



中等职业教育护理专业“双元”新形态教材

护 理 学 基 础

Z H O N G Y I H U L I J I N E N G



主编：XXX
主讲：XXX





护理学基础



第十五章

给药护理

目录

第十五章 给药护理

01

给药的基本知识

02

口服给药

03

注射给药

04

吸入给药

学习目标

知识目标

(1) 能陈述药物的保管原则、治疗原则、注射原则；常用给药医嘱的外文缩写；口服给药、雾化吸入疗法及各种注射方法。

(2) 能理解不同理化性质药物的存放要求；各类药物口服时的注意事项及服药指导；常用的给药途径和目的；常用注射部位及注意事项。

(3) 能说出常用药物的种类；影响药物作用的因素。

能力目标

(1) 具有为患者进行口服给药、超声雾化吸入、氧气雾化吸入、皮内注射、皮下注射、肌肉注射、静脉注射的能力。

(2) 能坚持无菌原则、注射原则、查对制度、消毒隔离制度。

素质目标

(1) 具有无菌观念和慎独精神，在操作过程中能做到严格查对、合理解释、安全注射、正确给药。

(2) 运用沟通技巧，取得患者合作、动作轻稳，关爱患者。

第一节 给药的基本知识

- 一、药物的种类
- 二、药物的领取和保管原则
- 三、药物治疗原则
- 四、给药途径
- 五、给药的次数与时间间隔

第一节 给药的基本知识

一、药物的种类

药物剂型主要分为四类：

（一）**内服药**：有**固体**和**液体**两种剂型，固体剂型包含片剂、丸剂、散剂、胶囊等，液体剂型有口服液、酏剂、合剂等。

（二）**外用药**：包括软膏、搽剂、滴剂、洗剂、涂剂、粉剂、栓剂、涂膜剂等。

（三）**注射药**：包括水溶液、混悬液、油剂、结晶、粉剂等。

（四）**其他及新剂型**：中草药、中成药、粘贴敷片、植入慢溶药片、胰岛素泵等。



第一节 给药的基本知识

二、药物的领取和保管

(一) 药物的领取

1. 病区药柜管理：备有常用药，专人负责，定期清点补充；贵重药、特殊药凭处方领取；剧毒药和麻醉药有固定数量，使用后凭处方与空安瓿补充。

2. 中心药房运作：中心药房护士负责摆药，病区护士核对领取住院患者日间用药。

3. 联网管理模式：患者用药从医嘱到处理、计价、消耗、结算等，均由专人用计算机处理，方便患者且提升管理效率。



第一节 给药的基本知识

二、药物的领取和保管

(二) 药物的保管

1. 存放环境与责任人

(1) 环境要求：药柜应放置在通风良好、干燥、明亮且无阳光直射的地方，同时要保持药柜周边整洁。

(2) 人员责任：安排专人定期对药品质量进行检查。

2. 分类管理要求

(1) 类别划分：将药物按照内服、外用、注射、剧毒等类别进行**分类摆放**。

(2) 使用顺序：依据药品有效期的先后顺序来使用药物。

(3) 特殊管理：对于剧毒药、麻醉药、贵重药，要做显著标记，**实行专人负责、专用处方、专本登记的“三专”管理模式**，并且严格进行交接班流程。



第一节 给药的基本知识

二、药物的领取和保管

(二) 药物的保管

3. 标签规范标准

(1) 内容完整：药品标签需清晰、完好，标明药品的中英文名称、剂量、浓度、用法以及有效期。

(2) 颜色区分：采用不同颜色区分标签，内服药品标签为蓝边，外用药品标签为红边，剧毒及麻醉药药品标签为黑边。

4. 质量检查机制

(1) 检查周期：定期对药品质量和有效期开展检查。

(2) 处置方式：若发现药品存在标签不清、性状异常（如出现沉淀、混浊等情况），应立即停止使用该药品。



第一节 给药的基本知识

二、药物的领取和保管

(二) 药物的保管

5. 妥善保存药物

- (1) 易挥发潮解类：乙醇、碘酊等易挥发、潮解或风化药物，密封瓶装，使用后及时盖紧。
- (2) 热敏感类：疫苗、胰岛素等生物制品及皮试液，冷藏于 $2^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$ 冰箱。
- (3) 易燃易爆类：乙醇、乙醚等易燃物，密闭存放于阴凉处，远离火源单独放置。
- (4) 易氧化光解类：维生素C等易氧化或遇光变质药物，用有色密封瓶或黑纸遮光容器，置于阴凉处。
- (5) 易过期类：抗生素、胰岛素等，按有效期顺序使用，防止过期浪费。
- (6) 中药类：存放于干燥、阴凉、防虫环境，芳香类中药用密封器皿保存。

6. 专用药物管理

- (1) 标识与信息标注：患者个人专用的贵重或特殊药物，需清晰注明病室、床号、姓名，同时准确标注药物开封日期、时间。
- (2) 存放与交接要求：执行交班制度，且将此类药物单独存放，便于管理与使用追溯。

> 第一节 给药的基本知识

三、给药原则

(一) 遵医嘱给药

1. 执行依据：给药必须**严格依据医嘱**进行。
2. 监督职责：护士负有监督医嘱合理性的义务，对于存在疑问或明显错误的医嘱，应及时与医生进行沟通确认。
3. 禁止行为：**严禁盲目执行**有问题的医嘱，也不可擅自更改医嘱内容。



> 第一节 给药的基本知识

三、给药原则

(二) 严格执行查对制度

1. 三查 操作前查、 操作中查、 操作后查。
2. 七对 对床号、姓名、药名、剂量、浓度、给药方法、给药时间，且须以两种以上方式核对患者，如床号、姓名、腕带。
3. 一注意 注意用药后反应。

> 第一节 给药的基本知识

三、给药原则

（三）安全正确给药

1. 五个准确：**准确的药物、准确的剂量、准确的途径、准确的患者、准确的时间。**
2. 及时使用备好药物，熟练掌握给药方法。
3. 用药前了解过敏史，按要求做**过敏试验**。
4. 临床试验用药签知情同意书并密切观察。
5. 联合用药核查配伍禁忌。

> 第一节 给药的基本知识

三、给药原则

（四）密切观察用药反应

1. 给药后要监测患者的病情变化。
2. 动态评估药物疗效与不良反应。
3. 对特殊药物开展重点观察并做好记录。

> 第一节 给药的基本知识

三、给药原则

（五）指导合理用药

1. 护士向患者提供用药指导。
2. 帮助患者充分发挥药效，降低毒副作用。
3. 提升患者自我合理用药的能力。



> 第一节 给药的基本知识

四、医院常用给药时间与安排

给药次数与时间取决于药物的半衰期，以能维持药物在血液中的有效浓度为最佳选择，同时考虑药物的特性及人体的生理节奏。临床工作中常用外文缩写来描述给药时间、给药部位和给药次数等。



第一节 给药的基本知识

五、常用给药的外文缩写中文译意

外文缩写	中文译意	外文缩写	中文译意
qm	每晨一次	12n	中午 12点
am	上午	12mn	午夜 12点
pm	下午	hs	临睡前
ac	饭前	prn	必要时（长期）
pc	饭后	sos	需要时（限用 1次）
qd	每日一次	st	立即
bid	每日两次	Dc	停止
tid	每日三次	gtt	滴

qid	每日四次	Po	经口、口服、内服
qod	隔日一次	ID	皮内注射
qn	每晚一次	H	皮下注射
biw	每周两次	IM或 im	肌肉注射
qh	每一小时一次	IV或 iv	静脉注射
q2h	每两小时一次	ivgtt或 VD	静脉滴注
q3h	每三小时一次	aa	各，每个
q4h	每四小时一次	MAN	生产日期
q6h	每六小时一次	LOT	生产批号

