

عفونت های تناسلی

ترشحات طبیعی واژن

- ترشحات غدد سباسه، عرق، بارتولن و اسکن
- مایعات تراوش شده از غشا دیواره واژن (ترانسودای دیواره واژن)
- سلول های ریزش یافته واژن و سرویکس
- موکوس سرویکال
- مایعات حاصل از رحم و لوله های رحم
- میکروارگانیزم ها و محصولات ناشی از متابولیسم آن ها

ترشحات طبیعی واژن

- قوام کرکی
- رنگ سفید
- تجمع در فورنیکس خلفی
- ترشحات طبیعی واژن در زیر میکروسکوپ: تعداد زیادی سلول اپی تلیال سطحی، تعداد اندکی گلبول سفید و مقادیر جزئی سلول های clue
- افزایش میزان ترشحات واژن در میانه سیکل قاعدگی به دلیل افزایش موکوس سرویکس

فلور طبیعی واژن

- عمدتاً از نوع هوازی
- شامل ۶ گونه مختلف باکتریایی
- شایع ترین: لاکتوباسیل های مولد پراکسید هیدروژن

PH واژن

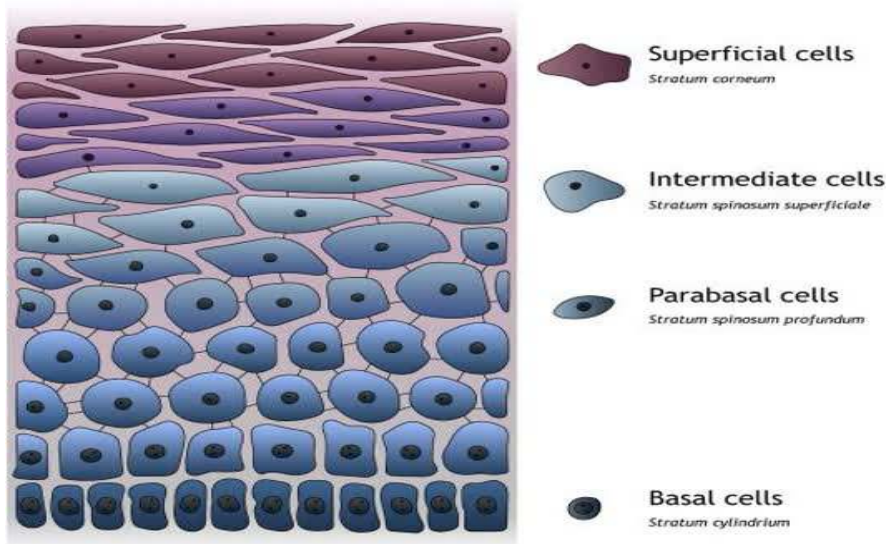
- PH طبیعی واژن کمتر از ۴/۵ می باشد.

- این PH با تولید اسیدلاکتیک در حد طبیعی باقی می ماند.

- سلول های اپی تلیال واژن حاوی گلیکوژن می باشند، به طوری که تحت تاثیر استروژن، گلیکوژن را به مونوساکارید تبدیل می کنند و سپس خود سلول های واژن و لاکتوباسیل ها، مونوساکارید را به اسیدلاکتیک تبدیل می کنند و باعث ایجاد PH اسیدی واژن می شوند.

