

全国高等学校教材
供临床医学等专业用

客观结构化 临床考试教程

Objective Structured
Clinical Examination Course

主编 董卫国



人民卫生出版社

全国高等学校教材
供临床医学等专业用

客观结构化临床考试教程

主编 董卫国

副主编 朱俊勇 曲 巍 房学东

编 委 (以姓氏笔画为序)

于成功(南京大学)	吴元玉(吉林大学)
王英德(大连医科大学)	邹莉萍(武汉大学)
曲 巍(锦州医科大学)	陈 彻(甘肃中医药大学)
朱俊勇(武汉大学)	周永明(武汉大学)
朱雪波(温州医科大学)	房学东(吉林大学)
任伯绪(长江大学)	徐忠信(吉林大学)
孙 发(贵州医科大学)	黄睿彦(南京医科大学)
李明松(南方医科大学)	曹 倩(浙江大学)
李晓霞(天津医科大学)	董卫国(武汉大学)
杨 红(北京协和医学院)	赖雁妮(复旦大学)
杨 劲(武汉大学)	雷宏博(武汉大学)
肖慧杰(吉林大学)	颜建辉(湘南学院)
学术秘书 雷宏博(武汉大学)	

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

客观结构化临床考试教程 / 董卫国主编. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-25532-5

I. ①客… II. ①董… III. ①临床医学 - 医学院校 - 教学参考
资料 IV. ①R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 286352 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康，
购书智慧智能综合服务平台

人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

客观结构化临床考试教程

主 编: 董卫国

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph @ pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/16 **印张:** 18 **插页:** 1

字 数: 532 千字

版 次: 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-25532-5/R · 25533

定 价: 52.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 **E-mail:** WQ @ pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前言

2017年7月10日,全国医学教育改革发展工作会议在北京召开,会议强调,要贯彻党的教育方针和卫生与健康工作方针,坚持育人为本、立德树人,强化临床实践能力培养,培育医术精湛、医德高尚的高水平医学人才。2017年7月11日,国务院办公厅印发《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》(以下简称《意见》),这是新中国成立以来第一次以国务院办公厅名义就医学教育改革发展这一专项工作出台文件。《意见》明确指出,质量是医学教育的“生命线”,要深化院校医学教育改革,推动基础与临床融合、临床与预防融合,加强面向全体医学生的全科医学教育,规范临床实习管理,提升医学生解决临床实际问题的能力。规范和强化实践教学环节,健全教学标准动态更新机制,促进教育教学内容与临床技术技能同步更新。

