



2020 临床医师技能考试



终极备考手册

(内部绝密)



目 录

一、临床医师资格实践技能考试内容与方式.....	3
二、考试应试小技巧.....	4
三、实战模考.....	5
第一站.....	5
病史采集.....	5
病例分析.....	6
心电图.....	7
影像学.....	8
心肺听诊.....	10
第二站.....	11
体格检查.....	11
第三站.....	16
基本操作技能.....	16
四、总结.....	19

一、临床医师资格实践技能考试内容与方式

2020 年，医师资格考试实践技能考试原则上在国家实践技能考试基地进行。在国家实践技能考试基地考试的考生，成绩合格者，成绩 2 年有效。实践技能考试总分为 100 分，60 分合格。临床类别考试时间为：2020 年 7 月 10 日-23 日。

考站	考试内容		分值（分）	时间（分钟）	说明
第一考站	临床思维能力	心肺听诊	8	40	试题计算机呈现，考生计算机作答
		影像诊断	6		
		心电图诊断	7		
		医德医风	2		
		病史采集	15		试题计算机呈现，考生纸笔作答
		病例分析	22		
第二考站	体格检查		20	15	考生在标准体检者身体（直肠指检和乳房检查在医用模具）上进行检查
第三考站	基本操作		20	10	考生在医用模拟人或医用模具上进行操作
合计			100	65	
备注：1. 对医学人文素养的考核融入各考站进行。 2. 考试时间包括考生阅读题卡、物品准备和操作作答所用时间。					

二、考试应试小技巧

第一站：考试时间短，内容多。

要求：抓紧时间答题，具备良好心理素质和保障足够快的速度，速度如何保证？

——模板+公式=成功

A. 病史采集和病例分析为纸笔作答，应试要求：

- (1) 先入考场获得额外时间；
- (2) 拿到答题纸后立即写下名字、考号、题号及考试类别；
- (3) 严格按照格式答题：标题、序号、竖排；
- (4) 字迹工整；
- (5) 病史采集诊断已经不需要写出；
- (6) 病例分析题诊断要全；
- (7) 评卷要求：诊断依据紧跟诊断之后，不可无次序罗列；
- (8) 鉴别诊断要写出 3-5 种病名，可不说明理由；
- (9) 进一步检查：从确诊、病情变化和排除鉴别诊断三个方面展开；
- (10) 治疗原则：评卷要求细化。——如十二指肠溃疡的治疗必须写明。“促进溃疡愈合：首选 PPI 类抑酸药，可加用黏膜保护剂”，而不是简单的“内科治疗”。

B. 心肺听诊、影像学、心电图等为多媒体考试，应试要求：

- (1) 心肺听诊：记住瓣膜听诊区和典型音（随身听+技巧）。
- (2) 影像诊断：一看病史，二看图像，三记口诀（参考病史+疾病特殊影像学表现+口诀记忆）。
- (3) 心电图：记住各心电图典型特点来判断（口诀记忆）。
- (4) 医德医风：情景录像片段和题干判断句（往最好的方向想）。

第二站、第三站分别为：体格检查和基本操作，其特点是采取面试的模式，很多考生在答题的时候不注意应试技巧，导致这部分分值很低，应试要求：

- (1) 问好、致谢需当头（面向考官说）：老师好！您辛苦了！我叫×××，我操作的项目是“×××”，请您多指教。
- (2) 四大法器莫忘记（白衣、口罩、帽子、听诊器）。
- (3) 爱伤意识前后呼。
- (4) 听清题意，慢慢说。

- (5) 边说边做问题少。
- (6) 选齐装备再上阵、万一缺少口述替、规范操作应牢记、无菌观念首当头。
- (7) 复习扣住得分点，多练勤练得分高。

三、实战模考

第一站

病史采集

简要病史：男性，73岁。头痛20年，夜间憋气2天急诊就诊。既往患有“高血压”20年，间断服药治疗。

要求：你作为住院医师，请围绕以上简要病史，将应该询问患者的现病史及相关病史的内容写在答题纸上。

评分标准（总分15分）

（一）现病史（10分）

1. 根据主诉及相关鉴别询问（7分）

- (1) 发病诱因：有无劳累、受凉、精神紧张及睡眠障碍。（1分）
- (2) 头痛：部位、性质、程度，出现的缓急及持续时间，与血压的关系，加重或缓解因素。（2分）
- (3) 呼吸困难：程度，发病缓急，是吸气性还是呼气性，加重或缓解因素（与活动及体位的关系）。（2分）
- (4) 伴随症状：有无咳嗽、咯血、咳粉红色泡沫痰，有无乏力、头晕、意识改变及肢体活动障碍。（1.5分）有无心悸、胸痛，有无双下肢水肿。（0.5分）

