

ADLI SEROLOJİ

Doç. Dr. HALİDE NİHAL AÇIKGÖZ

ADLI BİYOLOJİ UZMANI

SEROLOJİ

Seroloji, serumbilim veya serum bilimi, serum üretimi veya etkilerini inceleyen bilim dalıdır.. Bir disiplin olan seroloji serumları incelemeye yönelik birçok tekniği içinde barındırır.

Tıpta seroloji dendiğinde akla gelen şeylerden biri belirli bir mikroorganizmaya karşı üretilmiş antikorların varlığını saptayan bir tıbbi kan testidir.

Adli bilimlerin en önemli konularından biridir.

ADLI BİLİMCİNİN İŞLERİ

Öncelikle Adli Bilimciler ne tür işler yapar bir görelim.

<https://www.youtube.com/watch?v=tM-0tt9PB70>

Şimdi de bu işleri neyi aydınlatmak için yapıyoruz onu görelim.

Suç, yanlış ya da zararlı olduğu için yasaklanan ve bazı durumlarda cezalandırılan davranıştır.

Hukuki anlamda suç, bir toplumdaki hukuki kurumlar tarafından ceza veya güvenlik tedbiri yaptırımına bağlanmış fiildir.

Suçu gerçekleştiren kişiye suçlu denir.

Hukukî anlamda bir kimsenin suçlu kabul edilebilmesi için suçun o kimse tarafından işlendiğinin hukukî süreçler sonucunda ispatlanması gerekir.

Suçlu olabileceği düşünülen kişi "şüpheli",

bir suçlama ile mahkemeye sevk edilen kişi "sanık" sıfatını taşır.

Yargıç kararı ile tutukevine alınan kişiye "tutuklu",

yargılama süreci sonunda suçlu olduğu hükmüne varılarak cezalandırılan kimseye ise "hükümlü" (mahkum) denir.

TÜRK CEZA KANUNU

Kanun Numarası: 5237

Kabul Tarihi: 26/09/2004

Yayımladığı Resmi Gazete Tarih: 12/10/2004

Yayımladığı Resmi Gazete Sayısı: 25611

SUÇTA VE CEZADA KANUNİLİK İLKESİ

Madde 2 - (1) Kanunun açıkça suç saymadığı bir fiil için kimseye ceza verilemez ve güvenlik tedbiri uygulanamaz. Kanunda yazılı cezalardan ve güvenlik tedbirlerinden başka bir ceza ve güvenlik tedbirine hükmolunamaz.

(2) İdarenin düzenleyici işlemleriyle suç ve ceza konulamaz.

(3) Kanunların suç ve ceza içeren hükümlerinin uygulanmasında kıyas yapılamaz.

Suç ve ceza içeren hükümler, kıyasa yol açacak biçimde geniş yorumlanamaz.

ADALET VE KANUN ÖNÜNDE EŞİTLİK İLKESİ

Madde 3 - (1) Suç işleyen kişi hakkında işlenen fiilin ağırlığıyla orantılı ceza ve güvenlik tedbirine hükmolunur.

(2) Ceza Kanununun uygulamasında kişiler arasında ırk, dil, din, mezhep, milliyet, renk, cinsiyet, siyasal veya diğer fikir yahut düşünceleri, felsefi inanç, millî veya sosyal köken, doğum, ekonomik ve diğer toplumsal konumları yönünden ayırım yapılamaz ve hiçbir kimseye ayrıcalık tanınamaz.

Ceza hukuku bakımından mağdur, “kanunların, eylem veya ihmal yoluyla ihlal edilmesi nedeniyle, bireysel veya toplu olarak, fiziksel veya ruhsal biçimde yaralanma da dâhil olmak üzere manevi acılar çeken, ekonomik kayba uğrayan veya temel hakları esaslı bir biçimde zayıflayan ve bu suretle zarar gören kimse” olarak tanımlanmaktadır.

Ceza hukuku bakımından suçtan zarar gören; “Suçun işlenmesiyle hukuken korunan menfaatleri doğrudan veya dolaylı ihlal edilen kimse” dir.

Mağdur eylemden ilk etkilenen iken suçtan zarar gören eylem nedeniyle hakkı zedelenen ve hak ileri sürebilecek kimsedir.

Soruřturma-Kovuřturma

Yetkili mercilerce suç şüphesinin öğrenilmesinden iddianamenin mahkemece kabulüne kadar olan evre soruşturma, iddianamenin kabulünden hükmün kesinleşmesine kadar olan evre ise kovuşturma evresidir.

Soruřturma evresinde amaç suça ilişkin delillerin bulunması, koruma altına alınması ve yeterli delil bulunursa olayın mahkeme önüne götürülmesidir.

Soruřturma evresinde asıl aktör savcıdır. Savcı, Ceza Muhakemesi Kanunu'nun 160. maddesi uyarınca herhangi bir şekilde bir suçun işlendiği izlenimi veren bir hali öğrenir öğrenmez kamu davası açmaya yer olup olmadığına karar vermek için araştırmalara girişir.