第二节 口服给药

情景导入

患者，女，61岁，因“支气管扩张合并肺部感染、左心衰竭”入院治疗。入院时体温39.4℃，呼吸急促，端坐呼吸。经过积极抗炎、利尿、强心治疗后，体温降至正常范围，能够平卧，现改用地高辛口服。

思考：

1. 护士如何准确备药、发药？
2. 护士如何指导患者正确服药？

第二节 口服给药

一、目的

药物口服后经胃肠道吸收、利用，以达到协助诊断、防治疾病、减轻症状、维持正常生理功能的目的。



第二节 口服给药

二、操作程序

（一）操作前准备

1. 患者：评估病情、年龄、意识、吞咽等身体状况及心理、合作、用药认知情况；向患者及家属说明给药目的、方法、时间、注意事项及配合要点。
2. 环境：确保操作环境安静、整洁、宽敞且光线适宜。
3. 护士：保持衣帽整洁，修剪指甲，完成洗手、戴口罩。
4. 用物：治疗车上层放置服药本、小药卡等相关物品及手消毒液；下层备生活和医用垃圾桶。

第二节 口服给药

二、操作程序

（二）评估

1. 患者的病情、年龄、意识、吞咽能力，是否有鼻饲管、有无呕吐、能否自理服药等。
2. 患者的心理反应、合作程度、对所服药物的了解程度。

（三）计划

1. 护士准备 衣帽整洁，洗手，戴口罩。
2. 用物准备 服药本、小药卡、药盘、药杯、量杯、药匙、滴管、研钵、湿纱布、治疗巾、水壶（备温开水），根据需要另备纸、吸管。
3. 患者准备 患者和家属了解用药的目的、方法、时间及注意事项。
4. 环境准备 环境清洁，光线充足。

第二节 口服给药

三、取药

(一) 固体药：用药匙取药，不能直接倒在手上。

(二) 水剂：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→湿毛巾擦净瓶口→药瓶放回柜中。

(三) 不足1ml时：用滴管吸取计量(1ml=15滴)。

(四) 油剂：可在药杯中先加入少量冷开水，以免药液着杯壁影响剂量，防止药液剩余药杯内。

第二节 口服给药

四、备药

（一）查对：服药本，小药卡。

（二）配药：先配固体药，再配水剂，粉剂用纸包，婴幼儿、鼻饲应研碎。

（三）再查对：全部药物配完后，根据服药本的要求核对一遍，然后再请另一护士核对一遍保证无误准备发药。



第二节 口服给药

五、协助服药

（一）能自理者：协助倒水，监督患者确认服下药物后再离开；针对麻醉药、催眠药、抗肿瘤药等特殊药物，需仔细观察患者反应。

（二）自理困难者：对于危重患者及无法自行服药者，护士应进行喂服操作。

（三）鼻饲者：将药物碾碎并用水充分溶解，经胃管注入，随后用少量温开水冲洗胃管，确保药物全部进入且胃管畅通。



第二节 口服给药

六、注意事项

- （一）灵活调整发药：患者禁食、不在或病情变化时，暂不发药并妥善处理、及时交班或报告医生。
- （二）严格执行查对：发药时逐人取药核对，避免混淆错发。
- （三）规范服药方式：用温开水送服吞服药物，**忌用其他饮品**；危重、无法自理者喂服，婴幼儿等特殊患者药片需研碎。
- （四）重视患者反馈：耐心对待患者疑问，必要时复核医嘱，及时告知药物增减变动。
- （五）关注用药效果：注意药物配伍禁忌，密切观察服药后疗效与不良反应，异常情况及时上报处理。

第二节 口服给药

七、健康教育

- (一) 健胃与刺激胃黏膜药物：健胃及增进食欲药饭前服；胃黏膜刺激药和助消化药饭后服。
- (二) 特殊剂型药物：酸剂、铁剂等用吸水管服用并及时漱口，防腐蚀或染色牙齿。
- (三) 止咳糖浆：服后不立即饮水，多种药物同服时最后服用，保证药效。
- (四) 磺胺类药物：服药后多饮水，防止结晶堵塞肾小管。
- (五) 抗生素与磺胺类药物：严格按时给药，维持有效血药浓度。
- (六) 强心苷类药物：服用前测脉率、心律，脉率低于60次/分钟或节律不齐时停服并报告医生。

> 第二节 口服给药

七、健康教育

- (七) 相互作用药物：**避免同时服用**，如胃蛋白酶忌与碱性药同服。
- (八) 缓释片、肠溶片、胶囊：吞服时**不可嚼碎**。
- (九) 舌下含片：放于**舌下或两颊黏膜**处溶化。
- (十) 驱虫药：**空腹或半空腹服用**。
- (十一) 催眠药：**睡前服用**。
- (十二) 小儿喂药：**抬高头部**，从口角顺颊喂入；婴儿哭闹不喂，不混乳汁；不捏幼儿鼻孔喂药。

> 第三节 注射给药

情景导入

患者，男，18岁，因淋雨后发热、咳嗽，入院时体温38.7℃，诊断：大叶性肺炎。医嘱：青霉素80万U，im，q6h。

思考：

1. 护士如何遵医嘱为患者配制注射药液？
2. 护士如何指导患者摆放正确体位？
3. 护士如何正确实施无痛注射技术？

第三节 注射给药

一、注射原则

(一) 严格执行查对制度

1. 严格执行“三查七对”制度 确保用药安全。
2. 认真检查药物质量 发现药液变质、变色、混浊、沉淀，药物已过有效期，安瓿有裂痕，密封瓶盖松动等情况均不能使用。
3. 注意药物的配伍禁忌 若几种药物同时注射，应在确认无配伍禁忌后方可进行。



第三节 注射给药

一、注射原则

(二) 严格遵守无菌操作原则

1. 环境清洁，符合无菌技术要求 注射前，操作者应衣帽整洁，洗手，戴口罩。
2. 注射器保持无菌 注射器空筒内壁、活塞、乳头、针梗、针尖、针栓内壁**必须保持无菌**。
3. 注射部位皮肤常规消毒 用蘸取2%碘酊的棉签以**注射点为中心**，由内向外螺旋式旋转涂擦，消毒范围直径在**5cm以上**，待干（约60s）后，用蘸取75%乙醇的棉签以同样方式**脱碘**，范围大于碘酊消毒面积，乙醇挥发后方可注射；或用安尔碘以同法涂擦消毒两遍，无须脱碘，待干后即可注射。

第三节 注射给药

一、注射原则

（三）严格执行消毒隔离制度

1. 注射做到“**一人一针、一人一管、一人一止血带**”，预防感染。
2. 各类物品按要求规范处理。
3. 一次性物品进行分类处置。

（四）选择合适的注射器与针头

1. 根据药液性质和患者具体情况选择合适的注射器与针头。
2. 确保注射器和针头质量良好，无损坏。
3. 一次性注射器包装需密封完好，且在有效期内使用。

> 第三节 注射给药

一、注射原则

（五）选择合适的注射部位

1. 避开神经、血管以及炎症、硬结等不良部位。
2. 长期注射患者应经常更换注射部位。
3. 静脉注射时，按照从**远心端到近心端**的原则选择血管。

（六）药液应**现用现配**

1. 现配现注，避免药效降低。
2. 现配现注，防止药液污染。

第三节 注射

一、注射原则

（七）注射前排尽空气

1. 注射前必须排净注射器内空气，防止发生空气栓塞。
2. 排气过程中注意避免药液浪费。

（八）掌握合适的进针角度和深度

1. 依据不同的注射方法，采用对应的进针角度与深度。
2. 进针时不可将针梗全部刺入，防止针梗折断后难以处理。



第三节 注射给药

一、注射原则

（九）注药前检查回血

1. 进针后注药前，需抽活塞检查回血情况。
2. 动脉、静脉注射时，必须见到回血后才可注药。
3. 皮下、肌内注射，确认无回血后才能注药；若有回血，则需重新进针。

