



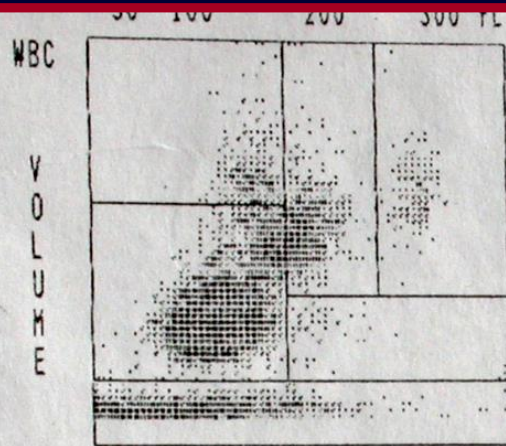
ÖRNEKLERLE TAM KAN SAYIM ÇIKTILARININ DEĞERLENDİRMESİ

**62. Türkiye Milli Pediatri Kongresi
14-18 Kasım 2018; Antalya**

Dr. Mehmet ERTEM

**Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Pediatrik Hematoloji Bilim Dalı**

Tam Kan Sayımı



OF 1

Cass/Pos
S

CBC+Diff

ID# 1

DATE:

TIME:

ID# 2

Sequence #

Abnormal WBC Pop

Abnormal RBC Pop

Abnormal PLT

WBC	9.8	
NE%	12.1	L
LY%	78.0	H
MO%	4.3	
EO%	2.3	
BA%	3.3	H
NE#	1.2	L
LY#	7.7	H
MO#	0.4	
EO#	0.2	
BA#	0.3	H

RBC	4.71	
HGB	10.5	L
HCT	33.7	L
MCV	71.5	L
MCH	22.2	L
MCHC	31.1	L
RDW	15.6	H

PLT	638	H
MPV	6.9	L
PCT	0.438	
PDW	16.1	

Konuşmanın Akışı

1. Eritroid serinin değerlendirilmesi

- Anemi tanısı ve sınıflandırmasında yapılabilen hatalar ve dikkat edilmesi gerekenler

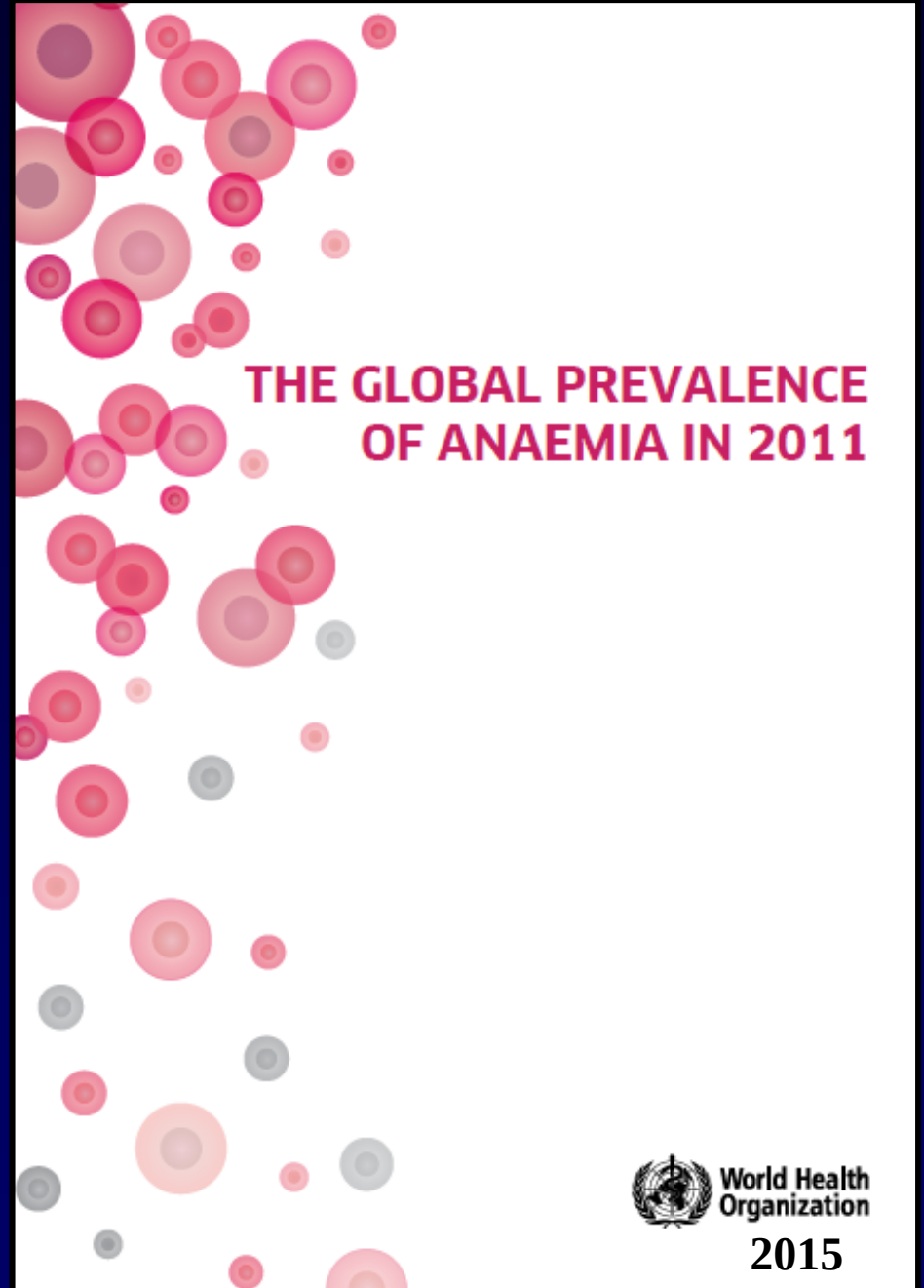
2. Myeloid serinin değerlendirilmesi

- Lökositoz ve nötropeni tanımlarında yapılabilen hatalar ve dikkat edilmesi gerekenler

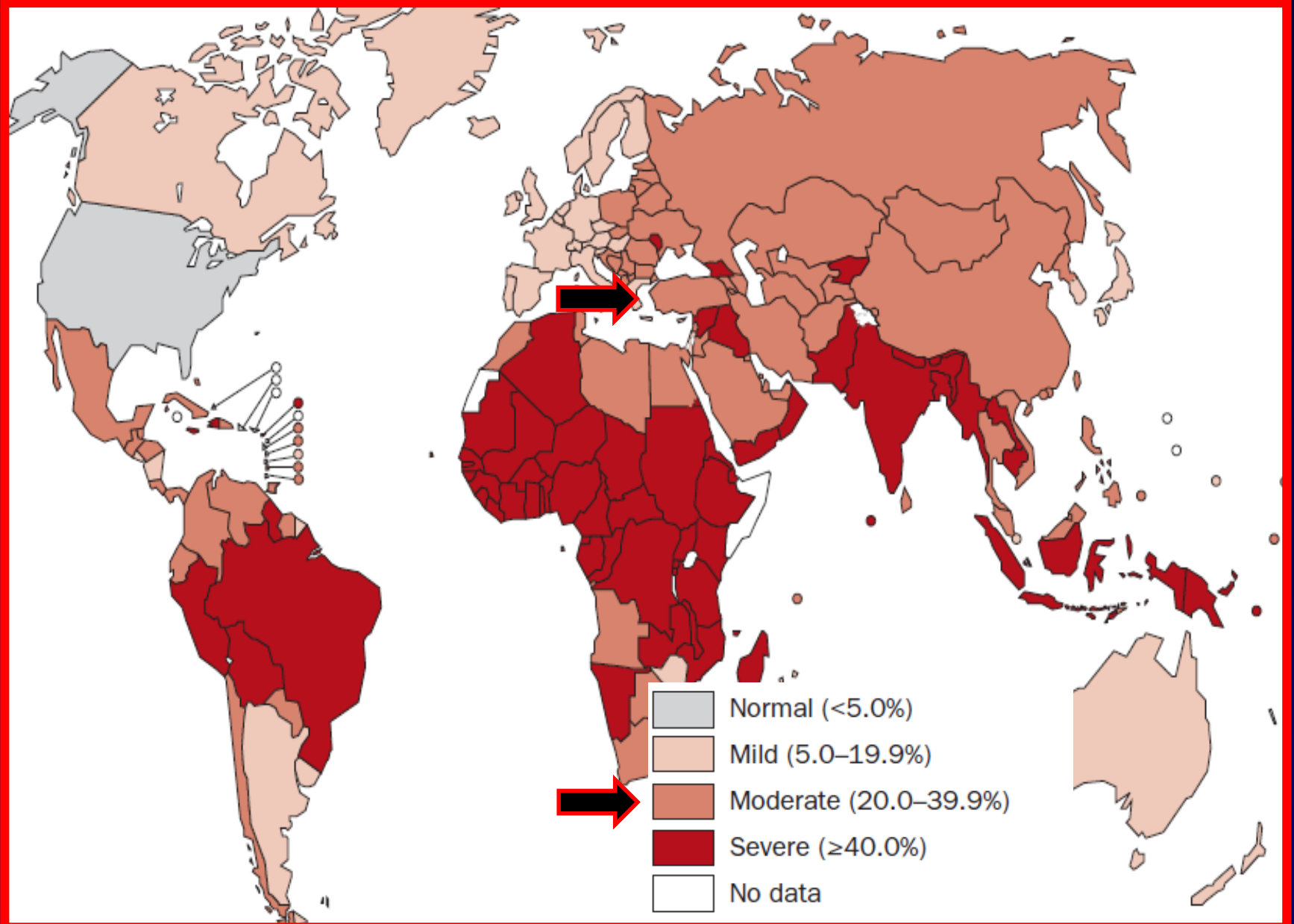
3. Trombosit sayımının değerlendirilmesi

