

- P1-A 医学院建设两大学科交叉平台
着力打造新的学术增长极
- P1-B 段树民院士研究组阐明胆碱能神经元
对睡眠觉醒行为的调控机制
- P1-C 最新研究论文
- P2-A 教育部高等学校科学研究优秀成果一等奖介绍
- P2-B 浙江省突出贡献中青年专家介绍
- P3-P4 附属医院新入选国家临床重点专科介绍



●2014年5月19日 星期一 第二十四期 ●浙江大学医学院 主办 ●主编:许正平 责任编辑:任桑桑

医学院建设两大学科交叉平台 着力打造新的学术增长极

世界一流大学需要有世界一流的医学院。为推动医学学科的跨越式发展,学校、医学院根据国际医学学科发展趋势,围绕国家战略需求和学校学科齐全的优势,顶层设计,决策建设浙江大学医学中心和浙江大学转化医学研究院,以促进基础与临床的结合和医学与工信理等学科的交叉融合。当前,两大中心的建设已进入关键时期,本刊特专题予以介绍,以实现广泛宣传,吸引和凝聚人才的目的。

浙江大学医学中心建设项目



浙江大学医学中心鸟瞰图

浙江大学医学中心将按照国内领先、国际一流的标准,力争建设成为集国际医学教育、创新性医学工程与生物医药研究以及现代医疗服务于一体的现代化医学中心。该建设项目属浙江省重大民生工程,是浙江大学与余杭区校战略合作的重大项目之一。项目选址杭州未来科技城(海创园),东临绿汀路、南临创新路、西临朱庙港、北靠文一西路,包括医学研究中心和医疗中心两个功能模块。

该建设项目得到了香港邵氏基金和余杭区政府的大力支持。经教育部批准,邵氏基金于2013年决定向浙江大学赠款2亿港元,用于兴建浙江大学医学中心。该项赠款是目前邵氏基金在内地的单笔最大捐赠项目,也是邵逸夫先生生前向内地捐赠的最后一个项目。同时,余杭区决定为医疗中心的建设提供2亿人民币的配套支持。

浙江大学医学研究中心(一期5万平方米建筑同时命名为浙江大学邵逸夫医学研究中心)项目占地92.9亩,建筑面积10万平方米。中心将重点发展生物材料、组织工程与再生医学,医学影像及检测相关技术与设备,数字医疗相关技术与设备,创新药物等方向。中心的发展目标是在服务学校创建世界一流大学战略目标的同时,作为公共研发平台接轨海创园,成为政产学研用相结合的协同创新中心、高层次创新创业人才的集聚地、医工结合的核心平台、新药研发的加速器和战略性新兴产业的孵化器,带动医疗器械、生物医药与健康等产业发展。

浙江大学医疗中心即浙江大学医学院

附属第一医院余杭院区(同时命名为浙江大学邵逸夫医疗中心),占地202亩,建筑面积约29万平方米,床位1200张,拟建设成为与国际接轨的综合性医疗机构。中心将以器官移植、血液、急救创伤为主要特色,进一步增强医学研究成果和临床治疗手段之间的有效转化。中心将按照JCI等各种国际质量标准体系建设,对医疗质量进行严格管理;对接国际标准,设计围绕疾病展开的专科诊疗和医学研究空间,以提高医务人员的工作效率;实现从实验室到病床旁的高效联接,促进基础研究成果快速转化成满足患者实际需求的治疗手段、技术或产品等。

2013年初,两个中心的项目建议书已先后获得浙江省发改委的同意批复,标志着医学中心建设项目正式立项。2013年11月27日,浙江大学医学中心(邵逸夫医学研究中心和邵逸夫医疗中心)项目汇报暨奠基仪式在杭州未来科技城隆重举行,标志着项目建设正式启动。目前,医学中心已完成项目的总体方案设计,即将启动土建工程。

审,决定引进30人。目前,已经有14人到岗工作。

2. 创新运营体制机制。(1)通过公共技术支撑体系的建设,为临床与转化研究提供高度专业化的仪器设备和支撑服务:一是建设一个公共设施平台。根据研发工作的需要,转化院将建设生化与分子生物学技术平台、显微与成像技术平台、分子病理技术平台、生物力学技术平台、实验动物平台、生物资源库,并与浙江大学求是高等研究院合作共建影像科学技术中心。二是打造一支技术支撑队伍。为促进临床研究和帮助临床医生的发展,转化院与基础医学系、公共卫生学系合作,汇聚专业人士组建了在生物医学信息学、统计与数据处理、临床流行病学、学术咨询等方面提供专业服务和咨询的技术支撑队伍。(2)建立学校、学院、附属医院共建共管共享转化院的体制机制。首先,明确转化院在引进人才时原则上要求落户到具体的附属医院,第一成果单位归属附属医院,从而调动了医院的积极性,并提高了引进人才的待遇;其次,建立了学校、学院、附属医院分担建设经费和人才引进经费的机制,签署了《关于浙江大学转化医学研究院建设与运营的工作备忘录》。(3)设立专门的转化医学研究院院长基金。

