

原来如此

01 近视眼也可以拿射击金牌?

在东京奥运会上,为中国拿下首金的是女子10米气步枪选手杨倩。不过,或许大家不太了解,有一些射击运动员其实并不是像我们想象的一样拥有鹰眼,反倒是有近视眼。

射击的靶纸其实都非常小。奥运会射击有三种靶纸:手枪标准靶宽550毫米,高520毫米—550毫米;步枪标准靶宽80毫米,高80毫米;飞碟标准靶的直径为110毫米,厚度为25毫米—26毫米,重量为105克。这么小的靶纸,放在10米远的距离,就算是极好视力的人,也很难说看得清清楚楚,更别说要瞄准靶心了。有射击运动员说过,其实射击主要是靠长年累月刻苦训练积累的射击感觉。他们所有的视力都会集中在枪上,而不是一直盯着靶纸看。

我国很多射击运动员都是近视眼,许海峰、王义夫、谭宗亮等射击名将都有近视眼。参加过6届奥运会的王义夫,裸眼视力只有0.1。

02 海豚可以不睡觉?

我们都知道很多鱼类因为没有眼皮,因此大家很难看出它们是否睡觉。海豚是生活在海中的哺乳动物,它们是能闭上眼睛的。不过,它们似乎一直在游动,难道它们不睡觉吗?

其实,海豚也会睡觉,只是它们的睡觉方式有些特殊,是“单半球慢波睡眠”。这种睡眠方式在很多动物身上都存在,即左半球和右半球轮流休息。二者有比较固定的轮换时间,比如,当左半球休息的时候,右半球会控制着海豚浮上水面呼吸;过一阵右半球休息,左半球开始“工作”。

这并非意味着海豚就一直是清醒的了,“单半球慢波睡眠”说到底是一种半睡半醒的休息状态。也就是说,当左半球进入深睡眠的时候,右半球其实只能做一些简单的反应,比如对光和快速移动的物体进行反应,以此做到自我防护,距离完全的“清醒”还是有一定差别的。

03 鸟类每次下蛋的数量都一样吗?

雌鸟下蛋,通常每窝总是同样的数目——知更鸟下3枚到5枚蛋,燕子下5枚到6枚蛋。如果有蛋被拿走了,鸟类会再下几枚蛋来补充。雌鸟在这种情况下所特有的“生殖储备力”几乎令人难以置信。

50年前,一家名叫《海鸥》的杂志记载了一位鸟类学家的观察记录:一只啄木鸟,窝里的蛋被人拿得只剩下1枚,这只啄木鸟在随后的73天里居然下了71个蛋。

04 蝌蚪能比青蛙还大?

我们都知道,小小的蝌蚪会进化成青蛙或者蟾蜍,而且青蛙或者蟾蜍的体型要比蝌蚪大好多。不过,自然界中有一种蛙,它的蝌蚪形态,比成体的青蛙形态还要大,这就是奇异多指节蟾。

奇异多指节蟾是雨蛙科,属于多指节蟾属两栖动物,该种蛙为蛙类种蝌蚪,与成体相差较大。它的成熟个体全长约45毫米到65毫米,但它的蝌蚪大小是成年蛙的3倍到4倍,长度一般为22厘米到25厘米。

据“科学鱼”



众所周知,人体全身上下遍布毛囊。只要毛囊健康,就能生长出毛发。生活似乎总是爱开玩笑,我们最想留住的毛发——头发,似乎是最脆弱的,而那些我们不那么在乎甚至是想脱去的毛发,好像却非常坚挺……

洗头冲水时 冲下好多根头发 这是要秃了吗?

关于头发的“小秘密”

我们头发的直径只有60微米—90微米的樣子,肉眼看上去就像一根丝儿,但其实头发的结构非常复杂。头发的表面并不平整,是由许多细小的鳞片重叠而成,也就是我们常说的毛鳞片。如果从中间剪断去观察头发的剖面,会发现其内部结构是非常有层次的。

最外侧的表皮层(或称角质层),大约占头发体积的10%到13%,由扁平的细胞以鳞片状堆叠6层到12层而成,对头发主要起到保护作用。往里面是皮质层,大约占头发体积的77%到80%,其细胞结构中包含大量杆状角蛋白束,每个杆状的角蛋白束又是由几个螺旋蛋白交织而成。最里面是髓质层,大约占头发体积的5%,

呈管状结构,是多蜂巢状组织,由透明多角形角质纤维组成。

头发扎根于毛囊中,毛囊中有能够产生发根的毛母细胞,使头发能够不断生长。只有在毛囊中的那部分头发是具有活性的,其余在外面的部分都没有生化活性(可以被认为是“死”的)。

