

全国医疗机构口腔诊疗器械消毒规范操作与感染控制高级学习班暨学术交流会

汇 编

2005年8月 大连



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

digital
digital
digital

目 录

讲义部分

卫生部关于印发《医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范》的通知	(1)
医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范	(2)
艾滋病、性病的常见口腔黏膜表现	孙 正 (6)
医务人员职业风险与职业防护	钟秀玲等 (13)
口腔微生物学研究	杨圣辉 (19)

论文部分

口腔科消毒隔离	蔡永红 (21)
控制口腔感染的“三大关口”	任付全 (23)
规范门诊口腔科医院感染管理控制与体会	何长新等 (24)
浅谈口腔科感染管理体会	郭正峰 (25)
口腔诊室的感染控制与器械灭菌	朱家政等 (27)
新生儿肠道沙门氏菌感染的原因分析及护理对策	贾红梅等 (28)
口腔科消毒管理及预防措施	张 萍 (30)
口腔科医生手消毒监测结果分析与对策	谢 燕 (31)
口腔科交叉感染的预防和控制措施	戚震伟 (32)
加强口腔科消毒灭菌的规范化	易诗萍 (34)
口腔治疗器械消毒的探讨	隋淑丽 (35)

卫生部关于印发《医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范》的通知

为进一步加强医疗机构口腔诊疗器械消毒工作，保障医疗质量和医疗安全，我部组织有关专家，在调查研究的基础上制定了《医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范》（以下简称《规范》），现印发给你们，请遵照执行，并提出以下要求：

一、各级各类医疗机构必须高度重视口腔诊疗器械消毒工作，将口腔诊疗器械消毒质量纳入医疗质量和医疗安全管理。本《规范》实施前，开展口腔科诊疗科目服务的医疗机构必须按照《规范》的要求进行自查和整改工作，建立健全并落实有关口腔诊疗器械消毒的各项规章制度，切实保证消毒质量，达到本《规范》要求，预防和控制因口腔诊疗器械消毒问题导致的医院感染和医源性感染。

二、加强《规范》的学习和培训工作。开展口腔科诊疗科目服务的医疗机构，必须认真组织学习和全面贯彻本《规范》，有关的医院感染管理人员、从事口腔诊疗服务和口腔诊疗器械消毒工作的医务人员应当接受相应培训，正确掌握消毒灭菌技术。

三、各级卫生行政部门要加强对医疗机构口腔诊疗器械消毒工作的监督管理，不符合本《规范》要求的医疗机构，不得开展相应的口腔科诊疗科目服务。

二〇〇五年三月三日

附件:

医疗机构口腔诊疗器械消毒技术操作规范

第一章 总 则

第一条 为规范医疗机构口腔诊疗器械的消毒工作，保障医疗质量和医疗安全，制定本规范。

第二条 本规范适用于综合医院口腔科、口腔医院、口腔诊所等开展口腔科诊疗科目服务的医疗机构。

第三条 开展口腔科诊疗科目服务的医疗机构，必须将口腔诊疗器械的消毒工作纳入医疗质量管理，确保消毒效果。

第四条 各级地方卫生行政部门负责辖区内医疗机构口腔诊疗器械消毒工作的监督管理。

第二章 基本要求

第五条 开展口腔科诊疗科目服务的医疗机构应当制定并落实口腔诊疗器械消毒工作的各项规章制度，建立、健全消毒管理责任制，切实履行职责，确保消毒工作质量。

第六条 从事口腔诊疗服务和口腔诊疗器械消毒工作的医务人员，应当掌握口腔诊疗器械消毒及个人防护等医院感染预防与控制方面的知识，遵循标准预防的原则，严格遵守有关的规章制度。

第七条 医疗机构应当根据口腔诊疗器械的危险程度及材质特点，选择适宜的消毒或者灭菌方法，并遵循以下原则：

一、进入病人口腔内的所有诊疗器械，必须达到“一人一用一消毒或者灭菌”的要求。

二、凡接触病人伤口、血液、破损粘膜或者进入人体无菌组织的各类口腔诊疗器械，包括牙科手机、车针、根管治疗器械、拔牙器械、手术治疗器械、牙周治疗器械、敷料等，使用前必须达到灭菌。

