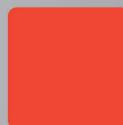
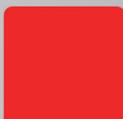


壮医人

双月刊



传承与创新，热爱与付出

——记北京大学第一医院儿科教学工作

P3

2019年
第2期
总第76期

北医人



15 特别策划

完全人格·首在体育

■ 文/《北医人》记者 徐璐

3 封面人物

传承与创新，热爱与付出

■ 文 / 《北医人》记者 徐璐

11 杏林医人

丁炎明：提升护理专业性，培养护理专家

■ 文 / 《北医人》记者 徐璐

15 特别策划

31 爱科普

黄悦勤：老年期痴呆就在我们身边，

如何照料专家支招

■ 文 / 《北医人》记者 付东红

时杰：芬太尼是谁？管控，不可滥用！

■ 文 / 《北医人》记者 付东红

罗华：肺动脉高压是怎么回事

■ 文 / 《北医人》记者 付东红

43 往事

北医老校长胡传揆骨架标本制作者

——解剖技师高汝勤等的平凡人生

■ 文 / 北京大学医学图书馆 邵丹

北医人（双月刊）

刊名题词

韩启德

顾问

詹启敏 刘玉村

编委会主任

李文胜

主编

焦岩

责任编辑

徐璐

校对

宋再伟

陈丹阳

美术编辑

徐璐

图片

黄大无

制作

北京大学医学部党委宣传部

编辑部地址

北京大学医学部

跃进厅 445 室

邮政编码 100191

联系电话 82801241

投稿邮箱

beiyiren2011@126.com

传承与创新，热爱与付出

——记北京大学第一医院儿科教学工作

■ 文/《北医人》记者 徐璐





有些东西要靠“熏”

让北大儿科人引以为傲的是他们的“底蕴”。

拥有百年历史，成立于建院初期，1926年独立建儿科病房，1929年成立儿科教研室，按现代儿科模式开展儿科医教研工作。1946年，在我国儿科学奠基人诸福棠教授的带领下，北大儿科开始实行24小时住院医师制度及规范的医师培训制度，从而成为我国最早建立起来的现代儿科之一。

文化底蕴的传承是最为珍贵的。“厚德尚道”、“求实创新”、“科学民主”、“悬壶济世”……这些宝贵的精神财富，在一代代北大医院儿科人身上传承下来。

“北大医院儿科一直有一个共同的价值观——不唯上、不唯权，只唯科学、唯事实，平等包容、独立思辨。”现儿科主任姜玉武曾写道：“从诸福棠教授起，就给儿科同仁立下了规矩，互相不称官称，一律称大夫。在北大医院儿科，讨论各种事务，尤其是医疗问题，没有职务高低，都是大夫，都有表达观点的权利。”

北大医院儿科之所以被评为名院名科，是因为有了名师才实至名归。

美国留学归来的诸福棠，培养了中国几代儿科学人，胡亚美、张金哲、左启华等一批著名儿科学专家都是在他的培养下成长起来的。

北大医院儿科奠基人之一秦振庭教授，开创了我国儿科专科建设和发展的先

河。她将教学工作与临床并重，撰写了多本儿科教材。年逾八旬之时，秦振庭教授依然出席全科大查房，对待病历中的用语、措词一丝不苟，一如她整齐的头，一丝不苟。

1961年，左启华教授在北大医院创建了我国第一个小儿神经专业组，受到左启华教授的启发和点拨，吴希如踏入了这个领域。1980年吴希如的第一篇小儿神经学论文发表，左启华教授主动把自己的名字放在吴希如的后面。要知道，论文中涉及的50个病例，全是左启华教授日积月累的收集、记录，却被毫无保留地交给学生。吴希如感动至今，秉承至今，她说：“这就是老师。”

日后，吴希如出任儿科主任，全面实施了临床、教学、科研“三驾马车”并驾齐驱的发展思路，但她也像左启华教授那样，适时悄悄淡出，将秦炯、姜玉武这样的年轻人推到舞台前方。

医学部“桃李奖”获得者马郁文曾回忆“中国肾奠基人”王宝琳教授对她的言传身教。“一次我度过了倍受煎熬的大夜班后，病程日志中没有细心计算补液记录，王教授在查房前仔细看过护士记录、化验单，计算每一个步骤补液量，亲自写在病程日志上。”这半页日志一直铭刻在马郁文心中，它代表着儿科老师一丝不苟的工作作风，它经由马郁文又影响和教育了后来的儿科人。

杨霖云教授总是将自己所知所学毫不保留地与大家共享、交流，带动了团结、



从左至右：吴瑞萍、诸福棠、邓金鏊，1945年入职北大医院儿科

奋进、求实、创新的学风，也影响了她的学生丁洁。丁洁回忆说：“在老师的影响下，许多细微的地方都受益匪浅，特别是老师对专业的热爱与投入，对科学的严谨与奉献，爱学生以及在教学中毫不保留负责到底的精神。”

“我就是被‘熏’大的。我的老师就是这样做人做事的，我跟着慢慢学，我也这样教我的学生。”2018年北京十佳教师获得者齐建光这样说。杜军保是齐建光的老师，他是中国小儿心血管疾病的领军人物，也是首届中国儿科医师奖的获得者。“杜老师极少生气，待人接物永远是彬彬有礼；治学又极为严谨、认真。”

林庆教授讲课生动形象，杨霁云教授家中书多得几无下脚之地，李万镇教授至今保持追踪最新文献的习惯……这些老教授们无一例外都热爱教育，倾心于对后辈的培养。

一代代北大儿科人，以他们敬爱的老师为榜样，然后朝着榜样的方向努力。他们正是在这种日积月累、耳濡目染、潜移默化氛围中被“熏”出来的。

多形式培养胜任力

有历史底蕴，更有创新发展，北大医院儿科顺应医学教育改革以及岗位胜任力培养的时代要求，也不断对教育教学工作进行调整与创新。

“现在的学生，英语好，沟通交流能力强，检索能力出色，善于获取资源、提出疑问和挑战，也更注重生活品质。作为老师，必须适应新一代人的特点，创新教学方式，关心他们的生活，为他们提供一个更好的成长环境。”主管教学工作的儿科副主任齐建光介绍。

以问题为基础的教学法（Problem Based Learning, PBL）、以案例为基础的教学法（Case Based Learning, CBL）、情景教学、理论命题、迷你临床演练评估（Mini-Clinical Evaluation Exercise, Mini-CEX）和直接操作观察（Direct Observation of Procedural Skills, DOPS）等……医学教育及各种教学理论和方法在不断地发展，北大医院儿科注重定期进行教学方法的规范与学习，并运用到实际教学工作中。



1951 北大医院小兒科合影（前排从左向右为：于载冻、李树政、籍孝诚、黄德珉、胡长彦、李齐岳、魏秀勤；后排从左向右为：左启华、孟芝庵、李韵琴、孟英、邓金鏊、诸福棠、秦振庭、郑德元、沙荣惠、德晋卿、王淑珍



2012年北大医院儿科和儿童神经住院医师项目获得加拿大皇家内科与外科学会的预认证（左四为齐建光，右二为吴晔）

2012年，北大医院与加拿大皇家内科与外科学院（简称RC）合作，成立了“北大医院-RCPSC毕业后医学教育合作中心”。借此机会，经过探索，北大医院儿科在“住院医师规范化培训”方面，形成了一套完善的“胜任力导向”住院医师管理、培训、评估体系，逐步向国际先进水平迈进。

住院医师规范化培训是培养临床医师所必经的毕业后医学教育阶段，是临床教学工作的重要环节。北大医院儿科每年承担着50余名各种来源的住院医师（8年制、专业型临床研究生、北京市规范化培训住院医师、本院住院医师）规范化培训的任务。

如何能使国际先进教育理念本土化，最大程度的将北京市儿科住院医师规范化培训与岗位胜任力的培训相结合？这是他们一直努力的方向。“制定规章制度并不难，难的是落实。要结合实际，落到实处。”齐建光说。



汤泽中副主任医师和孙国玉主治医师团队式教学



儿科住院医师项目委员会会议合影（2018）

刚入职的住院医师存在能力参差不齐、压力过大的情况，于是，北大医院儿科加强了岗前培训。培训内容包括：体格检查、病历书写、技能培训、急救培训等。培训要求人人过关后再进入临床。

在住院医师规范化培训的过程中，儿科成立了包括住院医师代表和各主要轮转站点负责人在内的儿科住院医师项目委员会——科主任姜玉武任主席，教学主任齐建光为具体负责人，原教学主任、对医学教育具有丰富经验和极大热情的陈永红教授任顾问。委员会会议每三个月会举行一次，对轮转安排、教学资源、教学活动等进行讨论、评审。

委员会非常重视住院医师的意见反馈。“我们曾收到编写手册的建议，于是我们编写了北大医院版‘儿科住院医师手册’，这个手册起到了非常好的效果，帮助大家快速进入住院医师角色。”齐建光介绍。此外，他们还为每一位住院医师，配备导师一名，帮助住院医师及时获得有效的指导。

胜任力为导向的教育，是第三代国际医学教育改革的核心内容之一。传统的教学注重知识和技能的培训，其他人文属性能力的培训内容相对空泛，缺少具体的可操作性。而在岗位胜任力为导向的教学中，人文属性的能力将和医学专家的核心

内容有机地结合在一起，成为可以培训、可以评估的重要能力。

“以前重视三基三严，但是只是光有知识可不行，还得会跟病人沟通，能跟同事合作，学会管理自己的资源、时间、病人，更要宣教，也要能提社会建议。”齐建光说。

于是，医学专家之外的其他能力培养内容被增加进来，如：沟通技巧、演讲技能、批判性阅读文献、科研思路与试验设计、统计学方法介绍、教学方法介绍、时间管理等。

而这些能力的学习不仅除了依靠传统的讲座、查房等，北大儿科更发展了情景教学、角色扮演、团队式教学、工作坊、小组讨论、座谈、模拟训练等多种方式教学方法。

学生们会围坐一起分析这样的案例：“急诊室突然同时来了三个病人，一个腹痛、一个发烧、一个惊厥，你怎么办？”经过分组讨论后，学生分别发言，讲述如何处理，这样处理的原因什么。“我会告诉大家一个时间、资源的分配原则，但是原则只是原则。具体案例如何处理，没有所谓的正确答案。大家可能各有各的道理，有时候可以互相借鉴，不见得我的方法就是最对的。”齐建光说。

