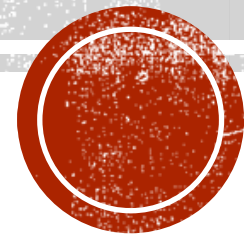


# **INFECCÕES DO TRATO GENITAL INFERIOR.**

**Como diagnóstico e trato.**



## ▪ **Considerações:**

- **Espécies aeróbias e anaeróbias. Menor frequência, Corynebacterium vaginalis, Cândida albicans, Bacteroides, E. coli ;**
- **Mantém uma relação simbiótica com o hospedeiro, sendo consideradas comensais;**

## ▪ **Lactobacillus :**

- **Predominantemente em mulheres saudáveis e no menacme;**
- **Compreende cerca de 85% da flora vaginal.**
- **Inibe o crescimento de várias outras bactérias que potencialmente são nocivas à mucosa vaginal**



→ (younes et al 201

**Microbiota vaginal normal**



# **LACTOBACILLUS**

- **Fornece nutrientes para muitas das espécies do ecossistema vaginal.**
- **Na gravidez, a microbiota apresenta uma maior abundância de lactobacillus e uma diminuição de gêneros disbióticos, ( atopobium, provotella, gardnerella )**



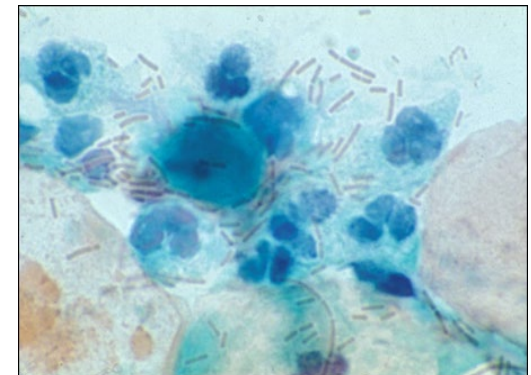
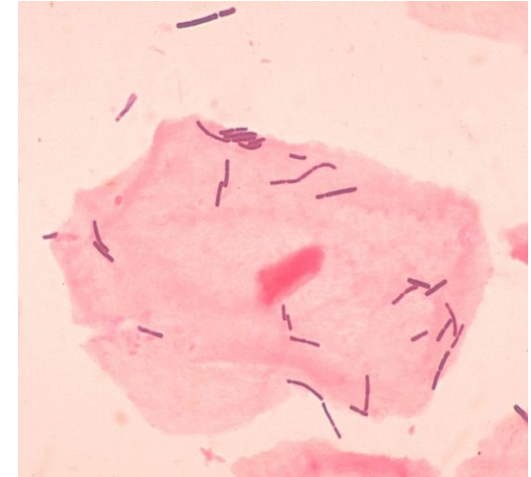
# **LACTOBACILLUS**

- **Produtores de peróxido de hidrogênio, formam ácido láctico a partir de glicogênios,**
  - **Responsáveis pela acidificação do meio vaginal**
    - **Ph vaginal varia entre 3,8 e 4,5.**
- **O pH ácido previne a proliferação excessiva de micro-organismos potencialmente patogênicos.**



### ■ Flutuação do conteúdo vaginal

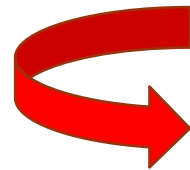
- Em resposta aos fatores exógenos e endógenos;
  - ciclo menstrual em suas diferentes fases;
  - Ação hormonal –estrogênios/ progestagênios;
  - Frequência do intercursos sexual;
  - Antibiótico e anticoncepcionais;
  - **Gravidez;**
  - Hábitos higiênicos, duchas e vestuários;



# CONTEÚDO VAGINAL NORMAL

## RESULTANTE:

- ❑ De secreções vulvares das glândulas sebáceas, de Bartholin e Skene;
  - ❑ Transudato da parede vaginal;
  - ❑ Células descamadas vaginais e cervicais;
  - ❑ Líquidos endometriais e tubários;
- ❑ Micro-organismos e seus produtos metabólicos



Sua função é umedecer, lubrificar e manter a vagina limpa, dificultando o surgimento de infecções.



