

诺奖论坛

创新转化赋能医学发展

医师报讯 (融媒体记者 宋箐 特约通讯员 陈力) “现在的一切美好事物, 无一不是创新的结果。” 最前沿的创新能为医学界带来启发和思考, 3月18日召开的第七届医学大家年会(2022)暨第二届医师职业发展论坛上, 特邀两位诺贝尔奖获得者分享他们在医学科学、创新成果转化方面的观点和成果。

2004年诺贝尔化学奖获得者 阿龙·切哈诺沃 解密战胜新冠的唯一方法

1991年诺贝尔生理学或医学奖获得者 厄温·内尔 以离子通道为抓手 挖掘中医药价值



2004年诺贝尔化学奖获得者阿龙·切哈诺沃在会议上指出, 在这特殊时期, 此次医学大家年会的召开非常重要和及时。根据官方数据, 这场新冠肺炎疫情在全球造成了600多万人的死亡。对此, 阿龙·切哈诺沃认为实际死亡人数可能会更多。

“像第二次世界大战这样的战争, 主要影响欧洲和亚洲的一些国家, 而新冠疫情影响整个世界。” 阿龙·切哈诺沃说, 疫情也对世界经济造成了巨大破坏, 尤其是旅游经济。新冠肺炎疫情正以一种前所未有的方式影响着我们的生活。

在阿龙·切哈诺沃看来, 唯一能战胜新冠肺炎疫情的方法是医学科学。医务人员使用的抗病毒药物, 如瑞德西韦; 他们使用的呼吸机、ECMO等医疗器械, 都是由科学家和医务人员研发的。

为了预防疾病, 控制疾病, 我们还使用疫苗。而疫苗也是通过科学家们70多年的努力才最终成功地生产出来, 实现免疫接种。

“这些都是因为医学科学, 没有人能否认其重要性。” 阿龙·切哈诺沃强调, 在这次医学大家年会上, 有很多需要讨论的话题——药品、医疗设备、疫苗及其社会影响、新冠肺炎疫情及其并发症等等。

他还强调, 新冠肺炎疫情不是中国人、日本人、韩国人、美国人或某个国家的人所独有的。不幸的是, 世界上每一个公民都可能感染新冠肺炎。因此, 国际合作非常重要, 这也是一个值得本次年会讨论的重要话题。

“所以, 享受这次精彩的会议, 积极去讨论科学问题、医学问题, 为下一个流行病或下一个疾病的到来做好准备。”

1991年诺贝尔生理学或医学奖获得者厄温·内尔带来了《高科技推进中药和其它药物在疾病预防领域的应用》的精彩演讲。在过去50多年的研究中, 厄温·内尔见证了大量在体内及组织内调节功能的信号分子。这些信号分子有激素、生长因子、转录因子、离子通道等。

厄温·内尔的工作一直集中在离子通道上, 其是信号分子的一个重要组成。他认为, 现在是时候将离子通道等信号分子的知识转化为治疗工具和新药了。其中特别值得一提的挑战, 是挖掘传统药物(中/欧)的价值。

我们知道, 植物和一些生物会生产模仿或者阻断其天敌信号分子的物质, 以求自保。这些释放的物质可以干扰攻击它们的生物。中药及欧洲的传统药物中, 都可能含有这样的分子。

事实上, 在研究离子通道时, 厄温·内尔就研究了此类分子。有些分子改变了离子通道的功能, 例如烟草产生的尼古丁, 其可保护烟草不被昆虫吃掉。尼古丁是介导通道的一种有效物质, 该通道在我们体内介导神经到肌肉的信号功能。



另一个例子是阿托品, 其作用于不同类型的通道。

有一个挑战是, 在传统中药及配方中有多少这样的调节分子? 中医药积累了几千年的经验, 是调节人体内部信号过程的珍贵资源。作为一个离子通道专家, 厄温·内尔认为, 应将活性物质分离出来, 找到相应的离子通道靶点, 研发药物。

中医药的智慧, 不只是分离物质的单独作用, 而是多种分子在不同靶位的平衡和协调作用。这些平衡作用可以进一步验证完成, 不同活性成分之间的配比, 亦是可经过验证的。设立拥有经过验证的药物这一目标, 是因为我们对其作用方式已有了深刻的了解。通过

