

mini-CEX

(mini-Clinical Evaluation Exercise)

王秀薇

上海中医药大学附属龙华医院

2019.3.30



内 容

1. 什么是mini-CEX
2. mini-CEX怎么操作
3. 我们开展的mini-CEX
4. mini-CEX操作过程中的问题



1. 什么是mini-CEX ?



定 义

迷你临床演练（mini-CEX）是在限定15分钟左右的时间里，医患互动过程，旨在评估医学受训者的临床技巧、态度与行为。

是“工作现场评价”宏观概念下的迷你临床演练。





- 一位专科临床带教老师、
- 一位临床受训者、
- 一位共同照顾的病人
- 任何时间、任何地点
- 直接观察受训者的重点诊疗行为
- 15-20分钟观察、5-10分钟的反馈
- 七项评价指标以及 给予反馈



2. mini-CEX的操作



mini-CEX 七项评价指标

1. Medical interviewing skills 临床接诊
2. Physical examination skills 体格检查
3. Clinical judgement 临床判断
4. Counseling skills 医患沟通 (咨商卫教)
5. Organization/efficiency 组织效能
6. Humanistic qualities/professionalism 人文医学
7. Overall clinical competence 总体评价



龙华临床医学院中医迷你临床评估 (Mini-CEX) 表

考试日期:
考生类别: 八年制 ☐ 五年制 ☐
硕士/博士 第一年 ☐ 第二年 ☐ 第三年 ☐ 医师学员 ☐
教师职称: 主治医师 ☐ 副主任医师 ☐ 主任医师 ☐
病人来源: 病房 ☐ 门诊 ☐ 急诊 ☐ ICU ☐ 其他 ☐ _____;
病情复杂程度: 低 ☐ 中 ☐ 高 ☐
病人性别: 男 ☐ 女 ☐ 年龄: _____ 初诊 ☐ 复诊 ☐
病人诊断: 中医:
 西医:
诊疗重点: 病情收集 ☐ 诊断 ☐ 治疗 ☐ 医患沟通 ☐

临床接诊 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
体格检查 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
人文关怀 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
临床判断 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
医患沟通 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
组织效能 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9
总体评价 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐		☐ ☐ ☐	9

完成此次评估所用时间: _____ (20分钟内)

教师对本次评估满意程度	学生对本次评估满意程度
1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9

教师评语:
附加评语:

教师签字: _____ 学生签字: _____



细节评定



表头填写

考试日期：

考生类别：八年制☐ 五年制☐

硕士/博士： 第一年☐ 第二年☐ 第三年☐ 医师学员☐

教师职称：主治医师 ☐ 副主任医师☐ 主任医师☐

病人来源：病房☐ 门诊☐ 急诊☐ ICU☐ 其他☐_____；

病情复杂程度：低☐ 中☐ 高☐

病人性别：男☐ 女☐ 年龄：_____ 初诊☐ 复诊☐

病人诊断： 中医：

西医：

诊疗重点：病情收集☐ 诊断☐ 治疗☐ 医患沟通☐



临床接诊 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

体格检查 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

临床判断 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

医患沟通 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

组织效能 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

人文关怀 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

总体评价 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9



临床接诊

1. 采集病史技巧
2. 接诊时的医疗态度



临床接诊

——病史采集技巧

- 现病史发生、发展、变化以及诊治的过程中还需注意。
 - 重点突出，如主症特点四要素，部位、性质、程度、发病时间。
 - 问诊条理清晰，遵循一定顺序进行。
 - 注意**鉴别诊断**症状的问诊
 - 现症问诊，注意主症中医症状思路的询问以及整体的中医询问（十问）
 - 注意寒热虚实表里阴阳痰湿瘀毒等的证候的问诊。



临床接诊

——医疗态度

1. 自我介绍，尊称患者
2. 医生的仪表
3. 注意倾听，尽可能让患者自己陈述病史，不要随便打断患者的叙述
4. 与患者之间的目光接触(眼神)



