

全国卫生专业技术资格考试专家委员会 | 编写



2010

全国卫生专业技术资格考试指导

儿科学

适用专业
儿科学（中级）

[附赠考试大纲]



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

2010 全国卫生专业技术资格考试指导

儿 科 学

适用专业
儿科学 (中级)

[附赠考试大纲]



卫人网

人民卫生出版社 旗下网站
www.jpmp.com 57 年铸就权威医学资源品牌

可选购各科课程和题库

30
元

全国卫生专业技术资格考试

内科中级 外科中级 妇产科中级 儿科中级 药士 药师 主管药师 护士 护师 主管护师 检验士 检验师 主管检验师
另赠免费学习水平测试, 来看看您能拿多少分? (可查看测试成绩排名)

在线考场——模拟真实, 智能分析薄弱环节
课程超市——因材施教, 个性定制培训方案

卡号: K36REN4EK 密码: XXXXXXXXXX

- 1、登陆卫人网 www.jpmp.com, 注册新会员;
- 2、进入会员中心, 用本卡为会员账户充值;
- 3、充值余额可用于购买课程, 参加培训班, 进行模拟考试和练习。

有效期: 2010 年 1 月 1 日至当年本项考试结束
卫人网在法律允许范围内保留对本卡最终解释权

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科学/全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写.
北京:人民卫生出版社,2009.11
ISBN 978-7-117-12274-0

I. 儿… II. 全… III. 儿科学-医药卫生人员-资格
考核-自学参考资料 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 188936 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中 医 师、卫生资格考试培训

本书本印次封一贴有防伪标。请注意识别。

儿 科 学

编 写:全国卫生专业技术资格考试专家委员会
出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编:100078
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线:010-67605754 010-65264830
印 刷:北京人卫印刷厂
经 销:新华书店
开 本:787×1092 1/16 印张:42.75
字 数:1040 千字
版 次:2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号:ISBN 978-7-117-12274-0/R·12275
定 价:98.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

出版说明

为贯彻国家人事部、卫生部《关于加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》等相关文件的精神,自2001年全国卫生专业初、中级技术资格以考代评工作正式实施。通过考试取得的资格代表了相应级别技术职务要求的水平与能力,作为单位聘任相应技术职务的必要依据。

依据《关于2009年度卫生专业技术资格考试有关问题的通知》(人社厅发[2008]94号)文件精神,自2009年度起卫生专业技术资格考试中级资格新增重症医学专业,卫生专业初中级技术资格考试专业增加至114个。其中,全科医学、临床医学等65个专业的“基础知识”、“相关专业知识”、“专业知识”、“专业实践能力”4个科目全部实行人机对话考试。其他49个专业的4个科目仍采用纸笔作答的方式进行考试。

为了帮助广大考生做好考前复习工作,特组织国内有关专家、教授编写了《2010全国卫生专业技术资格考试指导》儿科学部分。根据最新考试大纲中的具体要求,参考国内外权威著作,将考试大纲中的各知识点与学科的系统性结合起来,以便于考生理解、记忆。全书内容与考试科目的关系如下:

“基础知识”:考查考生对基础儿科学和系统儿科学基础理论,如解剖学、微生物、免疫、生理、病理及遗传学等基础知识和基本知识的掌握程度,以及对儿科各种疾病病因学和临床基本问题的理解和处理能力。重点考核考试大纲中儿科学基础、症状学等章节所要求的全部内容。

“相关专业知识”:考查考生对基础儿科学和各系统常见疾病的临床表现、病理生理学、辅助检查等方面知识的掌握程度。主要考核内容为考试大纲中儿科学所要求的全部内容。

“专业知识”:考查考生对儿科学常见疾病(包括各个专业)的诊断、鉴别诊断以及治疗,包括临床用药以及预防等方面知识的掌握。重点考核考试大纲中儿科学各系统常见病所要求的全部内容。

“专业实践能力”:考试内容为考试大纲中列出的常见病种。主要考核考生在临床工作中所应该具备的技能、思维方式和对已有知识的综合应用能力。这一部分将采用案例分析题的形式考核,沿时间或空间、病情进展、临床诊疗过程的顺序提问,侧重考查考生对病情的分析、判断及对临床症状的处理能力,还涉及到对循证医学的了解情况。考生的答题情况在很大程度上与临床实践中的积累有关。

