第 870 期
2020年06月15日
本期共四版

北 医

国内统一刊号：CN11-0810G　主办单位：北京大学医学部　编辑出版：《北医》编辑部

识别二维码关注
北京大学医学部官方微博

识别二维码关注
北京大学医学部微信公众号

北大医学专培模式的探索实践 P02
北大医学在医教协同改革路上 P03
医预学子以笔为援 传承前辈抗疫精神 P04

医学部党委举行2020年全国两会精神学习报告会

本报讯 为认真学习两会精神，6月10日下午，医学部党委在逸夫教学楼举行全国两会精神学习报告会。全国政协委员刘玉村、霍勇，全国人大代表顾晋、刘忠军分别传达了两会精神并介绍履职情况。医学部党政领导，党委委员、纪委委员，各二级单位党政负责人，机关各部处、工会、团委、直属单位负责人，党支部书记、党外骨干、离退休老同志、教职工和学生辅导员、学生代表等参加了报告会。会议设立主会场和46个视频分会场，由统战部部长王军为主持。

全国人大代表、首钢医院院长顾晋介绍了今年两会召开的特殊背景和重要意义，传达了习近平总书记参加湖北代表团时发表的重要讲话精神，分享了北京团对《政府工作报告》《民法典》和《关于建立健全香港特别行政区维护国家安全的法律制度和执行机制的决定》等讨论情况以及结合新冠疫情提交的关于建立紧密型医联体的建议。

全国人大代表、第三医院大外科主任刘忠军认为，今年两会具有出席率高、赞成票高、形式新等特点。刘忠军介绍了甘肃团的基本组成，分析了政府工作报告紧扣疫情防控、没有提出全年经济增速具体目标、强调六稳六保等突出特点，肯定了最高检报告关于伤医扰医均从严追诉等相关内容的表述，还介绍了提交的《关于修改献血法第二条扩大公民自愿献血年龄的议案》。

全国政协委员、第一医院心内科霍勇简要介绍了政协的历史发展阶段和政协工作的重要性，通报了王沪宁同志参加医卫组座谈时，对医护人员在抗击新冠肺炎疫情中突出贡献的充分肯定和医卫界别讨论的热点问题。此外，霍勇还分享了结合疫情对健全和完善公共卫生体系的思考，介绍了提交的关于公立医院医疗服务体系、加强急救体系建设和慢病管理等5个提案。

全国政协委员、北京大学党委常务副书记、医学部党委书记刘玉村以双重身份参加报告会并作总结。刘玉村介绍了本次两会的总体情况，通报了“加强手卫生教育”、“拓宽护理人员发展渠道”、“优化公共卫生学科结构和专业培养能力”等提案的主要内容，结合国内外形势阐述了对新冠肺炎疫情防控和百年之未有大变局的思考。面对严峻形势，刘玉村对医学部以及各医院提出要求，希望全体北大医学人按照党中央国务院关于“过紧日子”的要求，继续练好内功，切实保证复工复能，用坚定的毅力守住医学人的底线，讲大局、谋发展，在常态化疫情防控前提下扎实推进各项工作，为学校、为国家多作贡献。

（统战部）

北京大学举行第48期干部研讨班开班式和集体廉政谈话

本报讯 5月29日，北京大学党委举行第48期干部研讨班开班式和集体廉政谈话。第48期干部研讨班于3月份启动，共有来自校本部、医学部的教学科研单位、管理服务部门、直属附属单位的53名干部参加。由于受到疫情影响，研讨班学员先期通过网络培训的方式开展党的基本理论和校情校策培训，开班式采用视频直播与现场参会相结合的方式举行。

（北京大学）

医学部临床医学专业教学改革器官系统课程建设第二次讨论会召开

本报讯 6月7日，北京大学医学部临床医学专业教学改革器官系统课程建设第二次讨论会召开。校党委常务副书记、医学部党委书记刘玉村，医学部常务副书记徐善东，副主任王维民等领导和基础医学院、北大第一医院、北大人民医院、北医三院、北大第六医院等70余位代表参加，医学部教育处相关负责人也参加了此次会议。医学部副主任王维民主持会议。

首先，刘玉村代表医学部主任詹启敏感谢各位老师百忙之中利用周末时间参会，并回顾了个人的成长历程和医学部教育教学改革的历史。刘玉村指出，守正需要共识，改革创新更需要魄力，医学部的教学改革是实质性的，需要每一位参与者的热情与奉献，改革过程中涌现出的一批精干、有活力、热爱教学的老师，必然会构成医学部未来教育教学的骨干力量。

其次，进行了五项专题汇报。医学部教育处教学管理办公室主任王景超从器官系统课程建设的共性问题出发，介绍了课程的整体框架和授课顺序，并对下一步的工作安排提出了要求。基础医学院副院长王韵详细介绍了“医学基础综合”课程方案及设计原则与思路；基础医学院张卫光教授介绍了局部解剖学课程的内容安排、教学资源和建设历程；北京大学第一医院副院长李海潮对诊断学总论的教学原则与内容提出了设想；人民医院副院长王建六从器官系统教学的历史、国内外的教学实践开始，介绍了器官系统课程设计的关键点，并提出教改正是要经历阵痛，迎接新生。

随后，12个系统的负责人田华、高炜、栗占国、常英军、樊东升、丁士刚、李海潮、纪立农、吕继成、王建六、齐建光、司天梅，依次介绍了运动系统、循环系统、风湿免疫系统、血液系统、神经系统、消化系统、呼吸系统、内分泌系统、泌尿系统、生殖系统、儿科学和精神系统的教学内容、课时安排、师资团队及下一步的工作计划等。

最后，王维民对会议进行了总结，他指出，基础教学与临床教学完全打通是医学部建校后首次，在现有课程方案的基础上，下一步需要考虑如何更好地体现以学生为中心的教育教学理念，给予学生更多的时间进行自主学习。王维民强调，此轮教学改革的核心需要从知识的呈现方式转变为知识的构建方式，教师应发挥主导作用，帮助学生主动构建知识体系。

