



第九章

药物疗法与过敏试验法



主讲人：陈亚静



单位：郑州澍青医学高等专科学校



- 第一节 给药的基本知识**
- 第二节 口服给药法**
- 第三节 雾化吸入法**
- 第四节 注射给药法**
- 第五节 局部给药法**
- 第六节 药物过敏实验及过敏反应的处理**



学习使我清醒

知乎 @冷静小男孩

1.了解：局部给药法的相关知识

2.熟悉：给药的基本知识；给药次数及间隔时间

3.掌握：1) 药疗原则、注射原则

2) 各注射法的目的、部位、注意事项

3) 青霉素过敏性休克的预防及处理

4) 掌握各种给药方法及技术

5) 正确配置各种常见过敏试验药液

6) 正确判断和处理药物过敏反应

7) 严格执行无菌操作与查对制度



是临床疾病治疗中
最常采用的一种治疗手段，也是**治疗工作的核心**。预防疾病、诊断疾病、治疗疾病等，都离不开用药。





给药的目的



治疗疾病

减轻症状

预防疾病

协助诊断

维持正常生理功能

— 抗生素

— 甘露醇

— 乙肝疫苗

— 造影剂

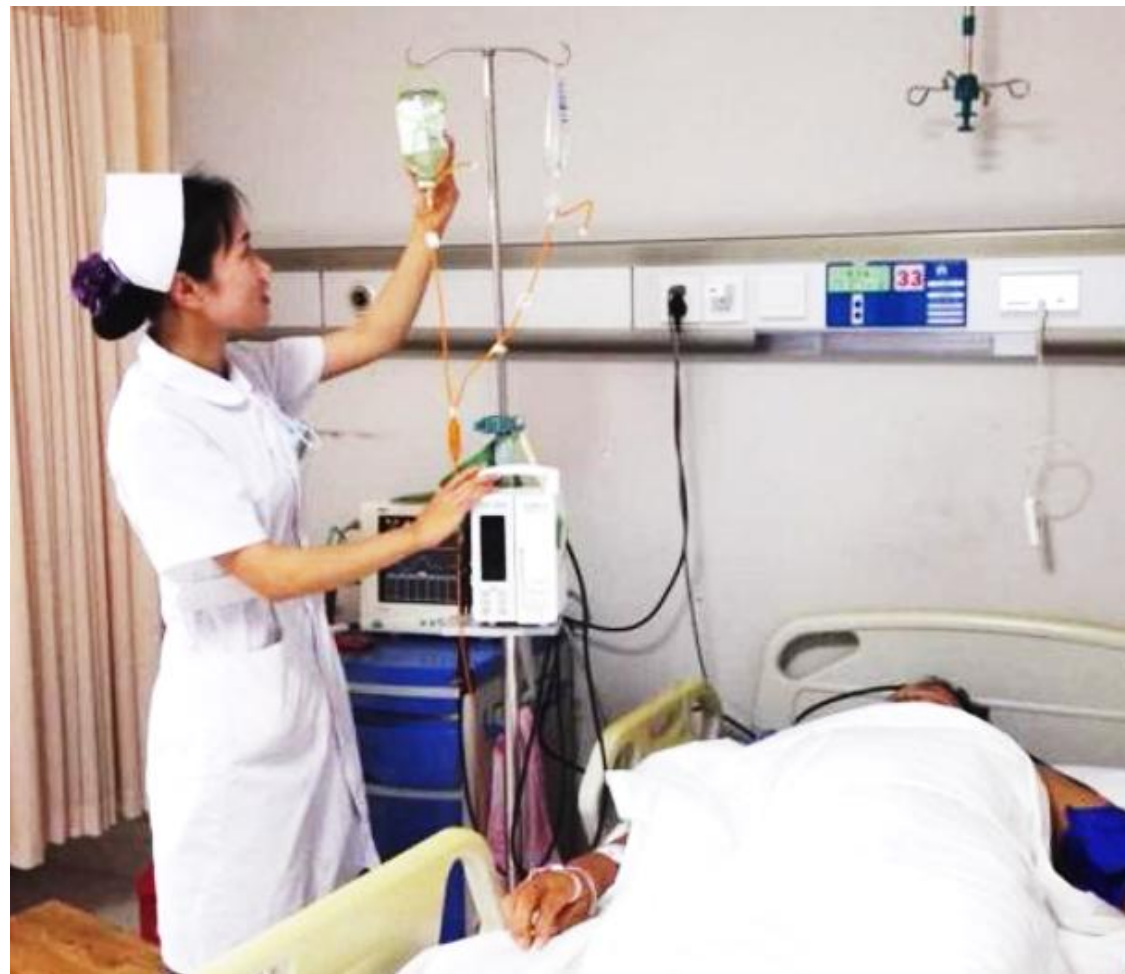
— 胰岛素



护士在执行药物治疗中的角色和职责



执行者



监护者



第一节

给药的基本知识



◆ 药物的种类、领取和保管原则

- 药物的种类
- 药物的领取
- 药物的保管原则

◆ 药疗原则

- 根据医嘱给药
- 严格执行查对制度
- 正确安全合理给药
- 观察用药反应
- 发现给药错误应及时采取措施

◆ 给药途径

◆ 给药次数和时间间隔

◆ 影响药物疗效的因素

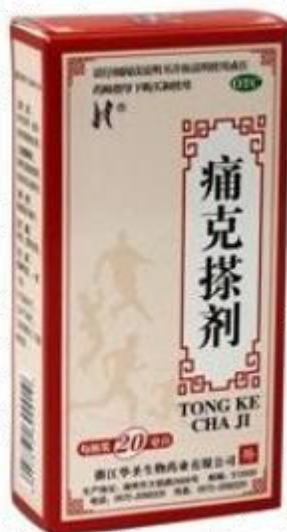
- 药物因素
- 给药方法
- 机体因素
- 饮食因素

常用药物有哪些**种类**呢？

- ◆ **内服药**——**固体剂型和液体剂型**
- ◆ **外用药**——**软膏、溶液、粉剂、洗剂、搽剂、滴剂等**
- ◆ **注射药**——**水剂、粉剂、油剂、结晶、混悬液等**
- ◆ **新型制剂**——**植入慢溶药片、胰岛素、粘贴敷片等**