# CONTEÚDO VAGINAL NORMAL

## ■ ASPECTO :

- ❑ **Inodoro**
- ❑ **Coloração clara ou branca (podendo ser algumas vezes levemente amarelada)**
- ❑ **Consistência viscosa ou não homogêneo ou discretamente turvo com elementos grumosos**
- ❑ **Ph menor que 4,5**
- ❑ **Ausência quase que completa de leucócitos**



# ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DA FLORA VAGINAL.

## GRAVIDEZ

### ▪ ESTRÓGENO E PROGESTERONA AUMENTADOS

- EPITÉLIO VAGINAL ESPESSADO DEVIDO AO ACÚMULO E PRODUÇÃO CONSTANTE DE GLICOGÊNIO

- MAIOR DESCAMAÇÃO DAS CÉLULAS

- AUMENTO DA VASCULARIZAÇÃO VAGINAL

- AUMENTO DO CONTEÚDO VAGINAL,



- SOMMA- PILLAY AT AL 2016





## AUMENTO NO CONTEÚDO VAGINAL NA GRAVIDEZ

- O fluxo vaginal aumenta em volume e muda de consistência, tornando-se mais espesso e menos transparente, já que se torna quimicamente mais ácido, devido aumento dos lactobacillus e do glicogênio.
- **Não se deve tratar**

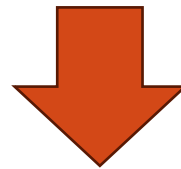


# **INFECÇÕES DO TRATO GENITAL INFERIOR**

**VULVOVAGINITES**

**ENDOCERVICITES**

**CERVICITES**



**RESPONSÁVEIS PELO CORRIMENTO ANORMAL NA MULHER**

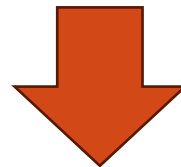


# INFECÇÕES DO TRATO GENITAL INFERIOR

**VULVOVAGINITES**

**ENDOCERVICITES**

**CERVICITES**



**RESPONSÁVEIS PELO CORRIMENTO ANORMAL NA MULHER**



# VULVO VAGINITES

## CORRIMENTO VAGINAL ANORMAL

**São Alterações caracterizadas por um fluxo vaginal anormal, geralmente com volume aumentado, podendo ter odor, prurido, irritação em vulva e vagina . Pode apresentar consistência espessa ou fluida .**



Principal queixa: corrimento abundante, amarelo ou amarelo-esverdeado, mal cheiroso e bolhoso.



# VULVOVAGINITES

CANDIDÍASE  
12,5 a 33%

Vaginose bacteriana  
20 a 30%

Tricomoniase  
3 a 5%

66% Gestantes



# Vulvovaginites: Diagnóstico Correto

Anamnese +  
Exame Físico  
ginecológico



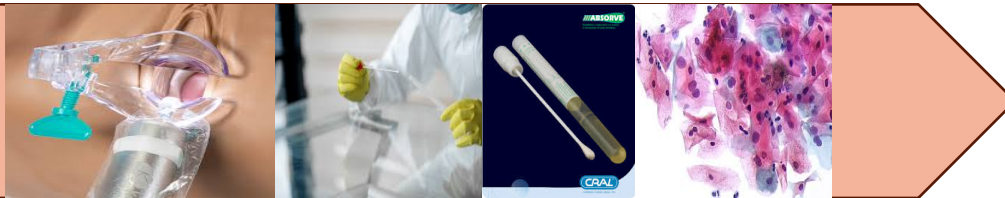
Aferir  
pH vaginal



Teste  
das aminas  
Whiff



Microscopia  
Conteúdo vaginal  
A fresco  
Gram



Outros exames

Biologia molecular/ point of care  
Culturas em meios específicos  
Colpocitologia oncolítica



# CANDIDÍASE VULVOVAGINAL



### CONSIDERAÇÕES:

- ❑ 75% das mulheres -> 1 episódio de CVV e 40 -45% mais de 2 vezes;
- ❑ 10 a 20% terão CVV complicada;
- ❑ Candida albicans ( 80 %); tipo não albicans responde por 20%;
  - As mais frequentes: C. tropicalis, glabrata. krusei
- ❑ A maioria das espécies do gênero Candida são saprófitas ;
- ❑ Por fazer parte da microbiota humana normal, a doença apresenta um evidente caráter oportunista;





# CANDIDÍASE VULVO VAGINAL

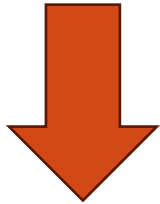
- **Fatores predisponentes**
  - **Anticoncepcionais hormonais de maior dose de estrogênio;**
  - **Imunodeficiência;**
  - **Diabetes mellitus;**
  - **Terapias imunossupressoras;**
  - **Gravidez;**
  - **Hábitos de higiene /vestuários que aumente umidade e calor;**



# CLASSIFICAÇÃO

## CADIDÍASE VULVOVAGINAL

**NÃO COMPLICADA**



**CÂNDIDA ALBICANS**

**NÃO COMPLICADA**



**C. glabrata, C. Krussei, C. tropicalis  
entre outras**



# CLASSIFICAÇÃO DA CANDIDÍASE VULVO VAGINAL

- **Não complicada**

- **Esporádica ou infrequente;**
- **Leve a moderada;**
- **Mais frequente por *Cândida albicans***
- **Mais prevalente em mulheres imunocompetente.**



## ▪ **Complicada**

### ❑ **Patogênese desconhecida**

❑ **A maioria das mulheres com VVC recorrente não tem condições predisponentes ou subjacentes aparentes.**

❑ ***C. glabrata* e outras espécies não- *albicans* são observadas em 10% -20%**

❑ **É mais severa**

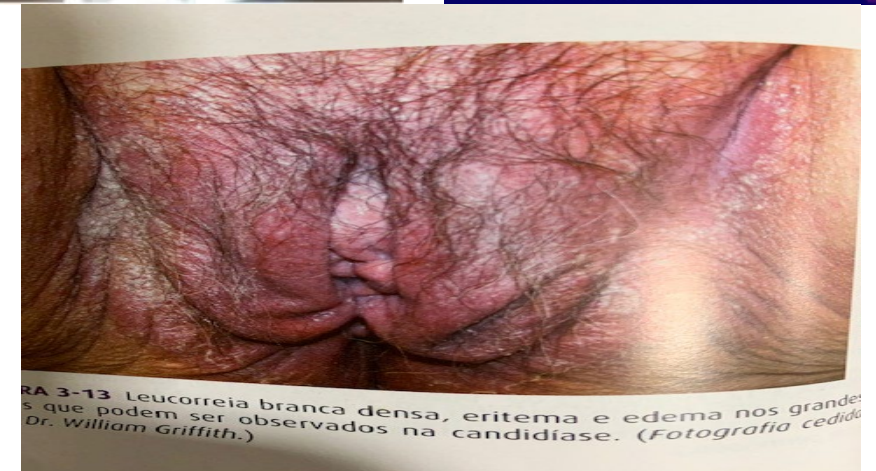
❑ **As terapias antimicóticas convencionais não são tão eficazes contra essas leveduras não- *albicans* quanto contra *C. albicans* .**



## CANDIDIÁSE VULVO VAGINAL -

### ▪ Sinais e sintomas

- prurido intenso,
- ardência,
- escoriação,
- edema,
- eritema vulvar ou vaginal,
- corrimento vaginal, branco, espesso, em placas, floculado, aderido à mucosa vaginal, com aparência de queijo cottage .
- Ph vaginal < 4,5;
- Não albicans prevalece o ardor intenso e corrimento mais fluido.



## Tratamento da Candidíase não complicada

**Via Oral :**

**Fluconazol 150 mg em 3 doses ( 1º, 4º 7 ) dia.**

**ou**

**Itraconazol 100 mg – 200 mg de 2 vezes /dia por 2 dias**

**Via Tópica vaginal**

**Miconazol 2%, Clotrimazol 2%  
Butoconazol 2%, terconazol 0,4%  
Nistratina 100.000UI**

**Gestação : apenas tratamento tópico vaginal.  
Contra-indicado tratamento oral.**



### RECOMENDAÇÃO

#### Via Oral

- Fluconazol 3 doses de 150 mg/ cada 3 dias / , seguido por 150 mg /semana, por 6 meses.



# TRATAMENTO PARA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL

**PERSISTÊNCIA OU  
RECIDIVA**

## RECOMENDAÇÃO

**Via intravaginal**

- **Miconazol 2% / 5 g/dia, 2 vezes na semana por 6 meses ou,**
- **Butoconazol 2%,/ 5g dose única semanal , por 6 meses ou**
- **Nistatina creme vaginal 25.000 UI por 14 dias OU**
- **Clotrimazol 500 mg 1 vez por semana**

**Candida não albicans: Ácido bórico 600 mg/ dia por 21 dias.  
Manutenção: ácido Bórico 600 mg intravaginal 2 x semana  
. Contraindicado na gravidez**





# TRATAMENTO PARA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

- **O tratamento dos parceiros sexuais não apresenta benefício no resultado terapêutico das recidivas. Tratar apenas os casos sintomáticos.**
  - **Nos casos de recidivas, pesquisar, diabetes, ISTs e imunossupressão.**