转化院于2014年5月6日举行了启用仪式。通过转化院的建设,不仅将从学科交叉、内涵发展、成果转化等层面促进医学学科的跨越式发展,而且将在公共技术保障、学术氛围营造等方面支撑附属医院的科研和临床工作,从而打造浙江大学的名医大院。

浙江大学转化医学研究院



2014年5月6日 浙江大学转化医学研究院启动仪式

转化医学是后基因组与生物信息学飞速发展的时代产物,其核心是通过体制机制的创新,形成多学科合作研究、攻关的有效方式,从而建立“B2B”(Bench to Bedside,从实验台到病床;Bedside to Bench,从病床到实验台)以及“B2C”(Bench/Bedside to Community,从实验室/病床到社区)的快速转化通道,一方面及时把基础研究获得的知识成果转化为临床实用技术及社区公共卫生服务技术,另一方面通过基础研究及时攻克临床难题,推动临床学科的发展。

浙江大学是国内学科最为齐全的研究型大学。为促进基础与临床、医学与工信理等学科的交叉融合,加快我校一流医学学科的建设,学校于2012年1月决定建立“浙江大学转化医学研究院”,并公开向国内外招聘院长和研究人员。2012年12月,由巴德年院士、王

红阳院士、张学敏院士等国内顶级专家组成的面试委员会选择美国密西根大学教授、国家“千人计划”入选者孙毅担任转化医学研究院的首任院长。

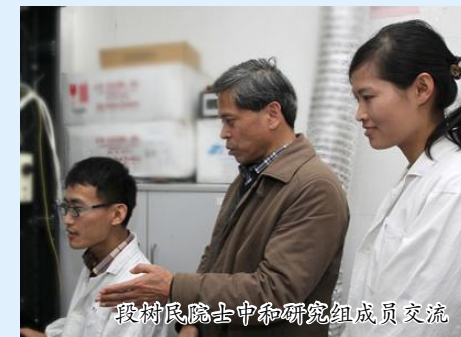
浙江大学转化医学研究院(以下简称“转化院”)是根据医学发展模式和转化医学的研究特点,以共享的公共技术服务平台建设为抓手,以解决临床问题为根本目的,面向临床、服务临床,围绕数个符合世界学科发展潮流、有浙江大学学科特色的医学研究优势领域,优化资源配置,探索建立全新的、与国际接轨的学术管理制度和运行机制,从而促进学科交叉合作、推进与国内外一流科研院所和大型企业的协同创新。

在转化院的建设过程中,学校、医学院和各附属医院紧密合作,进行了体制机制的创新:

创新人才引进机制。转化院重点引进两类人才:(1)围绕临床问题开展基础研究的人员,特别是通过疾病基础研究阐明疾病发生发展的机制、寻找疾病生物标志物和/或确定药物筛选靶点的研究人员。(2)围绕临床问题开展应用研究的人员,目标是研发临床诊断、治疗和健康促进的新技术、新产品、新方法,包括医疗器械、诊断试剂、新药和保健性功能食品等。在学校的大力支持和人事处、人才工作办公室的指导、帮助下,创新性地设置了转化医学专项绿色通道职称特别评审制度和工作流程。截至目前,转化院共收到国内外的应聘材料239份,从中选择面试了59人,拟录用35人。经学校的三次专项绿色通道评

近日,段树民院士研究组在CELL子刊Current Biology发表论文,报道了研究新发现:位于基底前脑的胆碱能神经元,对睡眠觉醒行为具有特异的调节功能。

研究组采用了光遗传学技术,发现特异性兴奋基底前脑中的胆碱能神经元只能“唤醒”处于SWS睡眠中的小鼠,但对处于REM睡眠中(即容易做梦的睡眠期)的小鼠,不仅不能起到唤醒作用,还会让它“睡”得更香。这些结果表明,脑内不同的促觉醒中枢对不同时相的睡眠具有复杂而精致的调控机理。研究还进一步发现,当小鼠在晚上(相当于人类的白天)清醒活跃期,较长时间(1个小时)地激活基底前脑的胆碱能神经元,这些小鼠就会在白天睡眠期(相当于人类的晚上)出现“失眠”样的表现。这一结果对理解失眠产生的机制具有一定意义,并提示胆碱能神经元可能作为治疗失眠的一个靶点。论文“Selective Activation of Cholinergic Basal Forebrain Neurons Induces Immediate Sleep-wake Transitions”的第一作者为2009级研究生韩勇,通讯作者为段树民院士与虞燕琴副教授。该研究得到了国家973计划、国家科技部支撑项目、国家自然科学基金、引进人才基金、浙江省自然科学基金等的支持。



段树民院士中和研究组成员交流

『醒来,还是继续做梦?』
段树民院士研究组阐明胆碱能神经元对睡眠觉醒行为的调控机制

最新研究论文

刘伟教授研究组、陈志华副研究员研究组合作论文在Autophagy发表

段树民院士研究组在Nature Protocols发文阐述小胶质细胞迁移方法

(详见第4版)