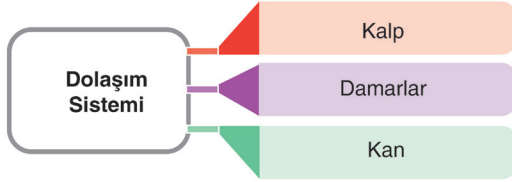


## DOLAŞIM SİSTEMİ

- ✓ Kanın vücut içinde dolaşmasını sağlayan organ ve yapıların oluşturduğu sisteme dolaşım sistemi denir.

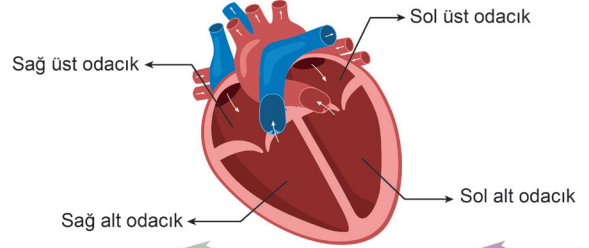
### Görevleri:

- ✓ Oksijen, hormon ve besin gibi maddeleri hücrelere taşır.
- ✓ Hücrelerde oluşan karbondioksit ve atık maddeleri, vücuttan uzaklaştırılması için boşaltım organlarına taşır.
- ✓ Vücut sıcaklığını dengeler.



### KALP

- ✓ Kanı pompalayarak kanın vücutta dolaşmasını sağlar.
- ✓ Güçlü kaslardan oluşur.
- ✓ Hızlı kasılır, yorulmaz.
- ✓ 4 odacıktan oluşur.



Kalbin sol tarafında oksijen zengin kan (temiz kan), sağ tarafında oksijen fakir kan (kirlenmiş kan) bulunur.

Kan kalbe üst odacıklardan gelir, alt odacıklardan çıkar.

Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında



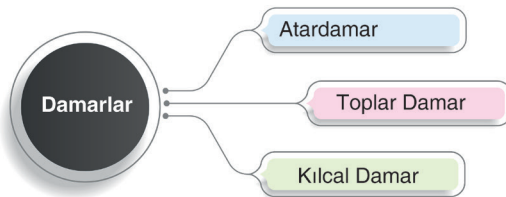
### Tansiyon:

- ✓ Kalbin kasılma hareketi sonucu özellikle bilek ve boyundaki atardamarlarımızda hissedilen kan akışına **nabız** denir.
- ✓ Kanın atardamarlarımızdaki hareketi düzenli ve ritmiktir.
- ✓ Kalbin kasılıp gevşemesi sırasında kanın damarların iç yüzüne yaptığı basınca **tansiyon** denir.

Kalbin alt odacıkları kasıldığında oluşan basınç **büyük tansiyon**, alt odacıklar gevşediğinde oluşan basınç ise **küçük tansiyon** olarak adlandırılır.

### DAMARLAR

- ✓ Vücudumuzu bir ağ gibi saran ve kanın vücut içinde taşınmasını sağlayan boru şeklindeki yapılara **damar** denir.



### Atardamar:

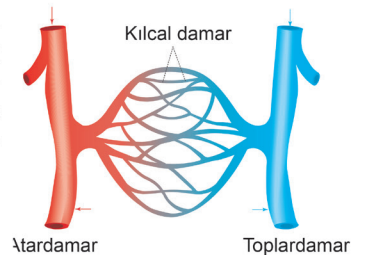
- ✓ Kanı, kalpten alarak vücuttaki gerekli yerlere taşıyan damarlardır.
- ✓ Kan akış hızı fazladır.
- ✓ Akciğer atardamarı hariç temiz kan taşır.

### Toplardamar:

- ✓ Vücuttaki organ ve yapılardan gelen kanı kalbe ulaştıran damarlardır.
- ✓ Kan akış hızı atardamlara göre daha azdır.
- ✓ Akciğer toplardamarı hariç kirlenmiş kan taşır.

### Kılcal damar:

- ✓ Atardamar ve toplardamarları birleştiren ince damar ağlarına **kılcal damarlar** denir.
- ✓ Atardamlardaki temiz kanda bulunan besin ve oksijeni hücrelere aktarırken, hücrelerdeki karbondioksit ve atık maddeleri ise toplardamlara ulaştırmakla görevlidir.

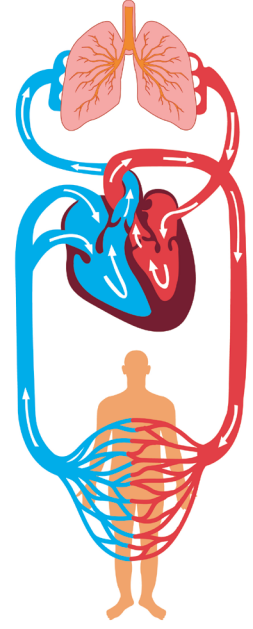


Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında



## BÜYÜK KAN DOLAŞIMI

- ✓ Kalbin sol alt odacığından çıkan temiz kan, atardamarlar ile vücudumuzdaki tüm doku ve organlara gönderilir.
- ✓ Doku ve organlardaki kirli kan, toplardamarlar aracılığıyla vücuttan toplanarak kalbin sağ üst odacığına geri döner. Bu döngü büyük kan dolaşımı olarak adlandırılır.