欢迎广大考生或专业人士来信交流学习:zgks2009@163.com。

目 录

第一章	绪论	1
	第一节 儿科学的基础和临床特点	1
	第二节 儿科学中的年龄分期与临床特点	2
	第三节 循证医学在儿科中的应用	4
第二章	儿科基础与保健	8
	第一节 生长发育	8
	第二节 儿童保健和疾病防治	15
	第三节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	20
	第四节 营养基础及营养物质需要(RDA)	27
	第五节 婴儿喂养	30
	第六节 儿童、少年膳食安排	35
	第七节 营养状况评价	35
	第八节 环境因素对儿童健康的影响	36
	第九节 小儿药物治疗	39
第三章	症状与体征	42
	第一节 发热	42
	第二节 咯血	45
	第三节 咳嗽	49
	第四节 呼吸困难	51
	第五节 青紫	54
	第六节 胸痛	56
	第七节 呕吐	59
	第八节 便血	62
	第九节 腹痛	64
	第十节 肝脾大	67
	第十一节 淋巴结肿大	70
	第十二节 惊厥	72
	第十三节 高血压	75
	第十四节 小儿肥胖	78
	第十五节 婴儿哭闹	80
	第十六节 头痛	82

第四章	新生儿与新生儿疾病	85
	第一节 新生儿的特点.....	85
	第二节 新生儿窒息与复苏.....	87
	第三节 新生儿黄疸.....	90
	第四节 新生儿溶血病.....	92
	第五节 新生儿缺氧缺血性脑病与颅内出血.....	94
	第六节 新生儿呼吸系统疾病.....	98
	第七节 新生儿坏死性小肠结肠炎.....	104
	第八节 新生儿低血糖症和高血糖症.....	105
	第九节 新生儿寒冷损伤综合征.....	107
	第十节 新生儿持续性肺动脉高压.....	109
	第十一节 早产儿视网膜病.....	111
	第十二节 新生儿感染性疾病.....	112
	第十三节 危重新生儿的监护与转运.....	120
第五章	营养性疾病	125
	第一节 蛋白质-能量营养不良.....	125
	第二节 维生素 D 缺乏性佝偻病.....	128
	第三节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症.....	130
	第四节 维生素 D 中毒.....	131
	第五节 小儿肥胖症.....	132
	第六节 维生素 A 缺乏症.....	134
	第七节 维生素 A 中毒.....	136
	第八节 晚发性维生素 K 缺乏出血症.....	136
	第九节 微量元素缺乏.....	137
第六章	消化系统疾病	139
	第一节 小儿消化系统解剖生理特点.....	139
	第二节 小儿腹泻病.....	141
	第三节 小儿胃炎和幽门螺杆菌感染.....	147
	第四节 消化性溃疡.....	151
	第五节 胃食管反流.....	155
	第六节 先天性肥厚性幽门狭窄.....	158
	第七节 克罗恩病和溃疡性结肠炎.....	159
	第八节 肠套叠.....	165
第七章	呼吸系统疾病	167
	第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点.....	167
	第二节 急性上呼吸道感染.....	169
	第三节 喉软骨软化症.....	171
	第四节 毛细支气管炎.....	172
	第五节 小儿肺炎.....	174