（十）掌握无痛注射技术

1. 缓解患者紧张情绪，协助其摆放合适体位，放松注射部位肌肉。
2. 采用“进针快、拔针快，推药慢且匀速”的操作手法。
3. 根据药物特性选择合适针头，并调整进针深度和按压时间。
4. 多种药物同时注射时，先注射刺激性较弱的药物。

第三节 注射给药

二、注射前准备

（一）用物准备

1. 注射盘

- （1）无菌持物镊：浸泡于消毒液内或盛放于灭菌后的干燥容器内。
- （2）皮肤消毒液：2%碘酊（或0.5%碘伏）、75%乙醇。
- （3）其他：无菌棉签、砂轮、弯盘、启瓶器、小棉枕等。

2. 注射药液

3. 治疗车下层备

- （1）备污物筒2个。
- （2）其中一个用于放置损伤性废弃物，如用过的注射器针头。
- （3）另一个用于放置感染性废弃物，如用过的注射器。

4. 注射本或注射卡

第三节 注射给药

二、注射前准备

(二) 抽吸药液

1. 洗手，戴口罩，查对药物

2. 吸取药液

(1) 自小安瓿内吸取药液

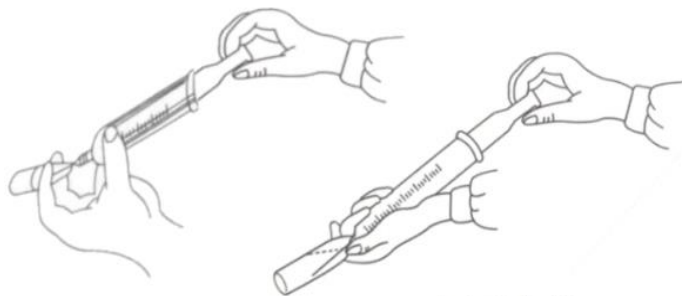
(2) 自大安瓿内吸取药液

(3) 自密封瓶内吸取药液

3. 保持无菌

4. 洗手

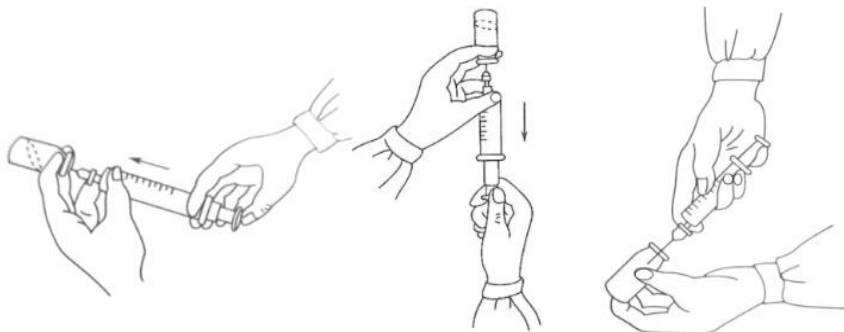
自安瓿内吸取药液法



小安瓿抽药

大安瓿抽药

自密封瓶吸取药液法



抽等量空气注入密封瓶内

倒置药瓶，使针头在液面下，抽吸所需要药量

示指固定针栓，拔出针头

第三节 注射给药

注意事项

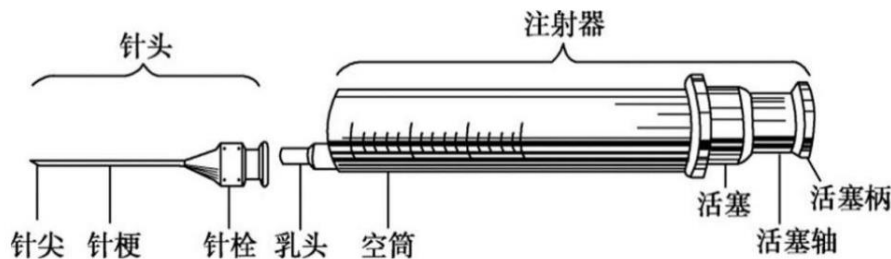
- （一）严格执行查对制度及无菌技术操作原则。
- （二）针头进出安瓿时，不可触及安瓿外口、外壁。
- （三）吸药时，手只能触及活塞柄和针栓，不能触及活塞、针梗和针尖；不可将针栓插入安瓿内，以防药液被污染。
- （四）从大安瓿内抽吸药液时，安瓿的倾斜度不可过大，以免药液流出造成浪费。
- （五）排气时不可浪费药液以免影响药量的准确性。
- （六）根据药液的性质抽取药液。混悬剂摇匀后立即吸取；吸取结晶、粉剂药物时，用无菌生理盐水、注射用水或专用溶媒将其充分溶解后吸取；油剂可稍加温或双手对搓药瓶（药液遇热易破坏者除外）后，用稍粗针头吸取。

第三节 注射给药

三、注射器的构造

（一）注射器 注射器由空筒、活塞两部分组成。空筒前端为乳头部，空筒上标有容量刻度；活塞包括活塞体、活塞轴、活塞柄。其中，乳头、空筒内壁、活塞体应**保持无菌**，不得用手触摸。

（二）针头 针头分为针尖、针梗、针栓三个部分。除针栓外壁外，其余部分不得用手指触摸，以防污染。



> 第三节 注射给药

注射器规格、针头型号

注射器规格	针头型号	主要用途
1mL	4 ~ 5 号	皮内注射、注射小剂量药液
2mL、5mL	6 ~ 7 号	皮下注射、肌肉注射、静脉采血
10mL、20mL、30mL、50mL、100mL	7 ~ 12 号	静脉注射、静脉输血、采血、各种穿刺、抽吸药液

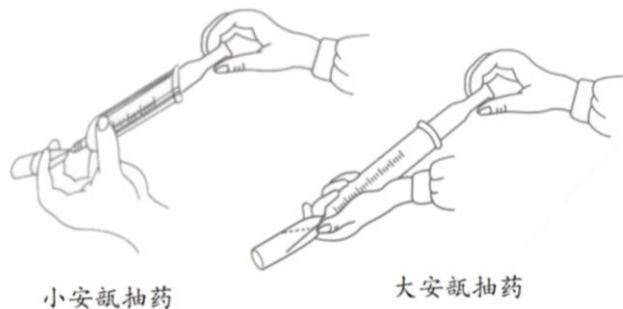
第三节 注射给药

四、药物抽吸法

(一) 自安瓿内抽吸药液法

1. 严格查对：核对医嘱、药名等，检查药液质量与有效期，确保药液澄清无杂质。
2. 消毒安瓿：弹至药液、消毒颈部、锯痕后重新消毒，安瓿颈部有蓝色标记或无划痕可直接折断。
3. 折断安瓿：用纱布包裹折断，检查药液内有无玻璃碎屑。
4. 抽吸药液：备好注射器，**针头斜面朝下**、在液面下抽动活塞吸取，注意针尖、针栓及手不触碰污染部位。
5. 排尽空气：针头朝上抽活塞使药液流入、气泡聚乳头，轻推排气；乳头偏侧可倾斜注射器辅助排气。
6. 保持无菌：安瓿套针头，核对后放无菌盘或套针头护套，安瓿留存备查。
7. 清理用物：再次查对，垃圾分类处理，取下口罩。