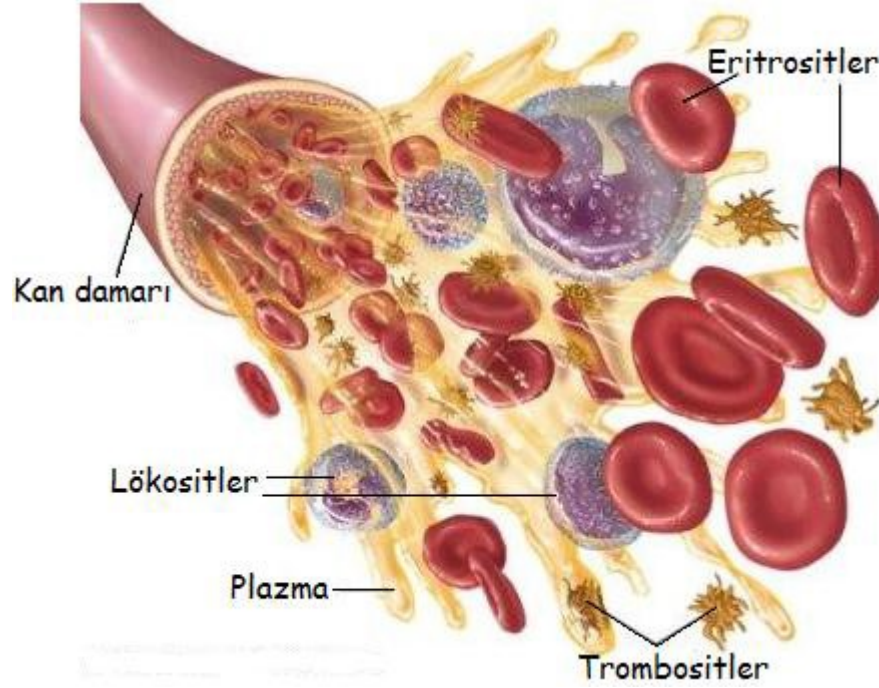
Bu amaçla doğrudan kendi eliyle veya onun emriyle hareket eden polisleri kullanarak gerekli gördüđü arařtırmalarda bulunur.

Soruřturma evresinde şüphelinin tutuklanması, adli kontrol altına alınması gibi konularda ise savcının karar verme yetkisi yoktur; bu tür kararları soruşturma evresinde sulh ceza hakimi verir. Savcı soruşturma sonunda suçun işlendiğine ilişkin yeterli şüpheye ulaşırsa bir iddianame düzenleyerek bunu mahkemeye sunar.

Şimdi işimizi yapabilmek için inceleyeceğimiz materyal olan kan hakkında bilgi alalım.

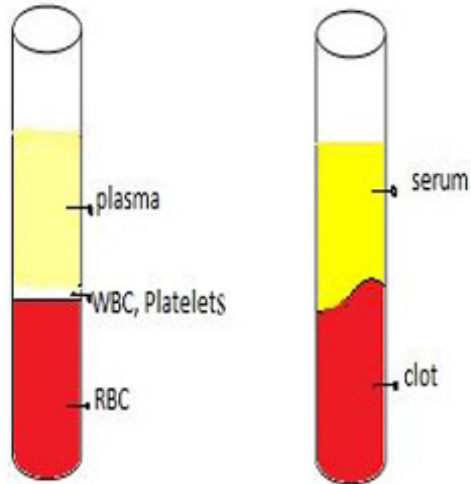
KANIN YAPISI

Damarlar içinde sürekli hareket halinde canlı bir sıvı olan kan, plazma ve şekilli elementlerden (kan hücreleri) oluşur.



PLAZMA

Damarlar içinde dolaşan kanın sıvı kısmıdır. Plazma sıvısı içinde organik ve inorganik maddeler ile kan hücreleri bulunur.



SERUM

Pıhtılaşmadan sonra üstte kalan kanın sıvı kısmıdır.

PLAZMA İLE SERUMUN FARKI

Serum

Pıhtılaşma faktörü yoktur.

Ayrışması için antikuagulana ihtiyacı yoktur.

Ayrışması zordur ve zaman alır.

Antikor içerir.

Fibrinojen yoktur.



Plazma

Serum ve pıhtılaşma faktöründen oluşur.

Ayrışması için antikuagulana ihtiyacı vardır.

Seruma göre daha kolay ve kısa zamanda ayrışır.

Antikor içermez.

Fibrinojen içerir.

KAN HÜCRELERİ

Kan hücreleri kemik iliğinde üretilirler.

Kemik iliği gerektiğinde bu hücrelerin üretilmesini hızlandırabilir.

Üçe ayrılırlar;

1. Alyuvar (Eritrosit)
2. Akyuvar (Lökosit)
3. Kan pulcukları (Trombosit)

ALYUVARLAR-ERİTROSİTLER

Görevi, oksijeni akciğerlerden dokulara, karbondioksiti de dokulardan akciğerlere taşımaktır. Alyuvarlar kırmızı kemik iliğindeki hücrelerin gelişip farklılaşması ile oluşur.

