**广西壮族自治区南溪山医院**

**血液净化技术培训方案**

**一、培训方案**

1.总体计划：

（1）理论学习（熟悉血液净化标准化操作规程2周，熟悉各种血液净化方式的选择及评价1周，熟悉慢性肾衰竭及长期血透并发症的诊治1周）；

（2）临床学习（学习多种血管通路的建立3周，各种血液净化治疗方案的制定1周，血液净化技术临床应用和操作共计4个月）；

（3）参加3月培训的时间相应减少理论、临床学习的时间。

2.培训专业:

（1）血液净化标准化操作规程；

（2）血液净化治疗方案的制定；

（3）血管通路的建立。

3.培训方式: 全脱产式培训。

4.培训形式:
（1）3月期培训（教学内容：高级培训教程）；

（2）6月期培训（教学内容：基础培训教程+高级培训教程）。

5.培训地点: 广西壮族自治区南溪山医院（血液净化技术培训基地）

6.学员资质要求

（1）3月期培训学员资质要求：

①服务于二、三级医院且取得《医师执业证书》，执业范围为肾内科专业、内科专业、全科专业、急诊科专业、重症监护科专业等。

②有5年以上肾内科专业、内科专业、全科专业、急诊科专业、重症监护科专业临床诊疗工作经验，具有主治医师及以上专业技术职务任职资格。

③具有一定的肾内科及血液净化技术临床应用能力的医师。

（2）6月期培训学员资质要求：

①具有国家承认的全日制医学院校本科以上（包括本科）学历。

②服务于二级以上医院且取得《医师资格证书》、《医师执业证书》，执业范围为肾内科专业、内科专业、全科专业、急诊科专业、重症监护科专业等。

③有3年以上肾内科专业、内科专业、全科专业、急诊科专业、重症监护科专业临床诊疗工作经验，具有主治医师以上专业技术职务任职资格。

7.招生方式：

（1）广西壮族自治区南溪山医院官网下载限制类技术培训基地报名表，由教学管理科及血液净化技术基地审核基本情况；

（2）面试，择优录取。

（3）注意事项:

①血液净化技术基地常年招生。

②有意应试者可电话咨询基地科室：基地联系人及联系方式:吴春林：13307838705, 电子邮箱：wcllqf @163.com

③未完成学习提前离院者，不发结业证及鉴定表。

④限制类技术培训基地报名表按要求填写齐全，选送单位签字盖章方有效,发邮箱或传真。

⑤无申请表人员不能参加面试。

**二、课程设置**

课程设置如下：

1.血液透析（滤过等）管理标准操作流程 （2课时）

2.血液净化感染控制标准操作规程 （2课时）

3.水处理系统和水质量控制 （1课时）

4.血液净化设备的日常维护 （1课时）

5.透析液配制（1课时）

6.血液透析中心日常工作流程参观（2课时）

7.血管通路的建立（包括颈内静脉临时导管置管术、股静脉临时导管置管术、中心静脉长期导管置管术、自体动静脉内瘘成形术等）（10课时）

8.血管通路并发症的处理及其功能监测和评估（6课时）

9.血液净化的抗凝治疗（3课时）

10.血液透析（包括血液透析原理、适应证及禁忌证、血液透析操作方法及程序、血液透析急性并发症）（8课时）

11.血液滤过（3课时）

12.血液透析滤过（3课时）

13.血液灌流（3课时）

14.单纯超滤（2课时）

15.血浆置换 （3课时）

16.血浆吸附 （2课时）

17.连续性肾脏替代治疗 （4课时）

18.慢性肾衰竭及长期血透并发症诊治学习（包括肾性贫血、矿物质和骨代谢异常、慢性肾衰竭心血管并发症、透析饮食与营养等）（6课时）

19.血液净化方式的选择及疗效评价 （3课时）

20.血液净化治疗方案的制定 （3课时）

21.血液透析患者监测指标、数据统计及上报 （2课时）

22.血液净化技术临床应用和操作学习（100课时）

课程安排:

训练课程包括函盖血液净化技术的理论和临床技能操作，并根据所列的血液净化技术医生须知安排详细的讲课计划中高级训练。中高级的训练即为血液净化技术训练，要连续6个月。在此期间，学员要在教员的密切监督下完成以下训练内容:

1.血液净化标准化操作规程理论学习；

2.掌握至少一种血管通路的建立方法：如颈内静脉临时导管置管术、股静脉临时导管置管术等；

3.血液净化治疗方案的制定学习；

4.血管通路并发症的处理学习；

5.慢性肾衰竭及长期血透并发症诊治学习；

6.血液透析患者监测指标学习；

7.参与透析患者门诊就诊处理及随访。

对于长期血液净化患者治疗的病例，随访时间较长，才能使学员能熟悉血液净化技术治疗的结果。学员在血液净化技术上级人员的指导下，参与血液净化治疗的工作。应密切观察学员与患者的接触，使对患者的关注严格维持在一合适的水平。应保持与临床医护人员的交流、咨询和协作，并在一些医疗文件中应做适当记录。

在培训中，一定要为学员提供参与、完成、分析各种血液净化技术的治疗方案。

培训内容包括:理论培训和技术培训交互进行。

1. 理论知识

1）血液透析（滤过等）管理标准操作流程

2）血液净化感染控制标准操作规程

3）水处理系统和水质量控制

4）血液净化设备的日常维护

5）透析液配制

6）慢性肾衰竭及长期血透并发症诊治学习

1. 血液净化技术

1）血管通路的建立

2）血液净化的抗凝治疗

3）血液透析、血液滤过、血液灌流、单纯超滤、血浆置换、连续性肾脏替代治疗的适应证及禁忌证、操作方法及程序及急性并发症处理

4）各种血液净化治疗方案的制定

5）血液透析患者监测指标

学员每天都跟教员一起值班，并讨论决定治疗方案。安排一些讨论会，在会上讨论一些能扩展学员血液净化技术相关知识的问题。

培训期间，每一个学员应积极参与地区性学术交流，每年至少一次血液净化国家级或区级会议和继教学习班。

**三、考核方案**

1.为受训医生提供全面、系统、有人监督指导、完成全部规定时间教育的培训机会，并使之能独立进行血液净化血液净化相关工作。在培训结束后，对受训医生应进行血液净化技术应用能力评价，包括血液净化各种治疗方案的适应证及禁忌证、并发症处理、血管通路的建立、血液净化治疗方案的制定等。具体知识考核点如下：

2.了解血液透析管理、感染控制标准操作规程

3.掌握血液净化各种治疗方案的适应证及禁忌证

4.掌握血液净化治疗并发症处理

5.掌握至少一种血管通路的建立方法：如颈内静脉临时导管置管术、股静脉临时导管置管术等；

6.熟悉血管通路并发症的处理

7.掌握血液净化治疗方案的制定

8.熟悉慢性肾衰竭及长期血透并发症的诊治

9.熟悉血液透析患者监测指标