## KÜÇÜK KAN DOLAŞIMI



## küçük kan dolaşımı

- ✓ Kalbin sağ alt odacığından çıkan oksijence fakir olan kan, akciğer atardamarı ile akciğerlere gelir.
- ✓ Burada oksijence zenginleşen kan toplardamarlar aracılığıyla kalbin sol üst odacığına geri dönmesine küçük kan dolaşımı denir.
- ✓ Küçük kan dolaşımı sayesinde kanın oksijence zenginleşmesi sağlanır.

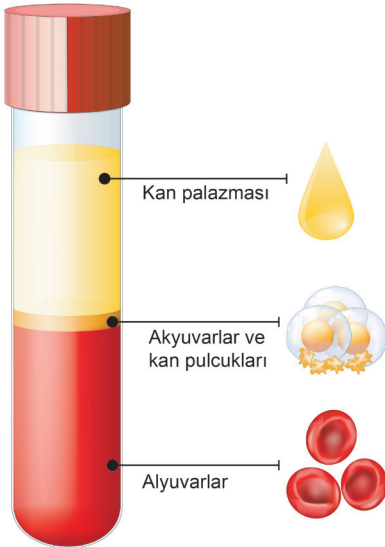
Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

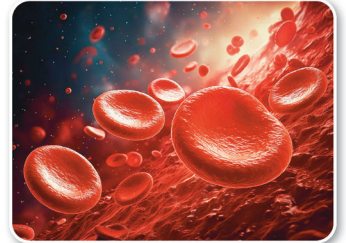
## KANIN YAPISI

Kan, kan hücreleri ve kan plazmasından oluşur.



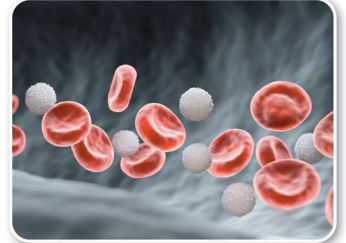
### Alyuvarlar:

- ✓ Alyuvarlar, oksijen ve karbondioksit kan içerisinde taşınmasında görevlidir.
- ✓ Kana kırmızı rengini veren kan hücreleridir.



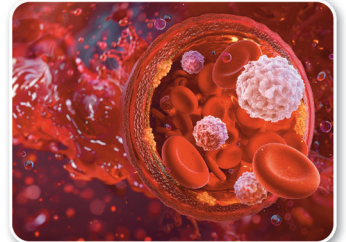
### Akyuvarlar:

- ✓ Beyaz kan hücreleridir.
- ✓ Vücudun savunmasında görevlidir.
- ✓ Akyuvar hücrelerinin bazıları mikropları içine alıp yok ederken bazıları da mikropları yok eden maddeler salgılayarak vücudu savunur.



### Kan pulcukları:

- ✓ Kanın pıhtılaşmasını sağlamakla görevlidir.



Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

### Kan Grupları ve Kan Alışverişi

- ✓ Alyuvarların üzerinde bazı özel proteinler bulunur. (A ve B proteinleri)
- ✓ Alyuvarların üzerinde bu proteinlerin bulunup bulunmamasına göre insanlarda A, B, AB ve 0 (sıfır) olmak üzere dört farklı kan grubu bulunur.
- ✓ Ayrıca alyuvarlarda Rh proteininin bulunup bulunmaması da kan grubunun belirlenmesinde etkili olan bir faktördür. Alyuvarlarda Rh proteini bulunan kan Rh (+), bulunmayan kan ise Rh (-) olarak adlandırılır.

Kan Grubu	Kan Alışverişi Yapabileceği Grup
A Rh (+)	A Rh (+)
A Rh (-)	A Rh (-)
B Rh (+)	B Rh (+)
B Rh (-)	B Rh (-)
AB Rh (+)	AB Rh (+)
AB Rh (-)	AB Rh (-)
0 Rh (+)	0 Rh (+)
0 Rh (-)	0 Rh (-)

### Kan Bağışı

Kan bağışı yapan kişiye **verici**, kana ihtiyacı olup alan kişiye ise **alıcı** denir.

#### Kimler Kan Bağışı Yapabilir:

- Sağlıklı,
- 18 ve 65 yaş arasında,
- 50 kg'ın üzerinde olanlar kan bağışında bulunabilir.

- ✓ Kan bağışı yapan kişinin vücudunda yeni kan hücreleri üretilir.
- ✓ Kan bağışı sayesinde kan, ihtiyacı olan kişilere ulaştırılır.



Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında



Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında

