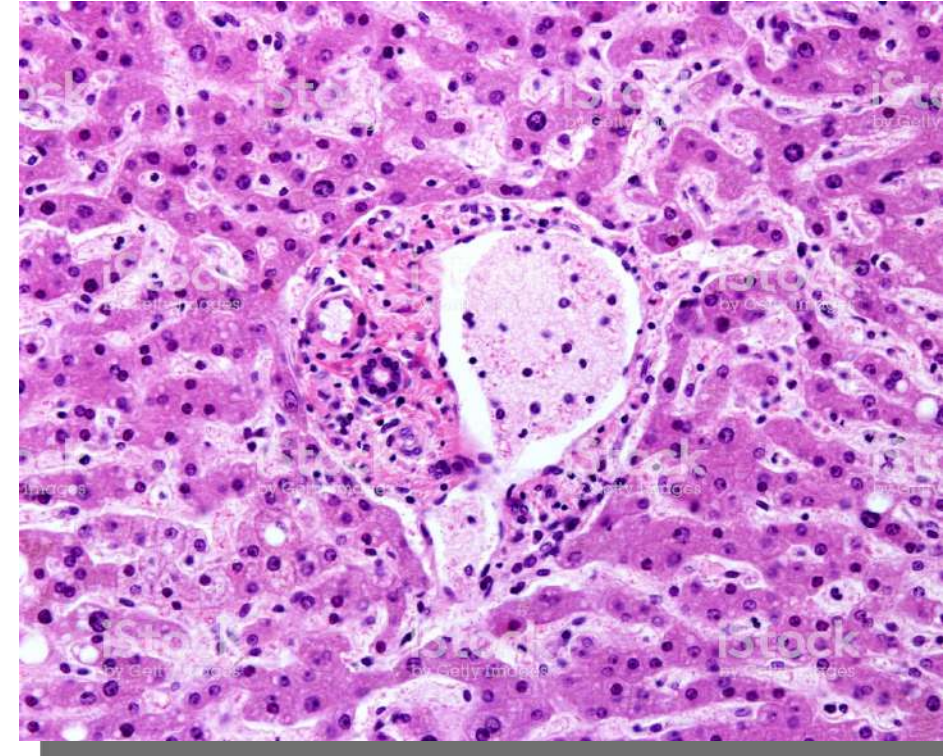
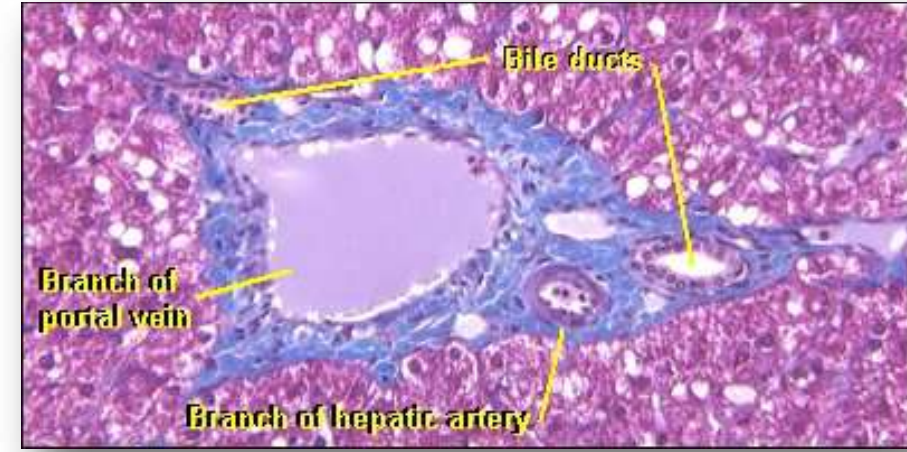
Asinus (Rappaport)

- Mikrodolaşıma uygun
- Kan akımı santralden → Perifere
- Portal alandan → asiner sinuzoidlere → terminal hepatik venüle doğru
- Zon 1, 2, 3..... → Oksijenizasyon azalır



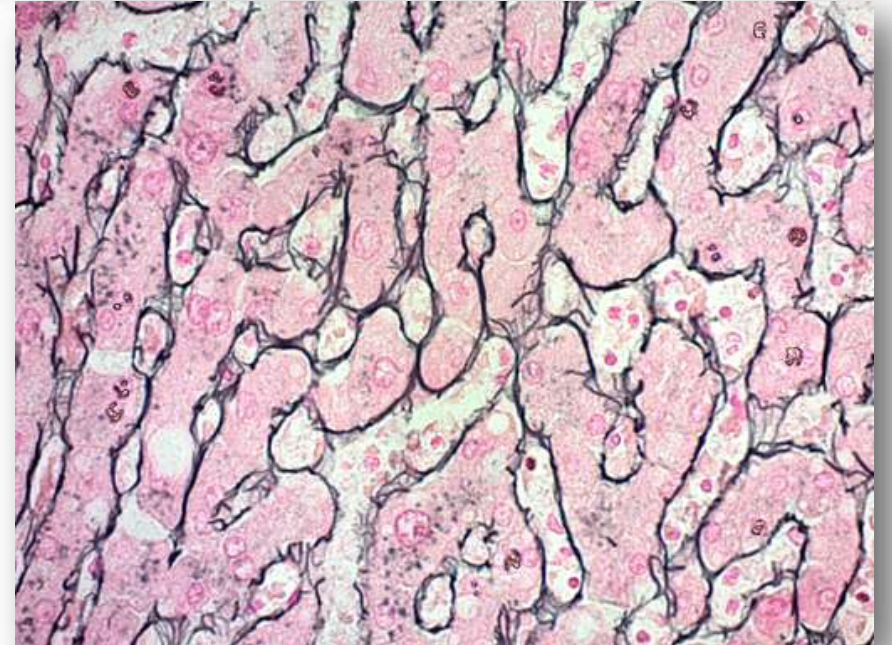
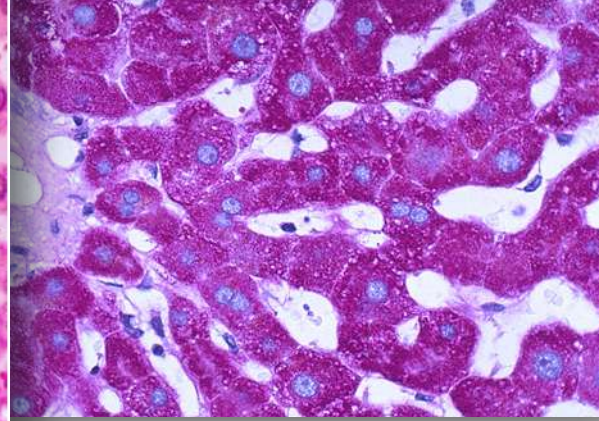
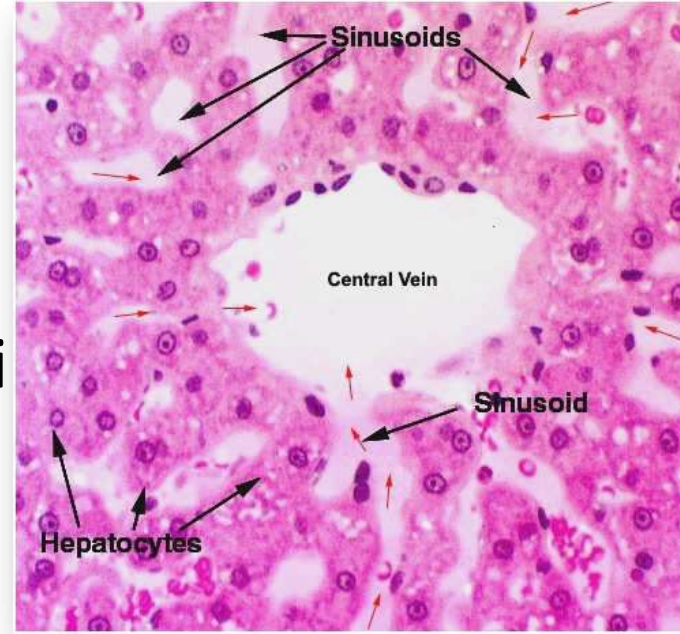
Portal alan

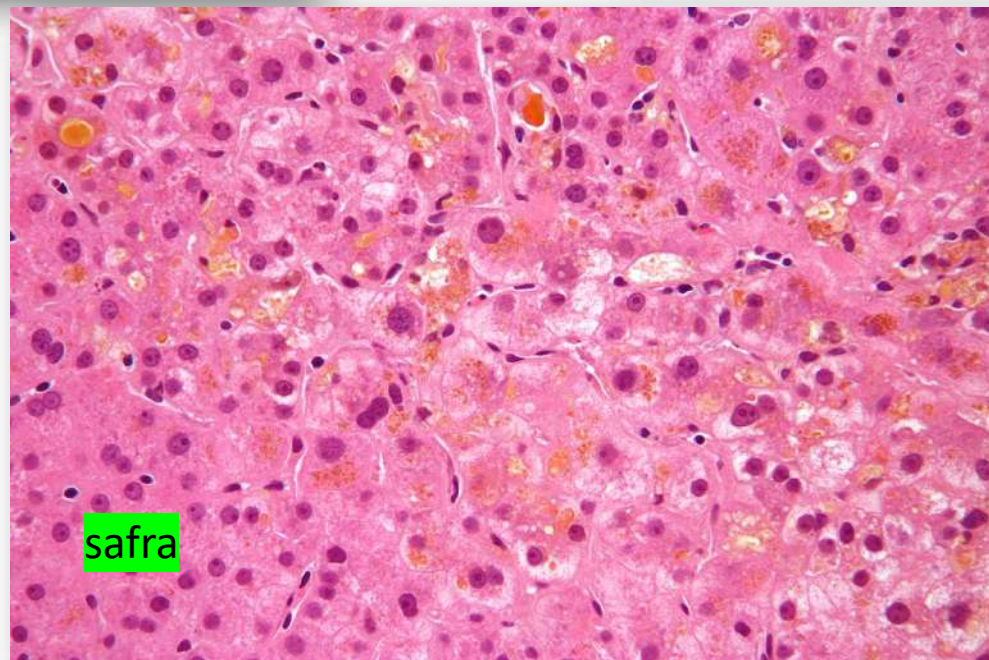
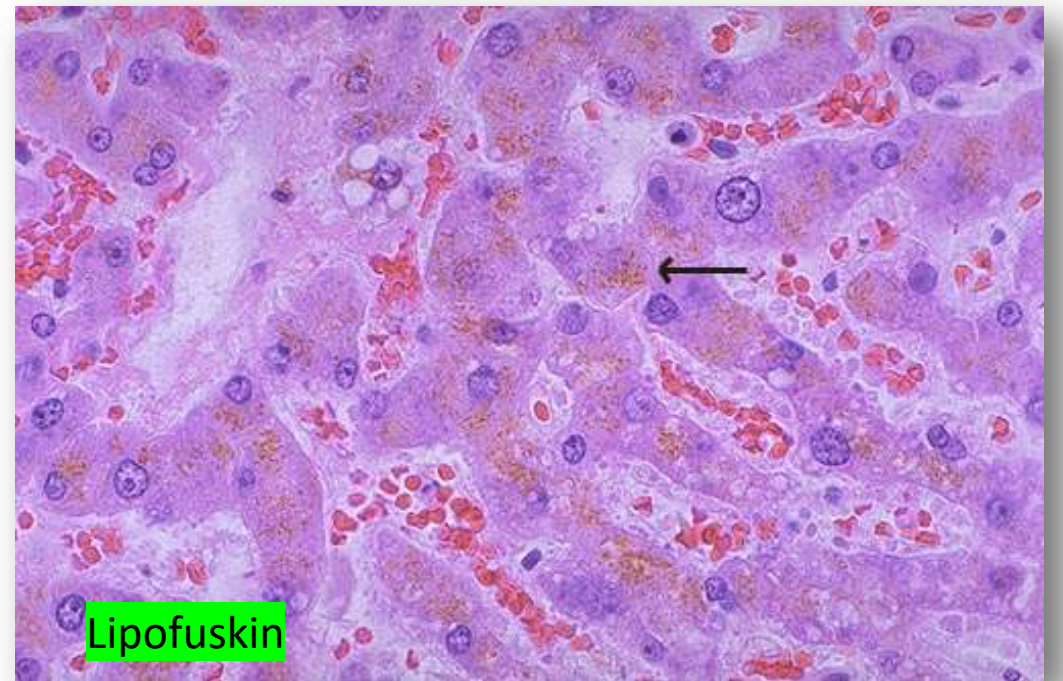
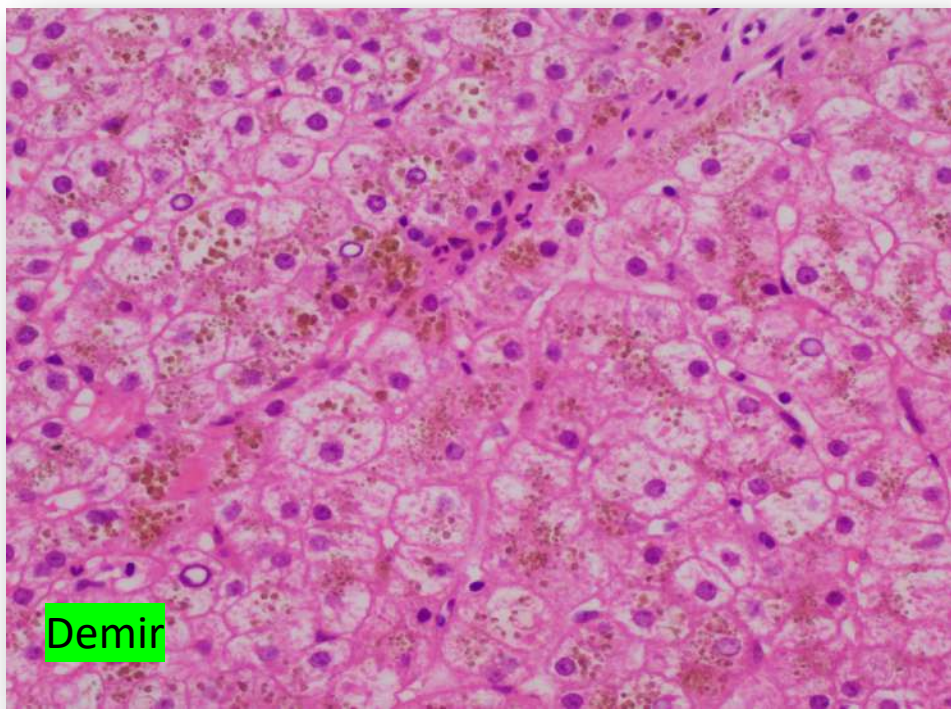
- Safra duktusu, hepatik arter ve portal ven dalı, lenfatik kanal, bağ dokusu
- Limiting plate
- Lenfosit, makrofaj, mast hücresi içerebilir
- Plazma hc, PMNL yoktur
- Tip 1,3 kollajen içerir.
- Trikrom



Hepatositler

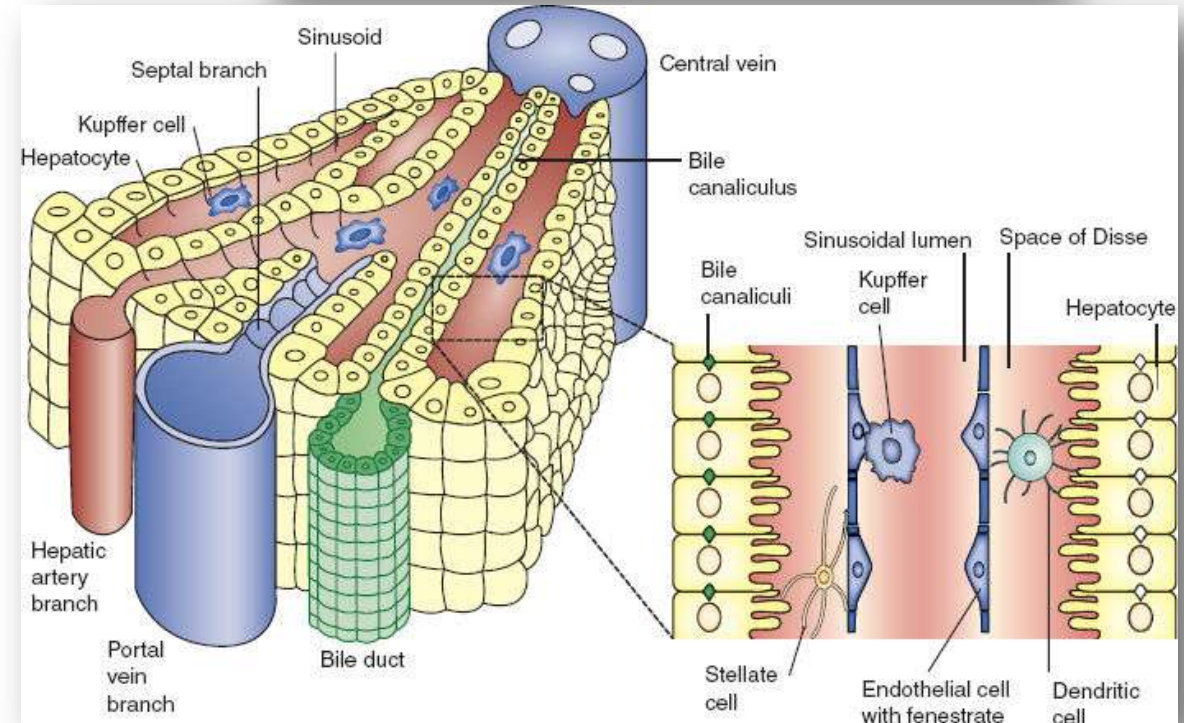
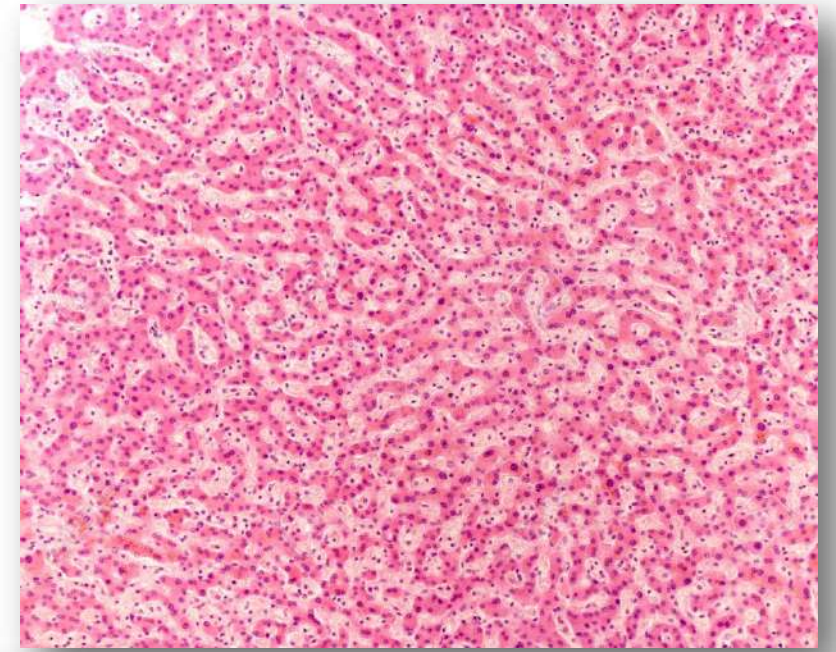
- Fonksiyon gören karaciğer hücresi
 - Tek hücre kalınlığında tabakalar
 - Sinuzoidler ile ayrılır
 - 5-6 yaşa kadar
 - Rejenerasyon
 - Yaşla nükleer pleomorfizm
- 2 sıra kalınlık olabilir



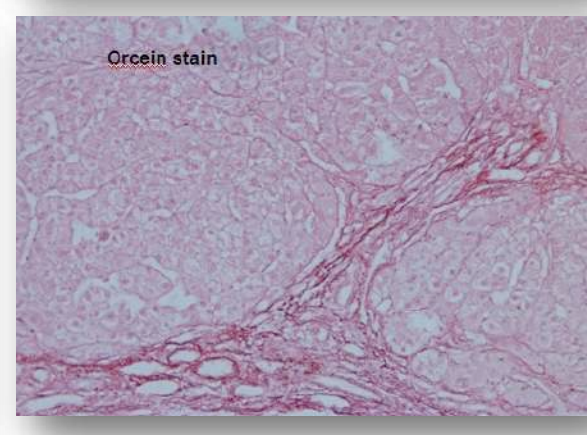
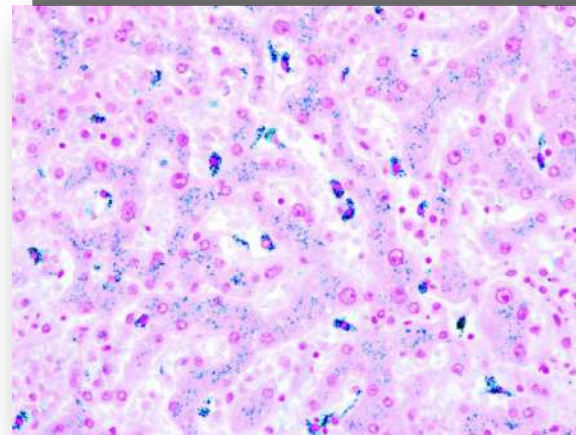
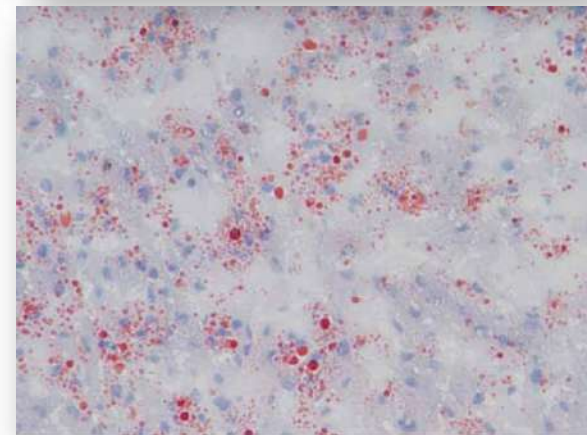
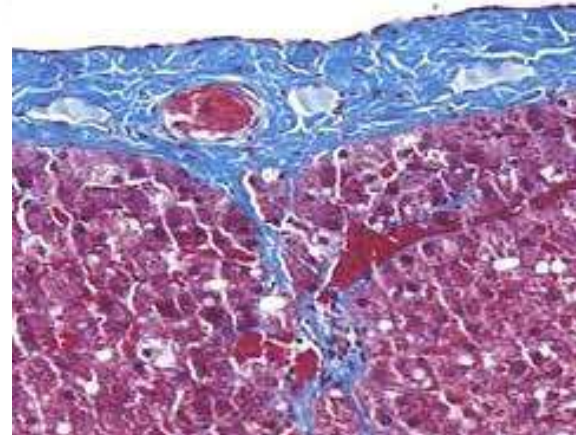
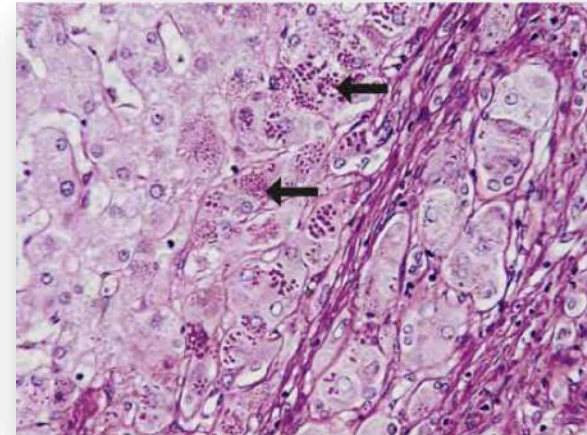
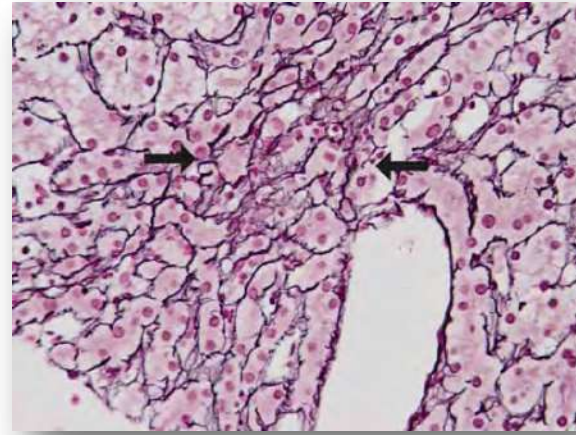


Sinuzoidler

- Hepatik kordonlar arasında
- Sinuzoidler pencereleli endotel ile döşelidir
- Tip 3 kollagen
- Hepatosit-Sinuzoid arası DİSSE mesafesi
 - Kupffer hüc, Ito (stellat) hücre yer alır



- HE, Masson trikrom, retikülin
- PAS-D
- PAS
- Orsein, viktorya blue, elastin
- Prusya mavisi
- Rodanin



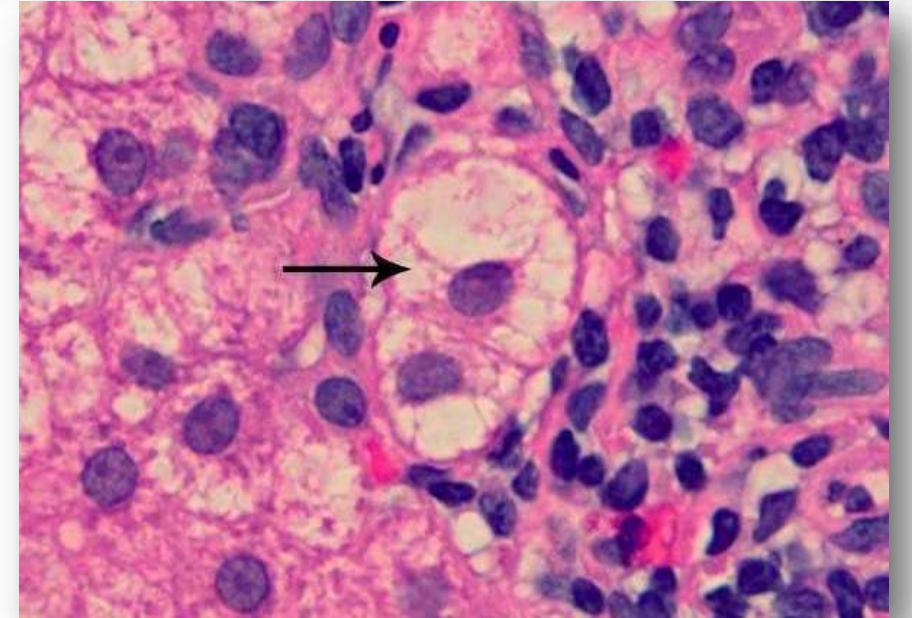
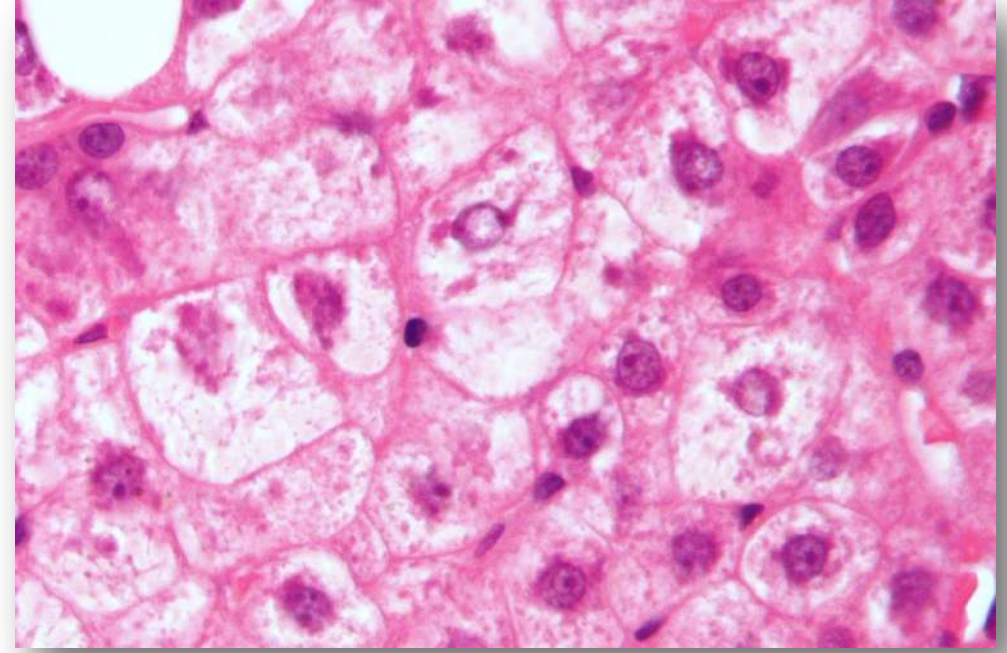


Karaciğerin Elementer Lezyonları

- **Balon Dejenerasyon**
- **Apopitozis**
- **Nekroz**
- **Portal alan inflamasyonu**
- Safra kanalı değişiklikleri
- Yağlanma
- Rejenerasyon
- **Fibrozis**

