



身体周刊



扫码看更多内容

A12-13

齐鲁晚报

2021年7月4日
星期日

医学
健康
服务
科普

策划：陈玮
组版：颜莉

编辑：于梅君



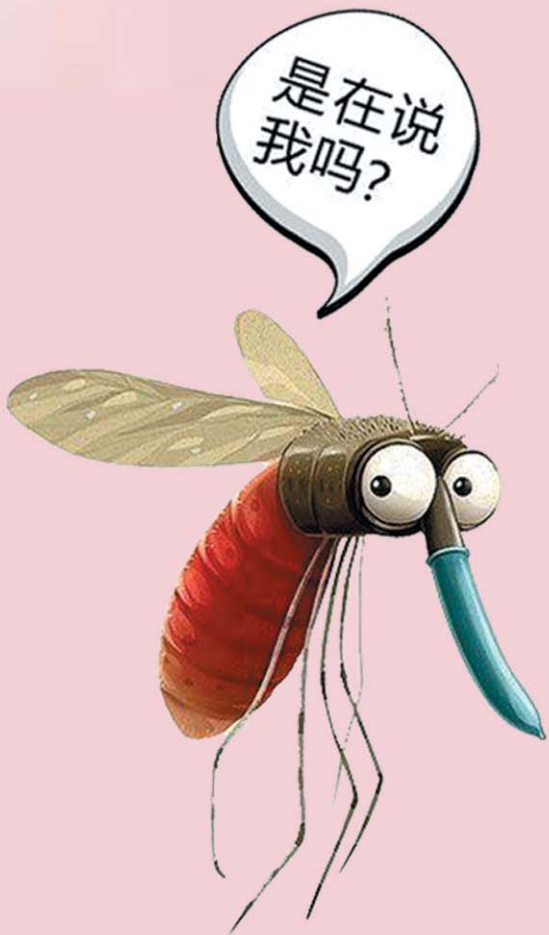
关于蚊子的数据

平均每次吸血**0.005毫升**
一生大概可以吸食**1.6毫升**血
为了产卵,会吸**4~5天**血
吸血**4~5天**后产卵
极限飞行距离是
50米高度和**200米**半径空间
翅膀一秒钟扇动**500~600次**

我是一只小蚊子。夏天到了,又到了我们“兴风作浪”的好时候。不管大人还是小孩,出门总是免不了被我们送上几个“红包”。

其实,被我们叮咬后又红又痒是小事,我们还会“放大招”:作为一种病媒,能传播众多疾病,对人类造成致命性伤害。接下来我就向大家介绍一下我们这个大家族。

一只蚊子的自述



齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 陈晓丽

全球蚊子有3400多个品种

“沉沉夏夜兰堂开,飞蚊伺暗声如雷。”这是唐代诗人刘禹锡描写蚊子的诗句。而我,就是一只小小的蚊子。就像诗中描写的那样,盛夏时节,高温且潮湿多雨,是我最喜欢的天气。

别看我们蚊子长得小,不管大人还是孩子,一巴掌就能把我们拍死,但说到生命力,我们可是非常顽强,在地球上已经生存了一亿多年,比人类的历史可久远多了。

悠久的历史长河中,我们不断演变,截至目前,人类已发现了我们的同类3400多个种类,中国大约400种,山东省内也有41种,其中有12种与人类间传播疾病关系密切。

为了更好地研究,消灭我们,33年前,我的祖辈们就已经被从野外移居到山东省疾病预防控制中心的实验室里安家落户,一直繁衍至今,我也有幸出生在这里,为人类的试验做点贡献。

和生活在野外的兄弟姐妹们不同,这里的环境非常纯净,我们的体内也不会携带任何病菌。

因为没有接触过任何药物,我们对大部分灭蚊药也没有什么抵抗力,正因为如此,工作人员就会拿我们去跟野外的兄弟姐妹比较对灭蚊药的敏感性,以选择更有效的灭蚊药,这也是把我们养在这里的目的之一。

我属于库蚊一族,生命始于一枚芝麻样的卵块,虽然小,这枚卵块却能同时孕育好几十只蚊子。

水源是我们赖以生存的关键,卵块需要在水里才能孵化。经过一两天时间,卵块就会孵化出众多子子,也就是我的幼儿时期。

实验室里的工作人员会在水里放一些实验室专用动物饲料,让幼儿时期的我们更好地吸收营养,健康成长。

经过1周多时间,我们变成了“小蝌蚪”状的蛹,再经过一两天,我们中的大部分会从水中羽化为成蚊,到陆地上生活1周左右,直

到死亡。

身上携带的病毒每年可致70多万人死亡

有人可能会疑惑,我们本来就是人类的公敌,为什么科研人员还会让我们好吃好喝地发育呢?其实,我们很多兄弟姐妹都在实验室里“发光发热”,作为实验的重要组成部分,为人类防治各类传染病,甚至是消灭我们做出了贡献。