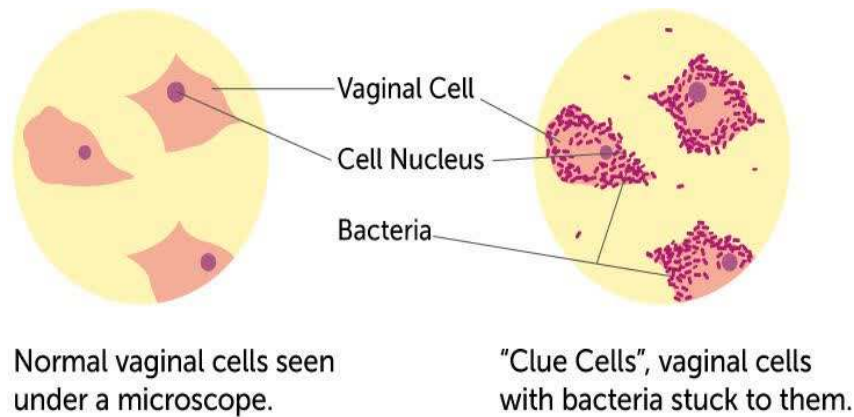
انواع سلول های واژن

- سلول های سطحی واژن: سلول غالب در سنین باروری که در صورت تحریک استروژنی به سلول غالب تبدیل میشود.
- سلول حد واسط: در مرحله لوتئال با تحریک پروژسترونی غلبه می یابد.
- سلول پارابازال: در صورت فقدان هر گونه تحریک هورمونی غلبه می یابد.
- در رنگ آمیزی گرم کشت واژن، سلول های اپی تلیال سطحی طبیعی با غلبه باسیل های گرم مثبت دیده می شود.



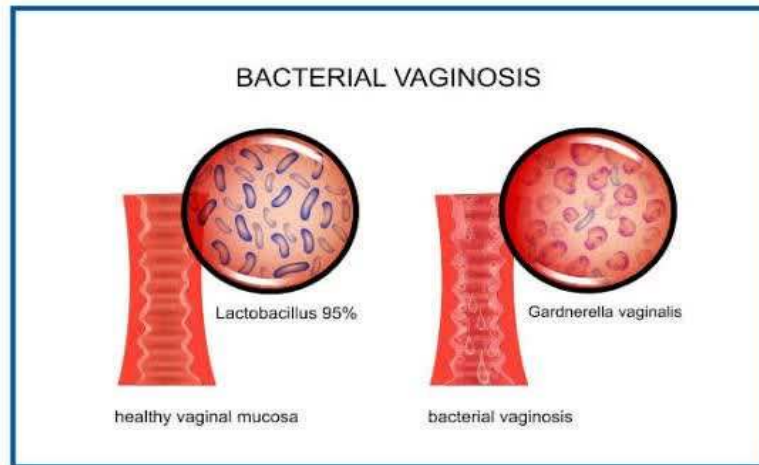
سلول های clue

- سلول های clue در واقع از نوع سلول های اپی تلیوم واژن هستند که باکتری ها (گاردنلا واژینالیس) به آن ها چسبیده و حاشیه سلول را محو می کنند.



عفونت های واژن واژینوز باکتریایی (BV)

- شایع ترین نوع واژینیت می باشد.
- فلور باکتریایی طبیعی واژن همراه با کاهش لاکتوباسیل های مولد پراکسید هیدروژن و رشد بیش از حد باکتری ها با غلبه باکتری های بی هوازی، گاردنلا واژینالیس و مایکوپلازما هومنیس



پیامدهای بالینی واژینوز باکتریایی (BV)

- افزایش خطر بیماری التهابی لگن (PID) و بیماری التهابی لگن به دنبال سقط
 - عفونت های کاف واژن به دنبال هیستریکتومی و غیر طبیعی بودن سیتولوژی سرویکس
 - افزایش خطر پارگی زودرس پرده های جنینی، لیبر و زایمان زودرس، کوریوآمینیونیت و اندومتريت پس از سزارین
- درمان قبل از عمل با استفاده از مترونیدازول، در آن دسته از زنان مبتلا به BV که قرار است تحت هیستریکتومی و یا سقط با روش جراحی قرار بگیرند، این افزایش خطر را از بین می برد.

تشخیص BV

• وجود حداقل سه معیار از معیارهای تشخیصی آمسل الزامی است:

۱. بوی بد ماهی
۲. لایه ای از ترشحات خاکستری رنگ در واژن
۳. Ph ترشحات (بیش از ۴.۵ معمولاً ۴/۷ تا ۵/۷)
۴. مشاهده سلول های Clue در آزمایش میکروسکوپی
۵. تست whiff مثبت

BV



درمان BV

- قرص مترونیدازول خوراکی: ۵۰۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت ۷ روز
- ژل مترونیدازول ۰/۷۵: یک اپلیکاتور ۵ گرم داخل واژنی، ۱ بار در روز به مدت ۵ روز
- کرم کلیندامایسین ۲٪: یک اپلیکاتور ۵ گرم واژینال در هنگام خواب به مدت ۷ روز
- کلیندامایسین خوراکی: ۳۰۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت ۷ روز

واژینیت تریکومونایی

- عامل آن نوعی انگل فلاژل دار و بی هوازی منتقل شونده از راه جنسی به نام تریکوموناس واژینالیس
- میزان انتقال عفونت زیاد
- در ۶۰ درصد بیماران مبتلا به واژینیت تریکومونیایی می توان به طور همزمان BV را تشخیص داد.