	第六节 支原体肺炎	181
	第七节 胸膜炎、脓胸和脓气胸	182
	第八节 支气管扩张	185
	第九节 气管、支气管异物	188
	第十节 特发性肺含铁血黄素沉着症	189
	第十一节 特发性肺纤维化	191
	第十二节 反复呼吸道感染	193
	第十三节 上气道梗阻	194
第八章	循环系统疾病	197
	第一节 小儿循环系统解剖生理特点	197
	第二节 先天性心脏病	199
	第三节 心律失常	206
	第四节 充血性心力衰竭	213
	第五节 病毒性心肌炎	215
	第六节 心源性休克	216
	第七节 心肌病	217
	第八节 感染性心内膜炎	219
	第九节 心包炎	221
第九章	造血系统疾病	223
	第一节 小儿造血和血象特点	223
	第二节 小儿贫血概论	224
	第三节 营养性缺铁性贫血	227
	第四节 营养性巨幼细胞贫血	230
	第五节 再生障碍性贫血	233
	第六节 溶血性贫血概论	235
	第七节 遗传性球形红细胞增多症	238
	第八节 红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	239
	第九节 地中海贫血	241
	第十节 自身免疫性溶血性贫血	245
	第十一节 出血性疾病概论	248
	第十二节 特发性血小板减少性紫癜	251
	第十三节 血友病	254
	第十四节 急性白血病	256
	第十五节 小儿恶性淋巴瘤	261
	第十六节 噬血细胞综合征	264
	第十七节 组织细胞坏死性淋巴结炎	267
	第十八节 朗格汉斯细胞组织细胞增生症	269
第十章	泌尿系统疾病	272
	第一节 小儿泌尿系统解剖生理特点	272

第二节	急性肾小球肾炎	276
第三节	急进性肾小球肾炎	279
第四节	迁延性肾小球肾炎	282
第五节	慢性肾小球肾炎	283
第六节	原发肾病综合征	285
第七节	血尿	292
第八节	蛋白尿	296
第九节	IgA 肾病	299
第十节	乙型肝炎病毒相关性肾炎	301
第十一节	先天性肾病综合征	303
第十二节	Alport 综合征	305
第十三节	薄基底膜肾病	307
第十四节	泌尿道感染	308
第十五节	膀胱输尿管反流及反流性肾病	311
第十六节	肾小管酸中毒	313
第十七节	溶血尿毒综合征	318
第十八节	急性肾衰竭	319
第十九节	慢性肾衰竭	322
第十一章	神经系统疾病	325
第一节	小儿神经系统解剖生理特点与临床诊断概述	325
第二节	热性惊厥	327
第三节	癫痫	329
第四节	脑性瘫痪	334
第五节	智力低下	336
第六节	重症肌无力	338
第七节	多发性抽动	340
第八节	吉兰-巴雷综合征	342
第九节	急性小脑性共济失调	343
第十节	急性脊髓炎	345
第十一节	Reye 综合征	346
第十二节	神经皮肤综合征	348
第十三节	小儿急性偏瘫	350
第十四节	脑白质营养不良	353
第十五节	多发性硬化	355
第十六节	急性播散性脑脊髓炎	357
第十二章	心理及行为障碍	359
第一节	睡眠障碍	359
第二节	遗尿症	359
第三节	儿童注意缺陷多动障碍	361

	第四节 智能迟缓	363
	第五节 青春期心理行为特征与紊乱	365
	第六节 孤独症	367
	第七节 其他	369
第十三章	风湿性疾病	372
	第一节 概论	372
	第二节 风湿热	378
	第三节 幼年特发性关节炎	381
	第四节 儿童系统性红斑狼疮	386
	第五节 皮炎	391
	第六节 过敏性紫癜	395
	第七节 多发性大动脉炎	398
	第八节 结节性多动脉炎	400
	第九节 川崎病	402
	第十节 渗出性多形性红斑	405
	第十一节 结节性脂膜炎	407
第十四章	内分泌系统疾病	410
	第一节 内分泌系统概论	410
	第二节 先天性甲状腺功能减低症	412
	第三节 甲状腺功能亢进症	414
	第四节 儿童糖尿病	417
	第五节 身材矮小	425
	第六节 性早熟	429
	第七节 尿崩症	432
	第八节 先天性肾上腺皮质增生症	434
	第九节 甲状旁腺功能减退症	438
第十五章	遗传性和代谢性疾病	443
	第一节 遗传性和代谢性疾病概论	443
	第二节 新生儿筛查	446
	第三节 21-三体综合征	448
	第四节 Turner 综合征	449
	第五节 Klinefelter 综合征	451
	第六节 糖原累积病	452
	第七节 黏多糖病	454
	第八节 苯丙酮尿症	456
	第九节 戈谢病	458
	第十节 肝豆状核变性	460
第十六章	小儿结核病	463
	第一节 总论	463