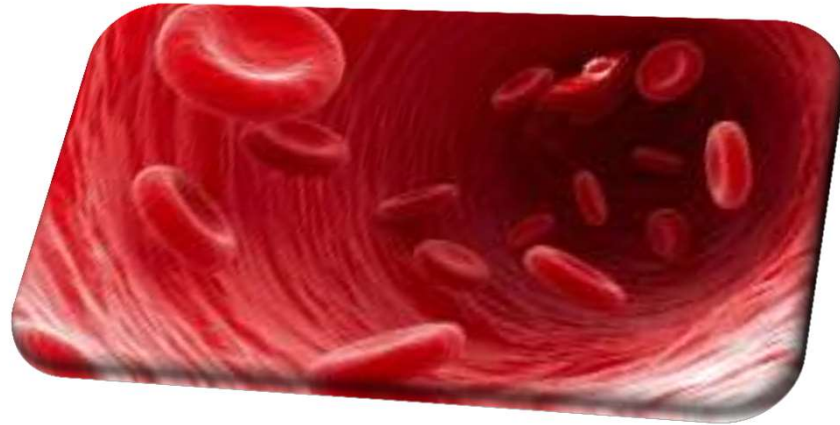
Omurlar, kaburga kemikleri, göğüs kemiği, kafatası kemikleri ve uzun kemikler alyuvarların üretildiği yerlerdir. Kemik iliğindeki hücrelerin alyuvar üretmesi sırasında sitoplazma içinde demirli bir protein olan hemoglobin birikir.

ALYUVARLAR-ERİTROSİTLER

Memeli organizmalar dışında diğer bütün omurgalıların alyuvarları çekirdeklidir. Alyuvarların ömrü yaklaşık olarak 120 gündür. Ömrünü tamamlayan alyuvar karaciğer ve dalakta parçalanır.

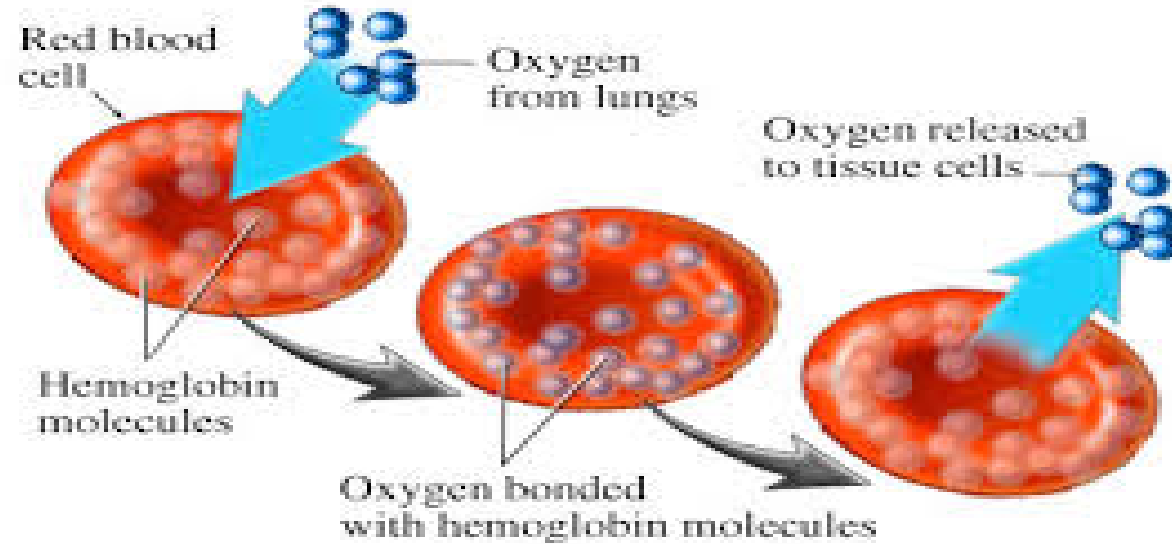
1 mm³ kanda ortalama 5 milyon alyuvar bulunur.

İnsanda çekirdeksizdir.



HEMOGLOBİN

Hemoglobin kırmızı renkli olduğu için alyuvarlarda kırmızı görünür. Hemoglobin, alyuvarların oksijen ve karbondioksit taşımasında görev yapar.



AKYUVAR-LÖKOSİT

Kanın beyaz veya renksiz hücreleridir. Vücudu bulaşıcı hastalıklara ve yabancı maddelere karşı koruyan akyuvarlar, bağışıklık sisteminin önemli bir bölümünü oluştururlar.

Lökositler en kolay ulaşılabilen

DNA kaynağıdır.



TROMBOSİTLER (KAN PULCUKLARI)

Trombosit kan pıhtılarının oluşumunda görev alan hücre parçalarına verilen isimdir.

Kemik iliğinde üretilir.

Azlığı kanın pıhtılaşmasına engel olurken, fazlalığında damardaki kanın pıhtılaşmasına sebep olur.