常用药物有哪些**种类**呢？





药物的领取——凭生处方领取



◆病区内常用药物：

放于病区药柜，专人负责，根据消耗量领取补充。

◆贵重药物和特殊药物：

凭处方领取。

◆剧毒药和麻醉药：

病区内有固定数量，凭医生专用处方和空安瓿领取补充。



药物的保管原则——药柜保管

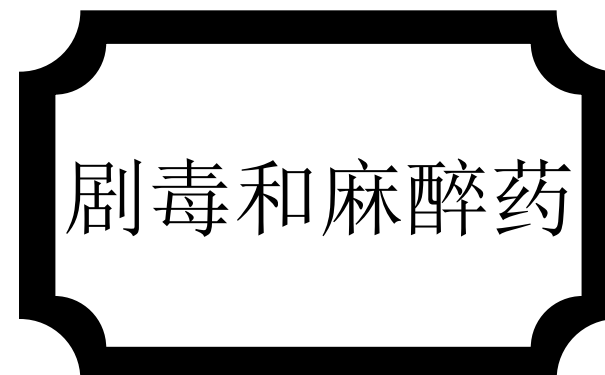
- ◆放置于通风、干燥、光线明亮处
- ◆避免阳光直射
- ◆专门负责
- ◆保持整洁





药物的**保管原则**——药物分类放置，标签醒目

- ◆按药物类别放置
- ◆根据有效期先后顺序有计划使用
- ◆毒、麻、贵重药物需加锁保管，专人负责，班班交接
- ◆药瓶标签明确，字迹清晰，注明名称、浓度、剂量、规格





药物的**保管原则**——定期检查药品质量

- ◆没有标签或标签模糊不清
- ◆有效期已过
- ◆药品出现浑浊、沉淀、发霉、异味、变质、潮解等



出现以上情况，均不可使用



药物的保管原则——根据药物性质妥善保管

◆易被热破坏药物应**冷藏保存**（2~10℃冰箱）

疫苗、抗毒血清、白蛋白、生物制品、青霉素皮试液

◆易氧化和遇光变质的药物应**避光保存**

维生素C、氨茶碱、盐酸肾上腺素

◆易挥发、潮解、风化的药物**密封保存**

乙醇、过氧乙酸、碘酊、糖衣片





药物的**保管原则**——根据药物性质妥善保管

- ◆ 易燃易爆药物应远离明火，**阴凉低温保存**
乙醇、乙醚、环氧乙烷
- ◆ 个人专用药物，单独存放并**注明床号、姓名**





二、药疗原则——根据医嘱给药



- ◆ 护士应遵医嘱给药
- ◆ 对医嘱有疑问，需核对清楚后再给药
- ◆ 一般情况仅执行已签名医嘱
- ◆ 执行口头医嘱，需**6小时内**补写医嘱
- ◆ 掌握一定的药理知识





二、药疗原则——严格执行查对制度



◆ “三查” ——时间点

操作前、操作中、操作后查（查七对内容）

◆ “七对” ——具体内容

对床号、姓名、药名、浓度、剂量、方法、时间

◆ 严格检查药物质量，确保不变质且在**有效期内**





二、药疗原则——正确安全合理给药



◆ “五准确”

