



# 盆腔炎性疾病

## Pelvic inflammatory disease (PID)





# Definition





盆腔炎症性疾病 (pelvic inflammatory disease, PID) 是女性上生殖道感染引起的一组疾病，包括子宫内膜炎 (endometritis)、输卵管炎 (salpingitis)、输卵管卵巢脓肿 (tubo-ovarian abscess, TOA) 和盆腔腹膜炎 (peritonitis)。



# Epidemiology





- a. STD门诊中 2-5%女性确诊
- b. 最通常的引起女性不孕和异位妊娠的原因（由于瘢痕组织生成）

## c. causes



(1) Most often caused by *N. gonorrhoeae* or *C. trachomatis* ->

Coexisting infection in 45% of cases -> typically

polymicrobial

(2) Other nonsexually transmitted pathogens: *B. fragilis* (脆弱

拟杆菌), streptococci, *C. perfringens* (产气荚膜杆菌),

*Mycobacterium tuberculosis*, and cytomegalovirus (CMV) ->

puerperal infections

!!! Most but not all cases of PID are STDs.

## d. Risk factors



(1) Young age;

(2) unprotected sex; multiple sexual partners; high-risk sexual partners (men with gonorrhea or Chlamydia infections);

(3) Recent history of douching(冲洗)

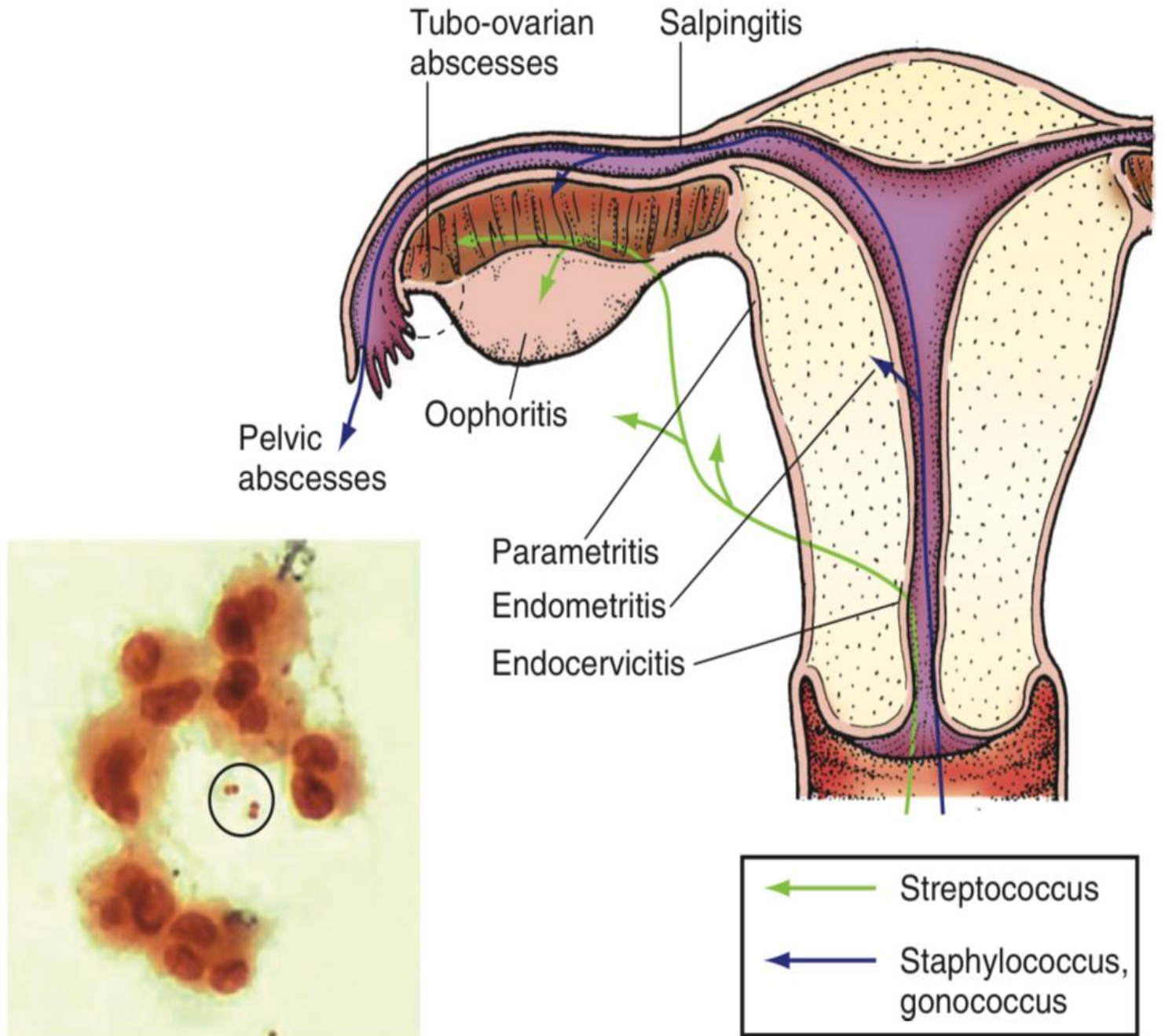
(4) Use of an intrauterine device: in the first 3 weeks after insertion

