

住院医师规范化培训教材

内分泌科 规范化培训手册

NEIFENMIKE GUIFANHUA PEIXUN SHOUC

■ 刘彦 张真稳 主编

本书由苏北人民医院新技术项目（FCJS201442）资助出版

内分泌科 规范化培训手册

NEIFENMIKE GUIFANHUA PEIXUN SHOUCHE

主 编	刘 彦	张真稳			
副 主 编	陈 晖	王 艳	邵 剑	冯尚勇	
	宋			闫彩凤	
	陆				
编 委	罗 娜	李 影	余敦敏	汤 佳	
	李 洁	祝淡抹	石 然	王 乐	

 江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

镇 江

图书在版编目(CIP)数据

内分泌科规范化培训手册 / 刘彦, 张真稳主编. —
镇江: 江苏大学出版社, 2016. 9
ISBN 978-7-5684-0296-5

I. ①内… II. ①刘… ②张… III. ①内分泌病—诊
疗—岗位培训—自学参考资料 IV. ①R58

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 217395 号

内分泌科规范化培训手册

主 编/刘 彦 张真稳
责任编辑/常 钰
出版发行/江苏大学出版社
地 址/江苏省镇江市梦溪园巷 30 号(邮编: 212003)
电 话/0511-84446464(传真)
网 址/http://press. ujs. edu. cn
排 版/镇江华翔票证印务有限公司
印 刷/句容市排印厂
经 销/江苏省新华书店
开 本/718 mm×1 000 mm 1/16
印 张/16. 25
字 数/310 千字
版 次/2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷
书 号/ISBN 978-7-5684-0296-5
定 价/45. 00 元

如有印装质量问题请与本社营销部联系(电话:0511-84440882)



希波克拉底誓言

医神阿波罗、埃斯克雷彼斯、阿克索及天地诸神作证,我发誓:我愿以自身判断力所及,遵守这一誓约。

凡教给我医术的人,我应像尊敬自己的父母一样,尊敬他。作为终身尊重的对象及朋友,授给我医术的恩师一旦发生危急情况,我一定接济他。把恩师的儿女当成我希波克拉底的兄弟姐妹;如果恩师的儿女愿意从医,我一定无条件地传授,更不收取任何费用。对于我所拥有的医术,无论是能以口头表达的还是可书写的,都要传授给我的儿女,传授给恩师的儿女和发誓遵守本誓言的学生;除此三种情况外,不再传给别人。

我愿在我的判断力所及的范围内,尽我的能力,遵守为患者谋利益的道德原则,并杜绝一切堕落及害人的行为。我不得将有害的药品给予他人,也不指导他人服用有害药品,更不答应他人使用有害药物的请求,尤其不给妇女施行堕胎的手术。我志愿以纯洁与神圣的精神终身行医。因我没有治疗结石病的专长,不宜承担此项手术,有需要治疗的,我就将他介绍给治疗结石的专家。

无论到了什么地方,也无论需诊治的患者是男是女,是自由民是奴婢,对他们我一视同仁,为他们谋幸福是我唯一的目的。我要检点自己的行为举止,不做各种害人的劣行,尤其不做诱奸女患者或患者眷属的坏事。在治疗过程中,凡我所见所闻,不论与行医业务有否直接关系,凡我认为要保密的事项坚决不予泄漏。

我遵守以上誓言,让天地诸神赐给我生命与医术上的无上光荣;一旦我违背了自己的誓言,请求天地诸神给我最严厉的惩罚!





Hippocrates: The Oath of Medicine

I swear by Apollo, the healer, Asclepius, Aesculapion, and Panacea, and I take to witness all the gods, all the goddesses, to keep according to my ability and my judgment, the following oath and agreement: to consider dear to me, as my parents, him who taught me this art; to live in common with him and, if necessary, to share my goods with him; to look upon his children as my own brothers, to teach them this art.