药物准确、剂量准确、用法准确、时间准确、病人准确

◆ 药物现用现备

◆ 按要求进行药敏试验，结果阴性者方可使用。

◆ 注意药物的配伍禁忌

◆ 做好用药指导





二、药疗原则——观察用药反应



药物两重性



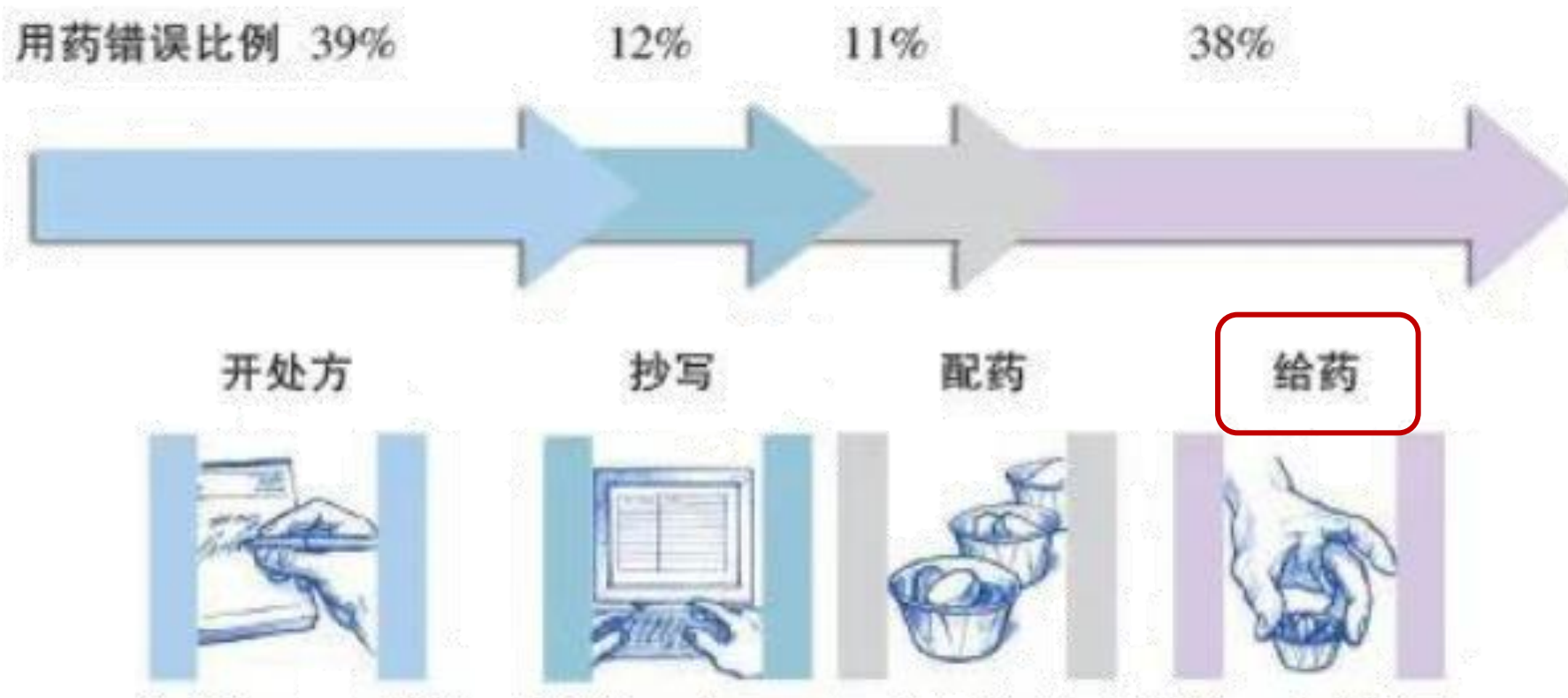
治疗作用

不良反应





二、药疗原则——发现给药错误应及时采取措施



立即上报，尽可能降低错误造成的不良后果。



三、给药途径

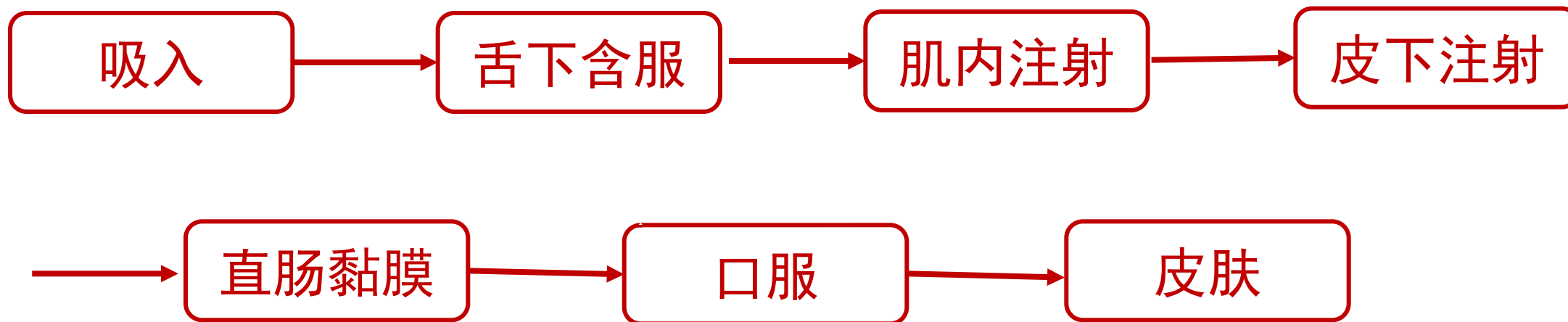




三、给药途径



除静脉给药直接进入血液循环之外，其他给药途径均有一个吸收的过程，吸收速度由快至慢如下：





四、给药次数和时间间隔



取决于药物的半衰期，以维持有效血药浓度、**发挥最大药效而又不至于引起毒性反应为最佳选择**，兼顾药物特性以及人体的生理节奏。

半衰期是指血浆中药物浓度下降一半所需的时间。

半衰期短的药物给药**间隔时间短**；**半衰期长**的药物给药**间隔时间长**。

严迪（罗红霉素）

bid

利君沙

tid 或qid

环丙沙星

bid

氨茶碱

tid

奥美拉唑

qd

20%甘露醇

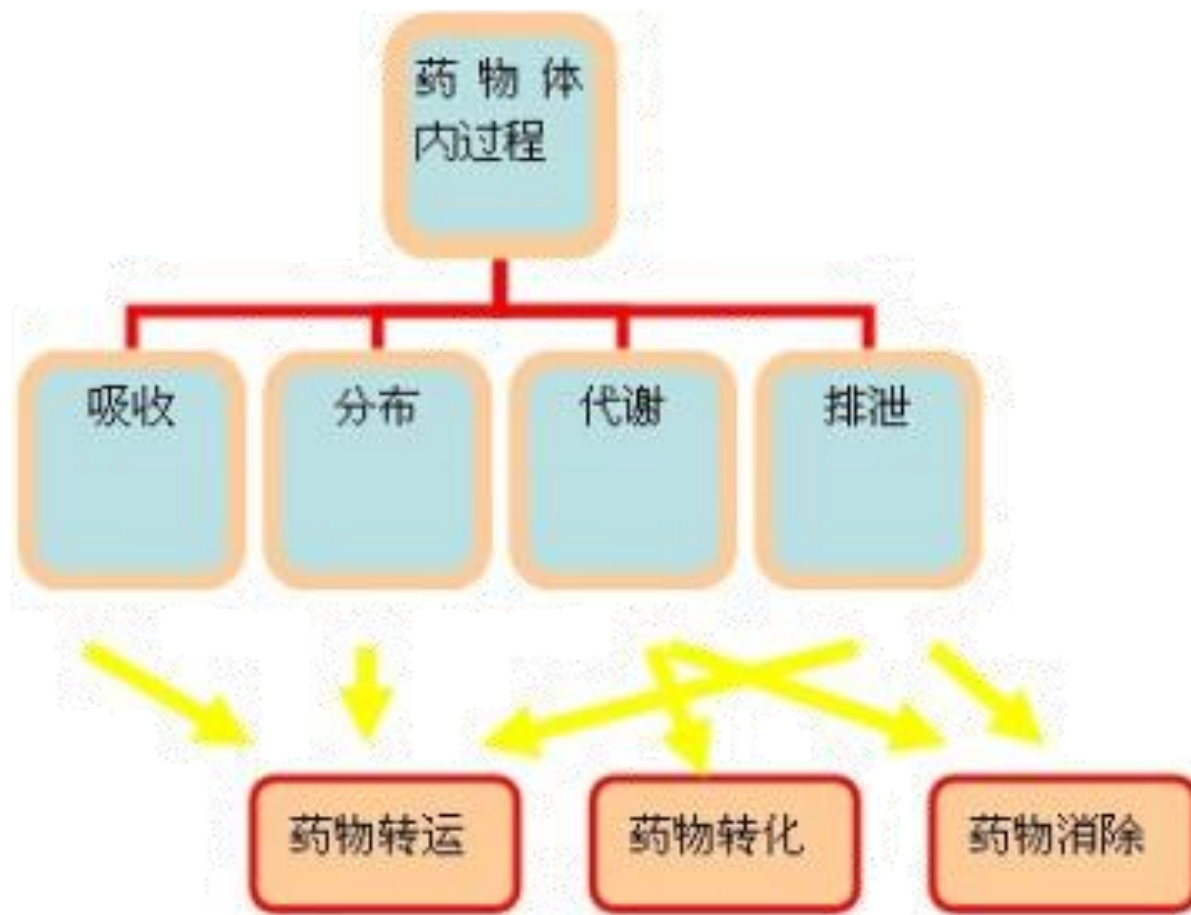
q6h ivgtt



五、影响药物疗效的因素——药物因素



- ◆ 药物的吸收 影响因素较多
- ◆ 药物的分布 非均匀分布
- ◆ 药物的代谢 主要在**肝脏**
- ◆ 药物的排泄 主要经过**肾脏**





五、影响药物疗效的因素——给药方法



- ◆ **给药途径** 不同途径影响药效强弱、起效快慢及药效
- ◆ **给药时间** 提高疗效、降低副作用

硫酸镁：

- **口服：导泻、利胆**
- **注射：镇静和降压**
- **湿热外敷：消肿、止痛（静脉炎）**





五、影响药物疗效的因素——给药方法



- ◆ 给药剂量 存在最大效应剂量
- ◆ 联合用药 增强疗效，减少不良反应



协同作用：联合用药后使原有的效应**增强**。

异烟肼+乙胺丁醇——增强抗结核作用

