



基本操作——外科手术基本操作

外科的基本操作

外科的基本操作包括“切开”、“缝合”、“打结”和“止血”四项手术中常用的技术，是每一位一线医师必须具备的工作技能。下面将为大家逐一进行介绍。

第一部分——切开

常考点包括手术刀的安装与拆卸、手术刀握持方法以及切开方法三个部分：

1. 刀片的安装与拆卸

安装手术刀片：

用止血钳（或持针器）夹取刀片的前端背侧，以刀片的缺口对准刀柄凹槽处，顺势向下使刀片的缺口插入刀柄凹槽中。

拆卸手术刀片：

先用止血钳（或持针器）夹取刀片尾端背侧，轻轻向上抬起，使刀片与刀柄凹槽分离，然后再稍用力向前，将刀片推离刀柄即可。

2. 手术刀握持方法

手术刀的握持方法一共分为四种：

第一种是：持弓法

是最常用的一种持刀方式，动作范围广而灵活，用力涉及整个上肢，但主要集中在腕部，主要用于胸腹部较大的切口。

第二种是：执笔法

这种握持法，用力轻柔，操作灵活准确，便于控制刀的活动度，其动作和力量主要在手指。用于短小切口及精细手术，如解剖血管、神经及切开腹膜等。

第三种是：抓持法

全手握持刀柄，拇指与示指紧捏刀柄刻痕处。此法控刀比较稳定。操作的主要动点在于肩关节。用于切割范围广、切口部位深、需用力较大的手术，如截肢、肌腱切开等。

第四种是：反挑法

是执笔法的一种转换形式，刀刃向上用于挑开浅表皮肤，可以避免损伤深部组织。操作时动点在于手指，常用于浅表脓肿切开。

3. 操作演示——切开方法（以局部皮肤切开为例）

切开前，右手持刀，左手固定切口皮肤；切开时要垂直进刀，水平走刀、垂直出刀。要求：用力均匀，避免多次切割，以免造成切口不平整，不利于后期愈合。

第二部分——缝合与器械打结

缝合方法种类较多，历年医师技能考试中均以单纯间断缝合法来作为考点，因此这里以单纯间断缝合为例向大家介绍缝合方法。

在缝合前，要注意：持针器夹取缝合针的部位是在中后 1/3 交界处；穿线的方法是由针的外侧向内侧穿入；上述准备工作在考试中容易被忽视，需要格外注意。

在缝合时，要求掌握：“垂直进针、弧形挽出”的原则；即：针头垂直进入一侧切口皮肤，然后沿针形的弧度挽出到对侧切口，最后使用器械打结法系紧缝线即可。

在缝合的过程中，要注意：进针与出针的距离要保持为 1cm，第一针与第二针的距离也是 1cm，打结后正确的剪线方法是：

左手将线尾向上提起，右手持剪刀顺线尾向下滑动至线结的上缘，然后，将剪尖向侧方倾斜 25~45 度左右，剪断线尾即可；

剪刀与缝线的倾斜角度越大，留取的线头就越长。原则上，留取线头越短越好；普通缝线线头可保留取 1~2mm，羊肠线（可吸收缝线）可保留 3~4mm，皮肤缝合线头可稍长达 1cm。

操作演示——缝合与器械打结

第三部分——打结（结扎）

打结的方法有：“单手打结法”、“双手打结法”和“器械打结法”三种类型，考试中最考的是“单手打结法”和“器械打结法”。下面将以单手打结和器械打结为例，为大家演示打结方法。

单手打结法分解步骤：

在打结前，两手分别拉住缝线的两端，其中右手线称为前线，左手线称为后线。

第一步为：“交叉持线掏前线”。即：前线在后线的上方交叉，以右手食指在两线交叉处，然后绕过后线，掏取前线，然后再以右手食指和中指一起夹取前线。

第二步为：“拉紧侧压防滑结”；在夹取前线后，双手顺势拉紧缝线，在拉紧缝线的过程中，右手的拇指要协同食指和中指，使前线末端抽离线结处，然后再拉紧线结即可。

第三步为：“右三压线掌朝上”；上述两个步骤已经打完第一个结，在打第二个结时，右手“中指”、“无名指”和小指，三指向下压住前线，然后翻转手掌朝上，进入第四步。

第四步为：“二次掏线反向拉”；即：翻转右手掌面朝上后，左手将后线靠近前线，右手中指顺势绕过后线掏取前线，然后右手中指、无名指夹住前线，沿第一个结相反的方向，拉紧缝线，在拉紧线的过程中，右手拇指要协同中指和无名指一起拉紧缝线即可。

