

Üretrit, Servisit Pelvik İnflamatuvar Hastalık

Dr.Nazlım AKTUĞ DEMİR

naktugdemir@yahoo.com



Cinsel Yolla Bulaşan İnfeksiyonlar

- ✓ Çoğunlukla 15-45 yaş döneminde görülen
- ✓ Sıklıkla asemptomatik seyirli
- ✓ Ciddi komplikasyonları olabilen (infertilite, ektopik gebelik, spontan abortus, erken doğum, konjenital infeksiyon gibi)
- ✓ Tekrarlayan
- ✓ Diğer CYBİ yayılımını kolaylaştıran

✓ HIV ile yaşayan kişilerde yüksek CYBİ oranları bulunmuştur.



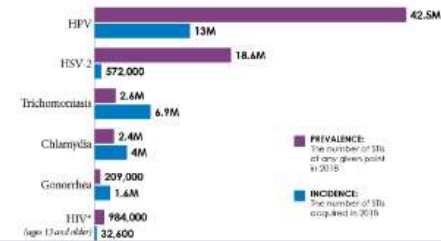
Epidemiyoloji

2021 CDC analyses

HPV infections	PREVALENCE: 42.5M	INCIDENCE: 13M
HSV-2 infections	PREVALENCE: 18.6M	INCIDENCE: 572,000
Trichomoniasis	PREVALENCE: 2.6M	INCIDENCE: 6.9M

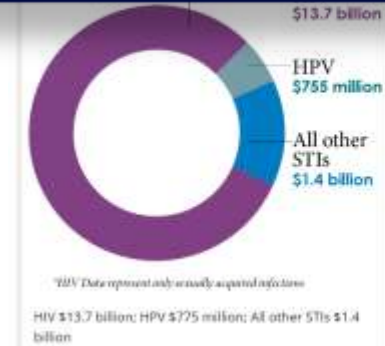
LATEST CDC ESTIMATES REVEAL NEARLY 68 MILLION STIs IN THE U.S., AND MORE THAN 26 MILLION NEW INFECTIONS

Estimated number of new and existing sexually transmitted infections



Ülkemizde **HIV**, **HBV**, **sifiliz**, **klamidya** ve **gonore** bildirim zorunlu hastalıklar arasındadır.

HIV* infections (ages 13 and older)	PREVALENCE: 984,000	INCIDENCE: 32,600
HBV infections	PREVALENCE: 103,000	INCIDENCE: 8,300
Syphilis infections	PREVALENCE: 156,000	INCIDENCE: 146,000



CHLAMYDIA, GONORRHEA, and SYPHILIS combined accounted for \$1.1 billion in direct medical costs. Care for young people (ages 15-24) accounted for about 60% of these costs.

Care for women represented nearly 75% of all STI-related medical costs (not including HIV care).

*HIV Data represent only newly acquired infections
HIV \$13.7 billion; HPV \$755 million; All other STIs \$1.4 billion

BAKTERİLER

Etken	Hastalık
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Üretrit, servisit, epididimit, pelvik inflamatuvar hastalık, proktokolit, konjonktivit, perihepatit, artrit, dermatit, endokardit, menenjit
<i>C. trachomatis</i>	Nongonokoksik üretrit , trahom, servisit, epididimit, konjonktivit, lenfogradüloza venerum (LGV), pnömoni, Reiter sendromu, pelvik inflamatuvar hastalık, proktokolit
<i>Gardnerella vaginalis</i>	Bakteriyel vajinozis
<i>Treponema pallidum</i>	Sifiliz
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Şankroid
<i>Calymmatobacterium granulomatis</i>	Granuloma inguinale
<i>M. genitalium</i>	Üretrit, servisit, pelvik inflamatuvar hastalık
B grubu streptokoklar	Neonatal sepsis, pelvik inflamatuvar hastalık
<i>U. urealyticum</i>	Üretrit, pelvik inflamatuvar hastalık
<i>Mycoplasma hominis</i>	Pelvik inflamatuvar hastalık

MANTARLAR

<i>Candida albicans</i> , <i>Torulopsis glabrata</i> , <i>E. floccosum</i> , <i>Microsporium</i> , <i>Trichophyton</i>	Vajinit, balanit
--	------------------

VİRÜSLER

<i>Herpes simplex virüs</i>	Genital herpes, , neonatal infeksiyon
Hepatit A virüsü	Hepatit (homoseksüel erkeklerde)
Hepatit B virüsü , Hepatit C virüsü	Hepatit
Cytomegalovirüs	Mononükleoz sendromu, konjenital infeksiyon
<i>Human papillomavirüs</i>	Condyloma acuminatum, karsinoma
<i>Molloscum contagiosum</i>	<i>Molloscum contagiosum</i>
HIV	AIDS

PROTOZOONLAR

<i>Trichomonas vaginalis</i>	Vajinit, üretrit
<i>Entamoeba histolytica</i>	Enterit (homoseksüel erkeklerde)
<i>Giardia lamblia</i>	Enterit (homoseksüel erkeklerde)

EKTOPARAZİTLER

<i>Pediculosis pubis</i>	Pubis infeksiyonu
<i>Sarcoptes scabiei</i>	Skabies

Risk Faktörleri

- ❖ Son 60 gün içindeki yeni seks partneri
- ❖ Yakın zamanda CYBİ tedavisi gören seks partnerleri
- ❖ Birden fazla seks partneri veya birden fazla eşzamanlı seks partneri olan seks partneri
- ❖ Karşılıklı olarak tek eşli cinsel birliktelik dışında kondom kullanımının olmaması veya tutarsız olması
- ❖ Para veya uyuşturucu karşılığında seks ticareti
- ❖ Seks işçileriyle cinsel temas (oral, anal, penil veya vajinal)
- ❖ İnternette anonim ortak varlığı