拮抗作用：联合用药后使原有的效应**减弱**。

庆大霉素+呋塞米——致永久性耳聋



五、影响药物疗效的因素——机体因素



◆ 生理因素

年龄与体重 “常用量” 针对14~60岁人群

性别 一般无差别，月经期、妊娠期、哺乳期有影响

◆ 病理因素 良好的肝肾功能

◆ 心理因素

◆ 个体差异





五、影响药物疗效的因素——饮食因素



◆ 促进药物吸收而增加疗效

酸性食物促进铁吸收；高脂饮食促进脂溶性维生素吸收

粗食纤维促进肠蠕动，增进驱虫剂的疗效

◆ 干扰药物吸收而降低疗效

补钙不宜同食菠菜；铁剂不宜与茶水、高脂饮食同时食用

◆ 改变尿液pH从而影响疗效

氨苄西林在酸性尿液中杀菌力强；氨基糖苷类、头孢菌素、磺胺类药物应碱化尿液增强抗菌疗效。



第二节

口服给药法

口服给药法

(administering oral medication)

药物经口服后被胃肠道吸收入血，通过血液循环到达局部或全身组织，达到防治和诊断疾病的目的。



缺点 与 优点

1. 意识不清、呕吐不止、禁食的、吞咽功能障碍不宜采用。
2. 吸收慢且不规律，不适于急救。
3. 某些药物易被消化液破坏而失效，某些药物对胃肠道有刺激。



给药方便、安全（不损伤皮肤或粘膜），经济（价格低廉）。

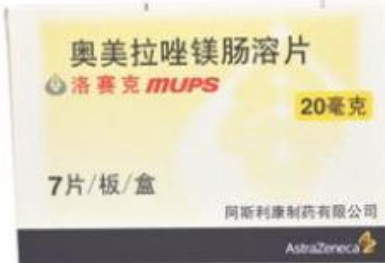


一、安全有效用药指导



一般用药指导

- ◆ 温开水送服，不宜用茶水。
- ◆ 缓释片、肠溶片、胶囊吞服时**不可嚼碎**。
- ◆ 舌下含服时，放于舌下或颊部与牙齿间。
- ◆ 慢性病人和出院带药病人应做好用药指导。





一、安全有效用药指导



特殊药物用药指导

- ◆ 抗生素及磺胺类药物**准时**服药，保持**血药浓度**。
- ◆ 健胃及刺激食欲的药，**饭前服用**。
- ◆ 助消化及对胃黏膜有刺激性的药物，**饭后服用**。
- ◆ 强心苷类药物服用前，应先测心率及脉率。
- ◆ 对牙齿有腐蚀性或使牙齿染色的药物，应用**吸管服用**。
- ◆ 止咳糖浆对呼吸道黏膜有安抚作用，服用后**不宜**立即饮水。
- ◆ 磺胺类和退热药物服用后，**多饮水**。