临床接诊 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

体格检查 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

临床判断 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

医患沟通 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

组织效能 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

人文关怀 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

总体评价 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9



体格检查

中 医
**望
闻
切**

西 医
**视
触
叩
听**



望 诊

1. 望神色形态

2. 望舌：次序：舌尖、舌中、舌侧、舌根。

内容：舌体的色质：颜色、形态、动态。

舌苔：苔质、苔色

3. 望局部：结合具体病证特点，观察外征



闻 诊

声音：语声、呼吸、咳嗽、呕吐、暖气、肠鸣

气味：口气、汗气、痰、经带恶露、呕吐物



切诊（寸口脉诊）

1. 体位：坐位、卧位
2. 平臂
3. 布指：定关
4. 指力指法：浮中沉
5. 调息：
6. 候五十动：



按 诊

胸腹肌肤手足腧穴（根据具体病证有所取舍）

触、摸、按、叩



体检之注意点

1. 告知病人检查的目的及检查范围
2. 清洁双手（洗手液放在患者床头）
3. 准备必需的体检工具（因为患者的疾病他事先知道）
4. 检查有重点倾向性，且不遗漏重要项目，根据病情筛选和平衡操作，操作有逻辑次序
5. 手法规范轻柔，不对病人造成不适或痛苦
6. 注意保护病人隐私，检查过程中避免不必要的暴露
7. 适当谨慎处理患者的不适
8. 男医生检查女病人的时候请其他女性人员陪同在旁





临床接诊 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9
体格检查 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9
临床判断 (未观察☐)	1☐☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐ 9
人文关怀 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9
医患沟通 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9
组织效能 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9
总体评价 (未观察 ☐)	1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9



临床判断

1. 西医诊断：可以在床边告知患者初步诊断是什么。
2. 中医病证症候：简单、通俗易懂的话告诉患者，



中医之辨病辨证分析

1. 探求病因：外感、七情、
2. 落实病位：上下表里、脏腑经络、官窍形体
3. 分辨病性：寒热虚实、痰湿瘀滞虫食，气血津液精髓的亏虚
以及阻积扰闭、虚衰亡脱
4. 判断病情：轻重、缓急、标本，
5. 阐释病机：根据中医学理论，将证候的因、性、位、情、势综合分析，做出全面的机理解释
6. 确定证名：对因、性、位、机的高度概括，提出完整规范的证名诊断。



中医之治疗

1. 治法

汗吐下温清消和补；

解表、泻下、和解、温里、清热、补益、滋阴、升降、理气、活血、止血、祛湿、祛痰、消癥、固涩、解痉

2. 依法立方：代表方

3. 据方议药：君臣佐使， 药物的剂量以及剂量是否合适



西医治疗

1. 适当的西医诊断
2. 合理的鉴别诊断:
3. 合理的治疗原则
4. 合理的治疗方案
5. 合理的预防调护建议



临床接诊 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

体格检查 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

临床判断 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

医患沟通 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

组织效能 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

人文关怀 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9

总体评价 (未观察□) 1□ □ □ | □ □ □ | □ □ □ 9



医患沟通（咨商卫教）

1. 咨商

- 向病人解释检查、治疗的目的、必要性以及相应的注意事项。
- 针对患者提出的各项疑问，给予耐心解释病情
- 让患者参与治疗方案的决策

2. 卫教

- 进行疾病的预防的宣教工作。包括中西医两方面的。





临床接诊（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
体格检查（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
临床判断（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
医患沟通（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
组织效能（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
人文关怀（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9
总体评价（未观察□）	1□ □ □	□ □ □	□ □ □	9



组织效能

1. 组织

- 观察问诊过程的逻辑性、指向性
- 临床诊断思维是否流畅，系统性及逻辑性。
- 观察体检过程是否有重点。
- 时间控制得当
- 对所得的临床资料能否进行简要的提炼并整合、分析

2. 效能

- 观察治疗方案的制定是否根据病情的有缓急轻重
- 治疗方案的选择是否符合行业所制定的临床路径或者指南所建议的方案进行
- 治疗用药是否符合国家的医保政策





临床接诊 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
体格检查 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
临床判断 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
医患沟通 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
组织效能 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
人文关怀 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9
总体评价 (未观察□)	1□ □ □ □ □ □ □ □ □ 9



人文关怀

1. 仪表端正，态度和蔼，口齿清晰
2. 对病人表示出尊重，平等对待患者，耐心倾听
3. 能注意到病人是否舒适，并能恰当地处理病人
4. 注意保守秘密并对病人咨询的问题以及所提出的要求进行适当的解答
5. 解释所做检查或处理的原因，解释病人检查结果的临床意义
6. 充分尊重患者的医疗决定，顾及患者个人需求、宗教种族以及经济地位、收入等；在不违反医疗原则和法律的前提下满足患者
7. 医师要有自信，同时也要清楚自身的不足和局限，不要大包大揽，也不要妄自菲薄