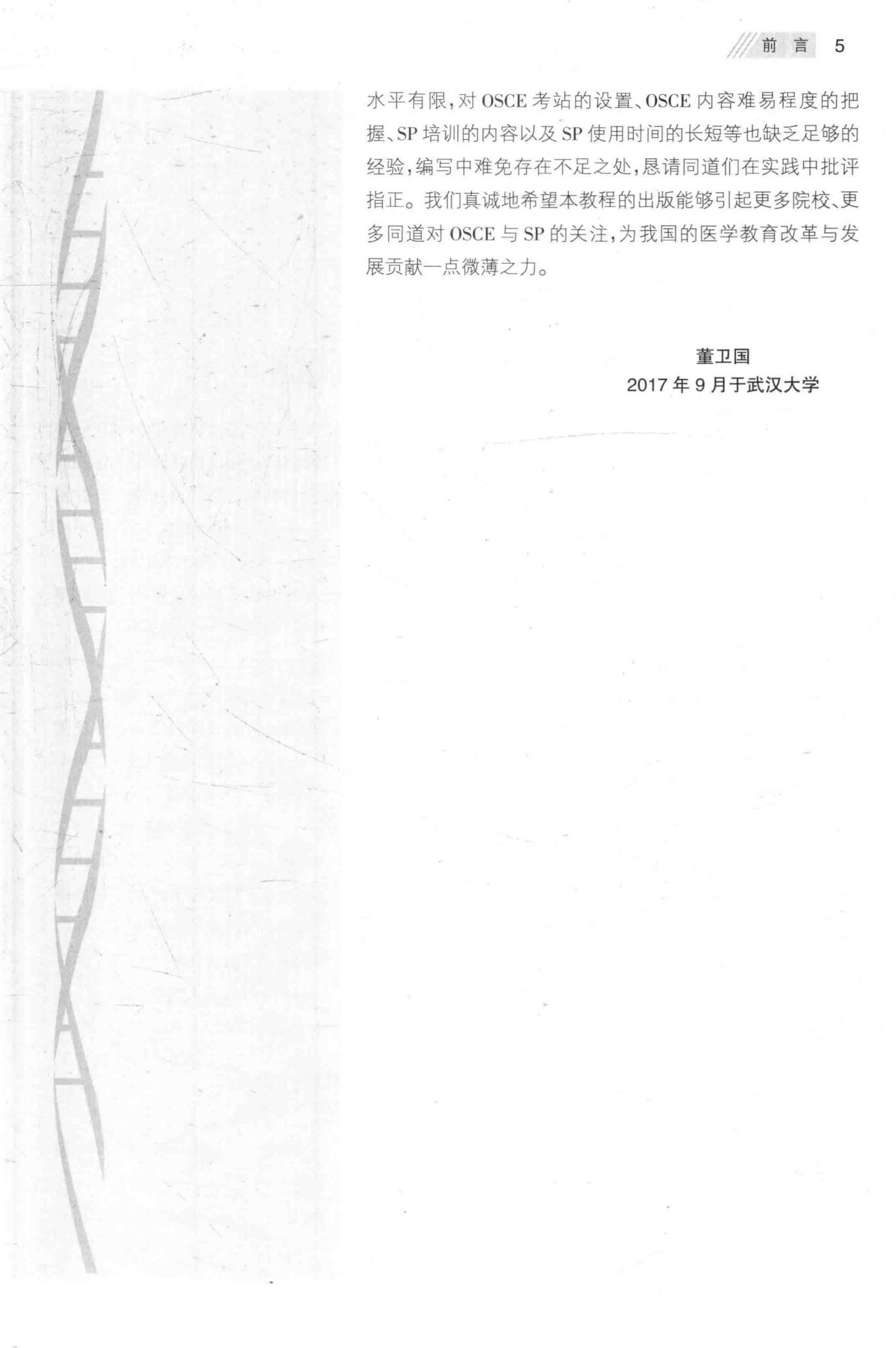
客观结构化临床考试(objective structured clinical examination, OSCE),又称临床技能多站式考试(multiple station examination, MSE),是近30年来在全球医学教育领域兴起并逐步被广泛应用的一种客观临床能力考核模式。这种临床能力考核模式主要通过一系列事先设计好的模拟临床场景来测试应试者的临床能力,应试者在模拟的多个临床场景(考站)中完成各站所规定的任务并被评估。考试内容主要包括标准化病人考核、临床基本技能操作、临床资料判读、临床思维评价等,是一种知识、技能和态度并重的临床能力考核评估方法。OSCE能对传统笔试无法测试的临床技能进行考核,并采用一致的评分标准,有效地减少评分教师的主观差异,是一种可靠、客观的考核模式。OSCE在国外许多医学院校不仅被广泛应用于对学生的临床能力评估,而且在美国、英国、加拿大、日本等国被应用于国家医师资格考试。1991年OSCE被引入我国,1992年华西医科大学、浙江医科大学等高校率先

在国内实施 OSCE, 用于评估学生的临床技能。目前国家医师资格考试的实践技能考试以及国家医学考试中心自 2015 年开始探索的临床执业医师资格考试分阶段考试第一阶段考试实证研究也采用了这种方法。实践证明, OSCE 以其有效性和可靠性, 被认为是目前评价应试者临床能力的最好方式。

OSCE 中部分考站由标准化病人 (standardized patients, SP) 作为评估者, 并且制定以诊查病人过程为主的非常具体的评分标准, 从而使评分的客观性大大增强, 而且增加了考试内容, 使评价结果更加全面、准确。SP 又称模拟病人 (simulate patients), 指经过标准化、系统化培训后, 能准确表现出病人实际临床问题的正常人或病人。由于经过专门培训, 这些人能够准确模仿相应疾病的症状, 包括走路姿势、身体动作、疼痛程度、面部表情、病史病状自述等。学生根据这些“病人”表现出来的症状, 通过询问病史、体格检查、判断病情, 作出正确诊断。在应用过程中, SP 因其能同时起到病人、评估者和指导者的多重作用, 成为 OSCE 中评估应试者临床能力不可或缺的重要角色。

为适应当前医学教育改革与发展的需要, 我们在认真总结国内外开展 OSCE 与 SP 培训经验的基础上, 结合国内相关院校实施 OSCE 和 SP 培训体会编写了《客观结构化临床考试教程》。本教程主要包括两部分: 第一部分主要概述 OSCE 的基本知识及实施要点; 第二部分主要介绍 OSCE 的基本内容, 包括 OSCE 实施中考站的设置内容及评分标准, 力求准确精练、易于操作, 便于指导学生顺利参加 OSCE 及各院校顺利组织实施 OSCE。《客观结构化临床考试教程》既可作为医学院校本(专)科学生学习、考试教程; 也可作为住院医师规范化培训、考试教程, 还可作为医学教育研究者等的参考用书。