二、口服给药法



目的

减轻症状、协助诊断、预防和治疗疾病

评估

- ◆ 病人的一般状况。
- ◆ 病人意识状态、合作程度，对药物的认识等。
- ◆ 病人有无吞咽困难、呕吐，有无口腔、食管疾患等。





二、口服给药法



计划

- ◆ **用物准备：** 药物.药匙.乳钵.研锤.量杯.滴管.药杯.纸巾.纸片.小水壶.
小药牌.服药本.发药盘
- ◆ **病人准备：** 了解用药的目的和注意事项
- ◆ **环境准备：** 备药环境清洁.安静.有足够照明

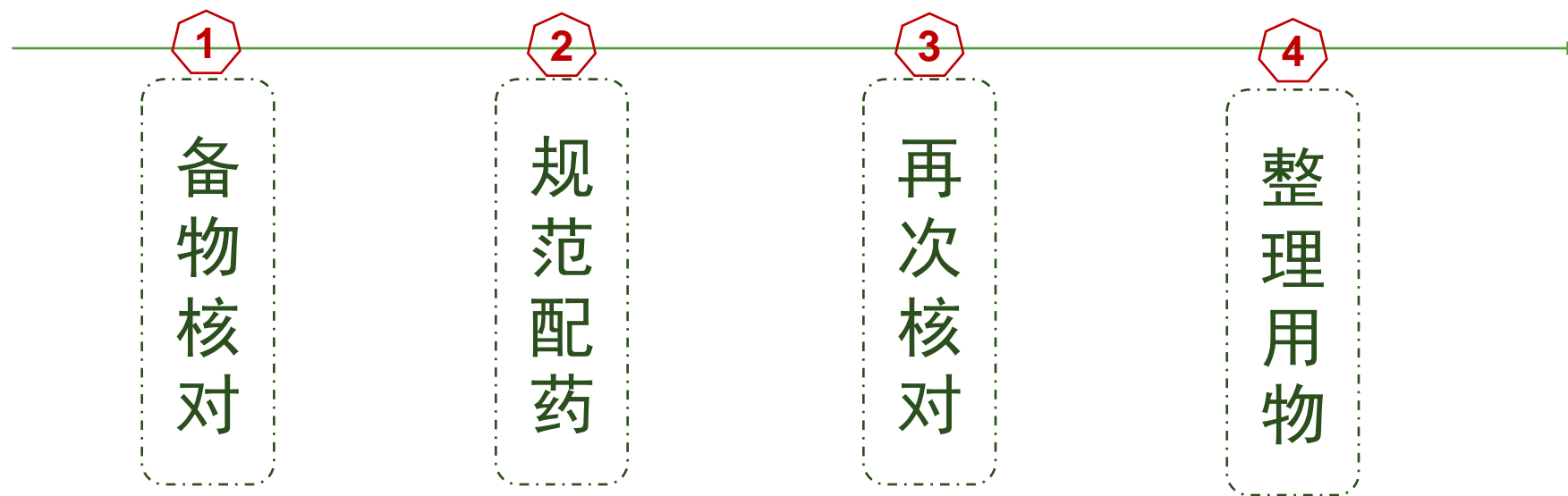




二、口服给药法



实施—备药



- 配好一位患者的药后，再配另外一位患者的药。
- 顺序：先备固体药，再备水剂和油剂

配固体药

固体药用**药匙**取出，放入药杯。

同一病人同一时间内服用的多种药片放同一个药杯。



液体体药

摇匀 → 左手持量杯，拇指置于所需刻度 → 举量杯与视线平 → 右手持药瓶，瓶签朝上向掌心 → 倒药至所需刻度 → 倒毕 → 以湿纱布擦净瓶口



- ◆ 油剂或不足1ml的药液，用滴管吸取（1ml=15滴），滴于事先加入少量为开水的药杯内。
- ◆ 不宜稀释的药物，可滴管直接滴入患者口中。