- Sık karşılaşılan sorunlara pratik yaklaşım

Çocuklarda Dünyada ve Türkiye'de Anemi Sıklığı



Çocuklarda Dünyada ve Türkiye’de Anemi Sıklığı



Türkiye’de ÇOCUKLARDA Anemi Sıklığı

YIL	Bölge	Kişi Sayısı	Yaş Grubu	Anemi Sıklığı (%)
2012	Orta Anadolu	500	0-14 yaş	20.8
2005	➤ Okul Öncesi: % 35-40 ➤ Okul Sonrası: % 20-25			27.6
2004				31.0
2008	İstanbul	38255	0- 14 yaş	45.6
2007	Eskişehir	3039	4-12 ay	40.3

Çocuk hekiminin gördüğü her 3-4 çocuktan birisinde ANEMİ olması beklenmekte

Dünyada ve Türkiye'de Çocukluk Çağında Aneminin En Sık Nedenleri

1. Demir Eksikliği
2. Talasemi Taşıyıcılığı
3. Kronik Enflamasyon

Tüm anemilerin
%90'ını oluşturur

Investigation of the frequency of iron insufficiency among infants in a population in which routine iron supplementation is implemented

Nisa Eda Çullas-İlarslan¹, Fatih Günay¹, Dilber Talia İleri², Atilla Halil Elhan³, Mehmet Ertem², Saadet Arsan⁴

- **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi**
 - **9-15 ay arası sağlıklı 501 çocuk**
- **Demir eksikliği anemisi: %24.3**

İlarslan EC et al; Turkish J Ped 60:22-31, 2018

Türkiye'de Talasemi Sıklığı

- Türkiye'de β -thalasemi taşıyıcılığı: **% 2.6**
- Taşıyıcılık sıklığı bazı illerde çok daha sık
 - Antalya **% 13.1**
 - Muğla: **% 8.2**
 - Antakya **% 6.2**
 - Edirne: **% 7.4**
- Talasemi major tanılı hasta sayısı: **2567**

Community Genet 9: 124-126, 2006

Ülkemizde Anemi Sıklığı ve Önemi

- Görülme sıklığı: ~ % 30
- En sık nedeni: Demir eksikliği (%80-85)
- En sık görüldüğü yaş grubu: 6 ila 36 ay
- En sık görüldüğü dönemdeki klinik önemi:
 - **Zihinsel ve duygusal fonksiyonlarda KALICI YETERSİZLİK**



1. Demir eksikliği anemisi bir **halk sağlığı sorunu**
2. Süt çocukluğunda gelişiminin **ÖNLENMESİ** gerekli
3. **Erken tanı ve tedavisi kalıcı etkileri açısından önemli**

Anemi Etyolojisine Tanısal Yaklaşım

1. Fizyopatolojik sınıflandırma

- Yapım yetersizliği
- Yıkım fazlalığı ve kan kaybı

2. Morfolojik sınıflandırma

- Mikrositik
- Normositik
- Makrositik

Anemi Etyolojisine Tanısal Yaklaşım

1. Fizyopatolojik sınıflandırma

- Yapım yetersizliği
- Yıkım fazlalığı ve kan kaybı

2. Morfolojik sınıflandırma

- Mikrositik
- Normositik
- Makrositik

Çocukluk Çağında Aneminin En Sık Nedenleri

1. Demir Eksikliği
2. Talasemi Taşıyıcılığı
3. Kronik Enflamasyon

Tüm anemilerin
%90'ını oluşturur



Anemilerin Morfolojik Sınıflandırmasında
Hepsi **MİKROSİTİK ANEMİLER** Grubunda

Çocukluk Çağında Anemi Nedenleri

MİKROSİTİK ANEMİLER

ANEMİ VE MİKROSİTOZ TANIMLARI

OLGU - 1

- 1.5 yaşında, erkek
- **Şikayet:** Burun akıntısı, huzursuzluk ve ateş
- **Fizik muayene:** Hafif solukluk ve farinks hiperemik
- **Tam kan incelemesi:**
 - **Hb:** 10.7 g/dL **MCV:** 73.2 pg
 - **MCH:** 26.2 pg **RDW:** 14.8
 - **WBC:** 9 800/mm³ **PLT:** 238 000/mm³
 - **Periferik yayma:** % 28 seg, % 66 lenfo, % 6 mono
eritrositler hafif mikrositik ve hafif anizositoz

Olgunun Anemi Yönüyle Değerlendirilmesi

Hb: 10.7 gr/dL



ANEMİ ?



MCV: 73.2 pg



Mikrositoz ?

Anemi Tanımı

- Belli bir yaş grubu için Hgb değerinin -2SD'dan düşük olması

YAŞ	Hemoglobin (g/dL)	
	Mean	-2SD
0.5-2 yaş	12.0	10.5
2-4 yaş	12.5	11.0
4-10 yaş	13.0	11.5
10-15 yaş	13.5	12.0

Anemi Yönüyle Değerlendirilme

Hb: 10.7 gr/dL

ANEMİ: (-)

MCV: 73.2

Mikrositik ?

Normositik ?

Makrositik ?

Yaşlara Göre Mikrositoz ve Makrositoz

YAŞ	MCV (fl)		
	Ortalama	-2SD	+2SD
1-5 gün	108	95	118
2 ay	96	77	115
0.5-2 yıl	78	70	86
2-4 yıl	80	73	89
4-10 yıl	83	76	92
10-15 yıl	86	78	95
Kadın	90	80	100
Erkek	90	80	100

+ 16-18

**Hemoglobin ve MCV'nin normalleri
ülkelere veya ırklara göre değişiklik
gösterir mi ?**

OLGU 2

- 9 aylık kız bebek
- İştahsızlık, halsizlik değerlendirilmiş ve
- Fizik muayene: Sol (2.5 cm MKH'da) d
- Tam kan incelemesi

MİKROSİTİK ANEMİLER:

- Demir eksikliği anemisi
- Talasemi taşıyıcılığı
- Kronik enflamasyon anemisi
- Talasemi major