三、接触病人完整粘膜、皮肤的口腔诊疗器械，包括口镜、探针、牙科镊子等口腔检查器械、各类用于辅助治疗的物理测量仪器、印模托盘、漱口杯等，使用前必须达到消毒。

四、凡接触病人体液、血液的修复、正畸模型等物品，送技工室操作前必须消毒。

五、牙科综合治疗台及其配套设施应每日清洁、消毒，遇污染应及时清洁、消毒。

六、对口腔诊疗器械进行清洗、消毒或者灭菌的工作人员，在操作过程中应当做好个人防护工作。

第八条 医务人员进行口腔诊疗操作时，应当戴口罩、帽子，可能出现病人血液、体液喷溅时，应当戴护目镜。每次操作前及操作后应当严格洗手或者手消毒。医务人员戴手套操作时，每治疗一个病人应当更换一付手套并洗手或者手消毒。

第九条 疗过程中产生的医疗废物应当按照《医疗废物管理条例》及有关法规、规章的规定进行处理。

第十条 疗区域和口腔诊疗器械清洗、消毒区域应当分开，布局合理，能够满足诊疗工作和口腔诊疗器械清洗、消毒工作的基本需要。

第三章 消毒工作程序及要点

第十一条 诊疗器械消毒工作包括清洗、器械维护与保养、消毒或者灭菌、贮存等工作程序。

第十二条 腔诊疗器械清洗工作要点是：

一、口腔诊疗器械使用后，应当及时用流动水彻底清洗，其方式应当采用手工刷洗或者使用机械清洗设备进行清洗。

二、有条件的医院应当使用加酶洗液清洗，再用流动水冲洗干净；对结构复杂、缝隙多的器械，应当采用超声清洗。

三、清洗后的器械应当擦干或者采用机械设备烘干。

第十三条 诊疗器械清洗后应当对口腔器械进行维护和保养，对牙科手

机和特殊的口腔器械注入适量专用润滑剂，并检查器械的使用性能。

第十四条 据采用的消毒与灭菌的不同方式对口腔诊疗器械进行包装，并在包装外注明消毒日期、有效期。

采用快速卡式压力蒸汽灭菌器灭菌器械，可不封袋包装，裸露灭菌后存放于无菌容器中备用；一经打开使用，有效期不得超过4小时。

第十五条 科手机和耐湿热、需要灭菌的口腔诊疗器械，

首选压力蒸汽灭菌的方法进行灭菌，或者采用环氧乙烷、等离子体等其他灭菌方法进行灭菌。

对不耐湿热、能够充分暴露在消毒液中的器械可以选用化学方法进行浸泡消毒或者灭菌。在器械使用前，应当用无菌水将残留的消毒液冲洗干净。

第十六条 治疗开始前和结束后及时踩脚闸冲洗管腔30秒，减少回吸污染；有条件可配备管腔防回吸装置或使用防回吸牙科手机。

第十七条 腔诊疗区域内应当保证环境整洁，每日对口腔诊疗、清洗、消毒区域进行清洁、消毒；每日定时通风或者进行空气净化；对可能造成污染的诊疗环境表面及时进行清洁、消毒处理。每周对环境进行一次彻底的清洁、消毒。

第四章 消毒与灭菌效果监测

第十八条 疗机构应当对口腔诊疗器械消毒与灭菌的效果进行监测，确保消毒、灭菌合格。

灭菌效果监测采用工艺监测、化学监测和生物监测。工艺监测包括灭菌物品、洗涤、包装质量合格；灭菌物品放置灭菌器的方法合格；灭菌器的仪表运行正常；灭菌器的运行程序正常。

