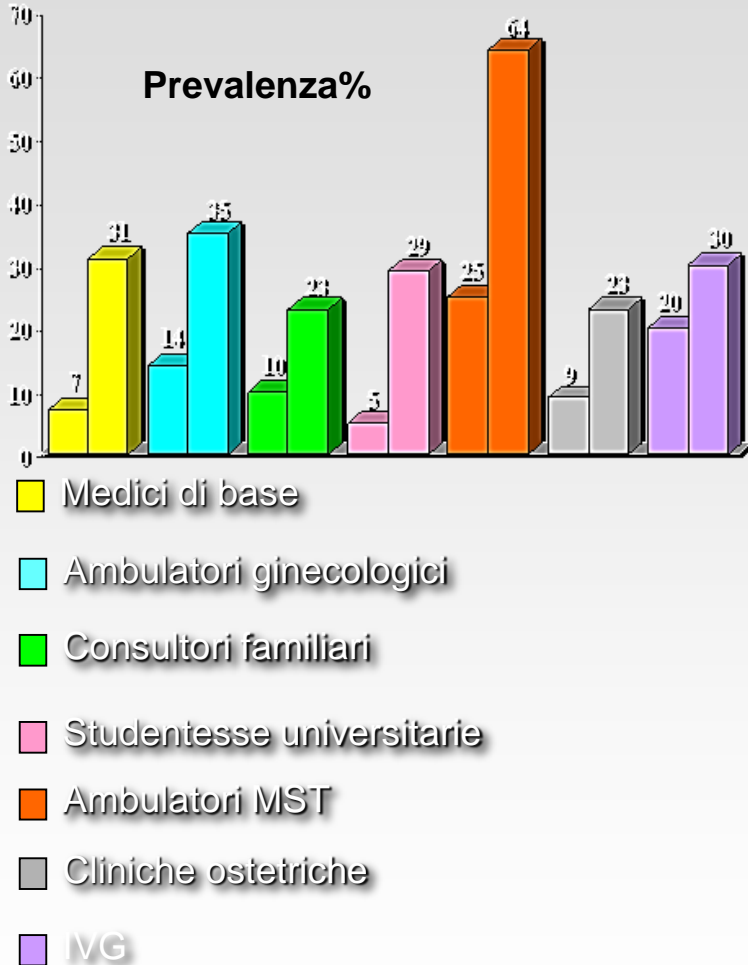


Epidemiologia infezioni vulvovaginali



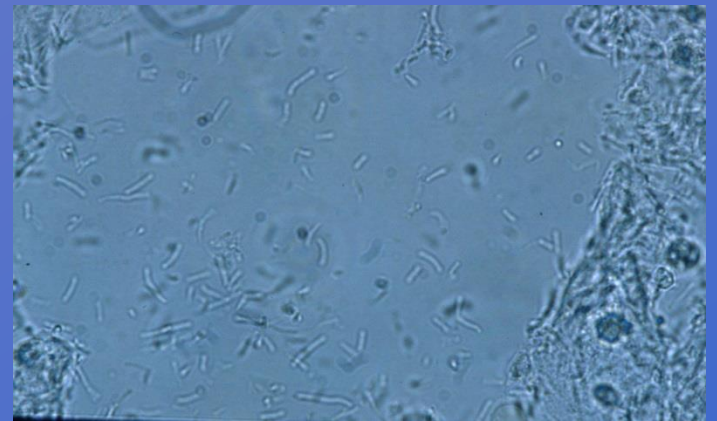
Boselli F. et al , Minerva Ginecol 2004

- N.1.644 pazienti
- N. 1439 (87,5%) casi: diagnosi definitiva (criteri clinici e di laboratorio)

- 51,3% micosi vulvovaginale (Candida a.78%)
- 19,9% vaginosi batterica
- 6,7% infezione da Trichomonas vaginalis
- 6,1% vaginite batterica aspecifica
- 3,5% vaginiti non infettive

Flora microbica vaginale

- **Lattobacilli > 90%**
- Altri germi < 10%
- Aerobi (Gram + e Gram -)
- Anaerobi (Gram + e Gram -)
- Ratio Anaerobi/Aerobi = **100:1**



Isolate più di 100 specie diverse di microrganismi

- Varia nella stessa donna con l'età, l'attività sessuale, le fasi del ciclo, la gravidanza, l'assunzione di determinati farmaci

Flora microbica vaginale:

ORGANISMI AEROBI	ORGANISMI ANAEROBI
COCCHI GRAM POSITIVI Streptococchi A (piogeni) Streptococchi B (agalactiae) Streptococchi D (faecalis) Stafilococchi epidermidis	COCCHI GRAM POSITIVI Peptococchi Peptostreptococchi
COCCHI GRAM NEGATIVI Neisseria	COCCHI GRAM NEGATIVI Villanella Spp
BACILLI GRAM POSITIVI Lattobacilli Listeria monocytogenes	BACILLI GRAM POSITIVI Lattobacilli Clostridium spp Actinomyces spp
BACILLI GRAM NEGATIVI Escherichia coli Gardnerella vaginalis Klebsiella pneumoniae Enterobacter spp Proteus spp Pseudomonas spp	BACILLI GRAM NEGATIVI Bacteroides Prevotella Mobiluncus
ALTRI MICRORGANISMI Miceti, micoplasmi urogenitali	

La microflora vaginale varia da donna a donna e nella stessa donna con:

- l'età (prebuere, riproduttiva, menopausa)
- l'attività sessuale
- le fasi del ciclo, contraccizione ormonale
- la gravidanza
- l'assunzione di determinati farmaci
- Fattori locali: mestruazione, post-partum, abitudini igieniche personali