在“沟通”为内容的工作坊(workshop)

中，场景教学的方法被运用其中。侯新琳教授扮演了来源于真实的沟通困难病例的家长。孩子做骨穿需要家长签字，家长一大堆问题，甚至不愿意让孩子做。作为医生，你如何去谈？孩子发烧了，爸爸妈妈爷爷奶奶来了好多家长，有的非得要求输液，有的坚决不许。作为医生，你如何处理？……她频频向所有住院医师发起挑战，并实时对沟通中出现的问题进行点评。这样的工作坊气氛活跃、发言积极，充满了学习与反思。

在一次以“职业精神”为主题的工作坊中，闫辉副教授让大家分组讨论什么是职业精神，并各抒己见。她抛给学生一个门诊中常见的问题：“有患者说，‘大夫，给加个号吧。’这时，你是加还是不加，为什么？”闫辉说：“这里没有正确答案，没有标准答案，就是鼓励学生们讨论、发言，重要的是让学生学会找答案的方法。”

制定了培养方案制度，落实下去后，效果如何？评估和反馈很重要。

在北大儿科，住院医师轮转期间能从上级医师、导师处得到持续性的口头反馈，以便及时改进；轮转中期，住院医师要完成临床演练评估(mini-CEX)、操作技能直接观察评估考核(DOPS)，并从主治医师那里获得正式的面对面反馈，以提高其后半期的学习水平；轮转出科时，



CanMEDs 健康倡导者能力培养为主题的 workshop

还要进行 360 度评估，以及出科客观结构化面试。

贯穿整体的评估和反馈都是为了实现：“考试不是目的，是为了发现问题。”“理论高分不是唯一，是为了全面提高岗位胜任力。”

“以学生为中心”、“胜任力为导向”，在教学实施中，不管采取什么方法，都注重以住院医师的‘学’为主，老师的‘教’为辅，注重锻炼住院医师自我学习、自我组织的能力。北大医院儿科的住院医规范化培训帮助住院医师们快速成长，承担起临床责任。

遇到好带教是怎样一种体验？

北大儿科老师带教意识强，这是大家共同的评价。

“我们要求全员带教，只要在病房就是在带教。”齐建光说。

什么叫带教意识强？在病房，带教意识弱的老师会直接交代，某位患者需要做什么检查，开什么药，两句话，五分钟完成。带教意识强的老师，就会慢慢来，先让学生说一下患者的情况，然后指出学生的问题所在。遇到典型病例，带教意识强的老师更会有意识的让学生来触诊，亲自感受典型特征。

老师慢慢引导学生学会如何看病，而不是直接把处理方案告诉学生。学生参与、思考、学习，而不是简单的执行命令。这样的查房中，会有激烈的讨论：低年资的先说，高年资的补充，遇有不同意见，大家共同探讨。讨论时有思维的碰撞，学生的收获也就更大。

在熊晖教授的一次查房中，她时不时地向在场的实习大夫发起提问：MOG 是什么意思？英文全称怎么说？为什么生酮饮食能治疗难治性癫痫？血压低到多少需要处理？……

熊晖会提醒学生：病历需要总结归纳，不要全部逐一列举；要知道机制，要知道适应症和禁忌症；要多翻翻书，英文要熟记……

在一个小时的床旁查房后，熊晖又带领大家进行了一个病例讨论。研究生陈小娜结合她负责的一个病人的病例，汇报了《KCNQ2 基因及相关癫痫谱系疾病》。一番讨论后，熊晖告诉大家：“三个月的轮转，时间很短，要在床旁多观察病人，观察发病形式，再结合文献，进行思考。这样，你才能印象深刻。”

带教好不止是老师意识要到位，制度建设、教学管理同样重要。

在本科生的见习带教中，两名脱产带教老师需要提前两周脱产备课。他们与

教学主任、教学督导组专家及以往带教老师一起学习完善教学内容、教学安排，统一临床操作手法，熟悉带教要求，演示带教过程。在见习带教过程中，两名带教老师至少接受一次见习督教，以保证教学质量、督促教学方法的不断优化与学习。

以问题为中心和以案例为中心的教学方法被引入。这种教学方法，要求同学课前预习，课中结合具体案例、更加贴近临床实际情况，锻炼学生临床思维。

PBL 的教学方法同样被应用到见习中的临床病例讨论中。在这里，本科生的见习内容非常丰富，包括：病房中见习要求病种，病例讨论，见习临床操作（模拟教学小儿骨髓穿刺、腰椎穿刺、心肺复苏等），PBL 临床病例讨论，英文病例讨论，读书报告，书写病历，门诊见习，预防保健和婴幼儿发育评估以及小儿外科见习等……

与见习带教不同，实习以学生病房日常临床轮转、参加病房各种查房为主。实习带教主要由所在病房主任、主治医师和住院医完成，此外，科室层面也会安排统一技能培训 and 病例讨论。实习教学中，还安排 2-3 次模拟技能培训，如：模拟操作骨穿、腰穿、新生儿复苏、鼻胃插管、头皮针输液、体格测量、婴儿喂养等。

在病房中，以实习同学和住院医师



2018年接受加拿大皇家内科与外科学会（RC）再评估，获得加方高度认可

为主体，由教学经验丰富的高年资医师参与和指导，这极大地调动了医学生和住院医师的自学积极性，提供了更多的实践和床旁教学指导，促使他们更主动的学习。教学中，注重晨交班和查房汇报病历，并要求主治医师和主任给予及时反馈。重点检查病例内涵，病历书写是否规范、病例特点总结是否精炼、诊断鉴别诊断是否能体现临床思维。

实习时间毕竟有限，学生无法轮转所有科室。因而，对呼吸、消化、心血管、神经、肾脏、血液、新生儿、风湿免疫8个系统疾病均安排一次副高以上人员主持的CBL为主的病例讨论。

在北大医院儿科的本科生教学方面，不管是见习阶段还是实习阶段，他们都注重密切结合临床实际，在强调基本理论、基本知识和基本技能的同时，引入以问题和以案例为中心的教学方法，注重培养学生自主学习能力和、临床实践能力和沟通、合作、管理等多方面综合能力，强调形成性评价，努力提高带教质量。

正因如此，北大医院儿科教学团队在医院教育处组织的历届实习带教评估和督导中名列前茅，在每年的实习反馈中均得到实习同学的一致好评。

在儿科实习同学的总结中，经常看

到这样的回忆：

“给一个传染性单核细胞增多症的患儿查体的过程中，我第一次摸到了典型的肝、脾、淋巴结肿大的体征，这给我留下了深刻的印象。”

“张春雨老师带我们去查体，患儿有比较少见的牛奶咖啡斑；肝脏触诊时，纠正我们的手法，细心教我们技巧。”

“主任查房的时候，如果有实习同学在，会刻意多讲一些，科查房的时候也都会让实习同学提问。”

“在儿科肾脏病房时，收了一个病史很长很复杂的病人，师兄和我一起认真的研究病史，加班写病历。主治老师对于我提出的问题都很热心的解答，有典型的病例、体征都会带着我去看。”

“儿科教师对实习生关注度高，注重床旁教学，尤其让同学参与很多临床实践能力锻炼和操作机会，收获很大。”

……

“我们的老师就是这样一边走一边教我们，我们也应该这样教。”齐建光说。

细节处听真谛，无声处以润物

教育全在细节里，课堂上一句、两句“题外话”，临床中一件、两件不起眼

的小事，却能让让学生感悟颇多。正所谓，“教育不是装满一桶水，而是点燃一把火。”

在杜军保老师给八年制本科生上的大课上，他条理清晰地介绍了先心病后，给学生们出了一个病例题目。他鼓励学生大胆发言，他说：“我像你们这个年龄时，也是什么都不懂，老师提问，说对了，说错了，都没关系。”课堂接近尾声时，他又说：“从我上研究生时，我就研究肺动脉高压，至今对其机制也没有特别清楚。各位谁有兴趣欢迎加入我们的研究队伍中。”寥寥数语中，对学生满是鼓励和启示。

在一次儿科全科大查房中，血液科汇报了一个儿童肿瘤病例。患儿间断腹痛2个月，家长未重视，腹痛加重后，就诊当地医院后发现胸膜肿物，然后转入北大医院儿科，确诊尤文肉瘤III期。针对这样一个病例中，年近七旬的周丛乐老教授说：“我从中仍然深切地感悟到，孩子们不会说，描述不清，全靠咱们检查，要特别关注孩子们的体征，多问几句，千万别把这样严重疾病的孩子漏诊了。”临床工作如履薄冰，溢于言表。

在课堂上，一部电影《活在泡泡里的男孩》被拿出来讨论。因为疾病，小男孩只能生活在无菌透明的塑料隔离罩中。

齐建光老师问学生：“为了生存，失去了正常生活，你是支持还是反对？”这样的讨论，引发了学生对生命的深层思考。“我们要让学生知道，医学要解决的不只是一个病，医学要面对的是一个人。”

教学中的培养只是帮助，临床中的实践影响更为深远。临床中的点滴感动都被学生们一一记下。

“新生儿病房的每一个护士姐姐、主治、主任会在宝宝们哭的时候认真地哄他们，眼里都是喜爱，会让人恍惚觉得这不仅是一份工作而已，这是他们爱着的人和事。”一位在儿科实习的学生这样写道。

“在查房那一天，包新华老师早上七点就到病房看病人、病历。我记得有一天下暴雨，通行非常不便，我在路上遇到了包新华老师，她一路小跑。我就觉得老师迟到几分钟大家都非常理解，可是她还是严于律己，令我特别钦佩。癫痫中心会诊的时候，包老师就比较陌生的知识点，亲自查文献、做PPT给大家讲，着实令我动容。老师们平时工作那么忙，还能保持不断学习的精神，我们又有什么理由不努力呢？”一位学生说。