第十九条 灭菌设备和维修后的设备在投入使用前，应当确定设备灭菌操作程序、灭菌物品包装形式和灭菌物品重量，进行生物监测合格后，方可投入使用。

在设备灭菌操作程序、灭菌物品包装形式和灭菌物品重量发生改变时，应当进行灭菌效果确认性生物监测。

灭菌设备常规使用条件下，至少每月进行一次生物监测。

第二十条 用包装方式进行压力蒸汽灭菌或者环氧乙烷灭菌的，应当进行工艺监测、化学监测和生物监测；采用裸露方式进行压力蒸汽灭菌的，应当对每次灭菌进行工艺监测、化学监测，按要求定期进行生物学监测。

第二十一条 使用中的化学消毒剂应当定期进行浓度和微生物污染监测。

浓度监测：对于含氯消毒剂、过氧乙酸等易挥发的消毒剂应当每日监测浓度，对较稳定的消毒剂如2%戊二醛应当每周监测浓度。

微生物污染监测：使用中的消毒剂每季度监测一次，使用中的灭菌剂每月监测一次。

第五章 附 则

第二十二条 规范自2005年5月1日起施行。

原《医院感染管理规范》（试行）及其它与本规范不一致的规定以本规范为准。

艾滋病、性病的常见口腔黏膜表现

首都医科大学附属北京口腔医院 孙 正

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合症 (acquired immunodeficiency syndrome, AIDS) 是 1981 年才被人们认识的一种新的性传播疾病。其病原体是人类免疫缺陷病毒 (human immunodeficiency virus, HIV)。

艾滋病已引起世界卫生组织及各国政府的高度重视，无论是人员和经费的投入均放在首位。我国已将其列入乙类法定传染病，并为国境卫生监测传染病之一。

在第 17 个“世界艾滋病日”到来之际，中共中央总书记、国家主席胡锦涛来到北京佑安医院，看望正在这里住院治疗的艾滋病患者，慰问工作在艾滋病防治第一线的医务人员和志愿者。胡锦涛强调，艾滋病是严重危害人民群众身体健康和生命安全的重大传染病。各级党委和政府要充分认识做好。

国务院“四免一关怀”政策，包括实施艾滋病自愿免费血液初筛检查；对农民和城镇经济困难人群中的艾滋病患者实行免费抗病毒治疗；对艾滋病患者遗孤实行免费就学；对孕妇实施免费艾滋病咨询、筛查和抗病毒药物治疗；以及将生活困难的艾滋病患者及其家庭纳入政府救助范围。

一、国内滋病流行最新情况

今年全球新增 4000 万艾滋病病毒感染者，其中中国有感染者 84 万。

04 年 11 月 30 日，北京市卫生局公布了北京最新的艾滋病疫情。自 1985 年至今年 10 月份，本市累计报告发现艾滋病感染者 2046 例，其中艾滋病病人 217 例。目前本市仍处于艾滋病快速增长期，正以平均每年 40.6% 的速度递增。

在 2046 例报告发现的艾滋病感染者中，本市居民 403 例，外地流动人口 1507 例、外籍人员 106 例、地址不详 30 例。本市感染者是以静脉吸毒、性传播为主，而在流动人口中的艾滋病感染是以静脉吸毒、采供血为主。

中国艾滋病流行形势呈现四大特点

流行范围广

中国艾滋病流行的特点之一是流行波及范围广，全国低流行与局部地区和

特定人群中的高流行并存，疫情上升趋势明显，主要传播途径为经吸毒传播和既往有偿采供血传播。

总人口感染率不到 0.1%，但疫情已经波及 31 个省、自治区、直辖市，艾滋病病例报告数呈明显上升趋势。

艾滋病已经进入发病和死亡高峰

第二个特点是中国已进入艾滋病发病和死亡高峰。2002 年全年报告艾滋病病例数比 2001 年增长 44%。

疫情向一般人群传播

目前在中国通过共用针具注射吸毒是艾滋病病毒传播的主要途径，同时经性传播的比例也在逐年增长，从 1997 年的 5.5% 上升至 2002 年底的 10.9%。哨点监测结果也显示出暗娼艾滋病病毒感染率呈增长的趋势。此外，自 1995 年首次发现母婴传播以来，母婴传播的比例也逐年增长。

