

# 基于临床情境的A2型试题命题

李海潮

北京大学第一医院

2016年9月

# 理论考试命题形式的演变

- 以往：综合型试卷
  - 填空、选择、名词解释、简答题、病例分析
- 现状：选择题
  - 最佳单选题：A1、A2、A3、A4、B1（B2）型题
  - 多选题：X型题、K型题等

# 理论考试命题形式的演变

- MCQ（multiple choice question）的优势
  - 可以覆盖更多的知识点
  - 可以更为充分地考核对知识的理解和应用
  - 客观评分便于标准化
  - 便于进行试题分析（难度、区分度参数）
  - 便于进行大量命题和反复考核，并且保持等值

# 医师资格考试的要求

- 通过式考试——标准参照考试
  - 合格考生应该具备的知识水平
  - 越来越倾向于对知识的理解和运用
  - 执业医师资格考试、住院医师结业考试
- 医学教育改革的要求
  - 突出实践能力、实施以胜任力为导向的教育
  - 从教室走向临床

# 住院医师考试的目的是要求

- 判断住院医师对相关理论和知识的掌握程度，能否合理地分析问题并进行决策。
  - 考试内容完全符合培训细则中的要求，并且覆盖面超过80%
  - 考核内容必须是临床工作中的重要问题、可能出现的严重错误等，和临床工作有**强关联**

# A2型题的应用

- 美国医师执照考试（USMLE）
- 加拿大医师执照考试
- 专科医师资格考试
- .....

# 加拿大普通外科住院医师资格考试

- 笔试：3-4小时的MCQ（140~150）
  - 卷1：临床普通外科
  - 卷2：应用基础医学（包括病理、微生物等）
- 口试和临床考试：(8站) 临床外科、基础知识及相关知识（每站两个场景5min+10min）

# A型题

- A1型题（单句型最佳选择题）
  - A2（病例摘要型最佳选择题）
  - A3（病例组最佳选择题）
  - A4（病例串型最佳选择题）。
- 
- A型题是医学考试中最重要题型。

# A1型题

对溶血性链球菌杀菌作用最强的抗生素是

A 青霉素

B 氨苄西林

C 羟氨苄西林

D 红霉素

E 四环素

# A2型题命题形式

- 合理的题干（临床场景、长段落）：
- 引导句（问题）
- A.
- B.
- C.
- D. 短选项
- E.

# A2型题的意义

- 男性，65岁，近半年来出现活动后心慌气短。查体：面色苍白，双肺呼吸音清晰，心界不大，心率86次/分，未闻及杂音。肝脾肋下未触及，双下肢无水肿。血常规示WBC  $5.6 \times 10^9/L$ ，N 0.65，Hb 86g/L，RBC  $340 \times 10^{12}/L$ ，Plt  $230 \times 10^9/L$ 。该患者贫血最可能的病因是
- A 溶血性贫血
- B 消化道肿瘤
- C 巨细胞性贫血
- D 再生障碍性贫血
- E 骨髓异常增殖综合征

- 小细胞低色素贫血可见于
- A 再生障碍性贫血
- B 自身免疫性溶血性贫血
- C 缺铁性贫血
- D 海洋性贫血
- E 白血病

- 小细胞低色素贫血可见于
- A 再生障碍性贫血
- B 自身免疫性溶血性贫血
- C 慢性失血
- D 海洋性贫血
- E 白血病

# A2型试题 Vs A1型试题

- 题干：临床原始信息（临床表现） Vs 经抽提的明确特征（概念）
- 临床情境就像错综复杂的谜面，要猜到谜底，首先要对原始信息进行分析和抽提，然后进行特征的概括或归纳—**转换**（临床医师基本功）
  - 在信息有限的情况下进行判断和决策
  - 典型特征往往具有疾病诊断的指向性

