

Boşaltım sisteminin vücut dengesinin (homeostaz) sağlanmasında çok önemli bir yeri vardır.

Böbrekler, üreterler ve [idrar](#) kesesinden oluşan boşaltım sistemi, yapım-yıkım sırasında ortaya çıkan [atık](#) maddelerin atılımından sorumludur. [Vücut](#) işlevlerinin sürekliliği için hücrelerden atık maddelerin atılması gerekir. [Katı](#) ve [sıvı](#) atıklar, kan içinde erimiş olarak taşınırlar ve böbreğe ulaştırılarak süzülürler. Bu atıklar üreterler yoluyla idrar kesesine geçerek, belli aralıklarla idrar olarak depolanıp, değişik aralıklarla vücuttan atılırlar.

Böbrekler

Ana madde: [Böbrek](#)

Böbrekler, omurgalılarda bulunan [fasulye](#) biçiminde 2 tane boşaltım organıdır. 10 cm kadar olabilen böbrekler, boşaltım sisteminin bir bölümünü oluştururlar. Bu organlar, başta [üre](#) olmak üzere atıkları [kandan](#) süzer ve onları artmış [su](#) ile birlikte idrar olarak boşaltırlar. Böbrekleri ve böbreklere etki eden hastalıkları inceleyen tıbbi dal nefrolojidir. [Nefroloji](#), adını Yunanca "böbrek" anlamına gelen nephros sözcüğünden alır. Böbrek(ler) ile ilgili anlamında kullanılan [renal](#) sözcüğü ise Latince renalis sözcüğünden gelir. Böbreklerin içindeki süzme birimlerine nefron denir. Kanımızda atık maddelerin yanı sıra karbonhidratların yağların ve proteinlerin sindirilmesi sonucu oluşan küçük moleküller, vitaminler ve su gibi yararlı maddelerde bulunur.

Üreterler[[değiştir](#) | [kaynağı değiştir](#)]

Ana madde: [Üreter](#)

Üreterler, böbrek ile idrar torbası arasında bulunurlar. 25-30 cm uzunluğunda, 4-7 mm çapında, kas liflerinden oluşmuş boru şeklinde yapılardır. Böbreklerde oluşan idrar bu ince borucuklar vasıtasıyla [idrar](#) kesesine ulaşır. Üreter pars abdominalis ve pars pelvica olmak üzere iki kısımda incelenir. Üreterin üç yerde darlığı vardır. Birinci darlık başlangıç yerinde, ikinci darlık linea terminalis'i çaprazladığı yerde, üçüncü darlık da idrar kesesine girdiği yerdedir (en dar yeri burasıdır).

İdrar Kesesi[

Ana madde: [İdrar kesesi](#)

İdrar kesesi yoğun kas liflerinden oluşmuş, idrarın depolandığı, genişleme özelliği bulunan torba biçiminde bir yapıdır. İdrar torbası dolduğunda kesenin duvarını oluşturan kas lifleri gerilerek idrara çıkma hissi uyandırır ve duvarındaki kasların kasılması ile idrar kesesi boşalır. Kadınlarda pelvis boşluğunun tabanında, erkeklerde rektumun önünde ve prostatın üzerindedir.

Üretra

Ana madde: Üretra

İdrarın idrar torbasından alınarak, vücut dışına atıldığı son kanaldır.

Boşaltıma yardımcı organlar

Akciğerler

Ana madde: Akciğer

Solunum vasıtasıyla karbondioksit ve su buharını vücuttan uzaklaştırır.

Kalın Bağırsak

Ana madde: Kalın bağırsak

Sindirim atığı olan posayı anüs yoluyla vücuttan dışarı atar.

Deri

Ana madde: Deri

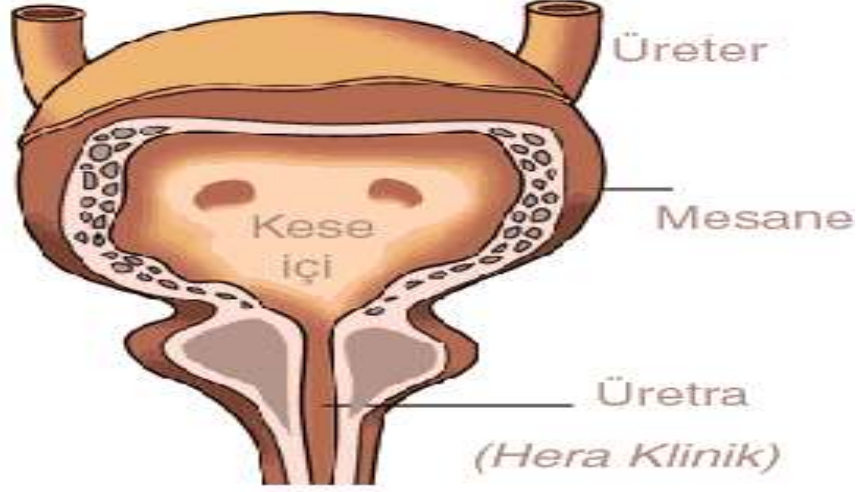
Vücutta bulunan fazla su ve tuzu terleme yardımıyla vücuttan atar.