I will prescribe regimens for the good of my patients according to my ability and my judgment and never do harm to anyone.

I will not give a lethal drug to anyone if I am asked, nor will I advise such a plan, and similarly I will not give a woman a pessary to cause an abortion.

But I will preserve the purity of my life and my arts.

I will not cut for stone, even for patients in whom the disease is manifest; I will leave this operation to be performed by practitioners, specialists in this art.

In every house where I come, I will enter only for the good of my patients, keeping myself far from all intentional ill-doing and all seduction and especially from the pleasures of love with women or with men, be they free or slaves.

All that may come to my knowledge in the exercise of my profession or in daily commerce with men, which ought not to be spread abroad, I will keep secret and will never reveal.

If I keep this oath faithfully, may I enjoy my life and practice my art, respected by all men and in all times; but if I swerve from it or violate it, may the reverse be my lot.





医学生誓言

——国家教委高教司〔1991〕

健康所系,性命相托。

当我步入神圣医学学府的时刻,谨庄严宣誓:

我志愿献身医学,热爱祖国,忠于人民,恪守医德,尊师守纪,刻苦钻研,孜孜不倦,精益求精,全面发展。

我决心竭尽全力除人类之病痛,助健康之完美,维护医术的圣洁和荣誉。救死扶伤,不辞艰辛,执着追求,为祖国医药卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生!





日内瓦宣言

在我被吸收为医学事业中一员时,我严肃地保证将我的一生奉献于为人类服务。

我对我的老师给予他们应该受到的尊敬和感恩。

我将用我的良心和尊严来行使我的职业。

我的患者的健康将是我首先考虑的。

我将尊重患者交给我的秘密。

我将极尽所能来保持医学职业的荣誉和可贵的传统。

我的同道均是我的兄弟。

我不允许宗教、国籍、派别或社会地位来干扰我的职责和我与患者间的关系。

我对人的生命,从其孕育开始,就保持最高的尊重,即使在威胁下,我绝不将我的医学知识用于违反人道主义规范的事情。

我出自内心和以我的荣誉庄严地作此保证!



序

实习阶段标志着一个医生执业生涯的开始,也是培养一名合格医生的最重要的阶段之一。一位出类拔萃的医生,既要具备高尚的医德,又要拥有精湛的医术。但医生的培养周期相对较长,成才相对较慢,往往需要一个枯燥而寂寞的过程。很多医学生在这个阶段都会出现各种困惑和犹豫。如何让我们的学生快速而轻松地入门,减少职业疲劳感,体会到医学学习的美感和成就感,从一开始就建立起正确的学习习惯和合理的知识架构,这就是本书编者苦苦思索的问题。

本书的一大特色就是注重教学互动性。苏北人民医院内分泌科几乎所有的临床医生和相关专业人员都参与了编写工作,他们从职业角度对本书的编写体例、内容框架等提出了中肯的意见和建议。另外,编者还征求了进修医生和实习医生的意见,以便本书的内容能更贴合实际需求。

本书的另一大特色是从内分泌科常见病种的病史采集、化验解析、重症患者处理、用药选择、膳食建议、学科发展介绍和自我知识更新等方面,围绕医学生在进入临床后遇到的最常见实际问题,一一做了讲述。其中最出彩的部分是对化验误差的分析和防范方法的讲述,本部分内容简明扼要地告知医学生们如何掌握内分泌科的基础临床知识和实习窍门。

另外,编者在一开始就介绍了希波克拉底誓言。他们在提醒医学生要牢记医学科学是人类最伟大的学科之一,驱除痛苦和病魔、捍卫生命健康和人性尊严才是医学科学最根本的目的。

本书是编者为内分泌科临床工作和教学工作的总结。刘彦副主任医师是一位年轻大夫,2001年毕业于南京医科大学临床医学专业,同年进入苏北人民医院内分泌科,2008年获南京医科大学内分泌代谢专业硕士学位,目前在南京中医药大学攻读博士学位。她已发表论文10余篇,获国家实用新型发明专利两项,主持科研项目两项,2014年获得“江苏省卫生系统青年岗位能手”称号,连续三年获得“南京医科大学优秀带教老师”称号。张真稳主任医师是苏北人民医院内分泌科主任、糖尿病多学科诊疗中心主任,还担任了中华医学会江苏省糖尿