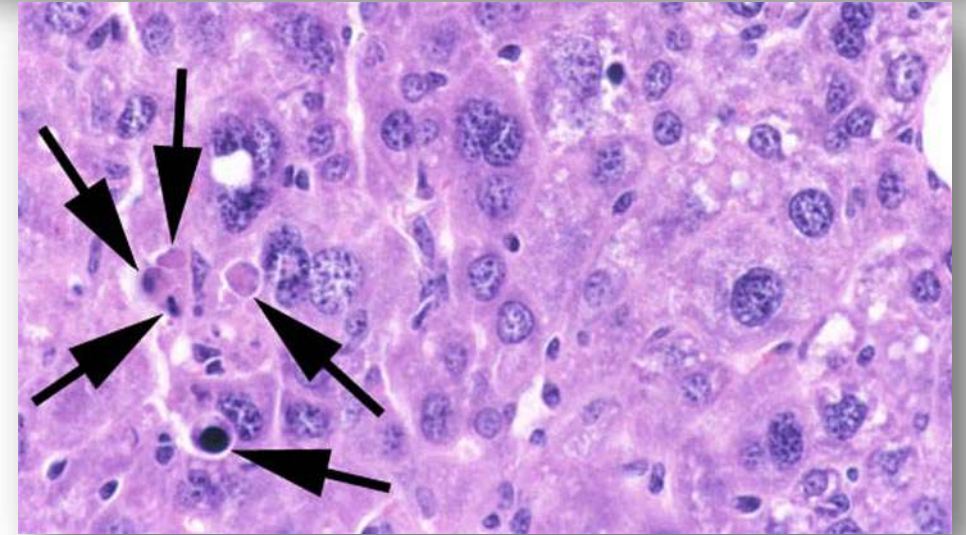
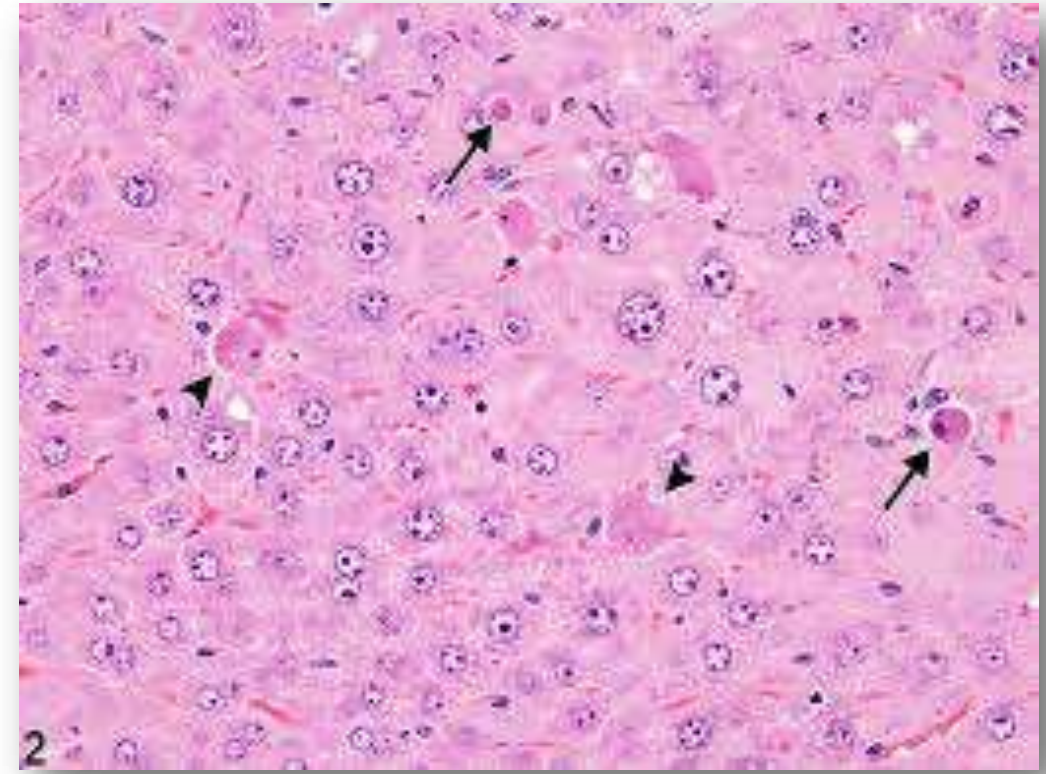
Balon Dejenerasyon

- Hücresel zedelenme
- Hepatosit şiş, yuvarlak soluk
- Nukleusda şiş, yoğun nükleer membran



Apopitozis

- Küçük koyu, eozinofilik büzüşmüş sitoplazma
- Kondanse nukleus
- **Tek hücre nekrozu**
- Asidofil cisimcik
- Councilman cisimciği
- İnflamasyon yok
- Kupfer hc tarafından fagosit

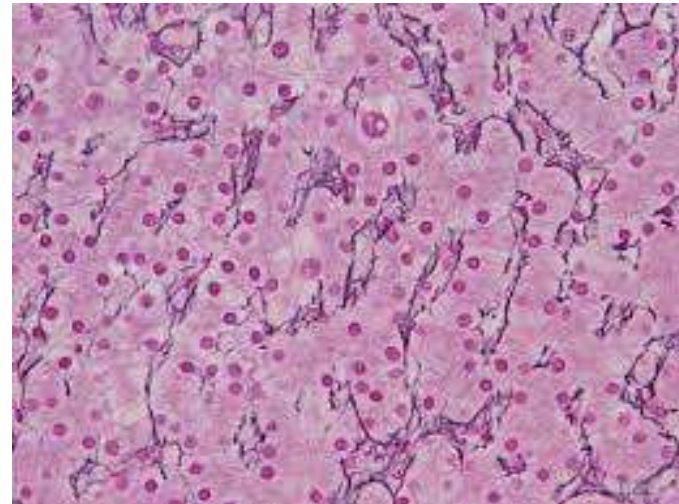
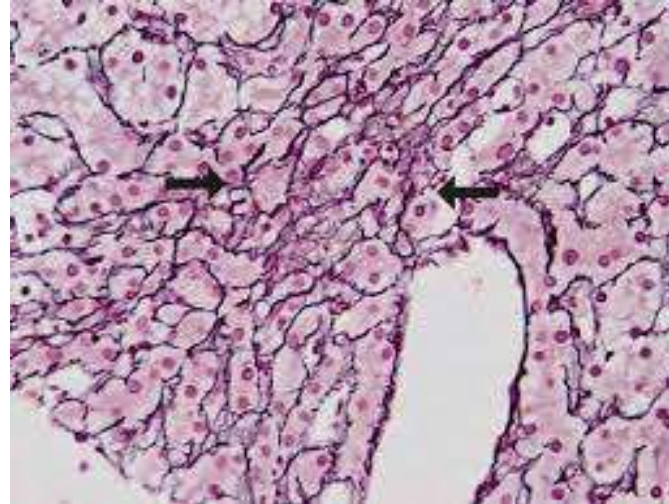
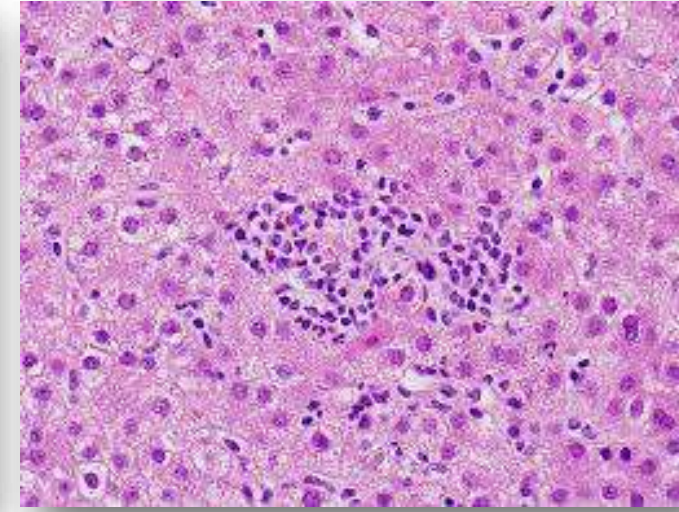
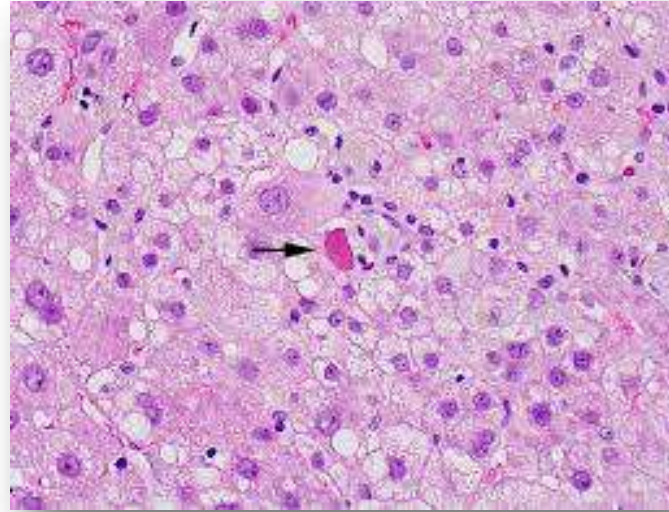


Nekroz

- Fokal nekroz
- Birleşen nekroz (Konfluent)
- Köprüleşme nekrozu
- Panasiner veya panlobüler nekroz
- İnterfaz hepatiti (piecemeal nekroz)

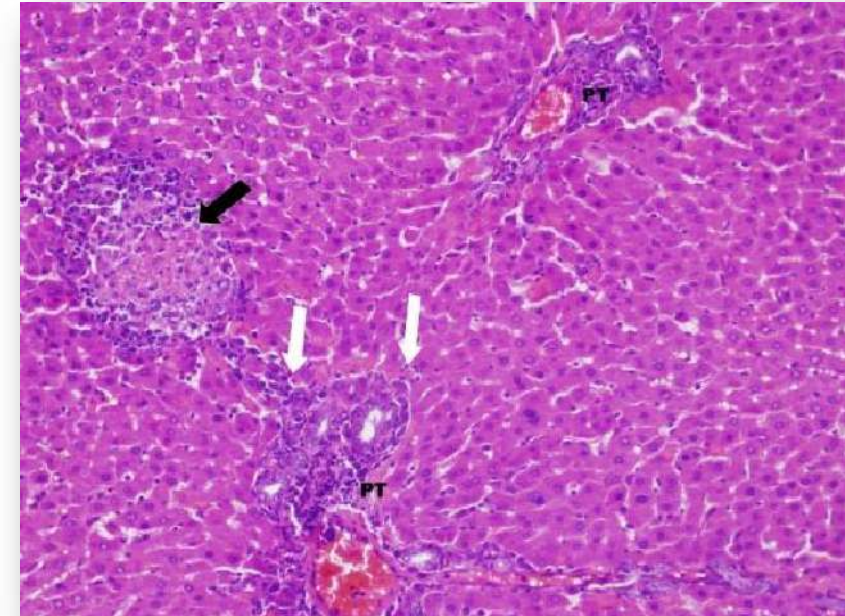
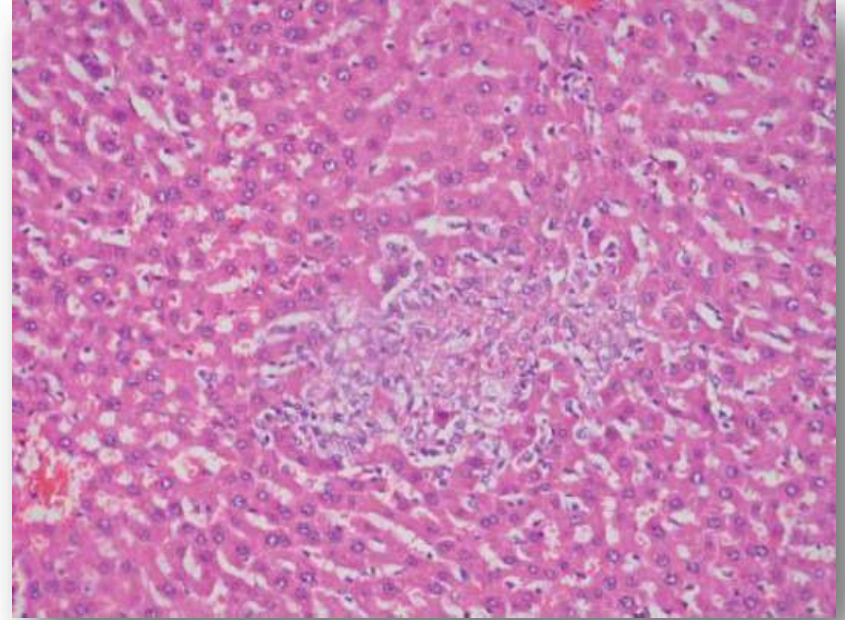
Fokal nekroz

- Bir-birkaç hepatosit ölümü
- Lenfosit, histiosit, plazma hc
- Retikulum +
- Rejenerasyon
- Spesifik değil



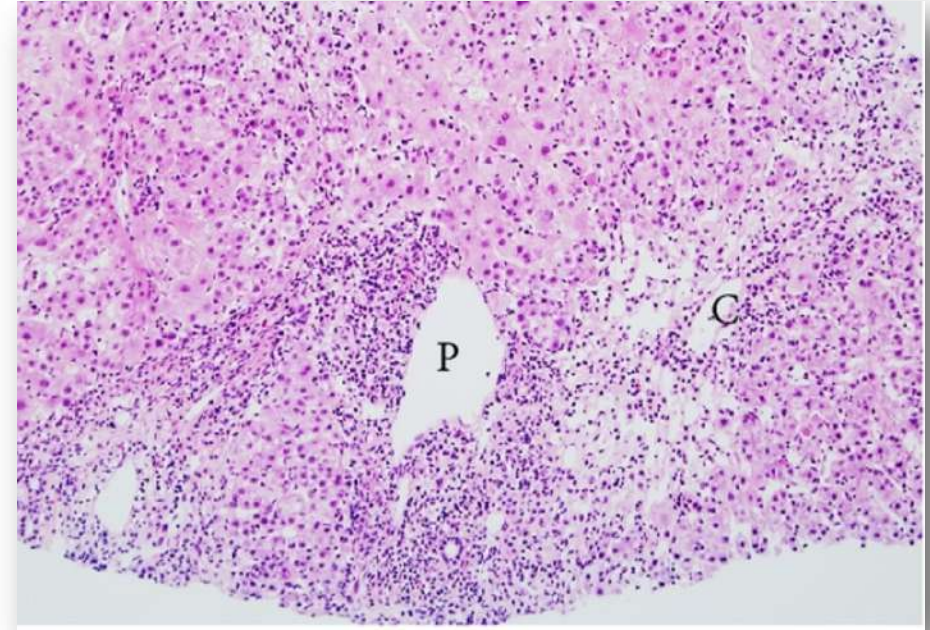
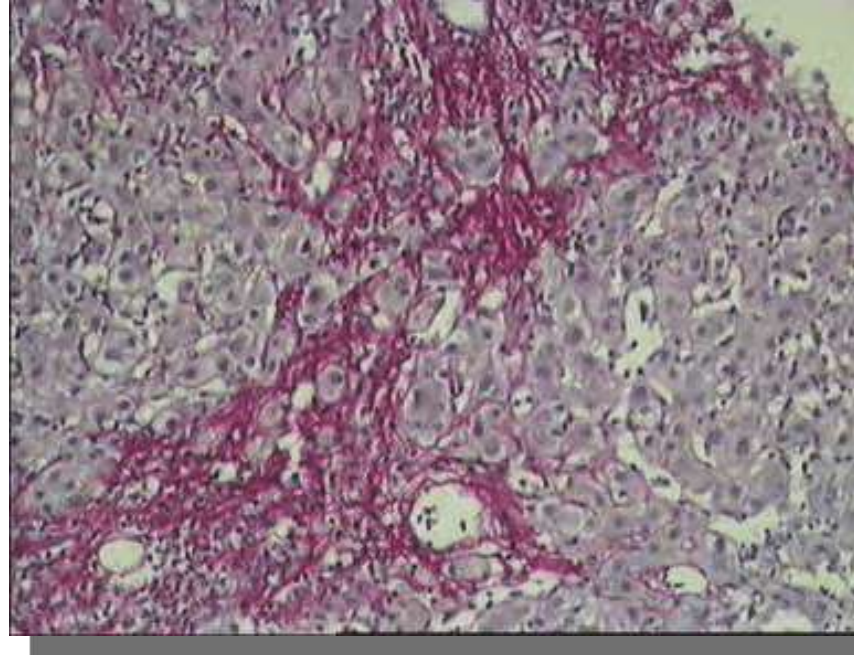
Konfluent nekroz

- Daha geniş nekroz, zonal dağılım
- Balon dejenerasyonu takiben
- İskemi sonrası
- Lenfosit ve makrofaj birikimi
- Rejenerasyon veya fibrosis



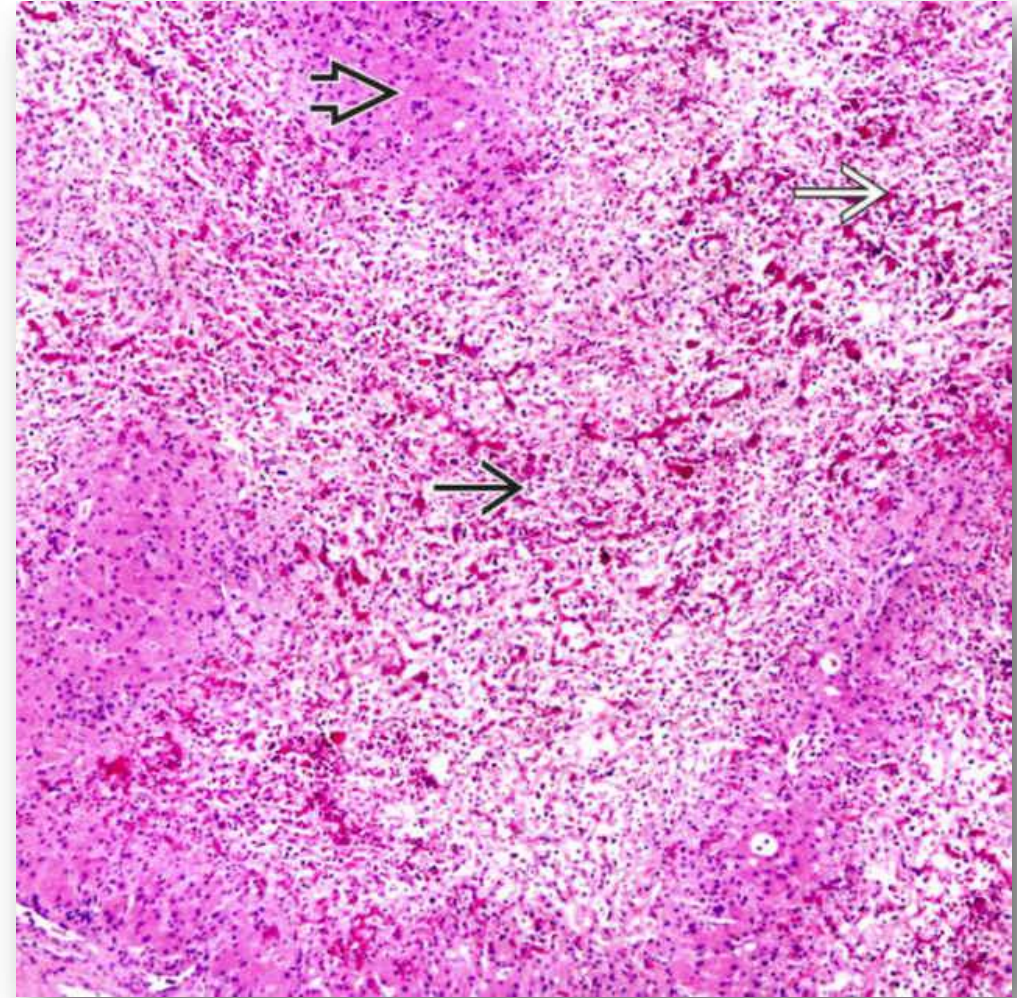
Köprüleşme nekrozu

- Vasküler yapıları birbirine bağlayan nekroz
- Portal-santral
- Geri dönebilir
- Fibrozis



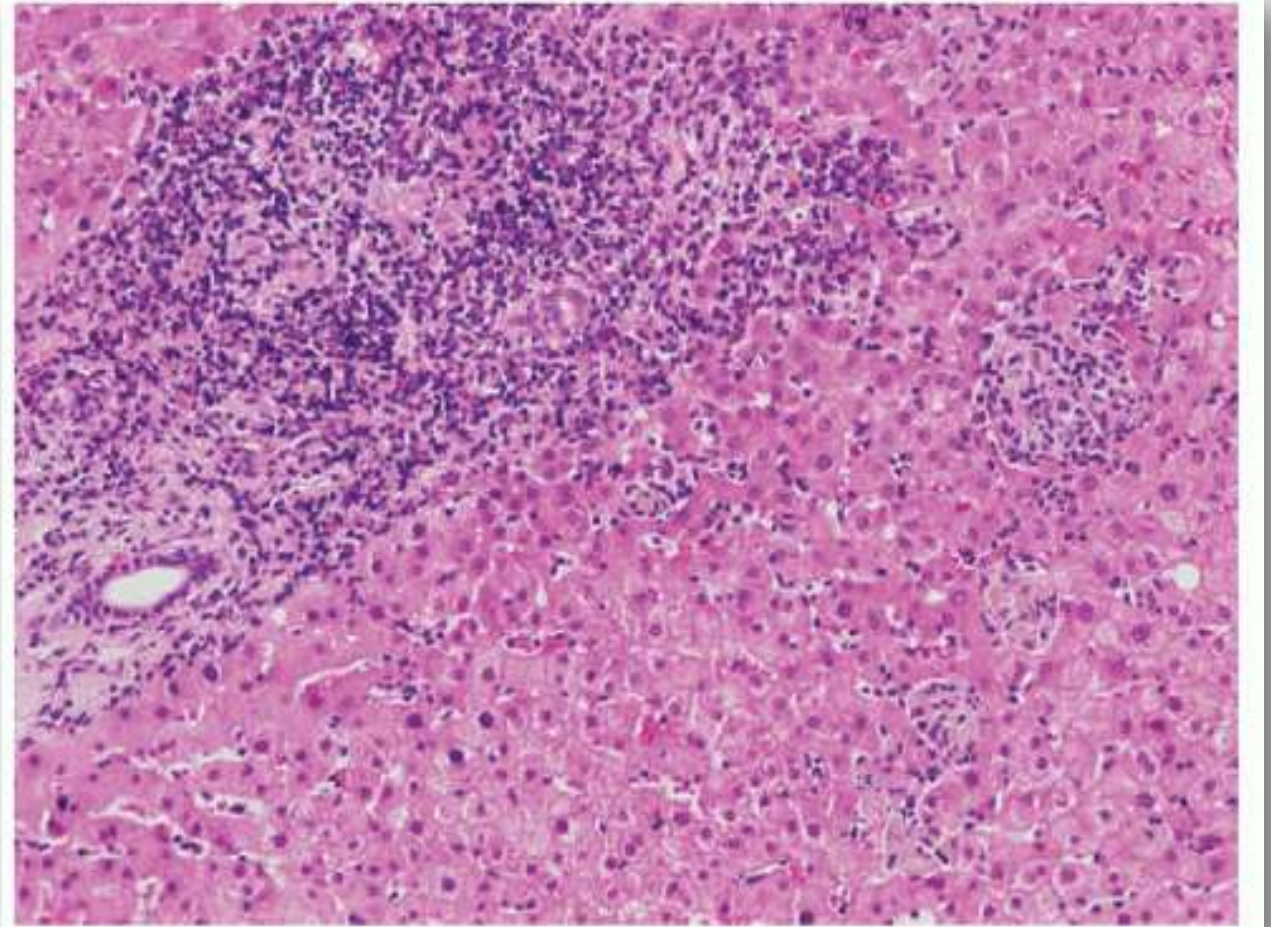
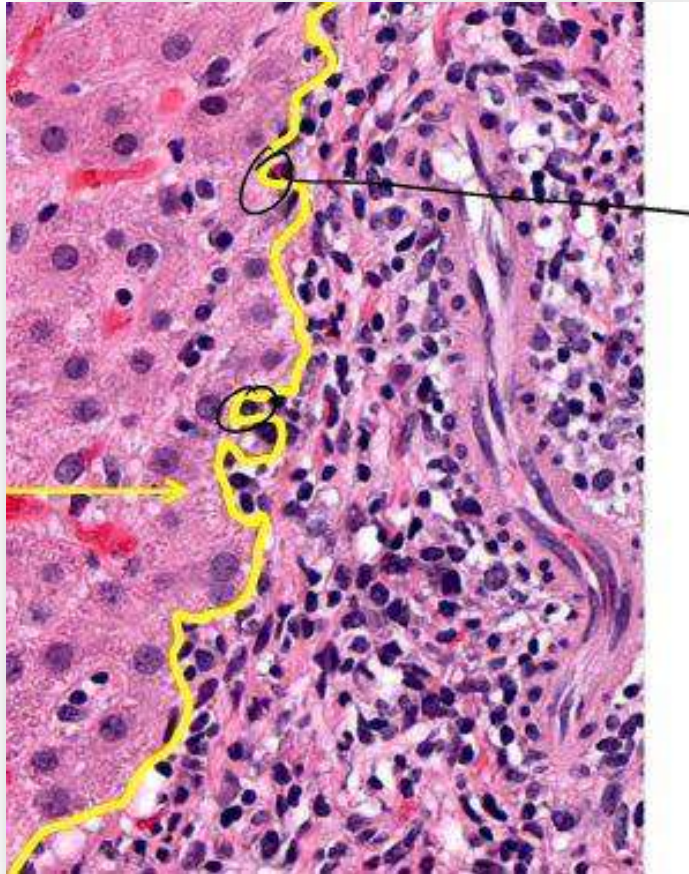
Panasiner-panlobüler nekroz

- Zon 1, 2, 3 tutulursa
- Birkaç asinus-->submasif N
- Daha da yaygın-->masif N
Kc yetmezliği



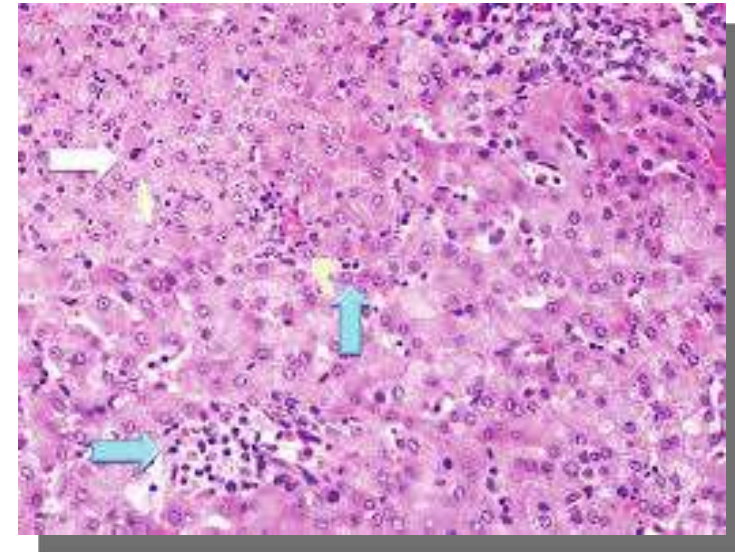
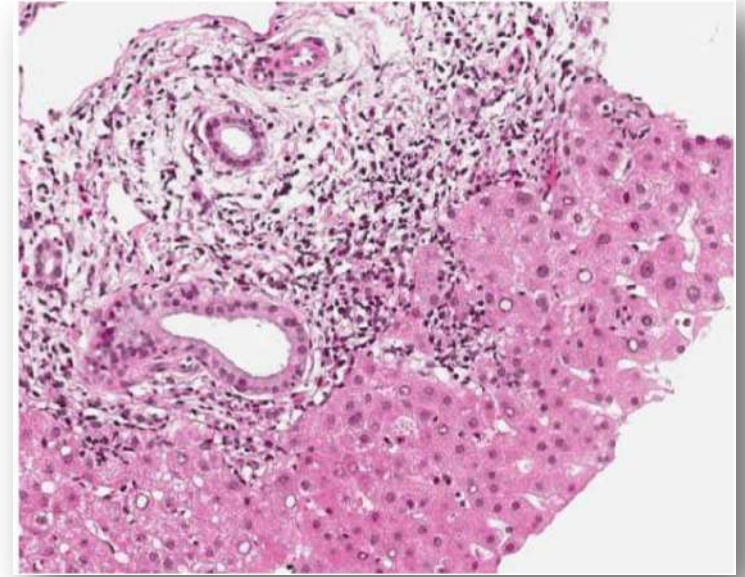
İnterfaz hepatiti

- Portal inflammatuar hücrelerin limiting plate'i aşması



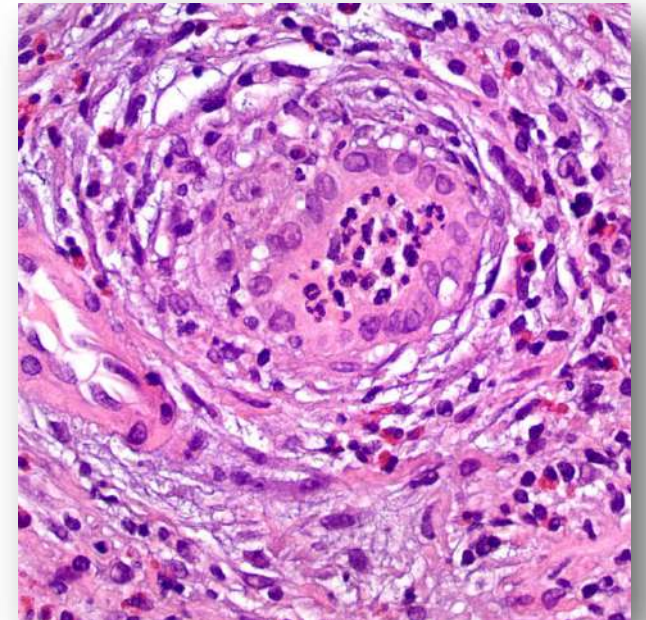
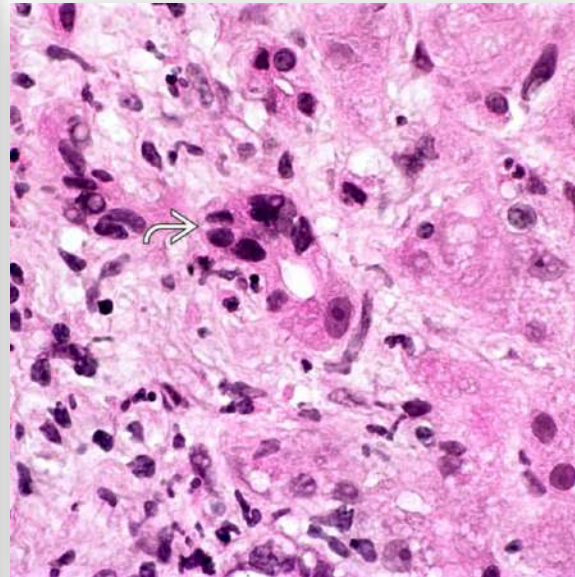
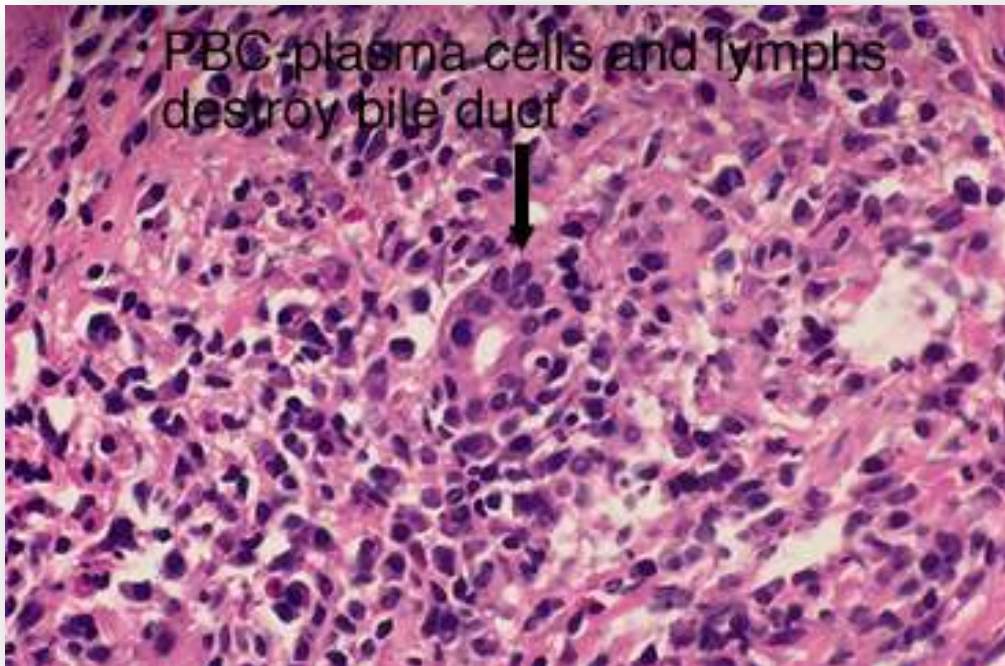
Portal/lobüler inflamasyon

- PA'da lenfosit, makrofaj olabilir
- PMNL, plazma hc bulunmaz
- Viral hepatit, otoimmün hepatit.....