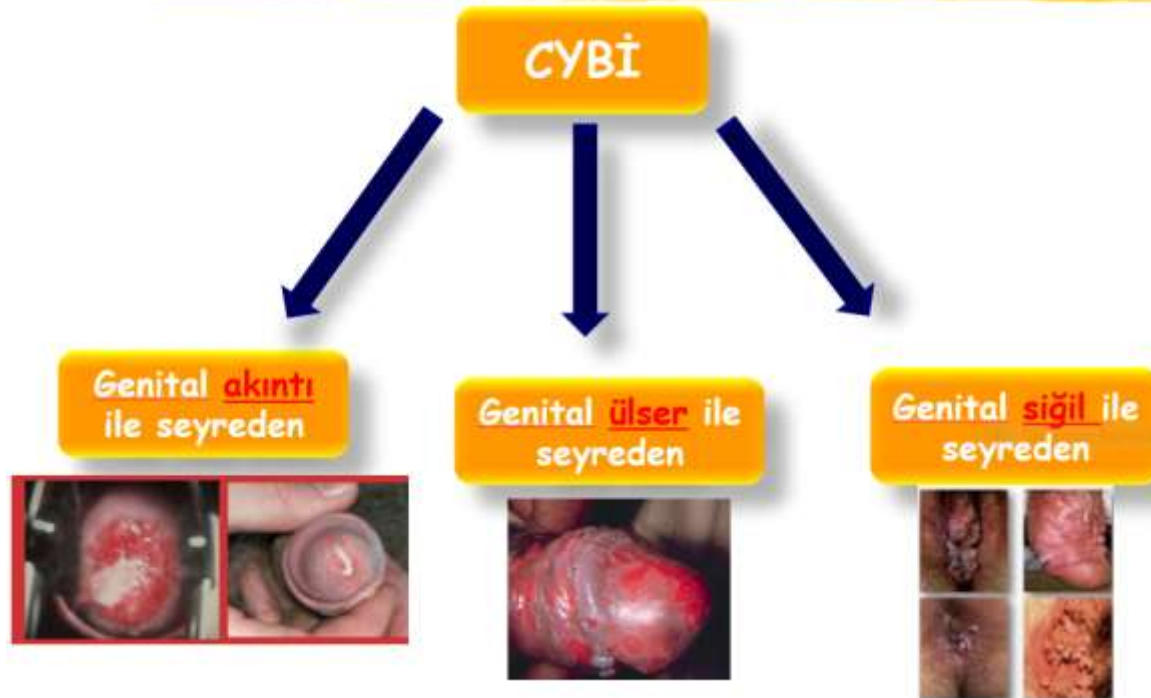
[Khalil G Ghanem](#), Susan Tuddenham, **Screening for sexually transmitted infections** UpToDate 2023

CDC Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021

Clinical Prevention Guidance

Prevention and control of STIs are based on the following five major strategies (3):

1. Accurate risk assessment and education and counseling of persons at risk regarding ways to avoid STIs through changes in sexual behaviors and use of recommended prevention services
2. Pre-exposure vaccination for vaccine-preventable STIs
3. Identification of persons with an asymptomatic infection and persons with symptoms associated with an STI
4. Effective diagnosis, treatment, counseling, and follow-up of persons who are infected with an STI
5. Evaluation, treatment, and counseling of sex partners of persons who are infected with an STI



Genital akıntı ile seyredenler;

Genital akıntı
ile seyreden



- ✓ **Üretrit - Servisit:**
 - ✓ Gonokoksik :N.gonorrhoeae
 - ✓ Non-gonokoksik : C.trachomatis
U.urealyticum, M.genitalium, T.vaginalis
- ✓ **Vajinal infeksiyonlar (vaginit):**
 - ✓ Bakteriyel vajinoz, Trikomoniyaz, Mantarlar
- ✓ **Pelvik inflamatuvar hastalık (PID):**
 - ✓ N.gonorrhoeae, C.trachomatis ve diğerleri (anaeroplara, G.vaginalis, S.agalactia, Gram (-) enterik basiller, U.urealyticum, M.hominis)

Ön Değerlendirme

Genital ülserle seyredenler;

- ✓ Genital herpes (HSV 1 ve 2)
- ✓ Sifiliz (T.pallidum)
- ✓ Şankroid (H.ducrei)
- ✓ Lenfogradüloza venerum (C.trachomatis L1, L2, L3)
- ✓ Donovanozis (K.granulomatozis)

Genital ülser ile seyreden



Genital siğil ile seyredenler;

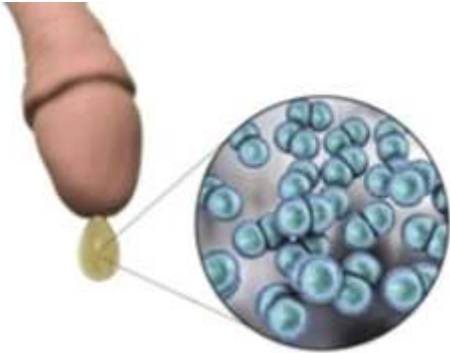
- ✓ HPV infeksiyonu
- ✓ Molluscum contagiosum

Genital siğil ile seyreden



Üretrit

- Üretranın infeksiyöz veya infeksiyöz dışı nedenlerde oluşan inflamasyondur.
- Üretrit vakalarının çoğu genç, cinsel açıdan aktif erkekler
- *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis* ve *M. genitalium* en sık etkenlerdir.



© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

Üretrit

- *GU 2012 yılında ABD 11 farklı klinik ortamda CYBI açısından taranan 768 erkek üzerinde yapılan bir çalışmada, N. gonorrhoeae prevalansı semptomatik erkeklerde %21,6 asemptomatik erkeklerde % 1,4'e kadar değişmektedir.*
- ✓ ABD erkekler arasında bildirilen gonore vakalarının genel insidansı 2019'da 100.000 erkek başına 224,4 vaka; **2018'den bu yana % 5,9 ve 2015'ten bu yana %60,6'lık bir artış görülüyor.**
- ✓ 3800'den fazla heteroseksüel erkek ve kadın üzerinde yapılan bir çalışmada, erkeklerin %20'sinde, kadınların %42'sinde klamidyal **koinfeksiyon** gösterilmiştir

<https://www.cdc.gov/std/statistics/2019/default.htm>

[Lyss SB, Kamb ML, Peterman TA Ann Stajyer Med 2003; 139:178.](#)

Üretrit

- ✓ *C. trachomatis* genellikle NGU en sık tanımlanan nedenidir. NGU%15-40'ından sorumludur.
- ✓ *M. genitalium* ikinci en yaygın nedendir. NGU %15-20'nden sorumludur.
- ✓ *M. genitalium* erkeklerde tekrarlayan üretritin %40'dan sorumludur. Kadınlarda ise daha çok servisit, PID ve buna bağlı komplikasyonlara neden olur

<https://www.cdc.gov/std/statistics/2019/default.htm>

CDC Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021

Üretrit

- ✓ NGU vakalarının neredeyse yarısının tanımlanmış spesifik bir etiyolojisi yoktur.
- ✓ *T. vaginalis* heteroseksüellerde üretrite neden olabilir. Coğrafi bölge, cinsel davranış ve yaşa göre değişmekle birlikte %0,5-8.4 oranında etken olabilir.
- ✓ Yüksek organizma yükü olmadığı sürece *U.urealyticum* infeksiyonu olan erkeklerin %80'inde belirgin hastalık yoktur.