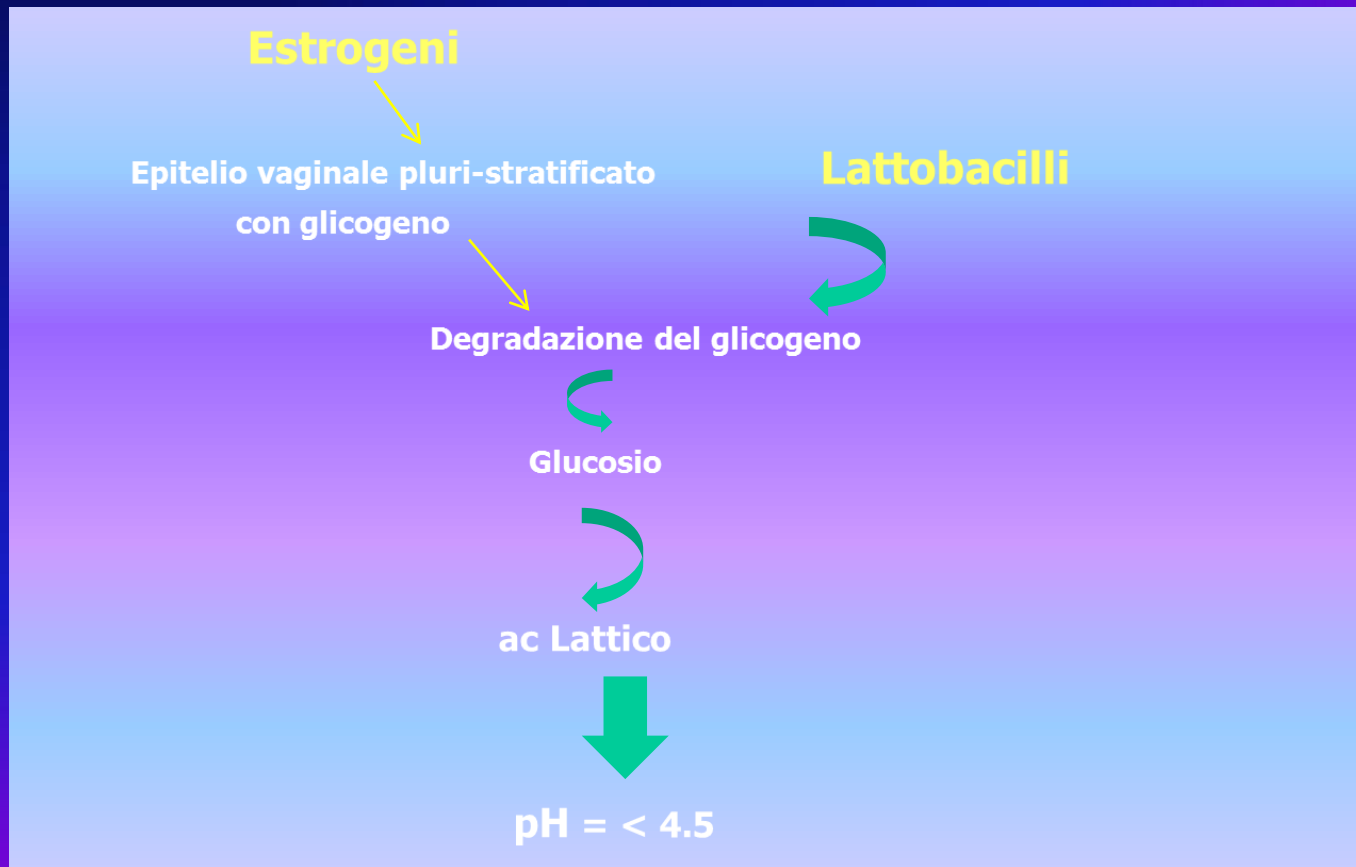
Fattori che influenzano la suscettibilità alle infezioni:

- Sistemici:** reattività del sistema imunitario
- Locali:** modificazioni dell'ambiente vaginale (estrogeni, pH, ecc.)
modificazioni del muco cervicale

Condizioni fisiologiche della vagina durante la vita di una donna

	Neonatale	Prepubertà	Età Fertile	Post-menopausa
Effetto Estrogenico	++++	+-	+++	+-
Glicogeno	++++	+-	++++	+-
pH	ACIDO	NEUTRO	ACIDO	NEUTRO
lattobacilli	++++	+-	++++	+-
Anaerobi	Sfavorevole	Favorevole	Sfavorevole	Favorevole
Aerobi Gram-	Sfavorevole	Favorevole	Sfavorevole	Favorevole

Mantenimento del pH acido



Eziologia delle vulvovaginiti

- **Etiologia infettiva**

Vaginite micotica

Vaginite da trichomonas

Cervicite da gonococco

Cervicite da chlamidia

Vaginosi batterica : dismicrobismo

- **Etiologia non infettiva**

- **Vaginite atrofica**



Sostanze chimiche, irritanti

Allergie, ipersensibilità

Dermatiti da contatto

Classificazione delle infezioni urogenitali

Vulvovaginiti infettive

Vulvovaginite da candida

Vulvovaginite da Trichomonas

Vaginosi batterica

Vulvovaginite erpetica

Infezione da HPV (Condilomi)

Cerviciti e/o uretriti infettive

Chlamydia Trachomatis

Gonococco

Malattia Infiammatoria Pelvica

Infezioni batteriche rare

Ulcera molle (Haemophilus Ducreyi)

Granuloma inguinale (Klebsiella Granulomatis)

Linfogranuloma Venereo (Chlamydia Trachomatis)

Eziologia di vulvovaginiti e cerviciti

- **Etiologia infettiva**

 - Vaginite micotica

 - Vaginite da trichomonas

 - Cervicite da gonococco

 - Cervicite da chlamidia

- **Vaginosi batterica : dismicrobismo**

- **Etiologia non infettiva**

 - Vaginite atrofica

 - Sostanze chimiche, irritanti

 - Allergie, ipersensibilità

 - Dermatiti da contatto

Vulvo-vaginite micotica

Miceti più frequenti:

<i>Candida albicans</i>	++++
<i>Torulopsis (Candida) glabrata</i>	++
<i>Torulopsis (Candida) inconspicua</i>	+
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	+

Fattori favorenti le micosi:

Antibiotici

Diabete

Indumenti stretti, non traspiranti

Immunosoppressione

Debilizzazione, neoplasie

Gravidanza

Sintomi soggettivi di micosi:

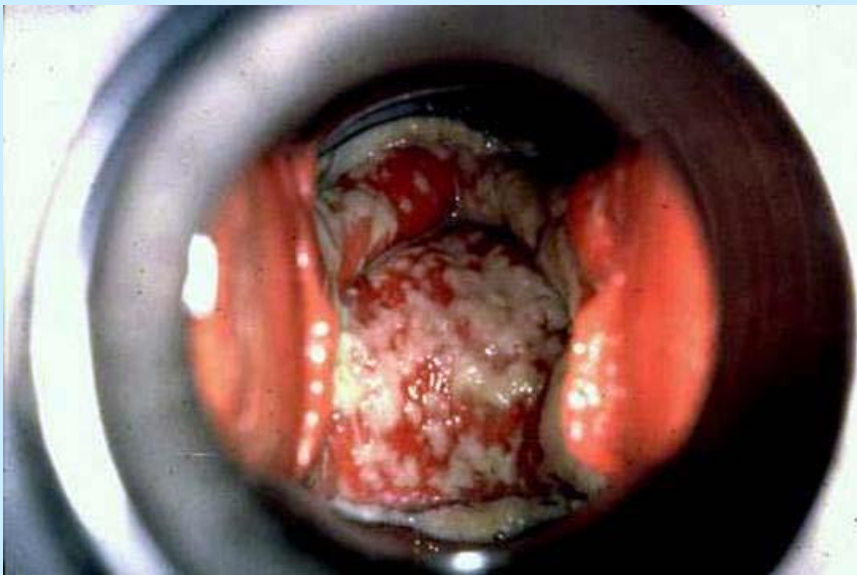
Prurito vulvare

Bruciore vulvare

Leucorrea biancastra

Dispareunia superficiale

Bruciore alla minzione



Obiettività di micosi:

Vulva:

Arrossamento esteso

Lesioni da grattamento

Vagina: Arrossamento

Leucorrea densa, a ricotta, biancastra

Vulvovaginite micotica: diagnosi

Anamnesi

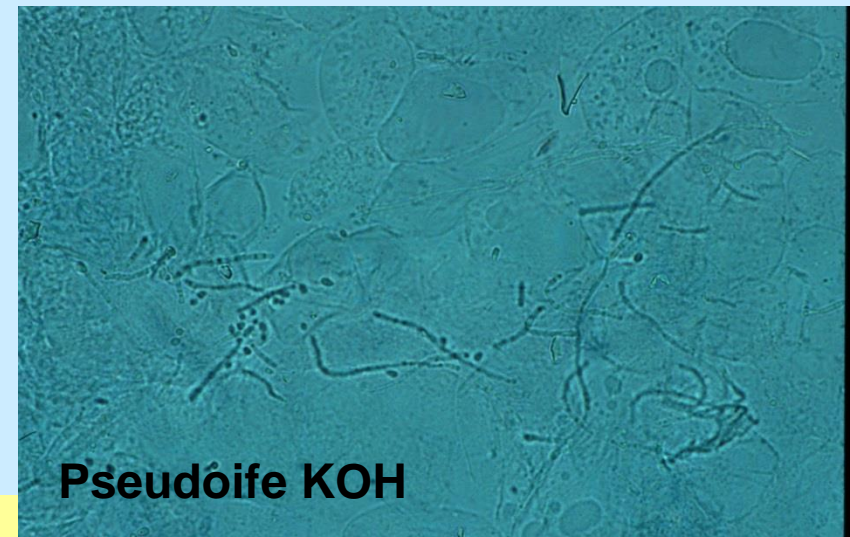
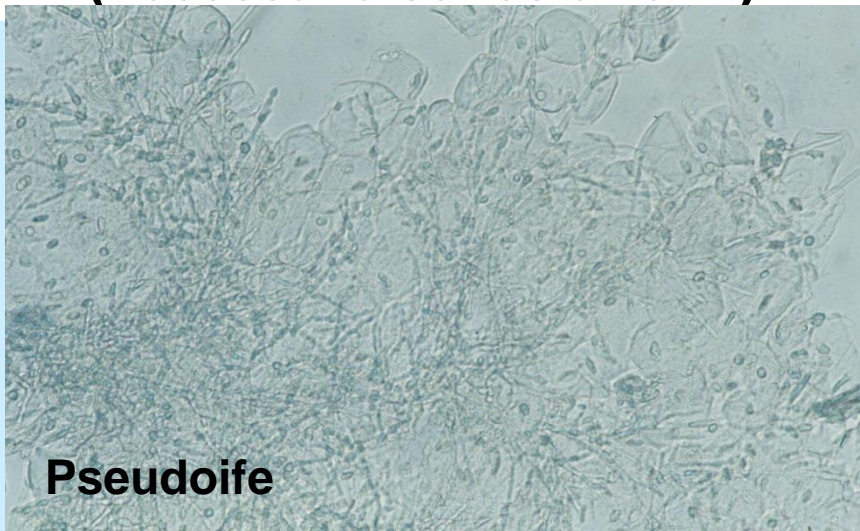
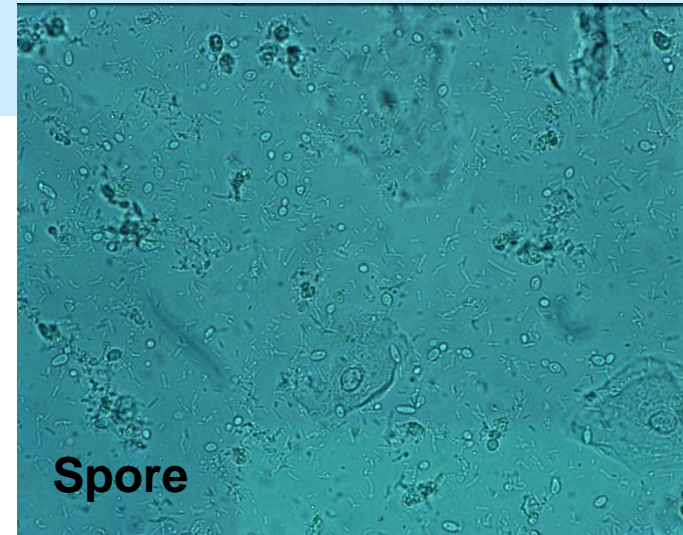
Esame obiettivo

pH \leq 4.5

Test odore: negativo

Esame a fresco: presenza di pseudoife

Esame colturale: tipizzazione del micete
(necessaria se recidivanti)



Test diagnostici standard nei casi sintomatici sono: l'esame a fresco ed il colturale

Vulvovaginite micotica recidivante:

- **almeno 4 episodi documentati di vulvovaginite micotica sintomatica all'anno con risoluzione dei sintomi almeno parziale tra un episodio e l'altro**
- **documentazione al microscopio di una crescita di candida albicans moderata o severa in almeno due occasioni in presenza di sintomi**

Non necessario trattare il partner asintomatico

Vulvovaginite micotica complicata:

- **sintomi soggettivamente descritti come severi**
- **vulvovaginite micotica recidivante (più di 4 episodi all'anno)**
- **candida non albicans (*è essenziale la determinazione di specie*)**
- **status dell'ospite (es. iperestrogenismo, diabete mellito, immunosoppressione o debilitazione)**

Vulvovaginite da candida recidivante

Prevalenza: il 5% delle donne in età riproduttiva con episodio primario avrà una vulvovaginite recidivante

Patogenesi: solitamente Candida Albicans
prevalentemente cause dell'ospite piuttosto che ceppi più virulenti o reinfezioni (diabete mellito, immunosoppressione, iperestrogenemia, alterazioni della flora vaginale come ad es. antibiotici a largo spettro)
alcuni studi riportano bassi livelli di zinco, calcio, magnesio

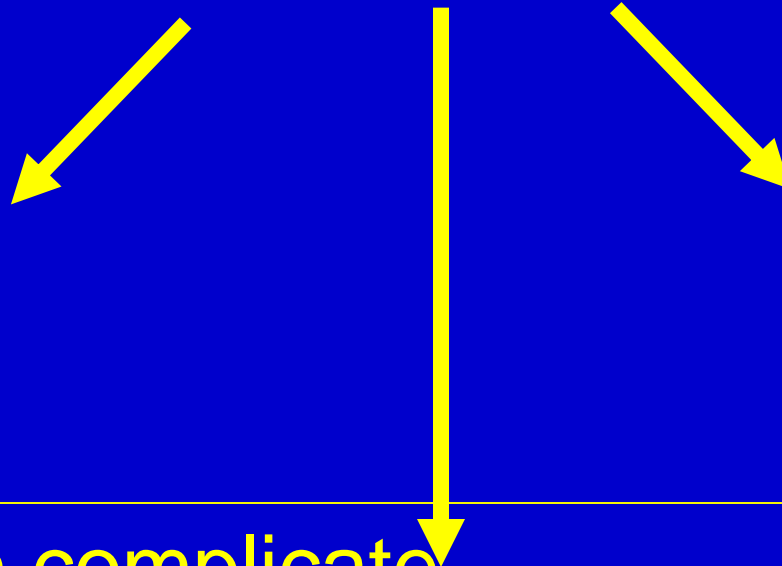
TERAPIA DELLA VULVOVAGINITE DA CANDIDA

Topica

Sistemica

Forme non complicate

Forme
complicate



TERAPIA DELLA VULVOVAGINITE DA CANDIDA NON COMPLICATA

Topica : Farmaci azolici, efficaci nell'80-90% durata 1, 3, 7 gg
Miconazolo, Econazolo, Clotrimazolo, Fenticonazolo,
Tioconazolo,Isoconazolo*, Sertaconazolo

Sistemica: Ketoconazolo 2 x 200 mg/die per 5 giorni,
Fluconazolo 150 mg in monosomministrazione,
Itraconazolo 200 mg/die per 3 giorni, 2 x 200 mg in
monosomministrazione

Il trattamento del partner asintomatico non è indicato

TERAPIA DELLA VULVOVAGINITE DA CANDIDA COMPLICATA

- 1. Terapia prolungata**
- 2. Profilassi delle recidive per almeno 6 mesi**
- 3. Eventuale trattamento integrato (locale e sistemico) nelle forme severe**
- 4. Trattamento del partner, anche se asintomatico**