本书的编写得到了武汉大学、北京协和医学院、复旦大学、浙江大学、南京大学、吉林大学、长江大学、天津医科大学、南京医科大学、南方医科大学、温州医科大学、大连医科大学、锦州医科大学、贵州医科大学、甘肃中医药大学、湘南学院等院校及领导、同事的大力支持与帮助, 在此谨致衷心的感谢! 尽管我们做了很多努力, 但由于国内客观结构化临床考试与标准化病人培训尚缺乏比较统一的标准, 加上编者



水平有限,对 OSCE 考站的设置、OSCE 内容难易程度的把握、SP 培训的内容以及 SP 使用时间的长短等也缺乏足够的经验,编写中难免存在不足之处,恳请同道们在实践中批评指正。我们真诚地希望本教程的出版能够引起更多院校、更多同道对 OSCE 与 SP 的关注,为我国的医学教育改革与发展贡献一点微薄之力。

董卫国

2017 年 9 月于武汉大学

目 录

第一章 客观结构化临床考试概述

第一节 客观结构化临床考试的概念	1
第二节 客观结构化临床考试的特点	3
第三节 客观结构化临床考试的模式	4
一、OSCE 的考核形式	4
二、OSCE 的考核流程	5
第四节 客观结构化临床考试的实施	5
一、5个长站	6
二、10个短站	6
三、OSCE 各考站试题示范	7
第五节 客观结构化临床考试的评估	21
一、OSCE 的信度	21
二、OSCE 的效度	21
三、OSCE 的难度	22
四、OSCE 的区分度	22
第六节 标准化病人在客观结构化临床考试中的应用	23
一、标准化病人的起源与发展	23
二、标准化病人评价临床能力的有效性和可靠性	25
三、标准化病人的培训	26
四、客观结构化临床考试中的标准化病人考站	31

第二章 客观结构化临床考试基本内容

第一节 病史采集	34
一、发热	34
二、皮肤、黏膜出血	35
三、水肿	36

四、咳嗽、咳痰	37
五、咯血	38
六、胸痛	39
七、发绀	40
八、呼吸困难	41
九、心悸	42
十、恶心与呕吐	43
十一、吞咽困难	44
十二、呕血	45
十三、便血	46
十四、腹痛	47
十五、腹泻	48
十六、便秘	49
十七、黄疸	50
十八、腰背痛	51
十九、关节痛	52
二十、血尿	53
二十一、尿频、尿急与尿痛	54
二十二、少尿、无尿与多尿	55
二十三、尿失禁	56
二十四、排尿困难	57
二十五、肥胖	58
二十六、消瘦	59
二十七、头痛	59
二十八、眩晕	60
二十九、晕厥	61
三十、抽搐与惊厥	62
三十一、意识障碍	63
三十二、情感症状	64
第二节 体格检查	66
一、一般检查	66
二、头颈部检查	73
三、胸部检查	75
四、心脏检查	79
五、腹部检查	87
六、肛门、直肠和生殖器检查	91

七、脊柱与四肢检查	93
八、神经系统检查	95
第三节 病历书写	100
一、病历书写基本要求	100
二、住院病历书写格式及内容要求	101
第四节 实验室检查结果判读	104
一、血常规检查	104
二、肝功能检查	107
三、肾功能检查	110
四、尿液检查	111
五、粪便检查	112
六、骨髓细胞形态学检查	112
七、脑脊液检查	115
八、浆膜腔积液检验	118
第五节 常见心电图结果判读	120
一、心电图导联	120
二、常规心电图导联体系	120
三、心电图的测量及正常波形	121
四、常见心电图结果判读	122
第六节 常见影像学检查结果判读	132
一、呼吸系统	132
二、循环系统	149
三、消化系统	155
四、中枢神经系统	167
五、骨、关节与软组织	172
六、常用超声检查及判读	176
第七节 内科基本技能操作	182
一、血压测定	182
二、腹膜腔穿刺术	184
三、胸腔穿刺术	185
四、腰椎穿刺术	188
五、骨髓穿刺术	190
六、导尿术	192
第八节 外科基本技能操作	194
一、无菌技术及隔离技术	194
二、外科手术基本操作技术及相关知识	203

第九节 急救相关知识考核	220
一、心肺复苏	220
二、中毒急救	221
三、简易呼吸器的使用	222
第十节 循证医学基本知识	224
一、循证医学的定义	224
二、循证医学基本思想	224
三、循证医学与传统医学的区别	224
四、循证临床实践的定义和方法	225
五、系统评价	225
第十一节 临床思维能力考核	228
一、临床思维的定义	228
二、临床思维的特点	228
三、临床思维的一般过程	229
四、临床诊断思维的基本原则	229
五、常用的临床诊断思维方法	230
六、临床思维考核实例	231
主要参考文献	278