“晚上值班时，一位患儿右上肢肿胀，宋丹羽师姐马上申请急诊B超，带着患儿和家属一起去做B超，事情虽小，责任心却最打动我。”一位同学说。

“在PICU病房收了一个暴发性心肌炎的病人，全科人员共同抢救，老师们设



张欣副主任医师以模拟教学的方式，对学生进行儿童心肺复苏培训

身处地的为家长和孩子考虑，我感受到了老师们全力治疗患儿而共同努力。”

“遇到初治白血病的患者家长的时候，病房的主治和主任耐心地为患者家属讲解病情。血液科的华瑛老师和孙青老师特别负责任，查房特别细致，看患儿的时候特别有耐心，能感受到对工作的热爱。”

“吴晔老师来病房会诊时，患儿母亲看到吴老师胸牌时，流露出的惊喜、崇拜以及期盼的眼神，让我很受触动。那一

刻让我理解了，医生在病人眼中是带来希望的天使。”

……

在陪伴医学生成长的道路上，北大医院儿科教学团队有一代代薪火相传的继承，有顺应医学教育改革、岗位胜任力培养的时代要求的创新，更有发自内心对医学教育的热爱，所以他们全情投入，毫无保留的付出，所以才有了北大医院儿科高层次人才培养居国内领先水平。

● ● ● 儿科简介

儿科是国家首批建立的博士点（1981年）和博士后流动站（1992年）、“211工程”重点学科的组成部分（2001年），连续被评为国家重点学科（1989年，2001年，2007年），是国家级继续教育基地（2003年）、卫生部专科医师培训基地（2005年）及儿科遗传性疾病分子诊断与研究北京市重点实验室（2014年）。2010年儿科重症专业获批卫生部儿科国家临床重点专科，2016年评为北京市危重症新生儿抢救指定医院（转会诊中心），2017年成为北京市儿科远程会诊中心，2017年获批中华护理学会儿科专科护士培训基地。

儿科现任科主任为姜玉武教授，党支部书记为侯新琳教授，副主任为杜军保教授、熊晖教授、侯新琳教授及齐建光主任医师，科护士长为蒙景雯副主任护师。目前全科在职员工共213人，其中医生及专职研究人员74人，护士128人，技术人员10人。高级职称43人，博士生导师14人。儿科现有病床203张，设有神经、肾脏、心血管、血液、新生儿、PICU、NICU、呼吸、脑电图监测等专业病房及儿科综合病房，除普通门诊外，还设有各专业门诊、专家门诊、特需门诊、儿童癫痫中心及疑难病会诊中心，门急诊及病房24小时开放，承担着以儿童保健、疾病预防诊治为中心的医疗服务、教学、科研、人才培养以及学术交流等任务。

丁炎明

提升护理专业性，培养护理专家

■ 口述：丁炎明 文字：徐璐



人物简介

丁炎明，主任护师，中共党员，北京大学第一医院护理部主任，北京大学护理学院硕士生导师。中华护理学会副秘书长，中华护理学会第24、25届外科专业委员会主任委员及造口伤口失禁专业委员会主任委员，教育部高等学校护理专业教学指导委员会专家，《中华护理杂志》副总编辑，《中华现代护理杂志》、《中国护理管理》、《中国实用护理杂志》、《护士进修杂志》、《护理学杂志》、《当代医学》等编委。2017年获首届中华护理学会“杰出护理工作者”称号。

早些年，不管是社会大众还是医生，都习惯于把护士视为医生的助手。“护士归医生管”，病人的健康主要由医生负责，护士只需要协助医生看护病人就行了。然而随着护理学科的发展，这种观念已被自然淘汰，护士的角色定位发生了变化，和医生成为了合作伙伴的关系，甚至在某些“团队协作治疗”工作中，处于主导地位，两者的关系从“主导-从属”型向“并列-互补”型转变。

因儿时梦想，1979年高考后，我选择了护理

选择护理专业就是我儿时的一个梦想。11岁那年，我因为学习游泳不小心耳朵进水导致中耳炎，父母于是带我到了离家不远的一家医院就诊，这是我懂事以

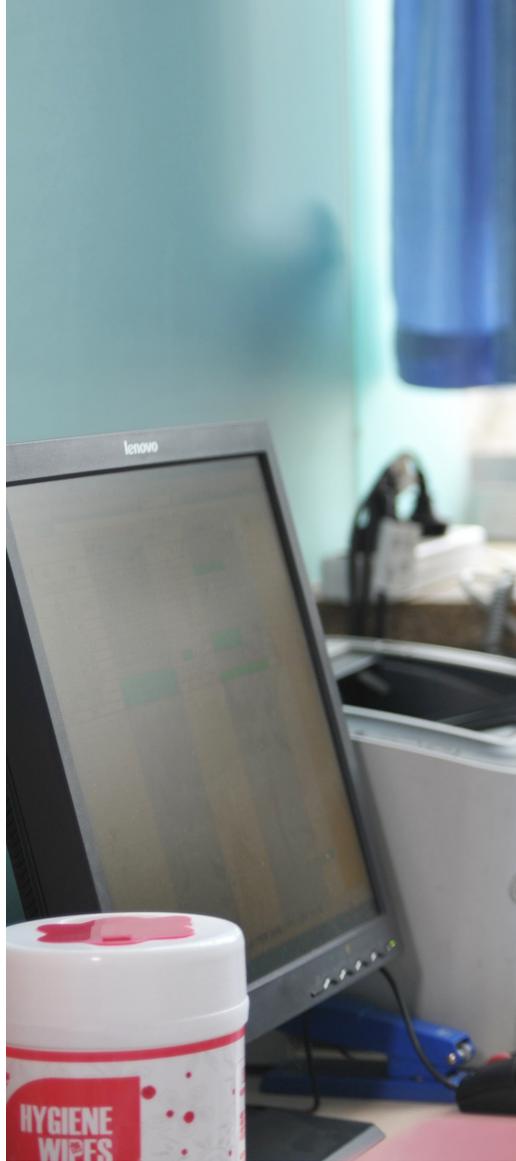
后第一次到医院看病，一切对我而言都很新奇。

当父母带我走到耳鼻喉科门诊候诊区的时候，我被一位身穿护士服的姐姐给吸引住了，护士姐姐非常温柔可亲，平易近人，我当时心想，“姐姐怎么这么漂亮”，护士的形象就像天使一样温暖着我的内心。

就是这么一次偶然的机缘，护士与护理在我的内心中埋下了一颗种子，我决心长大要当一名护士。

1979年，我完成了高中的学业后，参加了全国高考，到了面临选择的时候，我毅然选择了读护校，五个高考志愿填的全部是护理专业。

要知道在那个年代，正值文革末期改革开放初期，许多学校的护理专业在文革期间停滞，护士的社会地位也不高，作





为知识分子家庭出身，我有很多其他的选择机会，但是我依然初心不改，选择了护校，去追寻我的护理梦想。

中国护理教育经历了快速发展的40年

1979年，我上护校的时候，国家还没有恢复高等护理教育。当时的护理教育是摸着石头过河，更多的依赖于医学生教育——无论是从课程设置、考核方式，还是培养目标、培养方案，护理教育与临床医学教育重复很多。我们所学课程繁杂多样，基本上医学生学的，我们都有所涉及。然而课时短，时间有限，医学生学的精致入微，我们只是粗粗的涉猎，草草了事，并没有掌握到很多东西。

虽然也有护理课程，然而这些课程

多数从医学课程中照搬过来，然后增加了护理诊断及措施，课程缺乏护理专业特色。

1984年，我国恢复了护理学本科教育。1986年至1989年间，我在上海医科大学护理系继续学习，之后又在北京大学护理学院深造。

当时选择继续读书的并不多，我之所以选择不断学习，一是对护理事业的热爱，希望自己的护理水平，能随时紧跟医学技术日新月异的飞速发展，还有一个重要的原因是圆自己上大学的梦。

为了圆梦，我在完成繁重的日常护理工作之余，还挤出种种缝隙时间学习。利用周末和假日，翻阅查考资料，写文章，发文章。通过医院层层选拔及全国成人高考，以超出录取分数线100分的优异成绩被上海医科大学护理系录取。

我非常珍惜这次来之不易机会，在

校期间刻苦钻研专业知识，连续三年荣获“三好学生”，同时担任班长，全方位的锻炼自己的组织管理能力，并光荣得加入了中国共产党。

这些经历都为我今后的管理工作打下了良好的基础，也正是因为有如此“与时俱进”的不懈求索精神，才让我之后成为北京大学护理学院的硕士研究生导师。

中国高等护理教育发展迅速。护理教育从单一的中等护理教育，逐步转向中专、大专、本科、硕士、博士研究生多层次护理教育体系，这为改善护理队伍结构奠定了基础。

护理教育中突出的变化：一是以护理为主线，开展课程设置改革，突出整体护理的概念，加强人文和社会科学教育；二是编写新教材，重新构建护理学科理论和技术体系；三是优化教学方法，

有效培养学生能力和专业情感教育；四是改革教学手段和教学评价，保证了教学质量。

让患者感受到医护者内心的温度

1981年毕业后，我被分配到北京大学第一医院，先后在普通外科、手术室、泌尿外科等科室工作。

刚刚入职的时候，我也会紧张，担心自己的技术不过硬，不能得到病人的认可。我知道护理工作关乎人的生命安全，容不得半点马虎，所以我对自己的要求也非常严格，工作中一直是一丝不苟，认真负责。

记得在手术室工作的时候，无影灯下，一场紧张而有序的腹腔手术在进行中。消毒、输液、麻醉、开腔、止血……主刀大夫以娴熟的手法，准确地将病灶切除，手术非常成功。可就在关闭腹膜后，清点敷料时，我发现少了一块纱布。主刀医生认为纱布没有遗留在病人腹腔。凭借自己严谨认真的工作态度，我坚决不同意关腹，最终在病人腹中找到了这块纱布，保障了患者的安全。因为这次经历，我严谨的工作态度及扎实的操作技能赢得了外科医生的好评。

