

## 肾脏内科细则

肾脏内科是一个主要从事各种原发性、继发性肾小球和肾小管疾病，以及各种原因导致的急、慢性肾功能衰竭诊断、治疗和预防的三级临床学科。诊治范围主要包括：各种原发性肾小球肾炎、各种系统性疾病导致的肾小球和肾小管损伤、各种细菌、病毒、螺旋体和原虫等致病微生物感染相关性肾炎和尿路感染性疾病；各种原因导致的急、慢性肾小管和间质损伤；各种原因导致的急、慢性肾衰竭和肾脏功能衰竭替代治疗（血液净化、腹膜透析）、肾脏移植术后内科药物治疗；以及各种遗传性肾小球、肾小管疾病等。专科性强，并与众多临床学科（心血管内科、风湿科、内分泌科、血液科、泌尿外科、病理科、影像学科等）、基础医学研究（生物工程学、生物化学、免疫学等）联系紧密。肾脏内科受训医师必须获得内科医师资格（或接受内科住院医师规范化培训后）方可接受本阶段培养。肾脏内科专科医师培养阶段为期2年。

### 一、培养目标

通过全面、系统、严格的培养，使受培训医师在完成培训计划以后，能够系统掌握肾脏内科疾病相关的专业理论、专业知识和专科技能，达到独立从事诊治肾脏内科各项常见疾病的能力，并具有一定的教学、科研及外语能力。

### 二、培养方法

在肾脏内科各专业组内进行轮转，提出具体需要掌握、熟悉和了解的内容，并进行阶段性考核。

#### 肾脏内科专科医师临床轮转时间安排

科室	时间（月）
病房	10个月
血液净化	6个月
腹膜透析	3个月
门诊	2个月
实验室	1个月
其他	2个月
总计	24个月

### 三、培养内容与要求

熟悉和掌握各种常见肾小球和肾小管疾病的临床诊断、病理类型和药物治疗。熟悉和掌握腹膜透析、血液净化治疗原理、方法和适应证。掌握常用肾脏疾病检查方法的原理、操作和诊断。

#### (一) 轮转目的

##### 1. 病房

掌握：

肾病综合征、急性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎的诊断、治疗和并发症预防。

常见肾小球疾病的病理分型。

急、慢性肾小管间质肾炎的诊断和治疗。

急、慢性肾功能衰竭的诊断和治疗。

乙型肝炎病毒相关肾炎、系统性红斑狼疮、过敏性紫癜肾炎。

熟悉：

肾穿刺适应证。

肾小球疾病临床病理分型和诊断。高血压、糖尿病导致的肾脏损伤。原发系统性小血管炎导致的肾脏损伤，肾脏淀粉样变性，流行性出血热导致的肾脏损伤。

了解：

肾穿刺操作。

高尿酸血症肾脏损害，高钙性肾病，低钾性肾病，溶血性尿毒症综合征，血栓性血小板减少性紫癜，多发性骨髓瘤导致的肾脏损伤，HIV导致的肾脏损伤。

##### 2. 血液净化

掌握：

血液透析、血液滤过、血浆置换、血液灌流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（CRRT）的适应证和应用。

熟悉：

甲状旁腺功能亢进、心脑血管疾病、营养不良—炎症—动脉粥样硬化（MIA）综合征等慢性并发症的防治。血液透析充分性的评估。免疫吸附。

了解：

血管通路建立。

### 3. 腹膜透析

掌握：

腹膜透析适应证、原理、禁忌证。腹膜透析常见急、慢性并发症的防治。

熟悉：

腹膜透析效率和透析充分性评估。

了解：

腹膜透析置管术。

### 4. 门诊

掌握：

常见肾小球、肾小管间质疾病和慢性肾功能衰竭的诊治。

熟悉：

常见继发性肾脏疾病的诊断和治疗。

了解：

疑难肾脏疾病的初步鉴别诊断。

### 5. 实验室

熟悉：

尿沉渣细胞形态学检查。肾小球、肾小管功能检测方法、原理。

了解：

肾脏病理、免疫病理、免疫组化、电镜检查等。

## (二) 基本要求

### 1. 学习病种及例数要求

病 种	例数
肾病综合征	30
IgA肾病	20
急性肾炎	1
急、慢性肾小管间质损伤	10
系统性红斑狼疮	10
过敏性紫癜肾炎	10
乙型肝炎病毒相关肾炎	5
糖尿病肾病	5
高血压肾损害	5
急性肾衰竭	5

慢性肾衰竭	20
腹膜透析	5

## 2. 基本技能要求

操作名称	例数 (≥)
股静脉留置插管	5
颈内静脉留置插管	2
中心静脉压检测	2

## 3. 实验室要求

轮转实验室名称	时间 (月)
尿相差红细胞检查	1
肾脏活检组织病理、免疫荧光、电镜检查	1

### (三) 较高标准

#### 1. 学习病种及例数

病种	例数
急进性肾炎	1
肾小管酸中毒	1
肾脏淀粉样变性	1
原发系统性小血管炎肾脏损伤	1
多发性骨髓瘤肾脏损伤	1

#### 2. 外语、教学、科研等能力的要求

能较熟练地阅读外文书刊，并具有一定的听、说、读、写能力。能对接受内科医师培养的受训者进行业务指导，并能承担本科生的临床教学工作。了解临床科研方法，有条件时参与临床科研项目，结合临床实践，每年撰写1篇综述或临床病例分析或病例讨论、报告。

#### 3. 专业医学教育

了解国内外肾脏内科学新进展，受训医师应积极参加各级学（协）会的医学教育活动。2年累积获本专业医学教育学分≥20分。

## 四、参考书刊

1. 王海燕主编，《肾脏病学》第2版，人民卫生出版社，1995
2. 邹万忠主编，《肾脏活检病理诊断图鉴》第2版，人民卫生出版社，2000
3. 林善铎主编，《当代肾脏学》，上海科学教育出版社，2001
4. 董德长主编，《实用肾脏病学》，上海科技出版社，1999
5. 中华肾脏病杂志

6.J Am Soc Nephrol

7.Kidney International

### 参与制定本实施细则人员

#### 执 笔：

李文歌 卫生部北京中日友好医院肾脏病中心

#### 审 议：（以姓氏拼音为序）

程 虹 卫生部北京中日友好医院肾脏病中心

谌贻璞 卫生部北京中日友好医院肾脏病中心