病学分会委员、扬州市内分泌专业委员会副主任委员、扬州大学医学院诊断学教研室主任。他从事内分泌代谢临床工作 29 年,擅长甲状腺、糖尿病、电解质紊乱等内分泌代谢性疾病及疑难危重病的诊断和治疗。他曾主持和参加卫生部、省、市级科研项目 16 项,发表学术论文 70 余篇,获省市新技术引进奖 3 项,市科技进步一、二、三等奖 4 项。他们所在的苏北人民医院内分泌科是扬州市重点专科,长期承担了多个医科大学见习、实习及规范化培训的临床带教工作。

《内分泌科规范化培训手册》是一本结构严谨、重点突出、层次分明、编写角度独特、语言通俗易懂、内容实用性强的内分泌专业著作,也是我国医学生实践教育的新的尝试和探索。医务工作者和高校医学生如能细细品味,定能对专业学习起到事半功倍的效果。



(江苏省中西医结合医院副院长,
主任医师,博士生导师)

2015 年 7 月 5 日

前言

我们编写本书的初衷是希望参加住院医师规范化培训的人员和实习医生进入内分泌科实习前,对内分泌科主要疾病的特点有所了解,帮助他们快速掌握内分泌科的专科知识。更重要的是,希望用一种全新的方式教会实习生们如何在临床工作过程中更有效地学习,如何充分利用临床资源不断提高自己的诊疗水平,提高学习兴趣,同时在短暂的实习时间里能尽快掌握实习大纲上规定的几个常见病种的诊疗要点。

本书主要包括6个章节,分别是:内分泌科的病史采集,内分泌科常见病检验解读,内分泌科重症患者处理流程,内分泌科常见病用药解析,内分泌科膳食建议,内分泌科知识更新和检索。附录对内分泌学科的起源、历史发展和当今研究热点进行了介绍。读者可以根据个人兴趣和要求按图索骥地进行快速阅读。每个章节都进行了独立处理,即使不看其他章节,也基本可以理解所读章节的内容。

实习医生在进入内分泌科前可以先阅读第1、2、6章,有利于更高效地工作和学习,进入内分泌科后再阅读第3、4、5章,出科后如果对内分泌科非常感兴趣,可以继续阅读附录。在其他科轮转时,可以尝试应用书中所讲的方法学习新的知识。

现代医学教育重视医学生能力的培养,特别是科研能力、表达能力、交际能力、规划能力和协作能力等。学生也有很多机会参与这些训练,比如大学生科研计划等。医学院的毕业考试形式也有了很大的改变,PBL教学方式中的标准化考试已经十分普及,分站式考试、分组抢答、标准化患者(standard patient, SP)都得到应用。在现代医学考试中,计算机病例模拟技术(CCS)、客观结构化多站考试(OSCE)、SP等被大量引入,成为医学考试的新趋势。虽然新技术使医学专业的考试变得多样化和人性化,但临床实习仍是医学专业培养中不可缺少的一环。对于实习生而言,培养哪些能力是最重要的?我们认为,具备以下三种能力是进行临床实习的基础而且十分重要,需要首先培养:

1. 确定学习目的

大部分本科医学生进入内分泌科学习的时候还没有明确的专业方向,规培生、硕士或博士研究生和七年制的学生要好一些。那么,进入内分泌科学习究竟要学到什么,就需要反复询问自己。这样,在实习中才能做到有的放矢,才不会浪费时间。只有有了明确的标准和目标,才能提高效率和成功率。

