



# 血透室医院感染管理

浙江大学医学院附属第二医院  
血液净化中心  
游群芳  
2015年07




SINCE 1869  
SECOND AFFILIATED HOSPITAL ZHEJIANG  
UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE



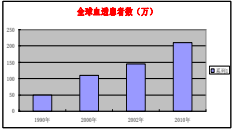

## Contents


- 1 背景
- 2 血液透析感染控制标准操作规程sop
- 3 血液透析概况
- 4 血透室医院感染管理

## 背景

- ❖ 终末期肾功能衰竭（ESRD）的患病率9%的速度持续增长中
- ❖ 全球血透患者逐年增长
- ❖ 年增长7%
- ❖ 卫生部全国透析信息数据
- ❖ 在透患者约24万






## 中国2011、2012、2013 年血透患者死亡原因构成比


死亡原因	2011年	2012年	2013年
心血管事件	44.20%	43.80%	43.30%
脑血管事件	19.90%	20.70%	21.30%
感染	7.50%	9.10%	8.20%
消化道出血等出血性疾病	4.10%	4.1%	4.2%
其他	24.3%	22.3%	23.0%



## 目前现状

- ❖ 血液净化治疗是一把“双刃剑”
- ❖ 血液净化是通过建立体外循环完成的一类有创性的操作。
- ❖ 既是一项对人类健康、延续生命的有效的治疗方法，同时也是造成疾病传播的重要途径，具有传播速度快、广泛、危害极大的特点，操作不当会严重危及人类健康。






## 面临的机遇与挑战

❖ 我国各地血透中心规模和数量不断增多，血透从业人员队伍不断扩大-----标准化建设起步较晚。

- ❖ 不断地建立和完善血液透析领域的标准化建设，对血透进行规范化管理，确保血液透析医疗安全、提高血透医疗质量。



- > 做了什么？
- > 如何做的？
- > 结果怎样？
- > 如何理解？
- > 发现了什么？
- > 下一步计划？

www.themegallery.com

## 北京通州区白庙村自助透析室




**北京通州区“自助透析室”患者提供临时医疗救助**


北京通州区“自助透析室”揭牌仪式现场，引起“亿兆关注”。通州区政府日前已经部署了所有准备，并为患者提供免费临时医疗救助。

对于长期透析患者，几千元每月透析费用对于许多低收入家庭来说，自己透析模式更经济。通州区政府为低收入患者建立了一间“自助透析室”，供低收入患者免费使用。通州区卫生局将给予医疗救助。

通州区卫生健康委主任王亚明表示，自助“自助透析室”的建设和运营由政府主导和投入。由于自助透析具有费用低、操作简便、卫生防护设施完善等优点，快速应用中，患者对透析的质量和费用，同时也有利于患者及家属进行护理。

4月22日下午，北京通州区政府为《中华人民共和国政府信息公开条例》和《政府信息公开条例》对“自助透析室”全部设备设施进行了现场检查。卫生局对现场检查进行了详细讲解。

## 图文：自制血透机 自助透析13年



楚天都市报讯 程《扬子晚报》报道 近日，江苏南通人程文成自制“自助透析”维持生命13年的事迹成为网络热议话题。自制“自助透析”成本低廉，且能“科管”器具他患者。

江苏省中医院肾内科主任程文成说，重复使用旧机器，自制“自助透析”设备生产并不复杂，但确实有一定难度。他经过多次失败，最终成功制造出这台“自助透析”。

据《扬子晚报》报道，南通男子程文成家境一般，因患尿毒症多年，自1999年被确诊为尿毒症后，他每天透析两次，每次透析费用为600元。程文成说，他每天透析两次，每次透析费用为600元。程文成说，他每天透析两次，每次透析费用为600元。

程文成说，他每天透析两次，每次透析费用为600元。程文成说，他每天透析两次，每次透析费用为600元。程文成说，他每天透析两次，每次透析费用为600元。


(来源：楚天都市网、自制血透机、自助透析13年)

## “丙肝门”

- ❖ 2009年1月，卫生部通报山西省太原公交公司职工医院、山西煤炭中心医院血液透析感染事件，47名患者进行检测的结果表明，20名患者丙肝抗体阳性。
- ❖ 2009年12月11日安徽霍山医院19例病人丙肝抗体阳性被诊断为医院感染，感染率达到32.76%
- ❖ 2009年12月21日安徽省安庆市宣城市医院进行血液透析的77名患者中，39人丙肝抗体阳性，其中，15例初步确诊为院内感染。
- ❖ 2010年4月16日，内蒙古自治区卫生厅通报乌拉特前旗某医院发生血透患者11名患者HCV呈阳性。