# 临床情境的重要意义

- 可以考核考生的临床判断和决策能力，而不是简单记忆。
  - 学生首先需要发现病例中存在的主要问题（**无关信息的重要意义**），并对这些情况进行综合分析，然后确定诊断和治疗—类似于PBL。
  - 思考过程分步实现，常常需要2个或以上步骤。
- 原始信息是考核考生的临床思维（理解）不可缺少的重要方法。
- 通常情况下，有临床情景的试题要比没有临床场景的试题更少出现命题技术方面的缺陷。

老年男性，间断规律性节律性上腹痛3年，加重伴规律性消失1月。应首先考虑的诊断是

- A 消化性溃疡恶变
- B 慢性胰腺炎
- C 慢性胆囊炎
- D 功能性消化不良
- E 十二指肠球后溃疡

- 男性，65岁，3年前出现上腹痛，间断于秋冬季发作，多于进食后症状加重，后逐渐自行缓解，有时暖气。服用“吗丁啉、抑酸药物”等可好转，但停药后反复。近1个月空腹及餐后均有腹痛发作，上述药物治疗效果欠佳。查体：心肺未见异常，中上腹压痛阳性，无反跳痛及肌紧张，Murphy征（-），未触及包块。该患者最可能的诊断是

- 老年男性，间断规律性节律性上腹痛3年，加重伴规律性消失1月。应首先考虑的诊断为

- 男性，65岁，3年前出现上腹痛，间断于秋冬季发作，多于进食后症状加重，后逐渐自行缓解，有时暖气。服用“吗丁啉、抑酸药物”等可好转，但停药后反复。近1个月空腹及餐后均有腹痛发作，上述药物治疗效果欠佳。查体：心肺未见异常，中上腹压痛阳性，无反跳痛及肌紧张，Murphy征(-)，未触及包块。该患者最可能的诊断是

- 肾功能正常的肾病综合征儿童最常见的病因是
- A. 急性链球菌感染后肾小球肾炎
  - B. 溶血尿毒综合征
  - C. 微小病变肾病
  - D. 局灶节段性硬化
  - E. 紫癜肾

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>Hi</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lo</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

- 男孩，2岁，水肿1周。查体：BP 100/60mmHg，全身水肿，腹水征（+）。SCr 0.4mg/dl Alb 1.4g/dl。尿常规：蛋白（++++），镜检（-）。最可能的诊断是

- A. 急性链球菌感染后肾小球肾炎
- B. 溶血尿毒综合征
- C. 微小病变肾病
- D. 局灶节段性硬化
- E. 紫癜肾

	A	B	C	D	E
Hi	0	0	98	2	0
Lo	5	2	82	10	1

- 男孩，2岁，1周来出现踝部和眼睑水肿。查体：BP 100/60mmHg，R 28次/分 眼睑水肿，液波震颤（+），下肢水肿（++）。SCr 0.4mg/dl Alb 1.4g/dl 胆固醇 569mg/dl。尿常规：蛋白（++++），镜检（-）。最可能的诊断是

- A. 急性链球菌感染后肾小球肾炎
- B. 溶血尿毒综合征
- C. 微小病变肾病
- D. 局灶节段性硬化
- E. 紫癜肾

	A	B	C	D	E
Hi	0	1	98	1	0
Lo	10	9	66	10	5

# 最佳选择题的基本原则

1. 每道试题应该反映一个重要概念、重要临床问题或是存在临床潜在危险的问题(通过**临床情境**提出问题)。
  2. 题干和问题清晰，给出了回答问题所需要的信息，遮盖选项亦能正确作答
  3. 干扰选项应和正确选项性质相同
- 避免出现某些技术缺陷，如使考试能力强的学生获益或对选项的选择造成困难。