2. 养成勤于笔耕的习惯

好记性不如烂笔头,这是亘古不变的真理。幼时养成阅读的好习惯,长大后养成勤于笔耕的好习惯,都是帮助我们保持思维顺畅的秘诀。随着计算机技术的日益进步,笔头的含义已经无限制地扩大了。利用微博、微信、博客、QQ、有道云笔记、印象笔记等软件,可以随时把自己的想法、感悟记录下来。

3. 独立思考和创新的意识

中国的医学生大都循规蹈矩,不敢怀疑、批判、创新,不太善于自我表现和提出问题。当然,这也是由医学学科本身特殊的使命和特点决定的。但事实上,如果没有独立思考和批判继承的精神,医学只会原地踏步,和飞速发展的社会相比,医学将不断地退步。可喜的是,我们近年来接触的医学生,大多思维活跃,有独立思考和创新的强烈愿望,有自己的判断和想法。希望医学生们能始终保持这种意识,这将对自身能力的提高大有裨益。

内分泌科的专科特点决定了内分泌科医生需要具有以下能力:

1. 独立思考和写作的能力

内分泌科很多疾病的病因分析需要逻辑推理和思考。同样的症状,同样的化验结果,却是不同的疾病和转归,这常常让初学内分泌的医学生们感到困惑。另外,内分泌科疾病的诊断非常依赖临床化验。这种情况下,更需要医生有独立思考的能力。同时,善于总结和记录,更利于临床经验的积累。因此,写作能力对内分泌科医生来说非常重要。

2. 制订计划并执行的能力

内分泌科有很多疾病需要进行功能试验加以确诊,这要求医生能够提前制订诊疗计划,有序进行各种功能试验,同时还要考虑到临床实际,说服患者执行各种检查,并保证功能试验的正确实施和过程的良好质控,最终确定诊断。这实际上就是一种规划和执行的能力。

3. 查找文献,不断更新自身知识的能力

内分泌学是一个既古老又年轻的学科。现代内分泌学是一门新兴学科,并且从中分化出多门交叉学科,所以每个医院的内分泌科的人员组成都相对比较年轻。由于分子生物学、免疫学和遗传学的快速发展,加上内分泌代谢疾病的发病率增长很快,现代内分泌学的发展可以用“迅猛”一词形容。目前,只有少数

分知识更新可以通过教材获得,大部分需要通过阅读最新文献、参加培训和会议获得。所以,内分泌科医生要能熟练地查找文献,同时能对文献信息的重要性和真伪性做出辨别并加以应用。

以上这些能力的培养方法在书中都有具体的实例和进一步的解释,希望能对医学生的临床规范化培训有所帮助。

由于篇幅的关系,本书不可能包罗万象。实际上,本书的目的是教会实习医生如何在枯燥的临床日常工作中更有趣和更主动地学习。实习医生要承担大量的琐碎的工作任务,比如粘贴化验单,书写出院记录,担任各种操作的助手,查看和询问病房患者等。如何开动脑筋,在繁杂的日常事务中学到切实可用的临床知识,迅速提高实习医生的临床诊疗能力,这才是本书要告诉读者的。但是,它并不能代替真正的实习,因为如何举一反三地灵活应用书上的知识,真正掌握体检的要领,还是需要跟着老师在临床上实践才能真正领会、掌握的。

编 者

2016 年 5 月

目 录

第一章 内分泌科的病史采集 / 001

- 第一节 问诊要点 / 001
- 第二节 医患沟通的三个法宝 / 016
- 第三节 内分泌科医患沟通技巧 / 017
- 第四节 内分泌科专科体检 / 023
- 参考文献 / 045

第二章 内分泌科常见病检验解读 / 047

- 第一节 内分泌共性检验解读 / 047
- 第二节 糖尿病常用检验解读 / 069
- 第三节 Graves 甲亢检验解读 / 076
- 第四节 肥胖症常用检验解读 / 082
- 第五节 低钾血症的检验解读 / 086
- 第六节 危急值处理规范流程 / 096
- 第七节 检验错误识别建议 / 100
- 参考文献 / 106