- **HSV**, EBV, adenovirüs
- *H.influenzae*, *H. parainfluenzae*
- *C. propinquum* , *C glucuronolyticum* *C. striatrium*
- *Aerococcus urinae*
- *Neisseria elongata*
- *Kurthia gibsonii*
- *Leptotrichia* or *Sneathia*

<https://www.cdc.gov/std/statistics/2019/default.htm>

Üretrit

Klinik;

- Dizüri veya idrar yaparken rahatsızlık genellikle üretritli erkeklerde ana şikayettir.
- Üretral kanalda kaşıntı, yanma ve akıntı olabilir.
- Üretral akıntı seröz, mukoid veya pürülan olabilir
- Gün boyunca mevcut olabilir, az-çok olabilir, yalnızca sabahın ilk idrarında görülebilir.

Üretrit



- ✓ Asemptomatik
- ✓ İki modelleme çalışması GU %50, NGU erkeklerin yaklaşık %10'unda ve kadınların %5-30'unda semptom geliştiğini tahmin etmektedir.

Farley TA, Cohen DA, Elkins W. Preventive medicine 2003;36:502-9.
Korenromp EL, Sudaryo MK, de Vlas SJ, et al International journal of STD & AIDS
2002;13:91-101.

Tanı:

➤ **Klinik:** Özellikle dizüri, üretral kaşıntı ve/veya üretral akıntı gibi üretritle uyumlu semptomlarla başvuran cinsel açıdan aktif herhangi bir kişide üretritten şüphelenilmelidir

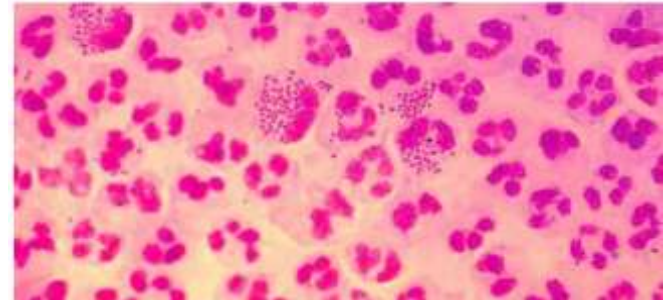
➤ **Boyama/ Kültür:** Gonokok infeksiyonlarında

➤ **NAAT:** Çok değerli

Endoservis, üretra, rektum, farenks

Gonokoksik Üretrit;

- ✓ Gram boyama, kültür (endoservikal, üretral örnek)
- ✓ Gram boyama yüksek özgüllüğü (>%99) ve duyarlılığı (>%95)
- ✓ Kültür duyarlılığı %90
- ✓ Kültür için; • Çukulata besiyeri • Thayer Martin besiyeri
Modifiye Thayer Martin, diğer seçici besiyeri New York City
- ✓ NAAT değerli (endoservikal, vaginal, üretral örnek, idrar)



Nongonokoksik Üretrit Klamidya;

- ✓ NAAT testleri en sensitif
- ✓ Kadınlarda ilk akım idrarı, endoservikal ve vaginal sürüntü
- ✓ Erkeklerde üretral sürüntü, ilk akım idrar örneği
- ✓ Kültür: Fare fibroblastlarından elde edilen besiyeri
- ✓ Boyama: Giemsa, Castenada, Macchiovello boyama

05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Herpes Simplex Virus-1
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Herpes Simplex Virus-2
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Streptococcus agalactiae
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Gardnerella vaginalis
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Mycoplasma genitalium
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Mycoplasma hominis
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Chlamydia trachomatis
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Haemophilus ducreyi
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Neisseria gonorrhoeae
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Treponema pallidum
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Trichomonas vaginalis
05.12.2023 13:02	CİNSEL YOLLA BULAŞA...	Ureaplasma parvum/urealyticum



Ürterit

- Aşağıdakilerden herhangi biri, semptomatik bir erkekte tanıyı doğrular
- Muayenede mukoid, mukopürülan veya pürülan üretral akıntı
- Üretral swabın Gram boyası (metilen mavisi, gentian violet) başına ≥ 2 WBC (veya düşük prevalanslı ortamlarda alan başına ≥ 5 WBC)
- Pozitif lökosit esteraz ilk idrar alan başına ≥ 10 WBC
- Hücre içi diplokoklar gonokokal üretriti