自安瓿内吸取药液法



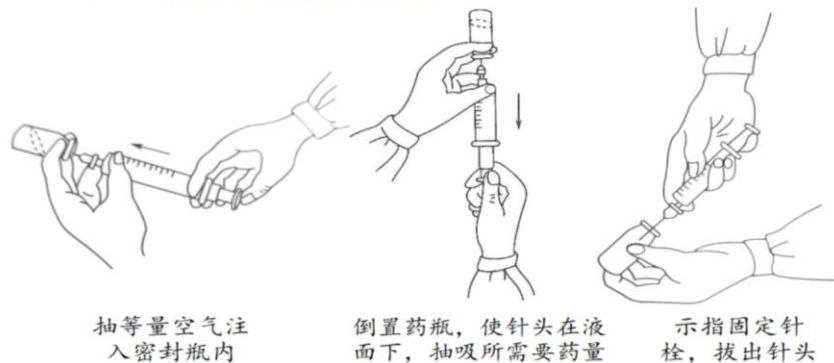
第三节 注射给药

四、药物抽吸法

(二) 自密封瓶抽吸药液法

1. 严格查对：同自安瓿法。
2. 消毒瓶塞：启瓶器去铝盖中心，消毒瓶塞顶部及周围，新式密封瓶盖可直接手开。
3. 抽吸药液：注空气入瓶，倒转后针头在液面下吸取；结晶粉针先溶媒溶解、混悬液摇匀、油剂用粗针头，吸药后固定针栓拔针。
4. 排尽空气：同自安瓿法，乳头偏侧可倾斜排气。
5. 保持无菌：密封瓶套针头放无菌盘，密封存备查。

自密封瓶吸取药液法



> 第三节 注射给药

注意事项

- （一）严格执行查对制度与无菌操作。
- （二）针头进出安瓿不碰外口、外壁。
- （三）吸药时手仅触活塞柄、针栓，不碰活塞、针梗、针尖，针栓**不插入安瓿**。
- （四）大安瓿吸药**倾斜度勿大**，防药液浪费。
- （五）排气避免浪费药液，保证药量准确。
- （六）依药液性质操作：混悬剂摇匀即吸；结晶、粉剂药溶解后吸；油剂可适当处理（遇热易破坏除外），**用粗针头吸**。

> 第三节 注射给药

五、皮内注射

【定义】皮内注射法（intradermic injection, ID）是将少量无菌药液或生物制品注射于表皮与真皮之间的方法。

【目的】

1. 进行药物过敏试验，以观察有无过敏反应。
2. 预防接种。
3. 局部麻醉的先驱步骤。

第三节 注射给药

五、皮内注射

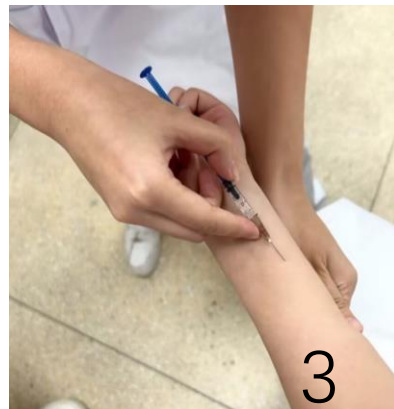
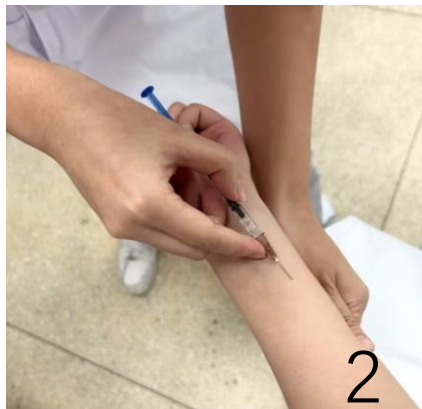
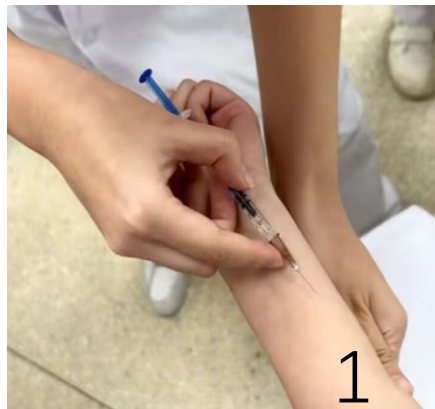
【部位】

1. 皮内试验 常选用**前臂掌侧下段处**，因该处皮肤较薄，易于注射，且此处肤色较淡，易于辨认局部反应。
2. 预防接种 常选用**上臂三角肌下缘**。
3. 局部麻醉 实施局部麻醉处的局部皮肤。



第三节 注射给药

五、皮内注射



第三节 注射给药

五、皮内注射

（一）前期准备

询问“三史”，即用**药史**、**过敏史**、**家族史**，随后用**乙醇**消毒注射部位皮肤。

（二）进针操作

以左手绷紧局部皮肤，右手持注射器，针头**斜面向上**，与皮肤呈**5°**进针，待针尖斜面完全进入皮内后，用**示指**固定针栓。

进针手法强调稳、准，借助腕部力量轻巧刺入，确保针尖斜面贴合皮内层次，推进过程避免针头摆动，维持角度稳定，让药液精准注入皮内形成皮丘。



平持注射器



以 $< 5^\circ$ 角进针

第三节 注射给药

五、皮内注射

（三）皮丘要求

注入药液**0.1ml**，使局部形成隆起的皮丘，皮丘应色泽变白，毛孔变大，呈现清晰、圆润的隆起状态，直径通常适宜，以此作为药物有效注入皮内的直观标识。

（四）拔针观察

拔针时勿按压局部，拔针后注意事项为需等待**20分钟观察结果**，查看有无过敏等不良反应表现。



> 第三节 注射给药

注意事项

- （一）严格执行查对与无菌操作原则。
- （二）皮试前询问用药、过敏、家族史，有过敏史者禁试，及时联医生换药；皮试后嘱患者留室，便于观察反应。
- （三）**忌用含碘消毒剂**，防影响局部反应观察、混淆碘过敏。
- （四）皮试前备好急救药品，应对意外。
- （五）皮试拔针后，嘱患者勿按揉注射部位，避免干扰结果判断。

> 第三节 注射给药

六、皮下注射法

【定义】皮内注射法（intradermic injection, ID）是将少量无菌药液或生物制品注射于表皮与真皮之间的方法。

【目的】

1. 预防接种。
2. 局部麻醉用药。
3. 不宜口服给药且需要在一定时间内发生药效者，如胰岛素、阿托品、肾上腺素等药物的注射。

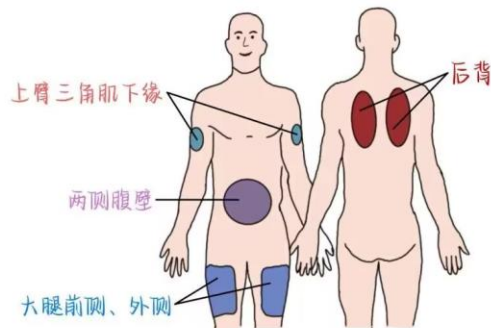
第三节 注射给药

六、皮下注射法

【部位】

1. 上臂三角肌下缘
2. 腹壁
3. 后背
4. 大腿前侧和外侧

皮下注射



常用注射部位



第三节 注射给药

六、皮下注射法

（一）药液准备

准确吸取药液，做好核对，确保药物无误。

（二）部位与消毒

合理选择注射部位，常规消毒皮肤，待干。

（三）二次核对与排气

再次核对，排尽注射器内空气。

（四）穿刺与推药

持针时示指固定针栓，以 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 进针，刺入**针梗的2/3**，**抽回血**确认未入血管后缓慢推药。

