

两机构合作建立亚洲首个医用模型

创“心”方案将为心衰患者提供精准医疗

随着本地人口老龄化，糖尿病、肥胖症和高血压等并发症也更为普遍，心衰病人数量预计会增加。用心衰病人的血液培育出一颗迷你心脏模型，可成为治疗药物的实验对象，在测试新疗法的安全和效用后，才用于病患身上。

李庚洵 报道
lgengwei@sph.com.sg

用心脏衰竭病人的血液培育出一颗迷你心脏模型，能如病患真实心脏一般跳动，还能复制病患心脏疾病的专属特征。这颗迷你心脏可成为治疗药物的实验对象，在测试新疗法的安全和效用后，才用于病患身上。

新加坡国家心脏中心与生物制药公司Medera旗下的Novoheart公司合作，目标是创建出首个拥有亚洲患者专属特性的“微型人类心脏”（human heart-in-a-

jar），未来有望为亚洲心脏病患者提供精准医疗方案。

在新加坡，心力衰竭是导致死亡的主要原因。射血分数保留型心力衰竭（Heart failure with preserved ejection fraction, HFpEF）占心衰病例总数的一半。这个情况指的是病患心脏在每次泵血后，无法有效地放松肌肉，进而影响心脏功能。

随着本地人口老龄化，糖尿病、肥胖症和高血压等并发症也更为普遍，患上这种心脏疾病的人数预计会增加。

国家心脏中心每年诊治近3000名心衰患者。针对射血分数保留型心力衰竭的医学研究虽然取得巨大进步，但缺乏能模拟心衰临床特征的精确研究模型，因此妨碍对候选药物进行临床前疗效测试，难以进行心衰病研发治疗方案。

不过，通过这项新合作，研究员可从国家心脏中心心血管疾病患者匿名生物样本和临床数据的生物库，提取心衰患者的血液样本，培育心脏干细胞（stem cells）。

之后，Novoheart可通过生物工程专有技术，利用心脏干细胞为患者制造独一无二“微型人类心脏”模型。模型可模拟患有正常收缩率心衰的病患心脏，所会出现的主要特征，包括

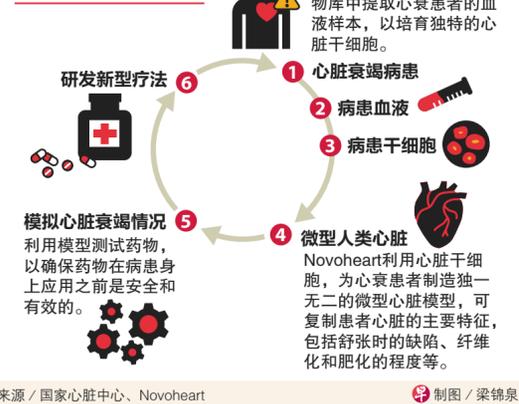
舒张时的缺陷、纤维化和肥化程度等。

模型对外部因素反应更准确灵敏

“微型人类心脏”模型对外部因素有更准确和灵敏的反应，研究员将能够进行药物筛选实验，在药物用于病患前，先测试药物。这可弥合动物模型与临床试验之间的差距，通过提供适用于人类的临床前数据，加快发现新药物的进程。

国家心脏中心研究所总监豪森洛（Derek Hausenloy）说，这项合作计划将了解亚洲射血分数保留型心力衰竭患者的心脏机能，提供特殊的渠道，最终可为心衰患者带来新的发现、潜在的治疗方法和更好的健康成果。

培育亚洲首个微型人类心脏 试验心衰新疗法



领导小组助冠病患者安心居家康复 战备上校获颁国家奖章

王康威 报道
hengkw@sph.com.sg

应对冠病疫情的居家康复计划在落实之际，许多确诊病患和公众都对有关详情以及应如何能安全在家康复心存疑问，新加坡武装部队于是成立工作小组，通过设立热线，以同理心缓解群众的不安。

领导居家康复工作小组的唐奕权上校（战备）（45岁）告诉《联合早报》，小组2021年8月成立之初，正值在德尔塔变种毒株的传播高峰；卫生部宣布实施居家康复计划时，小组面对的棘手挑战包括如何提高公众对此护理模式的信心、如何应对物流挑战，以及如何确保弱势群体可安心在家康复。

当时，团队确定了三个关键任务，包括简化居家康复的指示

和条件、快速确认适合居家康复的群体。此外，他们要确保病患都可快速加入计划，并且同护理经理取得联系，以及同远程医疗机构和基层组织合作，扩大热线中心的规模，及时为病患提供支援。其间，团队也积极宣传，避免病患因把来电误当诈骗电话而不接。