تشخیص واژینیت تریکومونایی

- اغلب بدون علامت
- ترشح واژینال حجیم، چرکی، بدبو به همراه خارش ولو
- ترشح چرکی ممکن است به خارج واژن تراوش پیدا کند.
- در بیماران با غلظت بالای ارگانیسم: اریتم تکه ای واژن (patchy vaginal erythema) و سرویکس توت فرنگی (Colpitis macularis) دیده می شود.
- PH واژن معمولاً بالای ۵ است.
- در بررسی میکروسکوپی ترشحات، تریکومونادهای متحرک و افزایش تعداد لکوسیت ها دیده می شود.
- به دلیل شایع بودن همراهی با BV ممکن است سلول های clue وجود داشته باشد.
- تست whiff نیز ممکن است مثبت باشد.

واژینیت تریکومونایی



واژینیت تریکومونایی

- عوامل ایمنی موضعی و تعداد انگل در پیدایش علائم موثر هستند.
- موربیدیت همراه با واژینیت تریکومونایی ممکن است مربوط به BV باشد.
- در بیماران مبتلا به واژینیت تریکومونایی، افزایش خطر سلولیت کاف به دنبال هیستریکتومی وجود دارد.
- در زنان حامله مبتلا احتمال افزایش خطر پارگی زودهنگام پرده ها و زایمان پره ترم وجود دارد.

درمان واژینیت تریکومونایی

- مترونیدازول داروی انتخابی است
 - دوز واحد ۲ گرم
 - رژیم چند دوز: ۵۰۰ میلی گرم ۲ بار در روز به مدت ۷ روز
- میزان علاج با استفاده از این رژیم ها حدود ۹۵ درصد است.
- شریک جنسی باید درمان گردد.
- زنانی که به درمان آغازین پاسخ نمی دهند: درمان مجدد با مترونیدازول ۵۰۰ میلی گرم دو بار در روز به مدت ۷ روز
- در صورت عدم درمان مجدد با مترونیدازول: ۲ گرم مترونیدازول یک بار در روز به مدت ۵ روز و یا تینیدازول ۲ گرمی به مدت ۵ روز توصیه می شود و ۳ ماه بعد از درمان، تکرار تست از نظر تریکومونا
- بیمارانی که به درمان مکرر با مترونیدازول یا تینیدازول پاسخ نمی دهند و احتمال عفونت مجدد در آن ها رد شده است، باید برای مشاوره با متخصصان مجرب ارجاع شوند و کشت انگل جهت تعیین حساسیت به مترونیدازول یا تینیدازول توصیه می گردد.

کاندیدیاز ولوواژینال (VVC)

- دومین عفونت شایع واژن می باشد.
- ۷۵ درصد زنان در طول زندگی حداقل یک بار دچار این عفونت می شوند.
- عامل عفونت های قارچی در ۸۵-۹۰ درصد موارد نوعی قارچ دو شکلی به نام **کاندیدا آلبیکانس** می باشد که به دو شکل دیده می شود:
 - بلاستوسپور: مسئول انتقال و کولونیزاسیون بدون علامت ارگانیسم است.
 - میسلیموم: از ژرمیناسیون بلاستوسپور حاصل می شود و سبب تشدید کولونیزاسیون و تسهیل تهاجم بافتی می گردد.