## 血透不良事件

- ❖ 2009年浙江省温州地区某家血透室发现有十几例病人短期内出现进行性贫血，经相关检查，确定为溶血性贫血。
- ❖ 卫生厅质控中心专项调查，有临床症状15人，其中10人住院，3人病重转上级医院进一步治疗。检测：B浓缩液中有过氧化物含量超标原因：放置透析液的桶消毒液残留



[www.themall.com](http://www.themall.com)

## 卫生行政管理部门高度重视

- ❖ 2008年医院管理年活动方案
- ❖ 2008年医疗安全百日专项检查活动
- ❖ 2009年医院管理年活动方案
- ❖ 2010年医疗质量万里行检查活动
- ❖ 2010年出版《血液净化标准操作规程SOP》
- ❖ 血液透析室管理专项检查
- ❖ 三级综合医院评审
- ❖ JCI评审

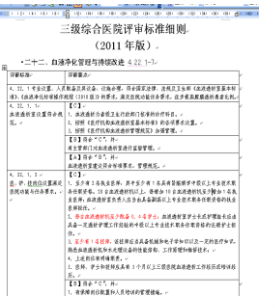




[www.themall.com](http://www.themall.com)

## 综合医院等级评审检查

- ❖ 血液净化管理与持续质量改进章节
- 4. 22. 1 专业设置、人员配备及其设备，符合国家法律、法规及卫生部《血液净化标准操作规程》、《血液净化标准操作规程（2010版）》的要求
- 4. 22. 2 质量管理体系与紧急处理预案
- 4. 22. 3 严格执行医院感染管理制度与流程，有完整的监测记录与应急管理预案。
- 4. 22. 4 血液透析机与水处理设备符合要求。
- 4. 22. 5 透析液的配制符合要求，透析用水化学污染物、透析液细菌量及内毒素检测达标。
- 4. 22. 6 执行《血液透析器复用操作规范》。
- 4. 22. 7 质量与安全管理制度、岗位职责、操作规范与质量安全指标，保障血液透析患者的安全，重点是定期对血液透析器进行预防性处理和血液透析充分性评价，促进持续改进。




[www.themall.com](http://www.themall.com)

## 血液净化标准操作规程 (SOP) 2010年版

❖ 血液净化是一项高风险的医疗技术，容易造成病毒性肝炎等传染病的播散，进一步加重患者的痛苦和医疗负担。

---2010年3月卫生部、中华医学会肾脏病学学会编制SOP

**加强血液透析质量与安全管理  
保障医疗质量和安全**



## 血液净化标准操作规程 (SOP) 目录

**第一篇：血液净化室管理标准操作规程**

- 血液透析管理标准操作规程
- 腹膜透析管理标准操作规程
- 血液净化感染控制标准操作规程

**第二篇：血液净化透析液和设备维修管理标准操作规程**

- 水处理系统及水质质量控制
- 透析器和滤器复用
- 血液净化设备的日常维护 ----重点：透析用水的质量
- 透析液的配置

**第三篇：血液净化临床操作和标准操作规程**

## 血液净化感染控制标准操作规程

- ❖ 内容：
- ❖ 血液透析室感染控制基本设施要求
- ❖ 治疗前准备
- ❖ 工作人员着装及个人保护装置穿戴
- ❖ 工作人员手卫生
- ❖ 治疗物品转运
- ❖ 透析机消毒
- ❖ 透析消耗品使用消毒处理
- ❖ 空气和物体表面消毒
- ❖ 医疗污物及废物处理
- ❖ 感染控制监测
- ❖ 医护人员感染监测及防范
- ❖ 传染病报告