(5) bacterial vaginosis

(6) **The greatest risk factor:** Previous episodes of PID; damaged fallopian tubes increase the risk.

## 🔍 e. Spread of PID

- (1) 沿生殖道粘膜上行蔓延
- (2) 经淋巴系统蔓延
- (3) 经血液循环传播
- (4) 直接蔓延







# Clinical Features

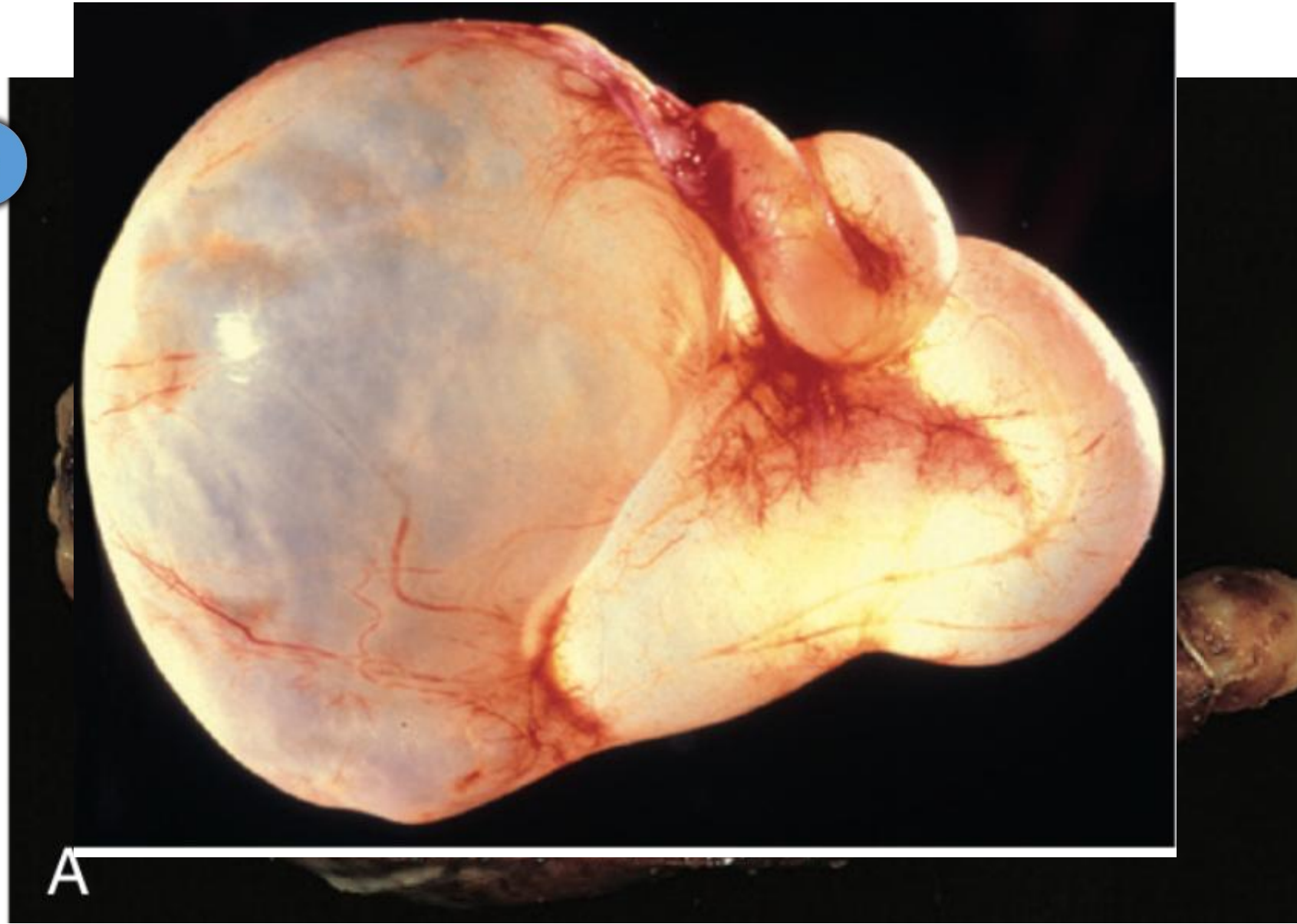
---



## 🔍 a. Gross findings

(1) Fallopian tubes are filled with pus

(2)  
hydrosalpinx (输卵管积液 (水))



## d. Clinical findings



- (1) 轻者无明显异常发现 (asymptomatic)
- (2) 发热，通常  $>38.3^{\circ}\text{C}$  ( $101^{\circ}\text{F}$ )
- (3) 下腹痛是最常见的症状 (持续性, 活动或性交后加重)，子宫颈举痛或子宫压痛或附件区压痛，右上腹疼痛 (RUQ; 5% of cases, Fitz-Hughes - Curtis syndrome).
- (4) 异常阴道出血; 阴道分泌物增多及宫颈可见粘液脓性分泌物
- (5) 若有腹膜炎, 则可出现消化系统症状如恶心、呕吐、腹胀、腹泻等。若有脓肿形成, 可有下腹包块及局部压迫刺激症状.