Karaciğer[

Ana madde: Karaciğer

Çok zehirli olan amonyağı daha az zehirli olan üre ve ürik aside dönüştürür.

SİSTİT SORUNU



Sistit Ne Demektir?

HERA KLİNİK SÖZÜ BİLGİYİ ALDIĞIZ SİTENİN SÖZÜDÜR
LÜTFEN ONU EZBERLEMİYİNİZ

Latin dillerinde sist (cyst) idrar kesesi yani "mesane", sistit (cystitis) ise "idrar kesesi iltihabı (enfeksiyonu)" anlamına gelmektedir. Halk arasında yanlışlıkla sistik olarak da geçebilmektedir.

Sistit; mikrobik bir enfeksiyon sonucu ortaya çıkabileceği gibi kimyasal bir iritan (tahriş) veya travmatik bir zedelenme sonucunda da oluşabilmektedir. Bakteriyele bir enfeksiyon sonucu oluşmayan sistit türüne "amikrobik sistit" adı verilmektedir.

Sistit Ne Kadar Sık Olarak Görülmektedir?

Erişkin kadınların hemen hemen yarısı tüm hayatları boyunca en az bir kez ağrılı sistit atağı geçirmektedir.

Sistit erkeklere oranla kadınlarda daha sık olarak izlenmektedir...

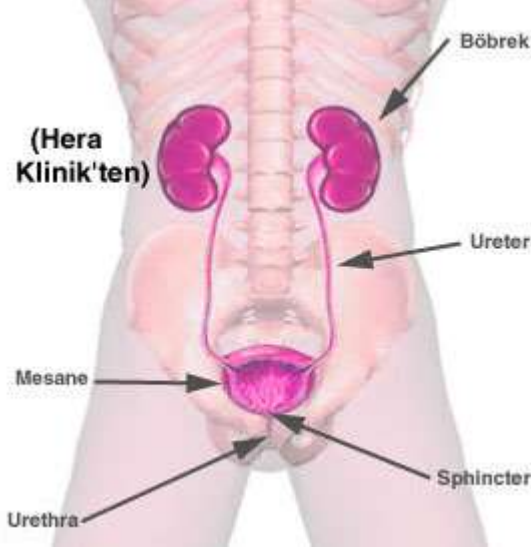
Mesaneden idrarın çıktığı deliğe kadar olan kanal şeklindeki boruya "idrar kanalı" denmektedir. İdrar kanalının Latince'deki karşılığı "urethra (üretra)" olarak geçmektedir.

Kadınlarda üretra kanalı erkeklere göre daha kısadır; dolayısı ile dışarıdan gelen mikroplar daha kolay bir şekilde mesaneye taşınabilmektedir. Bunun sonucu olarak

kadınlarda sistitin ortaya çıkması erkeklere göre tam 10 kat daha fazladır.

[Kadın Genital Anatomisi için tıklayınız >>>](#)

İdrar kesesi iltihabının (mesane enfeksiyonu) belirtileri nelerdir?



İdrar kesesi iltihabının yani sistitin en sık belirtileri idrar yaparken yanma ve sürekli idrara sıkışma hissinin olmasıdır.

Hastalar idrara sık sık çıkmalarına rağmen tuvalette idrarlarını zorlanarak ve azar azar yapabilmektedirler.

İdrar yaparken yanma bazen o kadar şiddetli olmaktadır ki hastalar bunu sanki o bölgenin "*camla veya bıçakla kesilmesi*" şeklinde tarif etmektedirler.

Bazen de idrar yolu enfeksiyonuna bağlı olarak kişiler tuvalete yetişmeden idrarlarını kaçırabilmektedirler. Bu duruma da inkontinens (incontinence) adı verilmektedir.

[İdrar kaçırma problemleri ve tedavi yöntemleri için tıklayınız >>>](#)

İdrar kesesi enfeksiyonu olan sistitin diğer bulguları ise karnın alt bölgesinde (kasık bölgesi) olan ağrılardır. Bu ağrılar zaman zaman bele doğru da yayılabilmektedir.

Yine, kişiler tuvalette idrar yaparken idrarlarının bulanık, pis kokulu, bazen de kanamalı olduğunu izlemektedirler. Kanama ile kendisini gösteren sistite "**hemorajik sistit (kanamalı sistit)**" adı verilmektedir.

Sistit enfeksiyonu olan hastalarda bulantı ve kusma şikayetleri de görülebilmektedir.