由高危人群开始，传播到一般人群全球共同模式

艾滋病流行的危险因素广泛存在

具有高危行为的人数增加，其共用针具比例较大，安全套使用率低；人群艾滋病相关知识缺乏，社会歧视较为严重；农村妇女生殖道感染率高；部分地区存在经输血和其他医源性感染的危险；地区发展不平衡与贫困因素导致艾滋病流行等。

艾滋病流行已成为全球第四位死亡原因

我国艾滋病病毒感染流行范围逐年扩大

中国累积报告的 HIV/AIDS 性别分布图(1985~2003. 9)

中国累积报告的 HIV/AIDS 年龄分布图(1985~2003. 9)

我国经吸毒感染艾滋病病毒流行迅速

“如果控制艾滋病流行的有效措施得不到切实落实，就会给个人和社会带来严重的后果，成为威胁国家安全、民族振兴、社会稳定和经济发展的重大问题”

二、艾滋病主要传播途径

艾滋病病毒存在于艾滋病病毒感染者和艾滋患者的血液、精液、阴道分泌物及乳汁中，其中以血液、尿液、精液、阴道分泌物含有艾滋病病毒的量最多，

因而具有很强的传染性。此外，患者创口的渗出物中也含有艾滋病病毒，所以黏膜、皮肤有炎症、溃疡时的渗出物有传染性。

唾液、泪水、汗液、尿液中可以检查到艾滋病病毒抗体，通常检查不到艾滋病病毒，或只存在少量病毒，因此从理论上讲是不具传染性的。但是在有口腔溃疡、牙龈炎、泪囊炎、眼结膜炎、皮肤外伤、炎症、湿疹、泌尿系统疾患时，患者的唾液、泪水、汗液、尿液中就会出现艾滋病病毒，因而具有传染性。

艾滋病病毒主要存在于血液、精液、阴道分泌物的特点，决定了这种病毒的主要传播途径，这就是血液、性、母婴这三种传染方式。

1、血液传播 凡是含有艾滋病病毒的血液能够以各种不同方式进入健康人体的过程，都可以引起感染，如输血和注射血液制品是很重要的传染方式。

通过血液传播最常见的形式是吸毒者共用注射器的针头往静脉中注射毒品，1989年我国云南省边境首次发现的几百名艾滋病病毒感染者，都属这一情况。

不符合国家卫生部门规定的采血活动，可以引起供血者之间的交叉感染和污染血源。这是一个必须严重关注的传播途径，已经在我国某些农村造成极为严重的后果。

桂希恩教授，堪称中国防治艾滋病问题的标志性人物之一。他是我国第一个发现河南艾滋病村的人，在他的促进下，河南上蔡县文楼村成为全国第一个可以免费接受艾滋病治疗的村子。

除了上述直接通过注射的途径传播外，还有多种可能造成血液传播的方式，如医院的手术器械和各种内窥镜不消毒或消毒不严格引起的传染，其中以口腔科发生的艾滋病病毒感染最受重视。

医院和诊所不使用一次性注射器，而重复使用的注射器消毒不严格甚至不消毒也可造成传染。此外，还有一些可能造成血液传播的途径必须引起注意：

儿童预防注射时做不到一人一针一管，完全有可能造成艾滋病病毒的交叉感染。这对于我国儿童，特别是对农村儿童来说将是一种极大的威胁。目前我国已出现母婴传播，故儿童的预防注射更应重视一人一针一管。

针刺治疗用针不消毒在个体诊所及农村医疗机构中也是常见的，也可能造

成感染。

理发用的刮脸刀、美容、穿耳用的针具刀具，浴室的修脚刀，这些公用的器械在刺破皮肤的情况下，如果不进行严格消毒，便有可能引起艾滋病病毒感染。电动剃须刀有可能对面颊皮肤造成轻微擦伤而使组织液渗出，组织液中也含有艾滋病病毒，会引起感染，所以电动剃须刀也必须个人自备专用，不可互借。

