



主管单位:中国科学院
主办单位:中国科学报社
学术顾问单位:
中国人体健康科技促进会
国内统一连续出版物号:CN11-0289

学术顾问委员会:(按姓氏笔画排序)

中国科学院院士 卞修武
中国工程院院士 丛斌
中国科学院院士 朱兰
中国工程院院士 吉训明
中国科学院院士 陆林
中国工程院院士 张志愿
中国科学院院士 陈凯先
中国工程院院士 林东昕
中国科学院院士 饶子和
中国工程院院士 钟南山
中国科学院院士 赵继宗
中国工程院院士 徐兵河
中国科学院院士 葛均波
中国工程院院士 廖万清
中国科学院院士 蔡秀军
中国科学院院士 滕皋军

编辑指导委员会:

主任:
赵彦
夏岑灿

委员:(按姓氏笔画排序)

丁佳 王岳 王大宁 计红梅
王康友 朱军 孙宇 闫洁
刘鹏 祁小龙 安友仲 邢念增
肖洁 谷庆隆 李建兴 张明伟
张思玮 沈根兴 张海澄 金昌晓
赵越 赵端 胡学庆 栾杰
薛武军 魏刚

总编辑:张明伟

主编:魏刚

执行主编:张思玮

排版:郭刚、蒋志海

校对:何工劳

印务:谷双双

发行:谷双双

地址:

北京市海淀区中关村南一条乙3号

邮编:100190

编辑部电话:010-62580821

发行电话:010-62580707

邮箱:ykb@stimes.cn

广告经营许可证:

京海工商广登字 20170236 号

印刷:廊坊市佳艺印务有限公司

地址:

河北省廊坊市安次区仇庄乡南辛庄村

定价:2.50 元

本报法律顾问:

郝建平 北京灏礼默律师事务所

院士之声

守好三道防线,有望消除宫颈癌

●朱兰



朱兰

目前已发现的人乳头瘤病毒(HPV)包含200多个亚型,主要分为高危型和低危型两类。其中,以16型、18型为代表的高危型HPV持续感染可导致宫颈癌,还与口咽癌、肛门癌、外阴癌等疾病相关;以6型、11型为代表的低危型HPV,则多与尖锐湿疣等疾病有关,可发生于女性生殖道、外阴及会阴等部位。多数HPV感染虽不会发展为宫颈癌,但相关症状仍可能对身心健康造成影响。

宫颈癌是目前可以通过疫苗接种、定期筛查以及早诊早治实现有效防控的肿瘤。世界卫生组织提出,可通过“三道防线”推动实现消除宫颈癌的目标。

第一道防线是接种HPV疫苗,通过阻断高危型HPV持续感染降低,从而降低宫颈癌发生风险;第二道防线是对已有性生活的女性开展宫颈癌筛查,靠筛查来实现早期发现;第三道防线则是对宫颈癌前病变及早期宫颈癌进行及时治疗,以减少死亡风险。

现有HPV疫苗尚无法覆盖所有高危型HPV病毒,同时HPV疫苗属于预防性疫苗,不能清除已经存在的HPV感染。因此,已经感染的病人如果不进

“宫颈癌是目前可以通过疫苗接种、定期筛查以及早诊早治实现有效防控的肿瘤。世界卫生组织提出,可通过“三道防线”推动实现消除宫颈癌的目标。

行筛查,也可能会发生宫颈癌,可通过疫苗接种与定期筛查“双重保护”降低宫颈癌发生风险。

我国将13周岁女孩作为HPV疫苗免费接种目标人群,是综合保护效果、成本效益及实施可操作性后的科学

选择。HPV主要通过性行为传播,在女性首次性生活前完成接种,可获得更好的保护效果。同时,研究显示,9岁至14岁女孩接种后产生的抗体水平约为15岁以上女性的两倍,保护效力更持久。

HPV疫苗并非只有年轻或未婚女性接种才有效。HPV疫苗主要针对尚未感染的HPV亚型,45岁以下女性即便已婚,接种后仍可获益。

在免疫程序方面,目前纳入国家免疫规划的是双价HPV疫苗,目标接种人群为2011年11月10日以后出生、年满13周岁的女孩,实行2剂次免疫程序,两剂间隔6个月。符合条件但未能按时接种者,在18岁之前仍可免费补种;超过相关年龄范围但有接种意愿者,可根据自身健康状况选择自费接种。

另外,对于第二剂接种超过6个月的情况,无需重新开始全程接种,应尽快补齐剩余剂次,但最好不要超过12个月。

(根据2026年4月22日国家疾病预防控制中心“全民携手 共筑免疫屏障”主题新闻发布会上中国科学院院士、北京协和医院妇产科学系主任医师朱兰讲话内容整理)

人体基因数据研究伦理指引发布

本报讯5月25日,科技部发布国家科技伦理委员会生命科学伦理分委员会研究制定的《人体基因数据研究伦理指引》,旨在促进人体基因数据领域的负责任创新与健康有序发展,规范相关科学研究和技术开发活动,切实保护研究参与者及相关群体的合法权益。

《指引》明确,人体基因数据是指从人体生物样本(如细胞、组织、器官、体液及分泌物等)中获取或由其衍生的、能够直接反映人类遗传信息的各类数据,如核基因组与线粒体基因组的脱氧核糖核酸序列数据、转录组数据、基因分型数据以及表观遗传修饰数据等。

《指引》提出,开展相关科技活动应

当遵循增进福祉、尊重自主、控制风险、不伤害与防止滥用、公平公正等基本原则。开展人体基因数据相关科技活动,应当严格遵守国家法律、行政法规及有关规定,不得危害人体健康,不得违背伦理道德,不得损害国家利益、社会公共利益或他人合法权益。从事人体基因数据相关科技活动的机构和人员,应当具备与其活动相应的资质条件和专业能力。

《指引》要求,开展人体基因数据相关科技活动,应当依据国家安全、生物安全、信息安全、网络安全等法律法规和技术标准,建立覆盖数据采集、存储、使用、共享、销毁等环节的全流程安全管理机制,并制定数据安全事件应

急预案;应当以清晰、易懂、便于获取的方式,公开数据处理的基本方案、主要流程以及所采取的数据安全和隐私保护措施;应当确保数据来源合法合规、真实准确且可追溯;应当加强基因隐私保护,不得以侵犯隐私为目的开展数据挖掘或者利用。

《指引》明确,在涉及我国重要遗传家系、家族遗传疾病等人体基因数据科技活动中,研究者应当评估研究实施及结果披露可能对研究参与者及其血缘亲属、家系群体产生的潜在影响,高度关注遗传风险信息(如发病风险、携带风险等)及意外发现可能引发的隐私、心理与社会风险,并制定相应的处置程序与沟通方案。

(李春雨)