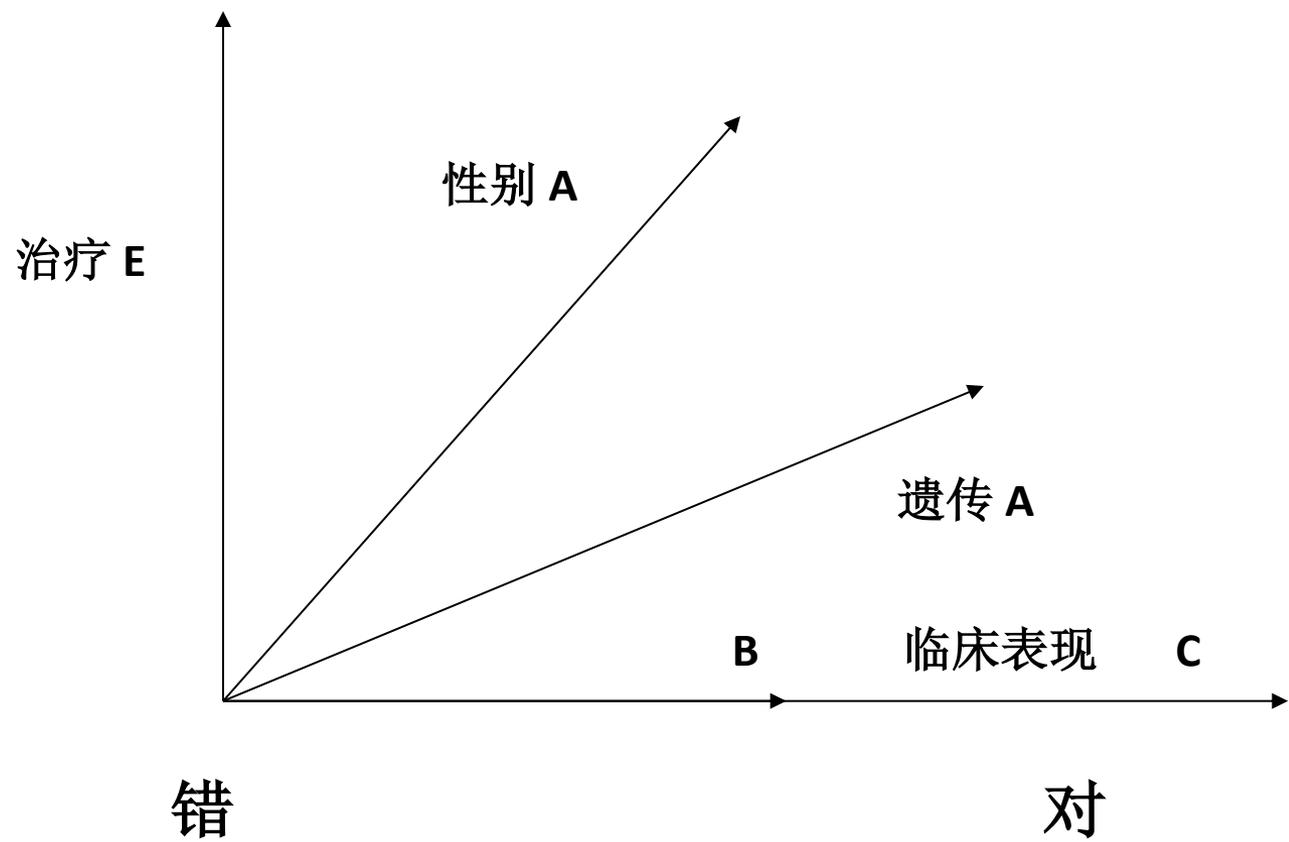
# 要求：选项同质

- 所有选项性质相同或接近
- 选项采用名词或短语（避免叙述）
- 正确选项不一定是**100%**正确，但是相比是最佳的
- 非正确选项具有一定的合理成分，但是不比正确选项更合理—干扰性的保证（决策）
- 尽量避免采用绝对错误选项（没有干扰）

- 女性，39岁，长途旅行后突然晕倒，送至急诊后清醒。查体：BP 95/60mmHg R 26次/分 痛苦表情，口唇略发绀。颈静脉无怒张，双肺呼吸音清晰，HR 83次/分。未闻及杂音。腹平软，肝脾未触及。双下肢无水肿。急诊CTPA示右肺动脉分支可见靶形充盈缺损。该患者最恰当的治疗是