救护流血伤员时，必须使自己的皮肤不与血液直接接触，特别是在皮肤有破伤的情况下更应重视。

2、性传播 性传播是艾滋病流行最重要的原因，不论是同性恋的肛交、口交、还是通过阴道的异性性交都有感染可能。在国外，异性之间肛交也较常见，这同样是重要的感染途径。

3、母婴传播 由艾滋病病毒抗体阳性的母亲直接传染给婴儿。在绝大多数情况下是因为父母亲双方或其中一方有高危行为而间接使无辜的婴儿受害。婴儿受感染是性传播及血液传播的后果，受感染的婴儿通常均不能存活到 2-3 岁之后。

婴儿受感染的原因不完全是胎儿期经胎盘的感染，有一部分是在分娩过程中经过产道时因皮肤擦伤而受感染，另有一部分是在哺乳期受乳汁感染的。

艾滋病防治工作的重要性和紧迫性，真正把这项工作纳入重要议事日程，加强领导，统筹协调，确保责任到位、工作到位、措施到位，依靠全社会力量战胜病魔。

中国卫生部门调查表明，处于性活跃期的中国男性同性恋者，约占性活跃期男性大众人群的 2% 至 4%，按此估算，中国有 500 万至 1000 万男性同性恋者。这是中国官方首次向世界公布有关男性同性恋人数及艾滋病感染的数据。

二、常见的口腔黏膜表现

许多受艾滋病病毒感染的人在潜伏期没有任何自觉症状，但也有一部分人在感染早期可以出现发烧、头晕、无力、咽痛、关节疼痛、皮疹、全身浅表淋巴结肿大等类似“感冒”的症状，有些人还可发生腹泻。这种症状通常持续 1-2 周后就会消失，此后病人便转入无症状的潜伏期。

潜伏期病人的血液中有艾滋病病毒，血清艾滋病病毒抗体检查呈阳性反应，

这样的人称艾滋病病毒感染者，或称艾滋病病毒携带者，简称带毒者。艾滋病病毒感染者有很强的传染性，是传播艾滋病最重要的传染源。

在很长的潜伏期中，感染者虽然没有自觉症状，外表一如常人，但全身免疫系统仍在继续受到艾滋病病毒的破坏，到免疫系统功能再也不能维持最低的防御能力时，多种对正常人不会引起疾病的病原微生物便会使患者发生条件性感染，引起脑、肺、胃肠道和其他部位的病变及症状。

艾滋病人的症状因为发生条件性感染的内脏和发生肿瘤的部位不同，表现为多种多样。

常见的症状有以下几个方面：

1. 一般性症状 持续发烧、虚弱、盗汗、全身浅表淋巴结肿大，体重下降在三个月之内可达 10% 以上，最多可降低 40%，病人消瘦特别明显。

2. 呼吸道症状 长期咳嗽、胸痛、呼吸困难、严重时痰中带血。

3. 消化道症状 食欲下降、厌食、恶心、呕吐、腹泻、严重时可便血。通常用于治疗消化道感染的药物对这种腹泻无效。

4. 神经系统症状 头晕、头痛、反应迟钝、智力减退、精神异常、抽风、偏瘫、痴呆等。

5. 皮肤和粘膜损害 弥漫性丘疹、带状疱疹、口腔和咽部粘膜炎症及溃烂。

6. 肿瘤 可出现多种恶性肿瘤，位于体表的卡波希氏肉瘤可见红色或紫红色的斑疹、丘疹和浸润性肿块。所以，艾滋病的症状是非常复杂的。

艾滋病的口腔表征为该病的重要诊断指征之一，大多数 HIV 感染患者均有口腔表现。许多患者口腔病变出现在发病初期并首先就诊于口腔科。最常见的白色念珠菌感染、毛状白斑和卡波济肉瘤。

1. 白色念珠菌感染

白色念珠菌感染为 HIV 感染者中最常见之口腔损害。90% 以上 HIV 感染者在疾病不同阶段可出现假膜型或萎缩型白色念珠菌感染或白念菌口角炎。损害最多见于腭部，牙龈部白念菌损害最具特异性，因此部位损害仅见于 HIV 感染者。