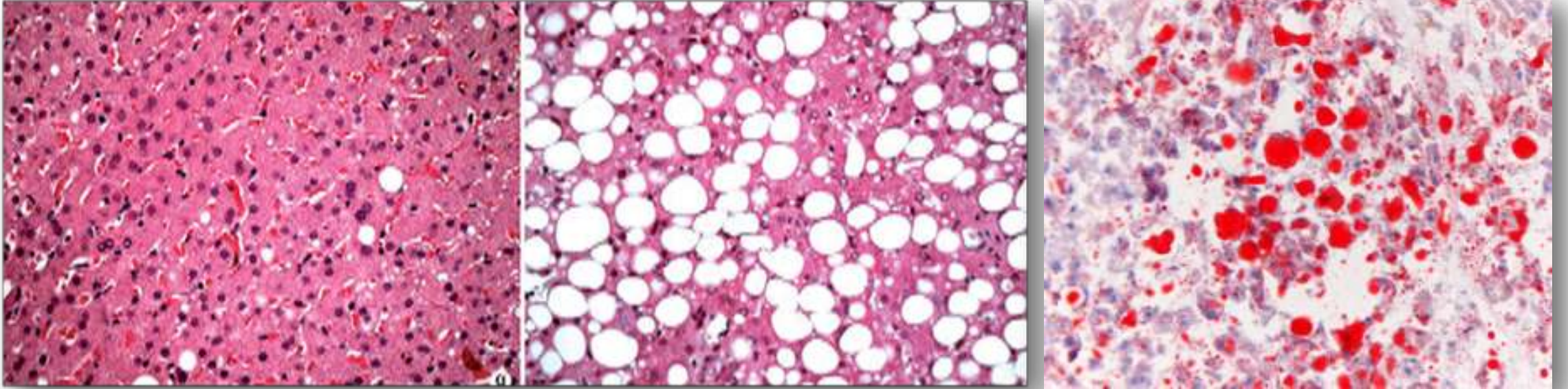
Safra kanal lezyonları

- Safra duktus epitelinde şişme, vakulizasyon,
- Nukleuslarda düzensizlik, inflammatuar hc



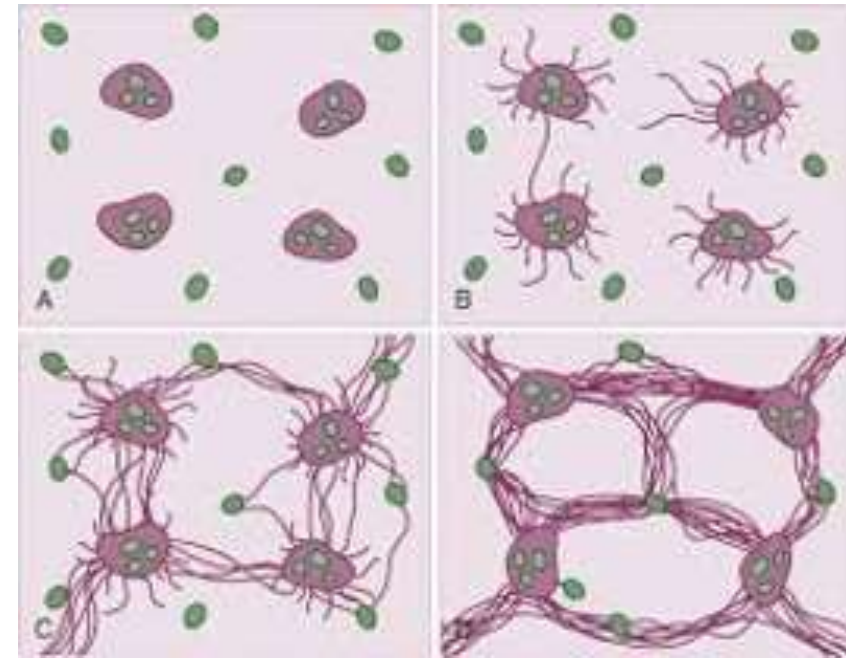
Yağlanma (steatozis)

- Trigliserid miktarının artması
- Hepatosit sitoplazmasında boş vakuol
- Mikro ve makrovezküler yağlı değişiklik

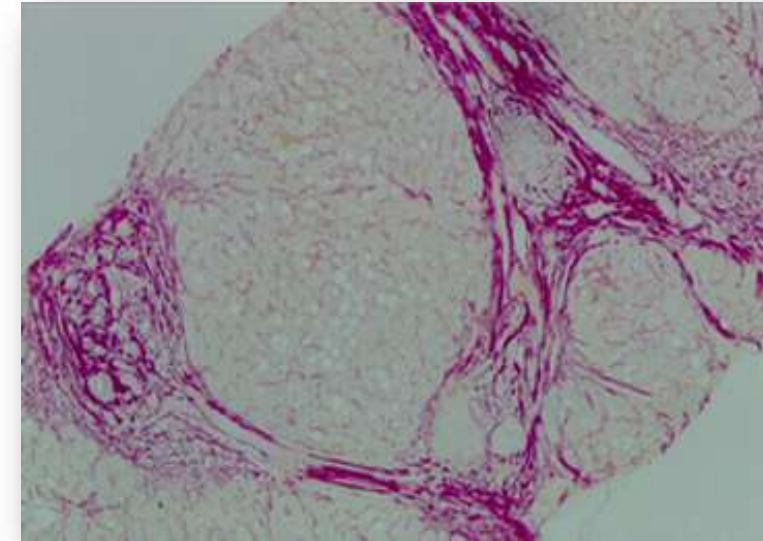
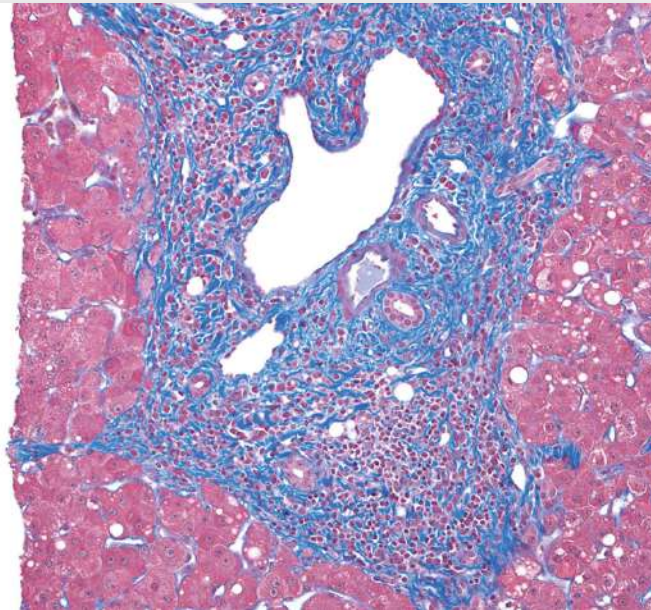
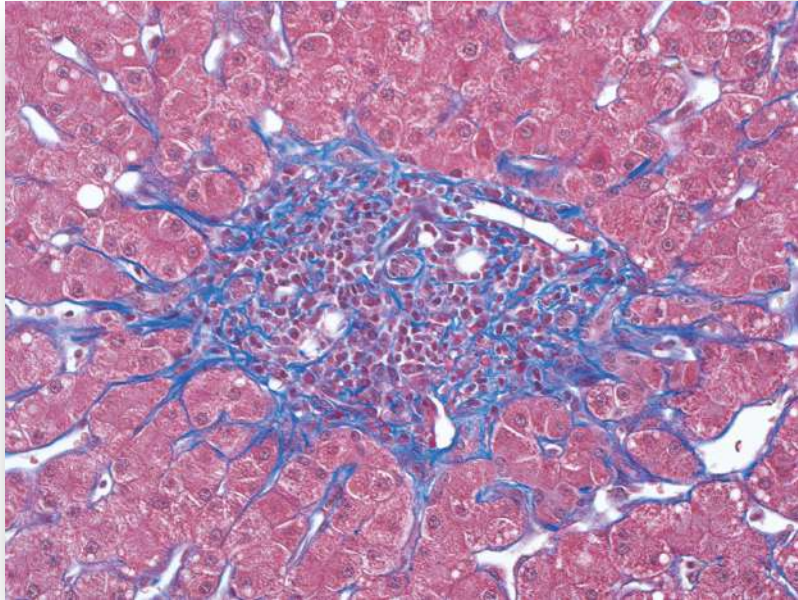


Fibrozis

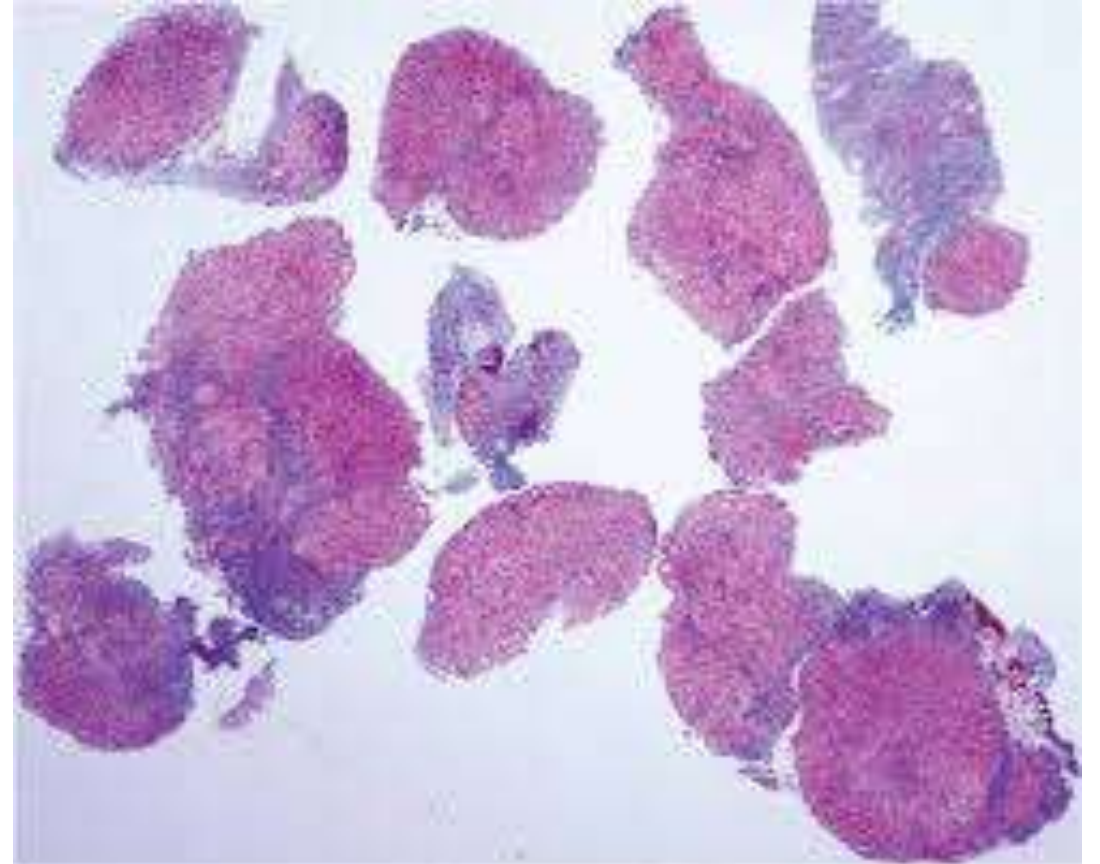
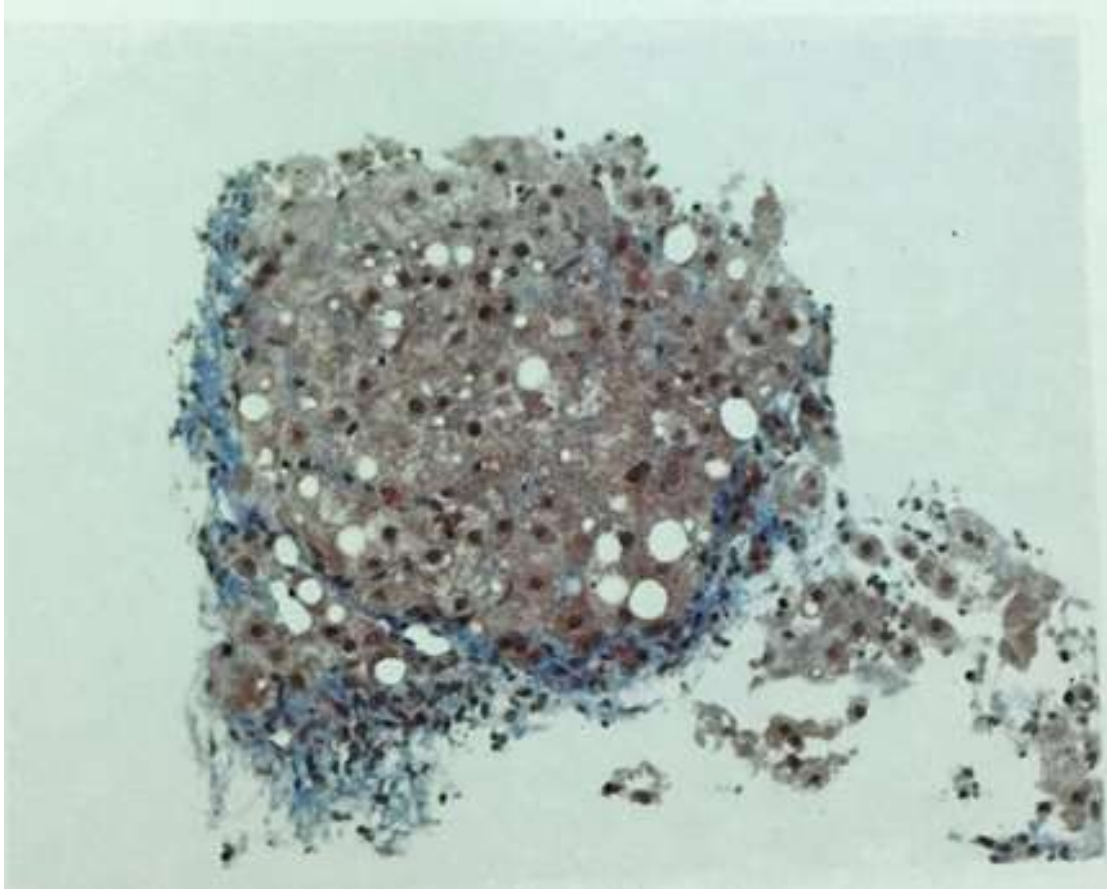
- Onarım
 - İnflamasyon, toksik hasara cevap
 - Stellat hücreler stimule olur, myofibroblast fenotip
 - ECM yapımı artar
 - Mikroasiner yapı bozulursa, kan akımı bozulursa-->Parankimal nodüller
-
- Trikom, retikülin, sirius kırmızısı
 - Orsein ile yeni-eski fibrozis ayrımı
 - Fibrozis yama tarzında ise --> safra yolu hastalığı
 - Yaygın, homojen ise --> yağlı karaciğer, viral hepatit



- Subkapsuler ve wedge biopsilerde
- Kapsülün 1 cm altından
- Portal alan boyutu, sınırları değerlendir
- Fibröz portal genişleme, köprüleşme, nodül

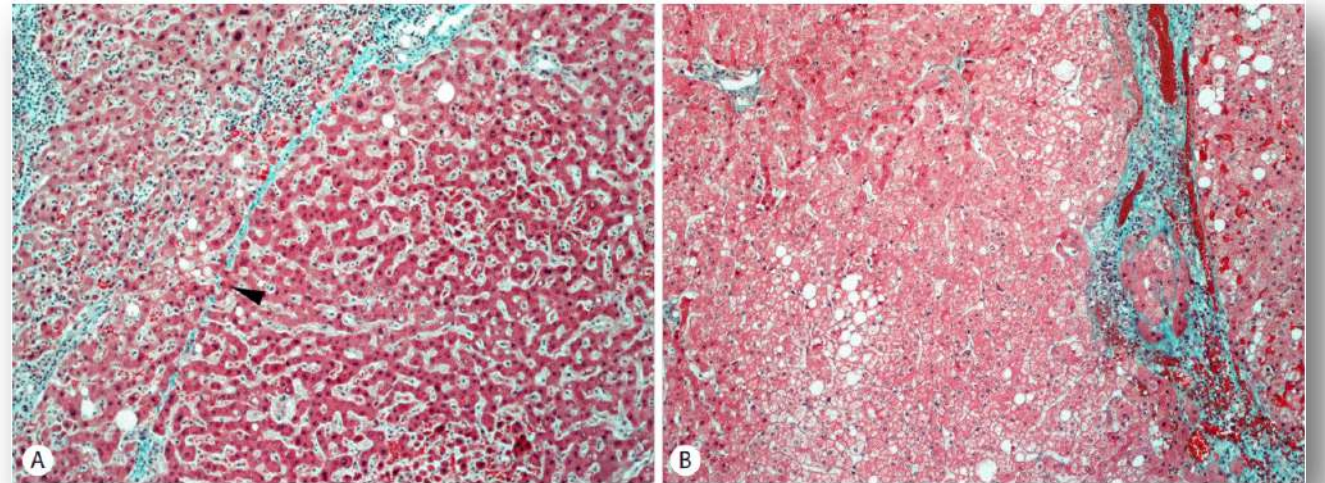
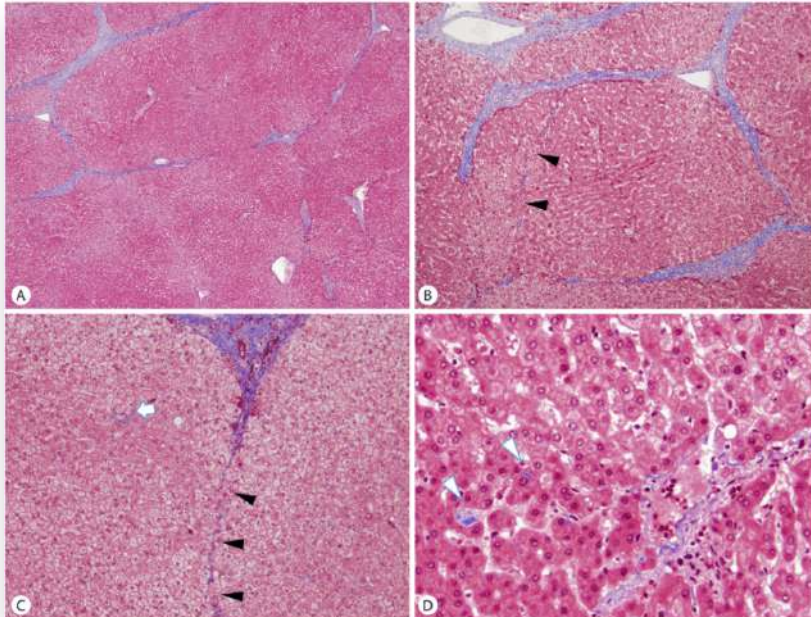


- Parçalanmış örnekler, köprüleşen fibrozis, nodül--> siroz



Fibrosis regresyonu

1. Perfore olmuş ince fibröz köprüler
2. Lobül içinde izole kollajen demetleri
3. Portal alandan uzanan ince fibröz çıkıntılar
4. Küçük rejeneratif nodüller
5. Kısa geniş fibröz köprülerle birbirine bağlı portal alan ve santral ven
6. Portal alan, santral ven kalıntıları



Regina C. Lo, Haeryoung Kim. [Histopathological evaluation of liver fibrosis and cirrhosis regression](#). *Clin Mol Hepatol*. 2017;23(4):302-307.



VİRAL HEPATİTLER



Hepatit nedenleri;
VİRUSLAR

Hepatit A virusu (HAV),
Hepatit B virusu (HBV)
Hepatit C virusu (HCV),
Hepatit D virusu (HDV)
Hepatit E virusu (HEV)

Hepatotrop viruslar

EBV, CMV, HSV, Adenovirus..

Hepatit

- Akut
- Kronik

6 aydan uzun süredir kc enzim yüksekliği, antijen +
HAV ve HEV ile yalnız akut hepatit

Diğer viruslar hem akut, hem de kronik hepatit

Akut Hepatit;

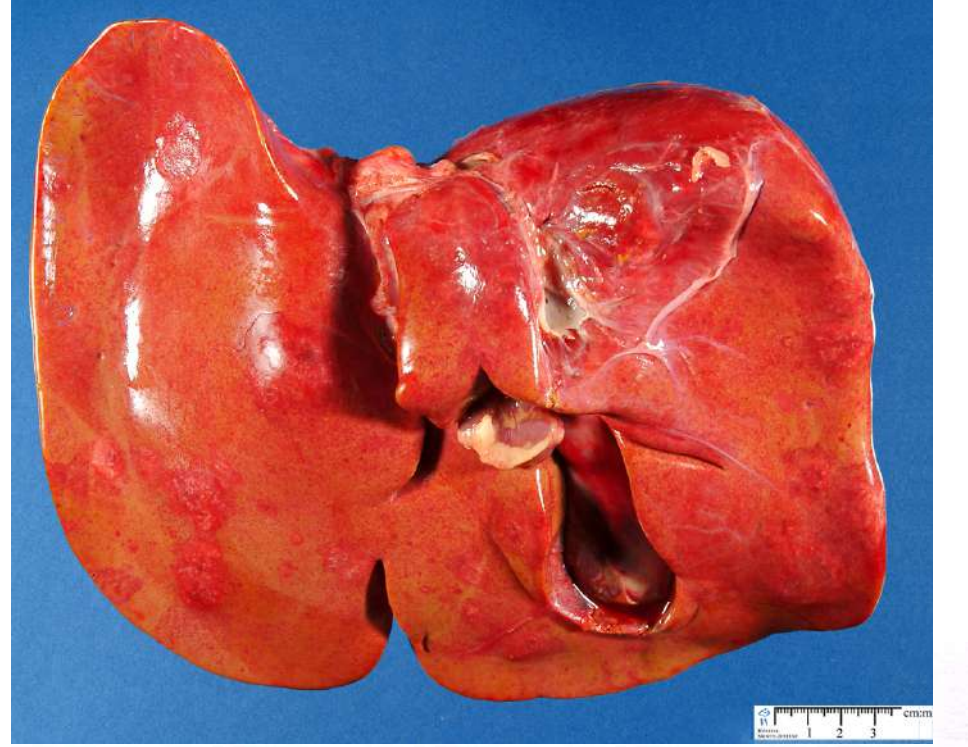
-Özel durumlar dışında biyopsi **X**

Ancak;

- Tanıda kuşku,
- Hastalığın şiddetinin belirlenmesi
- Transplant sonrası rejeksiyon ayrımı
- Uzamış kolestaz durumlarında
- Klinik olarak akut/kronik ayrımı yapılamayan
- Daha olağan dışı seyir gösteren olgularda karaciğer iğne biyopsisi yardımcı olmaktadır