428人获颁应对冠病奖章

唐奕权说：“我认为团队最重要的是要有同理心，把人放在第一位，必须意识到公众和病患都很紧张，因此打电话来时可能很着急或是很烦躁。我们在培训接听电话的全职国民服役人员时强调要将心比心，在整个交流中要保持冷静和专业，从容不迫地帮助病患。我们同样也要以同理心照顾这些接线员，确保他们以最



400多名国防部和武装部队人员获颁应对冠病国家奖章，包括战备军协So Drama!娱乐的助理创意总监阮薇平（左）和领导居家康复工作小组的唐奕权上校（战备）。阮薇平在抗疫期间用多种语言为病患传达信息，还为他们制作打气和运动视频；唐奕权则领导居家康复计划顺利开展，确保病患安心在家康复。（李冠卫摄）

佳状态完成任务……这种以人为本的精神是武装部队十分重视的。”

唐奕权的努力获得了肯定，包括他在内的428名国防与武装部队人员获得了国防部的“应对

冠病国家奖章”（National Awards (COVID-19)）。他们在星期二（11月21日）的仪式上，分别从国防部高级政务部长扎吉哈、国防部常任秘书陈庆基，以及武装部队总长孟耀诚海军中将手中接过奖章。

国防部说，在疫情期间，国防部和武装部队人员保卫着国家的和平与安全，保障着民众的健康。他们也支持政府的整体抗疫工作，包括稳定客工宿舍中的疫情、协助追踪接触者、支援社区护理与康复设施，以及医疗后勤工作。

在战备军人协会旗下So Drama!娱乐担任助理创意总监的阮薇平（42岁）也是得奖者。她在疫情期间，与团队在樟宜展览中心的社区隔离设施协助同病患和住户沟通，包括设置专属

Telegram频道、将有关疫情和防疫措施的最新消息翻译成八种语言，还录制鼓舞打气和引导做运动的相关视频，提高住户的士气。

另一名获奖者是如今已退休的冯国彬上校（52岁），他当时是医疗特别行动特遣部队的参谋长，负责把抗疫初期成立的各个小组串联起来。他从中协调，确保负责追踪接触者、管理确诊病例以及管理隔离等的各组之间的工作和程序互相连贯，为构建完整的抗疫管理机制奠定基础。

冯国彬说：“我认为武装部队在抗疫过程中的表现，显示武装部队的功能不只是在战争中才能得到体现，而是在平时也能利用技能和训练，包括领导、管理和策划的能力，应对国家面对的各种危机。”



印尼防长获颁我国军事奖章

印度尼西亚国防部长普拉博沃（左）星期二（11月21日）在总统府获尚达曼总统授予殊功勋章（军事），以表扬他为促进新印两国防务关系所作的重大贡献。这是我国荣誉最高的军事奖章。

国防部文告说，在普拉博沃领导下，两国防务合作协定生效，是双边防务关系发展的一个重要里程碑。

他也推动两国武装部队展开更密切的合作，这包括定期举行的双边和多边军事演习，以及军事高层互访。

尚达曼在脸书贴文说，新印两国防务机构友谊深厚，“我期待印尼和新加坡在未来的日子里加强合作”。

普拉博沃在勋章颁授仪式后与李显龙总理会晤。国防部长黄永宏医生也为普拉博沃设午宴，两人就区域安全发展，以及如何进一步加强双边防务关系展开讨论。（林明顺摄）

精神科男护士奉献18年 荣获陈振传护士奖冠军

黄良辉 报道
wonglw@sph.com.sg

51岁的沈添喜作为一名精神科护士，耐心照顾病患的需求，尤其关注病人的微小细节，并帮助他们保持良好沟通。他提出建议，在团队帮助下成功在六个月内把夜间病患跌倒的次数减少八成，以及帮长期卧床的病患将压力损伤的发生率从8%降至零，获得陈振传护士奖冠军。

他接受《联合早报》访问时说，照顾精神病患其实与照料其他病人无异，他们只是多了一个心理疾病，护士与病患沟通时若更敏感和使用适当的词语，他们一样会感激。“只要秉着愿意为大众服务的热忱，并在照顾病人时多关心他们，就能走得更长远。”

今年迈入第17个年头的陈振传护士奖，是嘉奖本地助理护士的最高殊荣，由新加坡护士协会举办，李张治华基金会和陈振传基金会支持。今年共有12名得奖者，除了获冠亚军三人，另九人获颁优异奖。

颁奖典礼于星期二（11月21日）在陈笃生医院的医疗保健创新中心举行。卫生部兼律政部高级政务次长拉哈尤玛赞是活动贵宾。奖项自2006年设立以来，已颁发给172名护士，表彰他们在照顾患者和护理工作方面表现出色，并且对护理职业和社区做出重大贡献。