当时，中国的护理模式还处于传统的功能制阶段，护士对病人的照顾没有连续性，护理工作的重心在疾病本身，主要解决病人生理上的痛苦，缺少了人文的关怀。

随着工作时间的增长，我也渐渐认识到，仅仅熟练掌握护理知识与手段，那只算技术合格，还不能算是称职。因为一名真正的护士，对患者不单要认真细致，还要让他们直接感受到医护者的内心温度。

记得我在病房当护士的时候，有一个年轻的患乳腺癌的女性患者，从她一入院，就处处敏感、不爱说话，总对周围情绪警觉甚至对抗，所有医护人员都束手无策。天生个性爽朗的我主动申请照顾她，每天早晨一进病房，我都会先去看她，俯下身笑着小声问：“晚上休息好了吗？”“您今天感觉怎么样？”。功夫不负有心人，久而久之，这名年轻的女患者感受到了家人般的温暖，心态渐渐地发生改变。从此我们成为了姐妹相称的朋友，

这份情谊一直持续了三十多年到今天。当年的那位女患者如今已经有了孙辈，当上了姥姥，她总说她要感恩我一辈子，因为当年我的那份担当与不放弃，让她走出绝望，迎来新生。

既让病人满意，也让护士满意

2007年，我开始担任北大医院护理部主任，管理1800人的护理团队。

护士的工作24小时都需要面对病人，护理服务就是一家医院的名片，能带给病人最直接的感受与体验。护士不仅要有好的服务态度，还需要有好的素质和服务内涵，要“心中有病人”。这些年来，我们医院在提升护理服务方面，下了大力气。

我注意到，护士与病人间发生矛盾纠纷的主要原因是态度问题。所以，我很早就开展病人满意度调查，表彰病人心中最满意的护士，对病人投诉多的护士进行单独辅导。从清晨见到病人的第一声问候，到帮助病人解决他们的每一个问题；从交接班时的仪表、站姿，到每一个操作的行为规范……从每个细节入手，护理工作很快出现了质的提升。

2010年，卫生部在全国护理工作会上提出开展“优质护理服务示范工程活动”。

其主要内涵，一是以病人为中心，让病人满意。具体的做法是，改变以往按职能分工的排班方式，转而让护士固定管理病人，从生活照顾到专业照顾，落实全

程全方位护理。事实上，护理的起源就是“照顾”，无论是专业照顾，还是生活照顾，都是必须的。但护士关注的重点还是患者、疾病、心理，除了临床上的医疗护理，还有饮食指导、康复指导、心理安慰等。

另外一个内涵是让护士满意，让护士获得职业的成就感。这要通过岗位管理来实现，比如一个病房设置多少护士？如何进行岗位培训？如何进行岗位绩效考核等等。

专业是护理品质提升及护士价值实现的保障。2012年开始，北大医院对新护士进行三年规划化培训。通过不同科室的轮转培训、分层培训后，让每位护士选定一个专业方向。我们设置了临床护理、护理教学、护理科研、专科护理、护理信息等五个方向，每个方向有不同层级，使得每个护士都能有清晰的职业规划。这些年来，北大医院的护士学历层次逐渐提高，整体素质逐渐提升。医院现已形成了老一中一青结合的护理人才梯队。

大部分护士都会选择专科护理路线。我们先后确立了造口、重症监护、急诊、血液净化、助产、糖尿病、PICC、肿瘤、手术室、消毒供应等专业为医院重点发展的专科护理项目，并加大对重点项目专科护士认证培训的力度。

像是非常能够体现护士专业价值的造口伤口专科护理，面对外伤、手术切口、糖尿病足下肢溃疡、造口等各种原因形成的伤口，通过精心、专业的换药护理，使





得伤口恢复，减轻病人疼痛，有效降低术后并发症。2004年，北京大学医学部造口治疗师学校开始招生。至今，我们培养的238名国际造口治疗师已经遍及全国各个省市自治区、直辖市。

随着护士专业能力的提升，护士不再是完全依附于医生的医嘱执行者，而是能在临床上发挥主观能动性的参与者。像是在重症监护室，护士通过观察发现引起“谵妄”的几个因素包括精神应激、约束等。于是，护士们提出了主动服务计划，包括：每天留出20分钟坐在病人床边跟病人沟通，设计文字交流卡了解病人需求，每两个小时给病人进行肢体活动等，这些都有效降低了“谵妄”的发生率。

2017年公布的北京市卫计委优质护理服务评价出院患者满意度调查，北京大学第一医院并列位居全市综合医院第一名、优质护理服务现场督导全市并列第一名。

让高学历护士找到“用武之地”

多年来，护理工作的模式一直是一种传统的经验传承，导致工作缺乏科学性。高学历护士对护理工作的提升至关重要。

但刚刚恢复护理高等教育之时，临床上却留不住高学历护士。人们对护士职

业技能的一些误解，造成护士在国内的地位总体上不高。而且在当时，低学历护士完全可以胜任日常护理工作，高学历护士的学识却没有用武之地。国外有研究表明，高学历护士比例的提升，能缩短患者的住院时间，有助于预后，降低死亡率。

如今，得益于医院对护理人才和护理专业性发展的重视，高学历护士在临床上发挥空间变大了。不少高学历护士英语能力强，可以进行护理科研、制定护理指南、推广循证护理，使得护理工作更加专业、科学。

《临床常见疾病“一病一品”专科护理》就是我们护理人的作品，如今已涵盖205种疾病，我们还在不断捕捉最新进展，将更新的指南融入其中。

“一病一品”是针对某一种疾病的护理，将从入院到出院护理工作全流程的关键节点进行标准化，形成最优的临床护理路径，并通过循证原则使护理实践能遵循最优的证据，且围绕患者对护理的期望与体验，体现最优的人文关怀，其根本立足点是提升护理品质。例如，心内科的介入患者的“介入前后的健康教育”，神经内科的“脑卒中后遗症早期康复计划”，血液病房开展了针对白血病患者的“爱的生命线”活动，泌尿外科病房针对肾结石患者提出了“健康

畅行线”活动，呼吸监护室为昏迷患者开展了“亲情呼唤式护理”等。这类护理工作让护士有一片广阔的发挥之地。这些技术、研究的发表、能力的充分发挥、工作成果的展现让护士在职称晋升等方面也更有优势。

40年来，护理学逐渐成为现代科学体系中一门独立的、为人类健康服务的应用科学，护士的工作范畴从对病人的护理，扩展到对人的生命全过程的护理；从个体扩展到对群体的护理；从经验式的护理转变为循证、科学的护理；从关注病人的病情反应和变化趋势，转变为满足病人在康复、心理、社会等方面的需求；从功能制的护理转变为责任制、整理的优质护理。在这一发展的过程中，护理的价值在升华。

美国盖洛普民意调查所公布的职业“诚实度和伦理度”排名显示，以护士为首的医务工作者赢得人们的交口称赞，在连续16年“诚实度和伦理度”调查中，护士均占据榜首。

我希望中国的护士在未来也可以得到如此高的社会赞誉。这就要求我们整个护理队伍不断提升专业性，培养护理专家。医院应为不同的护士规划不同的职业成长路径，让他们未来可供选择的岗位更丰富，在不同的专业领域充分发挥自身的价值。

特别策划

完全人格·首在体育

■ 文 / 《北医人》记者 徐璐

100年前，北京大学校长蔡元培提出：完全人格，首在体育。北医在建校之初，亦非常重视体育教学，开设体育课程，聘请国术指导。医学部主任詹启敏在第56届田径运动会开幕式上表示：“医学部通过开展包括运动会在内的形式多样、内容丰富的体育活动，让健康体育与全人教育理念有机融合，促进师生健康工作、健康学习。”

《北医人》特别采访了医学部历年来体育运动中的冠军，来讲述“我与体育”的成长故事。

热爱跑步和街舞的刘雨奇，带你体验运动中感受的生命之美。运动起来吧，一起感受快乐！“灌篮高手”王圣淳告诉你大洋彼岸的精英们运动起来有多拼！百米飞人韩嵩博和您分享“体育·医·人”的点滴心得与体会。

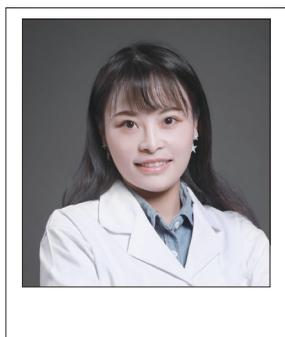
你说你没有时间，没有精力，没有朋友，懒得运动？看看“全村的希望”洪婷婷如何向阳而生，逆袭人生，在运动中丰富自我！你说你从小体弱多病，没有运动天赋？看看与你“同病相怜”的海宝怎样创造纪录斩获奖牌！你说运动、学业工作太难完美兼顾，张智昱很懂你，但不要因此就放弃运动，分清主次合理兼顾更有效！你说你心情抑郁，压力山大，没有自信，不喜欢运动？看看全能型选手王辰予如何在玩转各项运动，了解一下，总有一款适合你！

我们号召大家：走出室内，走向运动场！强身健体，收获更美人生。



刘雨奇

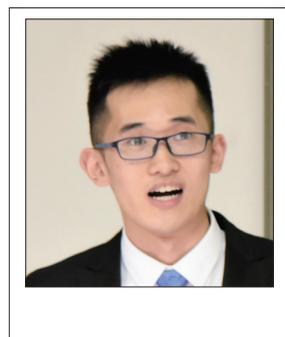




洪婷婷



海宝



张智昱



王圣淳



王辰予



韩嵩博

刘雨奇：因为喜欢，所以坚持



运动让我折服于生命之神奇

从记事起，我就是那个下课铃响后第一个疯跑出教室的丫头，课后最喜欢的就是在操场上和同学们玩各种追跑玩闹的游戏，大概就是从那时起，我在体育方面的天赋开始渐渐显现出来。