## ◦d. 2. Clinical findings

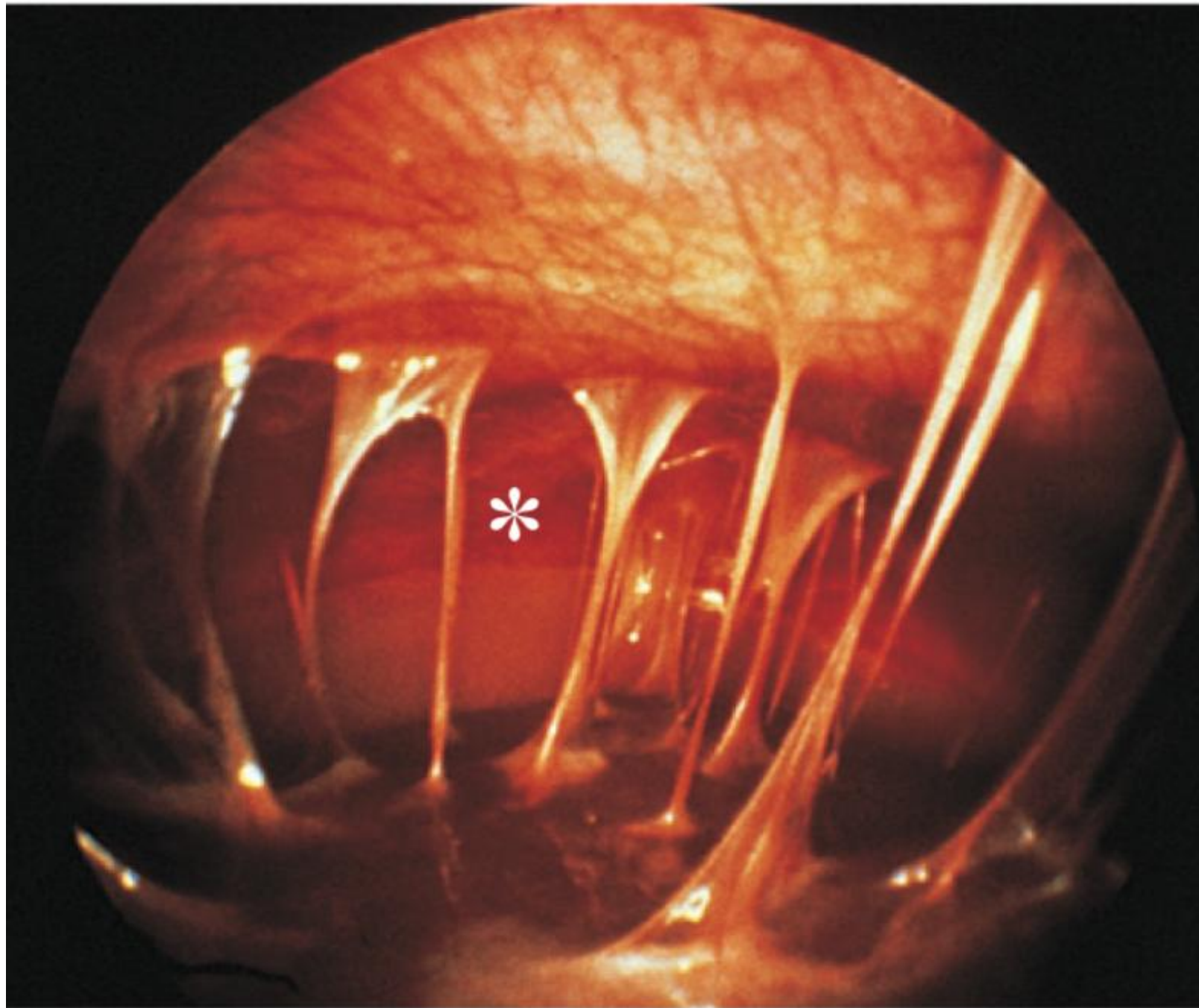


(1) Fitz-

Hughes - Curtis

syndrome

(2) [**severe**] 输卵管卵巢脓肿 (TOAs): 高热、心跳过速、盆部与腹部剧痛、恶心呕吐。





# Diagnosis



## a. 鉴别诊断

---

PID需与异位妊娠、卵巢囊肿扭转或破裂、急性阑尾炎、子宫内膜异位症及炎症性肠病等相鉴别。值得注意的是, 这些疾病有可能合并 PID 。



## b. 辅助检查



**必要：**(1) **病原学**：阴道微生态检查观察有无阴道炎症、子宫颈分泌物沙眼衣原体及淋病奈瑟菌检测 [ 核酸扩增试验 (nucleic acid amplification testing , NAAT)] 等、子宫颈分泌物 培养及药敏试验。

(2) **感染指标的检查**：血常规、 C - 反应蛋白及红细胞沉降率 (Increased) 等。

(3) **盆腔器官超声检查** (showing thickened or fluid-filled tubes)。