毛囊周围分布有皮脂腺和立毛肌,皮脂腺分泌的油脂能对头发起一定润滑和保护的作用。

头发的生长是具有周期性的,最开始有2年—6年的生长期,这个阶段毛囊中的毛母细胞不断促进发根产生,并使头发长度不断加长,此时头发相对稳固,不易脱落。

生长期结束后是大约2周—3周

的退行期,这是一个过渡阶段,头发开始走向“衰老”。

退行期后就是为期2个月—3个月的休止期,这个阶段毛囊停止发育,发根开始松动,在外界的刺激下极易脱落。

头发脱落后,毛囊会进入下一个循环周期,生长出新的头发。

正常情况下,处于生长期的头发应该占比90%—95%,退行期不到1%,休止期5%—10%。所以按理说即使是健康的头发,每日都会有大约100根脱落。

不同人的头发可能具有不同的性状,外貌上有直、卷之分,质地上有软、硬之分,出油程度上有油性、干性之分等等。

洗发水使用有讲究

说完头发本身,我们再来看看经常与头发打交道的洗发水。

可能在座的大多数朋友几乎天天使用洗发水,但很少去关注洗发水的配方。

我们平时洗头的目的无非除尘、除油,必要时可能需要去屑,更高级的可以做保养护理。所以洗发水就是能将实现上述功能的化学物质组合在一起,在不产生副反应的前提下,使其尽可能实现头发清洁,同时保护头皮不受损伤。

下面来展示一款洗发水的成分表,让大家了解下这些成分分别都起到什么作用。

表面活性剂

刚刚我们说到洗发水最基本的功能是除尘、除油,那么表面活性剂就起到了这样的功能。

成分表中的月桂醇聚醚硫酸酯钠(也称十二烷基聚氧乙醚硫酸钠),椰油酰胺丙基甜菜碱、聚二甲基硅氧烷

醇、聚二甲基硅氧烷、瓜尔胶羟丙基三甲基氯化铵、椰油酰胺 MEA 等都属于表面活性剂。

这里要特别提一下两种含硅的活性剂:聚二甲基硅氧烷醇、聚二甲基硅氧烷。

这两种物质被称为有机硅油,其具有吸附在头发表面形成保护层的作用,可使头发光亮顺滑,易于梳理,但有机硅油不能过量使用,不然会堵塞毛囊,适得其反。

为什么一瓶洗发水要放这么多表面活性剂呢?因为单一的活性剂功能有限,且过量使用会导致头皮、头发干燥。而如果将多种活性剂组合,每一种活性剂的剂量就能减少,同时还可以发动“组合攻击”,功能上更全面,对头皮头发的伤害也更小。

调节剂

调节剂的功能一般是调节液体的pH值以及黏度,使得洗发水本身呈弱碱性,也黏度适中,但由于弱碱性的环

境会破坏头发角蛋白内部连接的双硫键,所以一般洗头时我们还会搭配偏酸性的护发素来进行护理。

其它成分

这里的“其它”包含的也不少,只是因为添加的剂量不多,所以干脆就归到一起了。其它成分包含珠光剂、保湿剂、香精、防腐剂等等,起到的作用基本上是提亮发色,使头发不干燥,并且尽可能增加香味、延长保质期等。

特殊成分

这里的特殊成分就因洗发水而异了,如果想要增加去屑效果,就要添加吡罗克酮乙醇胺盐;像需要进行高级护理的洗发水,可能还会添加焗油这样的精华。

如果是特殊人群(比如婴儿)使用的洗发水,会尽可能减少刺激成分,添加能达到类似效果的更温和的物质。

掉头发怎么办

现在让我们回到最初的起点,洗头时的掉发现象是头秃的先兆吗?

这个要分情况来讨论。

因为头发具有生长周期,会自然脱落,且洗发水包含多种化学物质,具有一定的刺激性。所以,当处于休止期的一定的发遇上了有刺激性的洗发水,那当然只有一个结局——脱落。因此洗

头冲水时出现少量的掉发属于正常现象。

如果掉发数量较多,就要提高警惕了,因为这表明处于休止期的毛囊占比开始变大,并且很有可能继续发展为毛囊萎缩。这样的话毛囊就有可能无法从休止期步入生长期开启一个新的循环了。

需要注意的是,当前对于脱发并没有特别完美的治疗方案,市面上一些所谓有助生发的洗发水、保健品很可能噱头超过功能。

所以,养成健康良好的生活习惯去预防脱发才是最重要的。

据“中科院物理所”