

大多数让人恐惧的疾病终将过去

抗疫之年,致敬那些守护我们健康的科学家

哈维·阿尔特

(2020 年诺贝尔生理学或医学奖)

关键词 丙肝病毒

你听说过甲肝、乙肝,那么你听说过丙肝吗? 2018 年,全球大约有 40 万人死于丙型肝炎,主要是肝硬化和肝细胞癌。

丙肝不是甲肝或乙肝的升级版。这是一种完全不同的病毒。上世纪 70 年代,科学家就把病毒性丙肝称为:“非甲非乙”肝炎。

科学家们从人类疾病的案例中,发现了一种全新的病原微生物。正是阿尔特和本年度另两位诺贝尔生理学或医学奖得主的发现,现在丙型肝炎已经被定义成一种可以治愈的疾病。

你知道吗,我们体内也有一个钟。它节制着生物运行的周期和规律。

18 世纪,法国科学家发现,即使没有日光,含羞草依旧会白天张开叶子,晚上关闭。

包括迈克尔·杨在内的研究团队通过对果蝇的研究发现,果蝇细胞某些基因片段会在 24 小时的周期内,呈现不同的浓度并循环往复。

对我们来说,生物钟调控着一些关键机能。例如,到了夜晚,人大脑中的松果体分泌褪黑激素增多,可以帮助人安然入睡;但在白天褪黑激素分泌减少,又让人以饱满的精神去工作。

迈克尔·杨

(2017 年诺贝尔生理学或医学奖)

关键词 生物钟

巴里·马歇尔

(2005 年诺贝尔生理学或医学奖)

关键词 幽门螺杆菌

胃里有胃酸,又没有太多氧气,竟然还有微生物? 这就是幽门螺杆菌——目前所知能够在人胃中生存的唯一微生物种类。

马歇尔和同年获得诺奖的罗宾·沃伦发现,幽门螺杆菌在引起诸多消化性溃疡中起着重要作用。

还记得“分餐制”、使用公筷吗? 这么做就能明显降低幽门螺杆菌等的传播!

阿里姆·路易斯·本纳比

(2014 年拉斯克临床医学研究奖)

关键词 深部脑刺激

患有帕金森(PD)的人,可能连一些简单的动作都难以完成。这种中老年人神经系统变性疾病,会引起大脑黑质、纹状体多巴胺神经元发生退化性改变。

本纳比团队开发了一种技术,将电极直接植入帕金森患者的大脑,用高频电刺激消除如震颤、僵硬等疾病的运动症状。这种干预有显著疗效,还能减少基于药物的治疗,成为目前治疗帕金森最有效的手术方法。

谢晓亮

(2015 年阿尔巴尼医学奖)

关键词 MALBAC 技术

只要一个细胞,就可以对全部的基因组进行测序。2012 年,谢晓亮团队开发了 MALBAC 技术。如今,MALBAC 技术已产业化应用于遗传病的孕前精准防控等领域。

2014 年,世界首例用 MALBAC 技术进行单基因遗传病筛查的试管婴儿在中国诞生。迄今为止,已经有超过 1000 例不携带父母缺陷基因的健康的“MALBAC 宝宝”出生在中国,为那些家庭带来了幸福。

路易斯·伊格纳罗

(1998 年诺贝尔生理学或医学奖)

关键词 一氧化氮

诺贝尔在百年前制造安全炸药时,硝酸甘油是主要原料之一。而这种化合物,还可以作为心绞痛的缓解药物。

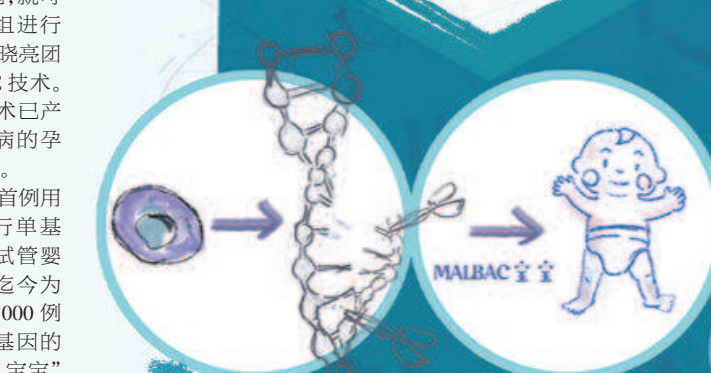
伊格纳罗研究发现,硝酸甘油扩张血管的秘密,是一种无色无味的有毒气体一氧化氮。这种物质就像信使,可以调节血压与血液的流通。

一种污染环境的气体,竟然能对人体器官行使发挥重要的功能;一种制作炸药的物质同时也是救命的药,这不能不说世界真奇妙。

吉罗·麦森伯克

(2019 年沃伦·阿尔珀特奖)

关键词 光遗传学



哈拉尔德·楚尔·豪森

(2008 年诺贝尔生理学或医学奖)

关键词 人类乳头状瘤病毒

宫颈癌是一种严重威胁女性健康的常见恶性肿瘤。

1976 年,豪森提出了人类乳头状瘤病毒(HPV)在宫颈癌变中发挥重要作用的假说。科学家们研究发现,HPV 是一种小型的 DNA 病毒,它是宫颈癌的元凶。

2006 年,宫颈癌疫苗问世。这是人类发明的第一个癌症疫苗。宫颈癌也成了唯一可以接种疫苗预防的癌症。