小学到高中，再到大学，每一年的校运动会都有我的号码牌，不管是100米、200米、400米、800米、跳远，参加的所有项目都榜上有名；初中时也因为体育成绩优异被选拔进入校队参加市里的比赛，让我在一众人中显得更加醒目。

体育带给我的自我认同感和附加的“明星”光环是我不断尝试与坚持体育的重要驱动力之一。但追本溯源，我喜欢体育的根本原因在，只有在运动时，我才有机会感受到一呼一吸和步率的配合，心脏在胸腔中收缩有律，清晰而强烈，让人不禁赞叹：“啊，这就是生命！”这么想来，体育也是促使我选择临床医学的原因之一——运动使我不得不折服于这神奇的生命。

我喜欢体育运动，也遇到过挫折。在初高中时，我分别有相当一段时间因为身体原因没办法参加体育运动，严重时甚至连上下楼梯、平地走路都觉得十分困难，自然也无可奈何地主动退出了校队，没了在市里取得成绩的所有机会。当时体育课或者例行队训时我只能孤零零地坐在主席台边，看着操场上所有同学，或跑步，或打篮球，或就散散步，每个人都让我眼红不已。没想到，我也有被体育狠狠抛弃的一天，就算你曾引以为傲，就算你还是很热爱它。



人物简介

刘雨奇，北京大学医学部第56届田径运动会女子立定跳远冠军。

2015级临床八年制，现于北大医院见习。

后来，在慢慢恢复休整之后，我的身体也终于可以耐受正常运动水平，开始可以慢跑、打排球。我还清晰记得当时第一次可以慢慢跑步时的开心，十分真实纯粹。

运动不是任务，是游戏

我最偏爱的运动是各种距离的跑步，上了大学之后又爱上了肢体协调性与脑力结合的街舞。在一天的结尾，我总是喜欢在跑步机上放空跑上半小时，释放我一整天积累的压力和负能量，也调整身体到一个准备休息的状态。

双休日，我会跑去北大参加风雷舞社所开的课程，包括 Jazz、urban dance、hiphop，有外请的专业老师前来教课，在课程中不仅能锻炼体能，活动到全身每一块肌肉，还可以学习每一个基本动作的要领并跟随音乐反复练习，同时一点一点提高身体的柔韧度与慢慢掌握收放自如的技能，这个过程中也非常考验记忆力和节奏感，虽然学习提高的过程十分缓慢，但是因为热爱，在这一年中通过努力看到自己在这个领域有了明显的进步，真的觉得一切都是值得的。

在运动时发生的有意思的事也很多，比如：篮球课上运球练习，因为实在是刹不住车又羞耻的多跑了一圈；或是每年的体测时因为柔韧度太差劲，和同样柔韧差的同学打赌谁在坐位体前屈取得倒数的桂冠；又或是在街舞课上没完全消化理解，稀里糊涂地做了完全相反的动作。这些小故事看起来又愚蠢又可爱，每一次回想起来都依然生动。

其实对于我来说，我从没有刻意去平衡体育锻炼和学习工作之间的关系，因为喜欢，久而久之，就变成了一种“嗜好”。

在晚上9点之后，我就常规选择一些中强度的运动来放松心情，比如练舞，跑跑步机；在双休日，我会有计划的抓紧时间完成作业或复习任务，专门腾出一天时间去北大上街舞课，全身心投入其中。平时心血来潮也会去刷圈或夜跑，结束之后便能高效率的继续学习工作。所以不要把运动当成是任务，而是一种游戏，你才会发现原来可以给运动的时间有那么充沛。



刘雨奇（前排左四）在医学部第56届田径运动会上



刘雨奇（左二）在舞台上

小小运动成就，晴朗生活每一天

因为长期习惯性地各种形式运动，我从来都是一个胖不起来的人（拉仇恨哈哈），不管怎么吃，都依旧可以保持瘦而有力的体型。每晚适量的慢跑，增加一点精神和身体的疲劳感，让我的睡眠质量都保持在满意水平，第二天能够精力充沛地展开一天的学习工作。

因为慢跑对于我来说是一个缓解压力、消除焦虑情绪的好出口，所以每每我感到压力大到胸闷喘不过气时，我都会以慢跑来转移注意力，也会在慢跑过程中思考很多重要的问题。当然运动也可以带来自我认同感，比如参加运动会，比如在一次800米考试中有了明显的进步，再比如你能完整地跳下一只舞，运动所带来的这些小小成就感会让你一整天都变得晴朗起来。

通过这些活动，我也结识了很多来

自不同领域的有趣的朋友，他们陪伴着我、鼓励着我，能让我坚持顺利通过运动过程中每一个“放弃点”，通过与他们交流我也了解到了我们与其他人生活的异同。他们渐渐成为我一次又一次不厌其烦去上课的动力，也让我更加喜欢运动。

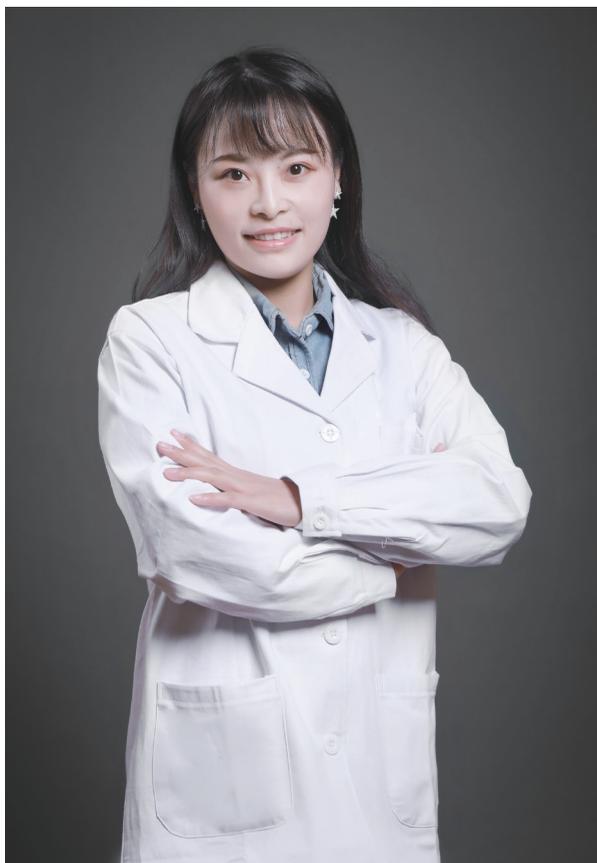


给大家的建议：

坚持运动的秘诀在于你喜欢，因为喜欢，所以能够坚持。

因此希望大家都能够寻找到一个适合自己并且可以找到乐趣或成就感的运动，每天、每周可以花片刻或完整的时间去完成；刚开始如果没有动力，也可以“威逼利诱”拉上亲密的小伙伴们一起去运动，慢慢感受运动所带给你的快乐及成就感，继而相互监督逐渐建立每周运动的习惯。

洪婷婷：坚持锻炼是对自己的 隐形投资，永不亏本



人物简介

洪婷婷，北京大学医学部第55届田径运动会女子100米冠军。
北京大学人民医院检验科医技员。

翻山越岭上下学，造就身强体育好

我体育好，可能是因为，我是农村长大的娃。因为父母要上班，而学校离家又很远，所以我从上学前班开始，就每天早起，自己走路去上学。而且，我走的都是山路，真的是翻山越岭、风雨无阻。

小时候，我几乎没怎么生过病。相对周围同学而言，我的身体素质也更好一点。在学校运动会上，我也取得过一些不错的成绩。高中时，我曾犹豫过要不要报考体育生。但在父母老师的建议下，还是放弃了，选择了理科。

大学新生入学体能测试时，我被老师发现，入选校田径队。这时，我真正的觉得，自己体育好，是特长，并感到骄傲。

每天下午课后，我在操场上进行5公里热身、举杠铃，不停的加量，不停的跑，练爆发力；托轮胎加铅球，练小腿；练习快跑加慢跑的变速跑。老师的秒表记录下了我辛勤的汗水和精彩的时光。

我代表学校参加天津市大学生运动会，取得了不错的成绩。大学期间我还获得了天津市优秀文明青年称号。锻炼即使很辛苦，但是收获更多的是幸福。

规律生活，锻炼成习惯

在大学期间，我每一天都过的很有规划。每天早上六点半起床，七点吃早饭，七点三十在教室早读。八点开始一天的课程。下午五点去操场参加体育



2018年北医运动会

训练。七点训练结束后，晚饭，然后到图书馆看书学习。晚上十点图书馆闭馆，回宿舍洗漱睡觉。忙碌，充实的一天到此结束。即使有时候早上没有课，也会去操场去跑几圈，然后去图书馆看书。每天的循环往复。

我觉得，时间就是海绵里的水，只要合理安排，锻炼时间总是会有。这些东西在潜移默化的影响着我，对我日后步入社会，合理安排自己的生活，丰富自己提供了很大帮助。

我实习的时候，每天会去奥体跑步锻炼。在那里，看着比自己年长的大爷大妈们还每天坚持锻炼，更是激励自己，一个好的健康的体魄是多么的重要。工作以后，每天下班后，我就去健身房锻炼一两个小时，偶尔参加奥森的夜跑。如果哪天突然不运动，我都觉得不舒服，我想这就是习惯的力量。

长期的体育锻炼不仅增强了我的身体素质，也成为了我身上的闪光点。

体育运动让我在面对挫折时，更加的有毅力。遇到不顺心的事，我也会去跑几圈，内心的不顺随着汗水的蒸发，消失殆尽了，思路也顺了，郁结也打开了，神情气爽。

有时，我觉得自己的生活圈越来越局限。于是，我积极地参加各种体育竞赛，即使没有得奖，也会乐在其中。因为在运动中，我能结识很多不同领域的新朋友，丰富自己的生活。



给大家的建议：

锻炼是特别值得去坚持的事情。这是一种对自己的隐形投资。这个投资永远不用担心亏本。比起玩手机1小时，每天锻炼1小时，不仅可以让你身材更加紧致，也能让你远离很多疾病。同时你也会变得越来越开朗，精神气色越来越好。