کاندیدیاز ولوواژینال (VVC)

- در بیماران دچار کاندیدیاز راجعه مزمن علائم تحریکی وستیبول ولو وجود دارد.
- تراکم ارگانیسم در بیماران علامتدار بیشتر از 10^4 در مقابل کمتر از 10^3 در بیماران بدون علامت می باشد.
- عوامل مستعد کننده ابتلا به عفونت VVC علامتدار: مصرف آنتی بیوتیک، حاملگی و دیابت

تشخیص VVC

- خارش ولو
- ترشح واژینال پنیری شکل (از حالت آبکی تا غلیظ)
- اریتم و ادم لبها و پوست ولو و گاهی همراه با ضایعات محیطی پوستولوپاپولر
- سوزش و ناراحتی
- دیزوری خارجی
- دیس پارونی
- PH واژن در مبتلایان به VVC اغلب طبیعی و کمتر از ۴/۵ است.
- سرویکس نمای طبیعی دارد.
- تست whiff منفی است.

دسته بندی ولوواژینیت کاندیدایی

بدون عارضه	عارضه دار
بروز اسپورادیک یا غیر مکرر	علائم راجعه
علائم خفیف تا متوسط	علائم شدید
احتمالا ناشی از کاندیدا آلبیکانس	عامل غیر از کاندیدا آلبیکانس
زنان با کفایت سیستم ایمنی	سیستم ایمنی ناکارآمد

درمان VVC

- داروهای دسته آزول ها که به صورت موضعی استعمال می گردند، شایع ترین روش های درمانی در دسترس بوده و در مقایسه با نیستادین اثربخشی بیشتری دارند.
- فلوکونازول ۱۵۰ میلی گرم تک دوز به صورت خوراکی
- در صورت ابتلا به VVC عارضه دار، دوز بعدی فلوکونازول ۱۵۰ میلی گرم ، ۷۲ ساعت بعد از دوز اول صورت می گیرد و در صورت ادامه عوارض ادامه فلوکونازول به مدت ۱۰ تا ۱۴ روز. درمان همراهی کننده بوسیله یک استروئید موضعی مانند کرم هیدروکورتیزون ۱٪ می تواند در بهبود برخی از علائم تحریکی خارجی کمک کننده باشد.

رژیم های درمانی موضعی کاندیدیاز ولوواژینال

- کلوتریمازول
 - کرم ۱٪، ۵ گرم داخل واژن به مدت ۷-۱۴ روز
 - کرم ۲٪، ۵ گرم داخل واژن به مدت ۳ روز
- مایکونازول
 - کرم ۲٪، ۵ گرم داخل واژن به مدت ۷ روز
 - شیاف واژینال ۲۰۰ میلی گرمی به مدت ۳ روز
- نیستادین
 - قرص وازینال ۱۰۰۰۰۰ واحدی، یک قرص به مدت ۱۴ روز

کاندید یاز ولوواژینال راجعه (RVVC)

- به مواردی اطلاق می شود که ۴ و یا بیش از ۴ بار در سال عفونت قارچی اتفاق بیفتد.
- در این زنان علائم تحریکی پایدار در وستیبول وجود دارد.
- علائم برجسته در بیماران RVVC سوزش است.
- تشخیص: تهیه نمونه میکروسکوپی و کشت قارچ
- تشخیص افتراقی: درماتیت آتوپیک مزمن و ولوواژینیت آتروفیک

درمان RVVC

- Cap Fluconazole 150 mg هر سه روز تا سه دوز و سپس هفتگی تا ۶ ماه
- به دنبال این نوع درمان ۹۰٪ بیماران در ریمیسیون باقی می مانند.
- عود مجدد پس از درمان سرکوب گرانه در نیمی از بیماران رخ می دهد، که لزوم تجویز مجدد درمان سرکوب گرانه را بلافاصله در این افراد ایجاب می نماید.
- در صورت پابرجا ماندن RVVC و یا در بیماران مبتلا به عنوان کاندیدای غیر آلبیکانوس، شیاف واژینال ۶۰۰ میلی گرمی بوریک اسید به مدت ۲ هفته تجویز گردد.

واژینیت التهابی

مشخصه های واژینیت التهابی دسکواماتیو:

- واژینیت اگزوداتیو منتشر
 - ریزش سلول های اپی تلیال
 - ترشحات واژینال چرکی شدید
- رنگ آمیزی گرم ترشحات بیانگر کاهش نسبی باسیل های گرم مثبت (لاکتوباسیل ها) و جایگزینی کوکسی های گرم مثبت (استرپتوکوک ها) می باشد.