（教育处）

6月6日，北大医学自愿返校的毕业生回到了久违的校园。毕业生被师生志愿者接回北医校园，办理手续后入住宿舍。医学部领导在校园内迎接返校毕业生，并走访了宿舍楼、生活超市、食堂，了解返校各项工作。

□ 黄大无、陈平 / 摄

要闻简报

▲6月2日，“医学教育大讲堂”开幕论坛在线举办。来自全国500余所院校机构的4万余名教师、医护和管理者，及200余所机构组织集体观看的1万余名教师，合计约6万人次同期在线观看直播，共享医学教育盛会。会议伊始，还举办了全国医学院校教师教学发展联盟成立仪式。

（全国医学教育发展中心）

▲6月2日，北京大学医学继续教育学院ISO9001：2015标准质量管理体系通过了中国质量认证中心的第二次监督审核。

（继续教育学院）

▲6月1日，医学部第七期团支部书记培训班正式结业。本期培训班的招生对象重点面向2019年新任学生团支部书记，共有来自医学部各学院基层团支部、学生社团直属团支部的50名团支书参加培训。在近2个月的学习中，学员们通过主题讲座、线上交流等多种方式丰富了团支部工作知识和经验，同时提升了思想理论水平和政治素养。

（团委）

▲5月28日，医学部幼儿园邀请6位驰援武汉的家长医生，举行了《英雄归来，“云”上相会》庆“六一”暨大班毕业典礼活动。

（幼儿园）

▲6月3日，北大医院皮肤性病科暨国家皮肤病与免疫疾病临床研究中心林志淼副教授团队与德国Boon大学Regina Betz教授团队在美国人类遗传学杂志联合发表重要研究成果，揭示了固醇通路重要转录因子SREBF1为IFAP综合征的新致病基因，论著题为《固醇调控元件结合转录因子1编码基因SREBF1突变可引起常染色体显性IFAP综合征》。

（北大医院）

▲6月6日，人民医院2020年医院工作研讨会举行。大会回顾了2019年和2020年1-5月份医院发展之路，客观分析了医院所面临的困难和挑战，盘点剖析工作中的不足和问题，以问题为导向，认真总结医院建设和发展的经验，统一思想、凝聚共识，进一步明确2020年医院的工作方向和任务。

（人民医院）

▲5月28日，国家卫生健康委规划发展与信息化司司长毛群安、一级巡视员齐贵新、建设装备处处长李军调研北医三院北方院区。

（三院）

▲6月5日，口腔医（学）院2020年度深化全面从严治党暨强化师德师风建设工作会议召开。会议传达了北京大学2020年深化全面从严治党暨强化师德师风建设工作会议精神并提出工作要求，宣读了《北京大学口腔医（学）院党委2020年落实全面从严治党主体责任任务分工》，解读了《北京大学口腔医学院师生交往规范》。

（口腔医院）

本版责编 韩娜

2020年初，北大医学援鄂医疗队四百多名白衣战士逆行湖北，不惧艰险，勇担使命。其中，59名在培专科医师，作为中坚力量奋战在抗疫一线，表现出优秀的职业精神和专业水准；也有很多在培或完成专培的青年医生坚守在医院的各个岗位，为患者解除疾痛；还有的活跃在线上医疗服务与科普宣教实践中，守护着大众健康。他们，是北大医学专科医师培训的教育成果和骄傲。

本期，我们关注北大医学专科医师规范化培训。

有特色、国际化、可复制、便推广

北大医学专培模式的探索实践

□ 记者 韩娜 武慧媛

▲ 2019年北京大学专科医师培训结业典礼

专科医师规范化培训（简称专培）是毕业后医学教育的重要组成部分，着力于在住院医师规范化培训（简称住培）的基础上，继续培养能够独立、规范地从事疾病专科诊疗工作的临床医师。

5年，6家附属医院，在培专科医师人数657人，131人完成培训并通过结业考核，北大医学专培工作成效显著，亮点突出。

五年实践
建立北大医学专科医师规范化培训完整体系

专培，作为毕业后医学教育的重要组成部分，是在住培基础上继续培养临床医师的必经途径。为了培养能够独立、规范从事疾病专科诊疗工作的合格临床医生，开展“胜任力为导向”的专培体系建设，形成专科医师的培训和准入制度，是培养高层次医学专门人才、提高医疗服务质量的重要保障。

为探索符合中国国情并与国际接轨的专培模式，北大医学在20多年住培工作经验的基础上，于2014年在国内率先开始筹备专培试点。在“稳中求进、分步实施”的指导思想之下，北大医学专培实施具有以需求为导向的专科设置以及以胜任力为导向的人才培养模式两大特色，并建立导师制，制定与人事晋升和专业学位博士培养有序衔接的相关政策支持。

回望五年实践，专培体系建设稳中求进，基地数量充足优质，管理体系渐趋完善。2015年，在心血管内科等11个专科进行第一批试点，并成为北京市专培试点单位；2016年，启动妇产科等20个专科的第二批试点；2017年，开始老年内科等16个专科的第三批试点。至此，北大医学专培试点共设置47个专科，基本涵盖了住院医师规范化培训第二阶段培训专业，满足了各学科临床人才的培养需求。在导师制以及人事、学位有序衔接政策的同步实施下，初步建立起专科医师培训体系，实现了“住专一体化”管理。

2018年，北大医学专培方案进入全面实施阶段，工作重点转移到建立健全专培评价体系上，部分试点专科结业考核方案出台，第一批试点专科医师完成结业考核。2019年，增设疼痛专科，专科设置增至48个，进一步丰富了培训领域。特别是国内第一本关于专培的书籍——《北京大学专科医师规范化培训细则》的正式出版发行，在该书中确立了专培的培训标准，标志着北京大学专科医师规范化培训全面实施、全面推进、全面完善。2019年还制定了专科结业考核方案，完成了第二批结业考核，同时完成基地标准制定，确定各专科基地容量计算方案，开始向北京大学教学医院推广。