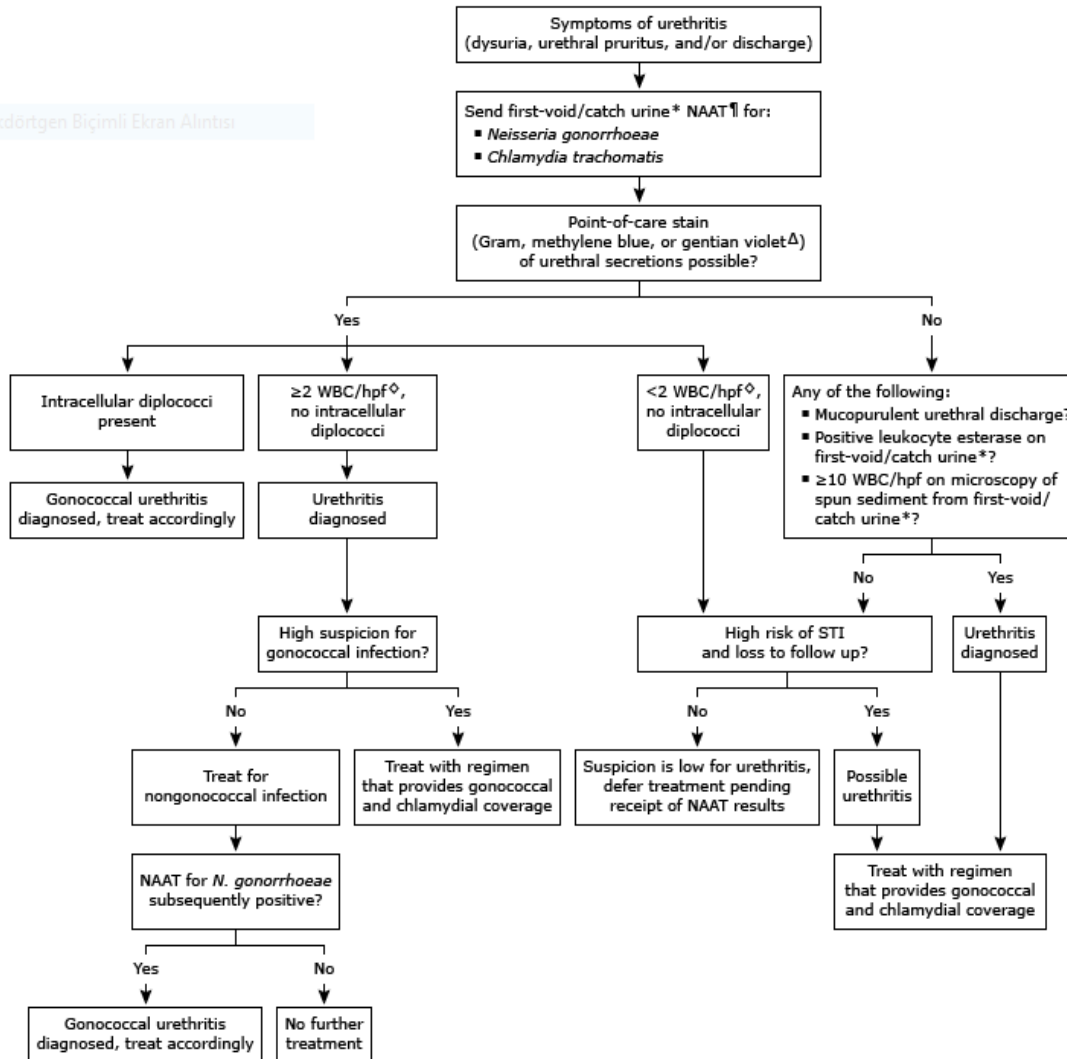
Üretrit şüphesi olan erkek hastaya yaklaşım

+

100%

—

Dikkörtgen Biçimli Ekran Alıntısı



Laura H Bachmann, MD, MPH,

<https://www.uptodate.com/contents/urethritis-in-adult-males>

Üretrit

Uncomplicated Gonococcal Infection of the Cervix, Urethra, or Rectum

Recommended Regimen for Uncomplicated Gonococcal Infection of the Cervix, Urethra, or Rectum Among Adults and Adolescents

Ceftriaxone 500 mg* IM in a single dose for persons weighing <150 kg

If chlamydial infection has not been excluded, treat for chlamydia with doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days.

* For persons weighing ≥ 150 kg, 1 g ceftriaxone should be administered.

*7 gün cinsel
perhiz

*60 gün cinsel
partner/ler

Alternative Regimens if Ceftriaxone Is Not Available

Gentamicin 240 mg IM in a single dose

plus

Azithromycin 2 g orally in a single dose

or

Cefixime* 800 mg orally in a single dose

* If chlamydial infection has not been excluded, providers should treat for chlamydia with doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days.

Partner tedavisi uygulanır

Üretrit

Recommended Regimen for Nongonococcal Urethritis

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days

Alternative Regimens

Azithromycin 1 g orally in a single dose

or

Azithromycin 500 mg orally in a single dose; then 250 mg orally daily for 4 days

Recommended Regimens if *M. genitalium* Resistance Testing Is Available

If macrolide sensitive: Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days, followed by azithromycin 1 g orally initial dose, followed by 500 mg orally daily for 3 additional days (2.5 g total)

If macrolide resistant: Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days followed by moxifloxacin 400 mg orally once daily for 7 days

Recommended Regimen if *M. genitalium* Resistance Testing Is Not Available

If *M. genitalium* is detected by an FDA-cleared NAAT: Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days, followed by moxifloxacin 400 mg orally once daily for 7 days

Üretrit

Ayrıcı Tanı:

- Erkek:Sistit, epididimit ve prostatit
- Kadın:Servisit, vajinit, PID,sistit
- Üretranın inflamasyonuna yol açabilecek infeksiyöz olmayan etiyolojiler
 - N. gonorrhoeae
 - C. trachomatis
 - T.vajinalis infeksiyonu olduğu belgelenen erkekler tedaviden üç ay sonra tekrar test yapılmalıdır.

Servisit



- Serviksin inflamasyonu
- İnflamasyon öncelikle endoservikal bezlerin kolumnar epitel hücrelerini etkiler, ancak aynı zamanda ektoserviksin skuamöz epitelini de etkileyebilir.
- Akut servisit sıklıkla infeksiyona bağlıdır, kronik servisitler semptomların 3 aydan uzun sürdüğü durum olarak tanımlanır. Sıklıkla infeksiyonlarla ilişkili olmadığı kabul edilir.
- İnfeksiyöz veya infeksiyöz olmayan bir etiyolojiye bağlı olabilir ve akut veya kronik olabilir. Tahriş (diyafram, tampon...), RT, Behçet Hastalığı, Liken Planus gibi durumlarda da görülebilir.

Servisit

- İnfeksiyöz bir etiyoloji belgelenebildiğinde, *C. trachomatis* ve *N. gonorrhoeae* tanımlanan en yaygın organizmalardır.
- Klamidyal servisit, gonokoklardan daha sık görülür ve her ikisi de öncelikle endoserviksin kolumnar epitelini etkiler. Bu infeksiyonlar bir araya getirildiğinde servisit vakalarının yaklaşık % 50'sini oluşturur
- Diğer bulaşıcı etiyolojiler arasında öncelikle ektoserviksin skuamöz epitelini etkileyen HSV, *M. genitalium* ve *T. vaginalis* yer alır.
- *M. hominis* , *U.urealyticum* , CMV ve grup B streptokoklar etkenler arasındadır.