Ateş ise nadiren ortaya çıkmaktadır. Eğer yüksek ateş tabloya eşlik ederse enfeksiyonun böbreklere doğru yayılmış olduğu düşünülmektedir.

[İdrar Problemlerinde Tıbbi Terminoloji](#)

Tıbbi literatürde;

- 🌀 İdrar yaparken yanma "disüri (dysurea, dizüri)",
- 🌀 Sürekli idrar varmış hissi "urgency" (örcinsi),
- 🌀 Sık idrara çıkma "poliüri (polyurea, poliüri)",
- 🌀 Kasık ağrısı "pelvik ağrı",
- 🌀 İdrar kaçırmaya "inkontinens (incontinence)",
- 🌀 Bakterilerle bulaşma "kontaminasyon (contamination)"
- 🌀 Bakterilerin bir bölgede birikmesi "kolonizasyon (colonization)" olarak geçmektedir.

[İdrar kaçırmaya problemleri ve tedavi yöntemleri için tıklayınız >>>](#)

Sistit Türleri

İdrar kesesi iltihapları kabaca mikrobik (mikroorganizmalarla oluşan) veya mikrobik olmayan sistit (mikroorganizmalar olmaksızın oluşan) şeklinde ikiye ayrılmaktadır.

Mikrobik Sistitler- E.Coli ve diğer bakteriler

Tüm sistitlerin yaklaşık yarısı mikrobik sistit şeklindedir. İdrar yolu mikrobik iltihaplarının en sık nedeni "Escheriacia Coli" (E. Coli) denilen ve bağırsaklarda normalde de bulunan bir bakteridir. E. Coli bakterisi halkımız arasında daha çok "koli basili" adı ile bilinmektedir.

E. coli haricinde kadınlarda idrar yolu enfeksiyonlarına sebep olan diğer mikroorganizma türleri arasında klebsiella, proteus, stafilokok ve enterobakter grubu bakteriler bulunmaktadır.

Normalde idrarın asidik PH'ı ve işeme sırasındaki akım hızı bu bakterilerin idrar kanalı (urethra) duvarında birikerek tutulmasını yani "kolonizasyonunu" engellemektedir.

İdrar akımındaki yavaşlama, aşırı bakteri ile bulaşma (kontaminasyon) ve idrar PH'ının yükselmesi gibi durumlarda bakteriyel (mikrobik) sistit ortaya çıkabilmektedir.

Amikrobik Sistitler (Bakteriyel Olmayan Sistitler)- Balayı Sistiti

Mikrobik olmayan sistitler genellikle idrar yolu veya idrar torbasının tahrişi veya zedelenmesine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Özellikle yeni evlenen kadınlarda idrar kanalına travmatik etkiyle ortaya çıkan "balayı sistiti" bu türdendir.

Ayrıca kokulu sabun ve deterjanlarla küvette uzun süre köpük banyosu yapılması da idrar yolunda kimyasal tahriş ve mikrobik olmayan sistit oluşumuna neden olmaktadır.

Özellikle sıcak yaz aylarında bilindiği gibi insanlar sıklıkla havuzlara girerek serinlemekteler. Bu havuzların mikroplardan arındırılması işlemi ülkemizde sıklıkla klorlama yöntemiyle yapılmaktadır. İşte klor bazı kişilerde idrar borusunun ağzında tahriş ve ödeme neden olmakta ve sistit belirtileri ortaya çıkmaktadır.

Klorlama yapılmadığı takdirde de havuz sularının mikroplanması sonucunda kadınlarda mikrobik sistit oluşması olasılığı yükselmektedir. Bu nedenle havuzlarda klorlama yerine ozonlama sistemiyle mikroplardan arındırma belki de en sağlıklı dezenfeksiyon yöntemidir. Avrupa'da artık birçok havuzun mikroptan arındırılması ozonlama yöntemiyle olmaktadır.

Diğer taraftan baharatlı yiyecekler, yumurta, çikolata gibi besinler de idrar kesesi ve idrar borusu için tahriş edici olabilmekte ve mikrobik olmayan sistite yol açabilmektedir.

Balayı sistiti nedir?

Balayı sistiti özellikle yani evlenen veya ilk kez cinsel ilişki deneyimi yaşayan kadınlarda ilk ilişkiden birkaç gün sonra idrar yaparken ağrı ve yanma, sık idrara çıkma (poliüri) ve kasık ağrısı şikayetleri ile kendisini gösteren bir sistit durumudur.

Balayı sistiti, ilk seksüel ilişki sonrası vajinal duvarın üst kısmından geçen idrar kanalının mekanik etkiyle irritasyonu sonucunda ödem (şişlik) gelişmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Oluşan bu ödem idrar akımını yavaşlatarak enfeksiyon gelişimini de kolaylaştırmaktadır.