北京大学医学部继续教育处处长姜辉介绍，专培的目标是培养具有良好职业素养、扎实医学理论知识和临床技能，能够独立规范地承担本专科常见多发疾病和部分疑难疾病诊疗工作的主治医师，能够参与多系统复杂疾病的诊疗工作并有独立见解，能够指导下级医师。

为了实现这一目标，各个专科根据人才培养的实际需要制定培训年限，这是专培年限不再统一为2年的根本原因。以培养岗位胜任力为核心，依据各专科培训细则实施培训，培训内容包括医德医风、政策法规、临床实践技能、专业理论知识、人际沟通交流等，重点在于加强临床知识的运用，提高规范的诊疗能力，兼顾临床教学和科研能力。

北大医学专培的主要培训模式为“5+3+X”，试点医院包括六家附属医院。医学部制定了专培试点方案、培训总则和各专科培训细则、轮转登记和考核手册，加强登记制度和过程管理；制定了专培临床指导教师管理办法，加强培训指导；制定了医教协同有关规定，实现专培和临床医学博士专业学位研究生培养双向衔接；制定了与人事晋升有序衔接的政策，为探索符合国情、具有北医特色、与国际接轨的专培模式进行了有益尝试。

“四考合一”
专培专博双向衔接

临床医学博士专业学位研究生培养改革实行“5+3+3”模式，目标是培养具有较高专科临床水平、临床科研素质及一定教学能力、管理能力的“厚基础、宽知识、强能力、高素质”的医、教、研全方位、立体化、高层次临床医学人才，核心是临床医学博士专业学位研究生培养与专培过程有机衔接，强化临床能力训练。

2016年，北京大学医学部联合在京4所高校共同向教育部申报了“北京市临床医学博士专业学位研究生教育综合改革试点”，尝试将博士专业学位研究生培养和专科医师规范化培训双向衔接，获得批准。

根据教育部《关于同意开展临床医学博士专业学位研究生教育综合改革试点的函》，医学部下发《北京大学临床医学博士专业学位研究生教育综合改革试点方案》，其核心是临床医学博士专业学位培养与专培过程有机衔接，强化临床能力训练，自2017级开始正式实施。2019年起，博士生在就读期间参加专培中期考核；同时，专科医师可以通过非全日制方式（也可以按照同等学力申请模式）在职申请获得博士学位，实现专培与博士专业学位研究生培养双向衔接。

专培中期考核、博士专业学位研究生临床能力考核、住院医师规范化培训第二阶段考试是不同培训对象（分别是专科医师、博士专业学位研究生、参加第二阶段培训的住院医师）按照各自的培训方案（分别为专科医师培训细则、博士专业学位研究生培养方案、住院医师规范化培训第二阶段培训细则）经过相同时间（24个月）培训，分别进行考核。医学部继续教育处与人事处共同负责的主治医师能力测试也是一项很重要的考核。现在将四个考试统一进行即“四考合一”，大大方便了住院医师和博士研究生，提高了效率，减轻了培训对象的考试压力。2019年底，医学部专培实现了“四考合一”，这也是实现专培、二阶段与主治医师晋升、博士专业学位研究生培养有序衔接的重要改革，也是北大专培的另一大特色。

“上海调研”
制定个性化考核方案

考核与评价体系建立，也是专培工作的重要环节。与北大专培同期开始的上海市已经在全市范围全面推行了专科医师规范化培训工作，并做出了很多亮点工作。为了做好北大的专培考核工作，医学部继教处主动联系了上海市卫健委科教处和上海市医师协会，邀请上海市卫健委科教处处长张勘来北大讲课传授经验。医学部多次与上海市有关专家和管理人员沟通与交流，在结业考核方案设计中也与上海方面相互学习、相互借鉴。

2018年，北京大学医学部继续教育处组织部分试点专科开展了结业考核方案设计和制定。为了做好首批试点专科结业考核工作，2018年4月25-26日，继续教育处组织专培试点专家、部分附属医院教育处处长、研究生院和继续教育处有关管理人员赴上海调研上海市专培工作，借鉴上海市经验。2018年5月9日，继续教育处组织召开专培结业考核研讨会，确定内科结业考核方案包括专业理论和OSCE多站式考核；外科结业考试着重考察手术和临床思维面试；口腔各专科结业考核与第二阶段考试同时进行，口腔内科各专科考核方案进行了相应调整，理论考试专科部分占60%，有40%共同题，临床技能和临床思维由各专科独立进行。经过多次讨论修订，7月18日，继续教育处下发《关于下发首批专科医师规范化培训结业考核方案的通知》，试行一年。2019年4月，继续教育处组织专家赴上海再次调研专培结业考核情况；5月，布置制定专培结业考核方案的工作；7月，正式下发47个专科《专科医师培训结业考核方案》，建立起由过程考核、中期考核和结业考核组成的完整的专培考核评价体系。

2019-2020年，继续教育处连续两年举办住院医师和专科医师结业典礼，表彰优秀住院医师和专科医师先进典型。结业典礼庄严隆重的仪式感，烘托出作为一名医生的自豪感和使命感，激发指导教师的责任感与荣誉感，进一步推动了培训工作。

经过5年的探索和实践，北大医学专培工作稳步推进。目前，北京大学6家附属医院在培专科医师人数达到657人，已有131人完成培训，通过结业考核。北大医学专科医师规范化培训和考核体系基本建立并初具规模，基本实现了当初设定的“为借鉴发达国家专培经验，探索具有北医特色、与国际接轨的专培模式，为建立可复制、可推广的专培体系积累经验”的试点目标。

2019年底，历时两年建立的专科医师规范化培训管理系统正式上线，实现轮转安排、考勤管理、出科考核、实时填报、意见反馈、微信提醒等功能。该系统的应用将成为加强过程管理和提升管理效率的有效手段。相信，有了先进技术手段的加持，北大医学专科医师规范化培训和考核体系将会在未来培养更多为国家医疗卫生事业发展贡献力量的北大医学人才。