第三章 内分泌科重症患者处理流程 / 107

- 第一节 低血糖昏迷的出院记录 / 108
- 第二节 糖尿病酮症酸中毒的出院记录 / 117
- 第三节 高渗非酮症昏迷的出院记录 / 130
- 第四节 重症甲亢的出院记录 / 147
- 参考文献 / 157

第四章 内分泌科常见病用药解析 / 158

- 第一节 糖尿病常用药物 / 158
- 第二节 Graves 甲亢常用药物 / 180
- 第三节 垂体功能替代药物 / 187
- 第四节 骨质疏松治疗常用药物 / 194
- 参考文献 / 204

第五章 内分泌科膳食建议 / 206

- 第一节 糖尿病患者的膳食建议 / 207
- 第二节 Graves 甲亢患者的膳食建议 / 218
- 第三节 骨质疏松症患者的膳食建议 / 220
- 第四节 痛风患者的饮食要点 / 221
- 参考文献 / 224

第六章 内分泌科知识更新和检索 / 226

- 第一节 内分泌医生常用案头书 / 226
- 第二节 内分泌科常用网络资源 / 229
- 第三节 内分泌科的微信公众号 / 240

附录 内分泌学科的起源和发展 / 242

- 内分泌学科激素概念的建立和发展 / 242
- 内分泌学科的发展 / 244
- 当今内分泌学的研究热点 / 245

后 记 / 246

第一章

内分泌科的病史采集

第一节 问诊要点

一、患者识别 (general data)

1. 认真核对患者姓名、性别、年龄是否与病历一致

务必要认真核对患者的姓名、性别、年龄和病历或身份证明的一致性,有没有逻辑错误。比如,明明是男患者,怎么病历上登记为女患者。一定要询问和再核实,千万不要因为工作繁忙、核对麻烦而马虎。在门诊工作中,经常遇到拿错病历的患者,大部分时间医生会很宽容地“将错就错”。但是,一旦发生医疗纠纷,医生会非常被动。如果发现问题后患者不愿意更换病历,医生应该在病历就诊记录上写明情况,并请患者本人签名。

电子病历上姓名和就诊号的核对也很必要。在患者比较多的情况下,如果不进行核对就接诊,很可能出现将 A 患者的处方开在 B 患者的电子病历上的情况。目前,很多三甲医院都取消了传统的纸质处方,患者自己无法核对,就可能出现患者交错钱、拿错药,或是交不到钱的情况,容易引发纠纷。

病房里,实习医生和低年资住院医师常常是第一个接触新患者的医生,养成准确识别患者,在开始检查和治疗之前先核对姓名和性别的习惯会受益终生。三甲医院的病房周转都很快,患者多,住院时间短,医生对患者往往不会非常熟悉,加上经常有床位调整的情况,如果不核对姓名,很可能出现张冠李戴的现象。重视这一点,是临床医师开始正确处理患者的第一步。



案 例

医务处主任在院内培训时总是语重心长地说：“不要马虎，一定要让患者把身份证拿出来，逐字核对姓名和性别。”以前，总是觉得这么做有点儿夸张。但是，自从遇到两起因为姓名引发的医疗纠纷后，我们终于明白，主任说的是金玉良言。

一起是患者本人没有医疗保险，冒名顶替使用其哥哥的医保卡入院，由于医务人员同情其经济困难，在发现问题后未予处理。后来，该患者出现了病情恶化而死亡，由于病历中的姓名和本人不同，无法开具有效的死亡证明，而其哥哥的医保账户被医保局注销，导致了一系列问题。

另一起是妻子冒用丈夫的商业保险住院。出院后，商业保险医师审查病历时发现投保人为男性，竟然在医院进行了妇科检查，从而定为骗保不予赔付。最后，这对夫妇反而大闹医院，要求赔偿。