第十七章

第二节	原发型肺结核	467
第三节	急性粟粒性肺结核	468
第四节	结核性胸膜炎	469
第五节	腹腔结核病	470
第六节	结核性脑膜炎	473
第七节	周围淋巴结结核	476
第八节	潜伏结核感染	477
	感染性疾病	478
第一节	流行性感冒	478
第二节	出疹性疾病	479
第三节	流行性腮腺炎	485
第四节	病毒性脑炎和脑膜炎	486
第五节	流行性乙型脑炎	488
第六节	脊髓灰质炎	489
第七节	病毒性肝炎	491
第八节	EB 病毒感染	496
第九节	巨细胞病毒感染	498
第十节	狂犬病	501
第十一节	HIV 感染	503
第十二节	百日咳	507
第十三节	白喉	508
第十四节	流行性脑脊髓膜炎	510
第十五节	化脓性脑膜炎	514
第十六节	伤寒和副伤寒	518
第十七节	霍乱	521
第十八节	细菌性痢疾	524
第十九节	食物中毒	526
第二十节	败血症	530
第二十一节	院内感染	534
第二十二节	厌氧菌感染	537
第二十三节	淋病	540
第二十四节	支原体感染	541
第二十五节	衣原体感染	544
第二十六节	军团菌感染	546
第二十七节	真菌感染	547
第二十八节	钩端螺旋体病	551
第二十九节	立克次体病	553
第三十节	蛔虫病	555
第三十一节	钩虫病	558

	第三十二节 蛲虫病	559
	第三十三节 弓形虫病	560
	第三十四节 疟疾	563
	第三十五节 阿米巴病	566
	第三十六节 血吸虫病	569
第十八章	免疫缺陷性疾病	574
	第一节 概述	574
	第二节 X-连锁无丙种球蛋白血症	582
	第三节 湿疹血小板减少伴免疫缺陷综合征	583
	第四节 选择性 IgA 缺陷症	585
	第五节 X-连锁联合免疫缺陷病	586
	第六节 X-连锁高 IgM 血症	587
	第七节 X-连锁淋巴组织增生性疾病	589
	第八节 慢性肉芽肿病	591
	第九节 继发性免疫缺陷病	594
第十九章	变态反应性疾病	597
	第一节 概述	597
	第二节 过敏反应(症)	598
	第三节 血清病	600
	第四节 变应性鼻炎	601
	第五节 支气管哮喘	603
	第六节 变态反应性皮肤病	607
	第七节 其他变态反应性疾病	614
第二十章	儿科急救	617
	第一节 心肺脑复苏	617
	第二节 呼吸衰竭	618
	第三节 急性呼吸窘迫综合征	623
	第四节 急性颅内高压综合征	626
	第五节 感染性休克	628
	第六节 急性肝功能衰竭	630
	第七节 弥散性血管内凝血	632
	第八节 多器官功能障碍综合征	633
	第九节 溺水	634
	第十节 危重病儿的低钠血症	635
	第十一节 危重病儿的高钠血症	637
	第十二节 急性中毒	638

第一章

绪 论

儿科学是一门研究小儿生长发育规律、提高小儿身心健康水平和疾病防治质量的医学科学。它的服务对象是处于不断生长发育中的小儿,其生理、病理等方面都与成人有所不同,而且具有动态的特点。

第一节 儿科学的基础和临床特点

儿科学的研究和服务对象是小儿。整个小儿阶段一直是处在不断生长发育的过程中,年龄愈小与成人的差别愈大,绝非成人的缩影。在实际工作中掌握各个年龄期小儿的特点是非常重要的。

一、基础方面

(一) 解剖

从出生到长大成人,在外观上不断发生变化,如体重、身长(高)、头围、胸围、臂围等的增长,身体各部分比例的改变,骨骼发育等均有一定的规律。内脏器官的大小、位置等均随年龄的增加而变化。

(二) 生理生化

不同年龄的小儿有不同的生理、生化正常数值,如:心率、呼吸、血压常随年龄的增长而有所改变。新生儿期外周血的红、白细胞计数及白细胞分类的正常值均有其特点。

(三) 病理

机体对病原体的反应因年龄的不同而有差异,如:肺炎链球菌所致的肺部感染在婴儿常为支气管肺炎,而年长儿则发生大叶性肺炎。维生素 D 缺乏时,婴儿生长发育迅速的骨骼即出现佝偻病病理改变,而成人则表现为骨软化症。小儿结核病多为原发综合征的病理变化,而成人则不然。