علائم و نشانه های واژینیت التهابی

- ترشحات واژینال چرکی
- تحریک یا سوزش واژن
- دیسپارونی
- خارش ولو (شیوع کم)
- اریتم واژن و ولو
- نقاط اکیموز در ولو و واژن
- سرویکس توت فرنگی (Colpitis macularis)
- PH واژن بالاتر از ۴/۵

درمان واژینیت التهابی

- کرم واژینال کلیندامایسین ۲٪ یک اپلیکاتور پر (۵ گرم) در روز به مدت ۷ روز
- در صورت عود بیماری کرم واژینال کلیندامایسین ۲٪ به مدت ۲ هفته و یا کرم واژینال هیدروکورتیزون ۱۰٪ ، ۵-۳ بار در روز به مدت ۶ هفته
- در صورت یائسه بودن بیمار شروع هورمون تراپی

واژینیت آتروفیک

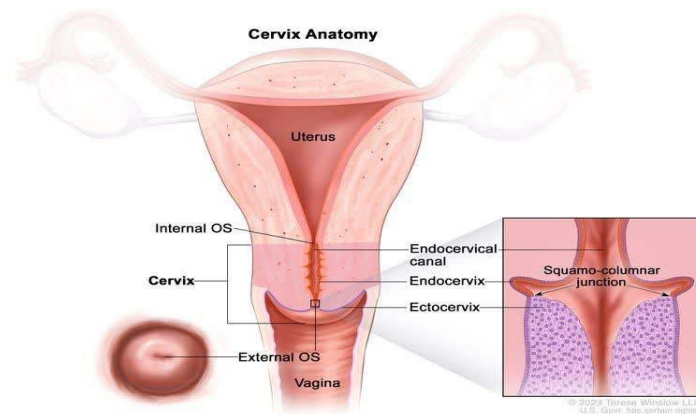
- کاهش یا قطع استروژن (یائسگی طبیعی یا به دنبال اوفورکتومی) و ایجاد آتروفی مخاط واژن ثانویه به شرایط هیپواستروژنیک علائم و نشانه ها:
- دیسپارونی و خونریزی
- از بین رفتن چین های واژن و ایجاد مخاط شکننده واژن
- غلبه سلول های اپی تلیال پارابازال و افزایش تعداد لکوسیت ها در نمونه های میکروسکوپی

درمان واژینیت آتروفیک

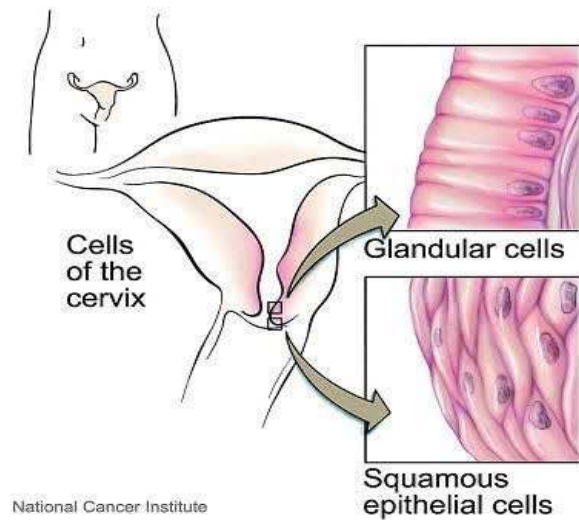
- کرم واژینال استروژن کنژوگه هر روز به مدت ۱ تا ۲ هفته
- استفاده از استروژن سیستمیک جهت پیشگیری از عود

سر ویسیت Cervicitis

- Cervix یا دهانه رحم بافت استوانه ای شکل است که خروجی واژن و ورودی رحم را به هم متصل میکند. عمدتاً از بافت رشته ای-عضلانی تشکیل شده است و دارای دو قسمت اکتوسرویکس و اندوسرویکس است.