## 透析室的布局和要求


- ❖ **三通道：工作人员、病人、污物**
- ❖ **严格区分三区：**

  - ❖ **污染区**
  - ❖ **半清洁区**
  - ❖ **清洁区**



## 透析室的布局和要求

- ❖ **清洁区：**
- ❖ 医护人员办公室和生活区
- ❖ 水处理室
- ❖ 配液室
- ❖ 清洁库房
- ❖ 值班室




## 水处理间要求

- ❖ 1、水处理间面积应为水处理装置占地面积的1.5倍以上；地面承重应符合设备要求；地面应进行防水处理并设置地漏。
- ❖ 2、水处理间应维持合适的室温，并有良好的隔音和通风条件。水处理设备应避免日光直射，放置处应有水槽。
- ❖ 3、水处理机的自来水供应量应满足要求，入口处安装压力表，压力应符合设备要求。



### 水处理的配置

- ❖ 自来水 → 加压泵 → 砂滤 → 炭滤 → 软化 → 砂滤 → 反渗透 → 储水箱 → 输送泵 → 紫外线 → 血液透析机
- ❖ 血液透析患者每周使用 300~450L 的透析液，理想的透析用水必须符合国际AAMI标准。
- ❖ 水质监测：电导度、硬度、含氯量、细菌数、内毒素、微量元素




水质监测记录表

日期	电导率	硬度	含氯量	细菌数	内毒素	微量元素


### 透析准备室(治疗室)

- ❖ 1、达到《医院消毒卫生标准》中规定的III类环境要求。
- ❖ 2、用于配制透析中需要使用的药品如肝素盐水、鱼精蛋白等。
- ❖ 3、用于储存备用的消毒物品（缝合包、静脉切开包、置管及透析相关物品等。




### 透析治疗室要求

- ❖ 1、达到《医院消毒卫生标准》中规定的III类环境，具备空气消毒装置、空调等。保持空气清新，必要时应当使用通风设施。地面应使用防酸材料并设置地漏。
- ❖ 2、双路电力供应




### 透析治疗室

- ❖ 透析单元：一台透析机与透析床或椅，每个透析单元应当有电源插座、反渗透水供给接口、废透析液排水接口
- ❖ 治疗车
- ❖ 抢救车和抢救设备
- ❖ 心电监护仪
- ❖ 简易呼吸器



### 透析室的布局和要求

- ❖ 接诊区
- ❖ 专用手术室：
  - ❖ 中心静脉置管术
  - ❖ 拔管术
  - ❖ 自体动静脉内瘘成形术
  - ❖ 移植血管搭桥造瘘术



### 透析室的布局和要求


- ❖ 污染区：
  - ❖ 病人候诊室
  - ❖ 病人洗手间
  - ❖ 污物处理室
  - ❖ 透析治疗室



## 人员 sop要求

- ❖ 血透分区(A区、B区、急诊区)
- ❖ 病人接待室、接待窗口
- ❖ 总观察台
- ❖ 三个护理观察台（阳性区1个、阴性区2个）

设立急诊区，接收危重急诊病人  
Faster better



## 人员 sop要求

血液净化治疗专业人员资格：  
应通过专业培训达到从事血液透析的相关条件方可上岗。

医生

❖ 1、血液净化室应由肾脏病专业的主治医生及以上的人员负责，具有血液净化从业资质的医师从事血液净化室日常工作。


2、长期血管通路的建立手术必须由二级及以上医院、具有相应资质的医生进行。

## 人员 sop要求

### 护士

1、血液净化室（中心）应当配备具有血液净化从业资质的护士长（或护士组长）和护士。护士配备应根据透析机和患者的数量及透析布局等合理安排，每个护士最多同时负责5~6台透析机的操作及观察。

2、护士应严格执行操作规程，执行透析医嘱，熟练掌握血液透析机及各种血液透析通路的护理、操作；透析中定期巡视患者，观察机器运转情况，做好透析记录。



## 人员 sop要求

### 工程技术人员

1、20台以上透析机的血液净化室（中心）应至少配备专职工程技术人员1名。20台以下透析机的中心，可由所在单位工程技术人员兼任。

❖ 2、工程技术人员应具备机械和电子学知识及一定的医疗知识，熟悉血液净化室主要设备的性能、结构、工作原理和维修技术，并负责其日常维护，保证正常运转；负责执行透析用水和透析液的质量监测，确保其符合相关质量的要求；负责所有设备运行情况的登记。