Servisit

- Servisit tanısı klinik olarak konulur.
- Servisitli bireylerde semptomlar mevcut olabilir veya asemptomatik olabilir, bu durumda tanı diğer endikasyonlar için yapılan fizik muayene sırasında konulabilir.
- Rutin rahim ağzı kanseri taraması için başvuran 59 kadını içeren gözlemsel bir çalışmada, % 24'ünde muayene sırasında servisit belirtileri saptanmış, ancak yalnızca % 5'inde semptomlar tespit edilmiş.

Servisit

*****Karakteristik semptomlar birini veya her ikisini birden içerir;**

- Endoservikal kanalda veya endoservikal bir sürüntüde görülebilen pürülan veya mukopürülan endoservikal eksuda
- Endoservikal kanama

*****Ek semptomlar veya belirtiler şunları içerebilir;**

- Dizüri
- Disparoni
- Vulvovajinal tahriş
- Servikal ektropionun ödemi
- Postkoital kanama
- İdrar semptomları genellikle, servikal klamidya infeksiyonu olan kadınların yaklaşık % 15'inde ortaya çıkan, eşlik eden üretritten kaynaklanmaktadır.

Servisit

Fizik Muayene:

- Pürülan/mukoprülan akıntı
- Pamuk çubuk veya Dakron çubukla dokunduğunda kanama (servikal kırılganlık)
- Çilek serviks (T.vajinalis), Veziküler lezyon (HSV)
- PID pelvik organların elle muaynesi ile dışlanmalı



Servisit



Tanı:

- Servisit şüpheli bütün hastaları *C.trachomatis*, *N.gonorrhoeae*, *T.vajinalis* ve bakteriyel vajinit açısından değerlendirilmelidir.
- Gram boyama/kültür
- NAAT çok değerli
- Tedaviye yanıt vermeyenler *M.genitalium* için NAAT önerilir
- Histopatoloji rutin önerilmez

Servisit



Ayırıcı Tanı;

- Diğer CYBİ
- Kontakt dermatit
- Vulvar liken planus
- DIV(deskuamatif inflamatuvar vajinit)

Servisit

Semptomdan bağımsız PID gelişimini önlemek için tedavi önerilir.

Recommended Regimen for Cervicitis*

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days

* Consider concurrent treatment for gonococcal infection if the patient is at risk for gonorrhea or lives in a community where the prevalence of gonorrhea is high (see Gonococcal Infections).

Alternative Regimen

Azithromycin 1 g orally in a single dose

Recommended Regimen for Chlamydial Infection Among Adolescents and Adults

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 7 days

Alternative Regimens

Azithromycin 1 g orally in a single dose

or

Levofloxacin 500 mg orally once daily for 7 days

Partner tedavisi uygulanır

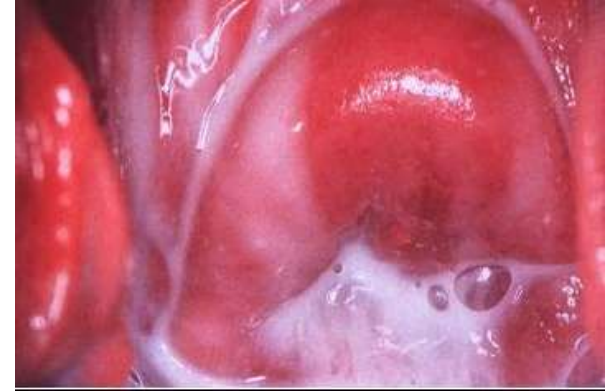
Vajinal infeksiyonlar

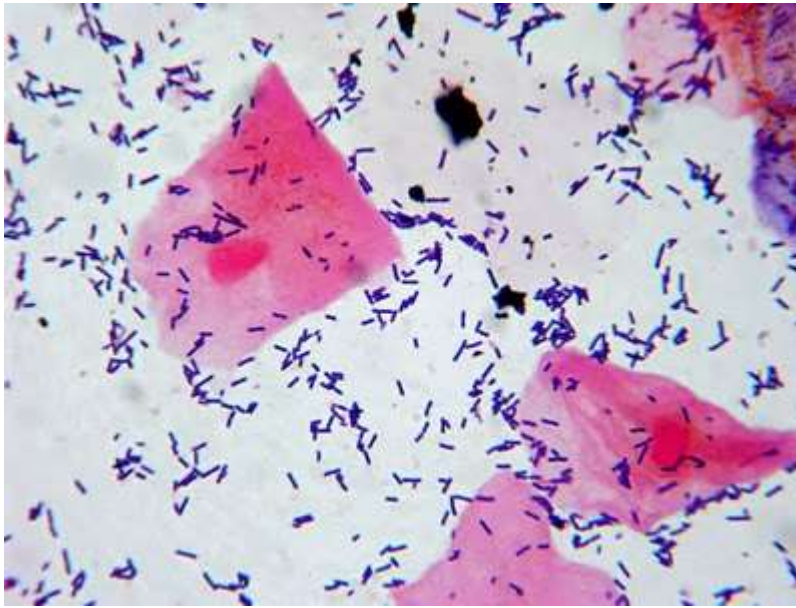


- ✓ Dizüri, vajinal akıntı, vulvada irritasyon hissi en sık rastlanan bulgular
- ✓ Vajinal infeksiyonlar;
 - ✓ Bakteriyel vajinoz
 - ✓ Trikomoniyaz
 - ✓ Mantar infeksiyonları