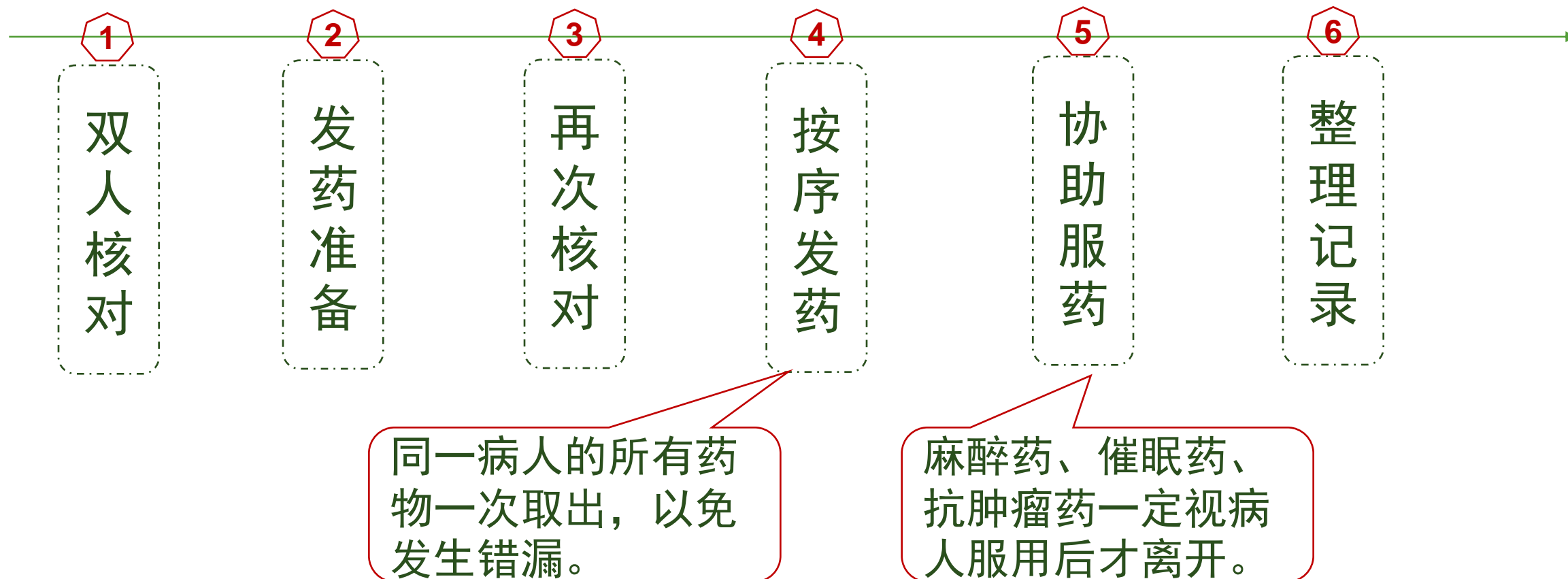




二、口服给药法



实施—发药



发药中

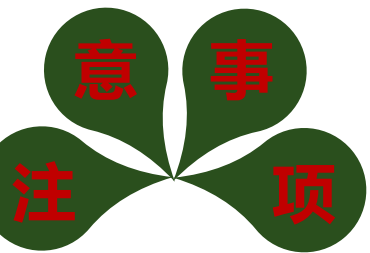
- ◆ 危重及不能自行服药的患者应喂服。
- ◆ 鼻饲病人并将药片研碎、溶解后由胃管注入，再用少量温开水冲净胃管。
- ◆ 若病人不在或因故暂时不能服药，应将药物带回保管并做好交接班。



五个准确
发药到手
看药入口
服后人走

发药后

- ◆ 消毒液浸泡、清洁、再消毒。
- ◆ 盛油剂的药杯应先用纸擦拭干净，再进行消毒。
- ◆ 一次性药杯应集中处理后再行丢弃。
- ◆ 清洁药车和药盘。



1.发药前收集病人资料

因特殊检查或手术须**禁食者**，暂不发药，做好交班。

发药时如**病人不在**，应将药物带回保管，并进行交班。

病人出现**呕吐**，应查明原因再进行处理，暂停口服给药。

小儿、鼻饲、上消化道出血者或口服固体药困难者，应将药物研碎

用水溶解后服用。

2.发药时病人有疑问，应重新核对，无误后再服药。



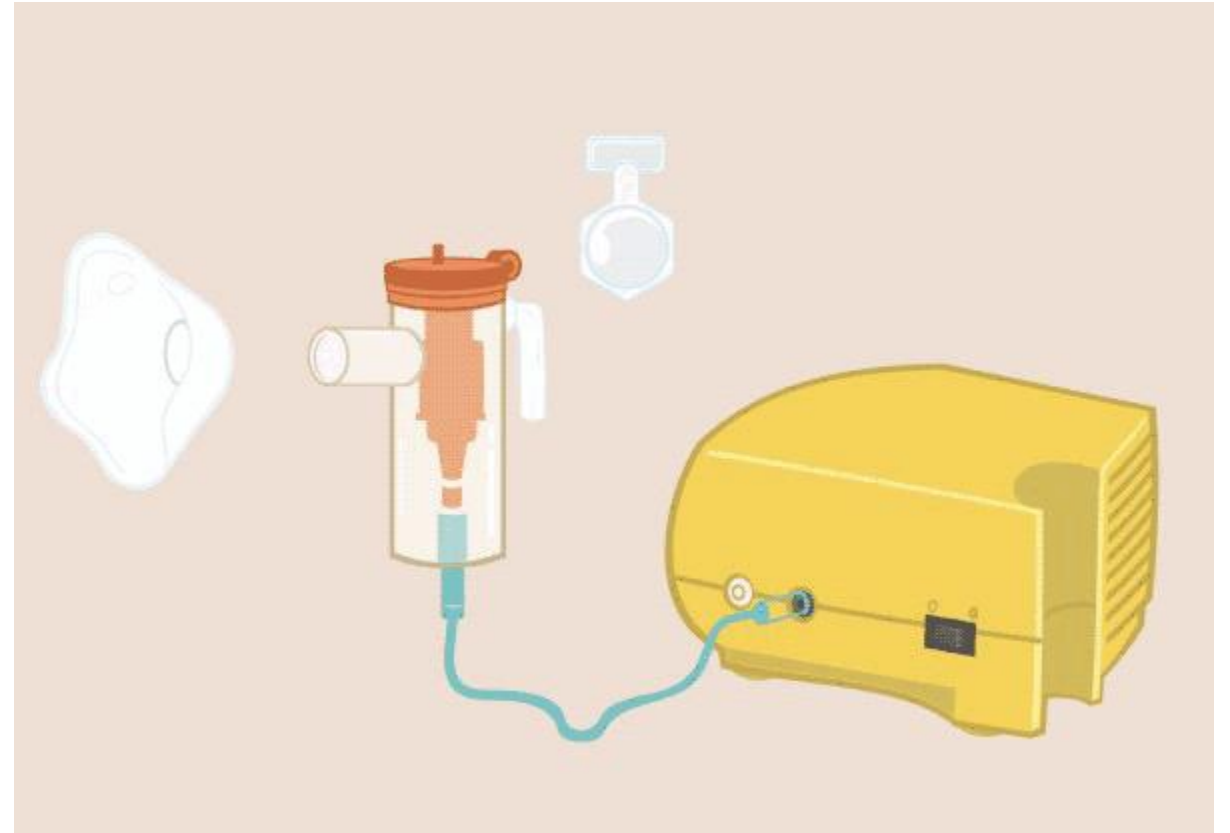
第三节

雾化吸入法

雾化吸入法

(nebulization)