## 医务人员感染监测及防范sop

- ❖ 一、工作人员应掌握和遵循血液净化室感染控制制度和规范。
- ❖ 二、对血液净化中心工作人员应定期进行乙肝和丙肝标志物监测。对于乙肝阳性的工作人员建议注射乙肝疫苗。
- ❖ 三、工作人员遇针刺伤后：
  - ❖ 1、紧急处理办法
  - ❖ 2、填写《医务人员职业暴露登记表》，交医院感染管理办公室备案。
  - ❖ 3、被HBV或HCV阳性患者血液、体液污染的锐器刺伤，推荐在24小时内注射乙肝免疫高价球蛋白，同时进行血液乙肝标志物检查。阴性者于1~3月后再检查，仍为阴性可予以皮下注射乙肝疫苗。



## Contents

- 1 背景
- 2 血液透析感染控制标准操作规程
- 3 血液透析概况
- 4 血透室医院感染管理

## 血液透析概况

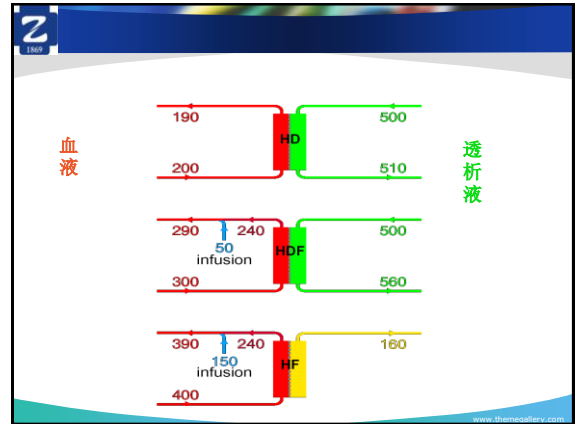
### 血液净化技术:

- \* 血液透析 (HD);
- \* 血液滤过(HF)
- \* 血液透析滤过 (HDF)
- \* 血液灌流(HP)
- \* 血浆置换(PE)
- \* 免疫吸附
- \* 连续性肾脏替代治(CRRT)
- ...

### 血液净化概念

是指患者血液引出体外后通过净化装置, 从而除去其中某些致病物质, 净化血液, 达到治疗疾病目的的过程。





### ❖ 透析液

- ❖ 透析用水和透析液浓缩液按一定的比例混合即成---透析液。
- ❖  $500\text{ml}/\text{min} \times 60 \times 5 = 150000\text{ml} = 150\text{L}$   
 $\times 3 = 450\text{L}/\text{周}$
- ❖ A 液: 含氯化钠、氯化钾、氯化钙、氯化镁及葡萄糖等成分;
- ❖ B 液: 主要是碳酸氢钠;




### 血液透析机

- ❖ 体外循环系统
- ❖ 透析液配置供给系统
- ❖ 超滤控制系统

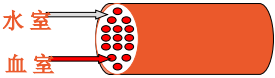


### ❖ 透析器又称“人工肾”

是血液透析溶质交换的场所, 由半透膜和支撑材料构成。



- ❖ 选择: 膜材料、生物相容性、清除率、透析器的超滤系数、透析器的面积、价格等



约8000-12000根空心纤维/只

### 血管通路类型

- ❖ 临时性血管通路
  - 动脉直接穿刺
  - 颈内静脉留置导管
  - 锁骨下静脉留置导管
  - 股静脉留置导管
- ❖ 长期血管通路
  - 带涤纶套深静脉留置导管
- ❖ 永久性血管通路
  - 自体动静脉内瘘---**首选**
  - 移植血管内瘘