第一章

客观结构化临床考试概述

第一节 客观结构化临床考试的概念

客观结构化临床考试 (objective structured clinical examination, OSCE), 又称临床技能多站式考试 (multiple station examination, MSE), 是英国 Dundee 大学的 Harden 和 Gleeson 于 1975 年提出的一种观念。OSCE 并非是某种具体的考核方法, 而是提供一种客观、有序、有组织的考核框架, 在这个框架中每个医学院、医院、医疗机构或考试机构可以根据自己的教学大纲、考试大纲加入相应的考核内容与考核方法。这种新型临床能力考核形式主要通过一系列事先设计好的模拟临床场景来测试医学生的临床能力, 考生依次在模拟的多个临床场景 (考站) 中完成各站所规定的任务并被评估。测试主要包括标准化病人 (standardized patients, SP)、医学模拟人上的实际操作, 临床资料的采集评判, 医学文献检索等内容。这种考试可对传统笔试无法测试的临床技能进行考核, 同时借助一致的评分标准, 能有效地免除评分教师主观的差异, 是一种可靠、客观的考核方式, 同时也是一种知识、技能和态度并重的临床能力考核评估的方法。

OSCE 开始仅被作为传统笔试的一个补充, 但在随后的 30 多年中逐渐为人们所认识并被国内外许多医学院校广泛地应用于医学生临床能力的评估, 澳大利亚、加拿大、日本、韩国、美国等相继将其引入全国医师资格考试中。OSCE 目前已经成为国外几种高标准考试的一部分, 如: 加拿大医师资格考试 (MCCQE) 第二部分, 以及希望到加拿大行医的外国医科毕业生的资格考试 (MCCEE); 美国医师执照考试 (USMLE) 第二部分, 英国皇家内科医师学会 (MRCP) 的 PACES 考试等均使用 OSCE。美国医学院校中超过 60% 的院校应用 OSCE 作为培养、考核学生临床能力的方法, 90% 以上医学院校不同程度地运用 SP 技术讲授临床技能和临床思维。OSCE 将考试从理论知识转向范围更广的临床技能和临床思维, 重视被试者与患者的互动, 并通过一致的评分标准有效地避免评分者的主观差异, 因此, 该考试模式提出后, 在西方医学教育界得以普遍应用。Miller 在医学评估金字塔 (即“Miller 金字塔”, 见图 1-1) 中也指出, 学生不仅要知其然, 还要知其所以然, 必须更加重视知识在临床情况下的运用, 而不仅仅是知识的积累, 并将知识变成自己的行动准则。鉴于 OSCE 在这一层次的评估中具有无可替代的作用, 该方法进而被国际医学教育组织 (Institute for International Medical Education, IIIME)、世界医学教育联合会 (World Federation for Medical Education, WFME)、美国毕业后医学教育评鉴委员会 (Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME) 等机构认定为评估医学生临床能力的重要形式。

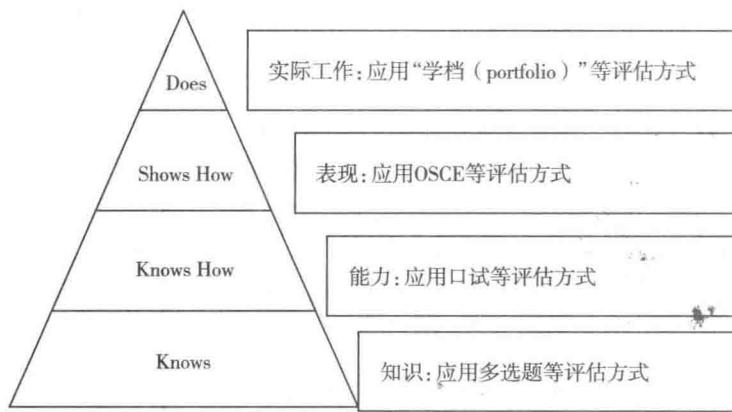


图 1-1 Miller 金字塔

1991 年,在美国纽约中华医学基金会的资助下,OSCE 被引入我国,1992 年起最先在华西医科大学、浙江医科大学、九江医学专科学校三所院校采用 SP 进行临床技能教学和 OSCE 评估临床技能,以后逐渐推广应用。进入 21 世纪,临床实训设备、计算机辅助技术和“标准化病人”在医学教育中的广泛应用,极大拓展了对学生综合技能的评鉴能力,使其愈发体现出作为能力为指向的评估模式的优势,对医学生的培养起着重要导向作用。目前 OSCE 已发展成为临床医学重要的教学手段,是考核学生临床能力以及反映教学质量的重要方法,国家医师资格考试也采用了这种方法。实践证明,经过设计的 OSCE 以其高度的有效性和可靠性,得到医学教育界的认可,被认为是目前评价学生临床能力的最好方式。