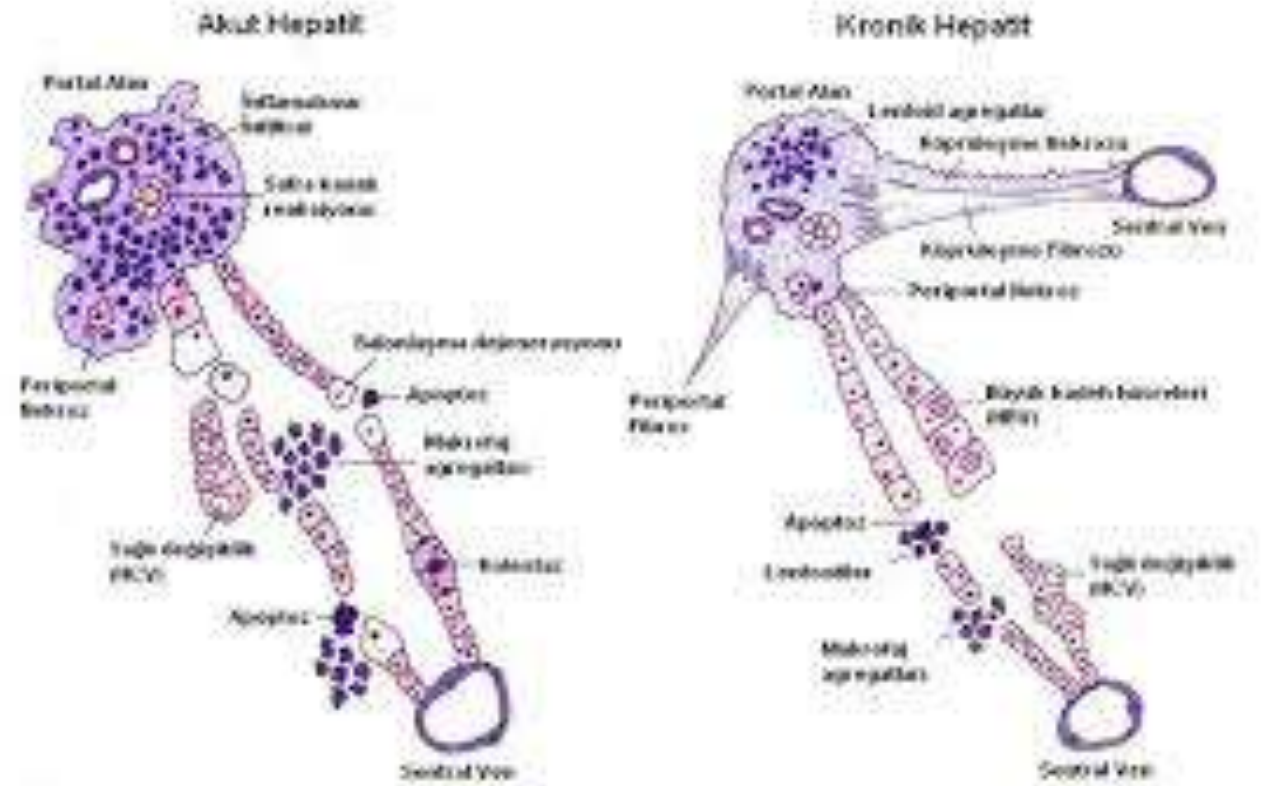
Akut Hepatit

- Karaciğer
 - Büyük, şiş
 - Fulminan hepatit var ise küçülmüş



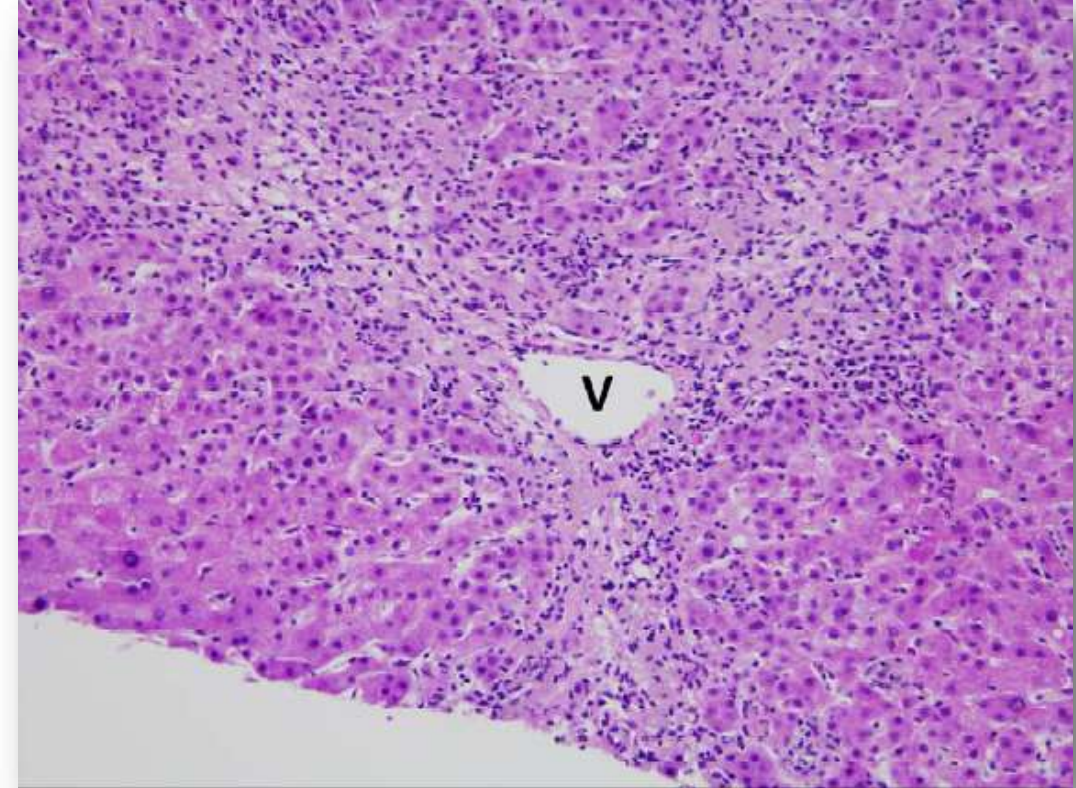
Akut Hepatit

- Temel histopatolojik bulgular;
 - İnflamasyon
 - Hepatosellüler hasar
 - Kolestaz
 - Kupfer hücre hiperplazisi
 - Safraduktus hasarı
 - Duktuler reaksiyon
 - Hepatosellüler rejenerasyon



Akut Hepatit

- Esas hücre lenfosit
- Perivenüler (Zon 3)
- Odaksal nekroz, apoptoz
- Konfluent, köprüleşen nekroz
- Rejenerasyon, düzensiz kordonlar, mitoz



Akut Hepatit

- Fibrosis yok
- Köprüleşme nekrozu dikkat !!
- Elastik boyları yardımcı,
- Elastik lif yok



Akut Hepatit

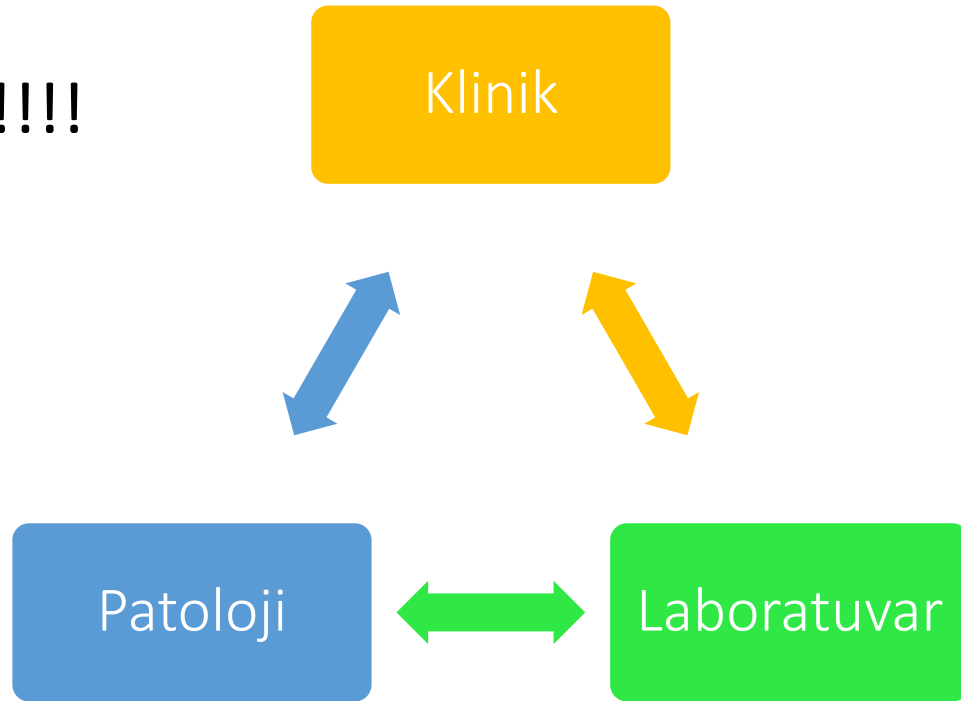
- Akut Hepatit A;
 - Portal, periportal alanlarda Plazma hc (!!!otoimmün hepatit)
 - Perivenüler kolestaz, uzamış kolestaz (biliyer obs. Bulguları yok)
- Akut Hepatit B;
 - Buzlu cam manzarası yok
 - İHK negatif veya fokal

Akut Hepatit

- Akut Hepatit C;
 - Belirgin lobüler inf içeren akut kolestatik hepatit
- Akut Hepatit D;
 - Mikroveziküler yağlanma, yaygın asidofil cisimcik
- Akut Hepatit E;
 - Kolestatik lenfositik hepatit
 - Sinuzoidlerde nötrofiller

- AT:

Klinik, laboratuvar bulgular !!!!!!!



Kronik Hepatit

- Biyopsi,
 - Tanı konfirmasyonu
 - İkincil patolojilerin ekartasyonu
 - İnflamatuvar aktivite ve fibrozis düzeyinin belirlenmesi
 - Tedavi yanıtı ve hastalık progresyonu bilgisi

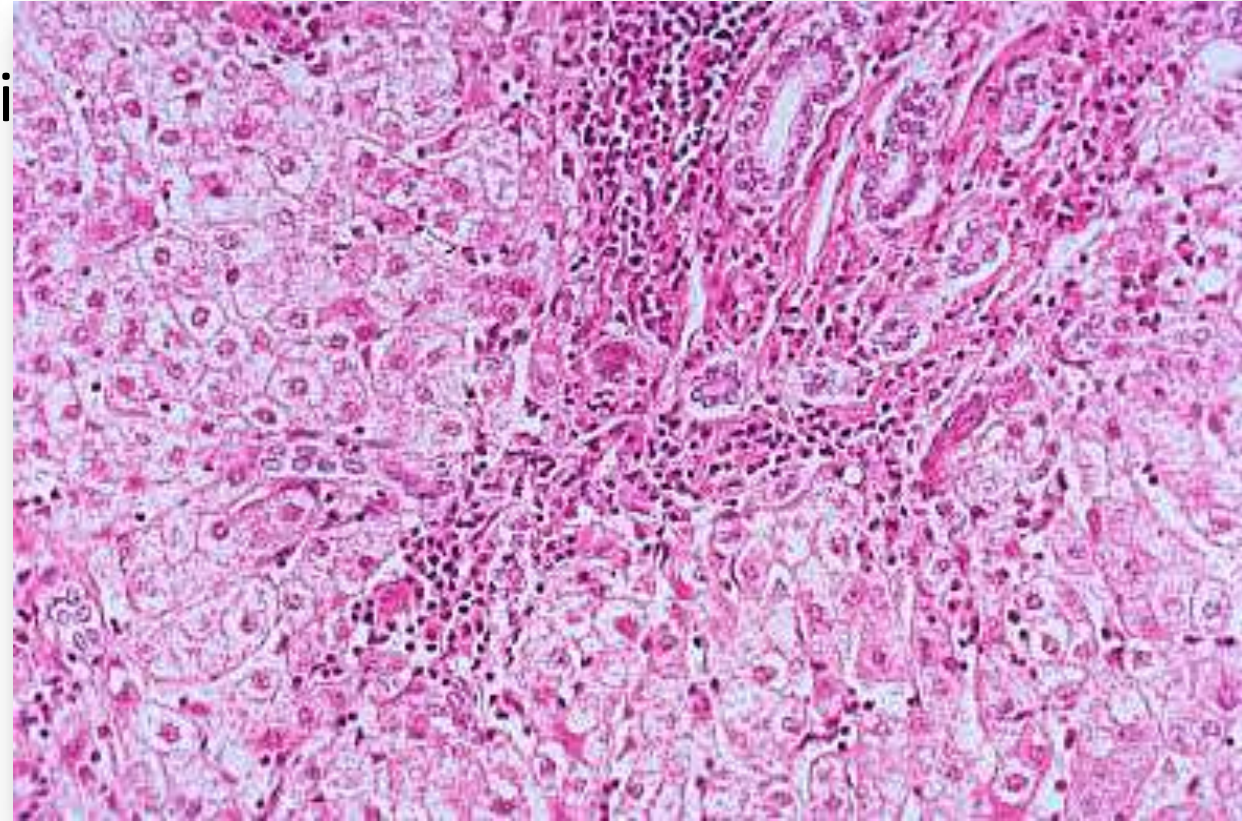
Kronik Hepatit

- 1968'de morfoloji esas alınarak sınıflanmış
 - Kronik lobüler hepatit
 - Kronik persistan hepatit
 - Kronik aktif hepatit
- Etyoloji progresyonda daha önemli
- Etyolojiye göre sınıflama
- Ancak karaciğer hasarı için biyopsi şart

Kronik Hepatit

1. Portal inflamasyon ve interfaz hepatiti

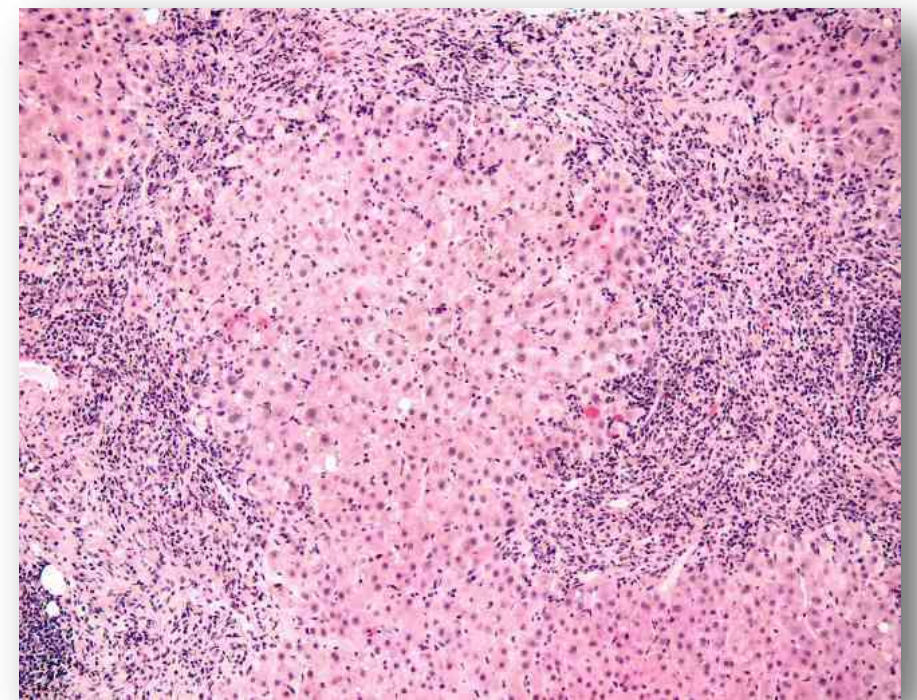
- Hafif düzeyde portal inflamasyon
 - sistemik hastalıklarda, kitlelerin çevresinde
 - bir patoloji içermeyen karaciğerlerde
- Akut viral hepatitlerden daha yoğun
- CD4+ T hücreleri ve plazma hücreleri
- Güve yeniği/piecemeal nekrozu/interfaz hepatiti

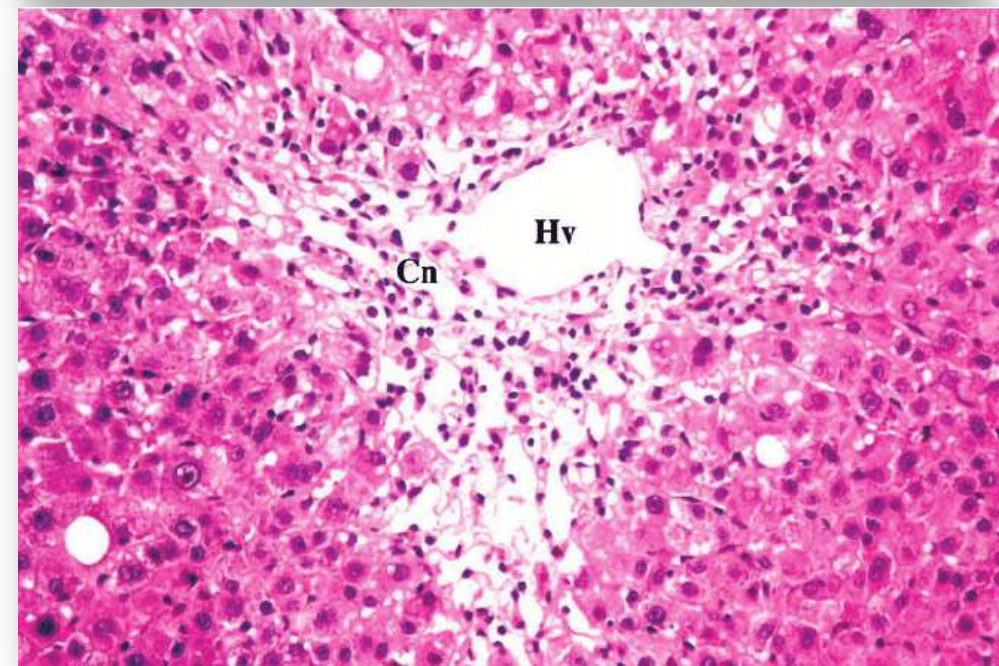
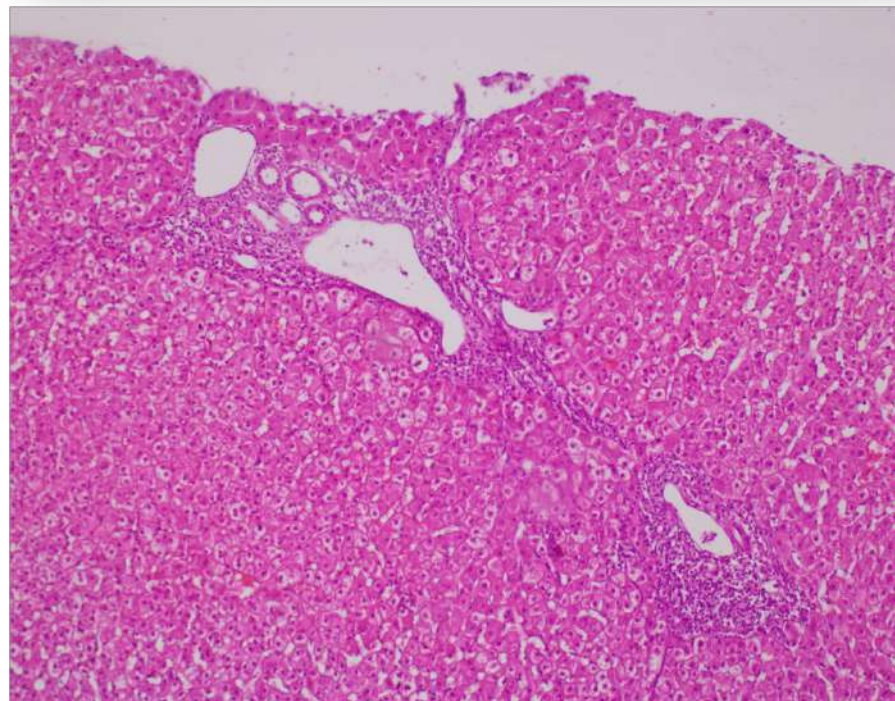
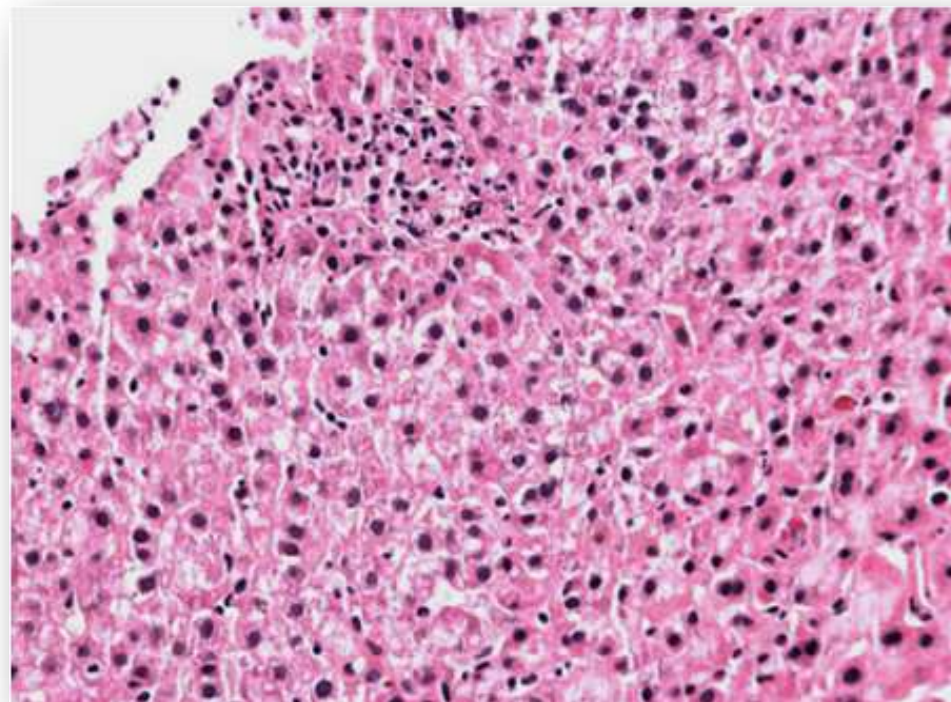
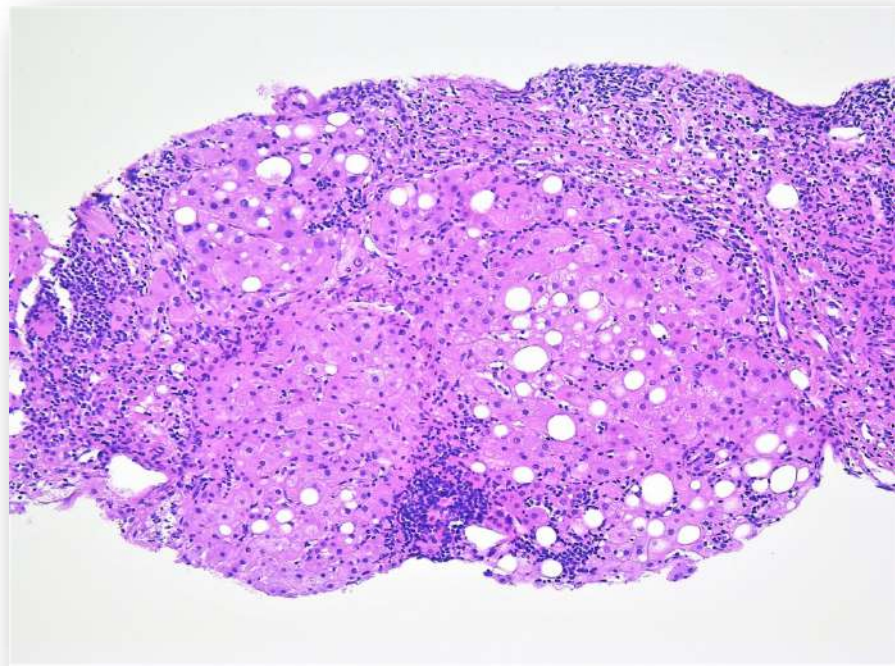


Kronik Hepatit

2. Lobüler inflamasyon

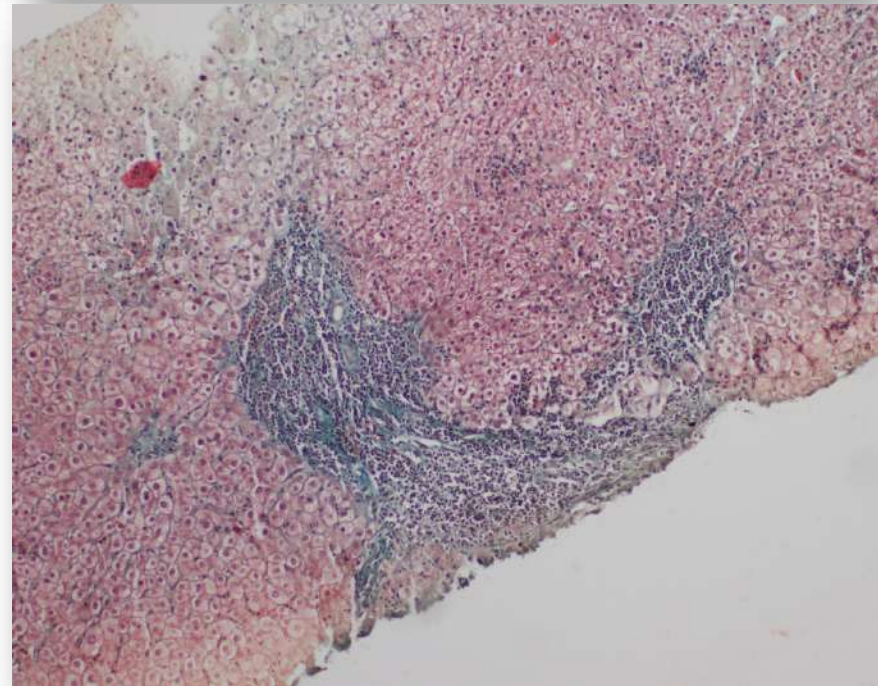
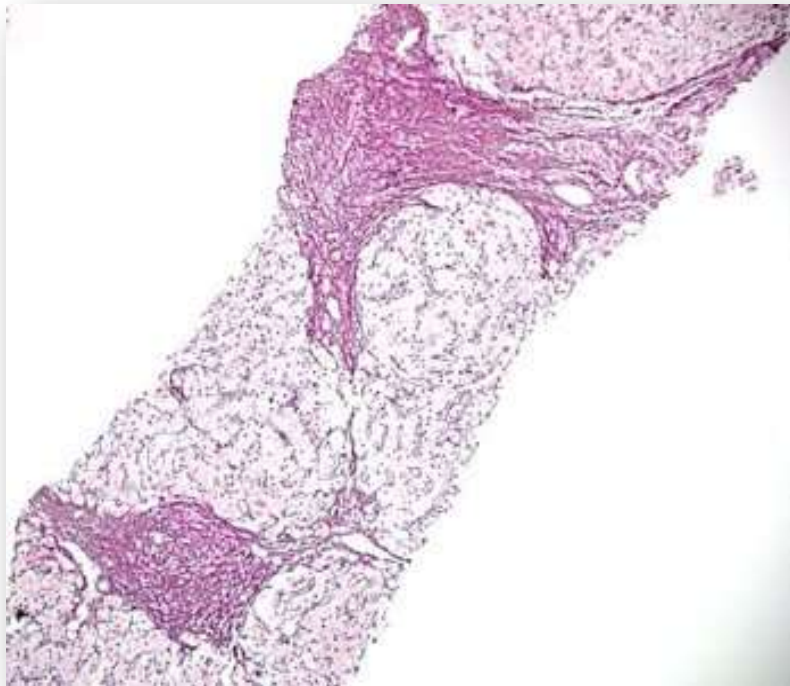
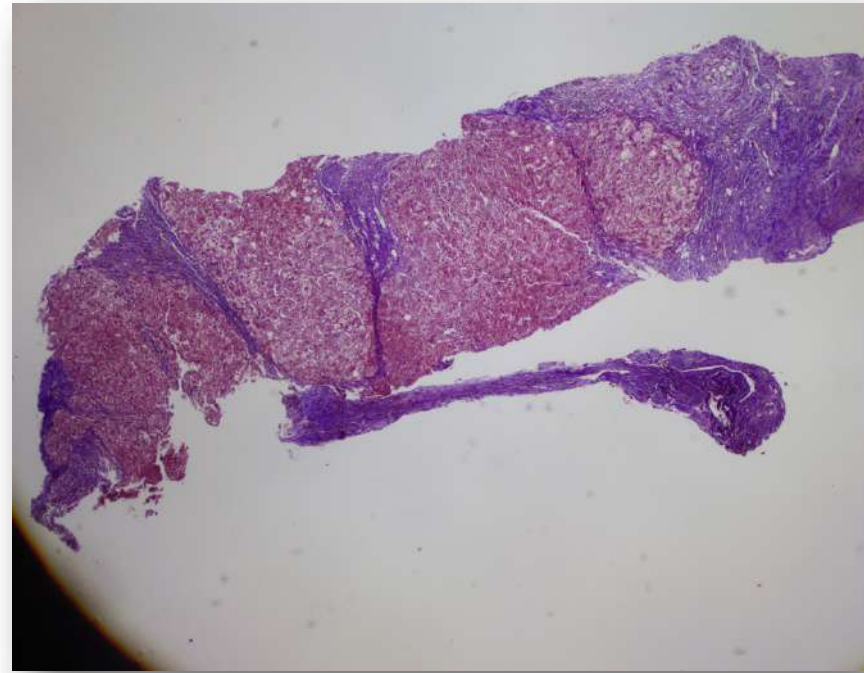
- Zon 3
- Fokal, konfluent nekroz
- Asidofil cisimcikler (apoptotik cisim, Councilman cismi) ,
- Makrofajlar ve hücre debris, kollajen ve retikülin fibril parçacıkları
- Köprüleşme nekrozu
- Panlobuler ya da multilobuler nekroz/ kollaps





3. Fibrozis

-Portal, köprüleşme, nodülasyon

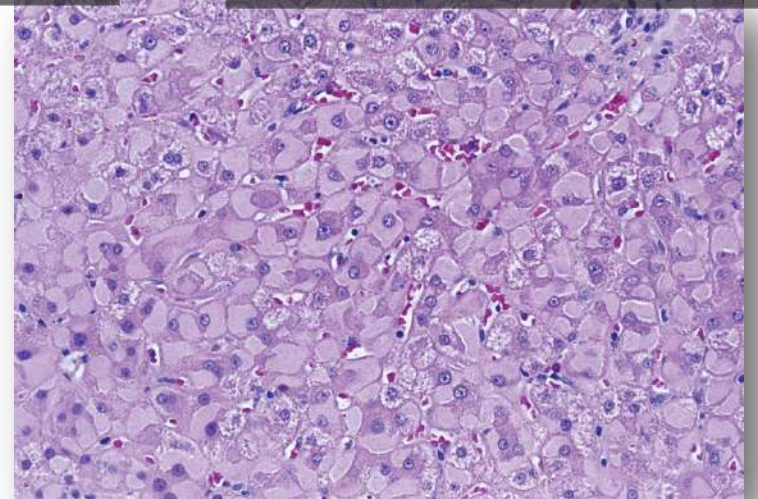
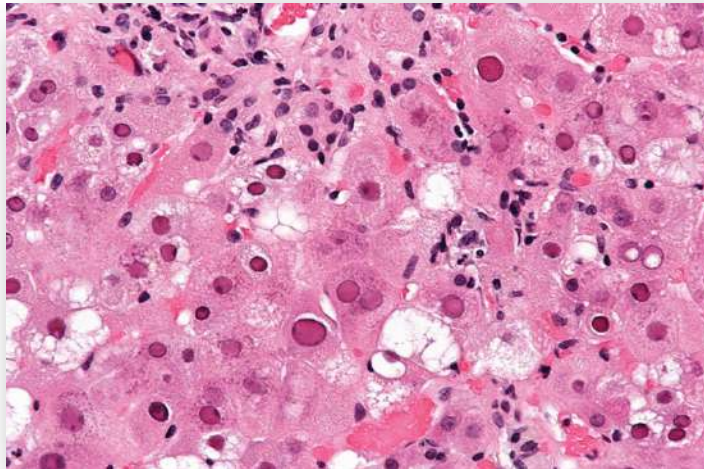
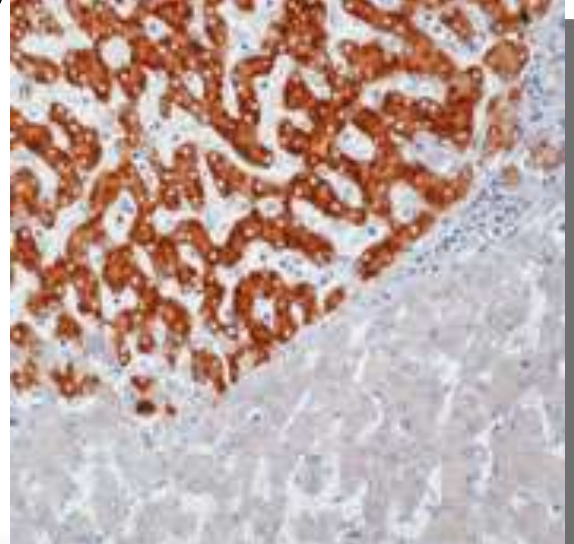
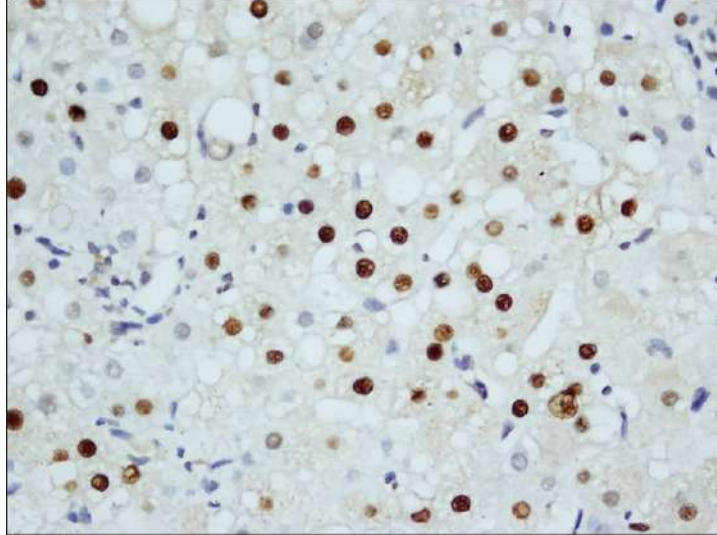