Bu durum daha sık olarak balayı dönemlerine denk geldiği için bu sistite balayı sistiti adı verilmiştir.

Balayı sistiti İngilizce'de "**honeymoon cystitis**" olarak geçmektedir.

Sistitin hangi hastalıklar ile karışabilmektedir?

Bir kişiye sistit tanısını koymak basit gibi görünmekle birlikte bazı durumlarda hastalar yanlış tanı alabilmektedirler.

En sık olarak

- Mesane tümörleri,
- Mesane taşları,

- Vajinal enfeksiyonlar,
- Rahim ağızı (serviks) enfeksiyonları ve yaraları,
- Rahim enfeksiyonları sistit ile karışabilmektedir. Bu nedenle kesin tanı koyabilmek için bu durumların da araştırılması gerekmektedir.

Hemorajik sistit ("kanamalı sistit") nedir?

Kanamalı sistit olarak da bilinen hemorajik sistit, mesane (idrar torbası) içinde birikip kolonizasyon yapan bakterilerin mesane duvarına penetrasyonu ile kan damarlarında kanama yapması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Kliniğe bu durum kişinin idrar yaparken kanama şikayetinin olması ile yansımaktadır.

Sistit bakirelerde de oluşabilir mi?

Evet. Sistitin oluşması için bir kişinin cinsel ilişkiye girmiş olması şartı yoktur.

Aynı cinsel aktif kadınlarda olduğu gibi genç kızlarda, hatta bebeklikten çocukluk dönemine kadarki tüm süreçlerde, kadınlarda ve erkeklerde sistit görülme olasılığı bulunmaktadır.

Gebelerde sistit sık olarak mı görülür?

Evet. Gebelerde tüm idrar yolu enfeksiyonları gibi sistit de sık olarak görülmektedir.

Hamilelerde idrar yolu enfeksiyonlarının sık olarak görülmesinin önemli nedenleri arasında büyüyen rahmin mesane ve idrar kanallarına bası yapması, vajinal bölgede bakteri kolonizasyonun artması ve vücut direncinin (immünitenin) azalması sayılmaktadır.

Ayrıca "**asemptomatik bakteriüri**" adı verilen bir durumda kişide idrar yolu enfeksiyonu ile ilgili hiç bir bulgu olmamasına rağmen yapılan idrar tetkikinde bakteri yoğunluğu mevcuttur. Gizli idrar yolu enfeksiyonu olarak da adlandırılan bu durumun mutlaka tedavisi yapılmalıdır.

Sistit tanısı nasıl konulmaktadır?

Sistit tanısı için kadınların bir jinekolojik veya ürolojik değerlendirmeleri şarttır. Kesin tanı klinik değerlendirme ve yapılacak laboratuvar tetkikleri ile konulabilmektedir.

Laboratuvar testleri arasında en sık olarak Tam İdrar Tetkiki (TİT), idrar kütürü ve antibiogram testi, hemogram (tam kan sayımı) ve ultrason değerlendirmesi sayılabilir. Çok nadiren ileri tetkikler de gerekebilmektedir.

Sistitin tedavisi nasıldır?

Sistit tedavisi genellikle kısa süreli antibiyotik veya idrar

temizleyici (üriner antiseptik) ilaçlarla yapılmaktadır.

Uygun antibiotik seçiminde geniş spektrumlu antibiyotikler tercih edilebileceği gibi idrar kültür ve antibiogram testi sonucuna göre de belirleme yapılabilir.

Penisilin alerjisi olmayan kişilerde penisilin, penisilin alerjisi olanlarda sefalosporin türü ilaçlar sistitte ilk tedavi alternatifi olarak görülmektedir.

Tekrarlayan Sistitlerden Kaçınmanız için Öneriler

Sistit problemi bazı kadınlarda daha sık olarak ortaya çıkabilmektedir. Bünyesel yatkınlık, iyi beslenememe, düzensiz hayat tarzı, kişisel hijyene önem vermeme, sigara gibi kötü alışkanlıklar sık mesane iltihabına yatkınlık sağlayan nedenler arasında bulunmaktadır.

Ayrıca;

- İdrara çıkmanın düzenli olması ve sık sık ertelenmemesi
- Özellikle hijyenik olmayan küvetlerde oturarak banyo yapılması yerine duş tarzında yıkanmanın tercih edilmesi
- Küvette banyo sırasında parfümlü sabun, köpük ve deterjan kullanmaktan kaçınılması
- Büyük abdest ve idrar yapıldıktan sonra genital bölge temizliğinin önden arkaya doğru ve ılık suyla yıkama şeklinde yapılması önemlidir.

Yine, sık olarak "**amikrobik sistit**" sorunu yaşayan kadınlar yüksek dozda klor ve dezenfektan içeren havuzlardan kaçınmalıdırlar.