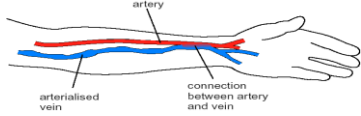


## 血管通路

### ---动静脉内瘘

建立一条有效的血管通路是血液透析顺利进行的前提。称为尿毒症患者的生命线。

- 通过外科手术，吻合患者的动脉和浅表静脉
- 使得动脉血液流至浅表静脉
- 达到血液透析所需的血流量
- 并便于血管穿刺
- 建立血液透析体外循环



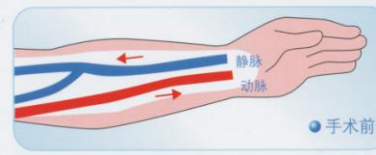
www.themcofilter.com

## 血管通路

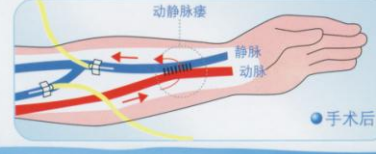
血管通路一般有三种形式：

- 动静脉瘘
- 人工血管通路
- 留置式导管

通常应用自身血管的“动静脉瘘”是首选。



● 手术前



● 手术后

指南推荐首选动静脉内瘘

www.themcofilter.com

## 深静脉临时留置导管



颈内静脉  
锁骨下静脉

带涤纶套深静脉留置导管



www.themcofilter.com

## 血液透析通路







www.themcofilter.com

## 血液透析操作流程


- ❖ 新病人透析治疗前准备
- ❖ 透析治疗操作程序
- ❖ 接诊
- ❖ 评估
- ❖ 上机 开始透析
- ❖ 透析过程监测
- ❖ 下机 结束透析
- ❖ 再次评估



www.themcofilter.com

## 新病人血液透析前准备


- ❖ 新病人首次透析应对病人和家属进行相关事项告知，并签署血液透析医疗风险知情同意书
- ❖ 对慢性肾功能衰竭的病人需要提前建立永久性的动静脉内瘘
- ❖ 对急性肾功能衰竭和慢性肾功能衰竭需要急诊透析的病人应建立临时性的血管通路（股静脉和颈内静脉置管）
- ❖ 透析前应检查乙型肝炎、丙型肝炎、人类免疫缺陷病毒（HIV）、梅毒等病毒标志物



www.themcofilter.com

## 接诊病人

- ❖ 病人在候诊厅更鞋后，给予测体重、体温、血压并记录。
- ❖ 体重：透析前应称体重，了解透析间期体重改变，以确定透析的超滤量。
- ❖ 血压：上午透析高血压病人，停服早晨一次降压药；下午透析病人，停服中午一次降压药，个别病人在停药后发生血压上升，则不停药。
- ❖ 体温：透析前、中、后发热者均应仔细寻找感染灶，特别注意血管通路有无感染征象。




www.thomsoneliv.com


## 评估病人

- ❖ 治疗前应了解病人的病史、病情、血管通路情况，抗凝剂使用，有无并发症等；
- ❖ 特别注意心、肺功能及出血情况；
- ❖ 血透主管护士认真核对病人姓名、年龄、透析号、床号、透析方式、透析器、抗凝方式

❖ 护理操作：

- ❖ 安装血路管
- ❖ 密闭式预冲
- ❖ 密闭式循环
- ❖ 核对病人身份
- ❖ 设置治疗参数
- ❖ 建立血液体外循环
- ❖ 生命体征监测





www.thomsoneliv.com

## ❖ 动静脉内瘘的穿刺及上机操作




www.thomsoneliv.com



## 透析留置导管的上机操作

- ❖ 物品准备：
- ❖ 血透护理包：（碘伏、酒精纱布各1块，干纱布和治疗巾各1块，酒精棉球4颗），5ml针筒1副，10ml针筒1副、20ml针筒1副，手套1副，6×7cm敷贴1张备用。




www.thomsoneliv.com



- ❖ 一次性透析护理包：
- ❖ 上机包
- ❖ 下机包

www.thomsoneliv.com

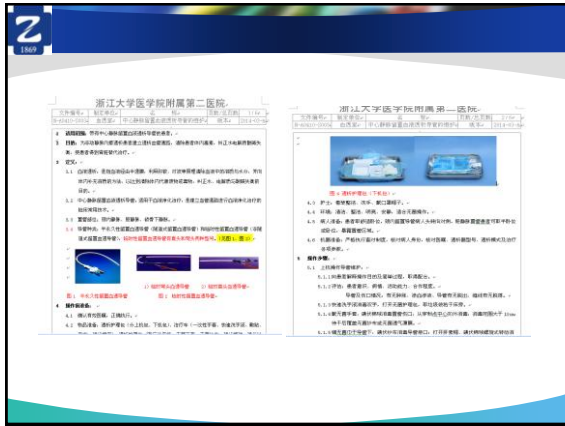
## 透析留置导管的上机操作

- ❖ 操作前：
- ❖ 操作者洗手、戴口罩，并嘱病人头侧向对侧、尽量不说话及咳嗽，拆敷料，检视导管型号，暴露动静脉管路及插管出口处，戴手套。


www.thomsoneliv.com





### ❖ 消毒:


- ❖ 1、检视导管出口处,用碘伏纱布或碘伏棉签消毒,然后无菌干纱布固定或使用灭菌透气薄膜。
- ❖ 2、导管用碘伏纱布包裹消毒后,去除导管口肝素帽,用酒精棉球消毒导管口,注射器抽导管内肝素封管液,连接透析用血路管。