（五）拔针与按压

注射完毕快速拔针，用无菌棉签**轻压**穿刺点止血（忌按揉，防药物扩散影响吸收）。



> 第三节 注射给药

注意事项

- （一）严格执行查对制度和无菌操作原则。
- （二）对于过瘦者需捏起局部组织或适当减小穿刺角度，进针角度**不宜超过 45°** ，以免针头刺入肌层。
- （三）长期皮下注射患者，应有计划地**更换注射部位**，避免出现硬结，影响药物吸收。
- （四）剂量过大或刺激性较强的药物不宜做皮下注射。
- （五）注射药液不足1mL时，应选择1mL注射器抽吸药液，以保证剂量准确。

> 第三节 注射给药

七、肌肉注射

【定义】肌肉注射术肌肉注射法（intramuscular injection, IM）是将一定量的无菌药液注入肌肉组织内的方法。

【目的】

1. 不宜采用口服或不宜静脉注射且要求比皮下注射更快获得疗效的药物。
2. 注射刺激性较强或剂量较大的药物。

第三节 注射给药

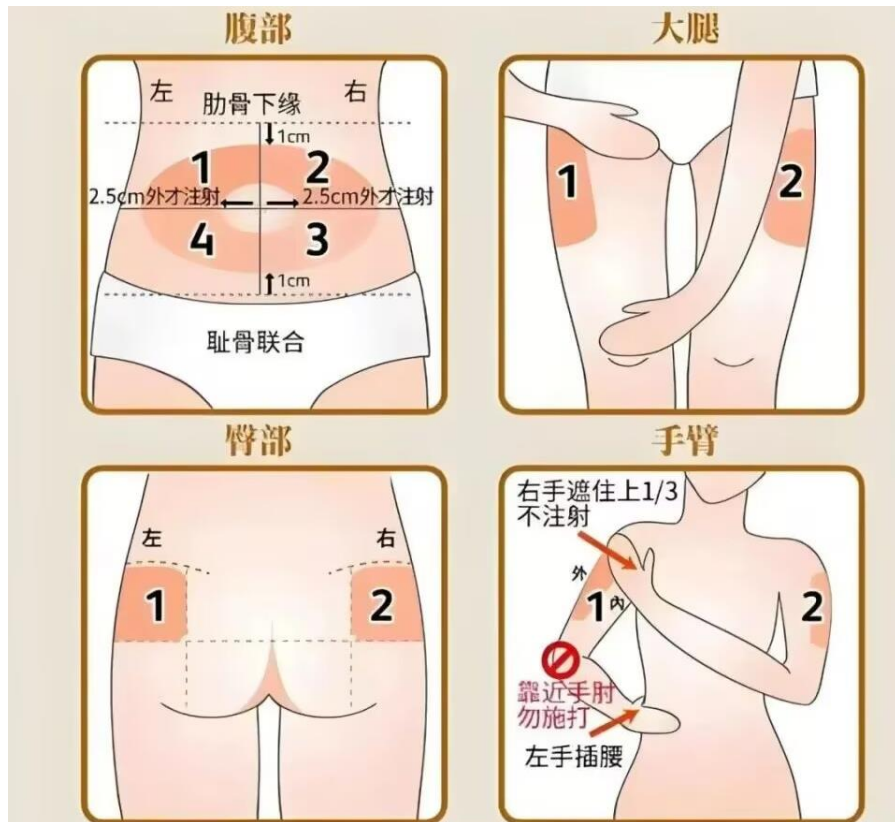
七、肌肉注射

【部位】

1. 原则：选肌肉丰厚、远离大血管及神经的部位，减少损伤与药液吸收干扰。

2. 常用部位

- （1）首选臀大肌，肌肉厚实易操作；
- （2）其次为臀中肌、臀小肌，适合精准注射；
- （3）也可选股外侧肌、上臂三角肌，依据患者情况（如儿童、长期注射者）灵活切换。



第三节 注射给药

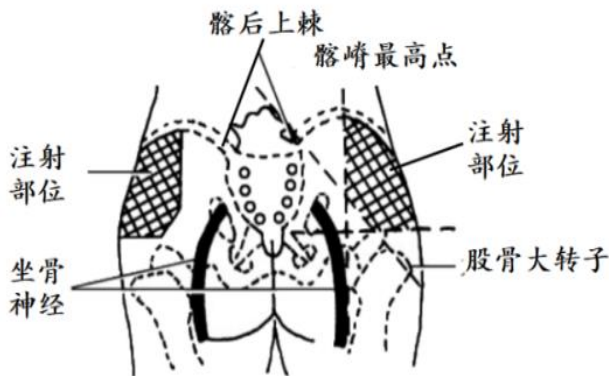
七、肌内注射

(一) 定位方法

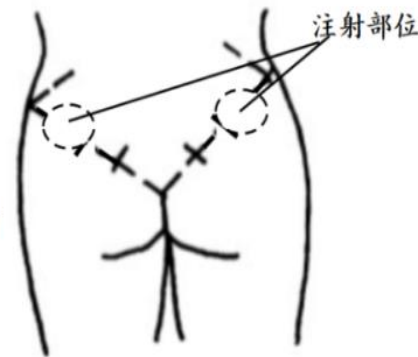
1. 臀大肌注射定位法：注射时，为避免损伤坐骨神经，定位方法有两种：

(1) 十字法 从臀裂顶点向右或向左划一水平线，然后从髂嵴最高点作一垂直平分线，将臀部分为4个象限，其**外上象限避开内下角**（髂后上棘至股骨大转子连线）即为注射区。

(2) 连线法 取髂前上棘与尾骨连线的**外上1/3处**为注射部位。



A. 十字法



B. 连线法

第三节 注射给药

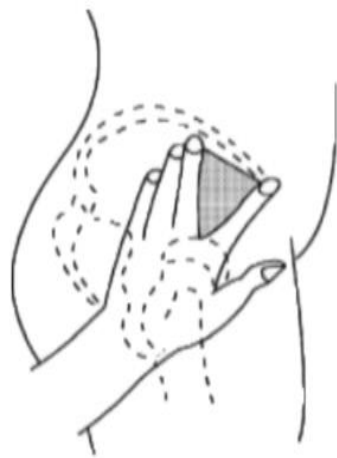
七、肌内注射

(一) 定位方法

2. 臀中肌、臀小肌注射定位法：臀中肌、臀小肌处血管神经分布较少，且脂肪组织较薄，目前已广泛使用。其定位法有两种：

(1) 构角法 以食指尖、中指尖分别置于髂前上棘和髂嵴下缘处，这样髂嵴、食指、中指之间便构成一个三角形区域，即为注射部位。

(2) 三指法 髂前上棘外侧三横指处，**以患者的手指宽度为标准**。



A. 构角法



B. 三指法

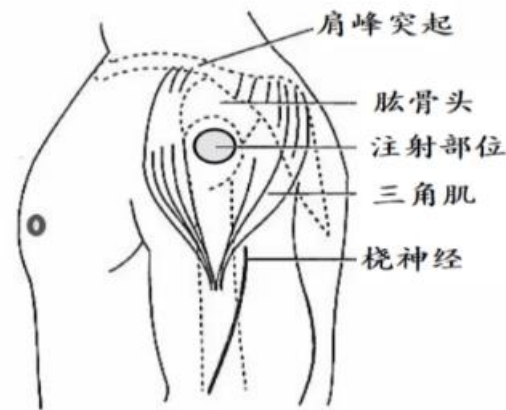
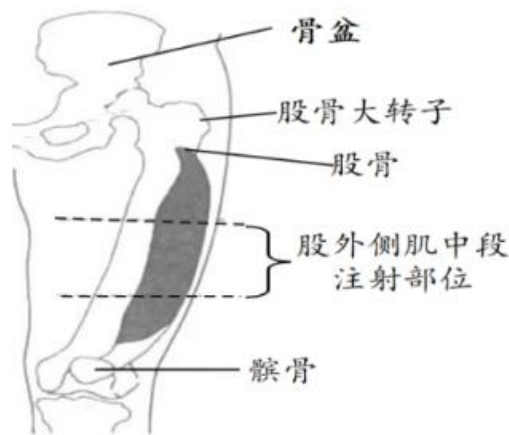
第三节 注射给药