沈添喜是心理卫生学院首席助理护士，当护士前曾在物流业做文员，由于喜欢服务人

群，在2005年中年转业，投入护理工作18年。

他说刚开始当精神科护士时，身边的朋友曾用异样的眼光看他，但家人却给予支持。随着时间的推移和政府大力推广，人们如今逐渐以更包容的态度接受精神病患，自己得到的满足感也越来越大。“每个病人背后都有个故事，只要耐心地与病人持续保持沟通，就能有效地帮助他们。”

他追忆说，曾有病患常在病房里光着脚走，不肯穿医院的拖鞋，经过长时间沟通，才知道他愿意穿家中母亲为他买的一双拖鞋，护理团队安排家人送来后才把问题解决。

另外一名获得优异奖的吴群凤（59岁）是陈笃生医院的首席助理护士。她在护理行业工作38年，主要照顾需要动手术的病人，并在他们动手术后积极帮助他们坐起或行走，尽早康复。此外，她还负责准备病人入院和出院文件，并与病人及家人沟通，消除他们的恐惧。

她说小时候曾住院并获得护士无微不至的照顾，因此从小就当护士，最大的满足感是看到病人获得良好的照顾并康复出院。“每个病人都有不一样的照顾方式，最重要的是你要细心、耐心和有爱心。”对于获奖，吴群凤感到非常骄傲和高兴，因为父亲刚开始时并不同意自己当护士，她决定把这一好消息带回家和86岁的父亲一同分享。



获得陈振传护士奖冠军的沈添喜（右）认为与病人沟通很重要。获优异奖的吴群凤从小的志愿是当一名护士，她说照顾病人一定要有爱。（吴先邦摄）

借助年长者护理伙伴 邱德拔医院更好照料失智患者

黄良辉 报道
wonglw@sph.com.sg

符春莲的双亲生前是失智症患者，因为看护父母的经验，让她知道如何照顾好失智症患者。为帮助像她父母那样的年长者，符春莲去年决定到邱德拔医院当兼职看护，陪伴失智症或谵妄症患者。院方将进一步加强计划，为这类兼职看护提供更多培训。

随着失智症患者智力的下降，医护人员照顾患者极具挑战。邱德拔医院的老年科部门去年1月引入年长者护理伙伴（Eldercare Companion，简称ECC）计划，招募兼职看护并提供培训，为患者提供情感支持，并通过游戏进行互动和照顾患者的日常活动，加强护理。

目前已有12名年长者护理伙

伴帮忙照顾医院内的失智症、忧郁症和谵妄症患者，他们的年龄介于45岁至70岁，通过专业培训后，他们与患者建立良好关系，为医护人员提供更好的支持。

符春莲（70岁）是计划下的第一批兼职护理伙伴。几年前带母亲到院治疗时，得知计划后毅然加入，主要希望患者和家属得到更好的帮助，减轻他们的负担。

主要负责照顾陪伴与倾听患者需求

她指出，最大的挑战是得花很多时间和耐心与患者沟通，她说：“患者有时会做出意料外的反应，如大喊大叫等，长时间细心观察后，才发现背后都有原因。”

看护工作分成早班和晚班两个时段，符春莲因为体力有限

选择每星期只工作三天早班。每天大致照顾两三名患者。她强调，主要任务是陪伴和照顾患者，确保他们情绪稳定，并且细心倾听他们的需求。她说，看到患者和家人得到帮助时，感到非常满足欣慰。

年长者护理伙伴须接受为期五天的在职培训。主要培训包括根据患者的家庭背景、习性和身体健康进行分析评估、与患者互动，并与医疗小组一起制定护理目标，以及每天向医疗小组报告患者的进展记录。院方也将进一步加强计划，定期审查是否要招募更多年长者护理伙伴，并提供更多培训。

高级实践护士李素慧（33岁）说，自从引入年长者护理伙伴后，患者的心情和行为有显著

的改善。她说：“义工投入的时间和精力有限，年长者护理伙伴能长时间稳定地与医护人员合作照顾患者。”

另外一名年长者护理伙伴朱德鸿（63岁），希望帮助患者更好地度过治疗过程，为他们带来更多关爱和支持。

他说，患者有时候不肯吃饭，经过一番沟通，才知道原来他们是想吃外面的食物，在征询医生许可后，也会买一些患者喜爱的食物，让他们开心。他也会用方言，并通过些简单的互动游戏，如配对游戏等，与患者互动和沟通。

他说：“只要有一颗帮助别人的心，都能尝试这项有意义的工作。”