➤ Hb: 6.7 g/dL

➤ MCV: 62.4 pg

➤ WBC: 8 200/mm³

RDW: % 24.8

RDW: % 23.8

Plt: 380 000/mm³

Aneminin Morfolojik Sınıflandırılması

ANEMİ

MCV

Mikrositik

Normositik

Makrositik

- Demir eksikliği
- Talasemi taşıyıcılığı
- Enflamasyon anemisi
- Talasemi major

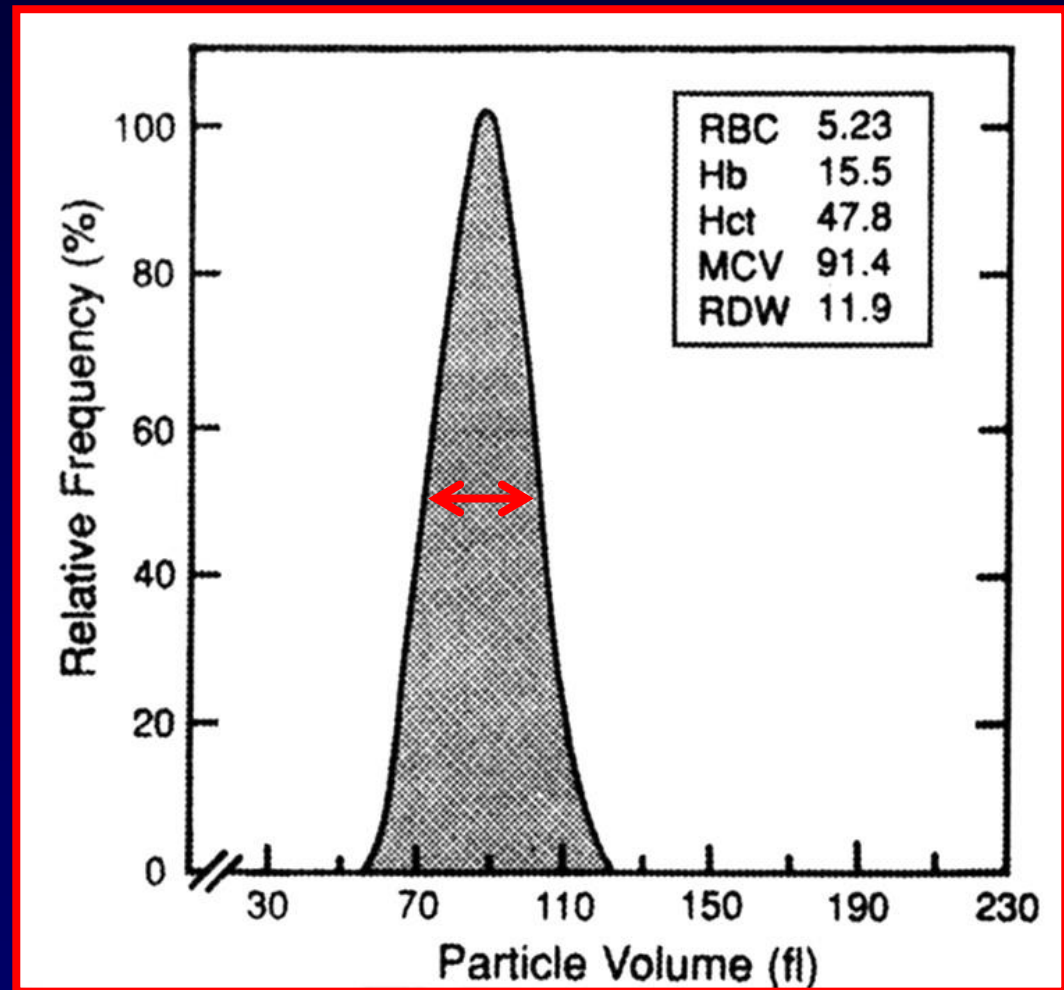
AYIRICI TANI:

1. Öykü
2. RDW
3. Mentzer indeksi
4. Periferik yayma

Eritrosit Dağılım Genişliği

“Red Cell Distribution Width (RDW)”

$$\text{RDW} = \frac{\text{SD}}{\text{MCV}} \times 100$$



Mikrositik Aneminin Ayırıcı Tanısında RDW

Normal: % 11.5 - 15.0

Mikrositik Anemiler	RDW Değerleri
Demir eksikliği anemisi	Yüksek (% 15-25)
Thalasemi taşıyıcılığı	Normal (% 12-15)
Thalasemi major	Çok yüksek (% 25-35)
Enflamasyon anemisi	N veya Y (% 13-18)

Hasta

% 23.8

Mentzer İndeksi

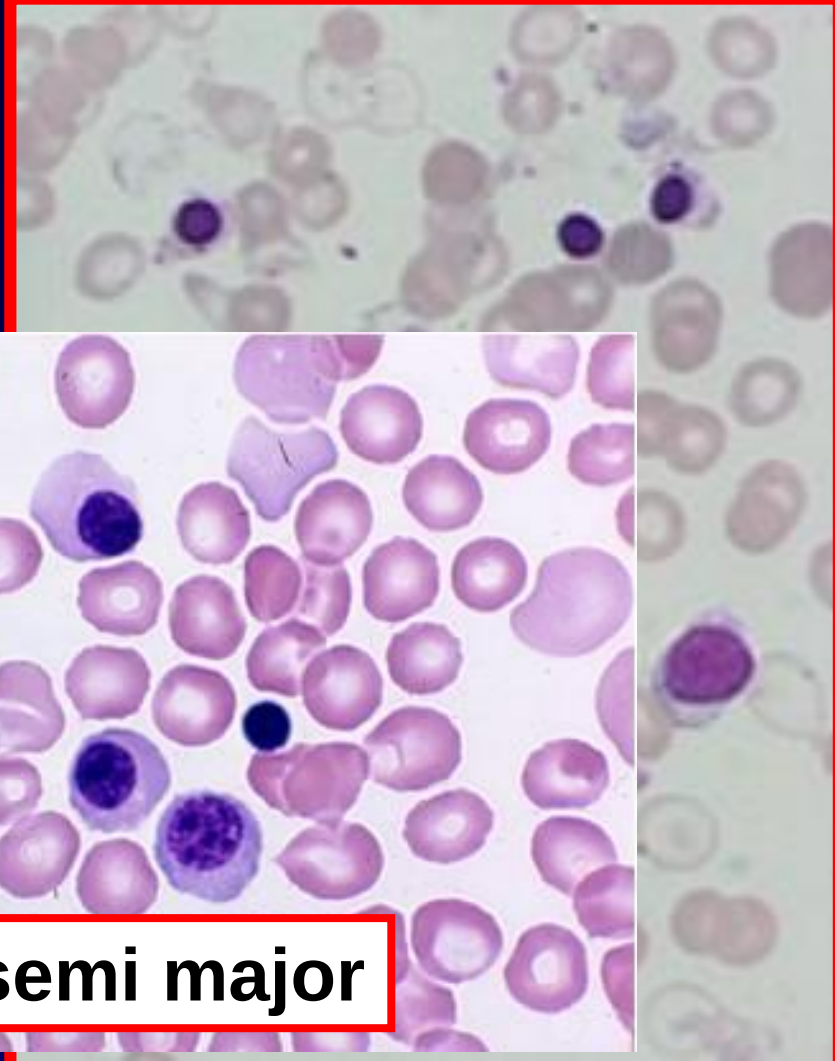
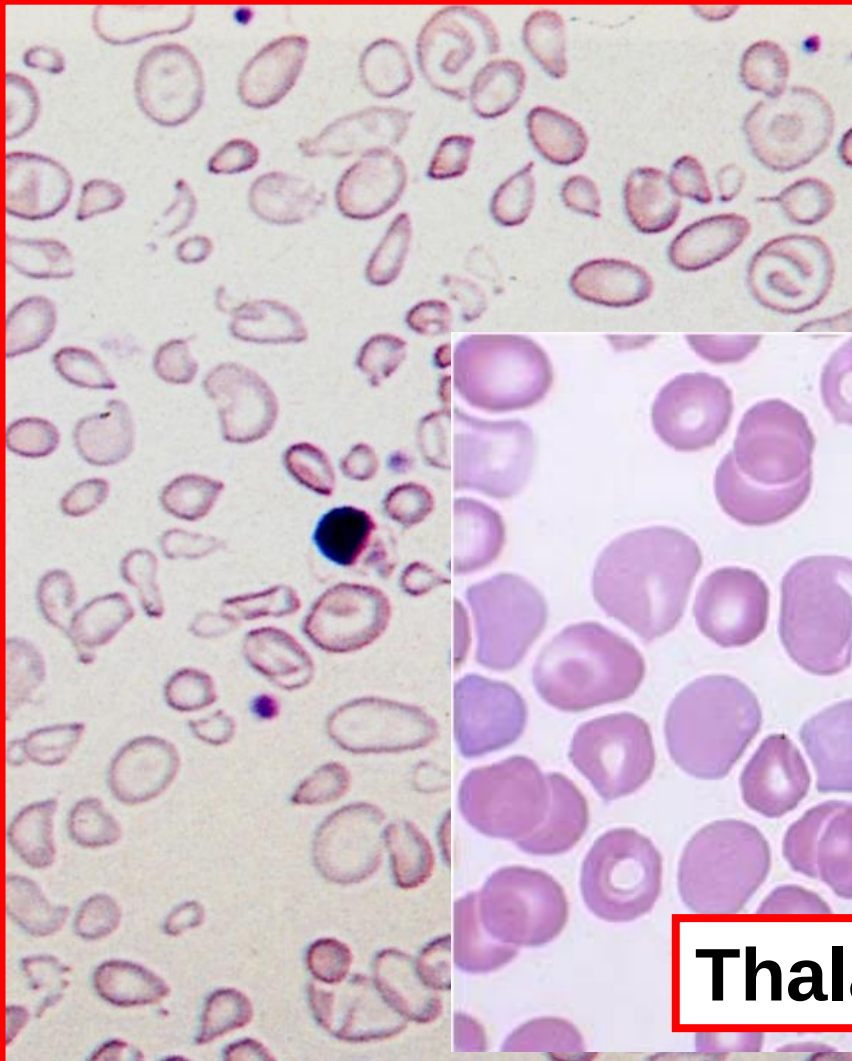
- Demir eksikliği anemisi ile talasemi taşıyıcılığının ayırıcı tanısında yardımcı
- Mentzer indeksi: $\frac{MCV}{RBC}$
 - Demir eksikliği anemisi: > 13
 - Talasemi taşıyıcılığı: < 13