2. 诊疗经过（2分）

- (1) 是否曾到医院就诊，做过哪些检查：心电图、胸部X线片、肝肾功能。（1分）
- (2) 治疗情况：是否用过降压药物治疗，疗效如何。（1分）

3. 一般情况

发病以来饮食、睡眠、大小便及体重变化情况。（1分）

（二）其他相关病史（3分）

1. 有无药物过敏史。(0.5 分)
2. 高血压诊治情况，有无高钠盐饮食。(0.5 分)
3. 与该病有关的其他病史：有无慢性肺部疾病、心脏病病史，有无慢性肾病、糖尿病病史，有无烟酒嗜好，有无高血压家族史。(2 分)

(三) 问诊技巧 (2 分)

1. 条理性强，能抓住重点。(1 分)
2. 能够围绕病情询问。(1 分)

病例分析

病历摘要

女性，29 岁。间断喘息伴咳嗽、咳痰 3 年，再发 2 天。

患者 3 年来在气候变化时间段发作喘息、咳嗽，咳少许白色黏痰。无发热，盗汗，无咯血，无胸痛、心悸。喘息发作时在当地诊所按“上呼吸道感染”治疗。症状可缓解。每年发作次数不定，缓解期间无明显不适症状。2 天前受凉后再次发作，伴咳嗽，无咳痰，轻微活动即感胸闷、气促，夜间症状严重，高枕卧位。发病以来精神、食欲、睡眠差，大小便正常，体重无明显变化。否认过敏性疾病病史。无烟酒嗜好。否认遗传病家族史。

查体：T 36.8℃，P 96 次/分，R 20 次/分，BP 116/70mmHg。坐位，喘息状，表情焦虑，精神差。皮肤潮湿。口唇无发绀。全身浅表淋巴结未触及。胸廓无畸形，双侧触觉震颤减弱，双肺叩诊过清音，可闻及呼气相哮鸣音，未闻及湿性罗音和胸膜摩擦音。心界不大，心率 96 次/分，律齐，各瓣膜听诊区未闻杂音。双下肢无水肿。实验室检查：动脉血气分析：pH 7.45，PaO₂ 70mmHg，PaCO₂ 35mmHg，HCO₃⁻ 23mmol/L，SaO₂ 91%。

要求：根据以上病历摘要，请将初步诊断、诊断依据（如有两个或以上诊断，应分别列出各自诊断依据）、鉴别诊断、进一步检查与治疗原则写着答题纸上。

评分标准（总分 22 分）

一、初步诊断 (3 分)

支气管哮喘急性发作期（仅答“支气管哮喘”或“哮喘”得 2 分）(3 分)

二、诊断依据（初步诊断错误，诊断依据不得分）(4 分)

1. 青年女性，反复发作性喘息咳嗽、咳痰，再发作胸闷、气促 2 天。(1 分)
2. 症状发作与气候变化，受凉有关。缓解期无不适应症状。(1 分)
3. 查体：喘息状，双肺闻及呼气相哮鸣音。(2 分)

三、鉴别诊断 (4 分)

1. 急性左心衰竭 (1.5 分)
2. 慢性阻塞性肺疾病 (1 分)
3. 变态反应性肺浸润 (1 分)
4. 支气管结核或气管异物 (0.5 分)

四、进一步检查 (5 分)

1. 血常规 (嗜酸性粒细胞计数+百分比)。(0.5 分)
2. 心电图，必要时超声心动图。(0.5 分)
3. 胸部 X 线片。(0.5 分)
4. 肺功能检查 (支气管舒张实验)。(2.5 分)
5. 皮肤变应原检测 (病情控制后)。(0.5 分)
6. 纤维支气管镜 (必要时)。(0.5 分)