七、肌内注射

(一) 定位方法

3. 股外侧肌注射定位法：大腿中段外侧髌关节下10cm至膝上10cm，宽约7.5cm的范围内为注射部位，此处大血管、神经干很少通过，适合多次注射。

4. 上臂三角肌注射定位法：上臂外侧，**肩峰下2~3横指**处为注射部位，此处肌肉不如臀部肌肉丰厚，只能做小剂量注射。



第三节 注射给药

七、肌肉注射

（一）持针手法

采用执笔式，拇指、食指、中指捏持针栓，无名指固定针柄，便于精准控制进针。

（二）进针角度

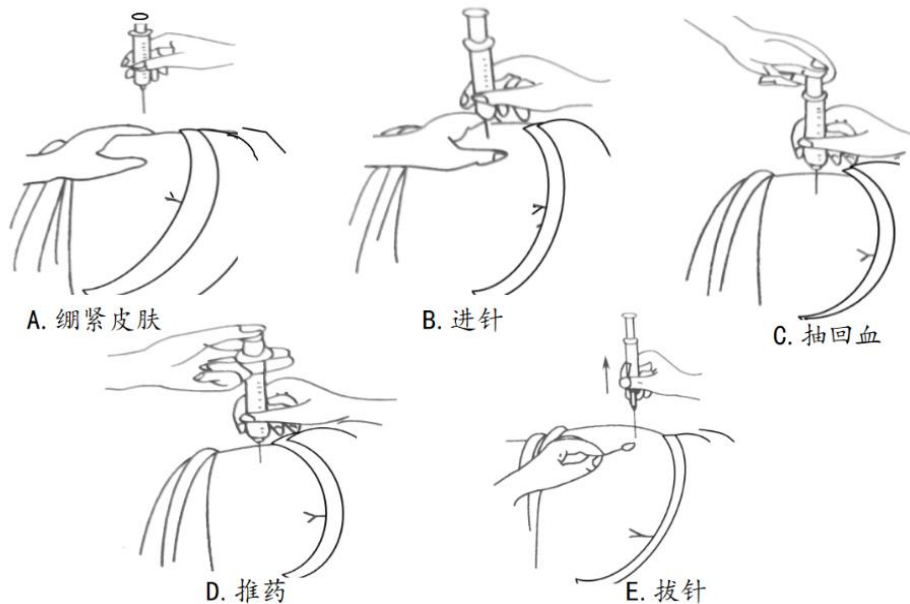
与皮肤呈**90°垂直**刺入，利用手腕发力快速穿透皮肤、皮下组织达肌肉层。

（三）进针深度

刺入**针梗的2/3**，需根据患者体型调整，保证药物注入肌肉，又避免断针风险。

（四）无痛注射

“**两快一慢**”，即进针、拔针动作快，推注药液速度慢且匀速，减少患者痛感。



> 第三节 注射给药

注意事项

- （一）严格执行查对与无菌操作。
- （二）注射勿将针梗全刺入，防断针；若断针，稳定患者、固定局部，用无菌血管钳取，断端全埋入则请外科手术。
- （三）臀大肌注射准确定位防坐骨神经损伤；**2岁内婴幼儿**选臀中/小肌、股外侧肌，因臀大肌未发育好。
- （四）长期注射者交替换部位，用细长针头促吸收、防损伤与硬结。
- （五）同时注两种药，注意配伍禁忌。

> 第三节 注射给药

八、静脉注射

【定义】静脉注射法（intravenous injection, IV）是由**静脉**注入无菌药液的方法。

【目的】

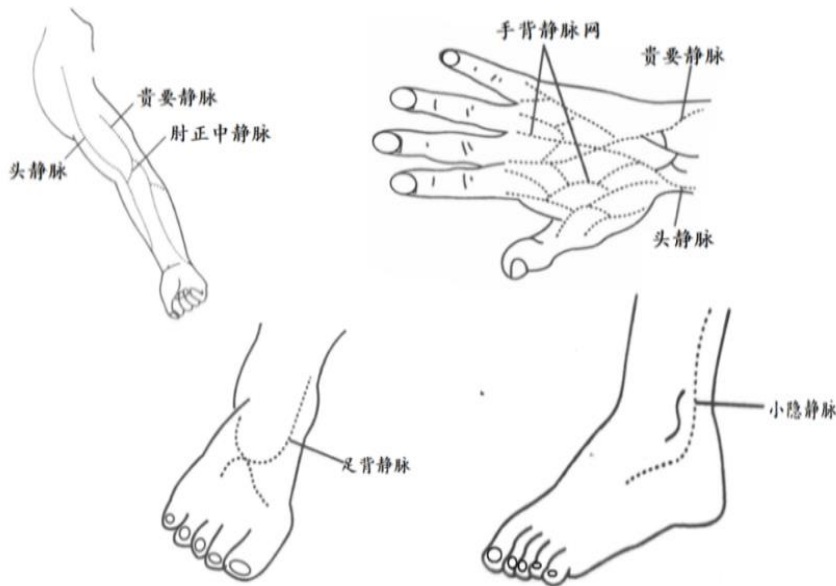
1. 注入药物 注入不宜口服、皮下或肌肉注射又需迅速发生药效的药物。
2. 输液输血 常用于急危重症患者的治疗，为静脉输入液体、药物、血液提供通道。
3. 诊断性检查 注入药物以协助临床诊断，如胆囊X射线摄片、肾功能检查前注入药物等。
4. 静脉营养治疗。

第三节 注射给药

八、静脉注射

【部位】

1. 四肢浅静脉 上肢常用贵要静脉、正中静脉、头静脉、腕部及手背静脉，下肢常用大隐静脉、小隐静脉、足背静脉。
2. 股静脉 位于股三角区，髂前上棘和耻骨结节连线中点为股动脉，股动脉内侧**0.5cm**处为股静脉。



> 第三节 注射给药

八、静脉注射

(一) 准备环节

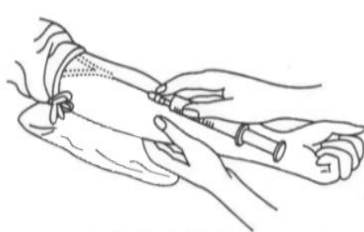
1. 压脉带使用：在穿刺点上方约6厘米处扎压脉带，确保压脉带末端朝上，借助其阻断静脉血流，使血管充盈便于穿刺。
2. 特殊药物预操作：对于刺激性药物，注射前先用生理盐水推注，确认针头在血管内，防止药物外渗损伤组织。
3. 血管保护（长期输注）：若患者需长期静脉输注，需合理选择、交替使用血管，比如由远心端到近心端选择血管，降低血管损伤风险，维持静脉通路功能。

第三节 注射给药

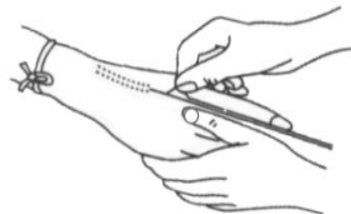
八、静脉注射

(二) 穿刺操作

1. 皮肤绷紧：用手绷紧静脉下端皮肤，使静脉固定、充盈，利于针头刺入。
2. 针头准备：保持针尖斜面朝上，以 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 角进针，这个角度能较好地穿透皮肤和血管壁，同时减少对血管的损伤。
3. 回血与后续：**穿刺后见回血**，表明针头已进入血管，此时松开压脉带，可开始缓慢、匀速推注药物（或连接输液装置进行输液）。