- Kronik Hepatit B;

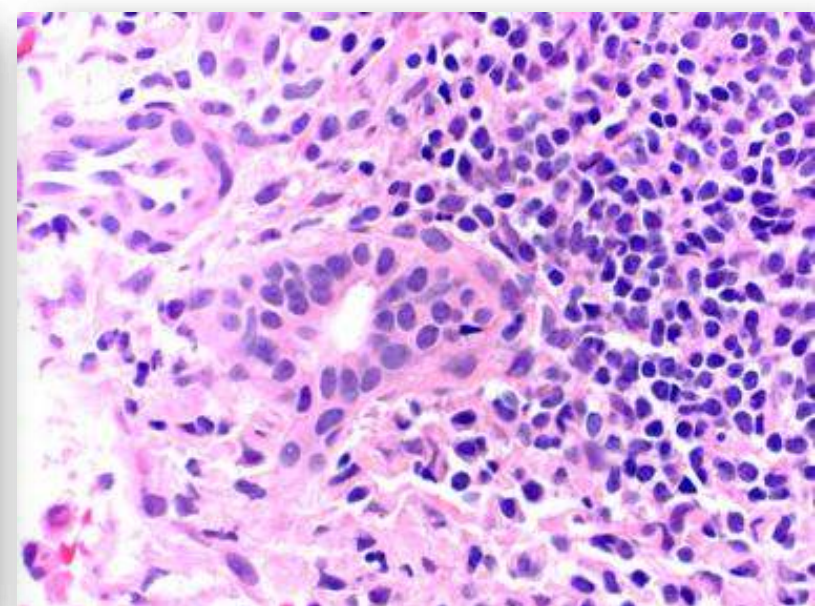
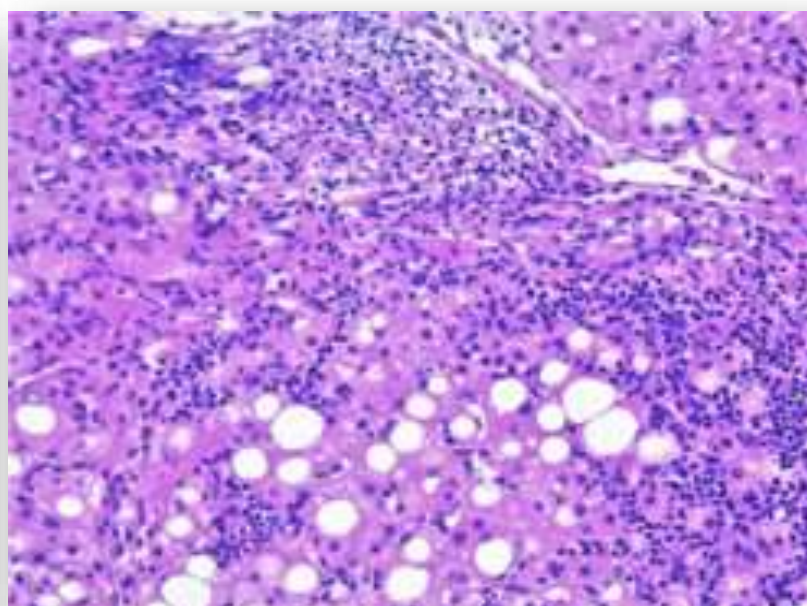
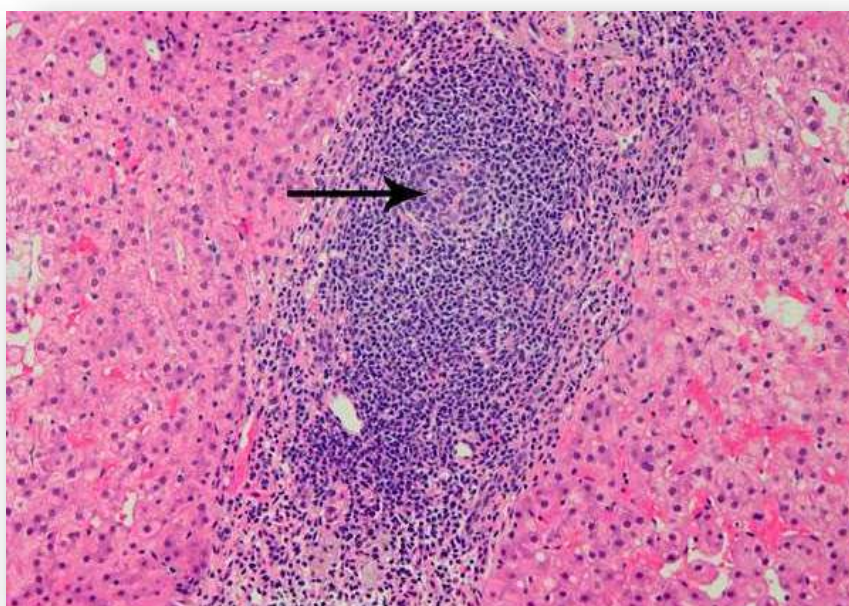
- Orta derece lobuler inf, daha şiddetli ise HDV veya aktivasyon

- Buzlu cam görünümü, Hbsag,

- Kumsu nukleus, Hbcag



- Kronik hepatit C;
 - Lenfoid agregat, follikül, plazma hc
 - Safrayolu hasarı, yağlı değişiklik (genotip 3a), lipogranülom
 - Sinuzoidal lenfositler, demir birikimi





Kronik Hepatitte Derecelendirme ve Evrelendirme

- Neden gerekli?

- Karaciğer hasarının şiddetinin kısmen ölçülebilir yöntemler ile bildirilmesi

- Objektif, karşılaştırabilir, tekrarlanabilir sayısal değerler

- ✓Hastalığın takibi,

- ✓Tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi,

- ✓Hasta gruplarının karşılaştırılması için

SUT

- Karaciğer biyopsisi ile ilgili kurallar Ishak skorlamasına göre (pediatrik hastalarda Knodell skorlamasına göre) belirlenmiştir.
- Erişkin hastalarda Kronik hepatit B tedavisi; karaciğer biyopsisinde Histolojik Aktivite İndeksi (HAI) ≥ 6 veya fibrozis ≥ 2
- Kronik hepatit C tedavisi; ISHAK skoruna göre fibrozis **(Değişik: RG-25/03/2017- 30018/ 18 md. Yürürlük: 01/04/2017)**~~3~~**1** ve üzeri hastalarda tedaviye başlanır.

Kronik Hepatitte Derecelendirme ve Evrelendirme

- Kronik hepatitte;
 - Derecelendirme, dokuda nekroinflamasyonun şiddetinin
 - Evrelendirme, fibrozisin ve yapısal değişikliğin miktarının belirlenmesi

viral, otoimmün, ilaç

Kronik Hepatitte Derecelendirme ve Evrelendirme

- İlk kez 1981 yılında Knodell ve arkadaşları
 - 1995 Modifiye Knodell/Ishak skoru
 - Scheuer, METAVİR
-
- Skora göre minimal, hafif, orta ve şiddetli kronik hepatit

KNODELL	ISHAK (Modifiye Knodell)	METAVIR
Periportal+/- Köprüleşme nekrozu <u>0-1- 3- 4- 5- 6-10</u>	Interface hepatit 0-1-2-3-4	Piecemeal nekrozu 0-1-2- 3-4
	Konfluent nekroz 0-1-2-3-4-5-6	
Lobül içi dejenerasyon /fokal nekroz 0-1-3-4	Fokal nekroz, apoptoz, inflamasyon 0-1-2-3-4	Lobüler nekroz 0-1-2
Portal Yangı 0-1-3-4	Portal İnflamasyon 0-1-2-3-4	
Fibrozis 0-1-3-4	Yapısal değişiklik, fibrozis ve siroz 0-1-2-3-4-5-6	Fibrozis 0-1-2- 3-4

Knodell RG, et al. Hepatology 1981; 1: 431-435.

Ishak K, et al. J Hepatol 1995; 22: 696-699.

Bedossa P, Poynard T and METAVIR group. Hepatology 1996; 24: 289-293.

Scheuer'in Sınıflaması,1991

- **GRADE Skor**

Portal iltihap ve interfaz hepatiti,

0,1,2,4

Lobüler aktivite, 0,1,2,3,4

- **EVRE,**

Fibrozis, 0,1,3,4

ISHAK SKORU

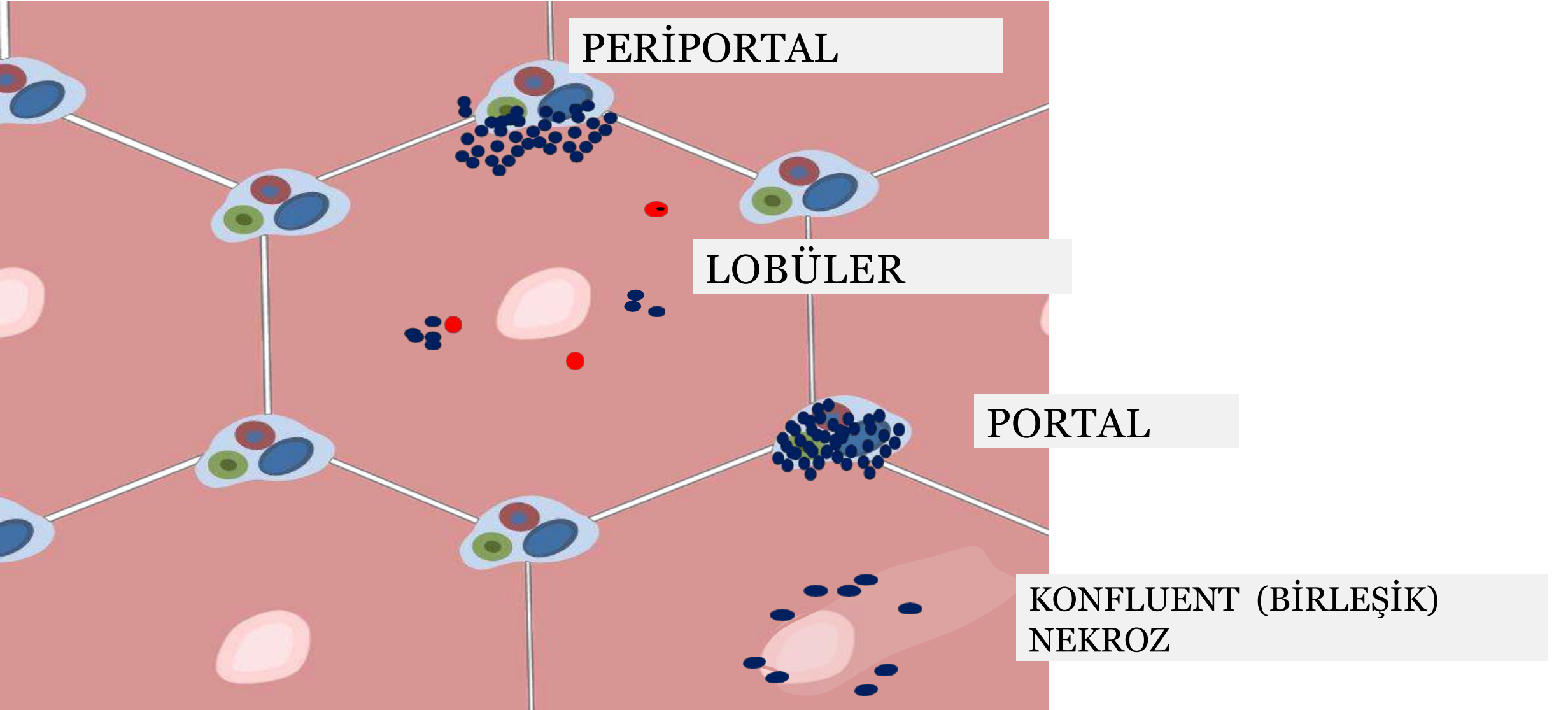
- Ishak K, Baptista A, Bianchi L, Callea F, De Groote J, Gudat F, Denk H, Desmet V, Korb G, MacSween RN, Phillips MJ, Portmann BG, Poulsen H, Scheuer PJ, Schmid M, Thaler H.
- Histological grading and staging of chronic hepatitis.
- *J Hepatol. 1995 Jun;22(6):696-9*

Kronik Hepatitte Derecelendirme ve Evrelendirme

- **GRADE** : Nekroinflamatuvar aktivite şiddeti
 - ✓ Periportal veya periseptal interface hepatit (4)
 - ✓ Konfluent nekroz (6)
 - ✓ Fokal litik nekroz, apoptoz ve fokal inflamasyon (4)
 - ✓ Portal inflamasyon (4)

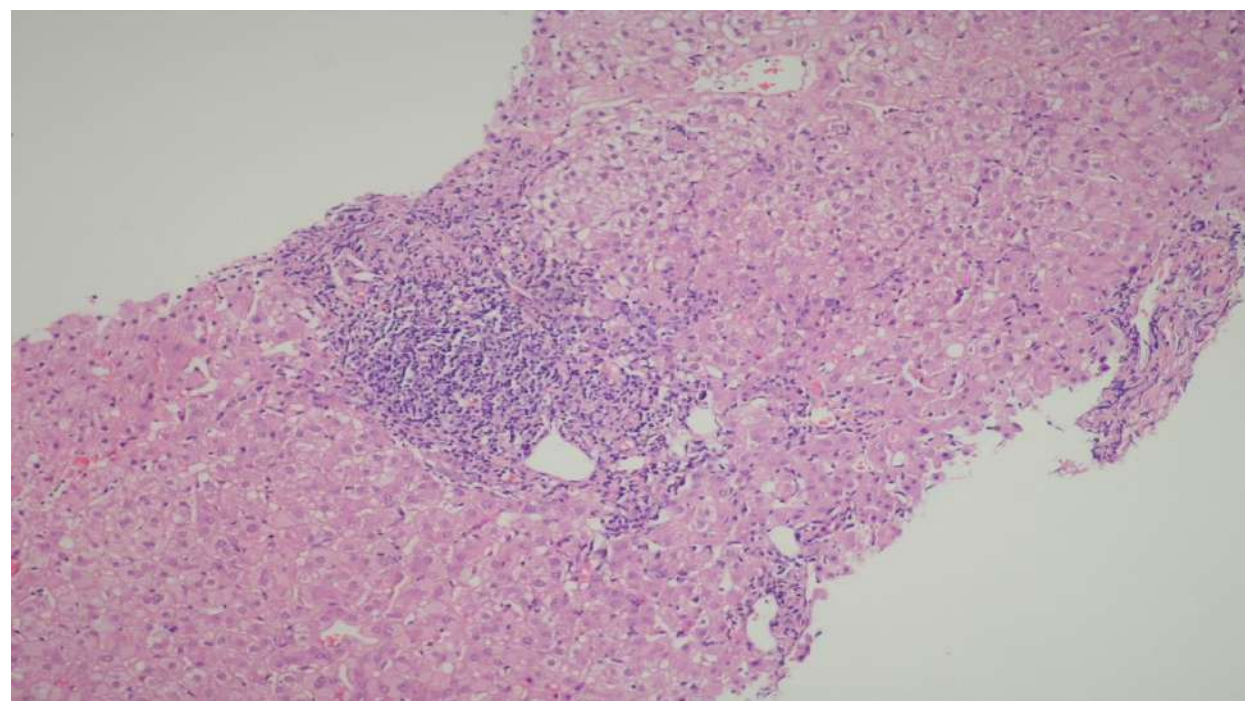
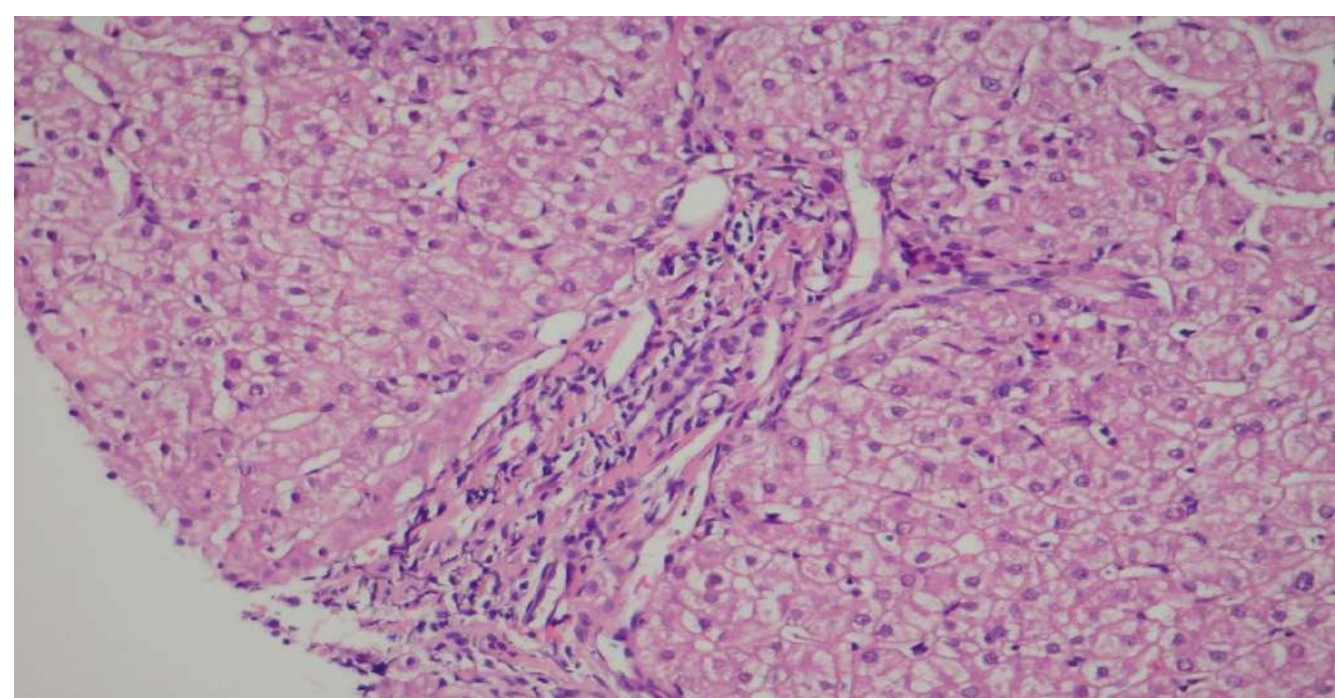
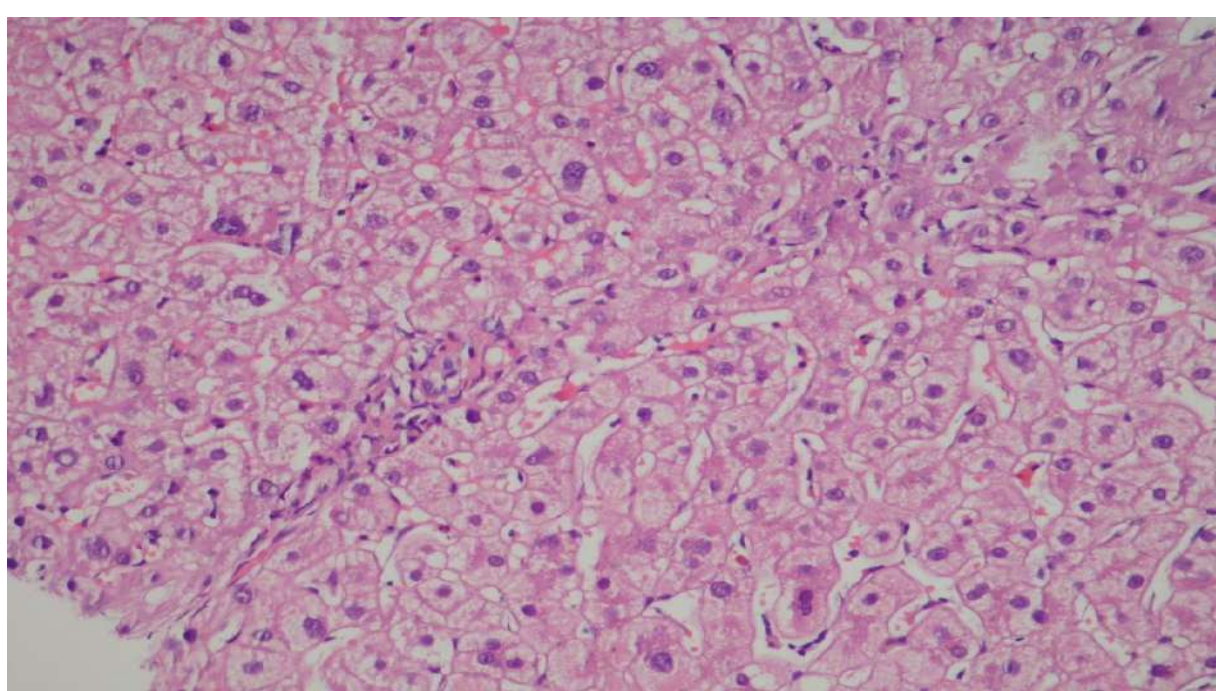
Yangısal Hücre infiltrasyonu

Mononükleer, lenfosit hakim



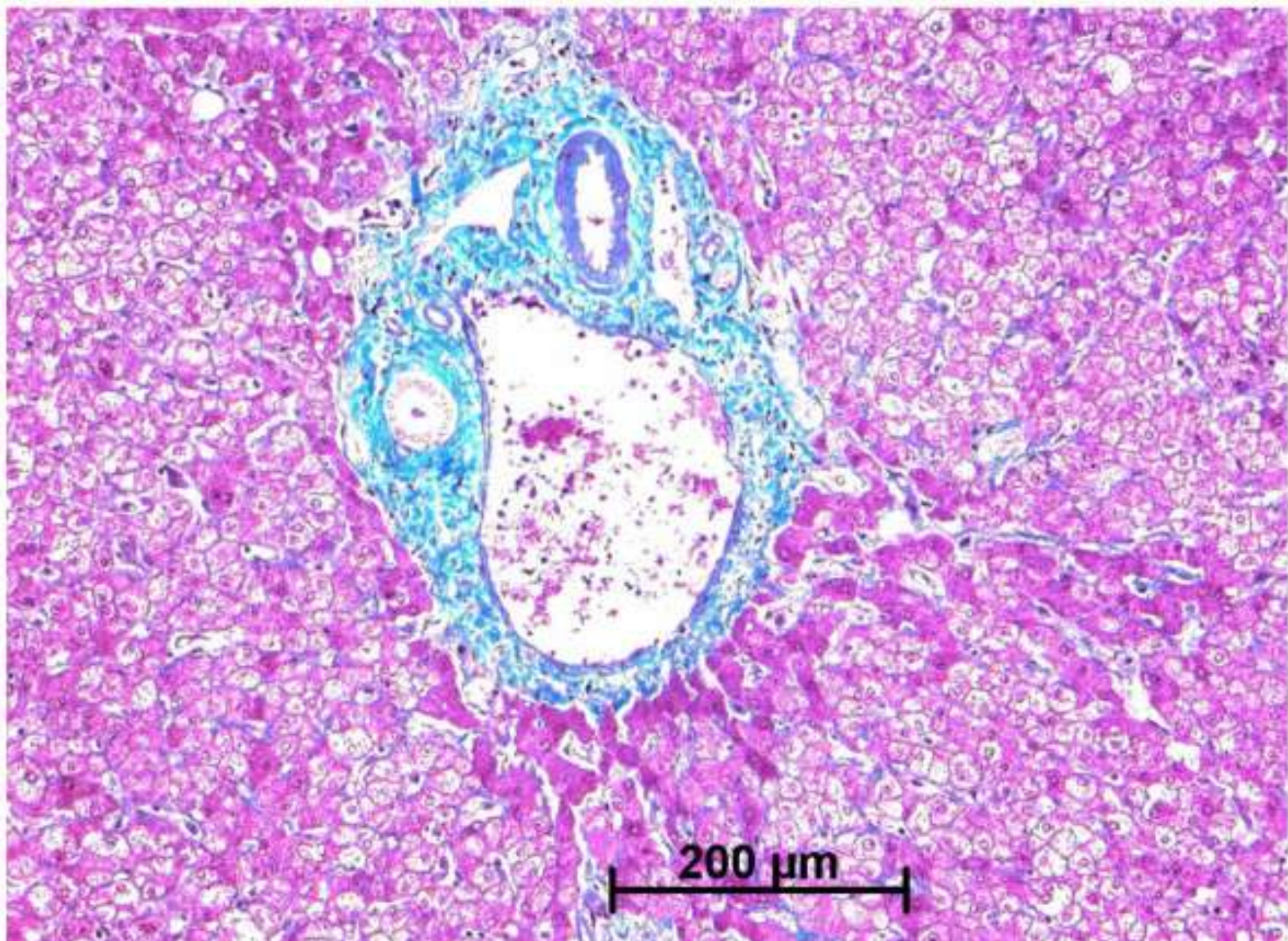
Portal inflamasyon

Portal inflamasyon	Skor
Hafif, bazı veya tüm portal alanlarda	1
Orta, bazı veya tüm portal alanlarda	2
Orta/şiddetli, tüm portal alanlarda	3
Şiddetli, tüm portal alanlarda	4

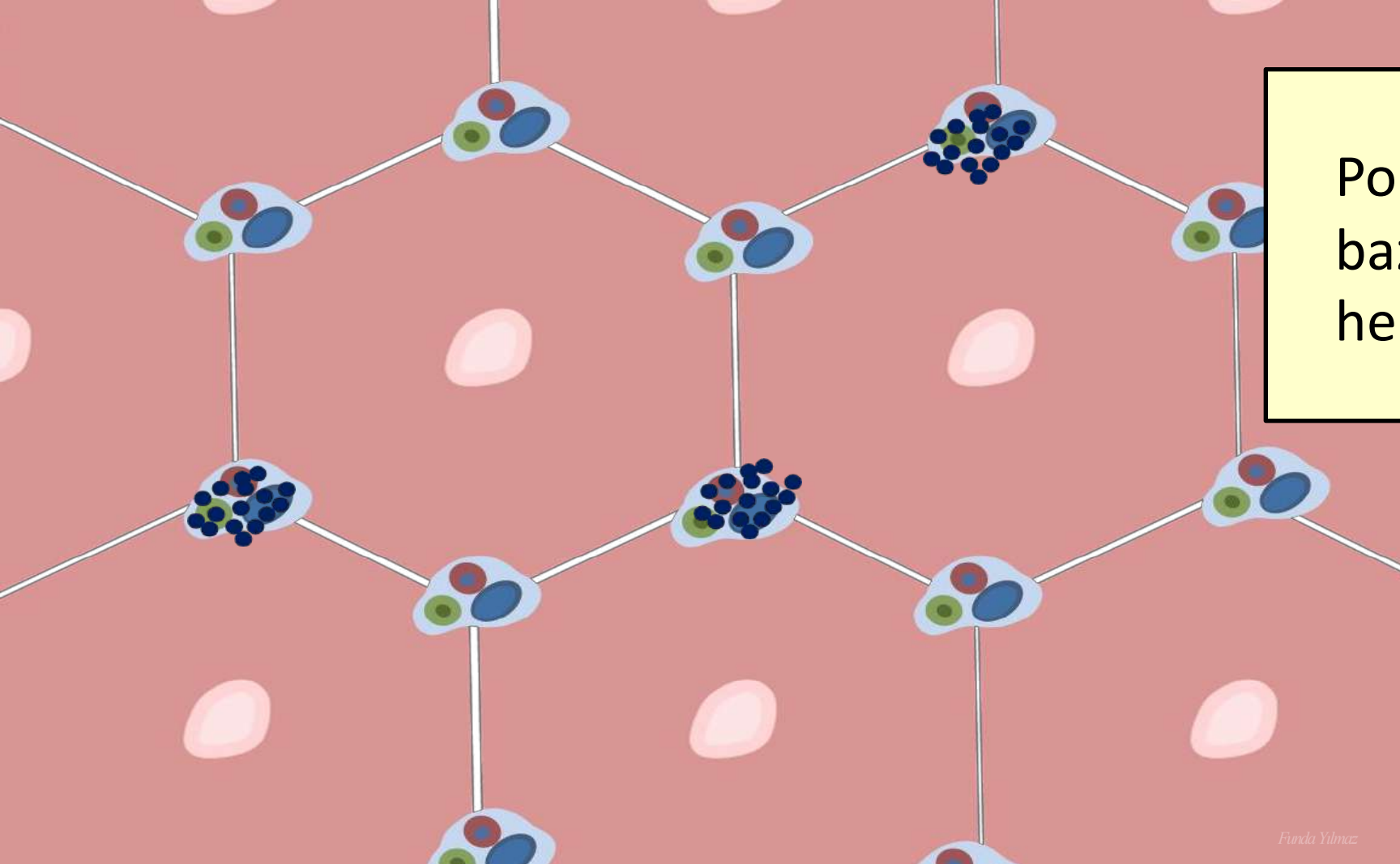


Periportal +/- Periseptal İnterfaz (arayüz)Hepatiti

Periportal interface hepatit (güve yeniği nekroz)	Skor
Hafif (az sayıda portal alanda, fokal)	1
Hafif/orta (çoğu portal alanda, fokal)	2
Orta (Portal alan veya septumların çevresinde devamlılık gösteriyor, portal alanların %50'sinden azında)	3
Şiddetli (Portal alan veya septumların çevresinde devamlılık gösteriyor, portal alanların %50'sinden fazlasında)	4