年轻医生说专培——
在职业精神和专业能力的浸润中成长

我于2012年进入北京大学第一医院进行儿科专业学习，2017年临床博士研究生毕业后留院工作，并进入儿童重症专业专科培训。我有幸接触了很多兢兢业业、医术高明、医德高尚的老师们。老师们的言传身教，让我受益匪浅。感谢北大医院的老师，为专培学员制定了详细的轮转计划、各项学习目标，并定期为我们进行临床知识、技能操作的相关考核。通过不断地进行临床知识学习、技能操作练习及经验积累，我从一名普通的儿内科医生，逐步成长为能够独当一面的儿童重症专业的专科医师。

北京大学第一医院儿科 黄晓芳

我是一名正在进行重症医学专科培训的住院医师，参加了北京大学国家援鄂医疗队。在武汉抗疫期间，遇到有的患者有心衰、肾衰或高血压、糖尿病等长期慢性基础疾病需要内科知识；有的患者是术后或存在外伤，需要外科知识；或遇到气管插管需要麻醉科的轮转经历等情况。我们重症医学作为全院的全科医学，文可调血糖、降血压；武可气管插管、放置深静脉，较强的综合能力体现地淋漓尽致。担任重症医学科住院总期间，对患者的综合管理，让我能够对病人的全身多器官功能有更系统的了解，而不是仅仅盯着患者的肺部症状或者某一个器官的指标。北医的专培不是单纯机械地轮转模式，而是根据不同医学专业背景，制定不同轮转计划，真正做到因材施教，夯实医学基础，很好地促进了我们年轻医生的成长。

北京大学人民医院重症医学科 王光杰

北医专培的高标准，要求我们除了成为优秀的临床医生外，也要成为有想法的科研工作者。在专培的第二年，我关于肝癌分子机制的研究获得了国家自然科学基金委的资助。此外，我还发表SCI论著一篇，参与申请国家专利两项。作为北医三院普外科专培基地第一个正式进入专培计划的专科医师，三年的专培没有影响我们的职称晋升，在通过中期考核后我顺利晋升主治医师，被评为2018年度北京大学优秀住院医师，并在最后一年顺利通过结业考核。我先后作为普外科住院总医师、急诊外科主治医师和专业组主治医师参与临床工作，无医疗事故和医疗差错发生，患者零投诉。专培期间，我还作为各种临床专员参与临床管理工作，开阔了视野、锻炼了能力，使我对医疗工作有了更加全面的认识。

北京大学第三医院普通外科 邴运韬

我于2018年进入北医颌面外科专科培训，在两年专科医师的培训里，我不仅强化了口腔颌面外科肿瘤、正颌外科、唇腭裂、口腔外科急诊等亚专科的专业技能，接受了相关专业专家的悉心指导，还在人民医院普外科肝胆、胃肠、腔镜三个科室完成轮转，管床、手术、值班、参与抢救，经历过疫情期间的支援急诊与坚守岗位，经历过二助到一助，再到简单手术的主刀，经历过晚期恶心肿瘤患者的离开，也经历过心肺复苏的成功，逐渐完成了从一名口腔医学生到外科医生的蜕变。在人民医院普外科轮转时，冷希圣、祝学光等老前辈依然会亲自参加MDT，严抓教学、分享经验；回到口腔医院，唇腭裂的马莲教授坚持采用英文查房，对每一位患儿的体温、出入量、化验结果都会亲自确认。专培过程中，在夯实基础磨练技术之外，我最大的收获是更深刻地体会到了北医厚道的精神和对专业孜孜不倦的追求。

北京大学口腔医院种植科 田杰华

专培期间，我个人有两方面获益匪浅：在临床教学方面，进一步告别学生身份，以更加积极的心态参与到临床的教学过程中，借助肿瘤学院教育处提供的机会，参加青年教师基本功比赛，历经教研室至北京市多重培训与锻炼，磨砺了自己青涩的教学基本功，同时也仔细思考了教学过程中学生自我成长的需要，这些感悟和体验对我后来任科室教学秘书起到了关键作用；另一方面，专培期间我对临床研究也有了新的想法，从过去住院医期间单纯执行者的身份，过渡到开始参与研究设计与研究管理，为今后开展临床研究、完成科室带教和研究任务打下了一定基础。希望能够在将来的临床工作中，配合基地建设，建设功能更加完备、评价更加全面的平台，为今后受训学生的成长提供帮助。

北京大学肿瘤医院胃肠肿瘤中心 李浙民

专科医师培训学科门类齐全，设置科学合理。前两年我轮转了普通精神科、儿童科、老年科、康复科、联络会诊科等科室，掌握了各科室的基本理论、基本知识、基本技能，能够独立准确地收集病史，进行体格检查及专科检查，提出诊断、鉴别诊断及治疗方案，具备熟练处理临床常见问题的能力。兼职住院总医师期间，我积极组织并参加院际会诊、业务学习、疑难病历讨论、死亡病历讨论等。最后一年进入睡眠医学亚专科培训，临床和科研有机结合，我以临床工作中遇到的问题为导向，进行严谨的科研设计，开展前瞻性队列研究，并成功申请到国家自然科学青年基金。

北京大学第六医院精神科 范滕滕

本文素材资料由继续教育处提供

专访医学部副主任

段丽萍

段丽萍：北京大学医学部副主任，北京大学第三医院消化科教授、主任医师。分管北京大学医学部研究生教育、毕业后教育、继续教育工作。社会兼任：国务院学位委员会学科评议组成员，全国学位与研究生教育学会副秘书长、医药科工作委员会常务副主任，全国医学专业学位研究生教指委秘书长，全国医学双一流建设联盟副理事长，教育部医学教育专家委员会秘书长。

□ 记者 武慧媛 韩娜

引领 智库
北大医学在医教协同改革路上

2014年11月，教育部、国家卫生计生委、国家中医药管理局、国家发展改革委、财政部、人力资源社会保障部等六部门联合印发《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》。

《意见》提出：到2020年，要基本建成院校教育、毕业后教育、继续教育三阶段有机衔接的具有中国特色的标准化、规范化临床医学人才培养体系的改革总体目标。

如今，改革进入第6个年头。北大医学在实施推进“医教协同”，深化临床医学人才培养改革方面发挥了怎样的作用？专科医师规范化培训工作有哪些改革举措？形成了什么特色做法？本报就此专访医学部副主任段丽萍。