2018年12月9日台北马拉松

海宝：运动给我一个不一样的人生



人物简介

海宝，北京大学医学部运动会男子800米纪录保持者。

北京大学第三医院2017级科研型博士研究生，曾获得北京大学特等奖学金、北京大学三好学生标兵、北京大学五四体育奖等荣誉。以第一作者发表SCI论文两篇，中文核心期刊论文两篇，参与译著一本、基金两项、专利三项。

自从爱上跑步，我彻底告别了“药篓子”的烦恼

我出生在内蒙古赤峰市翁牛特旗的草原上，作为蒙古族后裔，并没有遗传游牧民族引以为傲的强健体魄，反而从小体弱多病，打针输液更是家常便饭。对于健康的强烈渴望让我选择了医学这条道路。

步入象牙塔，浩瀚的医学海洋让我意识到“医”并不是首要目标，在选择医疗干预之前，自我的健康意识更应该被我们医者推崇。而我自己，没有强健的体魄，别说完成学业，更谈不上未来接受艰巨工作的挑战。

于是，我每天跟舍友们一起互相监督，坚持绕校园跑步打卡。尤其在心情郁闷时，跑步一下子宣泄了坏心情，遭受挫折后产生的冲动被升华或转移，真正达到了世界卫生组织提出的“健康不仅是没有疾病和身体不虚弱，而且是保持身体上、精神上和社会适应方面的良好状态。”于是，我便一发不可收的跑到现在。

自从爱上了跑步，我便彻底告别了“药篓子”的烦恼，不再轻易的感冒，也不会担心脂肪的堆积。

锻炼能够让人上瘾，不管是参加比赛获得成绩，还是身边人们对你自律的认可，都会形成一种正反馈。久而久之，三两天不锻炼身上就会难受，内心也会产生负罪感。

非天赋型选手也能拿冠军，竞技场磨练意志终身受益

说到偏爱哪项运动，大家都知道：不论短跑还是长跑，都需要有快、慢肌纤维的天赋。而我最喜欢中长跑，这是一项可以靠后天训练弥补的运动。主攻项目是400和800米，400米最好成绩为53.1秒，达到了国家二级运动员的水平，800米也获得北医运动会冠军并打破纪录。

记得第一次代表北京大学参加首都高校运动会时，我单项受挫，痛失奖牌。因此，再次代表北京大学参加首都高校运动会时，我选择主攻“五项全能”，即110米跨栏、跳高、跳远、铅球和1500米。每项成绩虽都不突出，但整体素质好，顺利摘取了五项全能的金牌。同一届，北大田径队也首次获得男团、女团及团体总冠军的历史性好成绩。

运动带给我一个积极向上的心态。赛场上形势多变，紧张激烈，只有冷静地面对，才能占取优势。因此，若能经常在竞技场中接受考验，那么遇到事情时就不会过于紧张，更不会惊慌失措，从而给自己的工作和学习带来好处。

忙到没时间锻炼？别再为懒惰找借口！

医学生学业繁重，医生工作量大。但我认为体育锻炼非但不会影响学业或工作，反而经常运动能激发自己的活力，让自己充满电，更有精力去面对繁重的学习和科研生活。例如北医三院骨科就有几位年轻的脊柱外科医生，每天早上6点多在校园里跑步，然后精神饱满的开始一整天高强度的手术和其他临床诊疗工作。

我个人比较喜欢夜跑，结束一天的实验去操场跑几圈，是一种非常有效的减压方式。很多人抱怨哪有时间啊，多半都是为懒惰寻找借口，看看网上很多成功人士的时间计划表，你会发现比我们优秀的人不知要比我们努力多少倍！哪怕是在工作的间歇，无论身处何处，做几个俯卧撑或深蹲都是一种健身方式，而不必说非要办张健身卡安慰自己，一年只去几次，周而复始。

在性格方面，锻炼让我变得更加自信，再不是中学时代那个内向而腼腆的自



海宝在首都高校运动会上领奖



海宝在跑800米

己。参加体育比赛能够让我克服胆怯心理，时刻以一种勇敢无畏的精神去面对生活中的问题。生命在于运动，它不仅让人们身体更加健康，还可以磨练人的意志，让我们在面对难题的时候更加坚韧。



给大家的建议：

身为一名脊柱外科的医生，我发现颈椎和腰椎出现问题不再是老年人的专属，越来越多的年轻人过早患上了这种退变性疾病。

智能手机使我们在走路时、乘车时甚至吃饭时都低着头玩手机，此外长时间坐在电脑前伏案工作，同样也会使颈、腰

椎后部肌群处于紧绷的状态，从而导致椎间盘前部承受的压力变大，肌肉和韧带受到牵拉而劳损一旦长期积累下来，就很难维持稳定，导致椎间盘向后方突出，压迫脊髓或神经根产生相应的症状。

如果是工作需要不得已，也建议大家不要长时间低头和久坐，经常要在工作间隙放松休息。每隔一小时必须要站起来休息一下，活动一下颈、腰部，做做拉伸动作，既预防颈椎病，又能缓解腰肌劳损，一举两得。此外，对保守治疗颈椎和腰椎退变最好的运动是游蛙泳和做“小燕飞”两个动作，希望大家能够经常坚持做下去。

当然，对大家最后的建议依旧是放下手机，及早行动起来，热爱运动，它将还你一个不一样的人生！

张智昱：运动和医学生更配



人物简介

张智昱，北京大学医学部立定跳远纪录保持者。

2015级临床医学本科生，医学部羽毛球队成员。

白竞技体育带来心灵的成长

印象中第一次接触体育运动是在读小学的时候。下课放学后除了和小伙伴玩耍以外，最喜欢的事情就是和家人在小区或街边打羽毛球。于是，我记得是9岁那年，我被送进了当时整个城市唯一一个羽毛球培训班练球。难得的是，我自己也没想到能一直坚持练到高中，虽然因为高考没能继续坚持训练，但是这么多年也算有了一项自己喜欢并且擅长的体育运动。

在11岁那年的暑假，我和好多小伙伴一起参加了为期一个月的封闭式羽毛球集训。每天7小时的训练累到吐血，练到最后小腿大腿一起抽筋。

集训结束之前会有一场单打比赛，以检验大家这段时间的训练成果。一般而言，我能排到前三名，然而，没想到这次却止步于八进四的比赛。平时每次训练我都非常认真，技术、步伐、体能，各方面的能力也都强于我的对手，而且还拿下了三局两胜制的第一局，但最后不知怎么就输掉了比赛。

大家的第一反应是吃惊，接着就是夸我的对手多么多么厉害。看着他们一起嬉笑打闹的样子，我心里特别难受。以往打比赛输球我总是爱哭，但这次却没有，教练还过来开玩笑地夸我“输得起”。这种被“爆冷”的感觉好像也没有特别的自责或恼怒，就是一种难以名状的失落，一种你明明很努力但最后结果却不尽人意的无奈。竞技体育胜王败寇，根本没人会在乎你平时能力有多强，练得有多努力。

午饭后我偷偷跑到楼梯间，给老妈

打了个电话。本来就只是想汇报一下情况，并没有为了哭诉而打电话，但是似乎一听到家人的声音就感觉瞬间难以控制自己的情绪，眼泪夺眶而出，哭得一句正常的话都说不出来。

现在想想，这一个多月的“受虐”经历，对于一个五年级的小朋友来说，不仅是身体上，更多的是心理上的成长。除此之外，也真的特别感谢亦师亦友的父母，不管是对当时那个11岁的小男孩，对高中时曾经考试全班垫底的少年，还是现在的自己，都能够有一个途径去表达和倾诉自己的情绪，都能得到不计条件的支持和鼓励。

运动学习如何兼顾？分清轻重很重要

2年前，我开始接触健身。由于羽毛球这项运动更加注重下肢力量的锻炼，所以我的上半身显得比较精瘦。为了增强上肢力量，追求更好的体态身材，我开始在健身房练器械。引体向上是反映上肢力量的一个简单实用的指标，胸背部以及手臂肌肉都有参与。从2年前做不够5个到现在能够完成将近20个，可能就是这种看到自己有所进步后的感觉，使我在医学生繁重的学业压力下还能保持运动的自律性。

但对于如何保持运动和学习工作之间

的平衡，我感到真的很难平衡。很多时候运动完，我都觉得自己会“变蠢”，所谓“运动后提高学习效率”的言论，我觉得很不靠谱。首先这是不符合生理学原理的，运动的时候交感兴奋，四肢骨骼肌血管舒张，血液都跑去别处了，脑供血相对减少，我觉得是不利于学习和思考的，这和进食后血液都流向胃肠道是一样的道理。

其次，一些强度比较低的运动，起到的作用更多的是分散注意力，而不是从本质上提高效率。所以，每逢考试前，我都会暂停所有的体育活动，全力备考，期间我会采用一些更加省时间的方法以得到适当的放松和调整。

等重要事情忙完后，经过充分的休息，我才会重新开始规律的体育锻炼。除了个别天才学霸大神之外，一般人的精力是很有限的。将体育锻炼和学业工作之间完美兼顾，我觉得还是挺难的。

运动锻炼效果好，运动受伤要警惕

对我来说，体育锻炼在身体素质、心理素质、体格、心态甚至性格方面都能产生比较积极的影响。心情低落的时候，这种交感神经兴奋的刺激以及肌肉收缩的泵感确实令人心情愉悦。同样，体育锻炼也具有一定的社交性，这种单纯的社交关系可能在很久以后才能体现出其真正的价值。