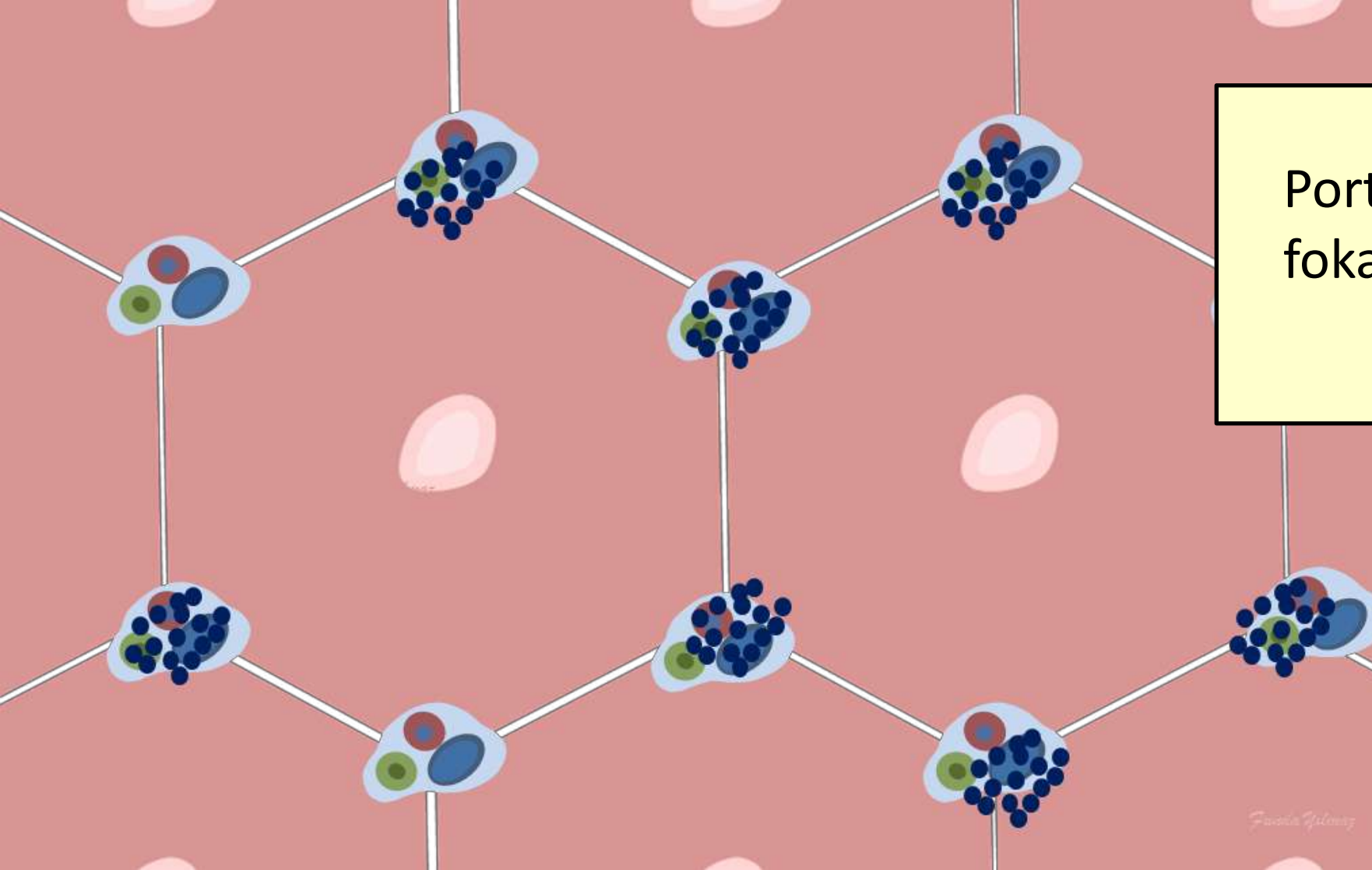
interfaz (arayüz) Hepatiti



Portal alanların
bazılarında fokal interface
hepatit

1

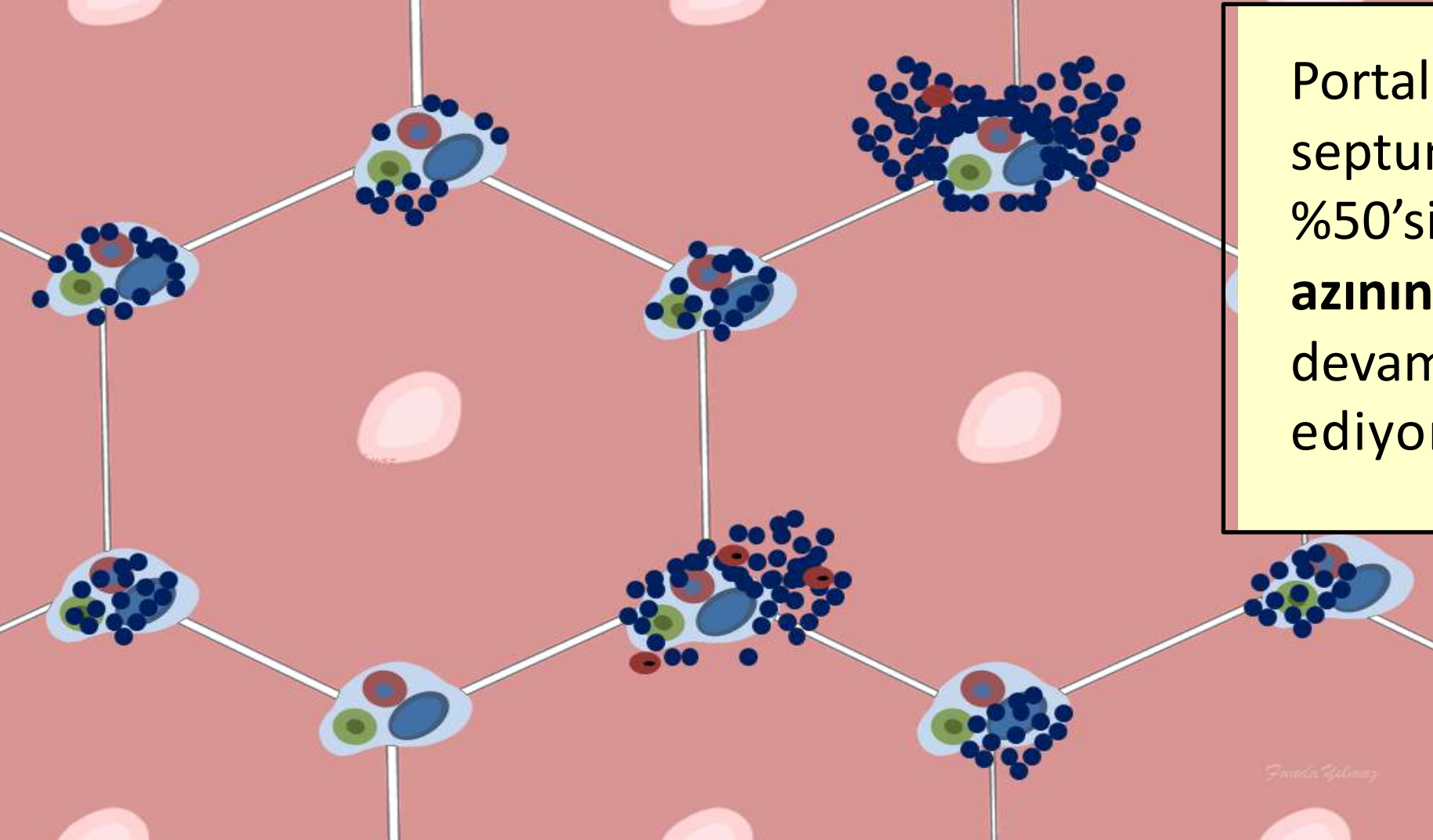
İnterfaz (arayüz) Hepatiti



Portal alanların çoğunda
fokal interface hepatit

2

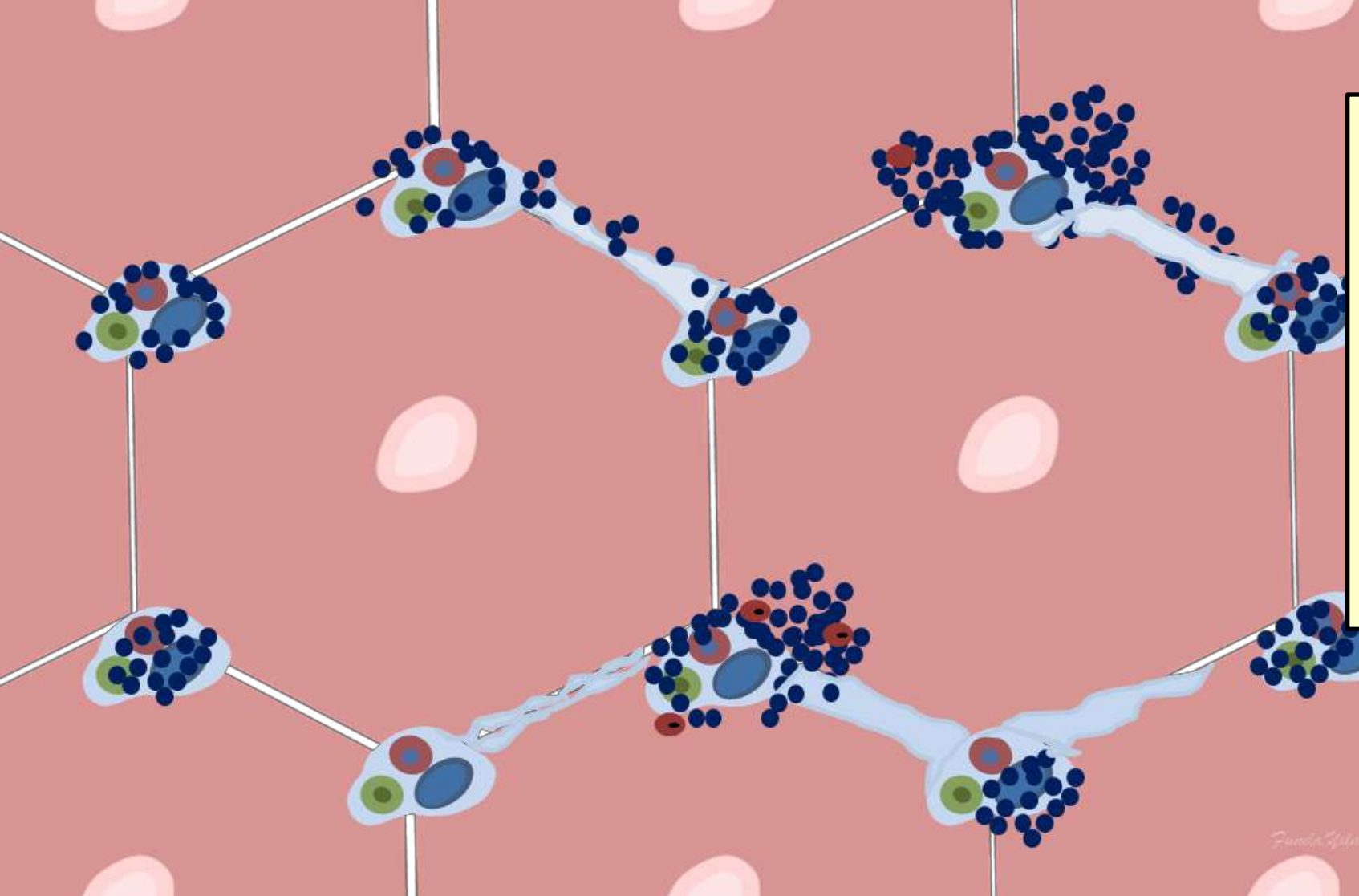
İnterfaz (arayüz) Hepatiti



Portal alan veya
septumların
%50'sinden
azının çevresinde kesintisiz
devam
ediyor

3

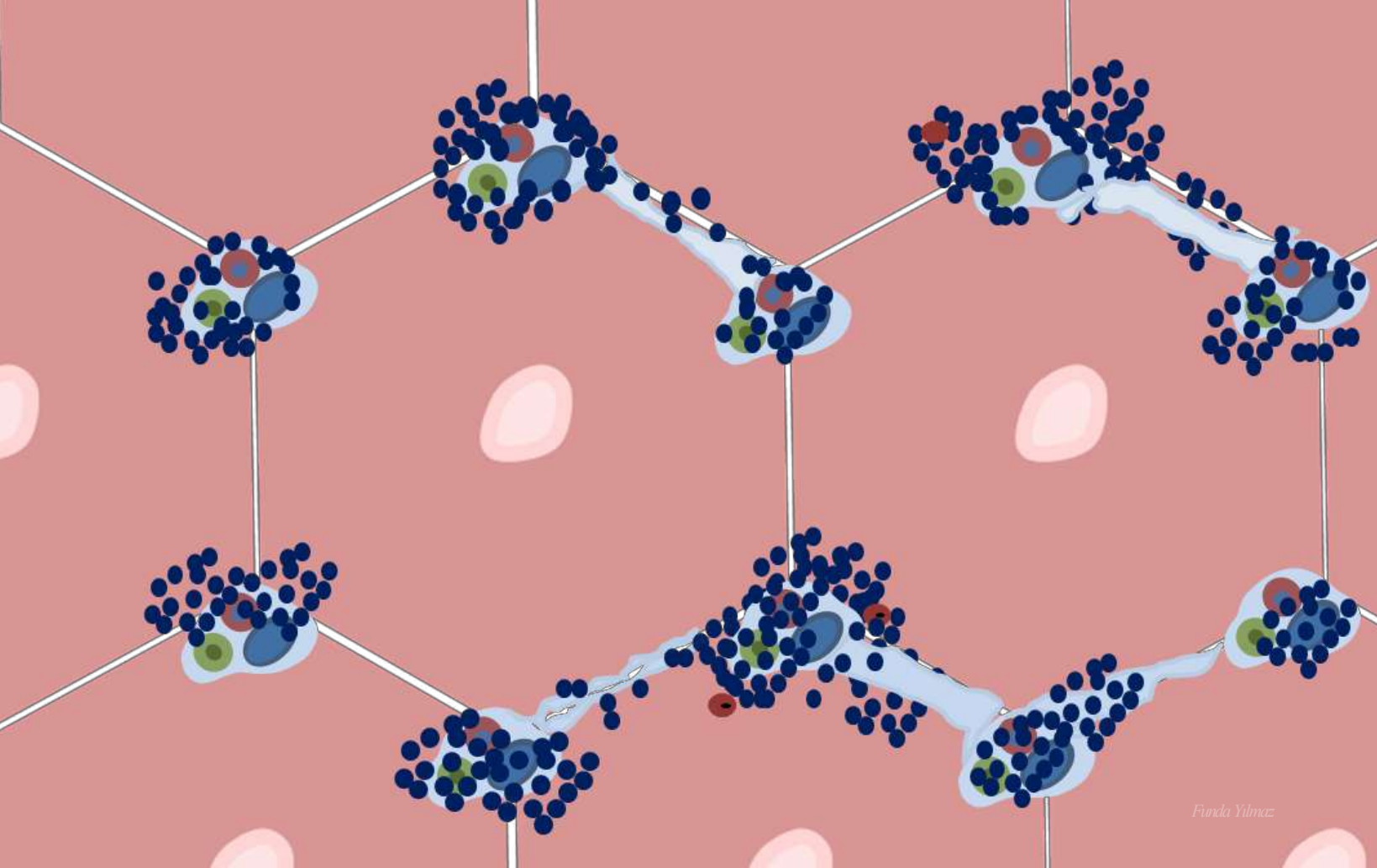
İnterfaz (arayüz) Hepatiti



Portal alan veya
septumların
%50'sinden **azının**
çevresinde kesintisiz
devam ediyor

3

İnterfaz (arayüz) Hepatiti

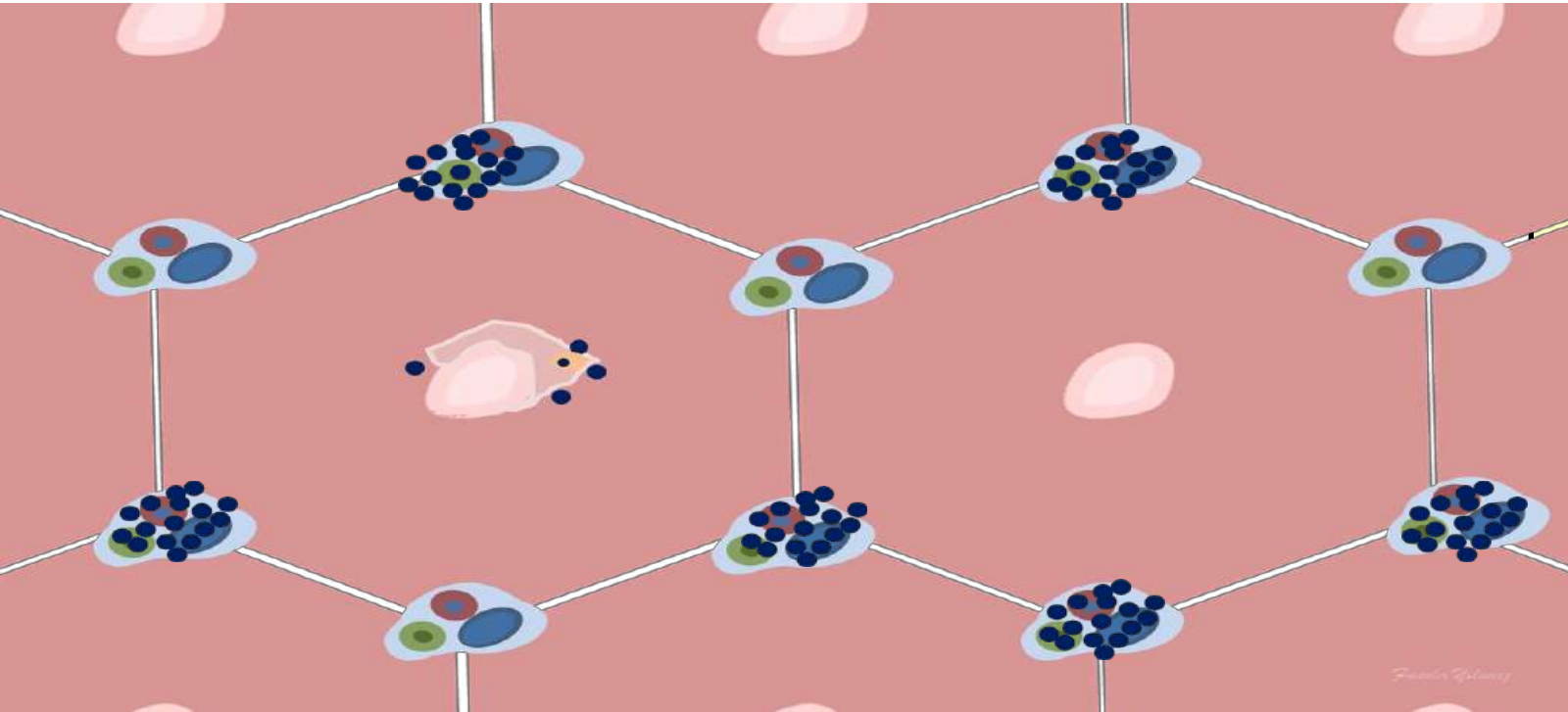


Portal alan veya septumların %50'sinden **çoğunun** çevresinde kesintisiz devam ediyor

Birleşen (konfluent) Nekroz

Birleşen Nekroz	Skor
Fokal birleşen nekroz	1
Zon3 nekroz (az sayıda)	2
Zon3 nekroz (çok sayıda)	3
Zon3 nekroz ve az sayıda Portal-Santral köprüleşme nekrozu	4
Zon3 nekroz ve çok sayıda Portal-Santral köprüleşme nekrozu	5
Panasiner veya multiasiner nekroz	6

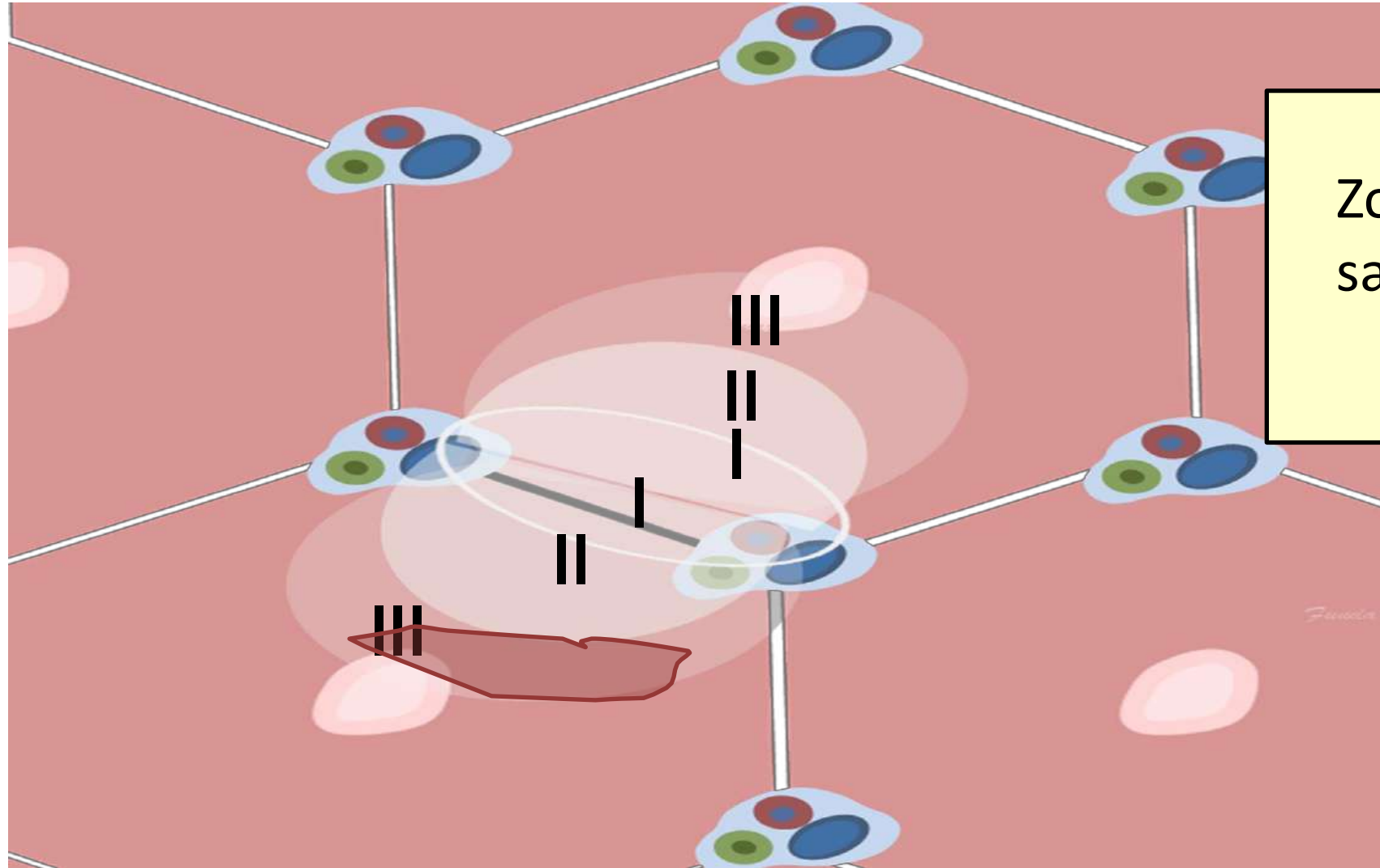
Birleşen (konfluent) Nekroz



Fokal birleşen
nekroz

1

Birleşen (konfluent) Nekroz



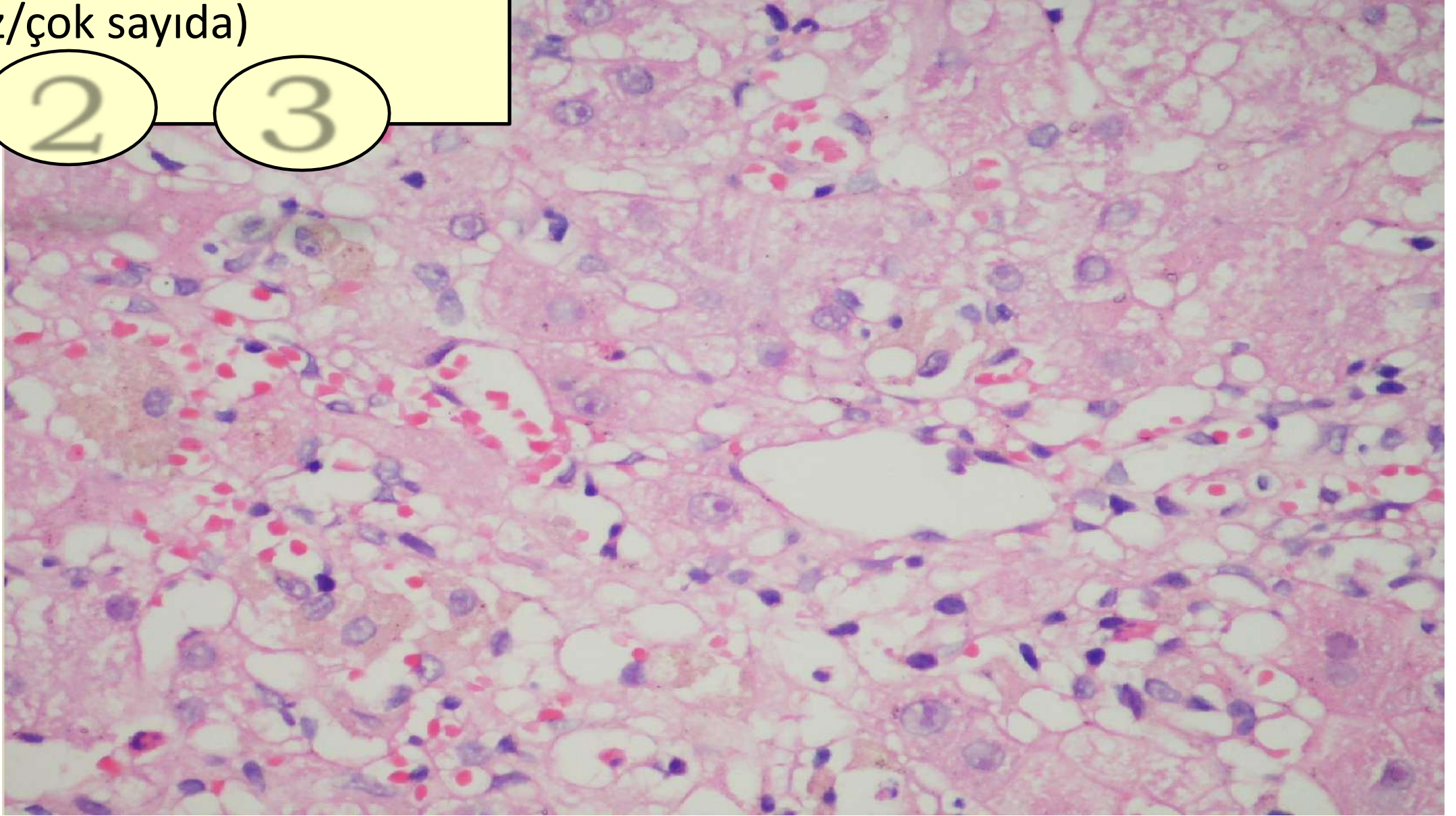
Zon 3 nekrozu (az sayıda)