(四) 免疫

小儿的皮肤、黏膜娇嫩,屏障功能差,淋巴系统发育未成熟,体液免疫和细胞免疫也都不如成人健全。

(五) 营养代谢

小儿生长迅速,代谢旺盛,对营养物质特别是蛋白质、水的需要量比成人相对要大。而此时小儿胃肠道的消化功能未趋成熟,故容易造成消化紊乱和营养缺乏。

二、临床方面

(一) 疾病的种类

小儿疾病的种类与成人有很大的不同,如婴幼儿先天性、遗传性疾病和感染性疾病较成人多见。小儿心脏病中以先天性心脏病为多见,而成人则常见动脉粥样硬化性心脏病;儿童风湿热活动常伴有风湿性心肌炎,而成人则以瓣膜病变为主;中毒型菌痢仅见于小儿;小儿肿瘤疾病中多见急性淋巴细胞性白血病、神经母细胞瘤等,而成人则以其他肿瘤为主。

(二) 临床表现

小儿患急性感染性疾病时往往起病急、来势凶,因缺乏局限能力而易并发败血症,疾病严重时常伴有呼吸、循环衰竭和水、电解质紊乱;病情容易反复波动、变化多端,故应密切观察以便及时处理。

(三) 诊断

不同年龄阶段小儿疾病的种类、临床表现均有其独特之处。以小儿惊厥为例,发生于新生儿期者多考虑与产伤、窒息、颅内出血或先天异常有关;6个月以内者应考虑是否为婴儿手足搐搦症或中枢神经系统感染;6个月~3岁者常以高热惊厥、中枢神经系统感染的可能性为大;而3岁以上的年长儿的无热惊厥则以癫痫为多见。小儿常不能自诉病情,故除了向家长详细询问病史外,应十分重视体格检查和体征,并加强观察病情的变化。

(四) 治疗

小儿免疫力较差,调节和反应能力也不够成熟,因此容易出现各种并发症。有时几种疾病可同时存在,在治疗主要疾病时,也要注意并发症与合并症的处理。细致的护理和有效的支持疗法也十分重要。

(五) 预后

小儿患病时虽然起病急、来势凶、变化多,但如果诊治及时,恢复也较快。小儿各脏器的修复能力较强,故后遗症一般较成人少见。

(六) 预防

加强预防工作是降低小儿发病率和死亡率的重要环节,近年来广泛推行计划免疫和加强传染病的管理已使许多小儿传染病的发病率和死亡率明显下降。由于重视儿童保健工作,加强了科学育儿知识的普及,营养不良、贫血、腹泻、肺炎等常见病、多发病的发病率和病死率已有显著降低。出生后尽早筛查某些先天性代谢性疾病和及时判断视觉、听觉障碍及智力异常,并加以干预和矫治,从而防止发展成严重伤残,也属于预防的范畴。有些成人的疾病可追溯到儿童时期。因此加强小儿时期的疾病预防,不仅可增强小儿体质,而且可及时发现和治疗一些潜在的疾病,从而保证成年期的健康。

第二节 儿科学中的年龄分期与临床特点

小儿处于连续不断的生长发育过程中,各系统器官组织逐渐长大,功能亦渐趋成熟。从受精卵到发育结束,可根据其解剖、生理、病理等特点,人为地划分为7个不同阶段或年龄期。

(一) 胎儿期

从精子和卵细胞结合、新生命的开始,直到小儿出生统称为胎儿期。临床上将整个妊娠过程分为3个时期:①妊娠早期:从形成受精卵至不满12周;②妊娠中期:自13周至未滿28周;③妊娠晚期:自滿28周至婴儿出生。

胎儿完全依靠母体而生存。由于胎盘和脐带的异常或其他原因引起的胎儿缺氧、各种感染、理化因素刺激,或孕妇营养不良、吸烟、酗酒、心理创伤等不利因素均可使胎儿生长发育障碍,并导致死胎、流产、早产或先天畸形等严重后果,因此加强孕期保健和胎儿保健十分重要。