注意事项：

①在打第一个结时，拉紧缝线的方向是：左手向前，右手向后；而在打第二个结时，拉紧缝线的方向改为右手向前，左手向后。

②在拉紧缝线的过程中，两手用力点和结扎点三点应在一条直线上，如果三点连线成一定的夹角，在拉紧时容易使缝线脱落。

③从上述打结步骤中可以看出，在打结时主要是以右手为主，整个过程中左手只是做适当牵引，故称为单手（右手）打结法。而所谓双手打结，可以同样是依照上述方法进行，不同的是：双手打结，是以右手打第一个结，然后用左手打第二个结。

第四部分——止血

手术中止血比较常用的是：高频电刀止血法和结扎出血点的方法，这里以实际手术中的操作为例，向大家做具体介绍。

常见的考官提问：

1. 常用的内翻缝合法有哪几种？

答：垂直褥式内翻缝合法、水平褥式内翻缝合法以及荷包口内翻缝合法。

2. 手术结束后刀片和缝合针等器械应如何处理？

答：应与纱布等废弃物分开，存放在回收锐器的容器中统一处理。

3. 常用的外翻缝合法有哪几种？

答：间断垂直褥式外翻缝合法、间断水平褥式外翻缝合法以及连续外翻缝合法。

4. 为什么缝合伤口时不能过浅？

答：缝合过浅会留下组织间空隙，造成积血、积液，不利于伤口愈合。

5. 常用的单纯缝合法除单纯间断缝合法外，还有哪几种？

答：单纯连续缝合法、8字形缝合法以及连续锁扣缝合法。

6. 术中剪线时线头应保留多长？

答：一般缝线线头应保留 2mm，可吸收缝线保留 3~4mm。

7. 当结扎处组织具有一定张力时，可选用哪种结扎方法？

答：有张力时可选用外科结打结法。

8. 能否使用电刀切开皮肤？为什么？

答：不推荐。因为电刀造成的损伤，会使小血管凝固而导致皮肤缺血坏死或影响愈合，同时也增加切口疤痕。

9. 皮肤切开时，为什么需要绷紧皮肤？

答：为了固定皮肤，这样切口可以更加整齐。

10. 执笔法常用于哪类切口？较长切口切开时，一般采用什么执刀方法？

答：执笔法用于短小及精细的切口。做较长切口时，一般采用执弓式。

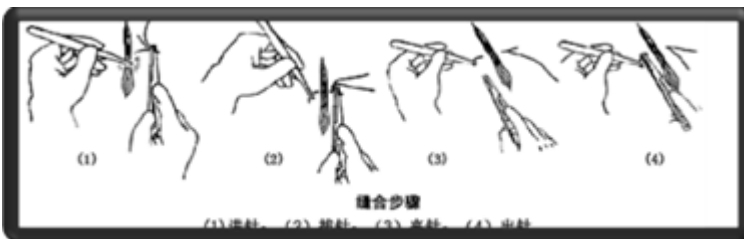
11. 手术时刀片不慎折断，若未对患者造成损伤，应如何处置折刀事件？

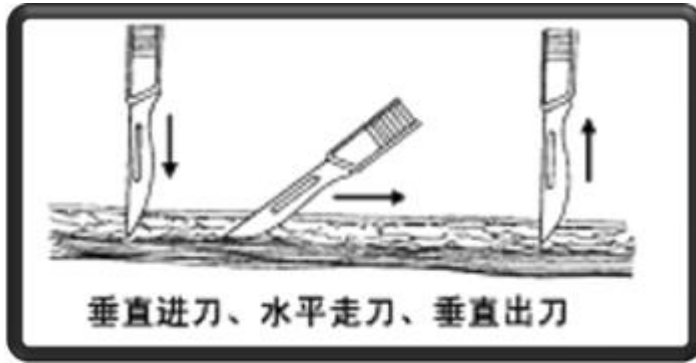
答：应立即寻找断端，将其拼合，查找是否有缺损；若有缺损难以找到，应在术中拍摄 X 线平片，以确认没有进入患者体内。