**其他辅助检查**：盆腔 CT 或 MRI 检查、子宫内膜活检、盆腔感染部位和 ( 或 ) 子宫内膜培养等

!!!When the diagnosis is in doubt, the best method for confirmation is laparoscopy.

## c. 诊断标准



PID 的临床诊断准确度不高，然而延迟诊治 又可能增加一系列后遗症的风险。因此，**诊断 PID 仍 然依靠最低的诊断标准**，且需同时考虑以下因素。

**1. PID 诊断的最低标准:**在性活跃妇女及其他 患 STI 的高危妇女，如排除其他病因且满足以下条 件之一者，应诊断 PID 并给予 PID 经验性治疗。

**(1) 子宫压痛;或(2)附件压痛;或(3)子宫颈举痛。**

**下腹疼痛同时伴有下生殖道感染征象，诊断PID 的准确性增加。**



## °c. 2. 诊断标准



2. PID 诊断的附加标准：

- (1) 口腔温度  $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ ;
- (2) 子宫颈或阴道黏液脓性分泌物;
- (3) 阴道分泌物显微镜检查白细胞增多;
- (4) 红细胞沉降率升高;
- (5) C - 反应蛋白水平升高;
- (6) 实验室检查证实有子宫颈淋病奈瑟菌或沙眼衣原体感染。