Mikrositik Anemi Ayırıcı Tanısında Periferik Yayma

Olgu - 1 Eritrositler: Normokrom, hafif mikrositer



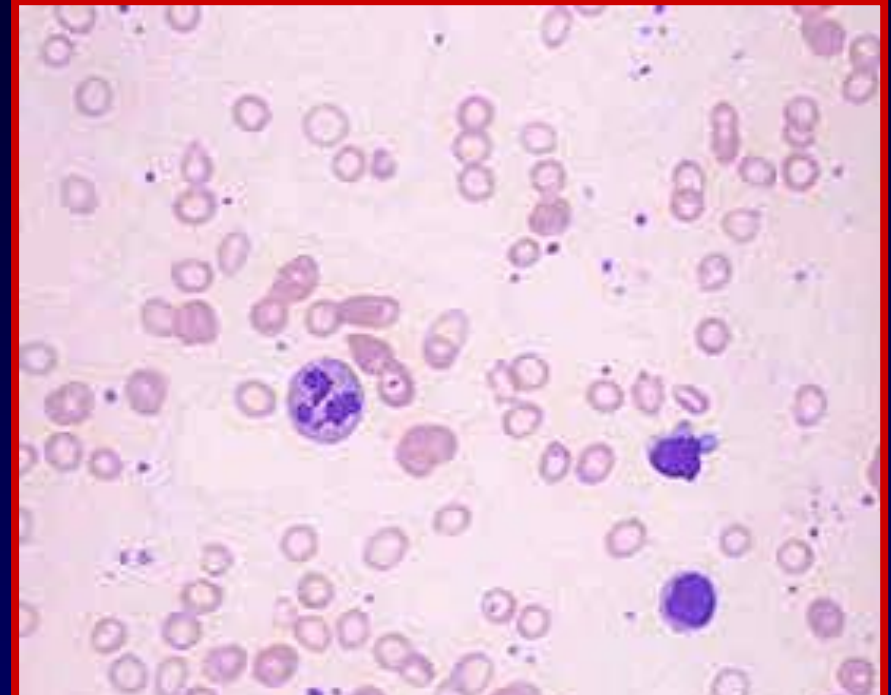
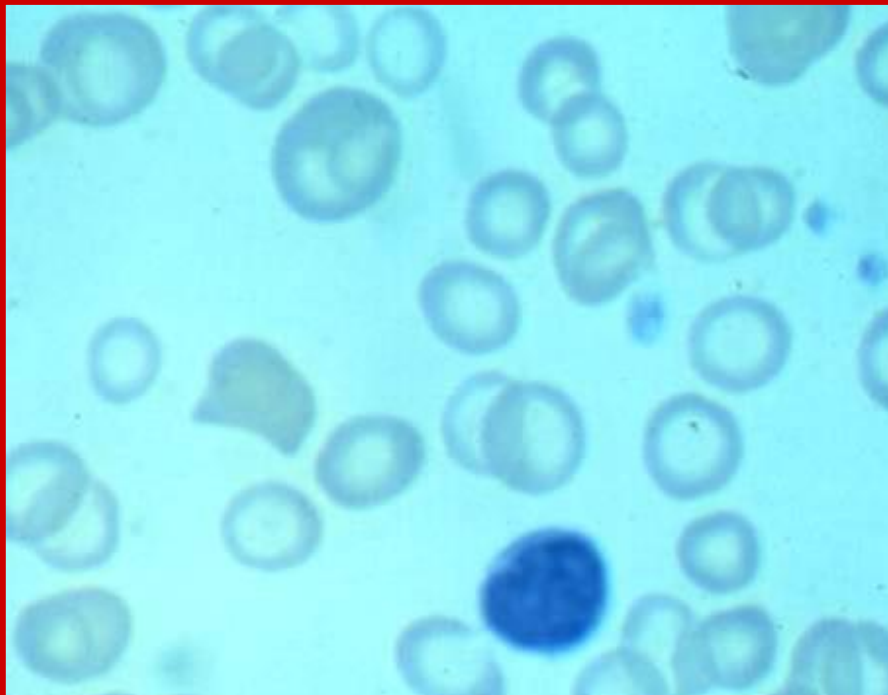
Eritrosit morfolojisi: Mikrositer, hipokrom, belirgin anizositoz, poikilositoz, hedef hücreleri, sferosit ve **çekirdekli eritrosit**



Thalassemi major

Olgu - 2

Eritrositler: Mikrositer, hipokrom, anizositoz



En olası tanı: Demir eksikliği anemisi



ANEMİ

```
graph TD; A[ANEMİ] --> B[MCV]; B --> C[Mikrositik]; B --> D[Normositik]; B --> E[Makrositik]; D --> F[Retikülosit]; F --> G[Retikülosit ↓]; F --> H[Retikülosit]; G --> I[YAPIM YETERSİZLİĞİ]; H --> J[ARTMIŞ YIKIM veya KANAMA];
```

The diagram is a flowchart on a dark blue background. It starts with a blue box labeled 'ANEMİ' at the top. A yellow arrow points down to a red box labeled 'MCV'. From 'MCV', three yellow arrows branch out to three blue boxes: 'Mikrositik' on the left, 'Normositik' in the center, and 'Makrositik' on the right. From 'Normositik', a yellow arrow points down to a red box labeled 'Retikülosit'. From 'Retikülosit', two yellow arrows branch out. The left one points to the text 'Retikülosit ↓', which then has a yellow arrow pointing down to a white box with a red border labeled 'YAPIM YETERSİZLİĞİ'. The right one points to the text 'Retikülosit', which then has a yellow arrow pointing down to a white box with a red border labeled 'ARTMIŞ YIKIM veya KANAMA'.