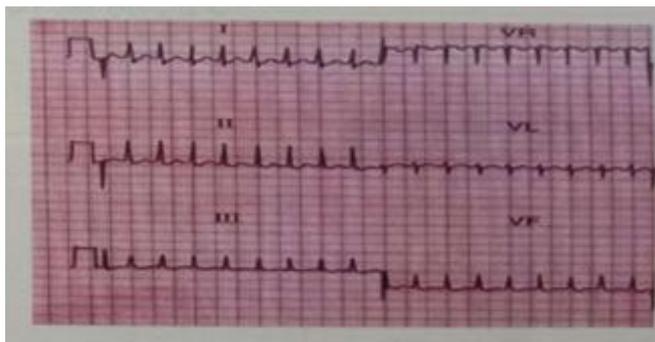
五、治疗原则 (6 分)

1. 休息、吸氧，脱离变应原。(1 分)
2. 支气管舒张剂+静脉或口服糖皮质激素缓解症状。(2 分)
3. 病情稳定后规律使用吸入糖皮质激素+支气管舒张剂。(2 分)
4. 必要时机械通气治疗。(0.5 分)
5. 哮喘的健康教育与管理。(0.5 分)

心电图

试题 1：男，40 岁。突发心悸伴胸闷 2 小时。最可能的心电图诊断是 (3 分)

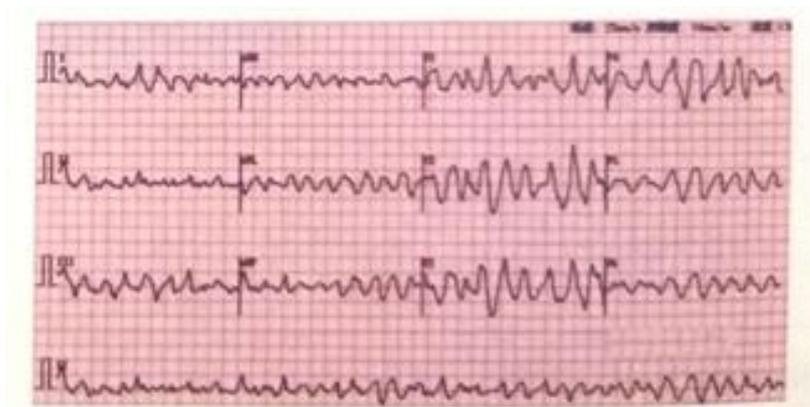
- A. 阵发性室上性心动过速
- B. 左心室肥厚
- C. 急性心肌梗死
- D. 心房颤动
- E. 窦性心动过速



答案：A

试题 2：男，26 岁。在参加马拉松比赛，突然意识丧失 5 分钟。最可能的心电图诊断是（4 分）

- A. 窦性心动过缓
- B. 室性期前收缩
- C. 心房颤动
- D. 心室颤动
- E. 窦性心动过速



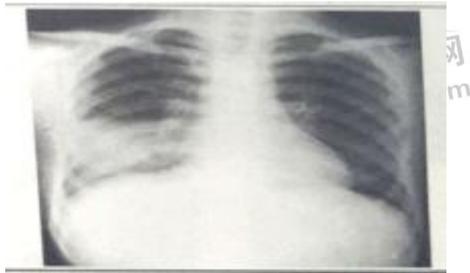
答案：D

影像学

试题 1：男性，26 岁，受凉后寒颤高热，咳嗽，咳铁锈色痰 5 天（2 分）

- A. 肺癌
- B. 气胸
- C. 正常胸片
- D. 肺炎

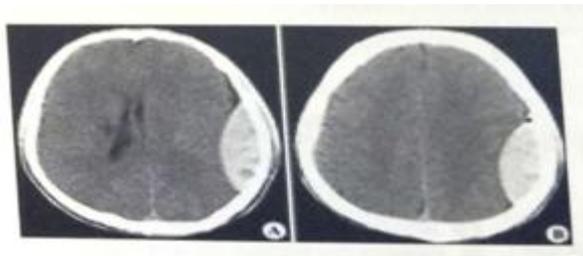
E. 胸腔积液



答案: D

试题 2: 男, 44 岁。头部外伤 12 小时。结合 CT 片, 此诊断为 (2 分)