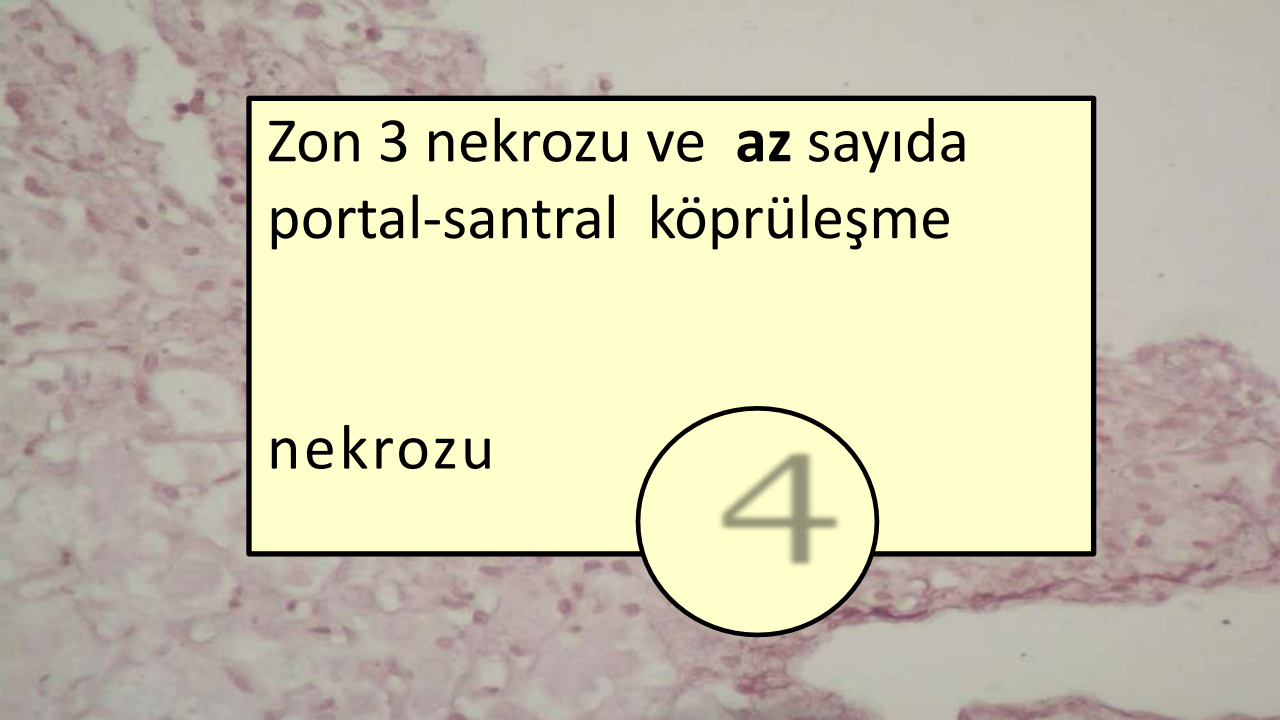
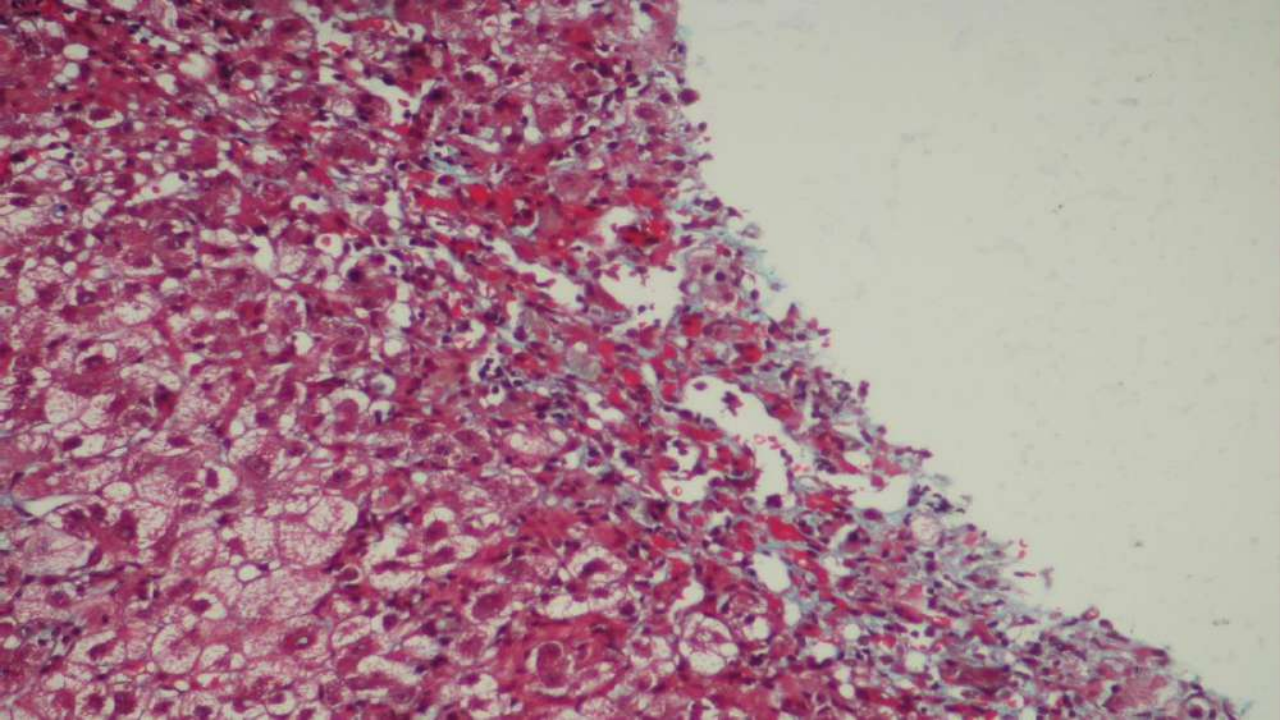
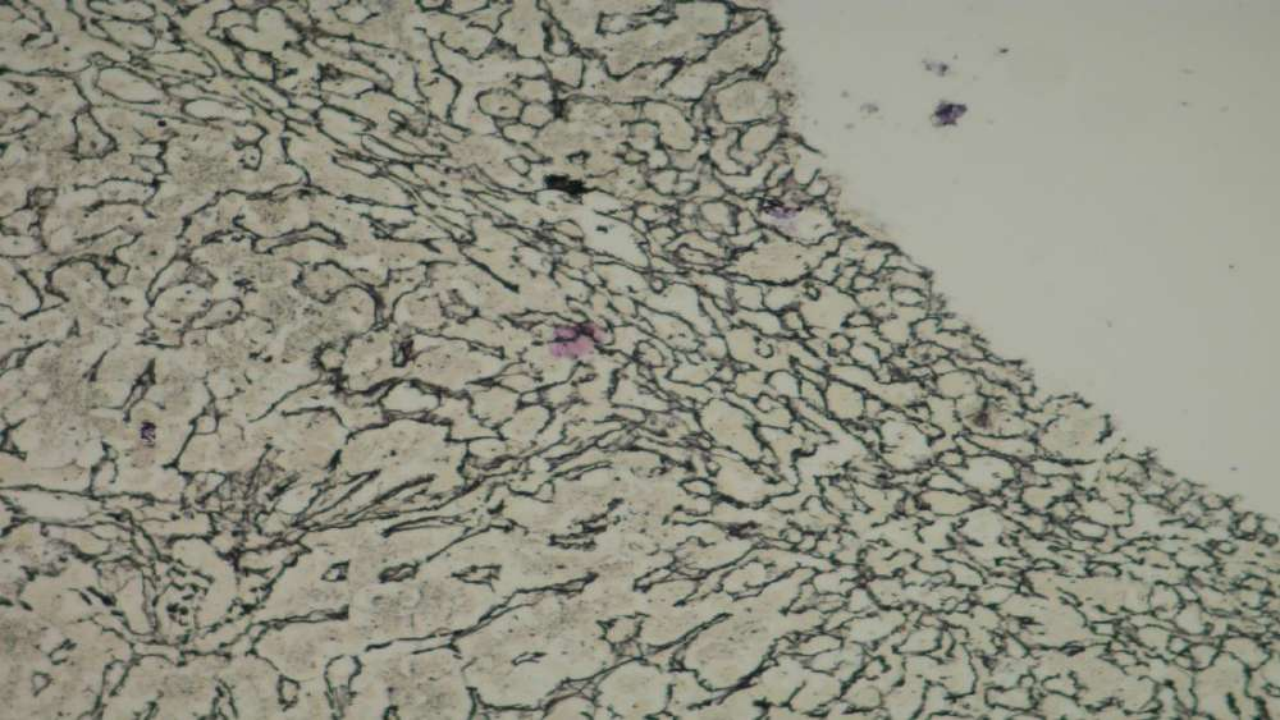
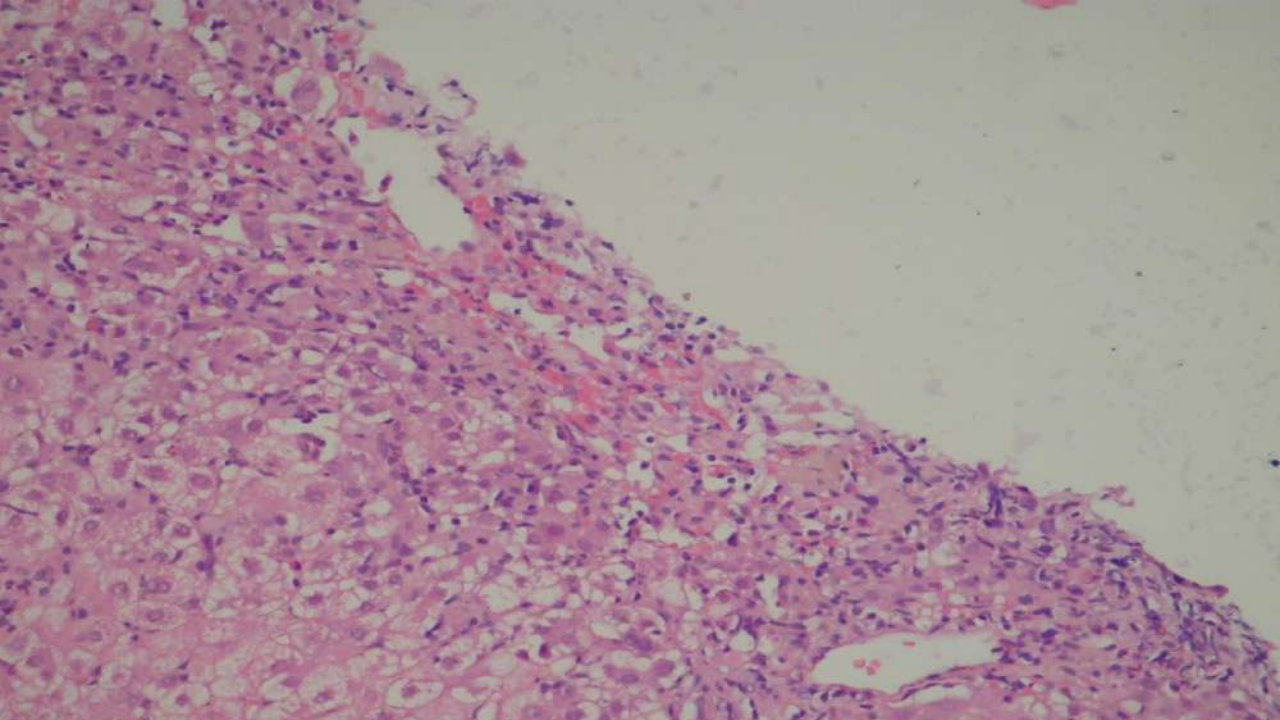
2

Zon 3 nekrozu
(az/çok sayıda)

2

3





Zon 3 nekrozu ve **az** sayıda
portal-santral köprüleşme

nekrozu

4

Zon 3 nekrozu ve **çok**
sayıda portal-santral
köprüleşme
nekrozu

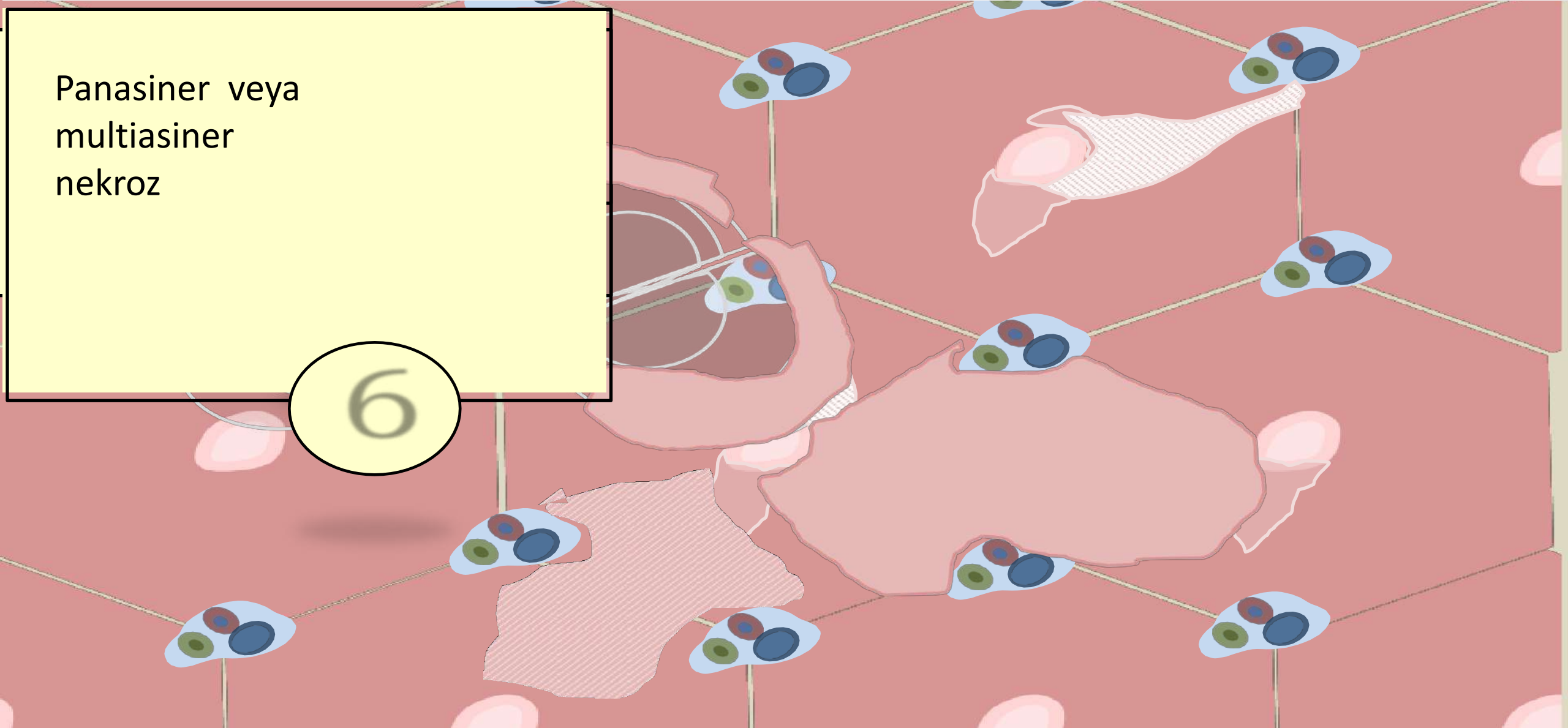
5

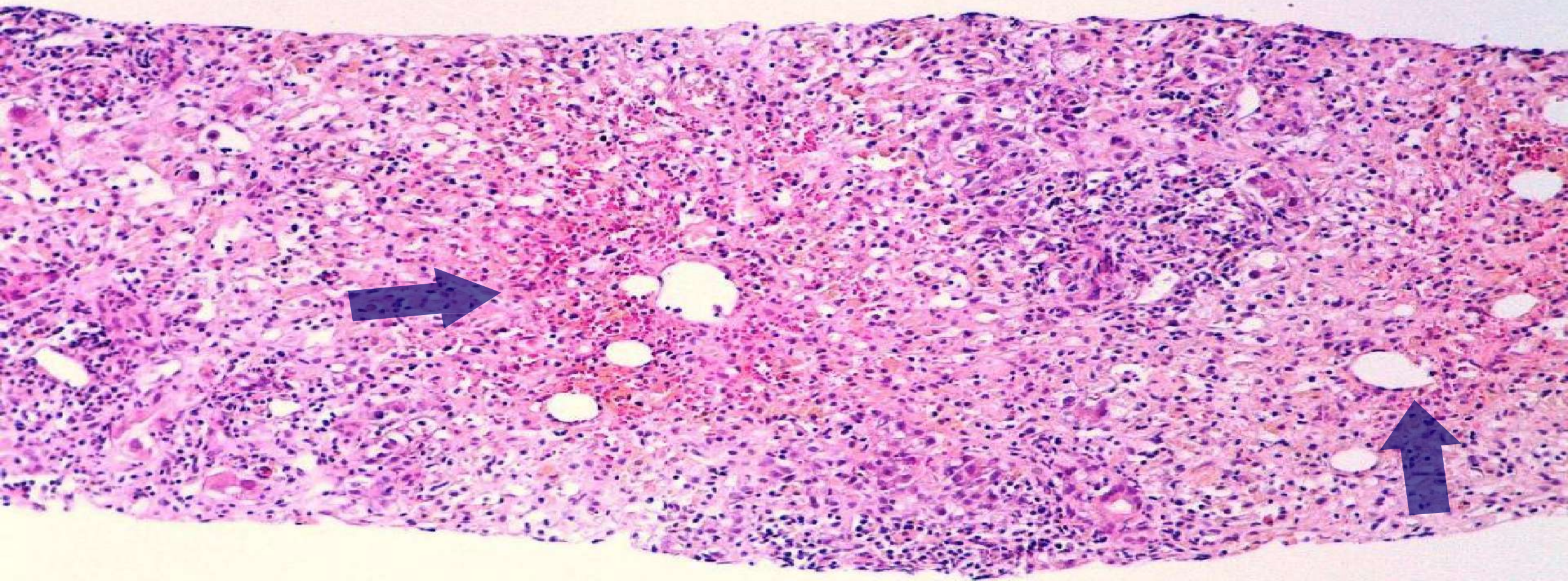


Birleşen (konfluent) Nekroz

Panasiner veya
multiasiner
nekroz

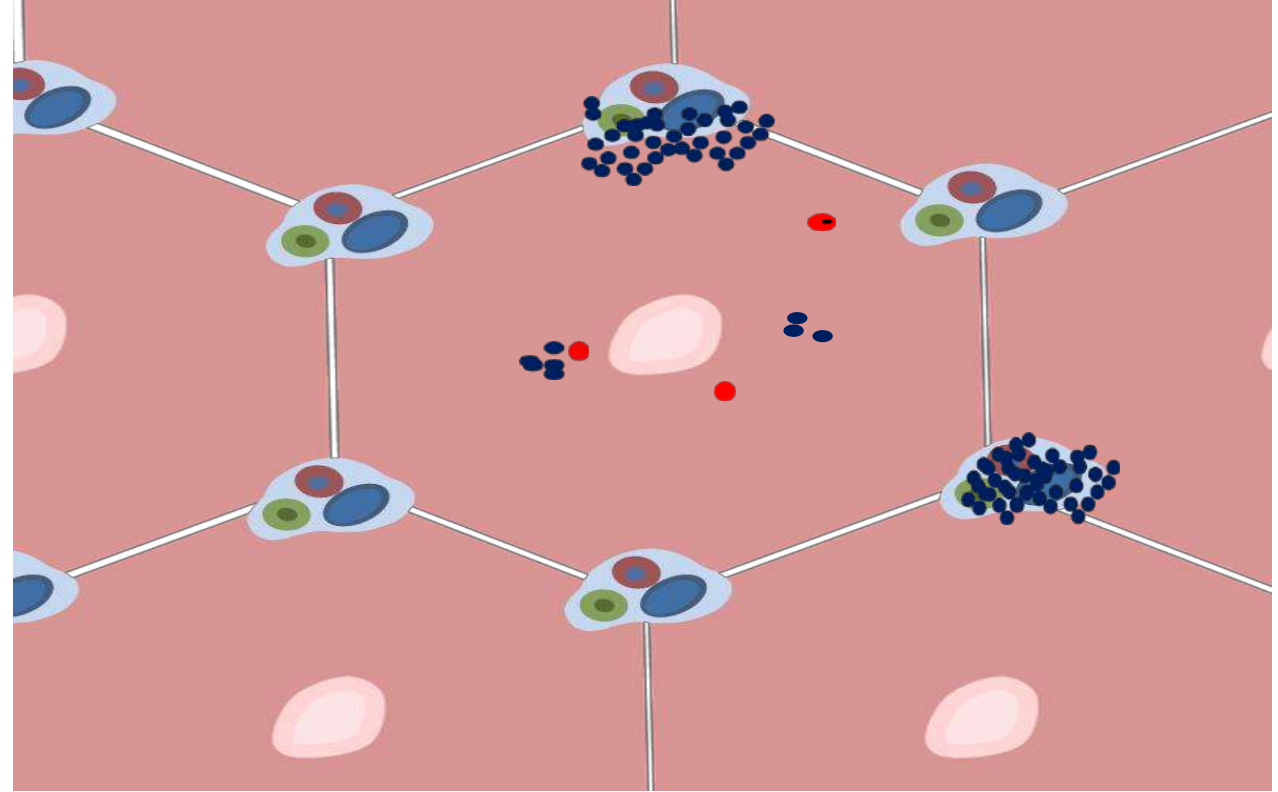
6



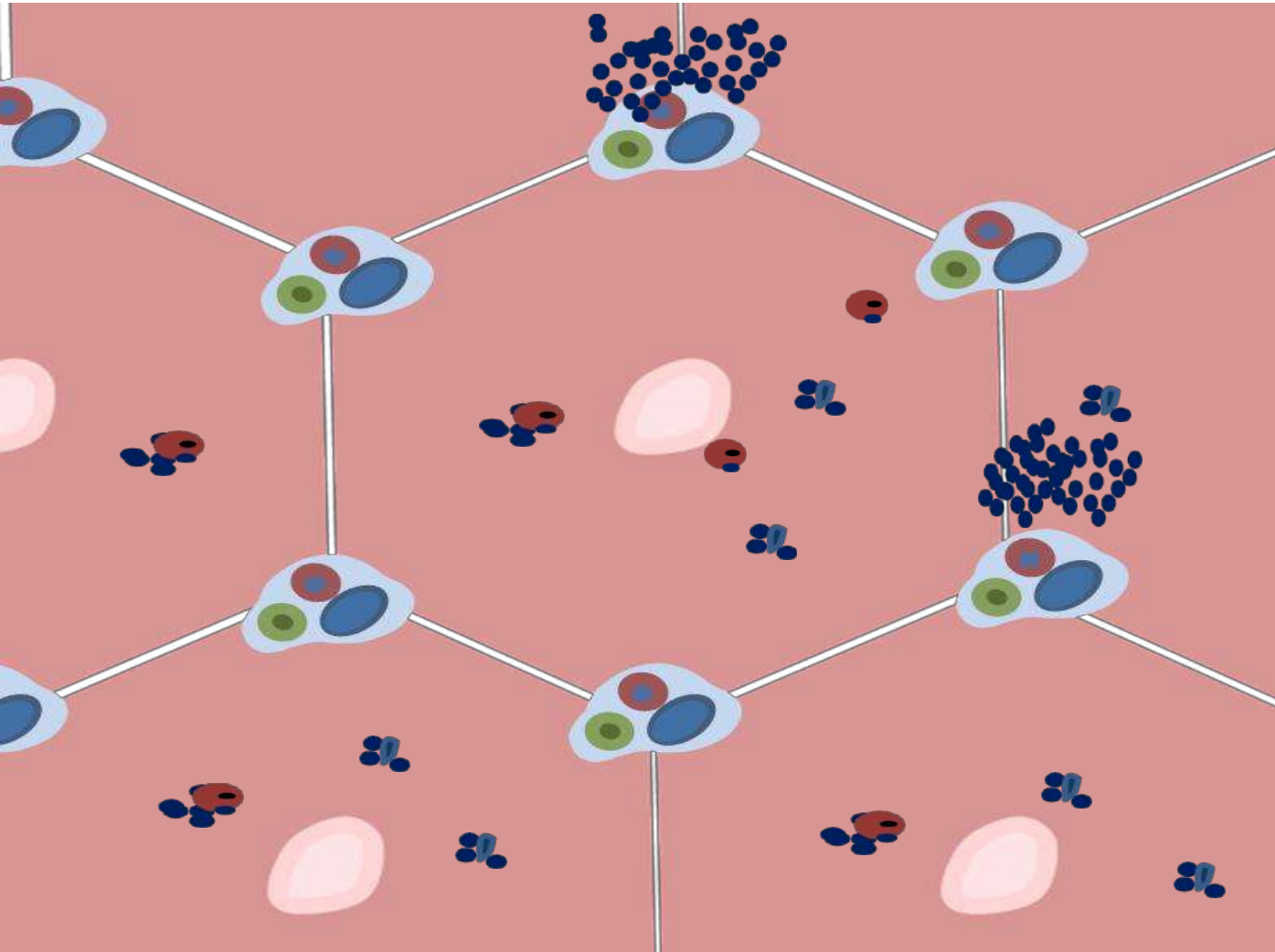


LOBÜLER NEKROİNFLAMASYON

- Apoptotik cisimler
- Fokal nekroz
- Seroid yüklü makrofajlar
- Kupffer hücre artışı