MCV

Mikrositik

Normositik

Makrositik

Retikülosit

Retikülosit ↓

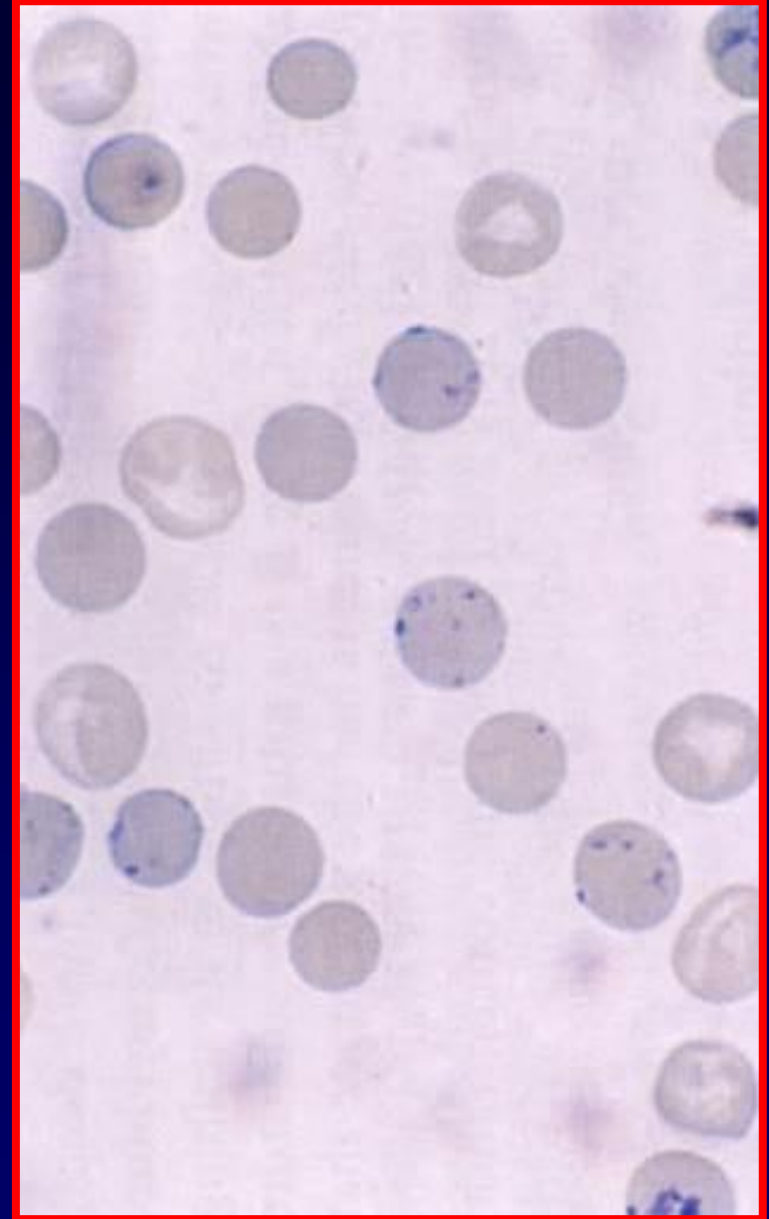
Retikülosit

YAPIM YETERSİZLİĞİ

ARTMIŞ YIKIM veya KANAMA

Retikülosit

- Eritropoezin aktifliğinin göstergesi
- Rezidüel RNA materyali içeren en genç formu
- Supravital boyalar ile mavi granüller



Yaşıa Göre Normal Retikülosit Değerleri

YAŞ	RETİKÜLOSİT
1-3 gün	% 3-7
3-7 gün	% 1-3
7 gün - 2 ay	% 0-1 ←
2 ay sonrası	% 0.5-1.5

Anemi Varlığında Retikülosit Değerinin Düzeltilmesinin Gerekliliği

- Normal retikülosit değeri % 0.5-1.5 ve **normal mutlak retikülosit sayısı 25 000-100 000/mL**
- Anemide eritrosit sayısı azalmış olduğu için yüzde olarak belirtilen retikülosit değeri yanıltıcı olabilir

Hasta	Hemoglobin	Eritrosit sayısı	Retikülosit değeri
1	14.0 g/dL	$5 \times 10^6/\text{mL}$	%3 = 150 000/mL
2	7.0 g/dL	$2.5 \times 10^6/\text{mL}$	%3 = 75 000/mL

$$\text{Düzeltilmiş retikülosit} = \frac{\text{Hb (Hasta)}}{\text{Hb (Mean)}} \times \text{Retikülosit}$$

ANEMİ

```
graph TD; A[ANEMİ] --> B[MCV]; B --> C[Normositik]; C --> D[Retikülosit]; D --> E["D. Retikülosit < % 2<br/>Retikülosit < 125.000/mm³"]; D --> F["D. Retikülosit > % 2<br/>Retikülosit > 125.000/mm³"]; E --> G[YAPIM YETERSİZLİĞİ]; F --> H[ARTMIŞ YIKIM veya KANAMA];
```

MCV

Normositik

Retikülosit

D. Retikülosit < % 2
Retikülosit < 125.000/mm³

YAPIM YETERSİZLİĞİ

D. Retikülosit > % 2
Retikülosit > 125.000/mm³

ARTMIŞ YIKIM veya KANAMA

Otomatik Kan Sayımında Retikülosit



ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LABORATUVARLARI



Adi Soyadi :
Cinsiyet : Erkek Örnek No : **12581037** Örnek Tarihi : 12/11/2018 12:55
Yas : 5 yıl 6 ay Protokol No : 01618473 Onay Tarihi : 13/11/2018 06:19
İstek Tarihi : 12/11/2018 12:55 Bölüm : ÇOCUK SAĞLIĞI

Test Adı	Sonuç	Birim	Referans Değerler	Önceki Sonuçlar
Genel Hematoloji - CEBECİ MERKEZ LABORATUVARI				
Hemoglobin (Hb)	* 9,6	g/dL	11,5 - 15	10,0 (11/11/18) 10,7 (09/11/18) 11,0 (08/11/18)
Hematokrit	* 25,4	%	34 - 45	27,3 (11/11/18) 29,4 (09/11/18) 29,9 (08/11/18)
Ortalama Eritrosit Hacmi (MCV)	77,4	fL	76 - 91	79,4 (11/11/18) 77,6 (09/11/18) 78,7 (08/11/18)
Ortalama Trombosit Hacmi (MPV)	Anormal platelet da???	no?	9,2 - 12,1	--- (11/11/18) Anormal pl (09/11/18) --- (08/11/18)
Ortalama Eritrosit Hemoglobini (MCH)	29,3	pg/cell	26 - 31	29,1 (11/11/18) 28,2 (09/11/18) 28,9 (08/11/18)
Ortalama Eritrosit Hemoglobin Kons.(MCHC)	* 37,8	g/dL	33 - 35,7	36,6 (11/11/18) 36,4 (09/11/18) 36,8 (08/11/18)
Eritrosit Dağılım Genişliği (RDW)	13,7	%	11,5 - 14,5	14,3 (11/11/18) 14,5 (09/11/18) 14,5 (08/11/18)
RET#	0,0630	x10 ¹² /L	0,025 - 0,125	0,0223 (06/11/18)
RET %	1,92	%	0,5 - 2	0,84 (06/11/18)

ENFEKSİYON ve TAM KAN SAYIMI

- Tam kan sayımı en sık enfeksiyon için istenir
- Enfeksiyonun değerlendirilmesi açısından **lökositoz ve nötropeni tanımlarının** doğru yapılması önemlidir
- Viral ve bakteriyal enfeksiyon ayırımı açısından **lenfosit ve nötrofil değerlerinin** normallerinin bilinmesi önemlidir

OLGU 3

- 10 aylık erkek bebek
- Rutin kontrolunda lökositoz saptanması ve enfeksiyon odağı saptanamamasına karşın lökositozun devam etmesi → **LÖSEMİ ?**
- Fizik muayene: Normal (KC 1.5 cm)
- Tam kan incelemesi:
 - **Hb: 11.2 g/dL** Hct: % 33.4
 - MCV: 73.6 fL RDW: % 14.2
 - **WBC: 16 800/mm³** **PLT: 280 000/mm³**
 - Periferik yayma: %30 seg, %66 lenfo, %4 mono