# CANDIDÍASE VULVO VAGINAL

- **Medidas comportamentais**

- **Uso de roupas íntimas de algodão (para melhorar a ventilação e diminuir umidade na região genital);**
- **Evitar calças apertadas;**
- **Retirar roupa íntima para dormir.**
- **Dar preferência a sabonete líquido e que não produzam muita espuma.**



## VAGINOSE BACTERIANA

- É uma clássica Disbiose vaginal;
- ↓ **Lactobacillus** produtores de peróxido de hidrogênio e ↑ de anaeróbios: **G. vaginalis**, **Peptoestreptococos**, **Mobiluncus**, **Atopobium**.
- **Produtoras de biofilme polimicrobiano nas células epiteliais vaginais, facilitando as suas recidivas.**



# VAGINOSE BACTERIANA

- **Risco aumentado de aquisição de IST, como HIV, *N. gonorrhoeae* , *C. trachomatis* , *T. vaginalis* , *M. genitalium* , HPV e HSV-2;**
  - **Favorece a carcinogênese genital:**
    - **Produção de citocinas anti-inflamatórias;**
- 
- ↓
- **Interleucinas**
- ↓
- **Diminuem a imunidade vaginal, favorecendo a penetração do HPV no núcleo da célula.**



## COMPLICAÇÕES

- **Ginecológicas:**
  - **Endocervicites, Endometrites;**
  - **Adjuvantes em carcinogênese com o HPV;**
- **Gestação;**
  - ✓ **Abortamento, TPP, RUPREMA, infecção puerperal;**



## VAGINOSE BACTERIANA

- **Conteúdo branco acinzentado, homogêneo, fluido, finamente aderido às paredes vaginais;**
- **Com poucas e pequenas bolhas;**
- **Odor fétido (piora com sêmen e sangue);**
  - **Sem prurido.**
  - **Sem sinais inflamatórios.**



# VAGINOSE BACTERIANA



## ▪ FATORES DE RISCO

- ✓ **Novos ou múltiplos parceiros sexuais**
- ✓ **Atividade sexual com outras mulheres**
- ✓ **Antibiótico (desequilibra flora por agressão aos lactobacillus)**



## TRATAMENTO

### □ Objetivo:

- ❖ **Inibir anaeróbios e não os lactobacilos;**
- ❖ **Tratar toda mulher não grávida sintomática e todas as grávidas;**
- ❖ **Metronidazol vaginal é tão efetivo quanto o oral, tendo a vantagem de ausência de efeitos colaterais ;  
(praticidade x efetividade)**





### □ Objetivo do tratamento:

- ❖ Inibir os anaeróbios e não os lactobacilos
- ❖ Tratar toda mulher não grávida sintomática e todas as grávidas
- ❖ o uso de creme vaginal de metronidazol é tão efetivo quanto o oral, tendo a vantagem de ausência de efeitos colaterais (praticidade x efetividade)



## Recomendação

- **Metronidazol 500 mg VO 2x/dia durante 7 dias ou \***
- **Metronidazol 0,75 % intravaginal, um aplicador completo (5 g) por via intravaginal, uma vez por dia durante 5 dias**

\* **Categoria B** (Não há estudos adequados em mulheres. Em experiência em animais não foram encontrados riscos, mas foram encontrados efeitos colaterais que não foram confirmados nas mulheres, especialmente durante o último trimestre de gravidez.)



## **RECOMENDAÇÃO**

### **Alternativo**

- **Creme de Clindamicina 2% (5 g) por via intravaginal por 7 dia ou**
- **Secnidazol V.O 2 g dose única\*\* ou**
- **Tinidazol V.O 2 g /dia por 2 dias \*\* ou**
- **Tinidazol V.O 1 g /dia por 5 dias\*\***

**\*\*não indicado na gestação**



- **O tratamento de parceiros sexuais não apresentam benefícios no resultado terapêutico das recidivas**
- **Devem ser tratados todos os casos de vaginose bacteriana assintomática na gestação e previamente à procedimentos ginecológicos**
- **30% das pacientes tratadas para vaginose bacteriana apresenta reciva em 3 meses e 50 % em 12 meses**
  - **Gardnerella Vaginalis compreendeu 90% das bactérias no biofilme**