此类研究可能研发出精神类药物或成瘾药物等。在过去的几年中, 对通道调节类药物组份和功能的详细了解, 已形成成瘾治疗药物研发新方向, 指导寻找脑刺激组合的研究。



精彩直播回放
扫一扫



关联阅读全文
扫一扫

关注医学 剖析医事 服务医师



医师报

The newspaper for China's physicians
中国医师协会唯一报纸

国内统一刊号: CN 22-0016
邮发代号: 1-351
广告经营许可证号:
2200004000115

《医师报》编辑部

卓信医学传媒
ZHUOXIN MEDICAL MEDIA
(《医师报》社出品)

社长 潘力
执行社长 张艳萍
副社长 黄向东

名誉总编辑 张雁灵
总编辑 董家鸿
执行总编辑 张艳萍
副总编辑 许奉彦

陈惠 杨进刚
王德 袁佳

总编助理

编委会副总编
蔡秀军 陈俊强 陈玉国 杜斌 段钟平
耿庆山 郭立新 郭树彬 巩鹏 黄继义
黄晓军 霍勇 李加孚 贾继东 江涛
江泽飞 李恒进 李维勤 梁军 梁涛
梁延波 刘连新 刘又宁 马军 马朋林
米卫东 秦叔达 秦环龙 瞿介明 沈琳
孙发 唐丽丽 谭映军 王成彬 王贵强
王洁 王杰军 王建业 王绿化 王人颢
王锡山 王显 王拥军 王占祥 王振常
王仲 谢鹏 夏云龙 于学忠 袁钟
曾小峰 张澍田 张欣 张新华 赵增仁
周智广 朱大龙 朱军 祝益民

新闻人文中心主任(兼) 陈惠 转6844
新闻人文中心副主任 尹晗 转6834
新闻频道主任(兼) 尹晗 转6834
新闻频道主任助理 张玉辉 转6884
学术中心主任(兼) 袁佳 转6858
学术中心副主任 黄晶 转6620
循环频道主任(兼) 黄晶 转6620
循环频道副主任 黄薇薇 转8857
学术中心副主任 王丽娜 转6853
肿瘤频道主任(兼) 王丽娜 转6853
肿瘤频道副主任 秦苗 转6853
大内科频道主任(兼) 袁佳 转6858
大内科频道主任助理 宋菁 转6843
大外科频道主任 黄玲玲 转6843
风湿频道主任(兼) 王丽娜 转6853
总编办主任 于永 转6677
活动策划部主任 王蕾 转6831
活动策划部副主任 李顺华 转6614
直播中心副主任 杜晓静 转6835
美编部总监 蔡云龙 转6661
法律顾问 邓利强

编委会主任委员 张雁灵 编委会名誉主任委员 殷大奎

编委会副主任委员

曹泽毅 晁恩祥 陈洪铎 陈可冀 陈香美 陈晓春 陈孝平 程京
董家鸿 窦科峰 樊代明 樊嘉 高润霖 葛均波 郭应禄 韩德民
韩济生 韩雅玲 赫捷 胡大一 黄荷凤 贾伟平 郎景和 黎介寿
李俊峰 李兰娟 李为民 梁万年 廖万清 刘力生 刘玉村 陆林
宁光 齐学进 宋尔卫 孙洪军 孙燕 滕皋军 王辰 王红阳
王俊 王陇德 卞堂春 吴以岭 许润三 杨民 俞光岩 于金明
曾溢滔 詹启敏 张金哲 张英泽 赵兴吉 赵玉沛 郑树森 钟南山

(按姓氏拼音排序)

(按姓氏拼音排序)

东北亚出版传媒主管、主办 网址: www.mdweekly.com.cn 每周四出版 各地邮局均可订阅 发行部: 010-58302970 社址: 北京市西城区西直门外大街1号西环广场A座17-18层
邮箱: yishibao2017@163.com 微信号: DAYI2006 每份6元 北京中科印刷有限公司 举报电话: 010-58302828-6674 邮编: 100044 总机: 010-58302828