体育锻炼同样会产生一些负面的影响，其中最主要的就是受伤。崴脚、水泡、甲沟炎都挺常见的，还有小时候练球左腿膝盖一直疼，直到最近转完骨科我才知道是胫骨结节骨软骨病。不过最重要的还是抽筋，自有记录以来，我所抽过筋的肌肉有股四头肌、小腿三头肌、腹直肌、肱二头肌、前臂肱桡肌，甚至有一次是胫骨前肌，这种抽筋可能并不是所谓的需要补钙，而是肌肉过度消耗后的警示性抽搐，可能跟我个人体质有关。我个人感觉自己属于“爆发型”，肌肉耐力比较差，所以像立定跳远这种蹦跶一下就完事的比赛项目比较适合我，短跑100m我也只有前50m的成绩还不错。



给大家的建议：

尽管医学生学业过于繁重，但是还是希望大家能抽出一定的时间进行体育锻炼。至于体育锻炼可能带来的受伤风险，则是完全可以通过运动前的热身、正确规范的动作以及运动后的拉伸运动而避免的。

作为医学生，更是应该在运动的时候利用自身的知识优势，保证安全，提高效率。然而，当体育锻炼与学业、工作发生不可避免的冲突时，我觉得还是应该以学业、工作为主。



2019年“北大杯”羽毛球赛



健身房训练

王圣淳：生命不息，运动不止； 挑战极限，完善自我



“完全人格，全在体育”，这几个简单的字蕴涵了很深的教育理念，并让我一下想起了一位北医老前辈钟南山院士。保持北医的跳高纪录是对我体育成绩的一种肯定，但更让我引以为豪的是我的名字可以和110米栏的纪录保持者钟南山院士放在一起，时刻提醒我同时作为北医人和北医体育人的骄傲。

军营大院让体育成为我不可割舍的一部分

大家还记得小时候对体育的第一印象是什么吗？我的第一印象是两个极端，一边是电视机里奥运会赛场升国旗奏国歌的画面，我们暂且称之为理想，另一端是一些成年人不断灌输给的一句话，叫做“四肢发达，头脑简单”，这个我们暂且称之为现实，至少是那个年代的现实。这让我们那一代小朋友们在成长过程中一度“鄙视”那些看起来健壮有力的人。

现在看来像个笑话，其背后的原因无非是那个年代的选拔机制给体育的空间比较小，使得家长老师们必须谨慎分配孩子们的时间和机会成本，于是在把培养重心放到选拔机制范围内的文化课项目，追求更高的投入产出比。这不可避免的牺牲了尚武精神和全面发展的机会。

我比较幸运的是出生成长在一个军人家庭，在军营环境中体育是不可割舍的一部分。每天早上听到的第一个声音就是战士们出早操。部队大院里体育设施和为各个年龄段设置的体育项目培训和比赛一直伴随着我。这种奢侈让体育一直伴随我，



人物简介

王圣淳，北京大学医学部男子跳高保持者。

2005届公共卫生学院毕业生，现就职于美敦力从事临床开发。

成长经历中可以说是体育为主,学习为辅,非常“不务正业”,并任性的引以为荣。

体育塑造人格,见证自我突破

回头看来,我庆幸自己的选择。记得刚从北医毕业来到美国读博时,系里的教授和研究生们每周一起打篮球。这些平均年龄60以上的教授虽然速度慢了,但掩护质量和投射技巧依然纯熟,我们几个20出头的学生却依然要认真防守,丝毫不能松懈。

我当时问自己,全中国能找到多少个同年龄段的老教授,每周能进行这种有身体对抗的竞技运动?在美国学校,竟然一个系就能凑齐一支球队了!显而易见的是,他们把体育融入了自己的生活中,生命不息,运动不止。

在毕业后,我更是越来越多的见识到,各个领域的人才中,学生运动员甚至是职业运动员的比例非常高。

作博士后期间,隔壁实验室的教授曾是魔术师约翰逊在密西根州大时的队友;现在就职的医疗器械公司里,管理层中竟然有人曾经在美国职业橄榄球联盟效力过5年,还有一位在大学毕业曾在洛杉矶湖人试训。

从他们身上我看到了自信、敏锐、果敢、好胜、坚韧,团队精神和抗压精神等等和运动员相通的特质。也许这是西方社会传统的骑士精神在现代社会的一种延伸,也许是国家有足够的资源和能力去追求真正意义上的素质教育,也许是我只看到了一个金字塔的顶端却盲人摸象的下结论。我更愿意相信的是,这些都是真实的原因之一,至少让我看到了一种以前认为不存在的可能。

这些经历激励我多年来一直保持运动,不以年龄或工作生活压力为借口,让体育融为自己生活的一部分。

在31岁时,我突破了自己18岁创造的跳高个人最好成绩,终于越过了2.01米的横竿,也创造了湾区华人体育运动会的赛会纪录。

在篮球场上,我也努力保持竞技水平,和比自己小十几岁年轻人同场竞技,在36岁时获得硅谷华人篮球联赛常规赛



硅谷华人篮球联赛

最有价值球员。

以运动员的标准来说,这些成绩实在微不足道,但足以作为自我突破的小小佐证。对非职业运动员来说,运动成绩注定成为漫长岁月中的短暂的烟花,但体育对完全人格上塑造是真实可见的。



体育启示录

如果把体育给我的启示分解为具体到几条,我会这样分享给大家。

体育给我的第一个启示,习惯不舒服,勇于挑战极限,挑战未知。每当自己觉得现状很安逸时,就是该跳出去尝试更多挑战的时候了。把自己心理上对不舒服感的抵触转个方向,就走上了进步的捷径。

体育给我的第二个启示,竞争精神和体育精神的平衡。竞争精神是无可辩驳的优秀品质之一,每个人都想成为胜利者。现实社会中的竞争规则是相对模糊的,结果导向的。我们看到过太多为了胜利的不择手段,胜利时的耀武扬威和失败时的推卸责任。体育,至少是普通人从事的体育,给了每个人一个回归净土的机会,让我们可以在任何情况下对自己,队友和对手真诚相待,对规则保持尊重和服从。这种态度也许会让你偶尔受伤,但最终会让你获



在湾区华人运动会上越过了2.01米的横竿

得更真实的尊敬和认可。

体育给我的第三条启示,成为一个更好的自己。人在运动上的天赋可能是所有天赋中最显而易见的,正因如此,我们很少会要求自己拥有职业运动员一样的身体素质。但在现实生活中,却不由自主和别人比较,这种比较可以涉及方方面面,带来无意义同时也是无穷尽的烦恼。而真正需要去比较的,只有你自己一人。成为那个更好的自己,就是成功的最好定义。

王辰予：总有一款运动适合你



人物简介

王辰予，北京大学医学部女子实心球掷远项目纪录保持者。

北京大学医学部 2018 级护理学院本科生。

爱好广泛的全能运动型选手

小的时候，体育于我是游戏，是比赛，是天性的释放。

我最爱上体育课，放学最想和伙伴一起在院子里玩。我参加学校的训练，和小伙伴爬墙头儿、跳大绳儿。尽管我不是班里跑得最快的、跳的最远的、仰卧起坐最快的，但这些基础而经典的运动项目，也让我从中发现了体育的魅力，并帮助我建立起自信。

少年时期，体育于我是发泄，是启发，是专注。

我接触了更多带有技巧性的，或与艺术有交叉的运动项目，如：乒乓球、游泳、花滑。这些都让我对体育的兴趣进一步加强，也让我成为中同学眼中名副其实的“怪力少女”。

初二时，我开始打羽毛球。打球的人知道，打球不仅要用体力，也需要智力。我开始思考每一种球的打法、教练说的每一句点评……我还要费脑筋去想如何处理好和球友的关系，因为有时我跑去别的球场打球，我得不失一个孩童的风度——大叔您别瞧不起小朋友，咱们先打着。

平日积蓄在体内的力量、愤怒、忍耐都随着跑动和对球的抽打发泄出去，疑惑不已的问题会受到运动中哲学的启发，随之而来的是内心的专注。

当然其中也有挫折，打球打不过发小，又正好赶上白天心情不好，我经常就

在球场放声痛哭。

高中时期，我开始打篮球。每年的篮球赛都是一件很重大的事。其实在想来，尽管球打得没那么专业，但我从中收获的友谊、激情和自豪感是难忘的。

现在，体育于我而言更像是一种爱好。

我已经很少像小学那样疯跑，像初中那样专注，像高中那样和团队一起拼搏了——北医女篮太强了。就偶尔跳个舞，没事打个球，体育课开发一下几乎从没接触过的排球技能。和大多数同学一样吧，能吃少动，我也长胖了不少。好在，体重增加对某些运动项目也有好处，比如实心球。

体育锻炼是我的快乐源泉（某些运动之后会立刻觉得“啊，我腿都细了”）和生活动力（运动时的积极状态和哲理可以迁移到生活中）！

它能让我强健体魄，也曾为我身体塑形。运动让我建立了自信！虽然很多事我都不是最优秀的，但是……我是职业学习圈里实心球投得最远的，投实心球里跳高最高的，跳高里跳舞最好的，跳舞里羽毛球打得最好的，打羽毛球里歌唱得最好的，唱歌里投实心球最远的……

更重要，每次加入一个体育社团或运动俱乐部时，我会收获很多和我一样也不一样的小伙伴。



给大家的建议：

平时可以随意一点，一天学累了工作累了，可以运动半小时。不过，每周如果能腾出时间（固定最好），进行1~2次大量运动就最好了。不用贪多~别太累了~

医学生和医学工作者的学习工作就很辛苦。如果觉得跑步、器械太无聊，也可以选择周末花上一天半天或者两三个小时的时间参加游泳、瑜伽、舞蹈、球类、滑冰滑雪等你认为有意思的运动项目。

如果实在特别喜欢某项运动以至大量侵占学习、工作时间和精力，两边又都放不下，要不，直接考虑向交叉学科进军吧，加油！



韩嵩博：体育·医·人



人物简介

韩嵩博，北京大学医学部 100 米纪录保持者。

北京大学第三医院放射科 CT 介入组主治医师，工作方向：影像引导下微创介入诊疗技术。

Anima Sana In Corpore Sano 健全的精神源自健康的体魄

——古罗马诗人 Juvenal

抑或是基于自己小时的兴趣爱好；抑或是幸遇启蒙教练的“慧眼”；抑或是感悟于刘心武先生的《起点之美》……我从小就喜爱上了田径的短跑运动，从小学时单纯的“好玩、有趣”，到中学时的“拼搏、进取”，至高中时的“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之”。