- A. 硬膜下血肿
- B. 脑出血
- C. 硬膜外血肿
- D. 颅骨骨折
- E. 脑血栓



答案: C

试题 3: 患者女性, 50 岁, 间断上腹隐痛半年, 诊断为 (2 分)

- A. 肝癌
- B. 肝硬化
- C. 胆囊结石
- D. 肾结石
- E. 急性胆囊炎

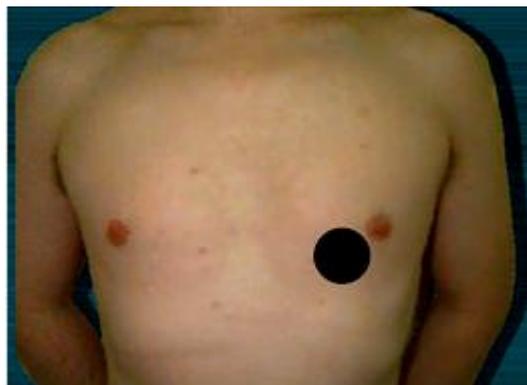


【答案】C

心肺听诊

试题 1：请指出圆圈所画部位为何瓣膜听诊区（4 分）

- A. 肺动脉瓣区
- B. 主动脉瓣区
- C. 主动脉瓣第二听诊区
- D. 二尖瓣区
- E. 三尖瓣区



答案：D

试题 2：请指出圆圈所画部位为何听诊区（4 分）

- A. 肺动脉瓣区
- B. 二尖瓣区
- C. 三尖瓣区

D. 主动脉瓣第二听诊区

E. 主动脉瓣区



答案：A

第二站

体格检查

第一题：血压测量

血压的测量方法包括直接测量法和间接测量法，考试为间接测量法

【操作步骤精析】

	步骤	易错提示
操作前	<p>医师准备：带帽子，洗手，先生您好，我是您的主治医师，根据您的病情需要，我需要给您测血压，请您配合，检查过程有什么不适，请随时跟我说，您先休息 5 分钟。</p> <ul style="list-style-type: none"> 被检者准备：仰卧位或坐位，将上肢衣服解开，肘部与右心房等高 物品准备：取血压计，直立放置血压计，读数归于“0”点，被检查者肘部与右心房等高 	<p>A. 容易遗忘交待休息至少五分钟</p> <p>B. 考生容易遗忘归零</p>
操作中	<p>①将血压计袖带紧贴皮肤缠于上臂，其下缘在肘窝以上 2~3cm，袖带的松紧以能放进一指为宜</p> <p>②操作者在肘窝处触摸肱动脉搏动，左手将听诊器</p>	<p>A. 捆绑袖带不可太紧，也不可太松，否则影响判读</p>

	<p>体件置于肱动脉表面</p> <p>③向袖带内充气，边充气边听诊，待听诊肱动脉搏动消失，再将水银柱升高 20~30mmHg，缓慢放气。听到第一声声响数值为收缩压，声音消失数值为舒张压</p>	<p>B. 考生容易遗忘触摸桡动脉搏动</p> <p>C. 听诊器体件决不可塞在气袖下</p> <p>D. 考生务必口述水银柱打的高度，即划线部分一定口述出来</p>
<p>操作后</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 与被检者对话：“好了，先生，感谢您的配合，我们已经完成血压测量，一切顺利，我给您松开袖带，穿好衣袖。刚才检查结果正常您不用担心” • 物品处理：关闭气门，整理袖带，将水银槽倾斜 45 度同时关闭水银槽开关。将血压计归放原位。 • 结束语：报告考官，被检查者血压 120/80mmHg（考试测出多少就是多少，这里数值只是给大家举例），属于正常 	<p>A. 务必记住关闭水银槽开关，但是某些考点的血压计是没有水银槽开关的，那么可以直接合上血压计</p> <p>B. 切忌不可瞎报，如未听清可像考官申请再测量一次血压</p>