A. 注射器进针法



B. 头皮针进针法



C. 静脉注射推药

> 第三节 注射给药

注意事项

- (一) 严格落实查对制度与无菌操作规范。
- (二) 遵循血管保护原则，按**远心端到近心端**顺序有计划选择注射血管。
- (三) 依据患者个体差异及药物特性调节推注速度，密切观察患者反应与局部情况。
- (四) 注射强刺激性药物时采用引导注射法，先用氯化钠注射液确认针头在血管内后再更换药液。
- (五) 注射部位出现异常不适，可用50%硫酸镁湿热敷或及时报告处理，保持皮肤清洁防感染。
- (六) 股静脉穿刺误入股动脉时，立即拔针，压迫穿刺点**5~10分钟**止血，更换对侧重新穿刺。

第三节 注射给药

静脉穿刺失败常见原因

（一）针头未刺入静脉：进针角度过小或静脉滑动，针头在皮下，无回血，推药局部隆起伴疼痛。

（二）针头斜面部分在血管外：见回血后未平行进针、斜面未完全推入，或固定/松止血带不当致针头移位，抽吸有回血，推药时部分药液渗出，局部隆起伴疼痛。

（三）针头刺破对侧血管壁：进针略深，斜面穿破对侧管壁，抽吸有回血，推药时药液溢至深部组织，局部无明显隆起但疼痛明显。

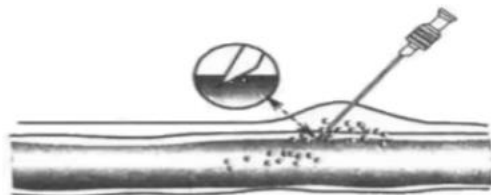
（四）针头刺入深层组织：进针过深，穿破对侧管壁进入深层，无回血，推药局部无隆起但有疼痛感。

第三节 注射给药

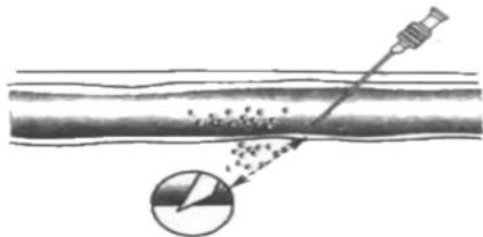
静脉穿刺失败常见原因



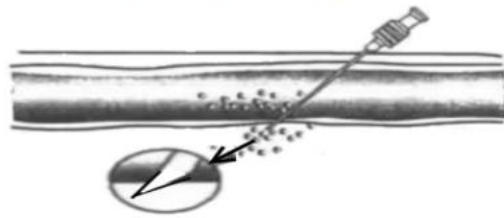
A. 针头完全未进入静脉



B. 针头斜面部分进入静脉内，部分尚在静脉外



C. 针头刺破对侧血管壁，部分在静脉内，部分在静脉外



D. 针头穿透对侧血管壁

第三节 注射给药

九、微量注射泵

【定义】微量注射泵是电子调速注射装置，是能将小剂量药液持续、均匀、定量注入静脉的注射装置。临床上常用于小儿及某些药物例如哌替啶、硫酸镁、氨茶碱、毛花苷C等静脉注射。

【目的】使药物剂量准确，速度均匀。

【部位】同四肢静脉注射。



第四节 吸入给药

情景导入

患者，女，35岁，因“哮喘”入院治疗。入院时体温38.3℃，呼吸憋喘，需进行超声雾化吸入。

思考：

1. 如何为患者配制合适的雾化药液？
2. 如何指导患者正确配合超声雾化治疗？

第四节 吸入给药

雾化吸入法

【定义】应用雾化装置，将药液分散成细小的雾滴，以**气雾状**喷出，使其悬浮在气体中经**鼻或口由呼吸道**吸入达到治疗效果的给药方式。

常用雾化吸入法：

1. 超声雾化吸入法
2. 氧气雾化吸入法
3. 手压式雾化吸入法

第四节 吸入给药

一、超声雾化吸入法

【定义】利用超声波声能产生高频振荡，使药液变成细微的雾滴，随着吸入的空气散布在气管、支气管、细支气管等深部呼吸道而发挥疗效的方法。

【目的】

1. 预防和治疗呼吸道感染 消除炎症，减轻呼吸道黏膜水肿，稀释痰液，帮助祛痰。常用于肺炎、咽喉炎、肺脓肿、支气管扩张、肺结核等患者。预防呼吸道感染，常用于胸部手术前后的患者。
2. 湿化气道 常用于呼吸道湿化不足、痰液黏稠、气道不通畅者，也是气管切开术后患者常规治疗方法。可配合人工呼吸器，湿化气道或间歇雾化吸入药物。
3. 改善通气功能 解除支气管痉挛，保持气道通畅。常用于支气管哮喘等患者。
4. 治疗肺癌 间歇吸入抗癌药物以治疗肺癌。

> 第四节 吸入给药

一、超声雾化吸入法

（一）操作前准备

1. 评估患者并解释：了解病情、呼吸道情况，说明目的与流程，缓解紧张。
2. 患者准备：取舒适体位，清洁口腔，告知配合要点（如深呼吸）。
3. 护士自身准备：着装规范，洗手戴口罩，熟悉仪器与药物知识。
4. 用物准备（常用药物）：备雾化器、治疗碗（含药液）、生理盐水等，核对药物（如解痉、祛痰药）。
5. 环境准备：调温湿度适宜，环境安静整洁，远离火源。

▶ 第四节 吸入给药

一、超声雾化吸入法

（二）操作步骤

1. 检查雾化器：查看性能、部件完整性，确保无破损、堵塞。
2. 连接雾化器主件与附件：按说明书正确连接主机、管道、口含嘴/面罩。
3. 加冷蒸馏水至水槽内：水量达标识刻度，勿超量（防损坏仪器）。
4. 核对：再次核对患者、药物，确认无误再操作。
5. 加药：将药液用注射器注入雾化罐，盖紧盖子。
6. 开始雾化：设定时间（**15~20分钟**）、**关注水温**（防烫伤），连续使用时隔数小时重启（**保护仪器**）。
7. 结束雾化：关电源，取下部件，协助患者清洁，整理用物并消毒。

第四节 吸入给药

超声雾化器使用方法



打开杯盖，
取出大小雾化杯



往水槽加水，水位要
在刻度线之间



将雾化杯放回原处



向小雾化杯加入药液
量，不能超过刻度线



调节定时，出雾大小，
风口阀送风



按下电源开关，开机
雾化

> 第四节 吸入给药

注意事项

- （一）严格执行查对、消毒制度，以防差错事故及交叉感染的发生。
- （二）超声波雾化吸入器水槽底部的晶体换能器和雾化罐底部的透声膜薄而质脆，易破碎，操作过程中应动作轻、稳，以免损坏。
- （三）水槽中应有足够的蒸馏水，**槽内水温不能超过50℃**，必要时关机调换蒸馏水，以免损坏电晶片。
- （四）连续使用超声波雾化器时，**中间应间隔30min**。

第四节 吸入给药

二、氧气雾化吸入法

【定义】利用一定压力的氧气或空气产生的高速气流，使药液形成雾状，随着吸气进入呼吸道产生疗效的方法。

【目的】

1. 协助消炎、镇咳、祛痰。
2. 稀释和松解黏稠的分泌物。
3. 解除支气管痉挛，改善通气功能。
4. 预防和治疗呼吸道感染。

第四节 吸入给药

二、氧气雾化吸入法

（一）操作前准备

1. 评估患者并解释：评估患者病情、呼吸状况、意识状态、配合度等，向患者及家属说明氧气雾化吸入目的、方法、注意事项，取得配合。
2. 患者准备：取舒适体位（半坐卧位、坐位），清洁口腔，去除口腔分泌物、食物残渣。
3. 护士准备：着装整洁，洗手，戴口罩，熟悉药物作用、雾化吸入流程。
4. 用物准备：备齐氧气雾化吸入器、合适的雾化药液（遵医嘱）、氧气装置（湿化瓶内不放水）、治疗巾等，检查用物性能及有效期。
5. 环境准备：调节病室温度（18~22℃）、湿度（50%~60%），光线适宜，环境安静、整洁，避免有火源和易燃易爆物品。