举个例子,我们会被用来和野外出生的子子做对比实验,看看在不同浓度的各类药物下,谁先扛不住。

再经过一系列复杂计算,人类就能掌握制造灭蚊药的关键成分,想杀灭我们也就有了强大的杀伤性武器。这也就是传说中的抗药性检测。

除了为实验“献身”的兄弟姐妹,幸存的我们很快就在实验室糖水的喂养下长大了,成为真正的蚊子。

长大后的我们,也被转移到了专用的笼子里集中养起来,防止大家乱飞乱跑。

和我们“实验室蚊子”单纯干净的生活环境不同,野外的兄弟姐妹们,作为病媒生物,特别容易携带病菌,对人类杀伤力非常强。

它们叮咬人类后,能够传播乙脑、登革热、疟疾、丝虫病等100多种疾病,其中不乏寨卡、黄热病、裂谷热等致死率较高的疾病。

据世界卫生组织报告,每年蚊子致死人数已经超过70多万人,比所有其他动物致死人类数量之和还要多。

也正因如此,我们还会被人类用来做病原学检测。通过将实验室内和野外生活的兄弟姐妹对比,就能发现不同地区的蚊子都携带什么病菌。实验结果可以为人类消灭疾病提供参考和依据。

雄蚊吃素雌蚊主要靠气味辨人吸血

成年后的我们,像人类一样,也会结婚生子。在我们的世界里,对于“结婚”,雌性蚊子有绝对的择优权,单是一只雌性蚊子,往往就有七八十只雄性蚊子供她选择

配对。某只雄性蚊子被有幸选中后,两只蚊子就会结为“夫妻”,准备生儿育女。

很多人都以为,我们叮咬动物和人类,大肆吸血是为了满足腹欲,只是想吃饱喝足而已。

事实并非如此,雄性蚊子不吸血,以植物汁液为生,而雌性蚊子才会吸血,这也是为了生儿育女,因为只有吸取血液后,雌性蚊子的卵巢才会发育成熟,产卵。不吸血,卵巢就没法完成发育,也就不能产子了。

人类常常传言我们对特定血型有偏好,其实不然,我们主要依靠光、色和气味来判断是否有可供吸取的血源,远在1公里外,我们就能闻到“猎物”的味道,然后努力飞向目标完成吸血。

对于人类大量运动后,身体汗液产生的乳酸气味,某些化妆品的味道,我们尤其敏感,能够轻易辨别发现。我们也喜欢那些穿颜色较深衣服的人们。同时,对太阳光及月光还会产生不同的反应。

花蚊子产的卵可存活10年之久

我们在叮人的同时,会向人体注入酸性物、抗凝血因子、蛋白酶等,人体会对此产生排异反应,这就是为什么皮肤会发痒和起疙瘩的原因。如果这些物质不断蓄积,人类机体的免疫系统就会因为不堪负荷而全面崩溃,于是就会有水肿、呼吸困难、肾衰竭和败血症等急性症状,从而危及生命。

到了冬天,我所在的库蚊族是以成蚊越冬,而我同科不同属的白纹伊蚊(花蚊子)是以卵越冬,她们产的卵生命力可顽强了,在土壤中可存活1年以上,极限可存活10年之久。在此期间,只要遇到水,卵就会顺利孵化。

不过,和人类的寿命比起来,我们的生命周期真是太短暂了,从卵子孵化出子子,化蛹,羽化成蚊,直到我们衰老死亡,在正常温度下总共也只有21天左右的时间。

这就是我们蚊子可恨又可悲的一生。

(本文由山东省疾病预防控制中心医师景晓提供专业知识校对)

◎医探007

近两年,家用射频美容仪受青睐,越来越多人问:有了美容仪,还需要做医美射频吗?就此问题,山东省皮肤病医院医学美容科医师张会敏进行了解答。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 韩虹丽

什么是射频美容

山东省皮肤病医院医学美容科医师张会敏说,“射频是一种高频交流变化电磁波,频率在300KHz~300GHz之间。射频可穿透表皮,作用到深层组织,通过快速交变的电磁场,使组织中的水分子运动(旋转)并摩擦产热,使胶原纤维加热至55℃-65℃,热能可导致即时的胶原纤维收缩。”

张会敏介绍,射频引起的热损伤可启动皮肤的修复再生,持续刺激胶原蛋白修复新生,从而改善因为胶原蛋白流失而产生的皮肤松弛老化问题。

简单来说,就是当射频作用于皮肤,电磁波产生的热能可以加热真皮层,加热后,皮下的胶原细胞会收缩拉紧,并促进胶原细胞新生,让皮肤达到紧致、饱满、有弹性的状态。

家用射频仪管用吗

重点来了,家用射频仪能否达到医美射频的功效?

张会敏说,虽然家用射频仪和医美射频的作用原理都是射频,但家用射频仪属于美容仪,而医院所用的射频类仪器属于医疗器械,两者存在本质的区别。

家用射频仪用来抗衰的作用层次较浅,而医院所用射频类仪器作用层次较深。

“家用射频仪的能量较低,温度也比较低,虽然保障了非专业人士在家也能操作,不易起水泡,但是抗衰效果也会大打折扣。”张会敏说。

总的来说,医院射频类仪器的频率更高、能量更高、作用层次更深,治疗后,能够达到长效紧致提拉的效果,这是家用射频仪远不能达到的。

“当然,我们还是可以通过坚持使用家用射频仪来达到日常保养的目的。”张会敏说。

这些人不建议使用家用射频仪

1.心脏植入起搏器、心律失常或患有其他已知的严重心脏疾病。
2.在使用区域内有可植入金属器件或人体穿孔。
3.在使用区域内任何形式的可疑病变。

4.孕期或哺乳期。
5.患有自体免疫疾病或糖尿病
6.患有凝血功能障碍。
7.使用血液稀释药物。

张会敏提醒,产品的安全性不仅仅只有温控,其他如电器安全、材料安全、凝胶安全等都非常重要,购买家用美容仪之前,建议重点关注是否已经通过这些检测或认证。



更多科普知识
扫码了解