



# 计划免疫





# 学习目标

1 熟悉主动免疫与被动免疫的区别

2 **掌握**1岁内小儿的免疫程序

3 **掌握**预防接种的反应及处理





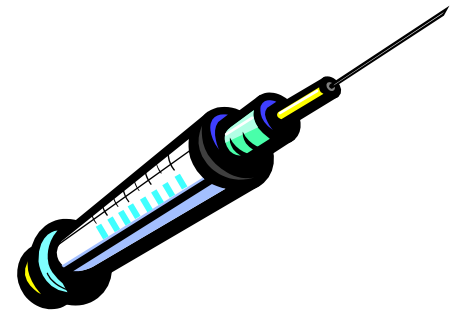
# 相关概念

**计划免疫**：是根据儿童的免疫特点和传染病的发生情况制定的免疫程序，有计划和有针对性地实施基础免疫及随后适时的加强免疫（复种）。





# 相关概念



★**主动免疫**：指给易感人群接种特异性抗原，刺激机体产生特异性抗体，从而产生相应免疫能力。**抗体在体内存留时间长（约1~5年）**





# 常用主动免疫制剂

## 1. 灭活疫苗（死疫苗）

- ▶ 霍乱、百日咳、伤寒疫苗、流脑疫苗、狂犬病疫苗

## 2. 活疫苗

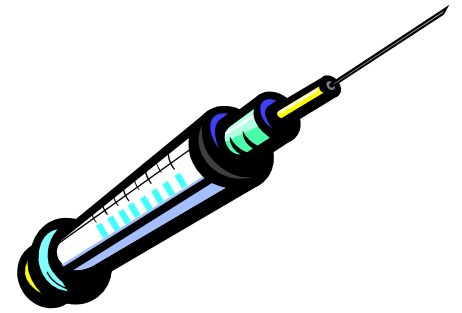
- ▶ 卡介苗、鼠疫疫苗、脊髓灰质炎减毒活疫苗、麻疹减毒活疫苗

## 3. 类毒素：破伤风、白喉类毒素





# 相关概念



★**被动免疫**：指未接受主动免疫的易感者在接触传染源后，被给予相应的抗体，而立即获得免疫力。**抗体在体内存留时间短（约3周）**





# 常用被动免疫制剂

- ▶ 抗毒素
- ▶ 抗菌血清
- ▶ 抗病毒血清
- ▶ 丙种球蛋白





# 计划免疫程序口诀：

出生乙肝卡介苗  
三四五月百白破

二月脊灰炎正好  
八月麻疹岁乙脑







# (1岁内) 计划免疫内容

| 接种年龄 | 疫苗种类              |
|------|-------------------|
| 出生   | 卡介苗、乙肝疫苗 (1)      |
| 1个月  | 乙肝疫苗 (2)          |
| 2个月  | 脊灰炎 (1)           |
| 3个月  | 脊灰炎 (2) 百白破三联 (1) |
| 4个月  | 脊灰炎 (3)、百白破三联 (2) |
| 5个月  | 百白破三联 (3)         |
| 6个月  | 乙肝疫苗 (3)          |
| 8个月  | 麻疹减毒活疫苗 (1)       |





# 预防接种方法

- ▶ **卡介苗**——皮内注射（左上臂三角肌）
- ▶ **脊髓灰质炎**——口服
- ▶ **麻疹疫苗**——皮下注射（上臂外侧）
- ▶ **百白破混合制剂**——皮下注射（上臂外侧）
- ▶ **乙肝疫苗**——肌肉注射（上臂三角肌）