Yaşa Göre Normal Lökosit Sayıları

YAŞ	Lökosit (/mL) Ortalama	Lökosit (/mL) -2SD	Lökosit (/mL) +2SD
12 saat	22 800	13 000	38 000
24 saat	18 900	9 400	34 000
1 hafta	12 200	5 000	21 000
1 ay	10 800	5 000	19 500
6 ay	11 900	6 000	17 500
1 yıl	11 400	6 000	17 500
2 yıl	10 600	6 000	17 000
3 yıl	9 100	5 500	14 500
6 yıl	8 500	5 000	14 000
9 yıl	8 300	4 500	13 500
16 yıl	8 000	4 500	12 000
20 yıl	7 500	4 500	11 000

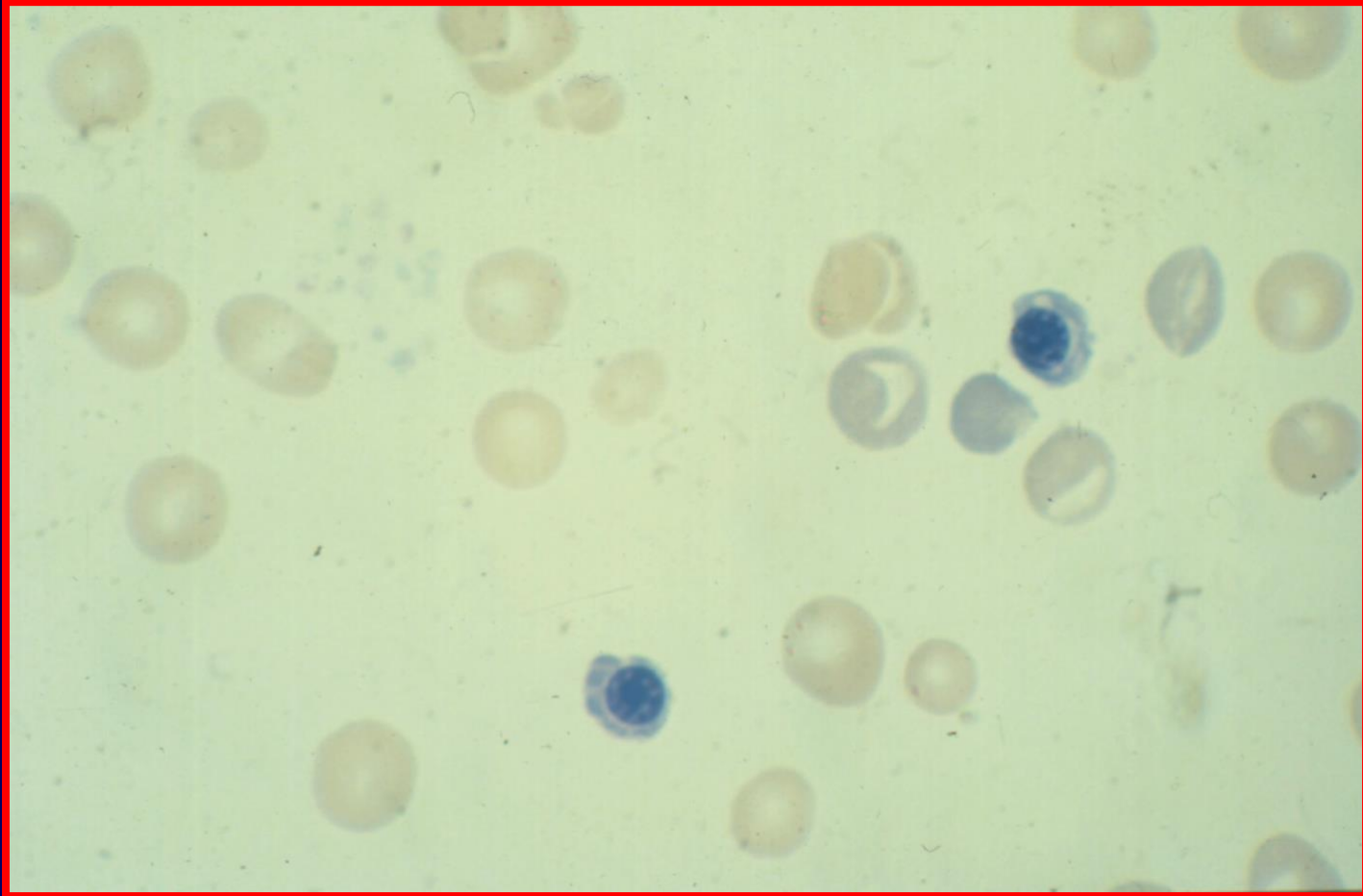
OLGU 4

- 10 yaşında kız
- Şikayeti: Ani gelişen halsizlik ve solukluk
- Fizik muayene: Solukluk ve taşikardi
- Tam kan incelemesi:
 - Hb: 7.2 g/dL Hct: % 23.6
 - MCV: 87.3 fL RDW: % 16.2
 - **WBC: 26 200/mL** Plt: 180 000/mL
 - Periferik yayma:

Eritrositler: Normokrom, normositer, anizositoz, polikromazi

Normoblast: 120/ 100 lökosit

Blast: Yok



$$\text{Düzeltilmiş WBC} = \frac{100}{220} \times 26\,200 = 11\,800 / \text{mL}$$

