



# 关于粒细胞缺乏症患者发热时的抗感染治疗

# 一：定义

1、**发热**：单次口测体温  $> 38.0^{\circ}\text{C} \sim 38.5^{\circ}\text{C}$ ，并可以排除环境因素的影响。

**注意**：粒细胞缺乏症患者没有发热，但有感染的症状如腹痛，肛周疼痛时，也应考虑患者有急性的感染。


## 2: 粒细胞缺乏症

中性粒细胞记数 (ANC) **<500** 个  
**/ul**

或ANC **<1000** 个/**ul** 并预计在48  
小时后将 **<500** 个/**ul**.

## 二、粒细胞缺乏症患者发热时的临床特点

1. 有发热症状的粒细胞缺乏症的患者中至少一半以上的病人有确切的或隐匿的感染灶。
2. 中性粒细胞计数小于 $100$ 个/ $\mu\text{l}$ 患者中至少 $1/5$ 的病人有菌血症。



3、在严重的粒细胞缺乏症的病人，炎症的症状和体征可能都不明显或缺乏，尤其是伴随有贫血的病人。

## 4、病原学

1) 初始感染的病原体主要是细菌和病毒

**常见的革兰氏阳性菌：**凝固酶阴性的葡萄球菌，草绿色链球菌，肠球菌，金黄色葡萄球菌

**常见的革兰氏阴性菌：**大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯菌，铜绿假单胞菌

**病毒：**单纯疱疹病毒，呼吸道合胞病毒，副流感病毒，甲型、乙型流感病毒




2) 继发感染的病原体：对抗生素耐药的细菌，真菌，特殊的病毒。

继发感染的病原学诊断难度大，而且继发感染的治疗效差，死亡率高。与感染相关的死亡主要由继发感染引起。

## 三、初始评估

- 1、采集病史：**注意询问旅游史，宠物接触情况，结核接触史，血液制品使用史，近期抗生素使用史，家庭成员是否有类似症状。
- 2、查体：**应着重检查消化道、腹股沟、外阴部、肛周区、肺部、鼻窦、耳道、皮肤、血管置管处。




- 
- **3、实验室/放射学检查**
  - **A. 全血细胞记数**
  - **B. 肝、肾功能， 电解质**
  - **C. 胸部X线片**
  - **D. 血氧饱和度**
  - **E. 尿常规**

## 4、血细菌、真菌培养

A. 抽血量 国际上并没有明确的规定，但抽血量对培养结果的阳性率影响明显。一般情况主张为 **20~40ml**。

B. 穿刺点  
外周静脉或/和中心静脉置管处  
有助于判断中心静脉置管处有无  
感染



**5、** 缺乏相应临床症状时鼻前庭、咽喉部、大小便培养临床意义不大。但在出现临床症状时培养出的阳性结果有助于感染的全面控制。

## 四、评估目的

### 1、辨别感染灶和病原菌

- A** 口腔黏膜
- B** 鼻前庭/鼻窦
- C** 食道
- D** 腹部（肝脏、肠道）
- E** 静脉通路
- F** 肺部

## 2、评估粒细胞缺乏症患者在发热期间发生严重并发症的危险度

针对癌症患者支持治疗的多国协作组织于**2000**年制定的多国协作组织评分标准（**MASCC-危险评分系统**）

# MASCC-评分系统

1. 病人年龄：  $\geq 60$ 岁或 $<60$ 岁
2. 发热时所在的地点： 院内？ 院外？
3. 临床症状或体征： 没有？ 严重？
4. 有无下列临床体征：
5.     脱水？ 合并真菌感染？ 低血压？
6.     **COPD**？

## Table 6. Scoring System

Characteristic	Weight
Burden of illness: no or mild symptoms	5
No hypotension	5
No chronic obstructive pulmonary disease	4
Solid tumor or no previous fungal infection	4
No dehydration	3
Burden of illness: moderate symptoms	3
Outpatient status	3
Age < 60 years	2

NOTE. Points attributed to the variable “burden of illness” are not cumulative. The maximum theoretical score is therefore 26.

# 1) 低危病人

院外病人（开始发热时）

实体肿瘤患者粒细胞缺乏持续时间小于**7**天

临床症状平稳

肝肾功能正常

病人没有未得到控制的癌症

**MASCC**评分  $\geq$  **21**分



## 2) 高危病人

- A** 住院病人
- B** 肝肾功能异常或临床症状不稳定
- C** 肿瘤控制欠佳或进展期肿瘤患
- D** **MASCC**评分< **21**分
- E** 骨髓移植术后病人
- F** 临床表现有肺炎或多重感染征象的患者
- G** 持续粒细胞缺乏患者（小于**100**个/**ul**持续**7**天）

# 作用

- 1.**帮助医生确定病人是否能安全地在院外治疗，治疗方式是口服还是静脉给抗生素。
- 2.**帮助医生在临床上预测患者的病情转归、并发症的发生率、死亡率等

### 3、评价有无万古霉素使用指针


- A.** 严重的、有明显临床症状的血管置管相关性感染。
- B.** 有确切的粘膜损伤，并对青霉素耐药的草绿色链球菌高度易感。
- C.** 多次血培养结果都为**G<sup>+</sup>**菌者
- D.** 培养出有 $\beta$ -内酰胺酶耐药性的肺炎球菌或耐甲氧西林的金葡菌



**E** 有低血压或严重休克并且尚不明确致病菌类型的患者

**F** 接受了预防性的环丙沙星或复方新诺明治疗的患者

这些广谱、针对**G<sup>+</sup>**菌、兼顾**G<sup>-</sup>**菌的抗生素的使用使继发感染的机会大大增加。



注意：治疗开始后**2~3**天应重新进行评估，如果不能找到确切的**G<sup>+</sup>** 菌，则应停止经验性地使用万古霉素。

## 五、初始经验性抗感染治疗

### (一) 需要初始治疗的原因

**1.**感染的粒缺病人在临床表现上与非感染病人鉴别困难，现有的诊断性实验不能迅速、有效、高敏地区分发热的原因：

感染因素？ 非感染因素？

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/076231024201011001>