

原来如此

01

水银滴在铝板上
会“长草”?

铝其实是一种很活泼的金属,易和氧气发生反应生成氧化铝。不过,金属铝在空气中产生的氧化层十分致密,阻碍了内部铝的氧化。

汞(水银)会与铝发生反应,生成铝汞齐,铝汞齐阻碍了致密氧化铝层的形成,并使得铝不断接触到空气中的氧化,生成十分疏松的氧化铝,如同铝板上长出了“白色的草”一样。

02

你为啥
总会被神曲洗脑?

有时候,耳朵里经常循环播放一首歌的某几句,停不下来,挥之不去,那几句旋律就像是粘在了脑子里。这种现象叫“耳虫”。

研究表明,形成耳虫的歌往往是你最近听得还跟着唱的。你在睡前、走在路上百无聊赖的时候,属于认知负荷过低;在做难题、想写稿又写不出来的时候,压力过大,人的认知负荷过高,这两种情况下易诱发耳虫。

如果想要尽快消除耳虫,可以让自己听另一首歌,或做一些认知负荷适中的事,如读小说、给朋友打电话聊聊天等,都可以得到缓解。

03

微波炉空转
会发生什么?

微波炉空转时,没有食物来吸收由磁控管产生的微波了,这样微波就会越积越多。

微波能量总是要变成热量传出去的。一部分微波会被炉腔内壁吸收,使得内壁过热,甚至会烧坏电路和其他电子元件;另一部分微波反射到磁控管,磁控管过热也会毁掉。所以,微波炉是禁止空转的。

04

耳机放在口袋里
为什么容易缠在一起?

你有没有经常遇到这样的情况:明明没有给耳机线系结,为啥从兜里掏出来的时候却是缠在一起的呢?

其实,耳机线打结还和自身材质、长度等因素相关。耳机线通常包裹着热塑性弹性材料的金属丝,材质较软容易弯曲打结。

一位物理学家曾和他的学生做了一个验证绳子打结理论的实验,结果显示,长度大于46厘米的绳子更容易打结。一般耳机线的长度都会大于46厘米,所以很难避免打结。另外,耳机线如果比较粗,就不太容易打结。

据《科普中国》

新知

2021年1月20日 星期三
责任编辑 李昕也

技术编辑 乔文英

找了主任做手术,会悄悄换成其他医生吗

很多患者做手术之前,都希望找到一个最好的主刀医生,请专家或主任医师做手术。

对医院比较了解的朋友也知道,科室主任或者主任医师往往是非常忙的,除了手术,还有教学、科研、学术任务,每天忙得不可开交,他们有那么多时间做手术吗?



1 主刀医生一般不会全程参与手术

相信很多患者都有过这种纠结:一方面,非常信任主任,想找主任来做手术;另外一方面,又担心主任根本没有那么多时间和精力,辛辛苦苦挂到了主任的号,成功收入院,但在手术台上,可能根本不是主任做手术,而是其他的年轻医生。

今天就来聊一聊这个问题,做手术的时候,主任会全程参与手术吗?

先告诉大家答案,一般是不会的,大部分主刀医生不会全程参与手术。

举一个例子,可能不是很恰当,但可以很形象地说明这个问题。

假如有一个非常出名的大厨,是米其林三星餐厅的主厨,很多人慕名而来,想要尝尝主厨的手艺。

做一道菜有很多道工序,例如买菜,去掉不新鲜的部分、洗菜、切菜、炒菜、装盘、上菜等等,你想一下,这么多的步骤,主厨都会亲

自参与吗?

主厨会亲自去菜市场选菜、洗菜、切菜、洗锅吗?一般来说,可能年轻的厨师把前面这些工序都做好了,主厨负责炒菜就可以了。

做手术也是一样的,步骤非常多,包括消毒、铺巾、切开皮肤和皮下组织、游离病变、切除病变、关闭切口等。

主刀医生一般也不会参与所有的步骤。最关键、最重要的步骤,主刀医生肯定是要参与的,而消毒、铺巾、切口缝合这些步骤,主刀医生一般不会亲自做的。

你想想,所有的事情都由主刀医生亲自亲为,一人为患者消毒、缝皮,这不太现实。

所以,主刀医生并不是大家想象的那样,所有手术的步骤并不是都由他一个人搞定。除了主刀医生,还需要几个助手,根据手术的大小和难易程度,助手数量是不固定的,一般有两三人。

2 培养年轻医生,主任会进行指导或及时干预

主任医师不是一天养成的,也是从实习医生一步一步成长起来的,实习医生、主治医师、副主任医师、主任医师,每一步都需要付出大量的时间和精力。

主刀医生也是先从助手干起来的,先从消毒、铺巾、拉钩、缝皮等简单的操作干起,慢慢地从三助,做到二助、一助,最后成长为手术医生。

所以,主刀医生也需要培养新人,让年轻医生成长起来,这是每个医生成长的必经之路。

医院规定得非常清楚,哪些级别的医生,可

以独自开展什么级别的手术,例如阑尾切除手术,实习医生就可以主刀完成,但是需要在上级医师的指导下。

不过,现在很多的主任医师都不敢轻易放手让年轻医生来做手术,现在年轻医生的动手机会比几十年前是少很多的。

所以,即使主任医师让年轻医生来主刀手术,一般也会在旁边指导,如果出现年轻医生处理不了的情况,他会及时干预。

3 手术是一个团队配合的项目

还有一些比较复杂、大型的手术,例如肝移植手术、胰十二指肠切除术、胸腹部联合的手术、肿瘤减灭术,可能需要两组甚至不同科室的医生一起来参与。例如妇科医生和普外科医生互相配合,胃肠外科医生与肝胆外科医生合作,这时候就不好区分谁是主刀医生。

总而言之,手术是一个团队配合的项目,主刀医生一个人是无法完成手术的,需要有助手

帮他拉钩、游离、暴露,帮助他止血、缝合、打结等,选手术医生不仅仅是选主刀医生一个人,而是一个团队。

这个团队里面有麻醉医生、手术室护士、主刀医生、若干个助手医生,想要顺利完成一台手术,团队的每个成员都很重要。

据《中国医学论坛报》

10 沧州晚报