Terapia locale: Farmaci azolici convenzionali, ovvero Acido borico 300-600 mg/die,
per 14 gg

Terapia sistemica: Fluconazolo 150-300 mg/die oppure Itraconazolo 200 mg x 2/die
per 4 gg

Trichomonas vaginalis

Caratteristiche biologiche:

- Protozoo flagellato
- Vive in vagina, ghiandole di skene-bartolino, prostata, vescicole seminali, uretra
- Anerobio, usa i carboidrati dalla cui lisi si formano idrogenioni (leucorrea schiumosa)

Trasmissione: sessuale o contatto diretto

Induce anticorpi che permangono per un anno

Vive a pH 4,9-7.5 (5.5-5.8)

Non sopravvive in ambiente asciutto

Distrutto dai raggi solari e a 40 °

Vive 30' in acqua di rubinetto

Vive 3 ore in urina

Vive 6 ore nel liquido seminale

Vive 24 ore sul copri-wc



Trichomonas vaginalis: sintomatologia

Trichomonas vaginalis: sintomatologia

- **Bruciore ostio vulvare**
- **Prurito ostio vulvare**
- **Leucorrea giallo-verdastra a volte maleodorante**
- **Dispareunia superficiale**
- **Bruciore alla minzione**

- **Sintomi prevalenti in fase perimestruale**



Trichomonas vaginalis: esame obiettivo

Vulva: Arrossamento ostio vulvare

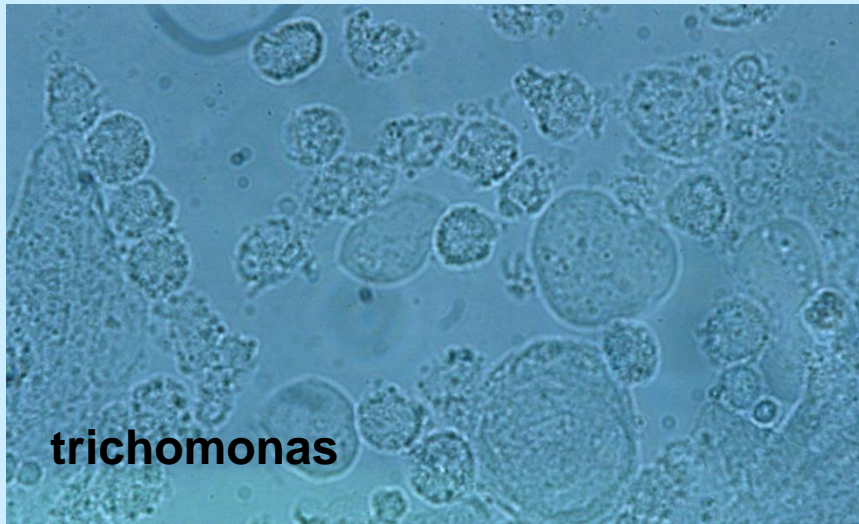
Vagina: Arrossamento

Leucorrea giallo-verdastra fluida

Cervicite a fragola (rara)

Trichomonas vaginalis: diagnosi

- **Anamnesi**
- **Esame obiettivo**
- **pH vaginale : > 4.5**
- **Test odore: a volte positivo**
- **Esame a fresco: presenza di Trichomonas**
- ***Esame colturale vaginale: positivo***



VAGINITE DA TRICHOMONAS VAGINALIS

Terapia

Derivati del 5-nitroimidazolo

Metronidazolo*

2 g monodose

500mg x 2/die x 7 giorni

Tinidazolo

2g monodose

**Gravidanza/allattamento: 2g monodose*

ESTENSIONE DEL TRATTAMENTO AL PARTNER

Vaginosi batterica: dismicrobismo vaginale

All'esame batterioscopico e/o batteriologico la "flora normale" è meno rappresentata e i valori di acidità vaginale non sono compatibili con i normali valori fisiologici anche in relazione all'età ed all'anamnesi della paziente.

Disturbo dell'ecosistema vaginale:

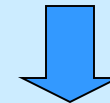
- **Ridotti i lattobacilli**
- **Aumento totale della carica batterica vaginale**
- **Ratio anaerobi/aerobi da 100:1 a 1000:1**
- **Gardnerella 95% casi presente**
- **Mobiluncus 50-70% casi presente**
- **Mycoplasma 60-75% casi presente**
- **PH >4.5**
- **La nuova flora inibisce la chemiotassi (assenza di Globuli Bianchi)**

Vaginosi batterica: sintomi

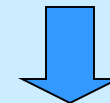
**Leucorrea maleodorante
(odore di pesce)
si accentua con il rapporto sessuale**

**Bruciore e prurito vulvari
(poco frequenti)**

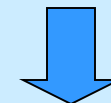
ANAEROBI



AMINOACIDI



**AMINE AROMATICHE:
Putrescina, cadaverina, tyramina**



ODORE

**Prodotti di degradazione degli amminoacidi
responsabili del fishy-odor (odore di pesce)**

Vaginosi batterica: esame obiettivo

- **Vulva e vagina normali**
- **Leucorrea schiumosa, lattescente-grigiastra adesa all'ostio e alle pareti vaginali**
- **Leucorrea maleodorante**

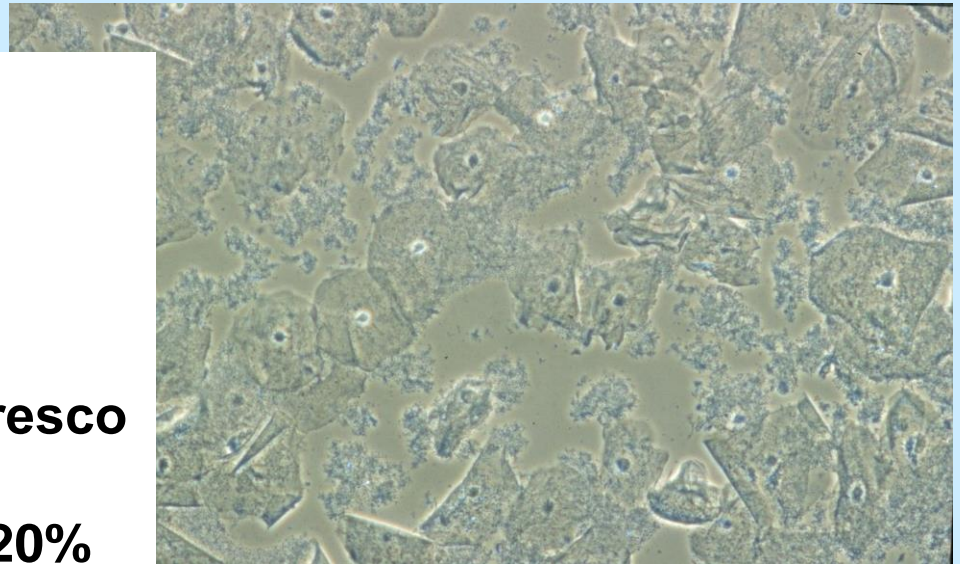


Vaginosi batterica: diagnosi

Criteria di AMSEL (positivi 3 su 4)

- Leucorrea lattescente
- pH >4.5
- Test odore positivo
- Clue cells nell'esame a fresco