OSCE 通常设置 9~16 个考站进行测试。每个考站要求应试者在规定的时间内根据客观的临床技能标准完成一系列临床操作。这样的站点由多种测试方法组成,包括运用多项选择或分析测试题、基本技能操作、评判辅助检查结果等,其中很重要的是标准化病人考试。这种考核方法的目标是在相对较短的时间内测试应试者分析、解决临床表现和问题的能力,包括形成能力和总结概括能力。从多方面评估应试者的临床实践能力、学习能力及职业素质。具体来讲,OSCE 的目标包括:

1. 掌握临床诊断技能的基本原理和方法。
2. 在深入领会各个症状的原因和机制的基础上,学会与病人接触和交流,独立进行系统而有针对性的重点问诊,深入理解病人的主诉和病史之间的内在联系和临床意义。
3. 能用规范的手法进行系统和重点的体格检查,掌握常见异常体征及其临床意义。
4. 能对问诊、体格检查的结果进行归纳、整理,书写高质量的病历,并能做出清楚、流畅的口头报告。
5. 熟悉常用临床检查项目的目的和临床意义,掌握实验室检查结果对疾病的诊断意义。
6. 熟悉心电图机操作,掌握正常心电图及常见异常心电图的图形分析。
7. 掌握每项常用诊断技术操作的适应证、禁忌证、操作步骤与要领,提高技术操作的技巧和准确、熟练程度。
8. 能根据病史、体格检查及必要的辅助检查资料,按照诊断程序开展临床思维,进行临床分析、综合,作出临床诊断。

美国医师考试委员会(NBME)运用专家评估、病历分析等方法研究认为医学生应当具备下列临床能力:收集病史、体格检查、运用诊断性辅助检查、临床诊断能力、作出医疗决策能力、执行医疗决策能力、连续的治疗护理能力、正确处理医患关系、职业态度等 9 种。而临床能力的评定是一个非常复杂的工作,没有任何简单的工具可以充分地评定医生的知识、技巧和态度。OSCE 实际上就是针对以上各种

评价目的所能采用的各种评价手段的综合体,是目前较全面的评价体系。

传统的考试形式注重对学生知识的评价,而目前需要更多地对学生的能力进行评估。传统的临床能力考试多为床边考试,学生通过抽签选定一个病人,由2~5人组成的考评小组根据学生诊查病人、撰写病历及回答问题的情况等来评定成绩,虽然考评小组事先制订了评分原则,但不具体,人们的认识又有一定差异,因此评价的主观因素影响很大。同时,对一个学生来说,仅通过内、外、妇产、儿科病人中的一个完整考试,覆盖面窄,偶然性较大。传统的临床考试应用的病人都是真实病人,真实病人未经过培训,在学生采集病史和体检过程中,有时叙述病史的一些内容有变化,体检的自我感觉也有改变,这样影响了学生的综合判断,导致评价结果不能反映真实水平,而且评价的病种受实际情况的限制,不能保证相对稳定,很难对学生实际水平做出判断。

OSCE 考核标准是统一的,对于考生临床技能的评价具有广泛连续性,所采用的测试手段与临床实际情景结合非常密切。与传统临床技能考核相比,OSCE 减少了主考人的数量,由 SP 担任评估者,并制定以诊查病人过程为主的非常具体的评分标准,从而保证评分的客观性,并增加了考试内容,使评价结果比较全面准确;在 OSCE 中采用 SP,使得每个学生面对同样的问题,病人的病史和体征都是标准化的,而且评价的病种在一定程度上是稳定的,从而使评价公平、真实,而且可对不同时间、地点的评价结果进行比较。

OSCE 在医学教育中的作用是多方面的,如鉴定、教学和评估。除了解学生的基本理论与技能操作情况等知识的评价外,还可提供其他测试方法无法提供的信息,如职业价值和态度、医患关系、沟通、交流技能等。OSCE 的考核结果可作为信息反馈给教学管理部门,从中找出医学教育课程的弱点,以加强相应知识的传授和对学生能力的培养。学生认为 OSCE 是具有积极意义的实践,认为 OSCE 适合他们的要求,能够从中得到有用的反馈信息,极大地提高解决病人医疗问题挑战的自信心。有统计学结果表明,OSCE 能很好地评定学生的能力,学生的自信心和 OSCE 得分具有显著的相关性,而较强的自信心对医学生的专业发展是必要的。