背景
三段式螺旋上升 教与医更好协同

记者：2014年，北京大学医学部开展专科医师规范化培训试点工作。截至2019年底，共设48个专科，专科医师规范化培训体系和考核体系基本建立，基本实现了专科医师规范化培训试点目标。请您谈谈开展专科医师规范化培训（以下简称专培）的背景是什么？

段丽萍：背景有两个，一是医学教育的三段式教学模式，另一个是医教协同。临床医学人才的培养由院校教育、毕业后教育和继续教育三个阶段构成。院校教育的特点是培养准医生。毕业后教育是以岗位胜任力为导向的临床医生规范化培训，分为两个阶段：一个是住院医师规范化培训，国内外基本为三年；第二阶段为专科医师培训，根据不同专科的要求，时间也从两年到四年不等，甚至更长。继续教育则是终身教育、终身学习的过程。医学人才培养的目标和性质决定了三个阶段紧密关联，能力培养呈螺旋式上升。

第二个背景是医教协同。2014年六部门印发的《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》提出：到2020年，要基本建成院校教育、毕业后教育、继续教育三阶段有机衔接的具有中国特色的标准化、规范化临床医学人才培养体系的改革总体目标，就是从政策上保证“教”与“医”更好地协同，包括：要有相对独立和完整的医学教育管理体系，特别是要理顺附属医院的管理机制，以发挥其在医学人才培养中的重要作用；保障临床医学人才培养“供”与岗位要求“需”的统一；推进临床医学专业学位研究生教育和住院医师规范化培训的有机衔接。医教协同是培养合格医学人才的重要保障。

记者：围绕加快构建以“5+3”（5年临床医学本科教育+3年住院医师规范化培训或3年临床医学硕士专业学位研究生教育）为主体，以“3+2”（3年临床医学专科教育+2年助理全科医生培训）为补充的临床医学人才培养体系，这一国家层面的任务要求，北大医学总体是个什么样的改革思路？

段丽萍：北医在医学教育改革方面一直努力践行自己的社会使命和担当。1997年，全国开始试行临床医学/口腔医学专业学位研究生教育。北医早在1984年始就试点招收我国第一批以临床技能与培训为主的临床医学研究生，试点学术型研究生和临床型研究生的分轨培养；1986年，进一步探索临床医学博士的培养模式，并于1988年为我国培养出第一批临床上达到高年住院医师水平，又具有一定科研能力的临床医学博士；在此过程中建立了优秀住院医师申请考核攻读临床医学博士的模式，开创了我国医教协同培养优秀临床医学/口腔医学人才的先河。相关工作在1993年获国家级优秀教学成果一等奖。

作为全国医学专业学位研究生教育指导委员会秘书处所在单位，北医主动肩负起医学教育“国家队”的使命和责任，在国家层面参与并牵头了多项改革方案的制订、文件政策的起草，包括2014年六部委印发的医教协同文件。2015年，牵头北京市“专科医师规范化培训”试点；2016年，承担教育部“两市”（北京、上海）临床医学专业博士改革试点。借此契机，北医的专科医师规范化培训和临床医学/口腔医学专业学位博士培养的综合改革也进入了新阶段。

北大医学专科医师培训体系建设的目标是：探索符合中国国情、与国际接轨，可复制、可推广的专科医师培训体系。指导思想是：服务需求，以岗位胜任力为导向，和现行教育、人事政策有效衔接。实施步骤为：先行先试、稳中推进、有序实施。

特色
把握两个导向 探索一个衔接

记者：在推进医教协同，深化临床医学人才培养改革，特别是在专科医师规范化培训和专业学位博士的综合改革试点过程中，北大医学有哪些特色做法？

段丽萍：在专科医师培训和专业学位博士的综合改革试点中，我们牢牢把握两个导向：一是以临床需求为导向的专科设置。我们密切结合国内目前已有的临床专科设置和疾病谱特点，并借鉴国际模式，引入专科和亚专科理念。具体体现在各专科的培训时间和内容上，既要符合临床人才培养规律，也要能够胜任临床专科的岗位需求。二是以岗位胜任为导向的能力培养。临床医生不仅需要具有良好的职业精神和人文素养、良好的医患沟通和团队合作能力；更要具备坚实的理论基础和临床技能，以过硬的专业技能对患者进行诊疗、教育和管理；同时还要具备终生学习和学术研究能力。这次新冠疫情是对我们医学人才培养成果的重要检验。在北大医学援鄂医疗队中，有59名为在培专科医师，他们主动请缨，执甲逆行，奋战在抗疫一线；更多的年轻医生坚守在医院的岗位，为患者解除疾痛；还有一些活跃在线上医疗服务与科普宣教，守护着大众的健康。他们是我们教育的成果，也是我们的骄傲。

临床医学专业学位博士的培养目标决定了其与专科医师培训的密切关系。在总结过去30余年临床医学人才培养经验的基础上，探索专业学位博士培养和专科医师培训的有机衔接是推进医教协同的重要举措。专业学位博士培养期间参与专科医师培训，特别是通过参加专科医师培训中期考核和结业考核，作为专业博士的临床能力和毕业考核。对于专培医师，中期考核也是晋升主治医师的资格考试。在内容、形式和制度上做到了专科医师和专业博士的顺畅有机衔接。

另外，我们也通过非全日制研究生的培养，来顺应当前社会急需紧缺专业的人才需求。特别是结合这次新冠疫情，招录更多的正在专培的青年医师攻读博士学位，其中包括呼吸、重症、麻醉、急诊等。今年，我们在招录非全日制博士时就做了政策上的倾斜，充分考虑了参加抗疫一线和特殊专业的人才。