经典例题：

测血压（须报告检查结果）（6分）

1. 测量方法正确（4分）

（1）检查血压计水银柱是否在“0”点，被检者肘部、血压计“0”点与心脏（第四肋软骨水平）在同一水平。（1分）

（2）气袖均匀紧贴皮肤，缠于上臂，其下缘在肘窝以上约 2~3cm，气袖的中央位于肱动脉表面，其松紧度适宜。（1分）

（3）考生触诊确定肱动脉搏动位置后，将听诊器体件置于肱动脉搏动处听诊动脉搏动音，不能将体件塞于气袖下。（1分）

（4）向袖带内充气，边充气边听诊至肱动脉搏动音消失后，水银柱再升高 20~30mmHg，然后缓慢放气（水银柱下降速度约为 2~6mmHg/秒），双眼平视观察水

银柱，根据听诊动脉搏动音变化和水银柱位置读出收缩压、舒张压数值并记录。
(1分)

2. 读数正确 (2分)

报告测得实际血压，读数正确 (1分)，先报收缩压，后报舒张压 (1分)。



较零点



暴露检查部位



触诊肱动脉



测量读数

第二题：心脏视诊

重点观察心前区有无隆起、心尖搏动和心前区的异常搏动。

【操作步骤精析】

	步骤	易错提示
体检前准备	<p>医师准备：带帽子，洗手，先生您好，我是您的主治医师，根据您的病情需要，我需要给您做一个心脏的视诊，请你配合，检查过程有什么不适，请随时跟我说”</p> <ul style="list-style-type: none"> 被检者准备：被检者取仰卧位，充分暴露前胸部，检查者站在被检者右侧 物品准备：无 	注意需要充分暴露胸部
体检中	<p>弯腰侧视（视线与胸部同一水平）看心前区有无隆起及异常搏动→取坐位俯视（观察心尖搏动的位</p>	注意先侧视再俯视

	置和范围)	正保医学教育网 www.med66.com
体检后	<ul style="list-style-type: none"> • 与被检者对话：“好了，先生，感谢您的配合，我们已经完成了检查，一切顺利，刚才检查结果正常您不用担心” • 物品处理：无 • 结束语：报告考官，被检查者胸廓无畸形、心前区无隆起、心尖搏动最强点位于第 5 肋间，左锁骨中线内侧 0.5~1.0cm，搏动范围 2~2.5cm，心前区有无异常搏动 	被检查者都是正常人，故按正常范围答题即可，结束语都需要口述出来