2. 第一时间留下患者本人和联系人的电话

很多大型三甲医院已取消了纸质登记，而完全实现了信息电子化传输和自动采集，护士无须对患者的个人信息进行登记。在诊治过程中，电子打印的腕带替代了护士的三查七对。所以，如果没有在第一时间留下患者及其联系人的电话等信息，可能会带来意想不到的麻烦。当然对于急诊、危重患者，需要根据具体情况进行处理，尽可能缩短核对时间。核对了基本信息后，还需要详细询问患者有没有参加商业保险，或是否参加了特殊的保险类型，比如外地转诊保险、新型农村合作医疗保险等，有没有饮酒，有没有发生车祸，有没有外伤，有没有精神疾病病史等，因为患者有可能在提供病史时故意隐瞒或提供错误病史。如果患者存在上述情况，需要及时向上级医师汇报，取得上级医师的帮助和指点，进一步确定患者病史的真实性，并且进行医患沟通的特殊交代等。



案 例

患者，男性，20岁，独自住院。接待医生接诊后，没有及时留下患者和其联系人的电话。当晚，患者自行离开病房去附近网吧上网，没有告知医生和护士。第二天，上午查房时发现患者仍然未回病房，无法联系到其本人和家人，只能报警失踪，四处寻找未果，第二天下午患者回院后才销案。这件事给医院造成了不必要的恐慌和工作混乱，也有极大的安全隐患。

3. 对患者进行精神状态和类别的评估

问诊之前,医生应确认患者是否有精神异常,语言逻辑是否正确,和医生的对答是否切题。医学生应学会简单的识别精神状态的方法,从而决定所采集到的病史是否可靠,必要时需要向患者家属或陪同人员核实病史。患有精神疾病且未能完全控制的患者常常出现极端想法和偏执想法,难以用正常方式沟通,甚至会造成不良后果,还是尽早交给精神疾病专业医师处理比较好。

此外,还要会迅速识别患者的类别。患者的就诊目的不同,会导致他们对医生的反应不一样。患者来自不同的环境,生活习惯不一样,有的患者对异性医生检查非常敏感,有的患者对生殖器的检查非常抗拒,还有一些患者对询问其职业、工作性质等具体信息抱有反感。所以,遇到特殊的患者还需要用特殊的应对方法。



案 例

在门诊,曾发生过这样一件趣事,非常考验医生的观察力和分析能力。有个20岁出头的小伙子来看肾脏科,由于诊室比较少,内分泌科的女医生和肾脏科的男医生在同一个诊室面对面看病。此时,女医生暂时没有患者,正在低头看书。小伙子 and 肾脏科医生的对话引起了女医生的注意。肾脏科医生问他有什么不舒服。小伙子答道:“没有啥不舒服。”肾脏科医生有点儿纳闷:“那你来看什么啊?”小伙子看见女医生抬起头来,更是忸怩不安。“我没有什么不舒服,算了,我不看了。”说完转身就出去了。

如果你是内分泌科的女医生,会怎样反应呢?这个女医生做得很好,她走出了诊室,看到刚才那个小伙子没走,还坐在分诊区的凳子上。女医生就坐到分诊护士旁边,暂时没进诊室。果然,和她预料的一样,小伙子来看早泄,看见有女医生觉得非常难堪,就不愿意提供病史。他看到女医生主动出来了,这才肯再进诊室继续就诊。

目前,大部分三甲医院的专科诊室和专家诊室都是一医一患,目的就是为了尽可能保护患者的隐私。在为异性患者进行问诊和检查时,需要特别注意询问的客观性和尊重性。如果要进行外生殖器检查,需要请和患者同性别的同事陪同。

二、主诉(chief complaints, CC)

实习医生经常会遇到这样的尴尬场面:上级医师查房的时候常常会发现一