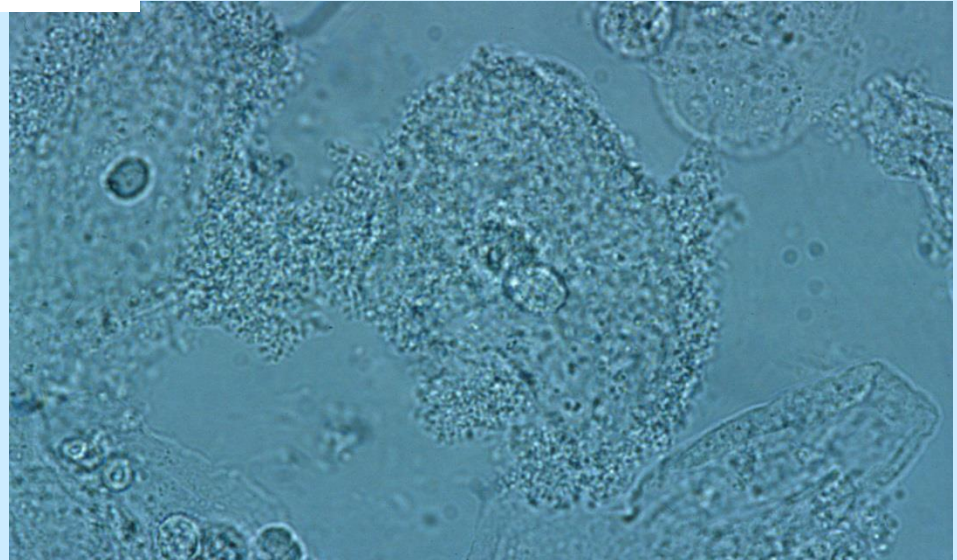
NB: clue cells per almeno il 20% delle cellule epiteliali



Clue cells

In gravidanza rischio di:

- Amnioniti, infezioni fetoplacentari
- Parto pretermine
- Endometrite post-parto
- Infezione post-cesareo



VAGINOSI BATTERICA:

Terapia

Topica

Clindamicina

- 5g crema 2%/die x7gg
- 100mg ovuli/die x3gg

Metronidazolo

- 5g gel 0,75%/die x5gg

Sistemica

Metronidazolo*

- 500mg x2/die x7gg
- 2g monodose

Tinidazolo

- 2g monodose

Clindamicina

- 300mgx2/die x7gg

**Gravidanza 250mg x3/die x7gg*

VAGINITE AEROBICA:

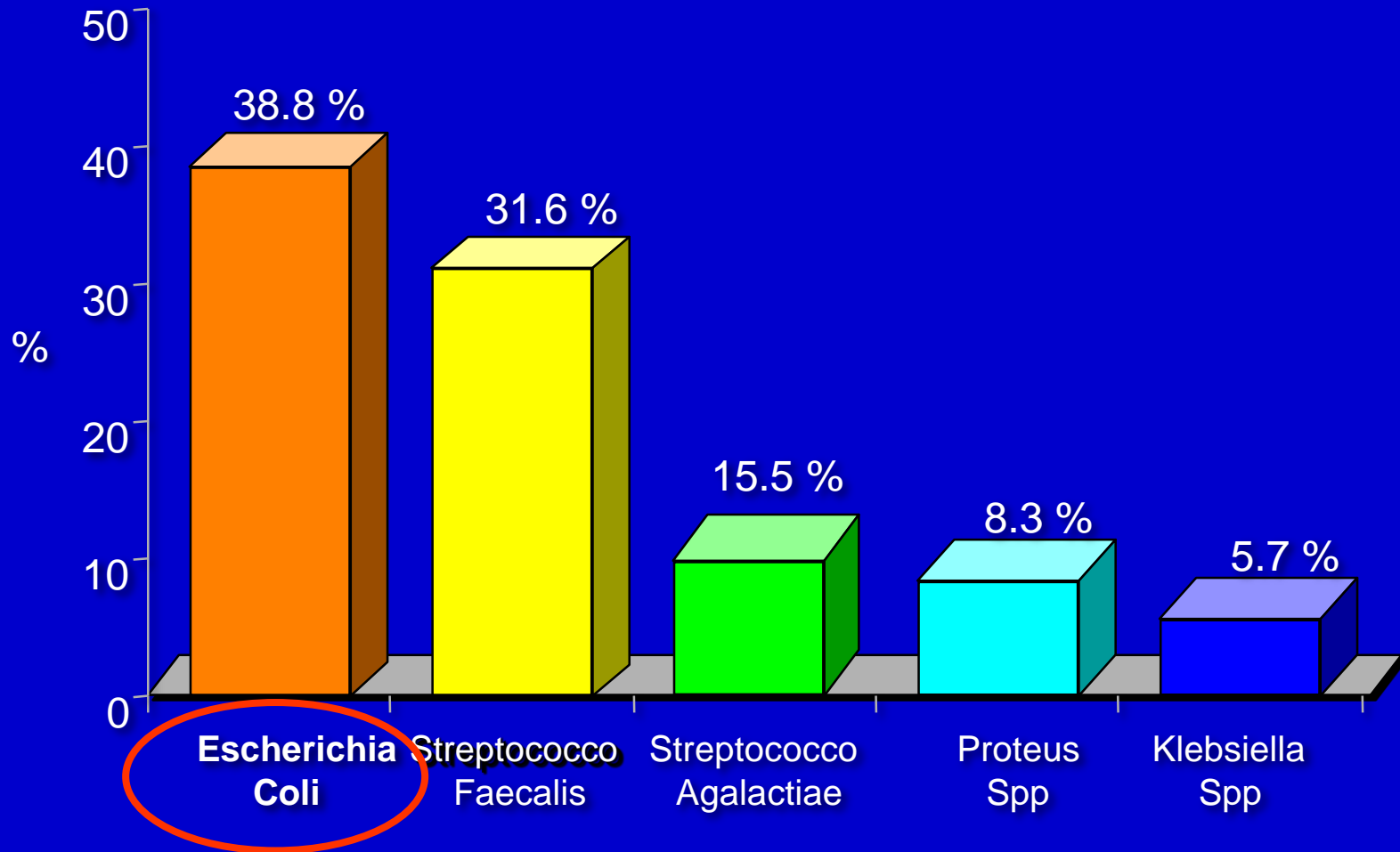
Epidemiologia

Agenti eziologici

Batteri aerobi di derivazione intestinale

Trasmissione
Per contiguità

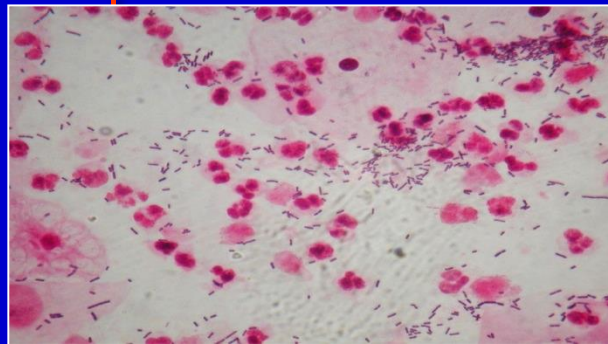
VAGINITE AEROBICA



Polimicrobismo nel 30% dei casi

Cause

1. Dismicrobismi intestinali
2. Infezioni vie urinarie
3. Abitudini igieniche non corrette
4. Carenza estrogenica

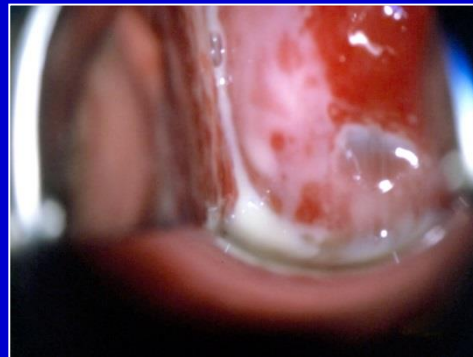


VAGINITE AEROBICA

Clinica

Sintomi → *bruciore, fastidio, secchezza, dispareunia*

essudato vaginale



bianco-giallastro, odoroso, acre

Segni

Vagina, cervice, vulva **Flogosi, eritema, di cervice vagina vulva**



VAGINITE AEROBICA

Terapia Topica

Antibiotici

Kanamicina
Chemicetina
Meclociclina

100mg ovuli/die x 6gg
250/500mg ovuli/die x 10gg
35mg ovuli/die x 7-10gg

Antisettici

Clorexidina

10mg ovuli/die x 10gg
2,5g gel/die x 6gg

Terapia Adiuvante

Bonifica serbatoio
intestinale

- Equilibratori flora intestinale
- Vaccini colibacillari
- Dieta adeguata

Normalizzazione
ambiente vaginale

- Acidificanti
- Lattobacilli esogeni

Estrogeni topici dopo la menopausa

Batteri probiotici

LATTOBACILLI:

- Acidophilus
- Johnsoni
- Crispatus
- Amylovorus
- Rhamnosus
- Reuteri
- Casei
- Salivarium
- Bulgaricus

BIFIDOBATTERI:

- Longum
- Bifidum
- Breve
- Infantis
- Adolescentis
- Lactococcus lactis

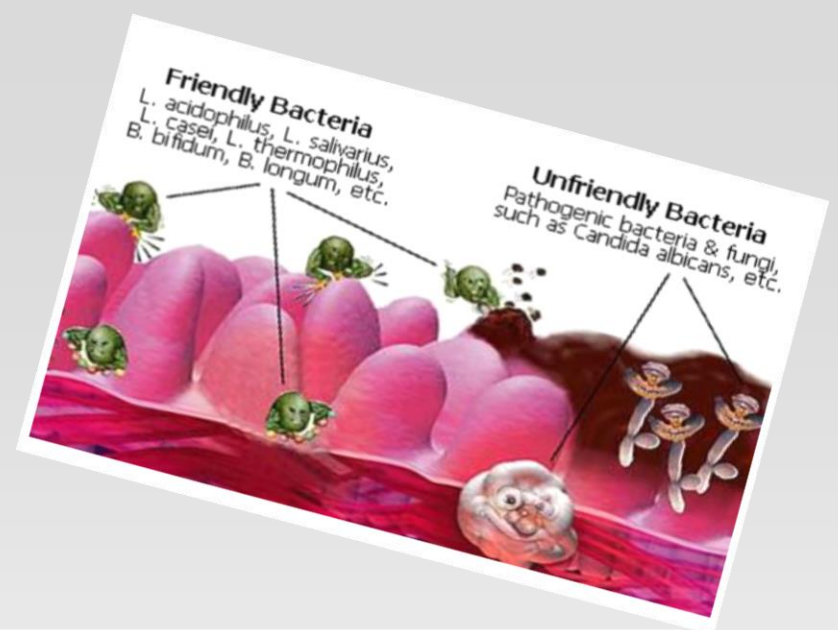
BATTERI :

- Enterococcus faecalis
- Bacillus subtilis

LIEVITO:

- Saccharomices boulardi

Probiotici e infezioni urogenitali



- Via di somministrazione e capacità di adesione alle cellule epiteliali determinano la capacità dei lattobacilli di colonizzare la mucosa vaginale
- Via di **somministrazione topica e orale** si sono dimostrate efficaci per la colonizzazione vaginale dei lattobacilli.
- Per la via orale i lattobacilli devono avere resistenza all'acidità gastrica e mantenersi intatti per tutto l'intestino per poter colonizzare la vagina

Neisseria Gonorrhoeae: quadri clinici e complicanze

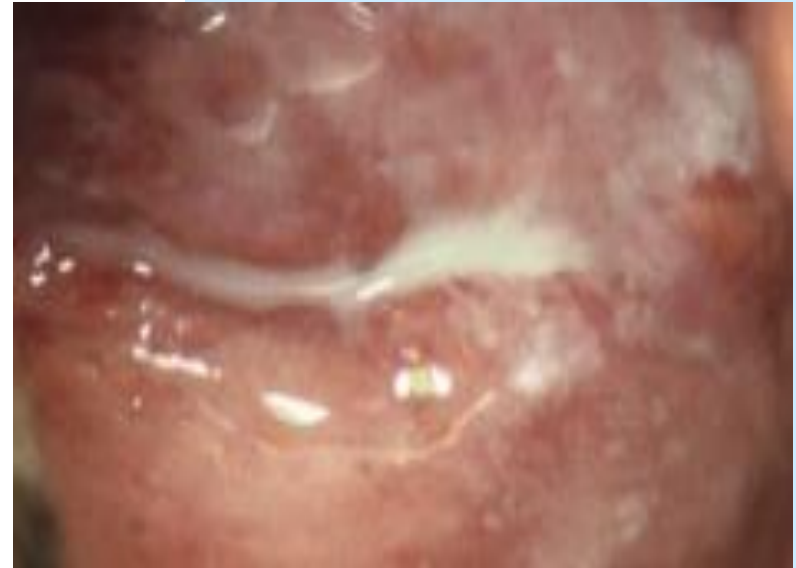
Uomo

- Uretrite anteriore acuta
- Ascesso periuretrale
- Prostatite, Epididimite
- Blenorragia ano-rettale

Donna

- Cervicite mucopurulenta
- Uretrite
- Ascessi gh skene e bartolino
- PID acuta e cronica
- Blenorragia ano-rettale

Nella donna l'infezione è spesso asintomatica (sintomi tardivi da PID, sterilità, GEU)



Localizzazione faringea:

80% asintomatica

15% faringodinia

5% angina febbrile

Chlamydia:

Incidenza: USA 3-6 milioni di nuovi casi per anno
ITALIA 1-2% popolazione

Fattori di rischio: <25 anni
Promiscuità sessuale
IUD, pillola contraccettiva
Non uso di contraccettivi di barriera
Partner con uretrite non gonococcica

Localizzazione: Apparato genito urinario, epitelio colonnare e di transizione

**Infezione tratto genitale inferiore
(cervicite-uretrite)**



**Infezione tratto genitale superiore
(endometrite, salpingite, PID)**

25% ascendente

Chlamydia: sintomi

Cervicite:

- **Sintomatica solo nel 30% dei casi**
 - **Leucorrea**
 - **Spotting postcoitale**
 - **Epitelio cilindrico sanguinante**

Uretrite:

- **Pollachiuria**
- **Disuria**
- **Tenesmo urinario**

25 % donne positiva solo uretra

Infezione pelvica paucisintomatica:

- **Algie pelviche**
- **Metrorragia**
- **Disuria**
- **Dispareunia profonda**
- **Leucorrea**

Infezione pelvica acuta:

- **Ipertermia**
- **Ves**
- **Leucocitosi**
- **Dolore pevico acuto**
- **Massa palpabile**
- **Bleeding**
- **Leucorrea purulenta**