作为一项关注能力评估的标准化考试,OSCE 有着良好的前景,相较于传统的考试,多个评估项目即考试站点和内容的增加提高了考试的权威性,使考试的价值得到了更加全面和直观的体现,它避免了严谨的病房医疗工作和严格的临床考试之间的矛盾,符合国际医学教育和评估的趋势。

(董卫国)

第二节 客观结构化临床考试的特点

OSCE 每个考站都针对 1~2 种临床技能或操作制订任务,各站制订的任务都经过非常细致具体的规划,每一站考官(标准化病人或教师)手里都有一个事先设计好的评分表,这样每位学生在每一站的表现就能客观地表现在成绩单上。同时 OSCE 中应用 SP 来客观评价医学生的问诊及查体方面的技能,比传统的笔试更能全面考查医学生的知识、能力和态度,避免了传统考试的偶然性和变异性,减少了主观性。由于其众多的考试内容,使评价遍及教育目标分类学所包括的认知、情感和精神运动 3 个领域,充分发挥了考试的功能。这一方法的应用,既解决了病源不足的问题,又避免了法律纠纷,更重要的是能够用来训练学生的临床实践能力,还可以考核学生的学习效果。教师通过对现场的录像监控,来了解学生接触病人和与病人交流的全部过程,包括言谈举止、病史采集、查体方法、向病人解释内容是否确切等;而学生也可通过录像资料进行自我评价和相互评价。通过反馈,学生改进与病人的交流方式,纠正不正确的查体方法,从而更有效地训练学生临床实践技能和培养学生解

决临床问题的能力，并带动医学教育在教学过程中更加重视知识在临床上的运用，而不仅仅是知识的积累。

1. OSCE 的特点 归纳起来，OSCE 具有以下特点：

- (1) 非常灵活，可以包含传统考试方式的笔试或口试。
- (2) 每一个考核步骤都经过精密而具体的规划和设计。
- (3) 每一“站”都有详细而规范的说明。
- (4) 评估者与应试者之间的沟通都是规范化的。
- (5) 多种考核项目保证考试内容的正确性和有效性。
- (6) 每一个考核项目都具有详细而客观的评分标准，保证考试的可靠性。
- (7) 考试时配有录像装置，记录考试全过程，可以用来进行及时反馈或后续教学。

2. OSCE 的优点 与传统考试相比，OSCE 的优点在于：

- (1) 避免了传统考试的偶然性和变异性，减少了主观性。
- (2) 增加了考试内容，节约了考试时间，减少了监考人员。

(3) 评价涵盖了教育目标分类学包括的认知、情感和精神活动 3 个领域，充分发挥了考试的功能。

- (4) 教学与评价的整合容易引起学生的学习兴趣。
- (5) 可以应用于日常教学，发现学生尚没有掌握或掌握不足的技能。

3. OSCE 的缺点 OSCE 存在以下缺点和不足：

- (1) 监考人员易疲劳。
- (2) 考生需要在各站点停留相等的时间。
- (3) 应用 SP 时，与真实临床病人的表现仍有一定差距。

(董卫国 朱俊勇)

第三节 客观结构化临床考试的模式

OSCE 提供一种客观、有序、有组织的考核框架，在这个框架中，每个医学院、医院、医疗机构或考试机构可以根据自己的教学大纲、考试大纲加入相应的考核内容与考核方法。

一、OSCE 的考核形式

OSCE 的一般组织形式就是应试者在指定的时间内，在预先设定的若干考站内进行考核。考核的内容一般包括：

1. 收集资料，重点是问诊与体格检查，含问诊技巧的运用。
2. 应用诊断性检查及其结果解释的技能。
3. 诊断及鉴别诊断技能。
4. 提出治疗及处理意见技能。
5. 相关知识的运用技能。
6. 病人教育与咨询。
7. 职业态度、行为道德。
8. 交流技能。

9. 操作技能。
10. 医学文献检索的技能。

OSCE 主要形式是设置若干考站, 进行分站考核, 根据考核时间, 可以是长站或短站(考核时间 5~20 分钟不等)。根据考核内容, 考站一般可以分为以下几类:

(一) 问诊和体格检查技能评估考站

适用于应试者和 SP 之间的沟通, 一般由 SP 进行评估, 通常是在事先设计好内容的评分表和技巧评分量表上进行, 由 SP 通过观察、体验来评估学生的成绩。

(二) 操作技能评估考站

适合考核应试者各种临床操作技能的掌握情况, 应试者必须演示操作技能的整个过程, 往往是通过使用一种设备或模拟装置来实现, 如皮肤切开、缝合, 胃肠穿孔修补, 妇科、产科检查, 腰椎穿刺, 胸腔穿刺, 腹腔穿刺, 骨髓穿刺, 导尿术, CPR 等。