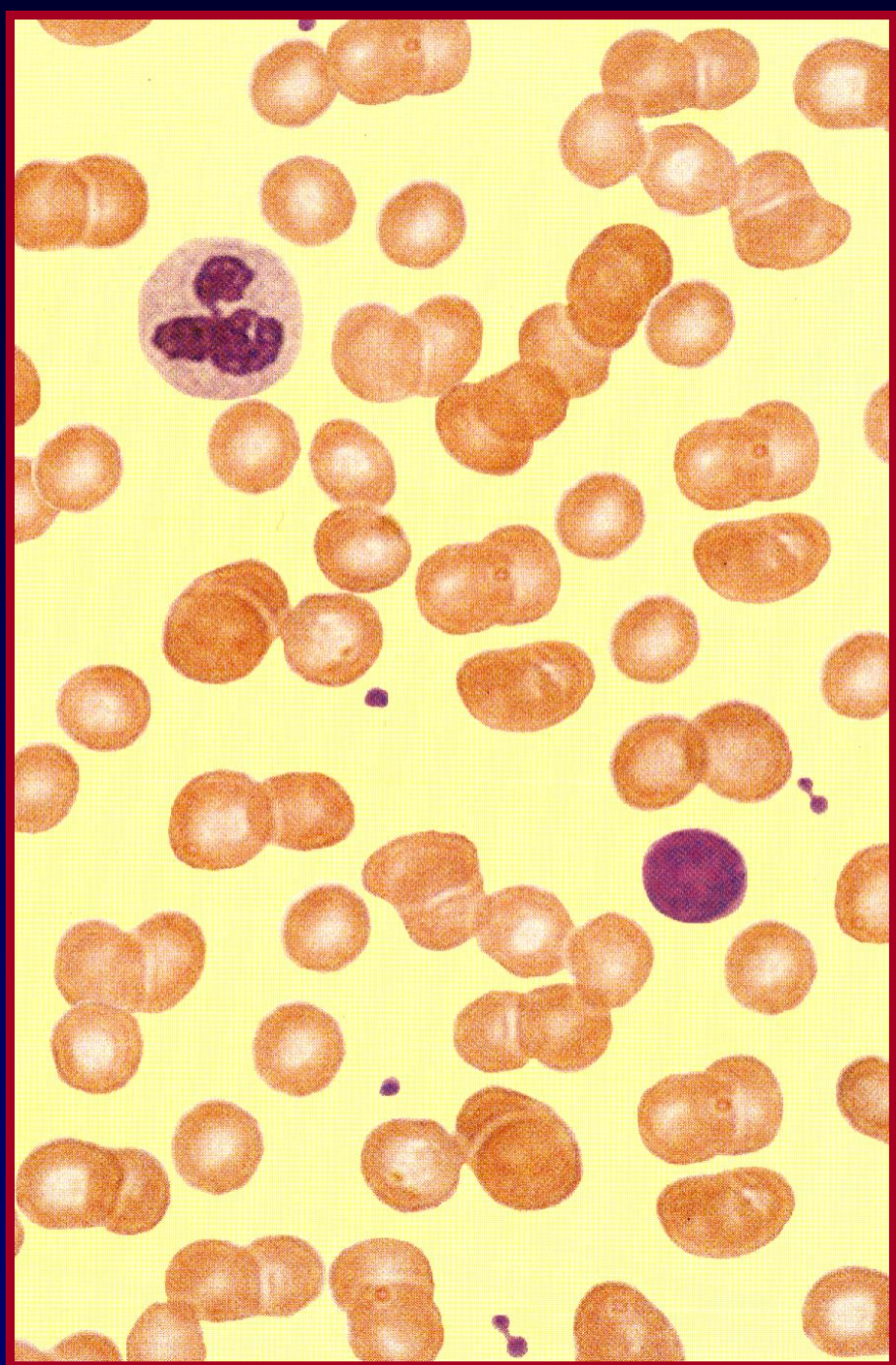
NÖTROPENİ TANIMI

Total nötrofil sayısı (/mL) =

(Segment+Çomak) x WBC

100

< 1500/mL



Yaşa Göre Normal Lökosit Sayıları

YAŞ	NÖTROFİL ($\times 10^3/\text{mL}$)			LENFOSİT ($\times 10^3/\text{mL}$)		
	Mean	- 2SD	%	Mean	- 2 SD	%
24 saat	11.5	5.000	61	5.8	2.000	31
2 hafta	4.5	1.000	40	5.5	2.000	48
1 ay	3.8	1.000	35	6.0	2.500	56
6 ay	3.8	1.000	32	7.3	3.000	61
1 yıl	3.5	1.500	31	7.0	3.000	61
2 yıl	3.5	1.500	33	6.3	3.000	59
4 yıl	3.8	1.500	42	4.5	2.000	50
6 yıl	4.3	1.500	51	3.5	1.500	42
8 yıl	4..4	1.500	53	3.3	1.500	39
10 yıl	4.4	1.800	54	3.1	1.500	38
16 yıl	4.4	1.800	57	2.8	1.200	35

**Lökosit formülünün değerlendirilmesi
önemli ise kesinlikle periferik yayma ile
yapılmalıdır**

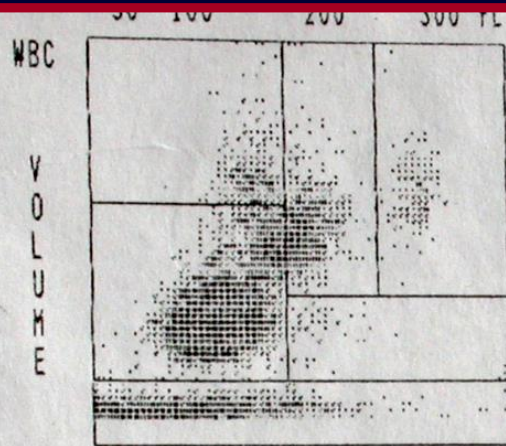
Trombosit Sayısının Değerlendirilmesi

- Normal trombosit sayısı:
 $150\ 000-450\ 000/\text{mm}^3$
- Çocuklarda yaş ile
değişmeyen tek parametre



**Trombositopeni
periferik yayma ile
değerlendirilmeli**

Tam Kan Sayımı



OF 1

Cass/Pos
S

CBC+Diff

ID# 1

DATE:

TIME:

ID# 2

Sequence #

Abnormal WBC Pop

Abnormal RBC Pop

Abnormal PLT

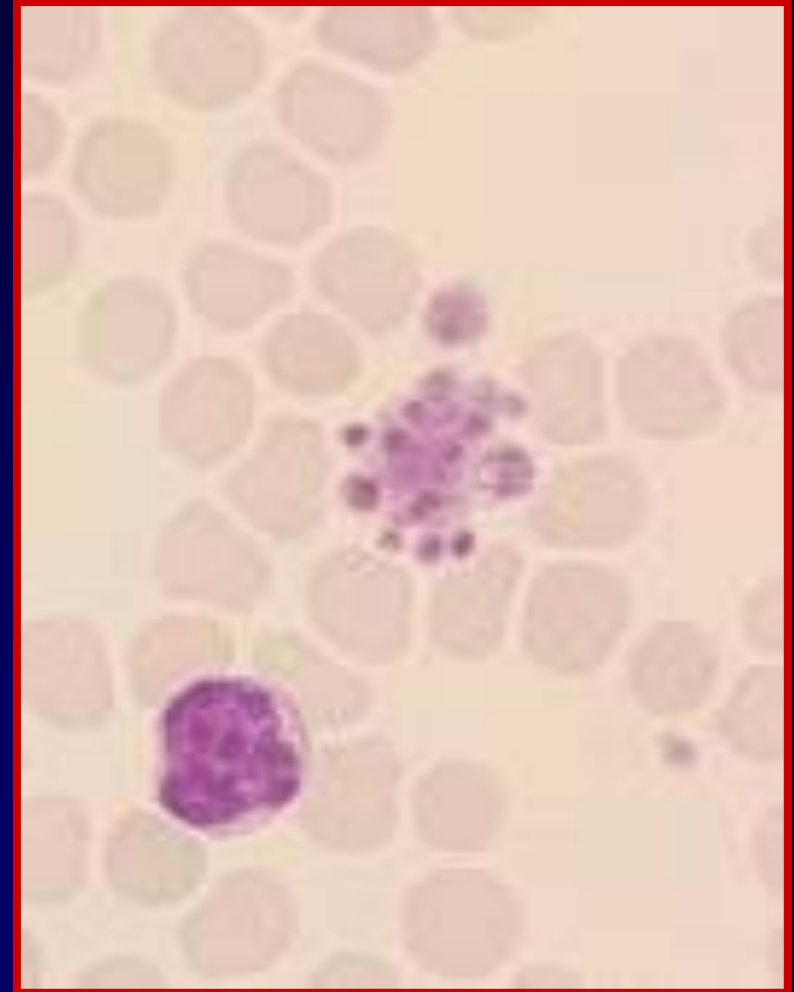
WBC	9.8	
NE%	12.1	L
LY%	78.0	H
MO%	4.3	
EO%	2.3	
BA%	3.3	H
NE#	1.2	L
LY#	7.7	H
MO#	0.4	
EO#	0.2	
BA#	0.3	H