(二) 新生儿期

自出生后脐带结扎起到刚滿28天为止的4周称为新生儿期。出生不满7天的阶段称新生儿早期。新生儿期是婴儿出生后适应外界环境的阶段,此时小儿开始独立生活,内外环境发生了剧烈变化,由于其生理调节和适应能力还不够成熟,因此发病率高,死亡率也高(约占婴儿死亡率的1/2~2/3)。新生儿期保健特别强调加强护理,如保暖、喂养、消毒隔离、清洁卫生等。

围生期包括胎儿期的一部分和新生儿期的一部分或全部,国内普遍采用的定义是指胎龄滿28周(体重 $\geq 1000\text{g}$)至生后7足天,这一时期包括了胎儿晚期、分娩过程和新生儿早期,是小儿经历巨大变化、生命遭受最大危险的时期。围生期死亡率是衡量一个国家或地区的产科和新生儿科质量,乃至该地区卫生水平的一项重要指标,重视优生优育必须抓好围生期保健。

(三) 婴儿期

从出生到滿1周岁以前为婴儿期,该阶段小儿以乳汁为主要食品,故又称为乳儿期。这是小儿出生后生长发育最迅速的时期。由于生长迅速,小儿对营养素和能量的需要量相对较大,但由于其消化吸收功能尚不够完善,因此容易发生消化紊乱和营养不良;后半年因经胎盘所获得的被动免疫力逐渐消失,故易患感染性疾病。在此阶段提倡母乳喂养十分重要,还需有计划地接受预防接种,完成基础免疫程序,并应重视卫生习惯的培养。

(四) 幼儿期

1周岁以后到滿3周岁之前称为幼儿期,此时小儿生长速度稍减慢但活动范围增大,接触周围事物增多,故智能发育较快,语言、思维和交往能力增强,但对各种危险的识别能力不足,故应注意防止意外创伤和中毒。其膳食也从乳汁转换到饭菜,并逐步向成人饮食过渡,应注意防止营养不良和消化紊乱。由于活动范围增大而自身免疫力尚不够健全,故仍应注意防止传染病。

(五) 学龄前期

3周岁以后(第4年)到6~7岁入小学前为学龄前期。小儿在此阶段生长速度较慢,但智能发育更趋完善,好奇多问,模仿性强。由于该时期的小儿具有较大的可塑性,因此要注意培养其良好的道德品质和生活习惯,为入学作好准备。学龄前儿童易罹患免疫性疾病,如急性肾炎、风湿热等。

(六) 学龄期

从6~7岁入学起到12~14岁进入青春期为止称为学龄期,此期小儿体格生长稳步增长,除生殖系统以外的其他器官发育到本期末已接近成人水平。发病率在这个时期有所降

低,但要注意防止近视眼和龋齿;端正坐、立、行的姿势;安排有规律的生活、学习和锻炼,保证足够的营养和睡眠;防治精神、情绪和行为等方面的问题。

(七) 青春期

从第二性征出现到生殖功能基本发育成熟、身高停止增长的时期称为青春期。女孩一般从 11~12 岁到 17~18 岁,男孩从 13~14 岁开始到 18~20 岁,但个体差异较大,也有种族的差异。在此阶段中由于性激素的作用使生长发育速度明显加快、性别差异显著。此时由于神经内分泌调节不够稳定,可出现良性甲状腺肿、贫血,女孩出现月经不规则、痛经等。由于与社会接触增多,外界环境对其影响越来越大,常可引起心理、行为、精神等方面的不稳定。在保健方面,除了要保证供给足够的营养以满足生长发育迅速增加所需和加强体格锻炼、注意休息以外,尚应根据其心理特点,加强教育和引导。

第三节 循证医学在儿科中的应用

随着临床医学近年来的迅速发展,人们越来越认识到动物试验不能取代人的试验,因为人体远较动物复杂,并对长期以来单纯根据病理生理机制指导临床治疗的现状发生了疑问,许多学者认为随机对照试验在医学研究中的广泛应用可与显微镜的发明相媲美,根据临床研究依据来处理患者的观念已形成。循证医学(Evidence Based Medicine, EBM)将帮助培养 21 世纪的医生用医学文献解决临床问题的能力,将医学研究的结果用于临床实践。