临床接诊 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

体格检查 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

人文关怀 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

临床判断 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

医患沟通 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

组织效能 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9

总体评价 (未观察☐) 1☐☐☐ | ☐☐☐ | ☐☐☐ 9



总体评价

1. 对受评价者的整体感觉
2. 中医的能力
3. 是否具备作为一名医师的资格



表尾的填写

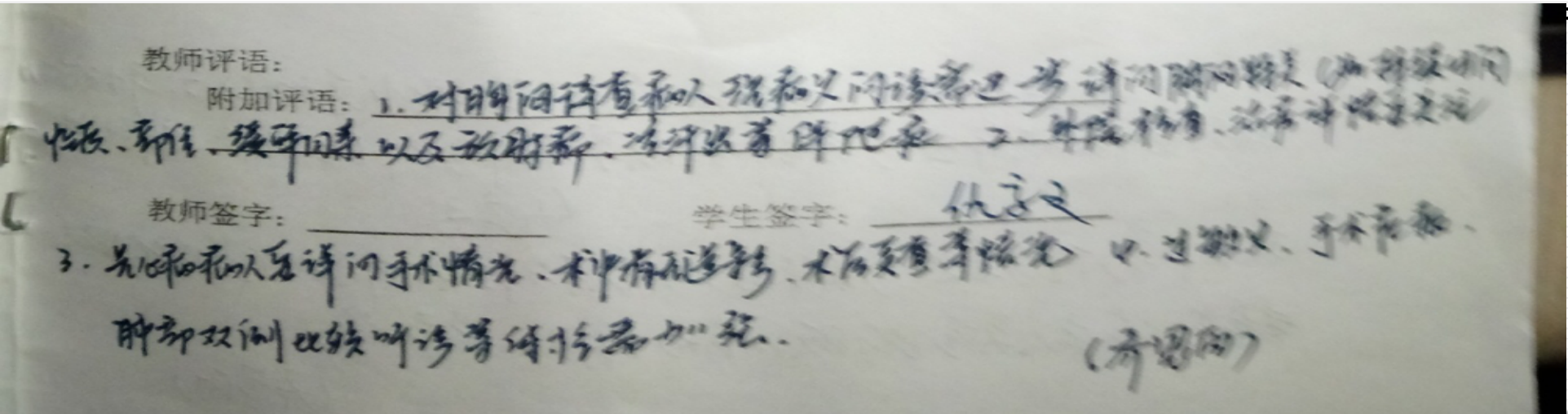
- 本次评估所用时间【直接观察时间：？分钟，回馈时间：？分钟】
- 教师对本次评量满意程度：

低 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 高

- 学员对本次评量满意程度：

低 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 高

- 教师反馈：很亲切，有解释疾病与治疗之关系。未确定病人病情，没有告知药名和作用机制，没有告知药的副作用，剂量稍高，未提其他治疗选择。



教师签章：_____ 学员签章：_____

七项能力； 9分制； 4分临界

	unsatisfactory ¹			satisfactory			superior			not observed
1. Medical interviewing skills	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
2. Physical examination skills	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
3. Professional qualities/ communication	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
4. Counselling skills	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
5. Clinical judgement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
6. Organisation / efficiency	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o
Overall clinical performance	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n/o



Mini-cex评分界别

- 实习生：4
- 低年资住院医师：5
- 高年资住院医师：6

未符合要求			达到要求			优秀		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
劣								优



3. 我们开展的mini-CEX



一、组建教学队伍，构成稳定的教学梯队

mini-CEX教学团队

多学科
多层次
广覆盖

团队核心力量
各教研室骨干教师

团队秘书

临床总带教
骨干中坚力量

mini-CEX考核助理
高年资住院医师



二、开展mini-CEX师资培训，确保考核同质化



Mini-cex

Mini Clinical Evaluation Exercise

迷你临床演练评估



三、在全院建立基于Mini-CEX考核为主体的出科考核模式

本科生（含八年制）出科考核模式



主要结果				
考核项目	1月（未实施百分比）	2月（未实施百分比）	3月	4月
自我介绍	40	20	10	6.7
询问病史时有逻辑性及系统性	60	53.3	56.7	50
重点突出，信息收集完整	56.7	60	40	50
现症询问结合中医病证特点展开	73.3	56.7	60	56.7
与病人间有适当眼神、言语及肢体交流	60	40	33.3	30
体格检查前后清洁双手	43.3	26.7	20	13.3
体格检查全面，依照正确的顺序进行检查	33.3	26.7	26.7	24
检查中注意病人的舒适度及隐私	26.7	26.7	13.3	10
具备一定的鉴别诊断能力	73.3	60	50	56.7
临床诊断具有逻辑性	56.7	50	56.7	43.3
针对患者提出的各项疑问，能给予解释	33.3	20	10	12
能向病人解释检查或治疗的方法	30	26.7	10	6.7