- A 静脉溶栓
- B 手术取栓
- C 口服华法令
- D 皮下注射低分子肝素
- E 口服阿司匹林

- 下列关于假性痛风的叙述，正确的是
  - A. 常见于女性
  - B. 常常不会出现急性关节疼痛
  - C. 可见软骨钙化
  - D. 多数病例有遗传倾向
  - E. 别嘌醇治疗反应良好



- 引导句的重要作用

**E D**

**A**

**B**

**C**

---

最不可能（正确）

最可能（正确）

- 男性，64岁。双膝关节及足趾关节疼痛1年余，程度不重，对活动无明显影响。左膝关节突发疼痛1天，伴红肿、浮髌征（+）。查WBC  $12.8 \times 10^9/L$ ，ESR 36mm/h。膝关节片显示：双侧膝关节软骨呈点状及线状钙化，以左侧为著。该患者最可能的诊断是
  - A 化脓性关节炎
  - B 痛风
  - C 假性痛风
  - D 反应性关节炎
  - E 骨关节病

# 选项不能形成干扰

(1-2题共用备选答案)

- A. 大声呼叫
- B. 观察瞳孔是否散大
- C. 触摸大动脉搏动
- D. 人工呼吸
- E. 胸外按压

- 1.判断心脏骤停迅速简单方法是
- 2.确定心脏骤停后首先采取措施是

# 技术缺陷

- 语法暗示
- 逻辑暗示
- 语气绝对用辞
- 汇聚（ Convergence ）
- “以上都不是” 或 “以上都是” 作选项

男性，28岁，因“日晒后面部红斑2周，发热1周”就诊。查体：双颊部可见蝶型红斑。化验血常规：Hb 86g/L，Plt  $57 \times 10^9/\text{ul}$ ，24小时尿蛋白2.2g，ANA 1:160，抗dsDNA抗体（+）。

该患者目前最可能的诊断是

- A. 日光性荨麻疹
- B. 未分化结缔组织病
- C. 系统性红斑狼疮
- D. 肾病综合征
- E. 过敏性紫癜

# 汇聚

- 诊断Graves病的最重要体征
  - A、甲状腺肿大+甲状腺血管杂音+心动过速
  - B、甲状腺肿大+突眼+胫前粘液水肿
  - C、突眼+舌、手、眼睑细震颤+胫前粘液水肿
  - D、舌、手、眼睑细震颤+甲状腺肿大+心动过速
  - E、胫前粘液水肿+心动过速+甲状腺血管杂音

“以上都是” “以上都不是”

急性肺水肿的病因为

- A、输血输液过多过快
- B、快速性心律失常
- C、乳头肌断裂
- D、高血压危象
- E、以上都是

避免过度专科化

- 女性，70岁，反复发作心悸10年，既往有高血压病史20年，药物控制满意，1年前因脑梗死住院治疗，现遗留左侧肢体活动不利。查体：血压140/70mmHg，脉率70次/分，心界不大，心率90次/分，心律不齐，第一心音强弱不等。心电图示心房颤动。该患者的CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc评分是
- A 3分
- B 4分
- C 5分
- D 6分
- E 7分

# 基本要求

- 题干
  - 尽量模拟临床情境（如年龄、性别等）
  - 提供重要的弱相关或无关信息
    - 按病历记录顺序编制
    - 按临床处理程序编制
    - 提供原始的完整信息
  - 提供能够回答问题的必要信息
    - 不都是有效信息
    - 非得是全部信息

# 保证命题质量

熟悉并核查命题的关键点

- 了解并掌握命题原则
- 熟悉住院医师培训的内容和认知层次
- 扎实的临床教学基础、密切结合临床
- 体现分析和决策中的重要环节和逻辑

# Checklist

- 是否核心知识？
- 临床情境编写是否规范？
- 问题是陈述句吗？是否明确？
- 选项是否同质？
- 选项是否具有较好的干扰性？
- 选项有无技术缺陷？
- [高级]有意思吗？

谢谢！！