一、循证医学简介

1. 循证医学的概念 EBM 即遵循证据的临床医学,是临床医学的新范例,其核心思想是:医务人员应认真地、明智地、深思熟虑地运用在临床研究中得到的最新、最有力的科学研究信息来诊治患者。EBM 是最好的研究证据与医师的临床实践和患者价值三者之间相结合,最好的证据来自医学基础学科和以患者为中心的临床研究。任何医疗决策的确定都应基于客观的临床科学研究依据,临床医师开处方,专家们制订治疗指南等都应依据现有的最可靠的科学依据进行。EBM 强调临床医师应在仔细采集病史和体格检查的基础上,根据临床实践中需要解决的问题,进行有效的文献检索,并对其进行评价,找到最适宜和有利的证据,通过严谨的判断,将最适宜的诊断方法、最精确的预后估计及最安全有效的治疗方法用于对每个具体患者的服务。

总之,循证医学就是在提出问题的基础上寻找证据,对这些证据进行评价说明,最后用这些证据指导临床实践。提倡将个人的临床实践和经验与从外部得到的最好的临床证据结合起来,为患者的诊治作出最佳决策,这是一名医师必须具备的基本条件。

2. 循证医学与传统医学的区别及联系 传统医学是以经验医学为主,对于预后、诊断试验、治疗有效性的观察建立在非系统观察的临床经验、发病机制和病理生理知识理解的基础上,专家与经验是临床实践的基础。传统医学解决临床问题的方法是:①根据自己的经验和生物学知识;②阅读教科书;③请教专家;④阅读有关文献。

EBM 认为,为恰当解决临床问题,应仔细采集病史、进行必要的体格检查,为诊断和治疗的决定提供尽量多的客观证据,在此基础上应阅读有关原始文献并进行评价,慎重地决定此项研究结果能否用于自己的患者,决定如何用于临床。EBM 也认为,在没有偏倚而又有

可重复性的情况下,系统地记录观察结果,可以明显增强个人对于预后、诊断、治疗疾病的信心。

循证医学与传统医学并不矛盾,循证医学的出现并不是去取代原来的专业教科书,而是提供了更为科学的临床数据资料,使其更完善、更科学。

3. Cochrane 协作网 由英国 Archie Cochrane 在 1979 年提出和开展的系统综述(systematic review)对循证医学的开展起了重要作用。由于现有的系统综述在数量、质量上都不能满足临床实践和医学决策的需要,为了生产、保存、传播和更新临床医学各领域防治效果的系统综述,以满足临床实践的需要,各国临床专家们联合起来,于 1992 年首先在英国成立 Cochrane 中心,1993 年成立世界 Cochrane 中心协作网(网址:www.cochrane.org)帮助人们进行系统综述,把系统综述结果通过电子杂志、光盘、因特网分发给世界各地的医师、患者和决策者,使循证医学的开展、证据的获得有了条件。

中国 Cochrane 中心于 1999 年 3 月正式成立,中心位于四川成都华西医科大学第一附属医院,网址为:www.cd120.com/cochrane/,为在中国和香港地区愿意为 Cochrane 协作网作贡献的人员或组织提供服务。

二、循证医学的主要方法和模式

1. 循证医学实施的具体做法和步骤 简言之包括三个方面。首先是要提出一个拟解决的具体的临床问题;第二步是如何发现证据;第三步是用这些证据做什么。最终提取有用的临床信息用于解决患者的问题。具体来讲包括以下四个步骤:

(1)依据患者存在的问题提出临床需要解决的问题:将在诊断、治疗、预防、病因各方面的临床情况转换为一个可以回答的问题形式。这些问题包括:①临床表现:如何正确获得和解决从病史及体检中得到的发现;②病因:如何确定疾病的原因;③鉴别诊断:当考虑到患者临床病变的可能原因时,如何根据发生的可能性、严重性和可治疗性进行排队;④诊断试验:为了肯定或排除某一诊断,在考虑了诊断试验精确性、正确性、可接受性、费用、安全性的基础上,如何选择诊断试验并解释其结果;⑤预后:如何估计患者可能产生的临床过程以及可能产生的并发症;⑥治疗:如何选择对患者有好处而无害处的治疗手段,从效果及费用方面来决定是否值得采用;⑦预防:如何通过确定和改变危险因素来降低疾病发生的机会,如何通过筛检早期诊断该病;⑧自我提高:如何保持知识更新,改进医疗技术,进行更好、更有效的临床实践。

(2)收集有关问题的证据:根据上述问题,采用各种手段包括上网、图书馆检索、会议资料和专家通信等,写下与需要回答的问题有关的最好证据。

(3)评价证据的正确性和有用性以及作用的大小和临床上的实用性:在评价时常根据证据性质分为 4 个等级:A 级,设计良好的随机对照试验;B 级,设计较好的队列或病例对照研究;C 级,病例报告或有缺点的临床试验;D 级,个人的临床经验。证据的水平可分为 5 级(见表 1-1)。

(4)在临床上实施这些有用的结果:在实施前要考虑回答以下问题:①资料提供的研究结果是否正确可靠?②结果是什么?③这些结果对处理我的患者有帮助吗?

2. 循证医学对收集的医学文献都要进行评价,评价方法须遵循“使用者指南”提出的标准进行评价。如评价有关治疗和预防的文章,使用者指南有下列规定:

表 1-1 循证医学证据分级水平及依据

推荐分级	证据水平	治疗、预防、病因的证据
A	1a	RCTs 的系统综述
	1b	单项 RCT(95%CI 较窄)
	1c	全或无,即必须满足下列要求:①用传统方法治疗,全部患者残废或治疗失败;而用新的疗法后,有部分患者存活或治愈;或②应用传统方法治疗,许多患者死亡或治疗失败;而用新疗法无一死亡或治疗失败
B	2a	队列研究的系统综述
	2b	单项队列研究(包括质量较差的 RCT)(如随访率<80%)
	2c	结局研究
C	3a	病例对照研究的系统综述
	3b	单项病例对照研究
D	4	系列病例分析及质量较差的病例对照研究
E	5	没有分析评价的专家意见

(1)测定研究结果是否正确:①患者是否随机分组?②是否所有进入试验的患者都归入原先随机化分配的各组中进行分析,并在结论中加以说明?失访者越多,结果的偏倚越大,因为他们可以有不同的结局,有些可能因好转而不继续求医,有的可能很差或因不良反应或因死亡而离开试验,故如有失访者,应将可能有的两种结果都计算一遍,如结论不变,则较可信。③患者、医生及研究者对治疗是否都是“盲”的?④患者的分组在研究开始时是否是相同的?⑤除了实验干预外,各组其他的治疗是否都相同?

(2)结果是什么;治疗的作用有多大,可以通过下列方法计算及表达:①绝对危险度差;②相对危险度;③治疗作用的估计有多精确?

(3)结果是否对自己的患者有帮助:①该结果能否用于自己的患者?将您自己的患者与文献报道中选择患者的标准相比。②是否考虑到所有临床上的重要结果?③治疗的好处与可能发生的不良反应及费用,应考虑可能的治疗作用是否值得。

三、循证医学在儿科临床中的应用

循证医学实践的基本步骤为首先把临床的实践情况转化为需要解决的问题,然后根据所提出的问题去查找文献证据,通过评价证据的质量,再结合自己患者的实际情况,应用于临床实践。儿科学专业具有与其他专科不同的特点,儿科的循证医学实践的核心除了检索文献和评价文献外,一旦证据被认为是真实可靠的,关键是结合实际患者,并与患儿的监护人进行商量,在充分考虑了患儿及其监护人的意见后作出临床决策。

临床实例

一位 17 个月的男孩,因鼻塞、咳嗽和低热就诊,经过诊断,确诊为中耳炎。在处理好患儿之后,医师嘱咐家长一周后来医院随访,这时,患儿的母亲提出有什么办法能够预防呼吸道感染和中耳炎的发生。根据你的临床经验,可能还没有现成的答案,于是向专家请教,专