### 血液透析结束程序

#### —透析留置导管的下机操作

- ❖ 先用碘伏纱布消毒导管,脱开动脉管路,
- ❖ 用酒精棉球消毒管口,注入封管液,边注入边夹管,拧上导管帽。同法操作另一端。
- ❖ 消毒时: 无菌技术!  
切直接接触导管口的棉球不被污染。



### ❖ 污物处理

### ❖ 污物存放

#### 生活垃圾和医疗垃圾

- ❖ 透析器、管路必须集中存放
- ❖ 外送时须专人清点并登记






### 透析机消毒

#### 机器外部消毒

- ❖ 每次透析结束后,如没有肉眼可见的污染时应将透析机外部进行初步的消毒,采用500mg/L的含氯消毒剂擦拭消毒。
- ❖ 如果血液污染到透析机,应立即用1500 mg/L浓度的含氯消毒剂的一次性布擦拭去血迹后,再用500mg/L浓度的含氯消毒剂擦拭消毒机器外部。



#### 机器内部消毒

- ❖ 每次透析结束时应针对机器内部管路进行消毒。消毒方法按不同透析机厂家出厂说明进行消毒。
- ❖ 透析时如发生破膜、传感器渗漏,在透析结束时机器应立即消毒,消毒后的机器方可再次使用。

### ❖ 医患间最常见的病菌传染途径



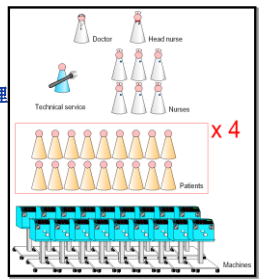
## Contents

- 1 背景
- 2 血液透析感染控制标准操作规程
- 3 血液透析操作流程
- 4 血透室的医院感染管理




## 血透室医院感染管理

- ❖ 环境的管理
- ❖ 工作人员的管理
- ❖ 病人的管理
- ❖ 设备和一次性医疗用品管理
- ❖ 消毒隔离监测
- ❖ 护士的消毒隔离技术



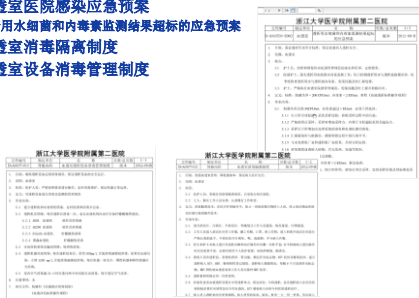
## 血液透析医院感染管理

- ❖ 科室医院感染质控小组
- ❖ 院感质控医生
- ❖ 院感质控护士
- ❖ 水处理监测记录本
- ❖ 院感监测报告本
- ❖ 院感培训汇总本



## 血液透析医院感染管理

- ❖ 血透室医院感染应急预案
- ❖ 透析用水细菌和内毒素监测结果超标的应急预案
- ❖ 血透室消毒隔离制度
- ❖ 血透室设备消毒管理制度



## 血液透析医院感染管理

- ❖ 工作人员-- 入室换鞋, 穿工作服, 戴工作帽
- ❖ 患者-- 入室更换拖鞋
- ❖ 床单、被套每位患者: 一人一用一更换




## 血液透析医院感染管理

- ❖ 清洁区应符合《医院消毒卫生标准》中规定的对Ⅲ类环境的要求
- ❖ Ⅲ类环境的合格标准（省血透质控标准）
  - ❖ 物品表面 <10cfu/cm<sup>2</sup>
  - ❖ 空气培养 <500cfu/m<sup>3</sup>
  - ❖ 医务人员手 <10 cfu/cm<sup>2</sup>
- ❖ 每日进行有效的空气消毒—紫外线照射或空气净化器

项目	目的	检测标准	频率
院感	空气培养	< 500cfu/m <sup>3</sup>	每月
	物体表面	< 5 cfu/m <sup>2</sup>	每月
	手	< 10 cfu/m <sup>2</sup>	每月
消毒	消毒液	< 100 cfu/m <sup>2</sup>	每月
	消毒液	< 100 cfu/m <sup>2</sup>	每月
水质	反渗透水	< 2 E.u./mL	每月
	透析液	< 2 E.u./mL	每月
透析用水化学污染物	铜	未知	每月