Bakteriyel vajinoz

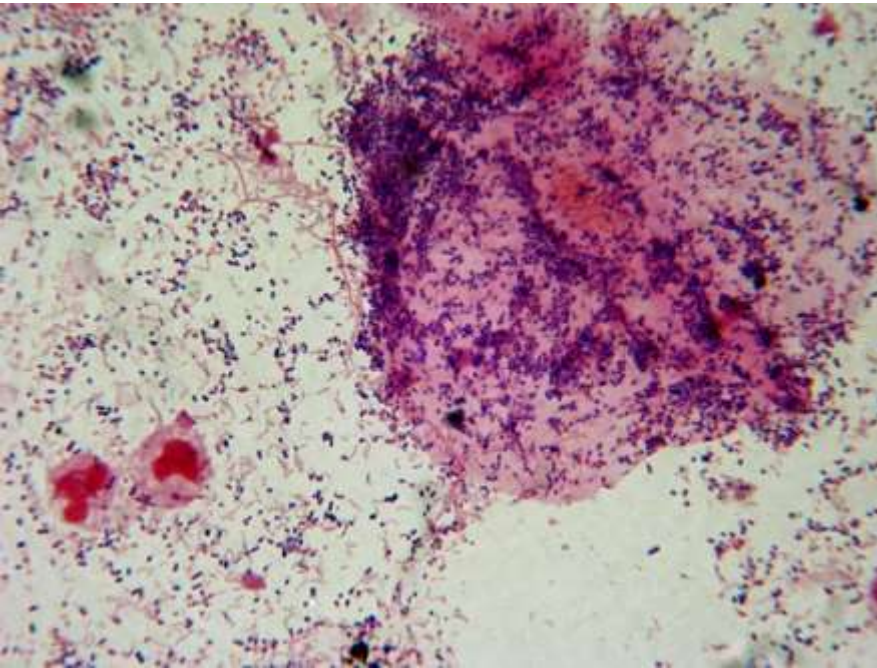
- ✓ *G. vaginalis*, *Prevotella species*, *Mobiluncus species*, *Atopobium vaginae*, *Mycoplasma hominis* ve çeşitli anaerob bakterilerin artarak laktobasillerin yerini almasıyla oluşur.
- ✓ Tanı ölçütleri: Amsel Kriterleri:3 tanesi olmalı
 - ✓ Bol miktarda, homojen, saydam akıntı
 - ✓ Clue hücrelerinin varlığı
 - ✓ Vajinal sıvının pH>4.5
 - ✓ %10 KOH koku testi pozitifliği
- ✓ Gram boyama tanıda değerli, kültürün tanıda yeri yok



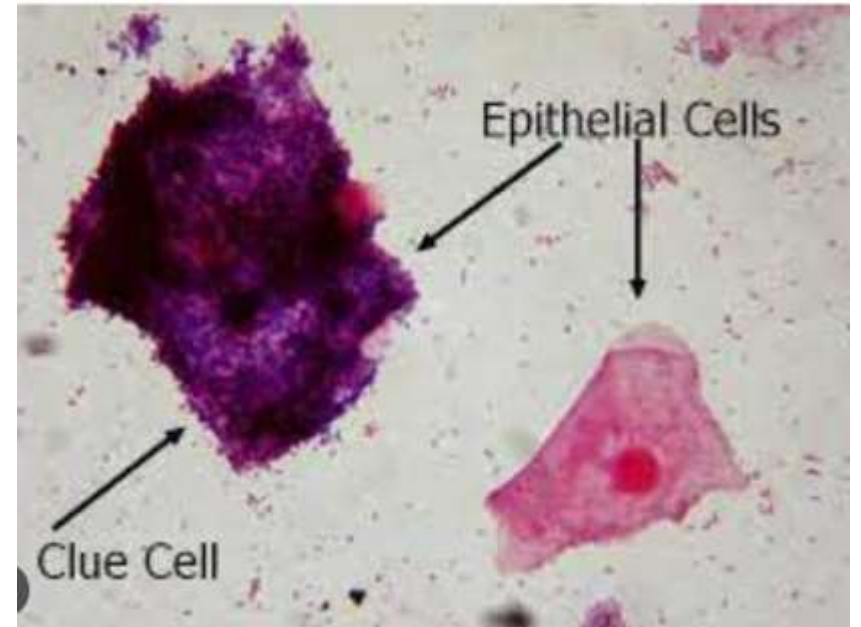


Normal vajen florası

Bakteriyel vajinoz



Clue Cell görünümü



Recommended Regimens for Bacterial Vaginosis

Metronidazole 500 mg orally 2 times/day for 7 days

or

Metronidazole gel 0.75% one full applicator (5 g) intravaginally, once daily for 5 days

or

Clindamycin cream 2% one full applicator (5 g) intravaginally at bedtime for 7 days

Alternative Regimens

Clindamycin 300 mg orally 2 times/day for 7 days

or

Clindamycin ovules 100 mg intravaginally once at bedtime for 3 days*

or

Secnidazole 2 g oral granules in a single dose[†]

or

Tinidazole 2 g orally once daily for 2 days

or

Tinidazole 1 g orally once daily for 5 days

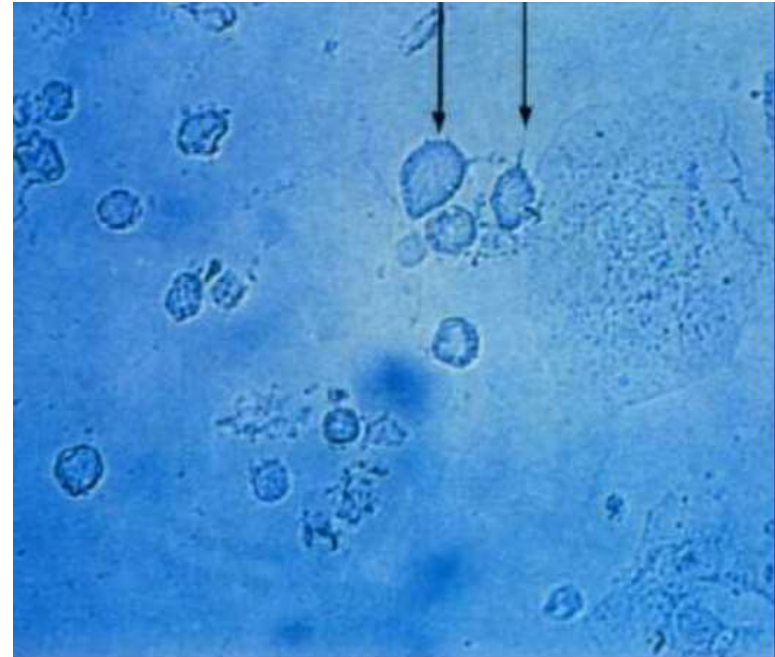
Trikomoniyaz

- ✓ Trichomonas vaginalis infeksiyonlarında yeşilimsi renkte ve köpüklü vajinal akıntı
- ✓ Muayenede servikste çilek görüntüsü
- ✓ Vajen pH'sı 4.5'in üzerine çıkar
- ✓ %10 KOH koku testi pozitiftir



