

## 内分泌代谢科细则

内分泌代谢病是二级学科内科的亚专科。主要包括因各种原因导致的内分泌腺体功能异常所致的疾病以及与新陈代谢相关的疾病。内分泌代谢科受训医师必须获得内科专科医师资格（或接受内科住院医师规范化培训后，包括3年住院医师在内科轮转和2年内科危重急症抢救及内科学会诊培训。）方可接受本阶段培养。内分泌代谢科医师培养阶段为期3年。

### 一、培养目标

通过全面、正规的培训，使受训医师掌握本学科的专业理论、专业知识和专科技能，具有独立从事诊治内分泌代谢科常见病、多发病的各项临床医疗服务的能力。

1.具有一定的临床经验和临床思维能力，能基本正确的独立处理内分泌代谢的常见和多发病；并为其他学科提供内分泌代谢专科咨询。

2.系统掌握内分泌代谢相关的理论知识，了解本专业国内外发展现状和新进展并在实践中应用。

3.能指导低年医师进行内分泌代谢疾病诊疗操作。

4.有一定的科研能力，能够用英文熟练阅读本专业文献。

### 二、培养方法

受训医师在内科住院医培训期间，应到内分泌病房轮转4~6个月。在此期间，掌握糖尿病和甲状腺疾病的诊断和治疗，掌握内分泌疾病的常规诊疗操作。

专科培训时间为3年，采用以临床实践为主的培训方式，分病房，（含门诊）、专科会诊、实验室和科研训练四部分。时间分配如下：

病房：2年，在此期间参加门诊平均每周2-4个单元（半日/单元）。

专科会诊：2~4月/年，可安排在实验室或科研训练时间。

实验室：0.5年

科研训练：0.5年

在具有内分泌专科医师资格的高年医师指导下，对内分泌代谢疾病独力进行诊断和治疗。

### 三、培养内容与要求

#### (一) 理论知识

不断充实和扩展本专业及相关学科知识是专科医师成长的重要条件。内分泌代谢亚专科医师首先应为内科专科医师，在亚专科培训过程中要了解内科各学科重要进展；同时应对本专业的基本知识基本理论和基本技能以及最新进展熟悉和掌握。

#### 受训医师3年期间部总的时间安排和要求

培训项目	时 间	3年总要求
内科疑难重症巡诊	2小时/次	20次
内分泌代谢疾病诊治	2小时/次	20次
内分泌影像学	2小时/次	5次
内分泌病例讨论（参加）	2小时/次	40次
内分泌病例讨论（主讲）	0.5小时/次	5次
读书报告会2小时/次	30次	

#### (二) 基本标准

##### 1. 学习病种及例数要求

病 种	例数（≥）
糖尿病	50
糖尿病酮症酸中毒	10
糖尿病非酮症高渗昏迷	5
糖尿病肾病	10
糖尿病足	10
糖尿病大血管病变	20
甲状腺功能亢进症（Graves病）	50（40）
亚急性甲状腺炎	5
甲状腺功能低下症	20
原发性肾上腺皮质功能减退症(Addison)病	2
桥本病	10
甲状腺结节	20
醛固酮增多症	5
库欣综合征	5
垂体微腺瘤	5
嗜铬细胞瘤	3
低血糖症	5
垂体性侏儒症	2

巨人症与肢端肥大症	3
甲状旁腺功能亢进症	2
甲状旁腺功能减退症	5
尿崩症	5
垂体功能低下症	2
痛风	5
肥胖症	5
代谢综合征	3
骨质疏松	5
血脂异常	10

## 2. 基本技能要求

操作名称	例数 (≥)
血糖检测	50
内分泌激素测定标本留取	20
内分泌功能试验	10
放射免疫分析技术	10
酶联免疫吸附试验	10
内分泌影像读片	20
胰岛素泵的使用	10

## 3. 实验室要求

(1) 目的：通过轮转内分泌代谢实验室，培养实验室工作能力，更好地将实验室工作与内分泌临床密切联系，提高内分泌代谢疾病诊治水平。

(2) 要求：掌握各项内分泌检查的原理，方法学，及对测定准确性和精确性的影响因素，至少掌握1~2项最常用的激素测定项目；了解内分泌激素测定全过程，了解实验室质控程序；能够对检验结果的正确与否作出判断。

(3) 方法和时间安排：2个月学习1~2项内分泌激素测定要求，达到可接受的批内和批间变异；2个月见习内分泌实验室其他项目；2个月为实验室报告单签字。

### (三) 较高标准

#### 1. 病种

内分泌各种危象诊断和抢救，生长发育障碍的诊断和治疗，先天性肾上腺皮质增生，异位内分泌综合征，性腺功能减退症和多内分泌腺病。

#### 2. 技能

甲状腺细针穿刺10例。

### 3. 教学要求

指导低年医师进行内分泌代谢疾病诊疗，每月最少组织1次教学查房。

### 4. 外语、教学、科研等能力的要求

能熟练地阅读血液学的外文书刊，并具有一定的听、说、读、写能力。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，撰写文献综述（病案报道）和研究论文各1篇。

### 5. 专业医学教育

了解国内外内分泌代谢科学新进展，受训医师应积极参加各级学（协）会的医学教育活动。3年累积获本专业医学教育学分 $\geq 30$ 分。

## 四、阅读参考书刊籍

Williams Textbook of Endocrinology

Basic and Clinic of Endocrinology(中文和英文)

协和内分泌代谢学

现代内分泌代谢疾病诊疗手册

## 参与制定本实施细则制定人员：

### 执笔：

郭晓蕙 北京大学第一医院

### 审议：（以姓氏拼音为序）

李光伟 中日友好医院

程 桦 广州中山医科大学孙道仙医院

周智广 湘雅医学院第一附属医院

田浩明 四川成都华西医科大学附属医院