



肾脏内科专科医师培训细则

肾脏内科是一个主要从事各种原发性、继发性肾小球和肾间质小管性疾病，以及各种原因导致的急、慢性肾衰竭诊断、治疗和预防的三级临床学科。肾脏内科专业性强，并与众多的临床学科、基础医学研究联系紧密。

肾脏内科专科医师培训阶段为期3年。受训医师必须完成内科住院医师规范化培训之后方可接受本阶段培训。

一、培训目标

通过全面、系统、严格的培训，使受培训医师具有良好的医德医风，系统掌握肾脏内科的基础理论和专业知识，了解国内外本学科的新进展；具有肾脏内科较丰富的临床经验和较强的临床思维能力，熟练地掌握本学科的临床技能，能独立处理本学科常见病及某些疑难病症，能对下级医师进行业务指导；具有一定的临床科研和教学能力，达到肾脏内科初年主治医师水平。

二、轮转科室和时间安排

轮转科室或专业	轮转时间（月）	备注
内科总住院医师	10	
急诊	4	
呼吸监护室	2	
心脏监护室	2	
肾脏内科病房	6	
肾脏替代疗法	4	血透、腹透
准主治医师	2	
会诊医师	2	
门诊	2	
实验室	2	
合计	36	

三、培训内容与要求

(一) 患者管理的病种及例数要求

疾病名称	例数 (≥)
肾病综合征	20
急性肾炎 + 隐匿性肾炎	5
IgA 肾病 + 紫癜性肾炎	10
急进性肾炎	可自定
急 / 慢性肾小管 - 间质肾病	可自定
狼疮性肾炎	2
ANCA 相关血管炎或抗肾小球基底膜病	可自定
乙型肝炎病毒相关性肾炎	2
糖尿病肾病	5
高血压肾损害	5
急性肾损伤	5
慢性肾脏病 (慢性肾炎 + 肾脏替代治疗)	10
急性肾盂肾炎	可自定

(二) 专业理论和知识要求

1. 病房及会诊

掌握：急性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、隐匿性肾小球肾炎、肾病综合征及 IgA 肾病的诊断、治疗和并发症预防；常见肾小球疾病的病理分型；急、慢性肾小管 - 间质疾病的诊断和治疗；急性肾损伤及慢性肾脏病的诊断和治疗；乙型肝炎病毒相关肾炎、狼疮性肾炎、ANCA 相关血管炎肾损害、过敏性紫癜肾炎，糖尿病肾病，高血压肾损害的诊断与治疗；上、下尿路感染的诊断、鉴别诊断及治疗；肾穿刺适应证及术前准备；深静脉置管术。

熟悉：肾小球疾病临床病理分型和诊断；肾影像学的读片；高尿酸血症肾损害，肾淀粉样变性，多发性骨髓瘤导致的肾损伤，血栓性微血管病肾损害，肾小管酸中毒，遗传性肾病。高钙性肾病，低钾性肾病，丙型肝炎相关肾损害，冷球蛋白肾损害，妊娠相关肾脏病，造影剂肾病。

了解：肾穿刺操作；心肾综合征，肾移植内科问题。

2. 肾脏替代疗法 (血液透析、腹膜透析、连续性肾脏替代治疗)

掌握：血液透析、血液滤过、血液灌流、血浆置换治疗的原理和适应证。血液净化治疗抗凝方法。连续性肾脏替代治疗 (continuous renal replacement therapy, CRRT) 的适应证和应用。血液透析充分性的评估。腹膜透析的适应证、原理、禁忌证。腹膜透析

常见急、慢性并发症的防治。

熟悉：甲状旁腺功能亢进、心脑血管疾病等慢性并发症的防治。腹膜透析充分性评估。

了解：血液透析永久性血管通路建立。腹膜透析置管术。

3. 门诊

掌握：常见肾小球疾病、肾小管-间质疾病、急性肾损伤和慢性肾脏病的诊治，泌尿系感染，糖尿病肾病，高血压肾损害的诊治。

熟悉：常见继发性肾脏疾病的诊断和治疗。

4. 实验室

肾脏内科基本临床科研思路的培养及基本研究方法的培训，以下方向可任选其一：临床流行病学、分子生物学、细胞生物学、肾脏免疫学、肾脏病理学等。

5. 胜任力：初步体会作为专业的肾脏内科医师应具备的综合能力包括：专业技能的掌握、学者、交流者、合作者、管理者及健康倡导者。

（三）技能操作和辅助检查要求

操作名称	例数 (≥)	要求
股静脉留置插管	5	独立操作完成
颈静脉留置插管	5	助手或观看
肾穿刺	10	助手或观看
腹膜透析置管术	5	观看或助手
动静脉内瘘吻合术	3	观看或助手

（四）科研教学

1. 了解临床科研方法，结合临床实践参与临床科研项目，撰写并以第一作者身份在核心期刊发表论文或文献综述一篇及以上。能较熟练地阅读外文书刊，并具有一定的听、说、读、写能力。

2. 协助主治医师指导低年资住院医师工作，指导实习医师工作，参与疑难病例讨论、死亡病例讨论、医疗事故/纠纷病例讨论、团队式教学等医疗、教学活动的组织及病历资料准备。

四、参考书目与扩展阅读

1. 王海燕. 肾脏病学. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
2. 邹万忠. 肾脏活检病理诊断图鉴. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2000.
3. Brenner, Rector. The kidney. 9th ed. Philadelphia: Saunder, 2010.
4. 期刊: 中华肾脏病杂志; J Am Soc Nephrology; Kidney International.