# 预防接种禁忌症

## 一般禁忌证：

- ▶ 1. 患有自身免疫性疾病和免疫缺陷者禁止接种；
- 2. 有急性传染病接触史而未过检疫期者暂不接种；





# 预防接种禁忌症

## 一般禁忌症：

3. 活动性肺结核、较重的心脏病、风湿病、高血压等病，慢性病急性发作者，有哮喘、过敏史者或严重化脓性皮肤病者，有发热者不宜接种。





# 预防接种禁忌症

## 特殊禁忌证：

**卡介苗：** 结核菌素试验阳性，中耳炎者。

**脊髓灰质炎：** 免疫抑制剂治疗者，腹泻，妊娠

**百日咳：** 本人或家庭成员有癫痫，神经系统疾病或抽搐史者。





# 预防接种禁忌症

## 特殊禁忌证：

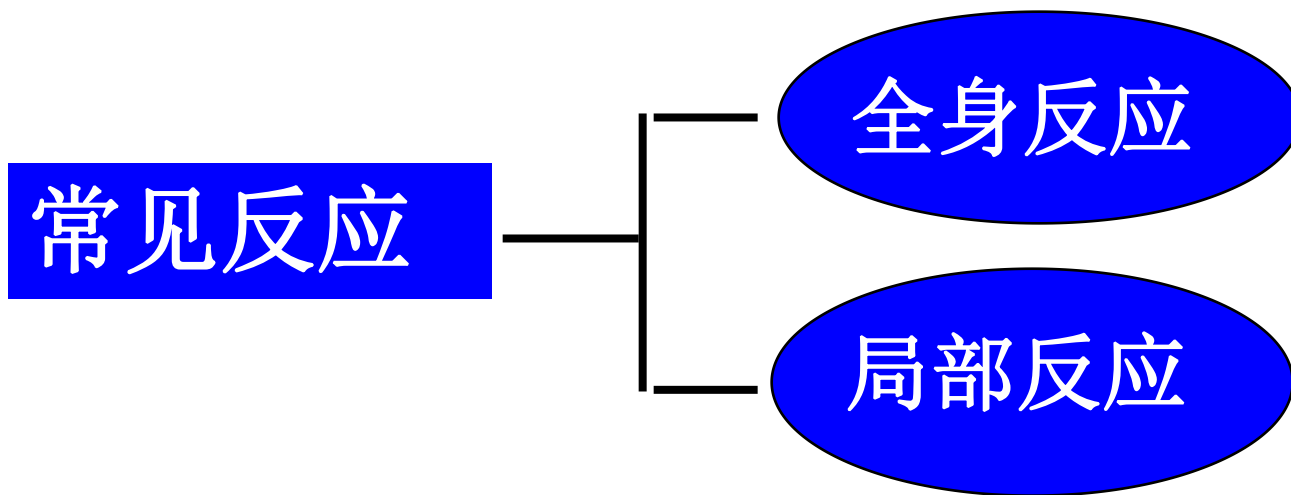
**麻疹：** 其成分过敏者，接受大量皮质激素、白血病患者暂缓接种，妊娠者。

**乙肝疫苗：** 对酵母过敏或疫苗中任何成分过敏者。





# 预防接种的反应





# 处理方法

- ▶ **局部反应：**接种后数小时至24h左右，注射部位出现红、肿、热、痛，或伴有局部淋巴结肿大/淋巴管炎；
- ▶ **处理方法：**轻者不必处理，多喝水；重者可局部用热毛巾湿敷。







# 处理方法

- ▶ **全身反应：**接种后24h内出现不同程度的体温升高，多为中、低度发热，持续1~2天；此外，还伴有头晕、恶心、呕吐、腹泻、全身不适等。个别儿童接种麻疹疫苗后5~7天出现散在皮疹。
- ▶ **处理方法：**一般情况：多喝水，多休息  
高热持续不退者：及时就诊





# 预防接种的反应

异常反应

过敏性休克

晕针、过敏性皮  
疹、全身感染





# 处理方法

- ▶ **晕针：**由于各种刺激引起反射性周围血管扩张所致的一过性脑缺血。
- ▶ **处理方法：**立即使患儿处于头低平卧，予少量热开水或糖水；若数分钟仍然不恢复正常者，可予针刺人中或合谷穴，必要时加用1:1000肾上腺素。





# 处理方法

- ▶ **过敏性休克：**于注射免疫制剂后数秒钟或数分钟内发生。表现为烦躁不安、面色苍白、口周青紫、四肢湿冷、呼吸困难等；应立即抢救；
- ▶ **处理方法：**使患儿平卧位，头偏低，给予吸氧，注意保暖，同时皮下/静脉注射1:1000肾上腺素。





# 处理方法

- ▶ **过敏性皮疹：**以荨麻疹最多见，一般于接种后几小时至几天内出现。
- ▶ **处理方法：**服用抗组胺药物后可痊愈。





# 处理方法

- ▶ **全身感染：**有严重原发性免疫缺陷或继发性免疫功能遭受破坏者，接种活疫苗后可扩散为全身感染。
- ▶ **处理方法：**预防为主，一经发病马上就诊。





# 小结

## ★计划免疫程序（口诀）：

出生乙肝卡介苗  
三四五月百白破

二月脊灰炎正好  
八月麻疹岁乙脑





# 小结