第四节 吸入给药

二、氧气雾化吸入法

(二) 关键参数：氧流量需调至
6~8L/min

(三) 吸入方式

1. 用吸嘴吸入（含住吸嘴吸气）
2. 用吸入面罩吸入（罩住口鼻，喷雾量少取下药液瓶盖）
3. 用吸入面罩吸入（罩住口鼻，喷雾量多安装药液瓶盖）
4. 用鼻腔吸嘴吸入（从鼻腔吸入）

用吸嘴吸入



将吸嘴含在口中进行吸入

用吸入面罩（小）吸入



用面罩罩住口鼻进行吸入
※喷雾量过少时，请取下药液瓶盖。

用吸入面罩（大）（另售）吸入



用面罩罩住口鼻进行吸入
※喷雾量过多时，请安装药液瓶盖。

用鼻腔吸嘴（另售）吸入



从鼻腔吸入

> 第四节 吸入给药

注意事项

- （一）严格执行查对及消毒制度，以防差错事故及交叉感染的发生。
- （二）注意用氧安全，严禁接触烟、火和易燃品。氧流量不可过大，以免损坏雾化器颈部。**氧气湿化瓶内勿装水**，以免液体进入雾化器内使药液稀释而影响疗效。

第四节 吸入给药

三、手压式雾化吸入法

【定义】通过拇指按压雾化器顶部，使药液呈雾滴，作用于口腔、咽部、气管及支气管黏膜并被快速吸收的给药方法。

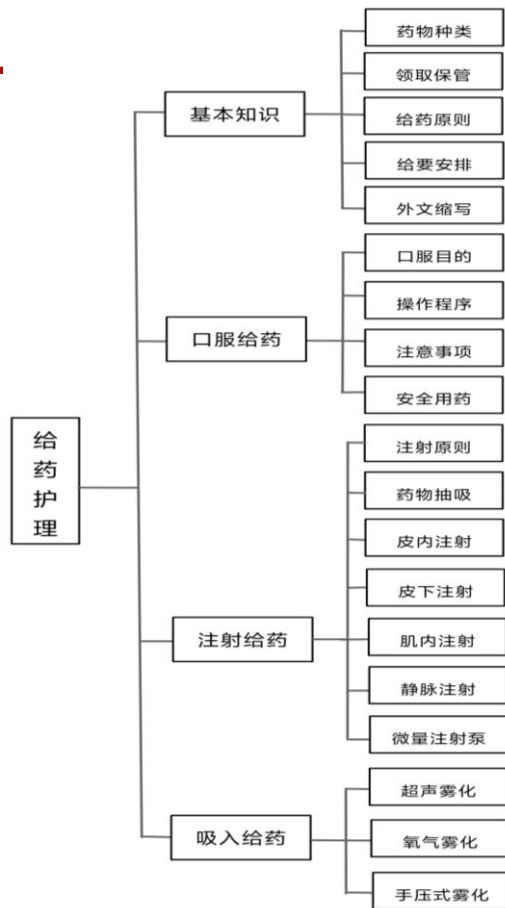
【常用药】拟肾上腺素类药、氨茶碱、沙丁胺醇等支气管解痉药。

【适用症】支气管哮喘、喘息性支气管炎。



课堂小结

1. 基本知识：药物种类、领取保管要点。
2. 口服给药：明确目的，熟悉操作程序。
3. 注射给药：遵循注射原则，掌握多种注射法。
4. 吸入给药：超声、氧气、手压式雾化吸入法。
5. 核心目标：构建给药护理体系，保障给药安全有效。



作业

一、A1 / A2型题

1. 最常用、最方便，既经济又安全的给药方法是()
A. HS B. PC C. PO D. ID E. H
2. 静脉注射时止血带应扎在穿刺部位上方约()
A. 2cm B. 4cm C. 6cm D. 8cm E. 10cm
3. 下列有关超声雾化吸入的目的，不正确的叙述是()
A. 预防感染 B. 解除痉挛 C. 消除炎症 D. 稀释痰液 E. 缓解缺氧
4. 应放在4℃冰箱内保存的药物是()
A. 青霉素 B. 氨茶碱 C. 泼尼松 D. 苯巴比妥钠

作业

5. 应放在4℃冰箱内保存的药物是()
A. 青霉素 B. 氨茶碱 C. 泼尼松 D. 苯巴比妥钠
6. 需要专人负责、加锁保存并列入交班内容的药物是()
A. 可待因 B. 柴胡 C. 地西洋 D. 硝酸甘油 E. 胎盘球蛋白
7. 发挥药效最快的给药途径是()
A. 静脉注射 B. 皮下注射 C. 口服 D. 外敷 E. 吸入
8. 发口服药不符合要求的是()
A. 根据医嘱给药 B. 做好心理护理 C. 鼻饲患者暂缓发药
D. 患者提出疑问须重新核对 E. 危重患者要喂服

作业

9. 某冠心病患者将其每日服用的氨氯地平，阿司匹林，舒降之，硝酸甘油和心得安放置在透明的塑料分药盒中，责任护士发现后立即告知患者有一种药物不宜放入盒中，这种药是()

- A. 氨氯地平 B. 阿司匹林 C. 舒降之 D. 硝酸甘油 E. 心得安

10. 患儿，女，3岁，半年来“感冒”反复发作，家长多次自行给予“阿司匹林”、“头孢拉定”、“阿莫西林”、“罗红霉素”等药物治疗。5天前患金黄色葡萄球菌肠炎入院。出院时护士对家长进行健康指导应特别强调()

- A. 合理喂养 B. 注意饮食卫生 C. 多进行户外活动
D. 注意儿童个人卫生 E. 滥用抗生素的严重后果

作业

A3/A4型题

(11~15题) 共用题干

某新生儿出生后一般情况良好，护士准备为其进行预防接种卡介苗和乙肝疫苗。

11. 新生儿预防接种最好在出生后几小时内实施()
A. 6h B. 8h C. 10h D. 12h E. 24h
12. 护士应选择下列哪种皮肤消毒剂()
A. 络合碘 B. 安尔碘 C. 75%乙醇 D. 喷雾式消毒液 E. 2%碘酊

作业

13. 接种卡介苗的正确部位和方法是()
- A. 前臂掌侧下段ID B. 三角肌下缘H C. 三角肌下缘ID
D. 上臂三角肌H E. 臀大肌im
14. 接种乙肝疫苗的正确部位和方法是()
- A. 前臂掌侧下段ID B. 三角肌下缘H C. 三角肌下缘ID
D. 上臂三角肌H E. 臀大肌im
15. 卡介苗和乙肝疫苗应如何正确保存()
- A. 密闭置于阴凉处 B. 黑纸遮光保存 C. 专人专柜保存
D. 加锁保存并严格交班 E. 放在4℃冰箱内保存

作业

二、名词解释

1. 皮下注射
2. 肌肉注射

三、简答题

1. 简述给药“三查七对”的内容。
2. 简述给药应做到的五个准确。

四、操作实务题

1. 给患者进行臀大肌注射时如何用十字法进行定位？
2. 试述臀大肌注射连线定位法。

作业

五、案例分析题

患者江波，男，51岁，静脉注射10% 葡萄糖酸钙20mL，推注过程中患者主诉疼痛，局部肿胀，抽吸无回血。

请问：

1. 你考虑发生了什么情况？如何处理？
2. 请分析还有哪些原因可能导致静脉穿刺失败？



谢谢观看

