

绪 论

职业安全与健康是指以促进并维持各行各业工作者的生活、心理及社交达到最佳状态为目的，并防止工作人员免受健康因素的伤害及将工作人员安排在适合他们生活、工作的环境里。护士是一门特殊的职业，其职责是促进健康、预防疾病、协助康复和减轻痛苦。其独特的工作环境及服务对象决定了护士职业的特殊性，她们在把健康带给人们的同时，每天也暴露于各种各样的危险因素之中。护理工作中很多常规性的操作诸如搬运病人、给病人翻身、注射等都隐藏着潜在的职业安全危险因素。如“注射”这个占护士工作量 $2/3$ 的常规操作项目，护理人员如被针刺则可能感染经血液传播的疾病。国外文献报道医院职工感染乙型病毒性肝炎比一般人群要高得多，最新统计显示，全世界每 30 秒钟便有一名医护工作者被污染针头刺伤，每年将有近百万次针头扎伤事故发生；因转运病人、给病人翻身容易导致护士腰背损伤；因身体长期固定于某一姿势而导致手术室护士易患颈椎病；因长期接触抗肿瘤药物使肿瘤科护士容易受到抗肿瘤药物的毒性反应的危害等。

同时，随着现代社会的发展，特别是中国加入 WTO 后，

对医疗机构所带来的诸多挑战与冲击，使得医疗改革已成为各个医院势在必行的重大举措。病人对医疗护理质量的要求越来越高、医疗护理风险也越来越大、医院制度更加严格。面对一系列改革举措的出台和深入落实，护理人员面临的身心压力也越来越大，特别是一些特殊科室如急诊室、手术室、ICU病房等的护士，因工作高度紧张而容易导致心身透支，严重影响护士身心健康；另外医院这个特殊的工作场所也存在一些潜在的职业安全危险因素，如用电、用氧不慎导致火灾及病人暴力等

护士是一门高奉献、高风险的职业，护士执业需要一个安全的环境。近年来，有关职业安全受到越来越多的人的重视，因为体现一个医院服务水平的高低不仅仅体现在对病人的服务质量，同时对医护人员的职业安全防护也是一个很重要的指标，因为没有健康的医护人员，谈何对病人的服务。一些发达国家及地区，如美国、新加坡、澳大利亚及中国香港，早就非常重视医院工作人员的职业安全防护，美国职业安全管理局（OSHA）明确指出：其工作重点之一就是要解决威胁工作人员健康和安全的問題。他们在职业安全防护的管理方面有一系列完善的制度及措施，医院员工也早把职业安全防护措施常规化，并自觉遵守。因为他们认为这些措施一方面节省了大量的时间及人力，极大地方便和满足了病人的需要，同时又保护了员工的健康与安全，更重要的是这些措施能让每一位员工都深切感受到医院对员工的真正关怀。故每一位工作人员工作在这样一个“安全”的环境，他们的工作效率及创造性将会得到最大限度的发挥。

当前国际社会对“安全、健康、环保、生产方式”的追求，使人们越来越认识到经济发展的最终目标不仅仅是创造财

富，而是使人类能够过上高质量的生活。

2002年6月国务院召开全国职业卫生工作电视电话会议，强调要加强职业卫生工作，坚决遏制职业病危害，维护和保障劳动者的身体健康和合法权益。国务院原副总理李岚清也强调：预防、控制和消除职业病危害是全社会的共同职责。卫生部原部长张文康在高层研讨会上也提出：《职业病防治法》规范了职业病防治活动，努力为劳动者创造符合职业卫生标准的作业环境。2002年5月1日起开始实施的《职业病防治法》为我国加入世界贸易组织提供了有利的职业卫生保障，各行各业积极抓住这一契机，积极改善作业环境、保护劳动者健康，为树立符合职业安全卫生条件的良好企业形象而努力。

第一章

护理传染性疾病病人时护士的职业安全防护

医院是各类病人聚集的地方，护士在对传染性疾病病人的护理过程中接触病人最频繁，有因职业暴露感染传染性疾病的危险因素。因此，掌握传染性疾病的职业防护，是护士免受因职业暴露而感染传染性疾病的重要保障。

第一节 护士职业安全防护基本措施

对传染性疾病的职业安全防护，除了针对不同的疾病采取相应的措施外，护士应掌握基本的职业安全防护措施，自觉执行，避免发生职业感染。

【洗手】

洗手是预防传染病传播的基本措施之一。洗手的目的是为了清除手上的微生物，切断通过手的传播途径，是防止感染扩散的最简单而又最重要的一项措施。

一、定义

从预防感染的角度讲，美国疾病控制中心（CDC）将洗手定义为：将手涂满肥皂泡沫，并对其所有表面进行强有力的短时揉搓，然后用流动水冲洗的过程。单纯用肥皂或清洗剂洗手，可使皮肤脂肪乳化，并使微生物悬浮于表面，再用水将它们冲洗掉，这个过程称为机械性去除污染。若用含有抗菌药物的洗涤剂洗手，则能杀死或抑制微生物生长，这一过程称为化学性去除污染。