2. 口腔毛状白斑

约 30% HIV 感染者在病程中出现口腔毛状白斑。损害多见于双侧舌侧缘粘膜，可延伸至舌背部或舌腹部粘膜。损害呈白色皱纸隆起，不可擦去。多见于

男性。损害多见于 HIV 感染的初期，故常为 HIV 感染的第一临床迹象。约 80% 的毛状白斑患者在 30 个月内从 HIV 感染潜伏期发展艾滋病患者。

3. 卡波济肉瘤

卡波济肉瘤已成为 HIV 感染者中常见的肿瘤。肿瘤可发生于皮肤及口腔粘膜。口腔中，腭部为最好发部位，次为牙龈。肿瘤呈深红色或紫红色的结节或斑块，指压不褪色，其周围可有黄褐色瘀斑。

三、性传播疾病的口腔表征

全国报告性病病例数逐年增加

梅毒 syphilis

【病因】梅毒是由苍白螺旋体引起的一种慢性性接触传染病，可以侵犯皮肤、粘膜及其他多种组织器官。

【临床表现】

后天梅毒 既获得性梅毒，多通过性接触而得病。

1. 一期梅毒 潜伏期 2~4 周，在螺旋体侵入处出现硬下疳。

在口腔粘膜上硬下疳常见于唇、舌、龈及硬腭。最初患部出现丘疹，迅速扩大形成圆形或椭圆形的溃疡，基底较硬但无浸润，疼痛不明显。

2. 二期梅毒 此期梅毒螺旋体经淋巴管及血管进入血液，在体内大量繁殖出现广泛损害。

(1) 多在感染 9~12 周或硬下疳消退后 3~4 周发病。

(2) 早期可有发热、乏力、关节疼痛和头痛等症状。

皮肤可出现斑疹、斑丘疹、丘疹、脓疱疹，鳞屑性皮损，常泛发全身，对称分布。掌趾部的棕铜色斑疹具有特征性。

有 30% 患者有口腔表现，主要为粘膜白斑，可见于口腔或生殖器粘膜。

3. 三期梅毒

可有早期梅毒病史。发生于感染后两年，但也可迟达十年。

在粘膜和皮肤上可表现为无痛性树胶样肿，破溃后形成深在的溃疡。发生在硬腭的病变可造成硬腭穿孔。舌部可因纤维性变而形成硬化性舌炎。舌运动受限，有时出现溃疡，有轻度疼痛。

【治疗】 早期、足剂量、足够疗程规则用药，治疗后定期随访。

1. 青霉素类药物。苄星青霉素（长效西林）240 万单位，分两侧臀部肌肉注射，每周一次，早期梅毒 2~3 次，晚期梅毒 3 次。普鲁卡因青霉素 G 80 万单位，每日一次肌肉注射，早期梅毒连续 10~15 天，总量 800 万~1200 万；晚期梅毒连续 20 天，总量 1600 万单位，必要时隔 2 周进行第二个疗程，总量 2400 单位。