LOBÜLER NEKROİNFLAMASYON



1 ODAK

1

2-4 ODAK

2

5-10 ODAK

3

10 ↑ ODAK

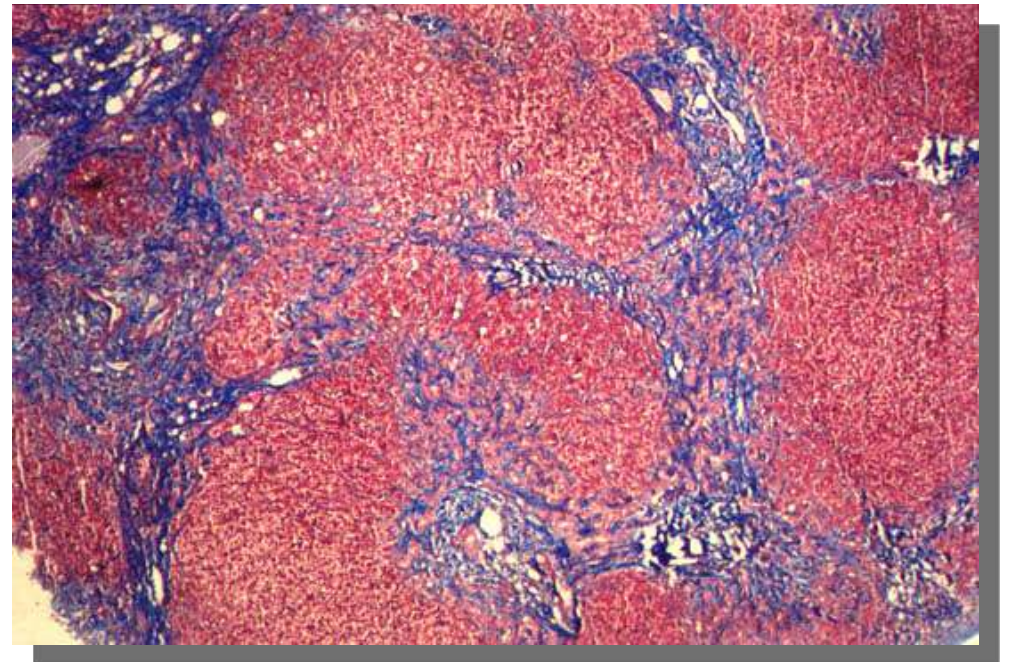
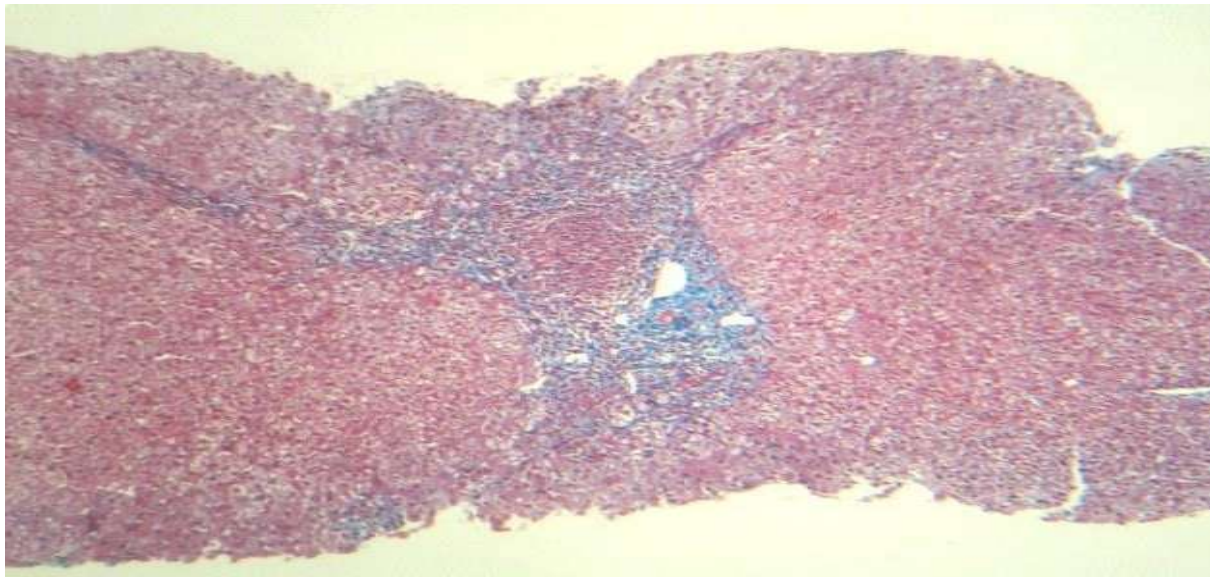
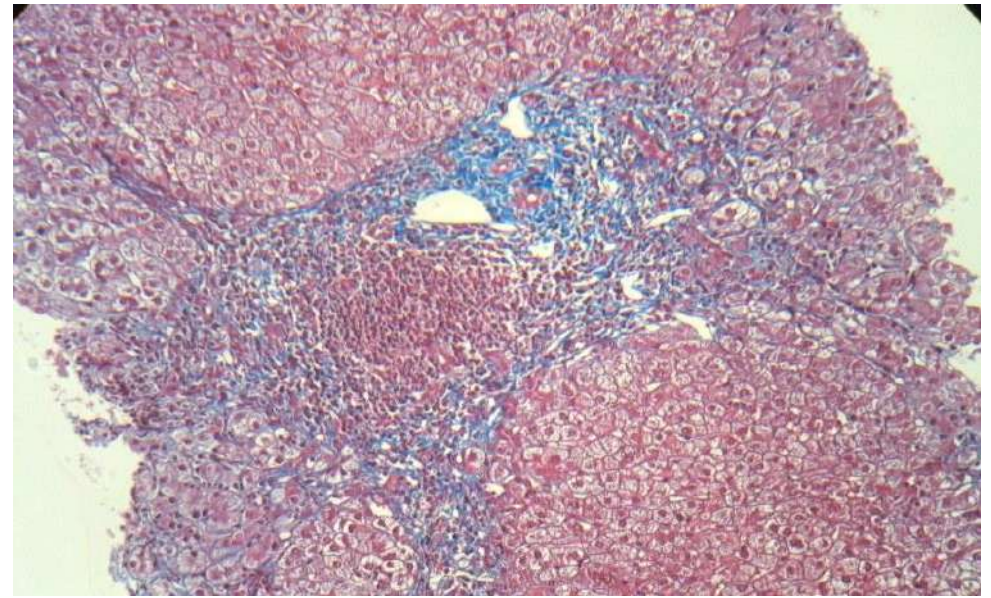
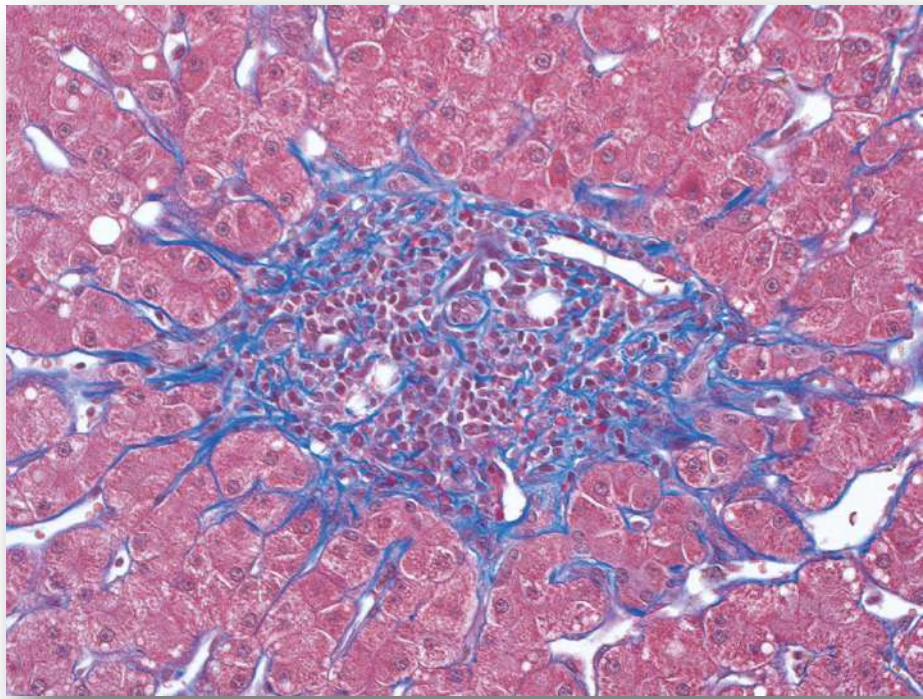
4

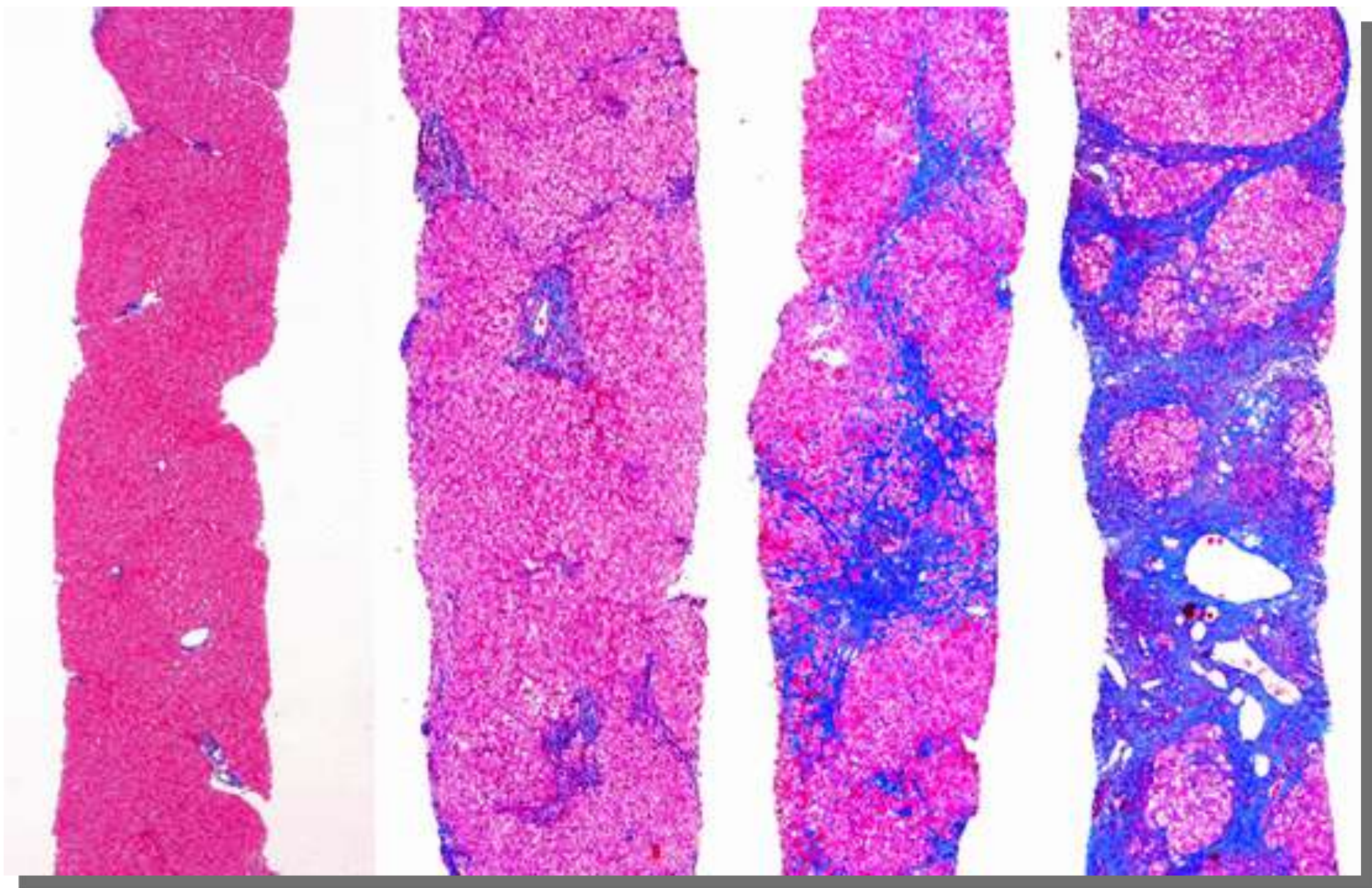
Fibrozin yaygınlığı, yapısal bozulma ve
nodüleritenin derecesi

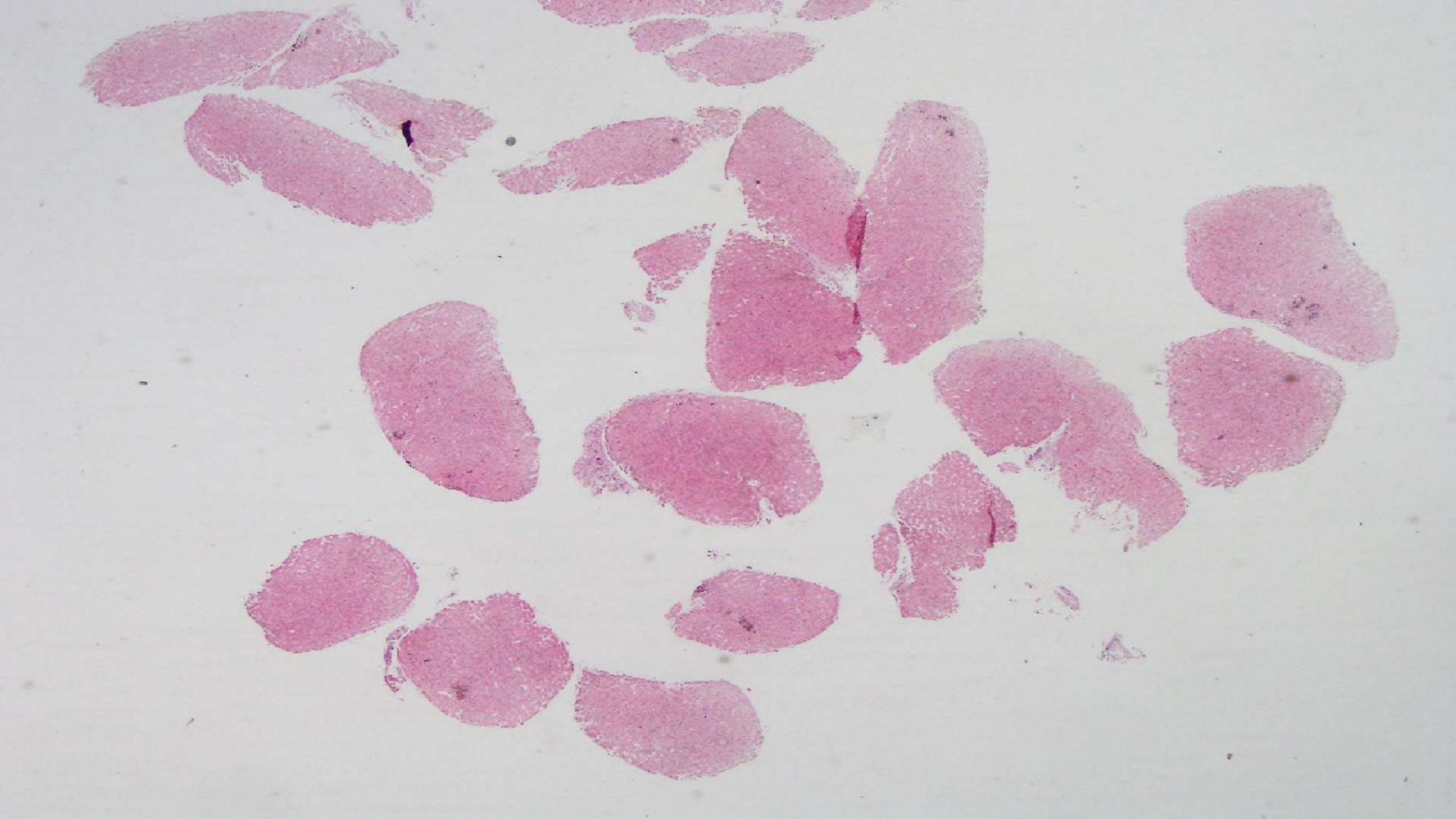
STAGE

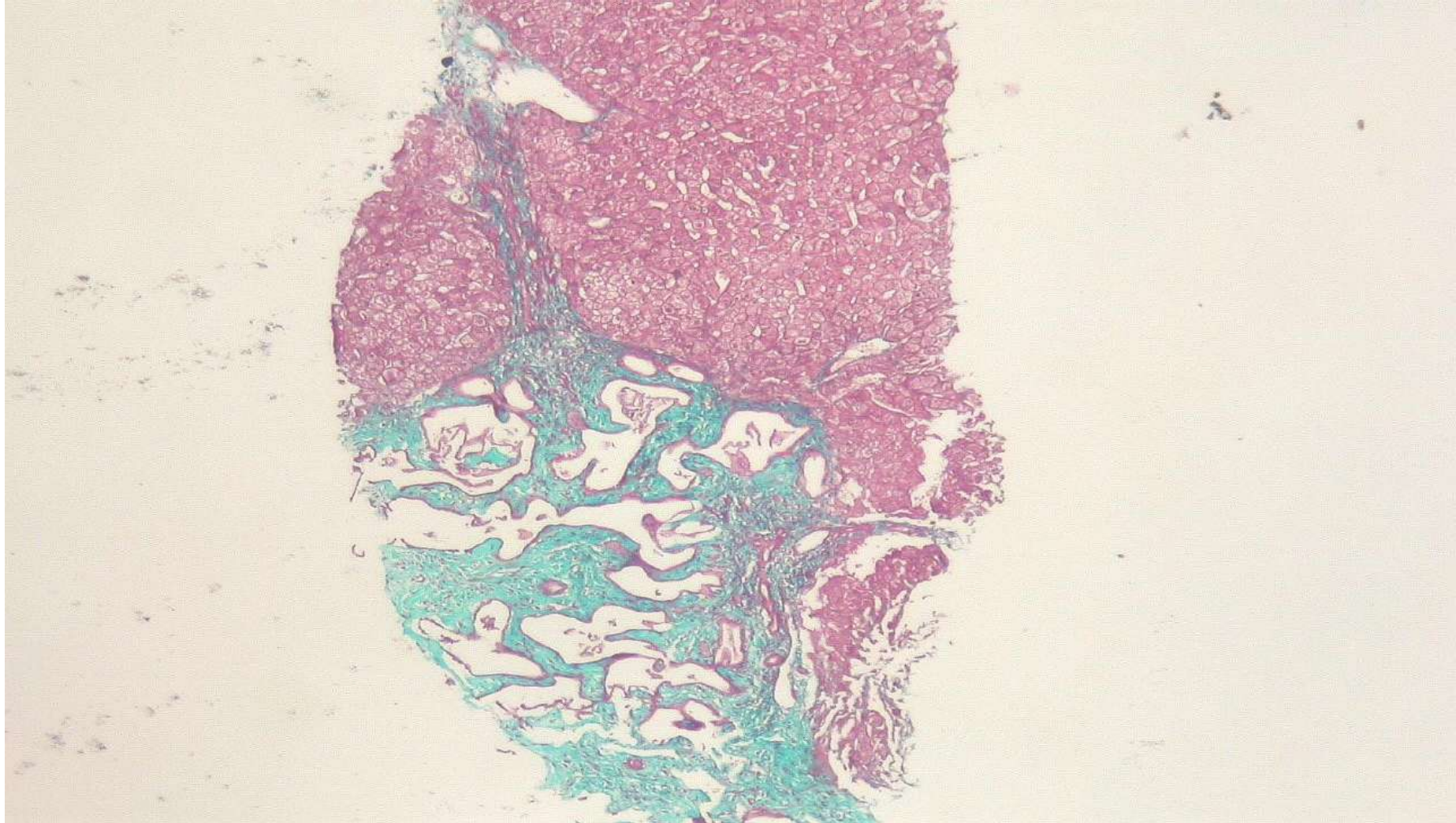
Fibrozis

Fibrozis	Skor
Fibröz portal genişleme, kısa septum (fokal)	1
Fibröz portal genişleme, kısa septum (yaygın)	2
Nadir Portal-portal köprüleşme	3
Sık Portal-portal köprüleşme	4
Sık köprüleşme fibrozisi ve nadir nodül oluşumu	5
Siroz	6

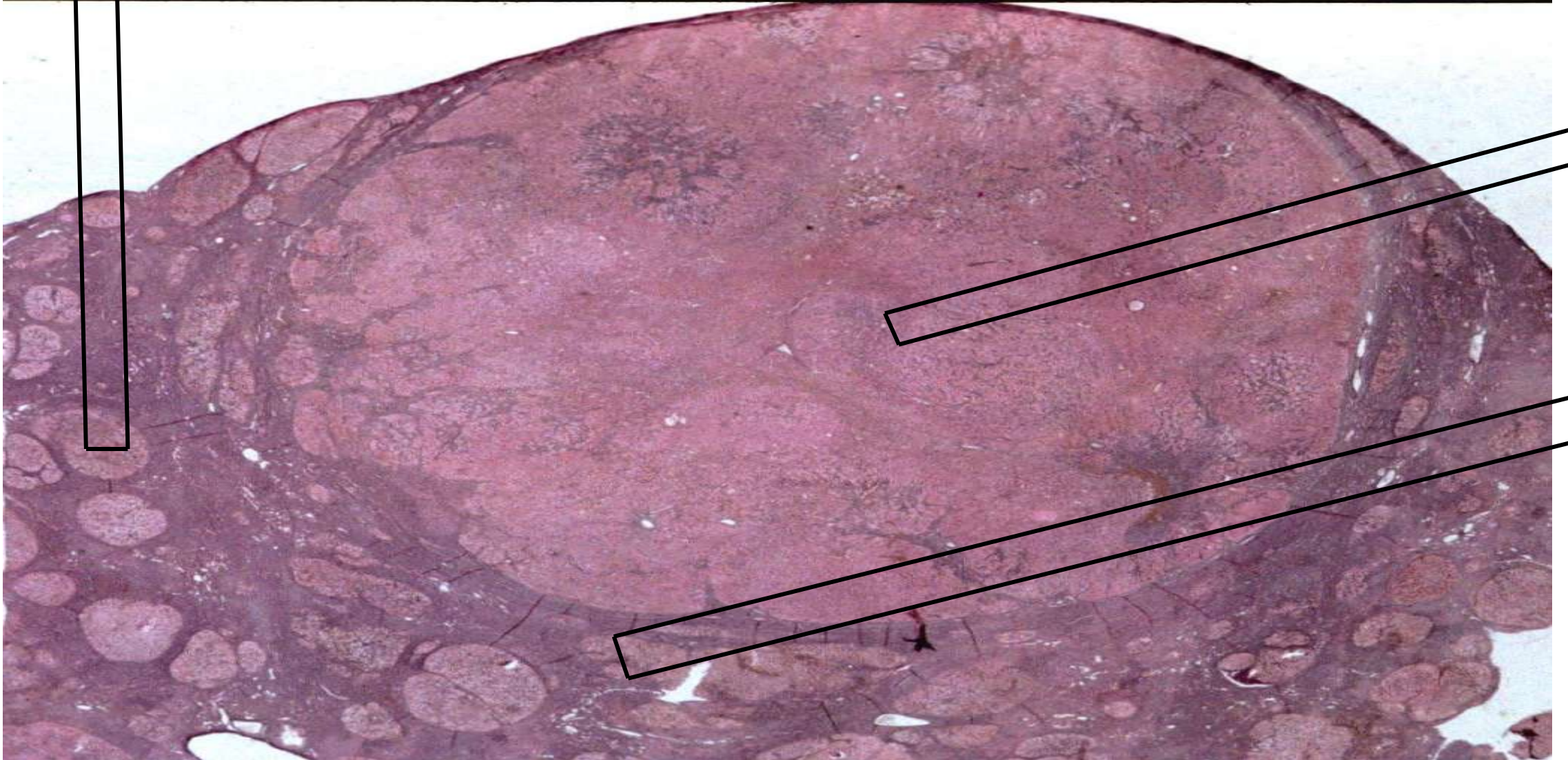


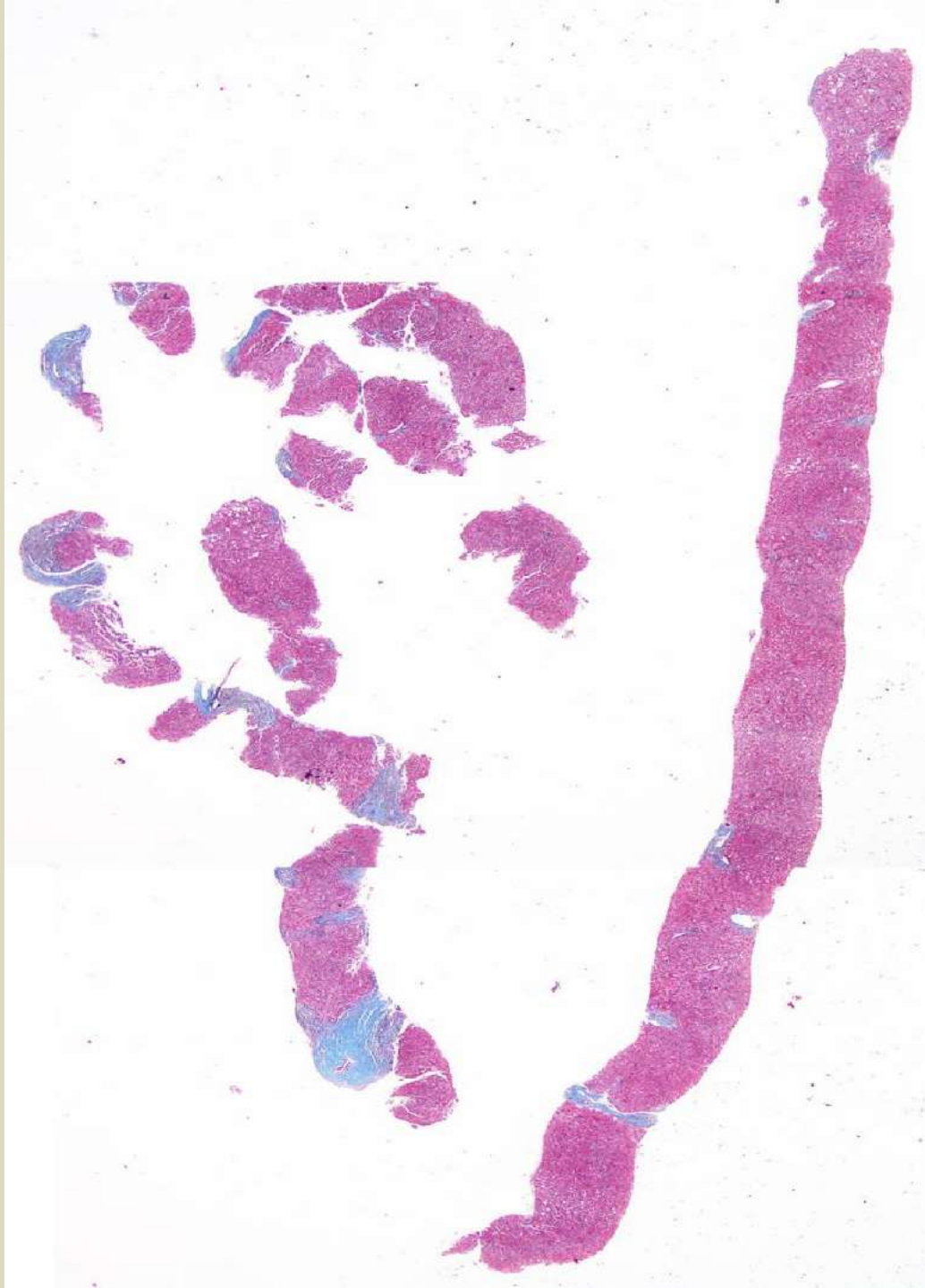






Potansiyel Değerlendirme Hataları





Karaciğer biyopsisini değerlendirme

- Boyut ve yeterlilik
 - ✓ 1 cm, 10-11 portal alan
 - ✓ Daha küçük yeterli; Tm ve siroz gibi patolojilerde

Patoloji Raporu

- Tanımlama: Boyut, portal alan sayısı, mikroskopik tarif

- **TANI:**

1. KRONİK HEPATİT B (serolojik +/- morfolojik)

2. SKOR: adı, toplam sayısal değeri ve açık olarak sayısal değerleri)

- (Derece = 5, Evre : 2, ISHAK skoru)
- “Interface” (arayüz) hepatiti : 1
- Konfluent nekroz : 0
- Fokal nekroz, apoptoz ve inflamasyon: 2
- Portal inflamasyon: 2
- Evre: 2

3. Ek hastalık (ör: STEATOHEPATİT)

MİKROSKOPİ:

.....portal alan ile temsil edilen karaciğer iğne biyopsi örneğinde temel yapı korunmuştur.

Portal alanların **bir kısmında / tümünde**

hafif/ orta / şiddetli lenfosit infiltrasyonu izlenmektedir.

Portal alanlarda safra duktusları doğal görünümündedir.

Portal alanların **yarısından azında / tümünde** portal alan lobül sınırında

kısmen / tüm portal alanı çevreleyen interfaz hepatiti dikkati çekmektedir.

Parankimde hepatositlerde.....

Konfluent nekroz: **Görülmedi.**

Fokal konfluent nekroz görüldü.

Bazı-çoğu alanlarda zon 3 nekroz görüldü.

Zon 3 nekroz ve az sayıda / çok sayıda portal-santral köprüleşme görüldü.

Panasiner nekroz görüldü.

Ayrıca parankimde dağınık küçük nekroz odakları izlenmektedir (...../10x)

Olguya uygulanan bağ dokusu boyaları ile (Masson trikrom ve Mason retikülin) portal alanların

bir kısmında / tümünde fibröz portal genişleme kısa fibröz septa izlendi.

Yani sıra **seyrek / belirgin / yaygın** porto-portal ve porto-santral köprüleşmeler ve seyrek nodül formasyonu izlenmektedir.

Modifiye Histolojik Aktivite İndeksi (Ihsak 1995)

Ishak K, et al. Histological grading and staging of chronic hepatitis. J Hepatol 1995;22:696-699.

Grade: /18

- Portal inflamasyon:
- Periportal veya periseptal interfaz hepatiti:
- Konfluent nekroz:
- Fokal litik nekroz veya fokal inflamasyon:

Fibrosis stage: /6

HİSTOKİMYA PANELİ:

PAS : Hepatositlerde birikim saptanmadı

Perls Prusya mavisi: Hepatositlerde birikim saptanmadı

Trikrom ve retikülin histokimyasal boyaları ile portal alan ve parankimde bağ dokusu artımı değerlendirildi.

İMMÜNOHİSTOKİMYA PANELİ:

HBsAg: Hepatositlerde fokal/yaygın, sitoplazmik/membranöz pozitif boyanma saptandı.

TANI:



KLİNİK BİLGİ

Kronik HBV

MAKROSKOPI

En büyüğü 12 mm, en küçüğü 2 mm uzunluğunda 12 adet biyopsi materyalidir. T1K
Dr.GA/21/08/19

MIKROSKOPI

8 portal alan ile temsil edilen karaciğer iğne biyopsi örneğinde temel yapı korunmuştur. Portal alanların bir kısmında, hafif şiddette lenfosit infiltrasyonu izlenmektedir. Portal alanlarda safra duktusları doğal görünümündedir. Portal alanlarda interfaz hepatiti izlenmemiştir. Parankimde hepatositlerde %10 civarında makroveziküler yağlı değişiklikler izlenmiştir. Konfluent nekroz: Görülmedi. Ayrıca parankimde dağınık küçük nekroz odakları izlenmektedir (2/10x).

Olguya uygulanan bağ dokusu boyaları ile (Masson trikrom ve Mason retikülün) portal alanların çoğunda fibröz portal genişleme kısa fibröz septa izlendi.

Modifiye Histolojik Aktivite İndeksi (Ihsak 1995)

Ishak K, et al. Histological grading and staging of chronic hepatitis. J Hepatol 1995;22:696-699.

Grade: 3/18

- Portal inflamasyon:1
- Periportal veya a periseptal interfaz hepatiti: 0
- Konfluent nekroz: 0
- Fokal litik nekroz veya fokal inflamasyon: 2

Fibrosis stage: 2/6

HISTOKİMYASAL BOYAMALAR

PAS : Hepatositlerde birikim saptanmamıştır

Perls Prusya mavisi: Hepatositlerde birikim saptanmamıştır.

Trikrom ile portal alan ve parankimde bağ dokusu artımı değerlendirilmiştir.

Retikülün ile portal alan ve parankimde bağ dokusu artımı değerlendirilmiştir

IMMUNOHISTOKİMYASAL BOYAMALAR

HBsAg: Hepatositlerde fokal, birkaç hücrede zayıf boyanma saptanmıştır.

TANI

Devami Arka Sayfadadır ----->

TANI

KRONİK HEPATİT, karaciğer iğne biyopsi.

-B hepatiti ile uyumlu bulgular.

Ishak skor:

- Grade: 3/18

- Stage: 1/6

Arş.Gör.Dr. GÖZDE ARSLAN

Doç.Dr. TUBA KARA

Form No: PAT-FR-38

Form Yay. Tarihi:29.11.2016

Form Rev. Tarihi:

Form Rev. No:



Teşekkürler