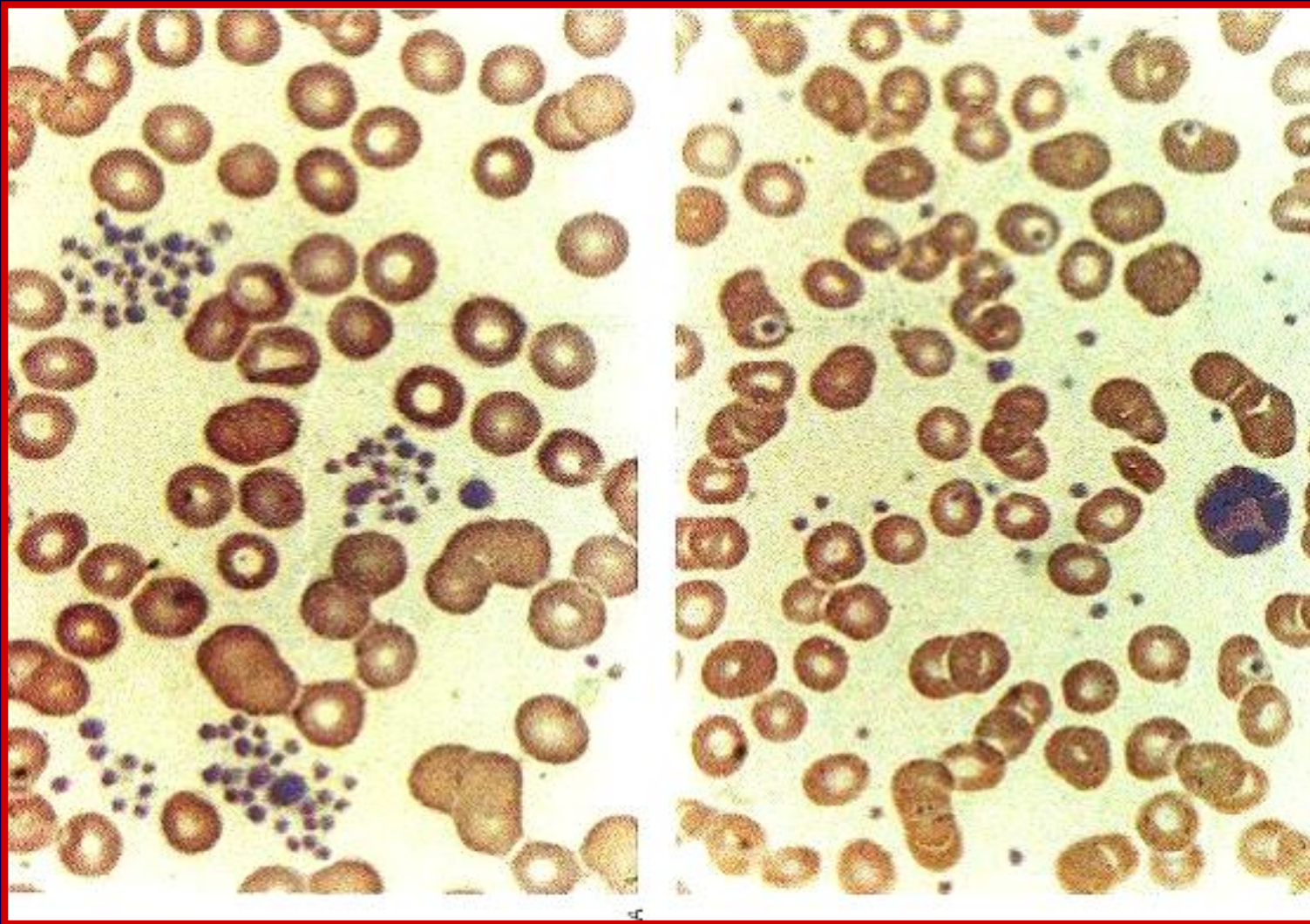
RBC	4.71	
HGB	10.5	L
HCT	33.7	L
MCV	71.5	L
MCH	22.2	L
MCHC	31.1	L
RDW	15.6	H

PLT	638	H
MPV	6.9	L
PCT	0.478	
PDW	16.1	

Pseudotrombositopeni

- Trombositopenilerin en sık nedeni (%15-20)
- EDTA'ya bağlı agregasyon ve kümelenme
- Tanı için periferik yayma incelemesi önemli
- Tanı için sitrat veya heparin ile sayım veya
- EDTA'lı kanın hemen ve 4 saat sonra sayılması





An electronic counting machine estimated the platelet count in a routine blood sample, anticoagulated with EDTA, at 44,000 per cubic millimeter. A peripheral-blood smear (Wright's stain, $\times 800$) from the same blood sample (Panel A) shows three typical platelet clumps, each containing 20 to 30 platelets, which were misidentified by the machine as white cells. When a second blood sample from the same patient was anticoagulated with heparin, which prevented in vitro clumping and maldistribution of the platelets (Panel B; Wright's stain, $\times 800$), the machine read the patient's true platelet count of 560,000 per cubic millimeter. This example is a salient reminder of the value of looking at blood smears.

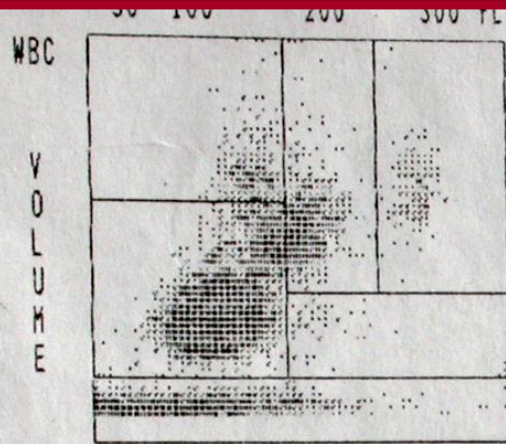
NEJM 329:1467, 1993

ODED SHALEV, M.D.

OLGU 5

- 3.0 yaşında erkek
- **Şikayeti:** Ateş, öksürük ve huzursuzluk
- **Fizik muayene:** ÜSYE bulguları dışında normal
- **Tam kan incelemesi:**
 - **Trombositoz** olması nedeniyle AÜTF Pediatrik Hematolojiye sevk

Tam Kan Sayımı



OF 1

Cass/Pos
S

CBC+Diff

ID# 1

DATE:

TIME:

ID# 2

Sequence #

Abnormal WBC Pop

Abnormal RBC Pop

Abnormal PLT

WBC	9.8
NE%	12.1
LY%	78.0

L
H

HGB	10.5
HCT	33.7
MCV	71.5

L
L
L
L
L
H

PLT	638
PCT	0.438
PDW	16.1

H
L

MO%	4.3
EO%	2.3
BA%	3.3
NE#	1.2
LY#	7.7
MO#	0.4
EO#	0.2
BA#	0.3

H
L
H
H
H

MCH	22.2
MCHC	31.1
RDW	13.6

Demir eksikliği anemisi

Çocukluk Çağında Trombositoz

- **5 yaş altında oldukça sık**
 - İlk 2 yaşta: %10-20
 - 2-5 yaşlarda: % 5-10
- **En sık nedenleri:**
 - Enfeksiyon veya enflamasyon
 - Demir eksikliği anemisi
 - Steroid veya epinefrin kullanımı
 - Cerrahi sonrası veya splenektomi
- Sıklıkla trombosit sayısı $< 700.000/\text{mL}$
- Tromboz riskini arttırmaz ve tedavi gerektirmez

İleri Tetkik ve Tedavi Gerektirmeyen Trombositoz Olguları

- Hafif trombositoz ($PLT < 700.000/mL$)
- Yaş < 6 yıl
- Açıklayacak basit bir neden
 - Demir eksikliği anemisi
 - Enfeksiyon veya enflamasyon
- Splenomegali yok

Tam Kan Sayımı – Son Söz

Tam Kan Sayımı

Lökosit (WBC)	11,26	$\times 10^9/L$	5 - 13,5	17,79 (11/11/18)
Eritrosit (RBC)	4,68	$\times 10^{12}/L$	4 - 5,3	4,97 (11/11/18)
Trombosit (PLT)	* 26	$\times 10^9/L$	150 - 450	4 (11/11/18)
Hemoglobin (Hb)	12,5	g/dL	11,5 - 15	13,2 (11/11/18)
Hematokrit	37,0	%	34 - 45	38,3 (11/11/18)
Ortalama Eritrosit Hacmi (MCV)	79,1	fL	76 - 91	77,1 (11/11/18)
Ortalama Eritrosit Hemoglobini (MCH)	26,7	pg/cell	26 - 31	26,6 (11/11/18)
Ortalama Eritrosit Hemoglobin Kons.(MCHC)	33,8	g/dL	33 - 35,7	34,5 (11/11/18)
Eritrosit Dağılım Genişliği (RDW)	12,9	%	11,5 - 14,5	13,1 (11/11/18)
Nötrofil %	* 75,9	%	35 - 65	85,5 (11/11/18)
Lenfosit %	* 17,9	%	30 - 55	10,2 (11/11/18)
Monosit %	5,6	%	2 - 9	4,0 (11/11/18)
Eozinofil %	0,3	%	0 - 6	0,1 (11/11/18)
Bazofil %	0,3	%	0 - 1,5	0,2 (11/11/18)
Nötrofil Sayısı	* 8,56	$\times 10^9/L$	1,5 - 8	15,23 (11/11/18)
Lenfosit Sayısı	2,01	$\times 10^9/L$	1,5 - 7	1,81 (11/11/18)
Monosit Sayısı	0,63	$\times 10^9/L$	0,3 - 1	0,71 (11/11/18)
Eozinofil Sayısı	0,03	$\times 10^9/L$	0 - 0,7	0,01 (11/11/18)
Bazofil Sayısı	0,03	$\times 10^9/L$	0 - 0,2	0,03 (11/11/18)
Ortalama Trombosit Hacmi (MPV)	Anormal platelet dağılımı		9,2 - 12,1	Anormal p (11/11/18)