Chlamydia: sequele

Frequenti, poichè paucisintomatica:

Dispareunia profonda

Dolore pelvico cronico

Sterilità-Infertilità

Gravidanza extrauterina

Rare: S Fitz Ugh Curtis:

periepatite,peritonite,salpingite

S Reiter: poliartrite,congiuntivite,uretrite

Periappendicite

Otite media

Eritema nodoso

Treatment

Treating infected patients prevents sexual transmission of the disease, and treating all sex partners of those testing positive for chlamydia can prevent reinfection of the index patient and infection of other partners. Treating pregnant women usually prevents transmission of *C. trachomatis* to infants during birth. Chlamydia treatment should be provided promptly for all persons testing positive for infection; delays in receiving chlamydia treatment have been associated with complications (e.g., PID) in a limited proportion of chlamydia-infected subjects (283). Coinfection with *C. trachomatis* frequently occurs among patients who have gonococcal infection; therefore, presumptive treatment of such patients for chlamydia is appropriate (see Gonococcal Infection, [Dual Therapy for Gonococcal and Chlamydial Infections](#)). The following recommended treatment regimens and alternative regimens cure infection and usually relieve symptoms.

Recommended Regimens

Azithromycin 1 g orally in a single dose

OR

Doxycycline 100 mg orally twice a day for 7 days

Alternative Regimens

Erythromycin base 500 mg orally four times a day for 7 days

OR

Erythromycin ethylsuccinate 800 mg orally four times a day for 7 days

OR

Levofloxacin 500 mg orally once daily for 7 days

OR

Ofloxacin 300 mg orally twice a day for 7 days

CDC Home



Centers for Disease Control and Prevention
CDC 24/7: Saving Lives. Protecting People.™

[A-Z Index](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) <#>

Sexually Transmitted Diseases (STDs)

2010 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines

[Browse Online](#)

Summary, Introduction, and Methods

Clinical Prevention Guidance

Special Populations

[Sexually Transmitted Diseases > Treatment > 2010 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines](#)

[> Browse Online](#)

[Recommend](#) [Tweet](#) [4](#) [Share](#)



Sexually Transmitted Diseases
Treatment Guidelines, 2010

Update to CDC's *Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010*:
Oral Cephalosporins No Longer a Recommended Treatment for
Gonococcal Infections

BOX. Updated recommended treatment regimens for gonococcal infections

Uncomplicated gonococcal infections of the cervix, urethra, and rectum

Recommended regimen

Ceftriaxone 250 mg in a single intramuscular dose
PLUS

Azithromycin 1 g orally in a single dose
or doxycycline 100 mg orally twice daily for 7 days*

Alternative regimens

If ceftriaxone is not available:

Cefixime 400 mg in a single oral dose
PLUS

Azithromycin 1 g orally in a single dose
or doxycycline 100 mg orally twice daily for 7 days*
PLUS

Test-of-cure in 1 week

If the patient has severe cephalosporin allergy:

Azithromycin 2 g in a single oral dose
PLUS

Test-of-cure in 1 week

Uncomplicated gonococcal infections of the pharynx

Recommended regimen

Ceftriaxone 250 mg in a single intramuscular dose
PLUS

Azithromycin 1 g orally in a single dose
or doxycycline 100 mg orally twice daily for 7 days*

*Because of the high prevalence of tetracycline resistance among Gonococcal Isolate Surveillance Project isolates, particularly those with elevated minimum inhibitory concentrations to cefixime, the use of azithromycin as the second antimicrobial is preferred.

Diagnosi differenziale: anamnesi

CANDIDA

10-20% asintomatica
Prurito vulvare
Bruciore vulvare
Leucorrea inodore
Dispareunia superficiale

Fase premestruale

TRICHOMONAS

10-50% asintomatica
Prurito ostio
Bruciore ostio
Leucorrea maleodorante
Disuria esterna

Fase mestruale e post

VAGINOSI

50%asintomatica
Leucorrea con
Odore di pesce
Rari sintomi vulvari

Fase indifferente
Postcoitale

Modificata da Internat J STD & AIDS 2001

Bruciore, prurito vulvare sono sintomi comuni anche a vulviti irritative, allergiche, distrofiche

Bruciore, dispareunia sono sintomi anche di vaginite atrofica

Diagnosi differenziale: esame obiettivo

CANDIDA

Eritema vulvare
Fissurazioni vulvari
Lesioni satelliti vulvari
Edema vulvare
Iperemia vaginale
Leucorrea densa

TRICHOMONAS

Eritema ostio
Iperemia vaginale
Leucorrea 70%
schiumosa gialla
(10-30%)
Cervicite a fragola
a occhio nudo 2%

VAGINOSI

Leucorrea
bianco -grigia
omogenea
adesa a vagina
e vestibolo

Modificata da Int J STD & AIDS 2001

I sintomi e l'esame obiettivo sono orientativi per la diagnosi di vaginite, ma essendo spesso sovrapponibili e comuni a varie patologie non permettono la diagnosi etiologica certa

Vaginiti: mezzi diagnostici

- **Anamnesi**
- **Esame obiettivo**
- **pH**
- **Esame a fresco**
- **Test odore**
- **Esame colturale**
- **Pap test**
- **Gram**

pH

CANDIDA:	4-4.5
TRICHOMONAS:	>4.5
VAGINOSI:	>4.5

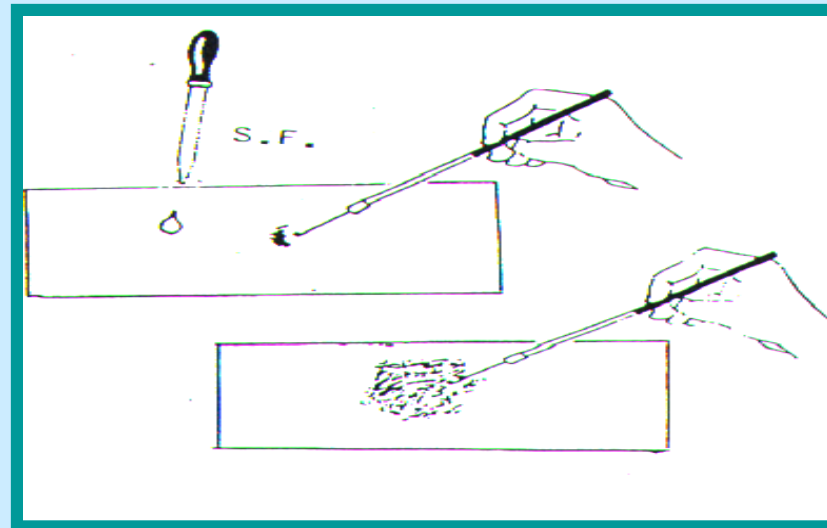
**Il valore del pH è solo orientativo,
e non è sufficiente per fare diagnosi**

**Il test è sensibile ma poco specifico,
se $\text{pH} > 4.5$ potrebbe essere falsamente alterato
dalla presenza di sangue, muco cervicale, liquido spermatico,
lubrificanti, disinfettanti, ecc.**

Esecuzione: **campionamento di fluido vaginale con tampone
successiva rilevazione con la striscia
(oppure applicare la striscia all'estremità dello speculum)
Strisce da utilizzare nel range: 3.8-6.0**

Esame microscopico a fresco

- Prelevare una minima quantità di fluido vaginale con un tampone dalla parete vaginale o dal fornice posteriore
- Stemperare con 1-2 gocce di soluzione fisiologica su un vetrino e coprire con coprioggetti
- Osservare a ingrandimento 25x e 40x