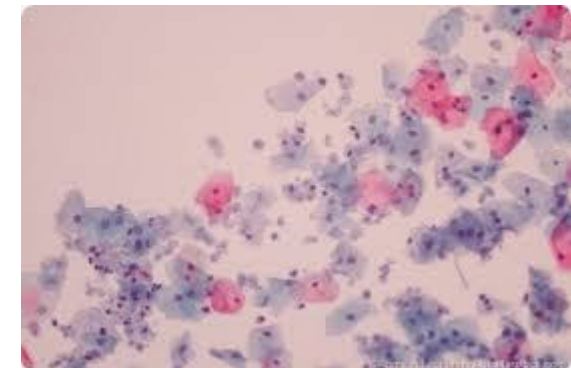
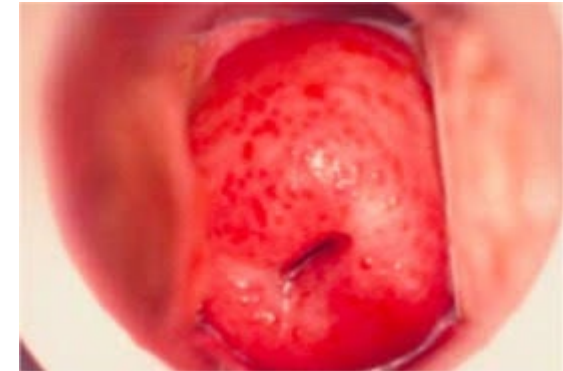
- ❑ **Trichomonas vaginalis**
- ❑ **Parasita anaeróbio, flagelado, sobrevive em meios mais alcalinos;**
  - ❑ **IST e com alta taxa de transmissibilidade ;**
  - ❑ **60% dos casos está associado ao gonococo, clamídia , HPV e flora anaeróbia conferindo maior morbidade;**
  - ❑ **Risco de infecção pós-operatória, rotura de membranas, parto pré-termo;**



# TRICOMONÍASE VAGINAL

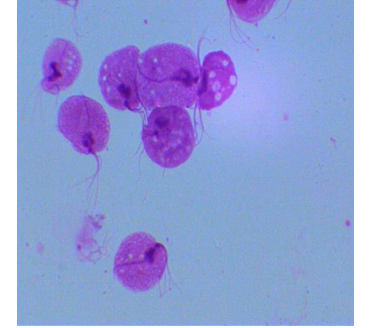
## QUADRO CLÍNICO

- Corrimento vaginal branco/amarelado e bolhoso, fétido, purulento, abundante e às vezes com prurido ;
- Processo inflamatório intenso de vagina e colo uterino;
- Colpocervicite difusa e multifocal (aspecto de framboesa);
- Em 50% das pacientes há dispaurenia, dor pélvica e sintomas urinários



# TRICOMONÍASE VAGINAL

## ▪ **DIAGNÓSTICO:**



- ❑ pH maior que 5;
- ❑ Exame a fresco: Trichomonas móveis e numerosos leucócitos ;
- ❑ Teste do KOH pode ser positivo;
- ❑ Cultura é o método mais específico mas de pouco valor prático (exceto em homens);

**Quando houver descrição de Trichomonas vaginalis no esfregaço de Papanicolaou, deve-se proceder o exame microscópico para confirmação e tratamento**



## TRATAMENTO

- **Nitroimidazóis:**
  - **Única classe de medicamentos com eficácia clinicamente demonstrada contra infecções por *T. vaginal***





## TRATAMENTO

- **Metronidazol 500 mg V.O de 12 /12 horas por 7 dias**
  - **Taxas de cura de aproximadamente 84% –98%**
  - **Preferência pela via oral, já que o gel de metronidazol não atinge níveis terapêuticos na uretra e nas glândulas perivaginais. Por isso não é recomendado**



# TRICOMONÍASE VAGINAL

- **Tinidazol 2 g V.O em dose única**
  - **Atinge níveis mais elevados no soro e no trato geniturinário, tem meia-vida mais longa do que o metronidazol e tem menos efeitos colaterais - gastrointestinais**
  - **Taxas de cura de aproximadamente 92% –100% .**

\* **Categoria B** (Não há estudos adequados em mulheres. Em experiência em animais não foram encontrados riscos, mas foram encontrados efeitos colaterais que não foram confirmados nas mulheres, especialmente durante o último trimestre de gravidez.)



## TRICOMONÍASE VAGINAL

- **O tratamento simultâneo de todos os parceiros sexuais é recomendado e vital para prevenir reinfecções.**
- **Tricomoníase vaginal recorrente:**
  - **Falha no tratamento;**
    - ***T. vaginalis* resistente a antimicrobianos ou problemas relacionados ao hospedeiro;**
  - **Falta de adesão ao tratamento ou tratamento inadequado do parceiro**
    - **Reinfecção de um parceiro sexual**