## °c. 3. 诊断标准



### 3. PID 诊断的特异性标准：

- (1) 子宫内膜活检显示有子宫内膜炎的组织病理学证据；
- (2) 经阴道超声检查或 MRI 检查显示输卵管管壁增厚、管腔积液，可伴有盆腔游离液体或输卵管 卵巢包块；
- (3) 腹腔镜检查见输卵管表面明显充血、输卵管水肿、输卵管伞端或浆膜层有脓性渗出物等。



# Treatment

---



## a. 治疗相关

1. 以抗菌药物治疗为主, 正确、规范使用抗菌药物可使 90% 以上的 PID 患者治愈, 必要时行手术治疗。
2. 治疗时应注意 : 根据经验选择广谱抗菌药物 覆盖可能的病原体。
2. 诊断后立即开始治疗, 及时、合理地应用抗 菌药物与远期预后直接相关。
3. 给药方法 : 根据 PID 的严重程度决定静脉给 药或非静脉给药以及是否需要住院治疗。以下情 况可以考虑住院治疗 : 不除外需急诊手术者, 输卵 管卵 巢脓肿者, 妊娠者, 眩晕、呕吐、高热者, 依从性 差、药物耐受性差者。
4. 抗菌药物治疗至少持续 14 d

## b. 门诊治疗：非静脉给药



### 方案A:

**$\beta$**  - 内酰胺类抗菌药物：头孢曲松 250 mg，IM, 单次给药

**+** 多西环素 0.1 g，口服，bid，使用14天(治疗非典型病原微生物)

**+/-** 硝基咪唑类药物, 如甲硝唑0.4 g，口服，bid(覆盖厌氧菌)

### 方案B:

喹诺酮类抗菌药物：左氧氟沙星 0.5 g，口服，qd **+** 甲硝唑0.4 g，口服，bid

## °c. 住院治疗： 静脉给药



### 方案A:

**β** - 内酰胺类抗菌药物：头孢曲松 1g, IV, qd

+ 多西环素 0.1 g , 口服, bid, 使用14天(治疗非典型病原微生物)

+/- 硝基咪唑类药物, 如甲硝唑0.5 g , IV, bid(覆盖厌氧菌)

### 方案B:

喹诺酮类抗菌药物：左氧氟沙星 0.5 g , IV, qd + 甲硝唑0.4 g , IV, bid

## d. 手术治疗：原则以切除病灶为主。



### 紧急手术指标：

(1) 药物治疗无效：输卵管卵巢脓肿或盆腔脓肿经药物治疗48~72 h，体温持续不降、感染中毒症状未改善或包块增大者，应及时手术。

(2) 脓肿破裂：腹痛突然加剧，寒战、高热、恶心、呕吐、腹胀，检查腹部拒按或有感染中毒性休克表现，应怀疑脓肿破裂。若脓肿破裂未及时诊治，死亡率高。因此，一旦怀疑脓肿破裂，需立即在抗菌药物治疗的同时行手术探查。

## ◦e. PID患者性伴的处理



- 1.患者出现症状前 **60 d** 内接触过的性伴很 可能感染淋病奈瑟菌或沙眼衣原体,应对性伴进行检查及相应治疗。
2. PID患者治疗期间须避免无保护性交。




# 参考文献

## reference

---



1. Robbins and Cotran pathologic basis of disease, 9e, p994-995
2. Gojian's Rapid review pathology, p639-640
3. 妇产科学, 人民卫生出版社, 9e, p251-258
4. Case files obstetrics and gynecology, p349-355
5. First AID cases for the USMLE Step1, 4e, p394
6. Beckmann and Ling's obstetrics and gynecology, p628-631
7. 盆腔炎症性疾病诊治规范(2019修订版)[J]. 中华妇产科杂志, 2019(07):433-437



Thank you  
敬请批评指正