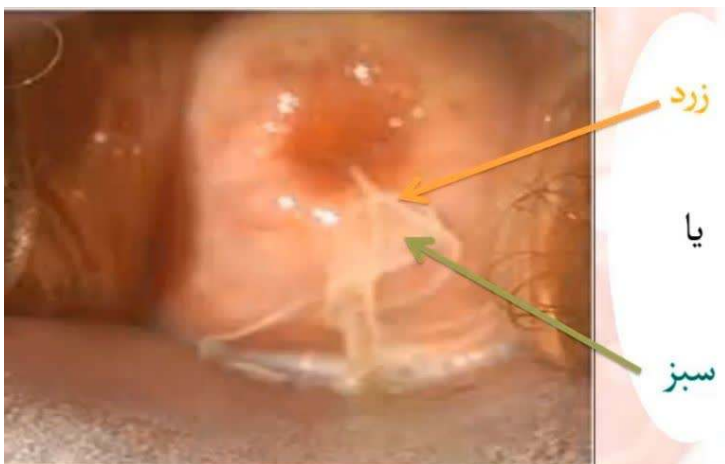
سر ویسیت



- ارگانیسم‌های آلوده کننده اپیتلیوم سنگفرشی اکتوسروویکس
 - تریکومونا واژینالیس
 - کاندیدا البیکانس
 - هرپس سیمپلکس
- ارگانیسم‌های آلوده کننده اپی تلیوم غده ای اندوسروویکس
 - نایسریا گنوره
 - کلامیدیا تراکوماتیس

علائم سرویسیت

- ترشحات زیاد و غیرمعمول واژن
- تکر ادرار و دیزوری
- لکه بینی
- اغلب بدون علامت و تشخیص بعد از معاینه لگن



تشخیص سرویسیت

- ترشحات چرکی اندوسرویکال به رنگ زرد یا سبز که **موکوپوس** نامیده می شود.
- رنگ آمیزی گرم **mucopus**: وجود تعداد زیاد نوتروفیل ها (بیش از ۳۰ عدد در هر میدان میکروسکوپی با قدرت بالا) یا حضور دیپلوکوک های گرم منفی داخل سلولی بیانگر وجود اندوسرویسیت گنوکوکی و در غیر این صورت اندوسرویسیت کلامیدیایی مطرح می گردد.
- بررسی گنوره و کلامیدیا از طریق تست های تقویت اسیدهای نوکلئیک یا NAAT

درمان سرویسیت

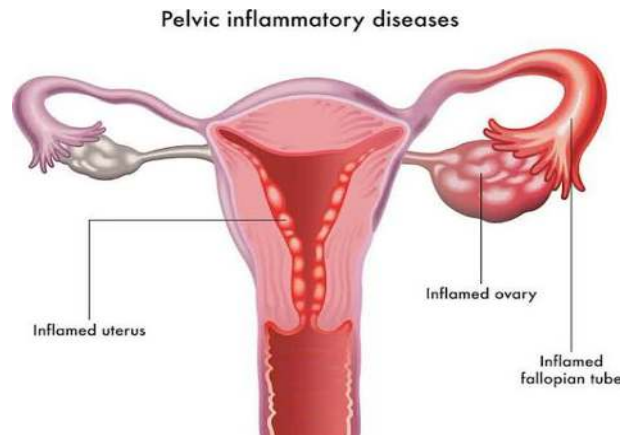
نوع درمان	عامل
Amp Ceftriaxone 250 mg /IM, single dose +Cap Azithromycin 1 gr, single dose Cefixime 400mg,single dose + Cap Azithromycin 1 gr, single dose	نایسریا گنوره
Cap Azithromycin 1 gr, single dose OR Cap Doxycycline 100 mg/BD/7 days	کلامیدیا تراکوماتیس

درمان سرویسیت

- سرویسیت معمولاً با BV همراه است و اگر به طور همزمان درمان نشود، منجر به تداوم قابل توجه علائم و نشانه های سرویسیت می شود.
- درمان همزمان شریک جنسی با رژیم آنتی بیوتیکی مشابه الزامی است.