2. 青霉素过敏的患者可用四环素 500mg，每日 4 次，早期连续 15 天；晚期 30 天。注意 8 岁以下禁用四环素。

3. 红霉素剂量用法同四环素。

4. 氟派酸 800mg，一次口服。

5. 四环素 500mg，每日 4 次，连续口服 7 天。儿童及孕妇不用四环素。

6. 红霉素剂量用法同四环素。

尖锐湿疣

尖锐湿疣是由人类乳头瘤病毒感染引起的性传播疾病。

【诊断要点】

1. 好发于青壮年。

2. 潜伏期 1~8 月，平均为 3 个月。

3. 初发损害为小而柔软的淡红色丘疹，逐渐发展增多、增大，互相融合可形成乳头状瘤样、菜花样及鸡冠样。常发生于男女外生殖器及肛周。

4. 口腔常见皮肤与粘膜交界处如口腔周围。病损也可累及舌、颊、唇、腭、牙龈等，表现为细小淡红色丘疹，表面凹凸不平易发生糜烂。

【治疗】 以局部治疗为主。由于病毒可长期潜伏，复发率高。

1. 0.5% 疣敌涂于患处，每日 1~2 次，连续 3 天为一疗程，如未愈停药一周后可重复使用。

2. 口腔多选手术切除。

医务人员职业风险与职业防护

煤炭总医院 钟秀玲 朝阳医院 刘坤 北京市卫生局 吕超英

从去年十一月到今年六月，我国局部地区出现了传染性非典型肺炎的暴发流行。2002.11.16---2003.2.28 在广东省（7个城市）暴发的非典型肺炎中共有 792 个病例和 31 人死亡，约 30% 是医务工作者。2003.3.26 卫生部报告：北京出现 10 个病例，其中 3 人死亡，死亡病例中的 2 人为医务工作者。在山西省发生 4 例，无死亡，其中 2 人为医务工作者。研究表明，在这场浩劫中，医务人员大多数是受到本地区第一批传染性非典型肺炎感染冲击。调查中医务人员传染性非典型肺炎感染率最高，按卫生部正式公布医务人员感染率 18.38%，其中天津 39.38%、北京 25.43%、山西 17.64%，医务人员如此高的感染率在迄今为止发现的传染性疾病从未出现过。此次传染性非典型肺炎的暴发流行把医院感染推到了一个前所未有的重要地位，也把已往人们并未十分关注的医务人员的职业风险性与职业保健问题充分暴露在所有人面前，提醒我们必须加以重视。而在北京，所有感染传染性非典型肺炎的医务人员中，护士占 48.8%，在各种类型的医务人员中所占比例最高，与护士和病人有着最为密切的接触有关。

医院职工由于职业的特殊性，在工作的过程中被感染的机率很高。职业性感染不仅在非典型肺炎的感染，经血液传播疾病所造成的医院感染常被忽视。所谓经血传播疾病最基本的途径是患者的血液、体液进入医务人员的血流，包括被血液污染的锐器刺伤、破损的皮肤或黏膜接触了患者的血液和体液等，其中最主要的是被污染的锐器刺伤。

针刺伤在临床的发生率极高。美国 CDC 报告：每年卫生行业的职员中被针刺伤或经皮肤受伤害的有 60—80 万人。护士是针刺伤害的主要群体，在针刺伤中 约 1/3 是护士。我国的一项调查资料显示：1075 人中有 866 人发生过针刺伤，刺伤率高达 80.6%，高于美国 1983 年 Homry HB 的针刺伤 61.1% 年发生率。866 人在一年内共发生 3780 次，人均伤 3.5 次，其中被污染针头刺伤占 60%，职业感染的潜在危险极高。台湾学者曾对台湾 8645 名医疗工作者（医、护、技、护工等）问卷调查结果显示：针头伤和利器伤的年发生率分别为 1.3 次/人和 1.21 次/人。在所有针头伤中，54.8% 的针头已被患者的血液污染，而其中仅有 8.2%

的了解自己有 HBV、HCV、梅毒或 HIV 感染。美国对 703 例医护人员的医院感染调查，100%与感染性血液、体液、分泌物、排泄物接触有关，其中 95%因利器刺伤所致。

美国 CDC 报道：1985—1999 年间，有 55 名医务人员感染 HIV，136 名可能感染 HIV。截止到 2000 年底美国医务人员中已有 57 人被确诊爱滋病病毒感染了，其中护士 24 人，有皮肤刺伤造成的感染 48 人占 84.2%。丙型肝炎对临床医务人员的健康也造成很大威胁，研究表明，最容易被 HCV 感染的人群是外科医生和护士。通过被空心针损伤后经血感染的危险大约为：HBV6-30%，HCV3-10%，HIV0.3%。调查结果：医务人员特别是护士，有很高的皮肤损伤率，属于经血传播疾病如肝炎病毒和 HIV 的高危人群，存在着极大的职业风险。美国职业安全与健康管理局（OSHA）管理规定中明确提出，至少将 CDC 普遍预防措施的建议应用在美国的卫生保健机构实行。美国 CDC 要求所有医务人员在工作中必须采取普及性预防（UP），从而使美国的医护人员从 1983 年有 17000 名医务人员感染 HBV，1995 年为 800 名。UP 包括：洗手、戴手套、戴眼罩口罩、小心利器刺伤、穿防护衣和进行屏蔽，其中最重要的措施是洗手和小心利器刺伤。而医务人员也早已把 UP 当作工作常规。