责任
服务国家战略 发挥智库引领作用

记者：在这些探索方面，北大医学在全国医学研究生教育中发挥了怎样的作用？

段丽萍：北大医学在引领全国医学人才培养理念、培养模式的改革和医学研究生教育及学科建设方面都发挥了巨大的作用。医学“双一流”建设联盟、中国学位与研究生教育学会医药科工作委员会、全国医学专业学位教育指导委员会是国家在医学学科建设、学位与研究生教育方面重要的专家智库，承担着我国医学“双一流”建设和医学研究生教育研究咨询、规划标准制定、审核评估、指导学科和专业学位类别建设及人才培养等重要任务。作为这些学术团体的秘书处所在单位，北京大学医学部为国家医学研究生教育改革和学科发展提供着重要的服务支撑作用。

随着新冠疫情的全球蔓延，给社会、经济和国际关系带来了巨大的变化。医学学科建设和人才培养如何在危机中育新机，于变革中开新局，是对我们的重大考验，也给我们提供了机遇。发挥专家智库作用，服务大健康需求，培养扎根中国大地的优秀医学人才是我们的责任，也是我们努力的方向！

战“疫”用兵匮乏如何破局？
——重症预备役队伍亟待培养！

□ 北京大学人民医院重症医学科主任 安友仲

重症医学作为临床医学相对新兴的专业学科，继SARS之后，再一次展示其重要作用，获得全民更加深广的关注。国内战火将熄，全球疫情蜂起，亟需的呼吸机等设备可迅速增产，而掌握运用设备的重症医学医务人员不能骤增……于是重症医学专业医务人员的培养获得全球范围内的重视。

重症医学其实是门“全科医学”

重症医学是医学螺旋式上升发展的产物。重症医学有双重要点，一在“重”，另一在“症”。所谓“重”，在于病人的器官功能出现损伤，生命已经或潜在受到威胁；所谓“症”，则是多种病因所致的一组近似的病理生理变化。

“症”不同于“病”。“病”往往是单因而多果，即某一特定原因(病因)所致的临床表现多样的机体损伤改变。

我们可以将“病”与“症”的关系简单以一组“多米诺骨牌”来比喻：“病”是推倒这组多米诺骨牌的第一块牌，是(损伤宿主机体的)始动因素；而“症”则是中间偏后的骨牌。面对一长串正在倒伏的多米诺骨牌，单纯扶起第一块牌(治病)，则有可能后续的牌仍然继续倒伏，出现病虽祛而人已殁的无奈尴尬。而仅仅扛起将倒之牌(对症)，不及时从头扶起前面倒伏之牌，也会因积重难返而事倍功半甚至最终失败。

因此，对于危重病人，有人支持将倒之牌以对症，有人扶起第一块牌以治病，多方协作终于汇合，“病症兼治”绝非空话。在当今知识爆炸的信息时代，各个器官系统专科对于病因的研究日趋精细，一般人的精力已不允许其涉猎并精通各个器官系统。专科日益精细化的发展，催生了作为平台学科、以重视“症”为特点的重症医学的发展。

而且，现代医学科学尚有很多的未解之谜，很多疾病仍不知病因或虽知其因而尚无特效治疗。例如此次的新型冠状病毒感染，在缺乏针对病毒的特效治疗药物情况下，如何调适感染病人对于病毒侵袭的反应，减轻器官功能损伤，调适多个器官功能以相互匹配，暂时支持或替代器官功能以维持生命，就成为重症感染病人救治的关键

另外，随着人口老化与医学水平的提高，生理机能退化、器官代偿储备功能下降的老年人和带多种慢性基础病生存的病人日益增加，其就诊疾病或诱因虽然可能单纯，但牵一发而全身皆动，极易出现多个器官的损伤，使得侧重于某单一器官系统的传统专科诊治困难，也亟需一个综合平台作为治疗基础。

重症医学的核心究竟在哪里

作为“医院内的全科医学”，重症医学更加关注危重病人多器官之间的相互关系及其支持和调理治疗，需要对于机体受到致病因素作用之后的生理功能、组织形态、物质代谢等一系列变化进行观察分析和总结推理，从而有序有重点地给予危重病人器官功能支持和保护治疗。

欲知异常，先晓正常。因此，重症医学专科培训首先要求具有扎实的生理学、解剖学、生物化学以及组织病理学基础，这些应该已在医学院本科学习时完成，在进入专培前予以复习并不断温故。作为“医院内全科医学”的重症医学，其临床工作往往是以多器官功能监测以及支持和替代治疗为特点。因此，各种动手操作能力的培养是重症医学专科培训的另一重要特点。

接受重症医学专科培训的学员需要熟悉并掌握多种生命器官功能监测和支持的手段，包括：氧疗与人工气道建立及管理、纤维支气管镜基本操作、各种血管穿刺置管及管理与血流动力学监测及判读、有创与无创机械通气、体外膜肺氧合技术、各种血液净化与肾脏替代治疗技术、床旁超声检查与引导穿刺技术、肠内肠外营养治疗、镇痛镇静治疗、神经功能监测与脑保护、（亚）低温治疗技术、各种体腔穿刺引流技术、以及临床影像和心电图、脑电图等的基本解读。

近年来国际上引入了越来越多的专职技师协助从事上述技术操作与日常管理，以减少重症医师的压力并降低人力资源成本。但重症医学专培学员必须完成足够数量的上述技术操作，特别是要理解并掌握上述操作的机制道理，真正学会独立正确判读监测结果和设定机器治疗参数并评估疗效。

重症医学专科医师的训练应该包括至少一年的临床科研能力培养。作为重症医学专科医师，发现临床问题、阅读查找文献、总结提炼科学问题、设计临床或基础研究、熟悉常用的临床或临床基础研究技术、掌握基本的生物统计学方法并分析和解读研究结果，写作并修改文章。

这些研究能力的培训，需要在进入专培之初就安排计划。最好有一段完整的专门时间进行科研工作，加入到基地科室的杂志阅读小组（Journal Club）或实验室工作中，尽快熟悉基地的研究方向和具体研究内容，并提出自己的研究方向与计划，经讨论开题后抓紧完成。