用雾化装置将药液变成细微的气雾喷出，经口或鼻吸入，以达到湿化呼吸道、减轻局部炎症、祛痰、解除支气管痉挛等目的。





一、雾化吸入法的目的



-  **湿化呼吸道** 常用于痰液粘稠、气道不畅、呼吸道湿化不足
-  **预防呼吸道感染** 胸部手术前后的病人
-  **改善通气功能** 解除支气管痉挛，保持呼吸道通畅。
-  **控制呼吸道感染** 消毒炎症，减轻水肿，稀释痰液，帮助祛痰。
-  **治疗癌症** 间歇吸入抗癌药物



二、雾化吸入法常用药物



常用药物

◆ 稀释痰液药物

常用 α -糜蛋白酶、乙酰半胱氨酸等，稀释痰液，帮助祛痰。

◆ 抗生素类药物

常用庆大霉素、卡那霉素，控制呼吸道感染，消除炎症。

◆ 解除支气管痉挛药物

常用氨茶碱、沙丁胺醇等，扩张支气管，解除痉挛。

◆ 减轻呼吸道黏膜水肿药物

地塞米松等，与抗生素同时使用，增加抗炎效果。



三、常用雾化吸入法



超声波雾化吸入法

氧气雾化吸入法

压缩雾化吸入法

手压式雾化吸入法





三、常用雾化吸入法——超声波雾化



超声波雾化吸入法

是应用超声波声能，将药液变成细微的雾滴，由呼吸道吸入的方法。

雾量大小可以调节；

雾滴小而均匀；

治疗效果好；

病人感觉温暖舒适。

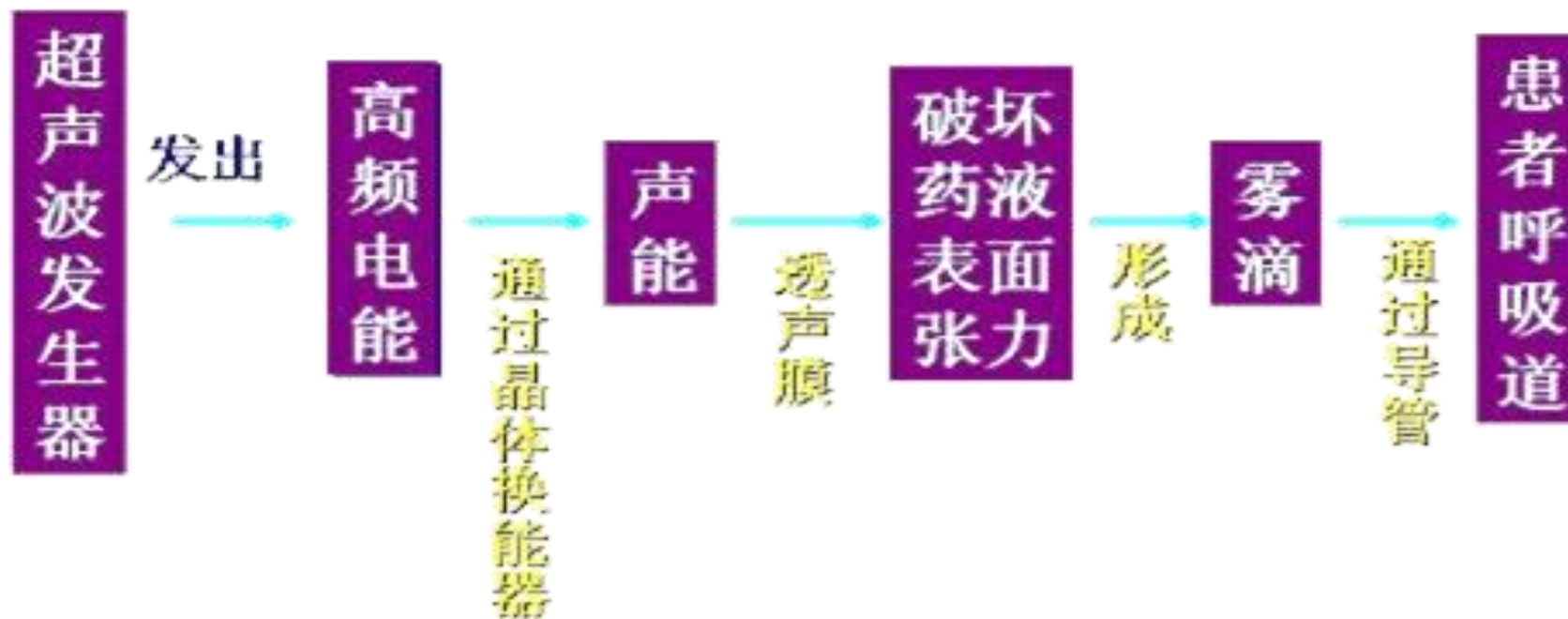




三、常用雾化吸入法——超声波雾化



超声波雾化器作用原理

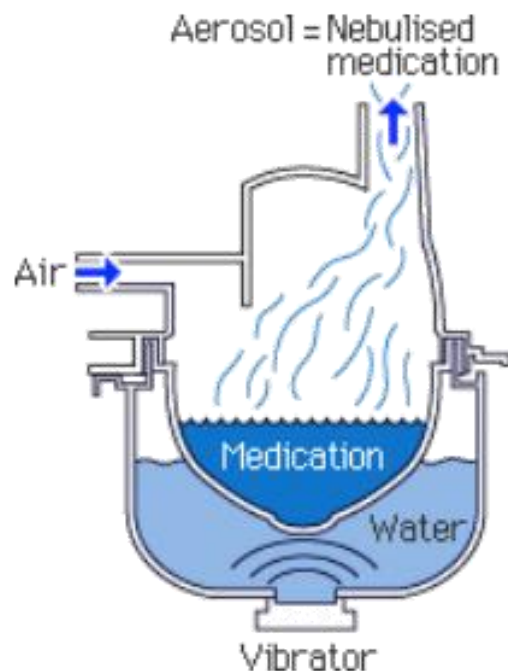




三、常用雾化吸入法——超声波雾化



超声波雾化吸入法





三、常用雾化吸入法——超声波雾化



使用方法：

检查连接装置→水槽内加冷蒸馏水（250ml）→加药液（稀释至30~50ml）入雾化罐→核对解释→开机预热（3~5min），调试雾量及时间→用面罩或口含嘴连接到病人→吸入15~20分钟→治疗毕取下口含嘴，先关雾化器，再关电源→擦干病人面部→整理用物



意 事 注 项

- 1.操作前检查机器，确保正常使用。
- 2.水槽内蒸馏水量要足够，温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ，否则更换冷蒸馏水。
- 3.连续使用中间应间隔30min。
- 4.不可在水槽无水的情况下开机。