手术基本操作

切开：垂直-水平-垂直

缝合：垂直进针，切缘 0.5-1cm 进针，针距 1-2cm，线头约 1cm（考试用），缝合后不忘对皮。





打结

交叉持线掏上线，
拉紧侧压防滑结，
右三压线掌朝上，
再次掏线反向拉。

止血：压迫止血法。

剪线：靠-滑-斜-剪。

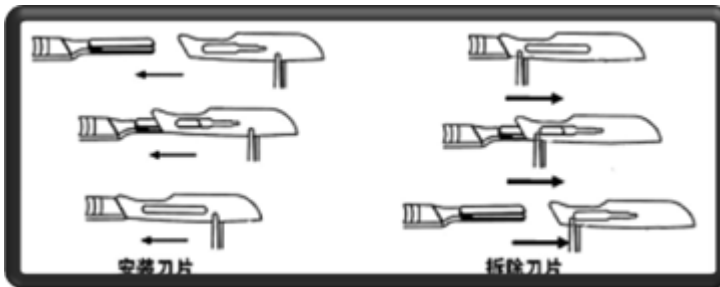
注意事项：

刀片安装正确（1分），持刀方法需正确（1分）

单手固定伤口（1分），

走刀正确（1分）垂直-水平-垂直，

缝合线与线 1cm，进针垂直，

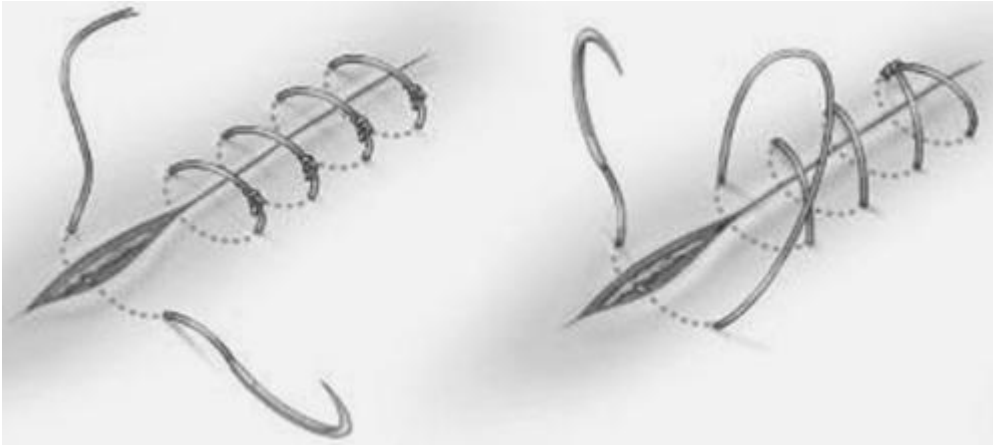


打结考生不熟悉，打不紧，打反结，手套打结不适应（多练），

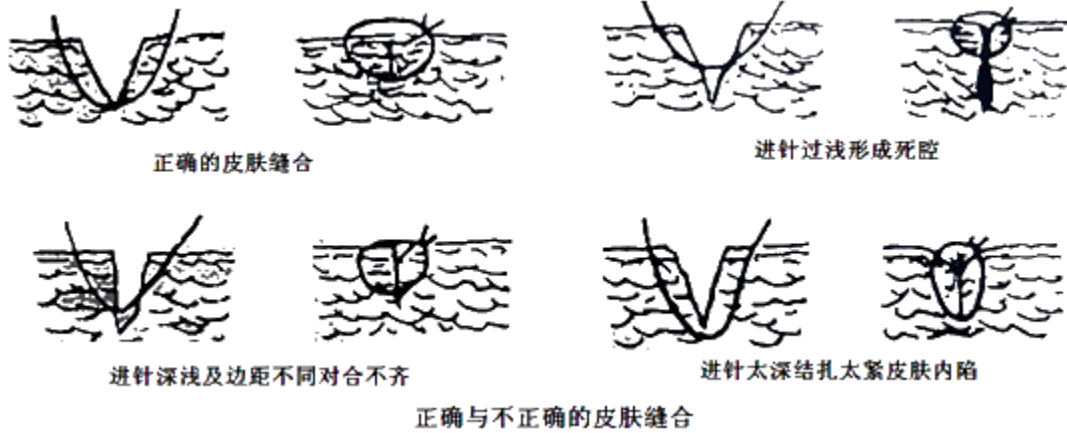
剪线方法不对，线头 1cm，

外科基本操作通常，切开、缝合、打结、剪线一起考，所以考生忘记消毒、铺巾、麻醉，

考生过于紧张，满头大汗。



左图为间断缝合，右图为连续缝合。



临床情景：李先生，23岁。发现左上臂皮下肿块2年，近期稍增大。体检扪及局部2.5cm×2cm肿块，质软，边界清。初步诊断为脂肪瘤。拟行脂肪瘤切除术。

帽子、口罩、刷手（口述1分）

消毒-铺单-麻醉（2%利多卡因）-装刀片（1分）-切开【用拇指和示指在切口两侧固定皮肤（1分）：在模具上作皮肤切开，执刀方法正确（1分）；切开的手法正确（垂直下刀，水平走刀，垂直出刀）】-切口整齐（1分）-缝合（垂直进针，不留死腔）-打结-对皮-消毒-贴敷料（后两个手册无评分）。