重症医学既要努力“救生”，还要重视并善待死亡。接受重症医学专科培训的医师必须学习如何对待生死，树立“向死而生”的生死观，尽量客观且准确地判断病人的预后及生活质量，学会与病人及其亲属沟通交流，准确而有礼貌地交代病情、诊治方案以及对于预后的判断，协助病人和亲属做出“不再临终抢救（DNR）”或“不作气管插管（DNI）”的决定。应该学会对危重病人及其亲友进行安慰交流的方式方法。对于那些已经作出决定的没有基本生活质量的临终病人，提供人文关怀与舒缓治疗，以期让这些病人能够少痛苦而有尊严地走向死亡。

ICU作为器官移植供体捐献的重要科室，重症专培学员还必须了解和掌握“脑死亡”的判定标准、方法，学习相关的伦理与法律知识。

重视“重症医学预备役”的建设

毋庸质疑，重症医学因其“四个集中”的特点，需要以规模换取效益、降低成本。但即便如此，其占用的空间、设备、人力成本依然可观。在欧美一些国家，重症医学科的收入已占到医院整体收入的20%~30%，而其成本支出也达到医院的30%左右。因此，养兵千日则代价过大。而平时的医院中并没有如此众多的危重病人需要同时进入到ICU治疗，缺乏足够的练兵机会。用兵一时又没有来源，在这次的全球新冠病毒感染大流行过程中，各国都暴露出缺乏足够重症医学医务工作者的困窘。

是否可以考虑在住院医师规范化培训阶段和专科医师培训阶段，分别安排一定时间的重症医学轮转培训。住院医师规培要求必须轮转重症医学2~3个月时间，而专科医师培训阶段则仅限于和重症医学关系较为密切的麻醉、创伤、心胸、神经、呼吸、肾脏、感染以及产科等专业的学员，接受1~2个月的轮转培训。应分别规定好住培与专培阶段不同的知识与技能要点，统一标准进行出科考核，合格者方能准许培训毕业。

另外，在常规的医师年度继续教育课程中和定期医师执照更新考核中，应安排有重症医学知识与技能的内容，不断温故知新。

这样一支重症预备役医护队伍，将是应对突发公共卫生事件的生力军。灾难救治中能够召之即来，稍加培训，在规范化的诊疗方案指导下，可以配合补充重症医学专业医护人员之不足，做到来之能战，发挥预备役部队的重要作用。

（本文刊发于4月22日“健康报医生频道”微信公众号）

医预学子以笔为援 传承前辈抗疫精神

学习总书记回信

【编者按】

追梦、圆梦，一代代北大医学人走在时代的最前方，在祖国和人民最需要的地方绚丽绽放。在新冠疫情期间，北大援鄂医疗队4批次，共计428人驰援荆襄大地阻击疫情，坚守一线，日夜奋战。

在抗击疫情的攻坚时刻，习近平总书记关怀青年成长，以两封回信对新时代中国青年寄予深情赞誉和嘱托。北大的医学预科学子们为此深受鼓舞，他们决心要切实把总书记的重要回信精神转化为扎实行动，向北大援鄂医疗队的前辈们学习；他们决定以笔为援，凝聚青年抗疫力量，以歌传情，继承医者奉献精神！

为了更好地学习、铭记前辈的奉献与担当，将总书记的回信精神内化于心、外化于行，助力医学预科学子更加坚定“除人类之病痛，助健康之完美”的理想信念，今年4-5月，医预主席团在全体医学预科同学中开展了主题为“向一线医务工作者致敬传承前辈抗疫精神”原创歌曲征集活动。

在第一阶段歌词征集过程中，同学们以笔为援，同心战“疫”，记录了这场疫情防控阻击战中医学前辈们令人感动的点点滴滴，致敬不顾自身安危、舍小家顾大家、日夜奋战在抗“疫”一线的医务人员；同时，这些初入杏林的医学生们在创作中深入思考，畅想自己有一天成为前辈的模样，循着前辈的足迹献身医学的未来。活动注重思想建设，以创新的形式融教育性和艺术性为一体，弘扬了时代的主旋律。

像每一个普通人一样，医预学子无比感激前线抗疫英雄。怀揣着这份感恩，他们用歌词描绘医者“最美的模样”。

我也见过最明亮的光芒
他们不惧世事沧桑
奔赴未知的远方
于一间病房守天下安康
《光》节选
（2019级基础3班 王颂）

你是最美的天使 无畏地逆行
病房中你不舍昼夜
与死神抢夺生命
口罩印出的红痕 惊艳古今
护目镜后的双眼 是最闪耀的星
《逆行天使》节选
（2019级基础2班 段昕玮）

正值繁花似锦的春，可医预的同学们没有时间看鲜花盛放，因为他们时刻关心着抗疫的动态和疫情中受苦的人们，也关心着“为众人抱薪点灯”的医学前辈，愿疫情结束再共赏盛景。

最早盛放的樱花，请你不要凋谢啊
来不及模糊珍贵的护目镜
来不及回忆岳阳楼写下的
苍生喜忧，俱在心头
最早盛放的樱花，请你不要凋谢
归来时
花香拂动万里春风
《早樱致驰援湖北抗疫医护工作者》节选
（2019级临床3班 刘馨谣）

德近佛者方可为医，危难之时更见医者的奉献与担当。医学预科学子用文字记录着医者待人的柔情和战疫的坚定，歌词中表达着对抗疫战士的牵挂。

明明见惯了生死离分
可每一次面对无助人群
你总会悲伤不忍
白大衣与手术刀
是你追寻多年的责任
《你——写给抗疫一线医护人员》节选
（2019级口腔2班 赵璞）

你逆人流而行，书一首奉献的壮词
你逆人流而行，谱一曲信念的乐歌
你护人助人救人，总有一天能将严冬驱逐
《最美逆行者》节选
（2019级口腔1班 张玮钰）

在疫情初起的严冬，凄厉北风吹来蚀骨之寒，无情病毒掠取生命万千，医者一往无前却也并非铁石心肠，心中亦有柔软。

春运的汽笛 传回家在的彼岸
打怪兽的妈妈 孩子等你凯旋
白衣的战士啊 你奔向前线
《逝去的日子》节选
（2019级临床3班 孙傲）

医者之伟大不仅在于有能力与死神抗争，捍卫生命，更在于心有大爱，施予身边人，亦予病中陌生人，医预学子笔下的医者正是如此。

最伟大的勇敢
是心中也害怕
却用医者仁爱
将生死扛下
《白雪樱花》节选
（2019级临床4班 冷玥祺）

白衣加身济世心坚，前辈的身影就是最好的老师，让医者仁心在这些青年医学生的身上深深扎根。

本是普通人却与死神争
风雪又一更抱薪为万人点灯
心中也有朋友亲人医者誓言不蒙尘
白手素心无礼相赠，捧出冬后一枝春。
《小小星辰》节选
（2019级临床3班 罗仁欣）