(三) 静态考站

这类考站可能没有任何与病人身体的接触, 但任务却可以多样化, 如解释实验室检查数据, 判读影像学图片、心电图, 进行医学文献检索、病例分析等。通常采用多项选择, 应试者完成任务后把结果写在答题纸上或在电脑上直接答题, 最后由考官或电脑直接评分。不需要观察应试者是如何做的, 只要给他们答案评分。

二、OSCE 的考核流程

1. 每个应试者要经过数个不同考站(可以是数个 SP 或数个临床问题), 每个考站使用时间约 5~20 分钟不等, 且所有应试者都要通过相同的考站。
2. 每个考站一般考核应试者的一种临床能力, 每种临床能力的考核可以在一个考站或多个考站进行。
3. 在一些考站应试者要进行操作, 在其他考站应试者可能需通过笔试或口试形式回答问题, 这些问题形式多样, 可能与 SP 有关或与病人问题的处理、病人的各项辅助检查有关。
4. 每个操作性考站都有一个主考人或 SP, 使用预先设计的标准化考核表格给应试者打分。

(董卫国 朱俊勇)

第四节 客观结构化临床考试的实施

目前, 对 OSCE 的研究尚处于探索阶段, 每个国家根据自身的教育特点制定了考试模式。考站数目是根据考核目标设定的, 每站时间是根据考核内容设定的, 笔试卷的评分则是根据考题类型设定的。在我国还没有统一的 OSCE 考核模式, 四川大学、复旦大学、武汉大学、中国医科大学等院校在此方面进行了有益的尝试, 已将 OSCE 应用于五年制、八年制医学生的临床能力考核中, 并对其进行深入的研究。下面以 OSCE 设置 15 个考站为例, 对 OSCE 的实施进行简要阐述。

OSCE 设置 15 个考站, 一般可以设置 5 个长站和 10 个短站(具体轮转方法见图 1-2)。重点聚焦考核应试者医学知识的掌握记忆、临床思维应用和沟通交流、动手操作以及临床综合处理等诸多领域。

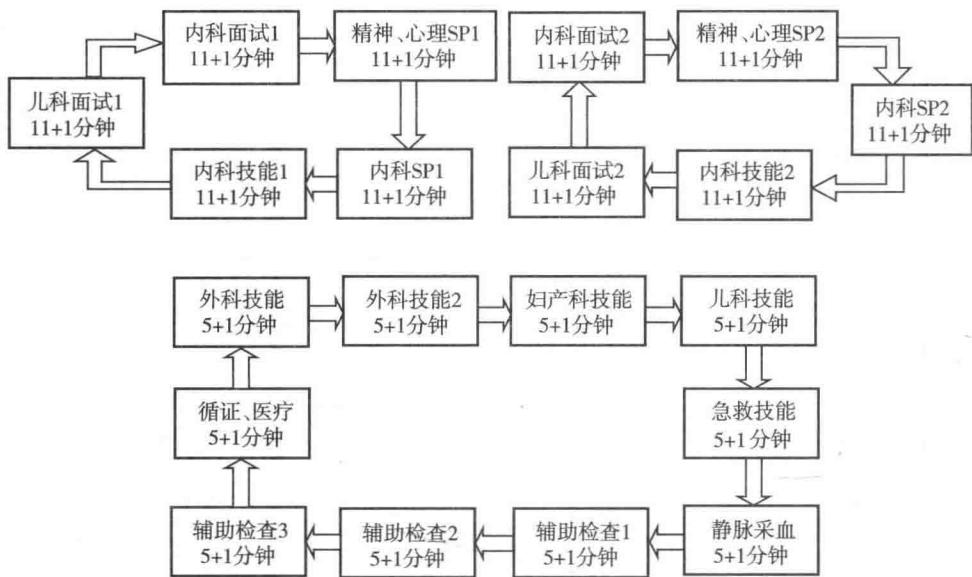


图 1-2 OSCE 考站轮转及长站与短站对换方法示意图

一、5个长站

1. 内科面试 由 2 名资深内科学教师担任考官(分别独立评分),从题库中随机抽取 20 套病案分析题(内科每个三级学科至少 2 个,传染病学、神经病学病案分析题各 1 个),考生从 20 套题中随机抽取 1 套题目进行考核。
2. 儿科面试 由 2 名资深儿科学教师担任考官(分别独立评分),从题库中随机抽取 10 套儿科病案分析题,考生从 10 套题中随机抽取 1 套题目进行考核。
3. 精神、心理 SP 培训精神、心理 SP 并担任考官,对考生进行评分。
4. 内科 SP 培训内科 SP 并担任考官,对考生进行评分。
5. 内科技能考核 考核试题为胸腔穿刺、腹腔穿刺、腰椎穿刺、骨髓穿刺、导尿术等内科诊疗技能,考生随机抽取 1 项进行考核。