### 导管相关性感染预防措施

- ❖ **血透置管术的要求:**
  - ❖ 手卫生
  - ❖ 最大无菌屏障保护
  - ❖ 手术衣
  - ❖ 洗必泰皮肤消毒
  - ❖ 穿刺点
  - ❖ **无菌技术**





www.themcooerv.com

### 导管相关性感染的临床分类

- ❖ 出口处感染
- ❖ 隧道感染
- ❖ 导管腔内感染
  - ❑ 导管相关性血流感染
  - ❑ 导管相关性败血症
  - ❑ 导管相关性菌血症
- ❖ 导管内细菌定植等
- ❖ **导管相关性感染的案例分析**




www.themcooerv.com

### 导管相关性血流感染的治疗

- ❖ 可采用**经导管注射敏感抗生素并封管**
- ❖ **疗程至少2-3周**
- ❖ **拔管指征:**
  - ❑ 感染症状严重超过72小时不能缓解
  - ❑ 持续4周感染不能治愈
  - ❑ **真菌感染**
- ❖ 对于**其他血管通路建立困难的病例**可尝试采用**原位更换导管**
- ❖ 对于**反复感染的患者**可采用**预防性抗生素封管**。

www.themcooerv.com

### 院感监控

- ❖ 收集
- ❖ 上报院感科




www.themcooerv.com

### 药品和器械管理

**单程** 供应策略

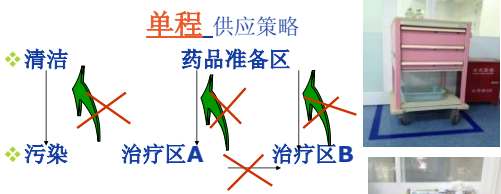


❖ 清洁

❖ 污染

药品准备区

治疗区A

治疗区B

www.themcooerv.com

### 药品和器械管理

药物专用

现配现用

**特别警惕!**

- ❖ 药物公用
- ❖ 操作区配药




www.themcooerv.com

## 病毒性感染和预防措施


- ❖ 易感因素:
- ❖ 血透患者免疫功能低下, 易并发感染, 是感染HBV、HCV的高危人群
- ❖ 感染途径:
- ❖ 粘膜、破损皮肤接触感染物品、穿刺部位、注射器和针头污染、复用途径、本身污染

浙江大学医学院附属第二医院

第三章 医院感染管理科制度


文件编号	制定单位	名 称	页数/总页数	1/3
XXZ-102	血透室	HBV/HCV/HIV 病毒检测及登记制度	版本	2010-09-26

- 1 目的: 为规范病人的管理, 杜绝交叉感染发生。
- 2 范围: 血透室。
- 3 职责: 。
- 3.1 透析人员: 认真执行各项操作规程, 防止交叉感染发生。
- 3.2 病人: 接受知识培训, 严格执行各项操作规程。
- 4 定义: 。
- 5 作业内容: 。
- 5.1 病人: 每次血透前必检测, 发现漏检及时补测, 包括乙肝抗体检测, 并按时消毒、梅毒及艾滋病检测并记录。
- 5.2 建立 HBV、HCV、HIV、梅毒抗体血清病人登记制度, 感染病人实行分区透析, HIV 感染病人实行特殊感染透析。
- 5.3 长期血透患者病人建立乙肝抗体检测、HCV、梅毒的病毒筛查记录表, 并做好病毒筛查检测的记录。
- 5.4 HIV 阳性血透患者登记并种 HIV 疫苗。



## 主要污染环节 --- 我们应该杜绝的!

- ❖ 血透机器:
  - ❖ 透析液及其管道系统污染
  - ❖ 透析机及其设备、器材和环境表面污染
  - ❖ 透析器漏血引起透析机内通路污染
  - ❖ 压力传感器污染
  - ❖ 透析器复用处理过程污染




## 同时管理多位患者



## 严格的消毒隔离技术

- ❖ 手的消毒——
- ❖ 手的污染是严重的交叉感染途径, 每接触一位病人 **一定要换手套**



## 患者安全改进

浙二二区透析管理看板 (透析管理中心)