经典例题：

心脏视诊（须口述检查内容）。

体格检查（6分）

1. 检查者站位正确，告知被检者体位、姿势正确（1分）

被检者取仰卧位，充分暴露前胸部，检查者站在被检者右侧。

2. 检查方法正确，动作规范（4分）

①检查者首先站在被检者右侧，弯腰低头进行侧视，视线应与胸部在同一水平（1分），仔细观察心前区有无隆起及异常搏动（1分）。

②检查者取坐位，正俯视整个前胸（1分），视线逐步高于胸廓，全面观察心前区，观察心尖搏动范围及位置（1分）。

3. 口述检查内容（1分）

胸廓有无畸形、心前区有无隆起、心尖搏动的位置及范围、心前区有无异常搏动。

第三题：心脏听诊

心脏听诊包括心率、心律、心音、额外心音、心脏杂音和心包摩擦音等，考试中要将听诊到的内容口述出来。

附：心脏瓣膜听诊区的位置

听诊区名称	具体位置
二尖瓣区（又称心尖区）	位于心尖搏动最强点（正常位于第 5 肋间，左锁骨中线内 0.5~1.0cm）
肺动脉瓣区	在胸骨左缘第 2 肋间

主动脉瓣区	在胸骨右缘第 2 肋间
主动脉瓣第二听诊区	在胸骨左缘第 3 肋间
三尖瓣区	在胸骨下端左缘，即胸骨左缘第 4、5 肋间

【操作步骤精析】

	步骤	易错提示
体检前准备	<p>医师准备：带帽子，洗手，握热听诊器，先生您好，我是您的主治医生，根据您的病情需要，我需要给您听听心脏，请你配合，检查过程有什么不适，请随时跟我说</p> <ul style="list-style-type: none"> 被检者准备：被检查取坐位或仰卧位，充分暴露前胸部，检查者站在被检者前面或右侧。 物品准备：听诊器 	<p>注意握热听诊器</p>
体检中	<p>口述：</p> <p>①考生现在按“二尖瓣听诊区→肺动脉瓣听诊区→主动脉瓣听诊区→主动脉瓣第二听诊区→三尖瓣听诊区顺序听诊，其中心尖区听诊时间不少于 30 秒</p> <p>②现在正在听诊二尖瓣区，它位于心尖搏动最强点，这是肺动脉瓣区，它位于胸骨左缘第 2 肋间，这是主动脉瓣区，它位于胸骨右缘第 2 肋间，这是主动脉瓣第二听诊区，它位于胸骨左缘第 3 肋间，这是三尖瓣区，它位于胸骨左缘第 4、5 肋间</p>	<p>A. 听诊顺序可简单记忆成“二肺主动三”，很多考生听诊时顺序错误，有些考生顺序做对了，但每个听诊区的具体位置无法叙述，最后提醒大家心尖部听诊一定要大于 30s)</p> <p>B. 考官手册中虽然没有交代听诊心包摩擦音，但是最后回答听诊内容时候需要答出来</p> <p>C. 边听诊边口述</p>
体检	<ul style="list-style-type: none"> 与被检者对话：“好了，先生，感谢您的配合， 	<p>报告内容按正常人</p>

后	我们已经完成心脏的听诊检查，一切顺利，刚才检查结果正常您不用担心” • 物品处理：无 • 结束语：报告考官，被检查者心率 68 次/分、心律齐、心音有力、未闻及额外心音、未闻及心脏杂音和心包摩擦音等。	报告即可
---	--	------

经典例题：

心脏听诊检查（须指出正确的听诊部位和名称，报告听诊内容）。

1. 体格检查（8 分）

（1）检查者站位正确，告知被检者体位、姿势正确（1 分）

被检查取坐位或仰卧位，充分暴露前胸部，检查者站在被检者前面或右侧。

（2）听诊部位和内容正确（7 分）

①心脏瓣膜听诊区部位（5 分）

心脏瓣膜听诊区为 4 个瓣膜 5 个区：二尖瓣区（心尖区）位于心尖搏动最强点（1 分），肺动脉瓣区位于胸骨左缘第 2 肋间（1 分），主动脉瓣区位于胸骨右缘第 2 肋间（1 分），主动脉瓣第二听诊区位于胸骨左缘第 3 肋间（1 分），三尖瓣区位于胸骨左缘第 4、5 肋间（1 分）。

②听诊顺序和时间正确（1 分）

通常按逆时针方向依次听诊：从心尖区（二尖瓣区）开始→肺动脉瓣区→主动脉瓣区→主动脉瓣第二听诊区→三尖瓣区（0.5 分）。

心尖区听诊时间不少于 30 秒（0.5 分）。

③口述听诊内容正确（1 分）

听诊内容包括心率、心律、心音、额外心音、心脏杂音和心包摩擦音。

第三站

基本操作技能

经典例题

临床情景：患者，女性，24 岁。10 小时前被割伤左前臂（伤口长 5cm，深达皮

下组织，污染严重），前来急诊。

要求：请为患者（医学模拟人）行清创术。

评分标准（总分 20 分）（全过程中任何步骤违反无菌操作原则，一处扣 2 分）

1. 戴帽子、口罩、无菌手套。（2 分）

（1）戴帽子、口罩（头发、鼻孔不外露）。（1 分）

（2）戴无菌手套。（1 分）

2. 伤口处理。（3 分）

（1）用无菌纱布覆盖伤口，用肥皂水刷洗伤口周围皮肤，然后用生理盐水冲洗 3 次。（1 分）

（2）移去伤口纱布，3% 双氧水及生理盐水反复冲洗清洗伤口，初步检查伤口。检查伤口时，应向考官口述以下内容：①需要观察伤口内有无血凝块及异物；②伤口的深度；③有无合并神经、血管、肌腱及骨骼损伤；④伤口有无活动性出血，若合并出血时应予以止血，若创面有大量出血时，可使用止血带止血。（2 分）