二、洗手的指征

在医院内非紧急情况下，医护人员在下列情况下均应认真洗手：

1. 进入和离开病房前。
2. 进行深部侵入性操作前，如脑室引流、胸腔穿刺。
3. 护理每例特殊高危病人前，如严重免疫缺陷病人和新生儿。
4. 接触伤口，无论是切口、创口或深部切口前后。
5. 处理污染的物品后，如接触被血液、体液、分泌物或渗出物污染的物品。
6. 护理感染病人或可能携带特殊临床或流行病学意义的微生物的病人（如多重耐药菌）。
7. 与病人长时间和密切接触后。
8. 在病房中接触不同病人前后。
9. 戴、脱手套前后。
10. 无菌操作前后。

三、正确的洗手方法

虽然绝大部分护士经常洗手，但洗手是否真正符合要求呢？为此，英国一项研究指出：89%的护士洗手时忽视了部分手表面的冲洗；56%的护士忽略冲洗部分拇指；28%的护士忽略冲洗手背；16%的护士忽略冲洗指间；16%的护士忽略冲洗手掌。据我国某医院的调查研究结果显示：医护人员的洗手合格率只有49%，故正确洗手是保持手部卫生、防止耐药细菌定植和扩散的有力措施。

正确的洗手方法为：用普通肥皂和清水揉搓至少10~15s，可清除和降低暂驻菌的密度。一般认为，能使手表面的暂驻菌减少1000倍。洗手程序如下：

1. 取下手上的饰物，打开水龙头，用流水打湿双手。
2. 接取洗手液。
3. 充分搓洗双手10~15s，尤其注意搓洗指尖、指缝、拇指、指关节等处。搓洗范围为双手、手腕及腕上10cm（图1-1）。
4. 擦搓后双手下垂，用流动水冲洗双手。
5. 以擦手纸或安全帽包住水龙头将其关闭，用脚或感应式开关关闭水龙头，防止再污染（图1-2）。
6. 取擦手巾（纸），擦干双手。



图 1-1 揉搓的步骤

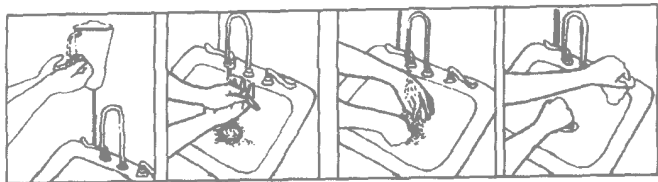


图 1-2 洗手程序

【戴口罩】

一般认为，戴口罩可以防止吸人大颗粒气溶胶（飞沫）及小颗粒气溶胶（飞沫粒）。前者经由密切接触传播，播散距离在 1m 之内，所以医护人员仅在密切接触这种感染病人时才需戴口罩，后者可在空气中悬浮较长时间，播散距离较远，所以当进入这类病人隔离室时应戴口罩。此外，戴口罩和防护镜可阻止感染性血液和体液溅到医护人员眼睛、口腔及鼻腔黏膜。如牙科治疗过程中有可能造成血液、唾液、龈沟液飞溅时要戴面罩、口罩，面罩的长度要超过颈部。由于高速手机、超声设备和其他设备所形成的飞沫含有雾化的血液、唾液和口腔内其他感染性碎屑，这些气雾集中在口腔周围 60.96~91.44cm 内，包括尘埃和微滴核，一般小于 $50\mu\text{m}$ 的颗粒可以在空气中存在很长时间，大于 $50\mu\text{m}$ 的颗粒则沉积下来和尘埃混在一起，成为传染的潜在因素，而口罩对这些汽化的潜在病原菌有重要的物理屏障作用。每治疗一名病人应更换一次口罩。最好的口罩是一种由特殊滤纸（过氯乙烯纤维）制成的高效过滤口罩，口罩上有一弹性金属夹，可以跨过鼻梁夹稳口罩上缘以减少气流从鼻梁两侧进出。使用纱布口罩时，应经常清洗消毒，口罩变湿后便丧失效能，应立即更换，口罩应盖住口鼻部，不能挂在颈上反复使用或备用。此外，口罩两面不能混用。