有此一疫，医预学子们更坚定了从医的志愿，誓将学着前辈的样子治病救人。

我也会 像你一样地奔向前方
义无反顾承起生命的重量
我也会 像你一样地成为希望
不问归途只愿能照亮 黑夜漫长
总有一天 当我成为你啊
《当我成为你》节选
（2019级临床3班 张诗雯）

感恩医者、致敬前辈、传承医心，疫情将珞珈山映在了未名湖的水面上，医学预科学子则把印在了心里的种种感情写在了歌词中。目前，第二阶段谱曲工作正在进行中，相信可爱的医学预科生们一定会通过自己的努力，将心声变成脉脉歌声，鼓励更多的医学学子坚定抗疫信心，落实总书记的嘱托，做有理想、有本领、有担当的“圆梦新一代”，将疫情带给我们的精神财富和动人的故事唱给更多的人。

经过专业指导老师筛选，最终有5名同学的作品入围第二轮谱曲创作阶段，期待他们倚词配曲，浓缩内心情感记忆；以歌传情，继承医者奉献精神！以下为入选的五篇优秀歌词作品展示。

《早樱：致驰援湖北抗疫医护工作者》

2019级临床三班 刘馨谣

最早吐芽的樱花，在悠久的晨暮中伫立
像岸边长桥孤独无语
像长江水飘摇无梦，不能休憩
像小小酒盏
一半痛饮下责任，一半盛家人的担忧
请你先不要开放，离家的人无暇欣赏
请你先不要开放，离家的人正在远方

最早含苞的樱花，淋着雨也沾着露珠
像锁住梦魇的春雾
像岳阳古楼决意守候，苍生喜忧
像小小灯盏
守护一米微光，驱散一方黑暗
请你先不要开放，离家的人不知归期
请你先不要开放，离家的人奋战此方

副歌：
最早盛放的樱花，请你不要凋谢啊
春风花语低吟着思念
星光一样的花香陪伴离家的夜晚
爱和责任将心儿轻轻挽
最早盛放的樱花，请你不要凋谢啊
离家的人曾许诺
你的盛放，会是归期

《逝去的日子》

2019级临床三班 孙傲

不明的肺炎 起因仍在黑暗
是谁要当英雄 哨音在风中吹散
春运的汽笛 传回家在的彼岸
去打怪兽的妈妈 孩子等你凯旋
白衣的战士啊 你奔向前线

春晚的钟声 元宵节的惆怅
过年还是过关 爱是最好的桥梁
火神还有雷神 都是生命的新房
他一月未见阳光 说夕阳别来无恙

孩子们 换身衣服 学着前辈样子
时光易逝 生命易逝 我学夸父逐日
曾听前辈 讲述SARS 与今日相似
清明时候 携酒两壶 纪念逝去的日子

《当我成为你》

2019级临床三班 张诗雯

A1
你说你习惯了疲倦 脉搏是你的答案
你说你要跑赢时间 背影是你的诺言
誓言跳动在心脏 我有时也觉得慌张
当我成为你 能否像你一样

B1
我能否 像你一样的勇敢善良
哪怕泪水也偶尔湿润眼眶
我能否 像你一样的热血滚烫
哪怕思念总在黎明前 翻涌成浪

A2
你说其实你也平凡 也曾停驻迷茫
你说白衣就像朝阳 温暖你的向往
誓言跳动在心脏 这一路我不再彷徨
当我成为你 也会像你一样

B2
我也会 像你一样地奔向前方
义无反顾承起生命的重量
我也会 像你一样地成为希望
不问归途只愿能照亮 黑夜漫长
总有一天 当我成为你啊

《小小星辰》

2019级临床三班 罗仁欣

冬雪纷纷 封锁了城门
北风寒冷 阻断了行人
洁白一身 又一次出征

本是平凡人 却化身成神
黑暗中抗争 过渡黎明与黄昏
忘却生死在那一瞬 为了期望的眼神
掉过眼泪有过怨愤 仍死守生命的城

本是普通人 却与死神争
风雪又一更 抱薪为万人点灯
心中也有朋友亲人 医者誓言不蒙尘
白手素心无礼相赠 捧出冬后一枝春

樱花之城 如今又一春
春草又嫩 有人未归程
碎雪散尽 赏景少一人

本是平凡人 却化身成神
黑暗中抗争 过渡黎明与黄昏
忘却生死在那一瞬 为了期望的眼神
掉过眼泪有过怨愤 仍死守生命的城

本是普通人 却与死神争
风雪又一更 抱薪为万人点灯
心中也有朋友亲人 医者誓言不蒙尘
白手素心无礼相赠 捧出冬后一枝春

那些留在冬天的人
那些唤醒春天的人
他们是这小小星辰
应平安快乐这一生

《白雪樱花》

2019级临床四班 冷玥祺

你踏白雪而来
归时樱花又开
背影单薄
白袍迎风展
患者的依赖
是陌生的爱
医院的窗外
花开不败

最平凡的牵挂
是电话里的喑哑
却用医术精湛
守住武汉人的家

最伟大的勇敢
是心中也害怕
却用医者仁爱
将生死抗下

你踏白雪而来
归时樱花又开
疫情肆虐
雪片纷飞斑白
拨云见日
守得你归来
回首曾奋战
樱花依旧在

最平凡的牵挂
是电话里的喑哑
却用医术精湛
守住武汉人的家

最伟大的勇敢
是心中也害怕
却用医者仁爱
将生死抗下

你踏白雪而来
归时樱花又开

文稿由学工部医学生预科办公室提供