Trikomonas enfeksiyonunda servikste çilek görüntüsü

- ✓ Serum fizyolojik damlatılmış taze preparatlar tanıda kullanılır. Ancak duyarlılığı düşüktür (%44-68).
- ✓ Tanıda kültür önemli (Diamond besiyeri)
- ✓ NAAT duyarlılık %95.3-%100



Recommended Regimen for Trichomoniasis Among Women

Metronidazole 500 mg orally 2 times/day for 7 days

Recommended Regimen for Trichomoniasis Among Men

Metronidazole 2 g orally in a single dose

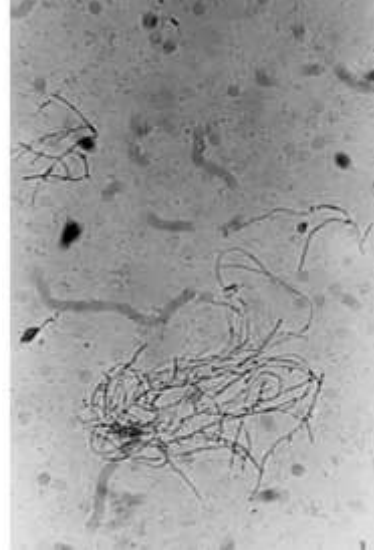
Alternative Regimen for Women and Men

Tinidazole 2 g orally in a single dose

Partner tedavisi uygulanır

Mantar infeksiyonları

- ✓ Predispozan faktörler; antibiyotikler, DM, immün yetmezlik, yabancı cisim varlığı, kronik maruziyet
- ✓ Akıntı süt keşiği şeklindedir
- ✓ Etken başta *Candida* türleri olmak üzere tüm mantarlar olabilir
- ✓ Tanı: Kültür ve Gram boyama



Recommended Regimens for Vulvovaginal Candidiasis

Over-the-Counter Intravaginal Agents

Clotrimazole 1% cream 5 g intravaginally daily for 7–14 days

or

Clotrimazole 2% cream 5 g intravaginally daily for 3 days

or

Miconazole 2% cream 5 g intravaginally daily for 7 days

or

Miconazole 4% cream 5 g intravaginally daily for 3 days

or

Miconazole 100 mg vaginal suppository one suppository daily for 7 days

or

Miconazole 200 mg vaginal suppository one suppository for 3 days

or

Miconazole 1,200 mg vaginal suppository one suppository for 1 day

or

Tioconazole 6.5% ointment 5 g intravaginally in a single application

Prescription Intravaginal Agents

Butoconazole 2% cream (single-dose bioadhesive product) 5 g intravaginally in a single application

or

Terconazole 0.4% cream 5 g intravaginally daily for 7 days

or

Terconazole 0.8% cream 5 g intravaginally daily for 3 days

or

Terconazole 80 mg vaginal suppository one suppository daily for 3 days

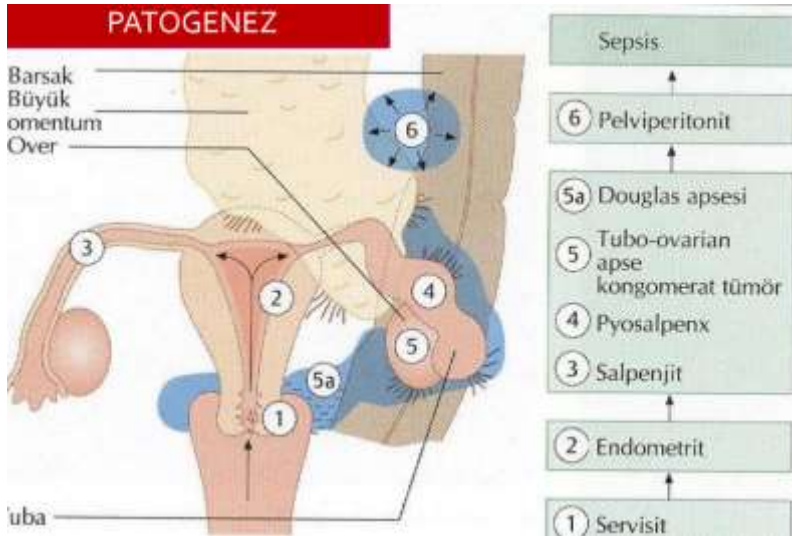
Oral Agent

Fluconazole 150 mg orally in a single dose

	Mantar İnfeksiyonu	Bakteriyel Vajinoz	Trikomoniyaz
Akıntı	Süt keşiği	Homojen saydam	Yeşil köpüklü
Vajinal PH	Normal	4.5'in üzerinde	4.5'in üzerinde
Balık Kokusu	-	+	+
Gram Boyama	+	+	+
Kültür	+	-	+
Clue Cell	-	+	-
SF ile direkt bakı	+	-	+

Pelvik inflamatuvar hastalık

- ✓ Kadınlarda uterus, overler, fallop tüpleri gibi üst genital sistemden bir veya birkaç organı etkileyen akut veya subklinik infeksiyonu içerebilen çok geniş bir yelpaze
- ✓ Endometrit, salpenjit, tuba-ovarian abse ve pelvik peritonit tablolarının bir veya birkaçının bir arada olması



- Endoservikal gonore infeksiyonlarının %15, Klamidyal infeksiyonların %10-15'inde PID gelişir.

Pelvik inflamatuvar hastalık

- ✓ *N.gonorrhoeae*, *C.trachomatis* (akut PID tanısı alan hastaların %50'sinde bu iki etken saptanmıştır)
- ✓ Anaeroplara, *G.vaginalis*, *S.agalactia*, Gram (-) enterik bakteriler, *U.urealyticum*, *M.hominis*, *M.genitalium* diğer etkenler
- ✓ En sık 15-25 yaş arasında görülür.
- ✓ %25 nüks eder.