一、戴口罩的指征

1. 接触呼吸道飞沫传染病病人，或进行支气管镜、口腔诊疗操作时，应佩戴具有过滤功能的高效口罩。

2. 进行手术、无菌技术操作、护理免疫力低下的病人，应佩戴外科口罩。

3. 自己患有呼吸道疾病，如咳嗽或打喷嚏时，应佩戴外科口罩。

二、口罩的正确佩戴方法

1. 佩戴口罩前彻底洗手。

2. 佩戴程序，以 N95 规格口罩为例

(1) 取出口罩，双手提起，找出鼻梁片位置，让勒带自然下垂。

(2) 口罩固定在下巴位置，鼻端朝上，上带拉过头，下带系在耳朵和颈项之间。

(3) 两手轻压鼻端，确定在鼻梁上，注意不要太使劲，也不要单手，以免失去平衡。

(4) 戴好后，两手盖住口罩呼气，确定有无漏气，如有，则需重新调整。

【戴手套】

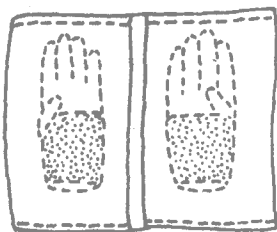
手套是常用的防护屏障之一，戴手套进行相关操作既可以保护病人免受感染，又可以使操作者职业感染疾病的机会减少。一般手套有两种类型：一种为天然橡胶、乳胶手套；另一种为人工合成的非乳胶产品，如乙烯手套、聚乙烯手套。

一、戴手套的指征

1. 进行进入体腔和无菌组织的侵入性操作和手术。
2. 接触无菌部位。
3. 接触非完整皮肤黏膜。
4. 具有接触病人血液、体液、分泌物、排泄物的危险。
5. 处理锐器与污染物品等。

二、戴手套的正确方法（图 1-3）

1. 戴手套前洗手。
2. 选择合适型号的手套，并查看消毒日期。
3. 打开手套包，左手持右手手套腕部反折的外面部分，取出右手手套，使右手伸入手套内戴好。



A 手套的放置



B 左手持右手手套反折部，使右手伸入手套内戴好



C 右手插入左手手套的内面，取出手套，左手伸入手套内



D 戴好左手手套



E 左手伸入右手手套反折部，将反折部戴好

图 1-3 戴手套的正确方法

4. 右手插入左手手套反折的内面取出手套，左手伸入手套内戴好。

5. 操作过程中发现手套破损应立即更换。

【脱手套】

脱手套的正确方法

1. 抓住外层手套的袖根部，向下拉，直到手套完全脱掉。
2. 将摘掉的手套放在尚戴着手套的手中。
3. 将已摘掉手套的那只手的手指插入手套的袖根内层，向下拉直到手套完全脱掉。手套应该是里朝外翻成一团，且将先脱的手套包在里面。

4. 脱掉手套后立即洗手。

具体脱手套的方法如图 1-4 所示。



A 抓住一手套的袖根部，向下翻转脱去 B 将脱去的手套放在尚戴着手套的手中

图 1-4 脱手套的正确方法

【戴护目镜】

戴护目镜可以防止碎屑、唾液、飞溅的化学物质和其他汽化物质的危害。

一、戴护目镜的指征

有可能出现血液、体液、气体、碎屑、骨片、化学消毒剂等外溅时，均应戴护目镜。

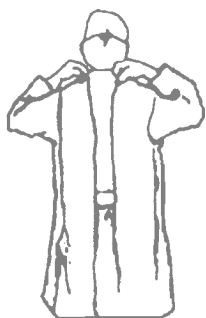
二、护目镜的正确戴法

1. 戴护目镜前先洗手。
2. 选择大小合适的护目镜，戴护目镜时，必须与局部皮肤紧贴，防止异物从缝隙处溅入。
3. 脱下护目镜后应洗手。
4. 护目镜每次使用后应清洗消毒。

【穿、脱隔离衣】

穿、脱隔离衣是职业安全防护的基本措施之一，正确的穿、脱隔离衣既可以保护工作人员和病人，避免相互间的交叉感染，又可避免无菌物品或无菌区域被污染。

穿、脱隔离衣应注意以下几个方面：穿隔离衣前应先戴好帽子、口罩，取下手表，卷袖过肘。隔离衣长短要合适，如有破洞应补好。穿隔离衣前应准备好工作中一切需用物品，避免穿了隔离衣到清洁区取物。穿隔离衣时，避免接触清洁物，系领子时，勿使衣袖触及面部、衣领及工作帽。穿着隔离衣，须将内面工作服完全遮盖。隔离衣内面及衣领为清洁的，穿脱时，要注意避免污染。穿隔离衣后，只限在规定区域内进行活动，不得进入清洁区。⑤挂隔离衣时，不使衣袖露出或衣边污染面盖过清洁面。⑥隔离衣应每天更换，如有潮湿