- 5.操作及清洗时注意保护晶体换能器及透声膜。
- 2.使用后的口含管消毒液内浸泡1h后，取出洗净晾干待用。



三、常用雾化吸入法——氧气雾化吸入法



利用一定压力的氧气产生的高速气流，使药液形成雾状，随吸气进入病人呼吸道，以控制呼吸道感染和改善通气。

临床常用于咽喉炎、支气管炎、支气管扩张、支气管哮喘、肺炎、肺脓肿、肺结核等。





三、常用雾化吸入法——氧气雾化吸入法



注意事项：

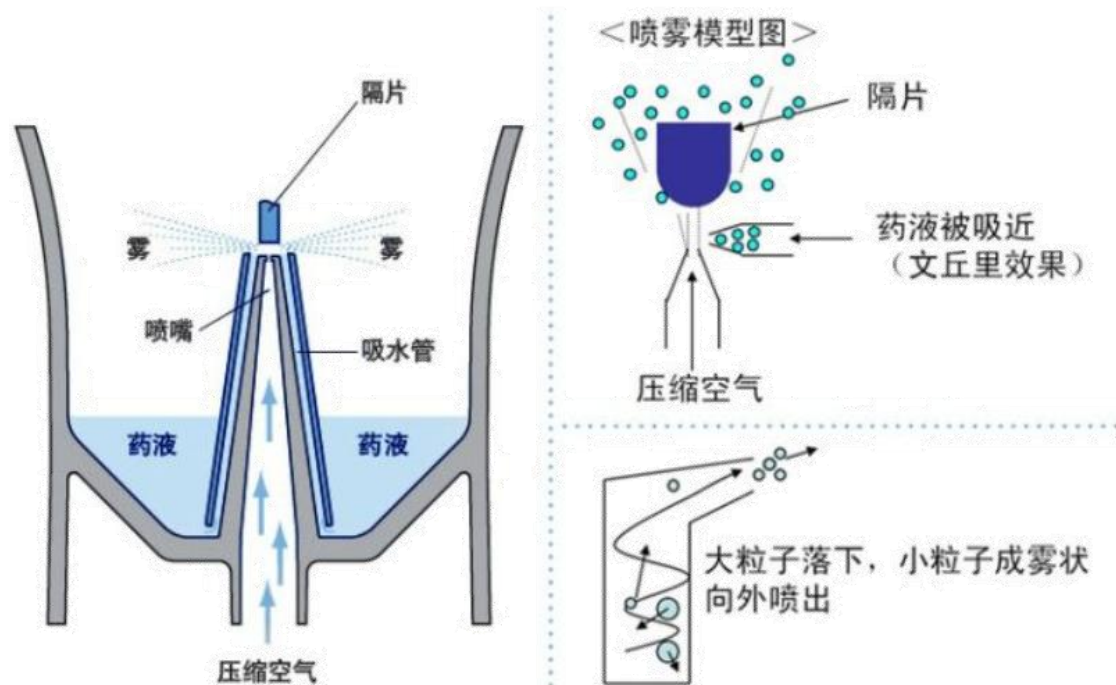
- ◆ 正确操作，严禁接触烟火或易燃品。
。氧流量**6—8L/min**。
- ◆ 嘴巴紧包吸嘴深吸气，鼻呼气。
- ◆ 结束时先取下雾化器，再关氧气。
- ◆ 氧气**湿化瓶内勿盛水**，以免稀释药液。



三、常用雾化吸入法——压缩雾化吸入法



利用压缩空气，将药液变成细微的气雾，随着病人呼吸，药液进入呼吸道的一种方法。





三、常用雾化吸入法——手压式雾化吸入法



将药液预置于雾化器内的送雾器中，将其倒置，利用其内腔形成的高压，用拇指按压雾化器顶部，药液便呈雾状射出。

适用于支气管哮喘、哮喘性支气管炎的对症治疗。





三、常用雾化吸入法——手压式雾化吸入法



1. 启盖、摇吸入剂。
2. 吸入器倒置，头向后倾，双唇含住喷口，平静呼气。
3. 经口**缓慢深吸气**，同时按压气雾瓶顶部，喷药，药物缓慢吸入。
4. 尽可能**屏气5~10s**，然后再缓慢呼气。
5. **每次1~2喷。间隔时间不少于3~4h。**
6. **不用时，放在30℃以下保存。**



The background features a complex, abstract design in various shades of green. It consists of numerous overlapping, low-poly geometric shapes, some of which are filled with a fine grid pattern. The overall effect is a textured, crystalline or architectural aesthetic. The text '谢谢观看' is centered in a bold, dark green font.

谢谢观看