Pelvik inflamatuvar hastalık

Klinik;

- Alt karın ağrısı(sıklıkla bilateral ve 2 haftadan uzun sürer)
- 1/3 hastada uterin kanama, cinsel ilişki sonrası kanama

Fizik Muayene;

- Palpasyonda batında hassasiyet
- Bimanuel pelvik muayenede serviks, uterus ve adneksiyal hassasiyet
- Fitz-Hugh Curtis Sendromu:%10 görülür, perihepatit

Pelvik inflamatuvar hastalık

criteria and support a PID diagnosis:

- Oral temperature $>38.3^{\circ}\text{C}$ ($>101^{\circ}\text{F}$)
- Abnormal cervical mucopurulent discharge or cervical friability
- Presence of abundant numbers of WBCs on saline microscopy of vaginal fluid
- Elevated erythrocyte sedimentation rate
- Elevated C-reactive protein
- Laboratory documentation of cervical infection with *N. gonorrhoeae* or *C. trachomatis*

Pelvik inflamatuvar hastalık

Tanı;

- Spesifik bir laboratuvar tanısı yoktur. Ciddi hastalıkta WBC, CRP, ESR yükselebilir.
- CDC CRP veya ESR PID tanısının özgüllüğünü artırabilir.
- Ancak bu testler spesifik değildir.
- Bir çalışmada, CRP ≥ 60 mg/L (6 mg/dL) veya ESR ≥ 40 mm/saat'in şiddetli PID için özgüllüğü % 61 olarak bildirilmiştir .

Pelvik inflamatuvar hastalık

- **Görüntüleme teknikleri;** rutin değildir. Bulgu olmaması dışlatmaz ancak abse gibi komplikasyonların değerlendirilmesi için kullanılabilir. USG en çok kullanılanıdır. BT ve MR ile ilgili kanıtlar kısıtlıdır.
- **Laporoskopi;** tanıda özgüllüğü yüksektir (altın standart olacak kadar değil), invaziv olması nedeniyle rutinde her zaman kullanılmaz.
- **Transservikal endometriyal biyopsi;** zamanda kısıtlılık ve histolojinin yorumundaki zorluklar nedeniyle rutin öneriler arasında değildir

Pelvik inflamatuvar hastalık

PID olduğundan şüphelenilen tüm kadınlara aşağıdaki testler yapılmalıdır:

- Gebelik testi
- Vajinal akıntının mikroskopisi (varsa)
- *C. trachomatis* ve *N.gonorrhoeae* için NAAT
- HIV taraması
- Sifiliz için serolojik testler
- *M.genitalium* için NAAT (varsa)

Ayırıcı Tanı

Ektopik gebelik	Pozitif gebelik testi
Yumurtalık kisti perforasyonu	Ani başlayan şiddetli ağrı
Endometriozis	Döngüsel veya kronik ağrı
Sistit	İdrar sıklığı ve/veya dizüri
Apandisit	Sağ iliak fossada lokalize ağrı, kusma
Divertikülit	Bağırsak belirtileri, karın ağrısı
Huzursuz bağırsak sendromu	Yaygın karın ağrısı, kabızlık, ishal
Fonksiyonel ağrı	Diğer nedenlerin dışlanması

long-term sequelae is dependent on early administration of recommended antimicrobials. For women with PID of mild or moderate clinical severity, parenteral and oral regimens appear to have similar efficacy. The decision of whether hospitalization is necessary should be based on provider judgment and whether the woman meets any of the following criteria:

- Surgical emergencies (e.g., appendicitis) cannot be excluded
- Tubo-ovarian abscess
- Pregnancy
- Severe illness, nausea and vomiting, or oral temperature $>38.5^{\circ}\text{C}$ (101°F)
- Unable to follow or tolerate an outpatient oral regimen
- No clinical response to oral antimicrobial therapy

Recommended Parenteral Regimens for Pelvic Inflammatory Disease

Ceftriaxone 1 g by every 24 hours

plus

Doxycycline 100 mg orally or IV every 12 hours

plus

Metronidazole 500 mg orally or IV every 12 hours

or

Cefotetan 2 g IV every 12 hours

plus

Doxycycline 100 mg orally or IV every 12 hours

or

Cefoxitin 2 g IV every 6 hours

plus

Doxycycline 100 mg orally or IV every 12 hours

Alternative Parenteral Regimens

Ampicillin-sulbactam 3 g IV every 6 hours

plus

Doxycycline 100 mg orally or IV every 12 hours

or

Clindamycin 900 mg IV every 8 hours

plus

Gentamicin loading dose IV or IM (2 mg/kg body weight), followed by a maintenance dose (1.5 mg/kg body weight) every 8 hours; single daily dosing (3–5 mg/kg body weight) can be substituted

Partner/ler gonore ve klamidy için test ve tedavi edilmeli

Recommended Intramuscular or Oral Regimens for Pelvic Inflammatory Disease

Ceftriaxone 500 mg* IM in a single dose

plus

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 14 days with **metronidazole** 500 mg orally 2 times/day for 14 days

or

Cefoxitin 2 g IM in a single dose and **probenecid** 1 g orally administered concurrently in a single dose

plus

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 14 days with **metronidazole** 500 mg orally 2 times/day for 14 days


or

Other parenteral third-generation cephalosporin (e.g., ceftizoxime or cefotaxime)

plus

Doxycycline 100 mg orally 2 times/day for 14 days with **metronidazole** 500 mg orally 2 times/day for 14 days

* For persons weighing ≥ 150 kg, 1 g of ceftriaxone should be administered.

- 
- Hasta 24-48 saatlik tedavi ile iyileşme sağlanırsa oral rejime geçilebilir.
 - Oral tedavi verilen hasta 48-72 saat içerisinde tekrar değerlendirilmelidir.
 - 72 saat içerisinde klinik yanıt alınmazsa tanı ve tedavi gözden geçirilmelidir.

Eve götürülecek mesajlar

- CYBI önemli bir sorun
- Asemptomatik olabilir, komplikasyonlarla gelebilir,tekrarlayabilir.
- Servisit, üretrit , vaginit klinik olarak karışabilir
- PID ciddi bir tablo
- N. gonorrhoeae, C. trachomatis en önemli etkenler. Koinfeksiyon olabilir.
- NAAT testi çok değerli
- Spesifik etken varsa uygun tedavi yapılmalı yoksa, N. gonorrhoeae + C. trachomatis kapsayacak tedavi yapılmalıdır.
- Partner takibi ve tedavisi önemli