D 系领口



E 扣袖口



F 将一侧衣边拉至前面



G 依同法将另一侧衣边拉至前面



H 在背后将隔离衣的后开口对齐

图 1-5 穿隔离衣的正确方法

(5) 两手由领前沿领边至领后扣上领扣，放下手臂使衣袖落下，扣好袖口或系上袖带。

(6) 将腰带在前面松松地打成活结，自一侧衣缝顺腰带下约 5cm 处将隔离衣后身向前拿，见到衣边则捏住，再依同法

将另一边捏住。

(7) 两手在背后将隔离衣的后开口边对齐，一齐向一边折叠，一手按住折叠处，另一手松开前面的腰带在背后交叉，到前面系好

二、脱隔离衣的正确方法

操作完毕，要及时脱去隔离衣。正确方法如下（图 1-6）

1. 解开腰带，在前面打一活结。
2. 解开袖口，在肘部将衣袖向里卷。
3. 洗手后先解衣领，用清洁的手在袖口内的清洁面拉下衣袖。
4. 用衣袖遮住的手在外面拉下另一只衣袖过手。
5. 解开腰带，脱隔离衣。
6. 以右手撑起衣肩使领子直立。
7. 提直衣领，对齐衣边，挂在衣钩上。



A 解开腰带，在前面打一活结



B 解开袖口，在肘部将衣袖向里卷



C 洗手后先解衣领，用清洁的手在袖口内的清洁面拉下衣袖



D 用衣袖遮住的手在外面拉下另一衣袖过手



E 解开腰带，脱隔离衣



F 以右手撑起衣肩使领子直立



G 提直衣领，对齐衣边，挂在衣钩上

图 1-6 脱隔离衣的正确方法

【隔离】

任何一种传染病的流行都有三个环节，即传染源、传播途径、易感人群。由于传染源及易感人群很难控制，故切断医院感染链、终止环节的联系是最主要的手段。通过隔离可以：

防止病人之间的交叉感染。防止工作人员和病人的家属被感染，并预防他们从院外带入病原体传给病人造成继发或夹杂感染。防止传染源扩散而造成周围人群中的流行。

到目前为止，可供选用的隔离方式有三种，即以目的为特点的隔离系统（A系统）、以疾病为特点的隔离系统（B系统）和体内物质隔离系统。运用最广的方式为A系统隔离。隔离具体包括以下几种：

一、严密隔离

（一）隔离的指征

严密隔离是为预防高度传染性及致命性强的病原体感染而设计的隔离，以防止经空气和接触等途径的传播。适用于炭疽、霍乱、鼠疫、咽白喉、天花、水痘等烈性传染病。

（二）隔离方法

1 同类感染病人可同居一室。随时关闭通向过道的门窗，病人不得离开该室。

2 入室人员须穿隔离衣，戴口罩、帽子和手套。

3 医护人员在接触病人、污染敷料后或护理另一个病人前要刷手、洗手并对手进行消毒。

4 污染敷料应尽早隔离室内，立即袋装，全部操作完后再装入隔离室外另一袋中，标记后焚烧。

5 室内空气每日消毒 1 次。

6 探视者进入隔离室时，应征得值班护士许可并采取相应的隔离措施。

7 接触者应尽可能注射疫苗或采取预防措施。

8 病人转至其他科室进行治疗或检查前应通知做好隔离安排。

9. 采用黄色标记。

二、接触隔离

(一) 隔离的指征

婴幼儿中的急性呼吸道感染，咽炎或肺炎；新生儿中的淋球菌眼结合膜炎、带状疱疹、葡萄球菌皮肤感染；皮肤白喉，A 群链球菌引起的子宫内膜炎，金黄色葡萄球菌及 A 群链球菌肺炎；大面积皮肤伤口和烧伤感染；有重要流行病学意义的多重耐药菌株感染者或定植者等。

(二) 隔离方法

1. 同一病原体感染者可同住。
2. 密切接触病人时要戴口罩，不要求穿隔离衣及戴手套。
3. 接触病人及污染物后，护理另一病人前应洗手。
4. 污染的物品装袋、标记后送焚烧处理。
5. 探视者进入隔离室时，应征得值班护士许可并采取相应的隔离措施。
6. 采用橙色标志。

三、呼吸道隔离

(一) 隔离的指征

呼吸道隔离是为预防传染病经飞沫短距离传播而设计的隔离。适应于以下疾病：肺结核、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、流行性感冒等。

(二) 隔离方法

1. 同一病原体感染者可同居一室，随时关闭通向过道的门窗，病人离开病房时需戴口罩。
2. 工作人员进入病室需戴口罩、帽子。