Esame microscopico a fresco

CANDIDA

Pseudoife, spore
(40-60%)
(70% al KOH)
GB +
Lattob++
Cell squa ++

TRICHOMONAS

Trichomonas
(40-80%)
movimenti tipici
GB +++
Lattob -
Cell squa +++

VAGINOSI

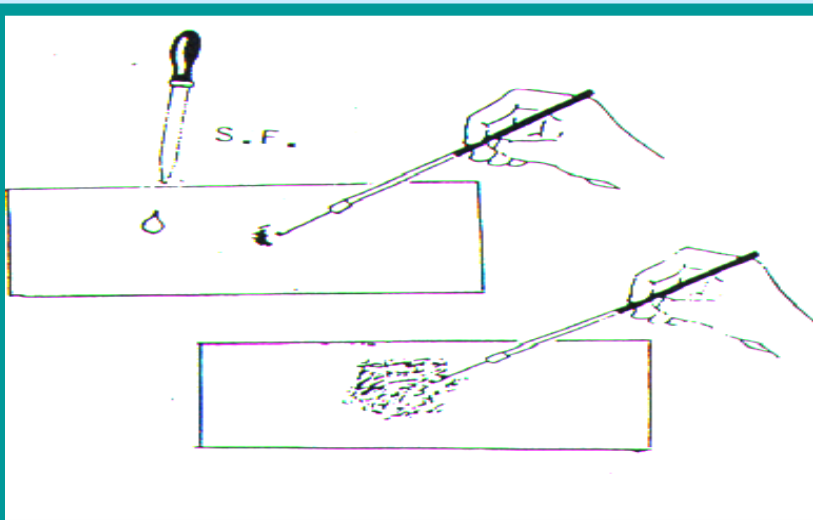
Clue cells
GB -
Lattob -
Cell squa +

Clue-cells: cellule epiteliali squamose ricoperte da coccobacilli.
Aspetto granuloso, senza bordi ben definiti come in disgregazione

**L'esame a fresco può fare diagnosi etiologica
in molti casi di vaginite comune**

TEST al KOH, (test dell'odore)

- Prelevare una minima quantità di fluido vaginale con un tampone dalla parete vaginale o dal fornice posteriore
- Emulsionare la secrezione vaginale con 1 goccia di soluzione di KOH al 10%, se positivo: sviluppo del caratteristico odore di pesce
- Coprire con coprioggetti
- Osservare a ingrandimento 25x e 40x, migliore visualizzazione delle ife in caso di vulvovaginite micotica



CANDIDA:	Negativo
TRICHOMONAS:	Positivo (di solito)
VAGINOSI:	Positivo

Il test è solo orientativo e non è sufficiente per fare diagnosi

Esame colturale

Esecuzione del prelievo:

- **Preparazione adeguata della paziente
(non terapie vaginali in corso, non mestruazioni, ecc.)**
- **Esecuzione corretta del prelievo
(modalità e sede es. nel fornice vaginale o nella cervice)**
- **Utilizzo di tamponi specifici per i singoli germi
(terreno di trasporto specifico)**
- **Trasporto e conservazione del prelievo
(temperatura, tempi rapidi)**

Esame colturale

**Il laboratorio può teoricamente isolare
tutte le specie di germi presenti nella nicchia
ecologica vaginale**

**Il prelievo per esame colturale deve quindi essere
finalizzato ad un sospetto clinico
(es.chlamidia o gonococco)**

- E' indispensabile per la diagnosi di cerviciti da Gonococco o Chlamydia.
- E' indispensabile per la diagnosi di genere nei casi di vaginiti da candida recidivanti
- E' utile nella diagnosi di vaginiti da candida o trichomonas se la diagnosi clinica (con l'esame a fresco) non è possibile

Clinical Condition	Site	Common Pathogens Sought	Tests Performed
Cervicitis	Cervix	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Chlamydia trachomatis</i>	Cervical culture → Chlamydia examination*
Urethritis	Urethra	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Chlamydia trachomatis</i>	→ Urethral culture & stained smear → Chlamydia examination*
STD Risk	Cervix/Urethra	<i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	→ Chlamydia examination* → Cervical/urethral culture
Vulvovaginitis Initial Presentation	Vagina	Candida Bacterial vaginosis <i>Trichomonas vaginalis</i>	→ Stained smear → Stained smear → Trichomonas examination†
Vulvovaginitis Recurrent/Chronic‡	Vagina	Bacterial vaginosis Candida <i>Trichomonas vaginalis</i> Other pathogens	→ Stained smear → Candida culture§ → Trichomonas examination → Vaginal culture§

* Chlamydia examination: *C. trachomatis* examination may be performed by molecular, fluorescent microscopy, immunological or culture methods. Molecular methods are preferred.

† Trichomonas: In an initial presentation, search for *T. vaginalis* by microscopy or culture will be performed only if specifically requested.

‡ Vulvovaginitis – Recurrent/Chronic: Patients presenting after a failure of self-treatment of vulvovaginitis should be regarded as ‘recurrent/chronic’ cases.

§ Vulvovaginitis – Candida and vaginal cultures: Candida culture and vaginal culture will only be performed if a clinical diagnosis of recurrent/chronic vulvovaginitis is provided on the requisition.

	Laboratorio
Chlamydia	Test di amplificazione dell'acido nucleico su urine, campione endocervicale o uretrale
Gonorrea	Test di amplificazione dell'acido nucleico su urine, campione endocervicale o uretrale Coltura per tampone rettale o faringeo
Tricomoniasi	Esame microscopico a fresco, test antigenico rapido, coltura
Herpes genitale	Coltura virale, test sierologici tipo-specifici

Mod. da Workowski KA; CDCP. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. MMWR Recomm Rep. 2006;55(RR-14):1-94.

Colorazione GRAM

- Poco usato nella pratica clinica, e solo per casi selezionati
- Nella diagnosi di vaginosi batterica e dismicrobismo vaginale
- la diagnosi clinica con i criteri di Amsel è più semplice ed immediata

PAP test

- Il pap test è l'esame per la prevenzione del carcinoma del la portio
- Il pap test non è il mezzo più idoneo per la diagnosi di vaginite

	Falsi positivi	Falsi negativi
Candida	-	70 %
Trichomonas	90%	66 %
Vaginosi		73 %

Test di screening per infezioni a trasmissione sessuale

- Chlamydia:** tutte le donne sessualmente attive di età inferiore a 25 anni e tutte le donne a rischio aumentato (USPSTF, CDC, AAFP)
- Gonorrea:** tutte le donne sessualmente attive di età inferiore a 25 anni e tutte le altre a rischio aumentato (USPSTF, AAFP)
donne a rischio aumentato (CDC)
- HSV:** non screening (USPSTF, CDC; AAFP)

Individui a rischio aumentato per malattie sessualmente trasmesse

Comportamento sessuale a rischio:

partner multipli, nuovo partner, uso di metodi di barriera irregolare, attività sessuale sotto l'effetto di alcol o droghe, attività sessuale in cambio di denaro o droghe

Età:

donne sessualmente attive di età inferiore a 25 anni, incluse le adolescenti, anche in assenza di comportamento sessuale a rischio (immaturità sistema immunitario, presenza epitelio colonnare sull'esocervice dell'adolescente, maggiore probabilità di avere nuovo partner)