二、10个短站

1. 外科技能考核 1 由 2 名资深外科学教师担任考官(分别独立评分),考核无菌术技能(包括洗手、穿衣、戴手套、消毒、铺巾等)。
2. 外科技能考核 2 由 2 名资深外科学教师担任考官(分别独立评分),考核外科手术基本技能(包括切开、缝合、打结、辨认手术器械等)。
3. 妇产科技能考核 由 2 名资深妇产科学教师担任考官(分别独立评分),考核妇科基本技能和产科基本技能,抽取 1 项进行考核。
4. 儿科技能考核 由 2 名资深儿科学教师担任考官(分别独立评分),考核儿科基本技能(含婴儿体格测量、婴儿配奶等)。
5. 急救技能考核 由 2 名资深急诊科教师担任考官(分别独立评分),考核 CPR 操作。

6. 静脉采血 由 2 名护理学教师担任考官(分别独立评分),考核静脉采血、婴儿头皮采血等技术。
7. 辅助检查 1 考核心音及呼吸音听诊,于听诊模型上听诊并答题。
8. 辅助检查 2 考核心电图和化验单解读,于 OSCE 题库抽取题目进行考核。
9. 辅助检查 3 考核影像学和超声检查结果,于 OSCE 题库抽取题目进行考核。
10. 循证与医疗规范考核 考核学生循证医学能力和医疗规范制度的掌握情况,于 OSCE 题库抽取题目进行考核。

每个长站考试时间 12 分钟,每个短站考试时间 6 分钟。每一轮中 10 位同学先考长站,10 位同学先考短站,考完在第 60 分钟时长站与短站的同学对换。

三、OSCE 各考站试题示范

【内科面试】

(一) 病例摘要

男,70岁。反复咳嗽、咳痰30多年,活动后气促6~7年,加重1周。病人30多年来反复发作咳嗽、咳痰,多于气候寒冷或气候变化时发作或加重,抗感染治疗后可减轻症状。近6~7年来,活动后气急,咳嗽咳痰加重时伴喘息,1周前上述症状加重,咳黄绿色脓性痰。既往吸烟史40年,每日40支,无其他病史。

体格检查:体温(T)36.7℃,脉搏(P)120次/分,呼吸(R)28次/分,血压(BP)130/70mmHg。神志清楚,半卧位,发绀。桶状胸,剑突下可见心脏搏动,叩诊双肺过清音,听诊双肺呼吸音减弱,可闻干、湿性啰音。心率120次/分,律不齐,有期前收缩,每分钟3~5次。肺动脉瓣区第二心音亢进。肝于肋下2.5cm触及,质中等,有压痛,肝颈静脉回流征阳性,双下肢轻度水肿。

实验室检查:血常规示白细胞(WBC) $12 \times 10^9/L$,中性粒细胞(N)0.85。心电图示窦性心律,房性期前收缩,偶发室性期前收缩。动脉血气分析示 pH 7.36, PaCO₂ 7.77kPa(58mmHg), PaO₂ 9.4kPa(70mmHg), HCO₃⁻ 34mmol/L, BE +4mmol/L。

提问:

1. 该病人考虑什么诊断?
2. 该病人还需做什么检查?
3. 诊断依据有哪些?
4. 需和哪些疾病相鉴别?
5. 处理原则是什么?

(二) 参考答案

1. 诊断及检查措施(25分)

(1) 诊断(15分):慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD),慢性肺源性心脏病(10分),Ⅱ型呼吸衰竭(2分),右心功能失代偿期(2分),代偿性呼吸性酸中毒(1分)。

(2) 进一步检查措施(10分):胸部X线检查或胸部CT以了解肺部情况,并有助于鉴别诊断(2分);肺功能检查(3分);心脏超声检查了解右心室的结构及功能变化(2分);痰涂片及痰培养,以了解感染的病原菌,便于抗感染治疗(3分)。

2. 诊断依据(25分)

(1) 病人有慢性咳嗽、咳痰及活动后喘息的病史;吸烟史;肺动脉瓣区第二心音亢进提示有肺动脉高压;剑突下可见心脏搏动提示右心室肥厚、扩大;肝于肋下2.5cm触及,质中等,有压痛,肝颈静脉回流征阳性,双下肢水肿,为右心功能不全的表现。(10分)