بیماری التهابی لگن (PID)

- PID عفونت قسمت فوقانی سیستم تولیدمثل زنان شامل رحم، لوله های فالوپ، تخمدان ها و در داخل لگن است.
- عامل ایجاد PID، میکروارگانیسم های کلونیزه کننده اندوسرویکس همراه با ایجاد التهاب شامل اندومتریت، سالیپنژیت و پریتونیت
- ارگانیسم های شایع در مبتلایان PID: نایسریا گنوره، کلامیدیا تراکوماتیس و واژینوز باکتریال



سایر عوامل خطر

- رابطه جنسی زیر ۲۵ سال
- دستگاه داخل رحمی
- شستشوی واژن
- مصرف سیگار

تشخیص PID

۱. درد لگن
 ۲. حساسیت در تحرک سرویکس و حسایت آدنکس
 ۳. تب
- در بسیاری از موارد علائم مبهم و خفیف و گاهی علائمی وجود ندارد.
 - در هرگونه علامت ادراری-تناسلی (درد قسمت پایین شکم، ترشح واژینال بیش از حد، منوراژی، متروراژی، تب و لرز و علائم ادراری) احتمال PID وجود دارد.
 - تست های تشخیصی دیگر در تایید PID: بیوپسی اندومتر (تشخیص اندومتريت)، سونوگرافی (بررسی آبسه لوله ای تخمدانی) و لاپاراسکوپی (تایید عینی اندومتريت)

معیارهای بالینی تشخیص PID

علائم	ضروری نیست
نشانه ها	حساسیت اعضای لگن لکوره و یا اندوسرویسیت موکوسی-چرکی
معیارهای اضافی برای افزایش ویژگی تشخیص	مشاهده اندومتریوت در بیوپسی اندومتر افزایش پروتئین واکنشی C (CRP) افزایش سرعت سدیمانتاسیون گلبولی (ESR) درجه حرارت بالاتر از ۳۸ درجه سانتی گراد لکوسیتوز تست مثبت گنوره یا کلامیدیا
معیارهای اختیاری	مشاهده آبسه لوله ای - تخمدانی در سونوگرافی تایید عینی سالپنژیت در لاپاراسکوپی

اندیکاسیون های بستری PID

- قطعی نبودن تشخیص
- شک به آبسه لگنی
- شدید بودن بیماری بالینی
- مشخص نبودن پذیرش رژیم درمانی سرپایی از طرف بیمار

اندیکاسیون های ترخیص PID

- از بین رفتن تب (کمتر از ۳۷/۵) به مدت ۲۴ ساعت
- تعداد طبیعی گلبول های سفید
- از بین رفتن حساسیت و ریباند تندرns
- کاهش چشمگیر حساسیت اعضای لگنی در معاینه مجدد

درمان سرپایی PID

Amp cefoxitin 2gr IM + Probenecid 1 gr oral (same time)

OR

Amp ceftriaxone 250 mg IM, single dose

And

Cap Doxycycline 100 mg/BD/14 days

OR

Tab Azithromycin 500 mg firstly, then 250 mg/day/ 7 day totally

درمان در شرایط بستری، رژیم A

- Amp Cefoxitin 2 gr IV/6 h

OR

- Amp Cefotetan 2 gr/IV/12 h

And

- Cap Doxycycline 100 mg/ BD / oral or IV

درمان در شرایط بستری، رژیم B

- Amp Clindamycin 900mg/ IV/ 8h

And

- Amp Ceftriaxone 1-2 gr / IV/ 12h

Or

- Amp Gentamycin 2mg/kg firstly then 1.5 mg/kg / 8h

آبسه لوله ای تخمدانی

- مرحله نهایی PID به صورت وجود آبسه لوله ای-تخمدانی بروز می کند.
 - درمان معمولی آبسه لوله ای- تخمدانی بستری در بیمارستان و تجویز آنتی بیوتیک می باشد.
 - در حدود ۸۵٪ از مبتلایان با این روش درمان می گردند.
- اندیکاسیون های جراحی آبسه:
- آبسه پاره شده
 - عدم پاسخ به درمان در عرض ۷۲ ساعت
 - آبسه های ایجاد کننده درد مزمن