3. 清创（13 分）

（1）上述伤口初步检查完成后，需要脱掉之前的手套，洗手、并对双手臂做消毒处理（口述）。（2 分）

（2）消毒双手后，以无菌持物钳夹取碘伏棉球，消毒伤口周围皮肤，一般消毒 3 遍；注意，勿使消毒液流入伤口内，然后铺盖无菌洞巾。（2 分）

（3）此时，术者再次戴无菌手套。（2 分）

（4）用 2% 利多卡因沿伤口行局部浸润麻醉。（2 分）

（5）局部麻醉后，清理伤口，用手术剪刀清除伤口周围不整齐的皮肤边缘 1~2mm，失去活力呈灰白色或不出血呈紫色的皮肤应予以去除。若切口过小，应扩大切口充分暴露。一般从伤口两端沿纵轴延长，有时需根据功能和外观选择延长切口的方向，尽量取净伤口内的异物，剪除伤口内失去活力的组织（2 分），由浅入深仔细清除，凡夹捏不收缩，切开不出血或无颜色改变的肌肉组织，都要彻底清除。伤口彻底清理后，再次使用生理盐水及 3% 过氧化氢冲洗伤口（1 分）。

（6）缝合伤口，凡伤后 6~8 小时以内，污染较轻的伤口，应行一期伤口缝合，缝合时由深层向浅层按局部的解剖层次进行缝合，缝合过程中应注意掌握“垂直进针，沿针形弧度挽出”的原则，避免遗留无效腔，防止血肿的形成；缝合时松

紧度要适宜，以免影响局部血运。伤口表浅，止血良好，缝合后没有无效腔的“清洁伤口”一般不必放置引流物，若伤口较深，损伤范围较大的污染伤口，应放置引流物。(1分)

(7) 清创后伤口处理：用消毒棉球将伤口周围皮肤消毒后，无菌纱布或棉垫覆盖伤口，胶布固定。(1分)

——注意粘贴胶布的方向（与身体长轴垂直）



4. 职业素质 (2分)

(1) 操作前能以和蔼的态度告知患者操作的目的，取得患者的配合。关注患者的疼痛程度，并给予适当的处理，消除焦虑紧张情绪。操作时动作要轻柔规范，体现爱护患者的意识。操作结束后告知患者相关注意事项。(1分)

(2) 着装整洁，仪表端庄，举止大方，语言文明，认真细致，表现出良好的职业素质。(1分)

四、总结

衷心感谢广大考生的支持，医学教育网将与大家一路同行，荣辱与共，直到大家顺利通过考试，我们坚信“机会永远都是留给有准备的人”，加油！

精选名师教学团队 好成绩从选好老师开始



林君砚 鸿 儒 叶 冬 景 晴 汤以恒 邵启轩 涵 钰 姜 逸 唐 越

2020年医师资格网络辅导课程招生计划

	技能特色班 (实践技能)	冲刺提分班 (实践技能)	特色畅学班	超值精品班	无忧实验班	高效定制班	私教取证班	VIP 签约特训营
执业医师	480元	880元	680元	1080元	2580元	3980元	13800元	18800元
助理医师	480元	880元	680元	1080元	2580元	3980元	13800元	18800元
乡村全科助理	380元	—	—	880元	2180元	3380元	—	—

注：VIP签约特训营不支持学习卡支付；公卫类别暂未开设高效定制班，仅临床、中医、口腔类别开设冲刺提分班，仅临床类别开设特色畅学班、私教取证班和VIP签约特训营。

扫码了解详情



选择我们的六大理由

专业名师

精选名师授课
授课经验丰富

教研团队

数百人教研团队
精细模块化分工

授课方法

直播、录播结合
学习效果事半功倍

培训经验

十数年辅导经验
有效提高复习效果

上市机构

纽交所上市公司
全国数千家代理

正规公司

公司备案资质完备
安全可靠有保障

加入我们，梦想启程

上医学教育网，做成功医学人！
专注医学考试辅导10余年，服务数千万学员，没人比我们更懂考试！

24小时服务热线：010-82311666 / 400 650 1888



微信公众号



QQ交流群



医学网APP