四、建立mini-CEX质量监督的体系

1. 实时动态监督学生和老师

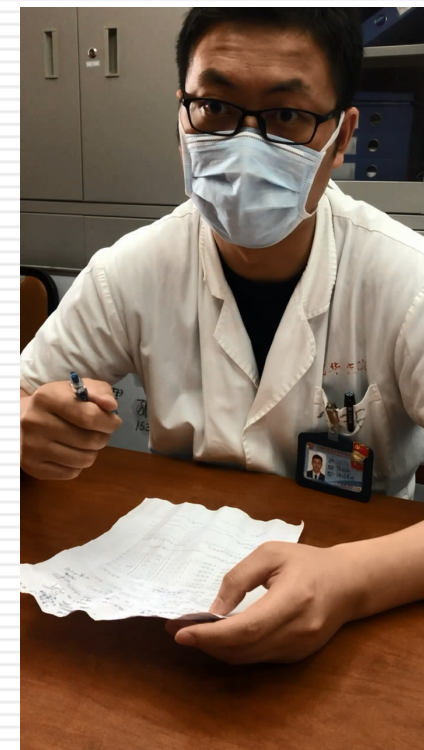
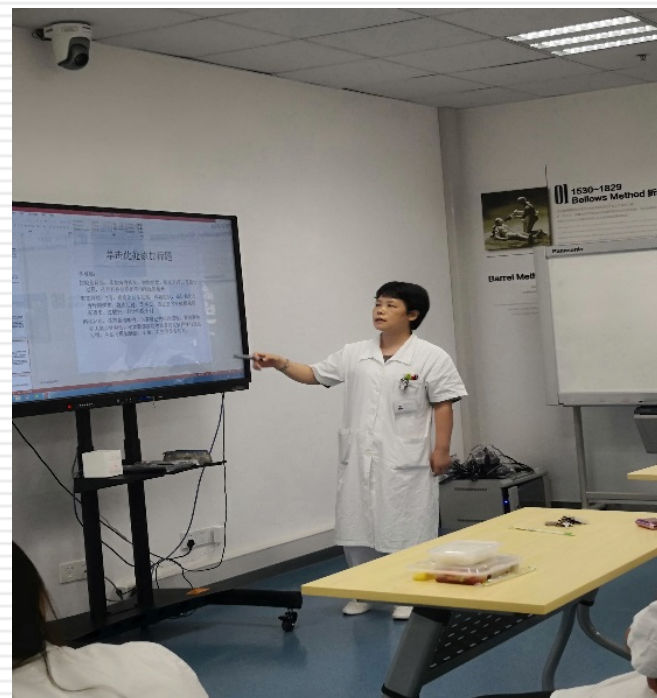


2. 及时梳理团队工作，分析老师、学生反馈，不断提高考核质量



五、引入mini-CEX 教学助理, 教学相长, 提升规培住院医师临床和教学能力

- 公开遴选-院内培训-辅助考核-评估分析-纳入团队



4. mini-CEX考核中的注意点



mini-CEX的优点

1. 形成性评价
2. 强调学生、老师之间的互动和影响
3. 强调人文关怀
4. 提高知识应用能力、自主学习能力、创新思辨能力、交流沟通能力
5. 强调过程。



mini-CEX的不足

1. 无法细化

医学生对医学知识掌握的程度是否达到目标无法细化

2. 对被考核者有一定的医学知识能力。

有些医学生对专科知识贮备非常薄弱

3. 评价存在着不可避免的偏差

4. 考核质量有事无法掌控。

比如老师反馈的质量



mini-CEX 考核中注意点

1. mini-CEX是形成性评价，重点是在反馈
2. 考核过程是医学生的独立医疗行为，老师以旁观为主，不可随意介入。
3. 反馈的目的是为了让医学生或者住院医师认识到自己的问题，所以考核建议在入科初中期，让其有改正和提高的时间。



谢谢！
请各位指正！