科室: 二区透析室 姓名: 沈文强 日期: 2013.5.26

项目	现状	目标	措施	备注
1. 透析用水: 符合国家标准, 透析液符合标准, 透析用水电导率合格。	合格	合格	定期检测	
2. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
3. 透析器: 符合国家标准, 透析器符合标准。	合格	合格	定期检测	
4. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
5. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
6. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
7. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
8. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
9. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	
10. 透析液: 符合国家标准, 透析液符合标准。	合格	合格	定期检测	

2014年血透室感染监测汇总表


## 预防措施

- ❖ 贫血治疗时尽量避免输血, 并使用促红素
- ❖ 未明确HBV、HCV血清血和病毒血指标前, 急诊宜采取定期透析
- ❖ 阳性病人需分机、分区透析, 物品: **B区---NO---A区**
- ❖ 机器消毒
- ❖ 床单位及机器表面用含氯消毒剂擦拭。
- ❖ 操作前后都应洗手并戴手套。
- ❖ 必要时穿隔离衣。

**❖ 把每个病人都视为阳性病人看待!**

## 预防措施

- ❖ 尿毒症患者透析前应作术前四样，肝炎系列，肝功能检查。
- ❖ 对明确有传染性的乙型和丙型肝炎病人应当隔离透析或转专科医院透析治疗
- ❖ 工作人员和病人都需定期化验，根据需要进行疫苗接种，对肝炎患者进行积极治疗。
- ❖ 艾滋病人必须转专科医院透析。



## 人员培训和职业安全防护

- ❖ 人员培训：
  - ❖ 血透室工作人员每年的培训计划
  - ❖ 参加省血透质控的培训和考核
  - ❖ 新进护士的培训
  - ❖ 岗前培训
  - ❖ 工人的培训
- ❖ 职业安全防护：
  - ❖ 体检
  - ❖ 提供必要的防护用品
  - ❖ 落实《安全防护各项措施》《针刺伤标准处理流程》

浙江大学医学院附属第二医院

职业防护 培训计划

培训名称：职业防护 培训对象：全体 培训日期：2017-05-27

培训地点：会议室 培训学时：2学时

1 目的：通过培训提高血透室工作人员职业防护意识，规范职业防护流程，降低职业防护风险，提高职业防护技能。

2 范围：全体。

3 内容：
 

- 3.1 护士：职业防护工作原则、职业防护知识、职业防护流程、职业防护用品使用、职业防护记录、职业防护考核。
- 3.2 保洁人员：职业防护知识、职业防护流程、职业防护用品使用、职业防护记录、职业防护考核。

4 意义：
 

- 4.1 护士职业防护：通过培训，提高职业防护意识和技能，降低职业防护风险，保障工作人员健康。
- 4.2 保洁人员职业防护：通过培训，提高职业防护意识和技能，降低职业防护风险，保障工作人员健康。

5 培训考核：培训结束后，进行考核，考核合格者方可上岗工作。考核不合格者，重新参加培训。

6 培训记录：培训结束后，填写培训记录，并由培训负责人签字。

## 血透护士专业特点

- 体外循环
- 病情危重
- 感染
- 高风险
- 应急并发症发生率↑
- 工作量↑
- 危重、老年病人增多↑
- (合并症多：高血压、糖尿病、心血管疾病)

理论知识


严谨的思维方式

决策能力

专科技术操作能力

应急能力

沟通能力



## 院感管理重点之重！策略：


- 抓重点环节（手卫生、无菌操作、体外循环质量控制等）
- 抓重点操作（安全穿刺、置管术、导管病人的管理、医疗废弃物的管理等）
- 抓重点人群（医生、护士、技术人员、保洁等辅助人员）
- 抓重点事件（案例分析讨论、警示、预防）



日期	姓名	科室	项目	结果	备注
2016-01-01	张三	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-02	李四	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-03	王五	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-04	赵六	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-05	孙七	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-06	周八	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-07	吴九	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-08	郑十	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-09	冯十一	肾内科	手卫生	合格	
2016-01-10	陈十二	肾内科	手卫生	合格	

## 血液透析质量与安全管理

- ❖ 血液室透析质量与安全管理小组
- ❖ 建立由主任、医生、护士长、质控员组成
- ❖ 制定职责和计划
- ❖ 目标管理实施方案
- ❖ 透析质量与安全管理指标
- ❖ 存在问题及时反馈---持续质量改进
- ❖ 目标：确保安全 提高质量



### 任重道远









## Thank You