另一项调查又显示，医护人员感染了经血传播疾病后也可以通过医疗过程传播给病人，1970～1987 年美国公开发表的文献报道提示 9 组病人的 HBV 感染与被患乙型肝炎的口腔科医务工作者的治疗有关。1990 年的一项报道，一名患获得性免疫缺陷综合症的牙医传播 HIV 病毒给 6 名病人。医疗实践再次告诉我们，仅自我防护还不够，尚须考虑病人，也就是需要双向防护的新的隔离预防指南。在 1996 年，美国 CDC 再次修改了隔离预防指南，并很快被世界各国所采用，我国于 2000 年 12 月下发的《医院感染管理规范（试行）》中也启用了这项指南。但是，据我们的调查结果显示，广大的医护人员至今仍不清楚他在医院感染预防中的作用。针对上述问题，我们提出以下建议：

1、推广和强化标准预防

标准预防是将普遍预防和体内物质隔离的许多特点进行综合，认定病人血液、体液、分泌物、排泄物均具有传染性，须进行隔离，不论是否有明显的血迹污染或是否接触非完整的皮肤与黏膜，接触上述物质者，必须采取防护措施，

根据传播途径采取空气、飞沫、接触隔离，他是预防医院感染的成功而有效的措施，特别是在这次预防 SARS 的传播中发挥了决定性的不可替代的作用，正确的使用不仅保护了病人更保护了我们医护人员自己。

(1) 标准预防的其基本特点为：①即要防止血源性疾病的传播，也要防止非血源性疾病的传播；②强调双向防护，即防止疾病从病人传至医护人员，又要防止疾病从医护人员传至病人；③根据疾病的主要传播途径，采取相应的隔离措施，包括接触隔离、空气隔离、和微粒隔离（飞沫隔离）。实施“标准预防”是成功的医院感染控制的主要策略。

(2) 标准预防措施包括：①洗手：洗手是预防感染传播最经济、最有效的措施。我国卫生部规范中要求：要有洗手设备和正确的六步洗手法，医疗护理活动前后等情况下认真的洗净双手；②手套：当接触血液、体液、排泄物、分泌物及破损的皮肤黏膜时应戴手套；手套可以防止医务人员把自身手上的菌群转移给病人的可能性；手套可以预防医务人员变成传染微生物时的媒介，即防止医务人员将从病人或环境中污染的病原在人群中传播。在两个病人之间一定更换手套；手套不能代替洗手；③面罩、护目镜和口罩：戴口罩及护目镜也可以减少病人的体液、血液、分泌物等液体的传染性物质飞溅到医护人员眼睛、口腔及鼻腔粘膜；④隔离衣：穿隔离衣为防止被传染性的血液、分泌物、渗出物、飞溅的水和大量的传染性材料污染时才使用。脱去隔离衣后应立即洗手，以避免污染其他病人和环境；⑤可重复使用的设备：用过的可重复使用的设备被血液、体液、分泌物、排泄物污染，为防止皮肤黏膜暴露危险和污染衣服或将微生物在病人和环境中传播，应确保在下一个病人使用之前清洁干净和适当地消毒灭菌，一次性使用的部件应弃取；⑥环境控制：保证医院有适当的日常清洁标准和卫生处理程序，在彻底地清洁基础上，适当的消毒床单位、设备和环境的表面（床栏杆、床侧设备、轮椅、洗脸池、门把手）等经常清洁，并保证该程序的落实；⑦被服：触摸、传送被血液、体液、分泌物、排泄物污染的被服时，在某种意义上为防止皮肤黏膜暴露和污染衣服，应避免清点扰动操作，以防微生物污染其他病人和环境；⑧职业健康安全：a、若要人为去除针头时，应使用任何其他技术和可用器械设备，有准备、有计划的保护针套或去除针头。b、用后的针头及尖锐物品应弃于耐刺之硬壳防水容器内，且该容器应放在方便使用