无论是作为业余爱好，还是参加半专业 / 专业的训练课程为所在的集体、队伍争光，于我，作为田径项目的短跑运动已经不再是一项单纯的运动，更是我人生中的“导师”之一。体育与我，“为人”、“为学”、“为医”、“为师”，都给予了最重要的课程和感悟。

爱国与集体荣誉精神

体育运动中，无论作为单一个体参加单项比赛或是作为一个团队中的一份子参加集体项目，无论代表个人、代表学校、代表区市甚至是代表单位或者更大的集体参加任何级别的比赛竞赛，爱国与集体荣誉精神，是最基本也是最深刻的体会，更是源动力。这并不局限于比赛服号码布上的名字、学校、甚至是国旗，也有可能是在学业、科研活动、临床工作中身上的医学部标识、“北医三院”四个大字，爱国与集体荣誉精神，是每个人的“立德之源、立功之本”。

体育精神

“更快、更高、更强”——在体育运动中，可以体现为某一个更高的成绩或者比赛更优的名次。设定目标，然后为实现此目标，设定计划、认真训练，精益求精地去完善每一个训练和比赛的细节，以期完美的结果，这其中一定需要坚韧的态度与意志力。

以前我的100米起跑的启动动作有比较大的缺陷，以致起跑永远是“慢了半拍”，影响着最终的成绩提升。经过了向教练的学习改进，寻找分析国内外高水平运动员的训练比赛资料，自己消化提炼其中的精华之处并结合自己的实际情况做了相应的调整……而后，我的起跑问题得以明显改善，成绩也随之打开，我终于跑进了11秒的“关卡”。

而进入学校学习和进入三院工作后，每当面临学业、工作上进步的“瓶颈”时（例如接触一门新的学科学习，或是某一类的疾病或手术操作需要进一步提升），体育给予我的坚韧态度与意志力，就会引导我静下心来寻找问题、分析问题、解决问题。

“实事求是、求真务实”——田径项目，无论是以高度或远度计算成绩的田赛项目，还是以时间计算成绩的径赛项目，其都有一个共同点：即是“实事求是、求真务实”地看比赛的成绩结果，而不是其他。所以，短跑项目中的每一秒、每一分秒、每一毫秒，都是须要脚踏实地、踏踏实实拼搏出来。

正如同在北医学习的每一门课程的每一得分，每一篇科研文章中的每一个数据，在三院临床工作中的每一例病例，都是北医人一点一滴、求真务实的做出的付出与努力。

团队精神

体育运动中，赛场上，除了拼个“你死我活”之外，更重要的是参与人还须要有相互协作、了解和沟通的团队精神。

田径项目中亦是如此。个人项目中，我需要与专项主教练、体能教练、力量教练、康复师、医务监督管理师等等沟通和协作；接力比赛等集体项目中，我更要与参与的所有队友沟通协调，了解交接棒

队友的习惯、特点，甚至他们的“小习惯”都要烂熟于心，以能保证接力比赛的顺利完成。举个反面例子，美国接力队中每个队员都非常优秀，个人成绩都在10秒以内，但是因为各自性格都非常桀骜，没有好的沟通与配合，所以接力比赛经常因交接棒失误而没有成绩。

其实在北医学习中和在北医三院的工作中亦是如此。没有好的团队配合就不会有高质量的实验或者文章出现；没有好的团队配合（医务人员与非医务人员）就不会有好的救治效果或者手术操作。

现代医学模式下，更多的是多科协作、团队协作，而非单打独斗；体育激励全世界青年人参与到运动当中，也正是看中体育在促进人的全面发展上的重要作用。

科学与方法

体育运动，不仅要有体育精神和团队精神，尊重科学、运用科学的方法提高成绩、取得胜利也是关键因素。

同样的比赛准备期、同样的训练条件，为什么大家的比赛成绩会有很大差别？我们需要科学的训练、比赛和调整，提高效率，而非“一腔热血”的“傻练苦练”。同样的道理放之学业和工作中，亦是如此。短时间内各个课程的知识都能高效率地理解和吸收，科研课题也能够有条不紊的进行甚至是多个课题同时进行，临床工作事无巨细都可以完美协调……相信这些榜样没有一套科学的方法肯定是不行的。平衡体育锻炼和学业、工作之间的关系，亦是如此。高效率、专注重点、有的放矢，方可均衡。

面对挫折与体会失败

体育塑造我永不放弃、永不气馁、永不低头的忍耐力和毅力。体育运动的赛场上，胜利者的欢呼和失利者的落寞，给予人们最直观、最强烈的情感冲击，这一点比任何说教和教科书都来的直观和印象深刻。

体育的魅力之一，就是体育比赛的过程犹如浓缩的人生——高潮与低谷、顺境与逆境——在一场比赛的时间内，都会让人以最直观、最深刻的方式领悟和体验。这让我们“直面人生最大的问题”：面对胜利，自我膨胀、得意忘形？面对失利，

萎靡不振、甚至自寻短见？！还是，面对胜利，不骄不躁、再续辉煌？面对失利，卧薪尝胆、奋发图强？！

其实，无论是一场比赛、一门课程、一项科研、一件临床工作，无论输、赢，都是一个人成长的必经过程，都会有其人生的收获，关键是面对胜利或是失利，我们如何选择？

面对挫折与体会失败

体育运动，不单是“争强好胜”，也是大家一起拼搏、进步的过程。

我所参加的100米、200米、4×100米的短跑单项比赛或是其他项目的比赛，所有参赛者比赛场上是对手，场下又是朋友。大家相互鼓励加油，又相互学习分享，相约下次比赛都有更大的进步和更好的成绩，这就是最好的良性循环。

凡优秀的运动员，都有尊重比赛、尊重规则、尊重裁判、尊重教练、尊重队友、尊重对手的特质，也正是这些特质，促成了他们成为了优秀的人。

在北医、在三院，我身边优秀的北医人和北医三院人也都是有这样完善人格的人：热爱生命、尊重生命、尊重规则、尊重同学/同事、尊重病人、爱护病人。

我们在赛场上全力以赴，以追求优秀和荣誉；

我们在训练中默默付出，以打造更好的自己；

我们在团队中精诚团结，以合力攀登最高峰；

我们在探索中视赛先生，以使一切科学高效；

我们在困难中坚定意志，以泰然处人生风雨；

我们在竞赛中爱与尊重，以自我实现和超越。

在《体育的迁移价值》一文中，马约翰教授先生深入阐述了体育的教育作用和价值：“体育可以带给人勇气、坚持、自信心、进取心和决心，培养人的社会品质——公正、忠实、自由。”

“体育·医·人”，我是一名医者、亦是一名体育人，这是“医”名词上“医学”的含义；另于我而言，“医”还是一个动词：体育，给我修正、使我提升、令我完美！

老年期痴呆就在我们身边， 如何照料专家支招

■ 文/《北医人》记者 付东红



最新数据显示：2017年，中国60周岁以上老年人口达到2.4亿人，占总人口比重17.33%。2005年以来，60岁以上人口无论是总人数还是占总人口的比重都在逐步攀升，中国已进入老龄社会。

由中国残疾人联合会副主席、北京大学第六医院（精神卫生研究所）社会精神病学与行为医学研究室主任黄悦勤教授负责的“中国精神障碍疾病负担及卫生服务利用研究”项目，对我国七类精神障碍（焦虑障碍、心境障碍、酒精药物使用障碍、精神分裂症及其他精神病性障碍、老年期痴呆、冲动控制障碍、进食障碍）进行调研，其中显示，我国65岁及以上人群老年期痴呆患病率为5.56%。

由北京大学第六医院、丰台区卫生和计划生育委员会以及丰台区残疾人联合会联合主办了《帮助照料者提供照料知识要点宣传画册》首发仪式，对老年痴呆患者（亲属）提供帮助。作为该画册主编，黄悦勤出席会议并为与会者作了“应对痴呆，健康生活”的科普讲座。



人物简介

黄悦勤，北京大学第六医院社会精神病学与行为医学研究室主任

中国残疾人联合会副主席，《中国心理卫生杂志》社社长兼常务副主编

Q₁：请先介绍一下什么是老年期痴呆。

黄悦勤：老年期痴呆是一种由大脑病变引起的综合症，临床特征为记忆、理解、判断、推理、计算和抽象思维多种认知功能减退，可伴有幻觉、妄想、行为紊乱和人格改变，严重影响工作、生活和社交能力。阿尔茨海默病（Alzheimer's disease, AD）是老年性痴呆中最的一种类型，是德国医生Alzheimer最早描述而由此得名。还有一种类型是血管性痴呆（Vascular Dementia, VD），是由脑血管器质性病变所致的痴呆。此外还有一些罕见类型的痴呆。

Q₂：老年期痴呆有哪些临床特征？

黄悦勤：痴呆是由脑部疾病所致的综合征，它通常具有慢性或进行性的性质，出现多种大脑高级皮层功能的紊乱，其中包括记忆、思维、定向、理解、计算、学习能力、语言和判断功能。意识是清晰的，常伴有认知功能的损害，偶尔以情绪控制和社会行为或动机的衰退为前驱症状。

痴呆导致智能的明显减退，并常常影响患者的日常生活，如洗衣、衣着、进食、个人卫生、大小便及梳妆。这些功能减退的表现很大程度上取决于患者所生活的社会和文化处境。

Q₃：早老性痴呆和老年期痴呆在年龄上如何界定？

黄悦勤：医学上65岁以下发生的痴呆称为早老性痴呆，65岁及以上发生的痴呆为老年期痴呆。

Q₄：为什么老年期痴呆属于精神疾病？

黄悦勤：按照精神医学的理论，老

年期痴呆归于大脑的退行性病变，根据国际疾病分类（International Classification of Diseases, ICD）的标准，老年期痴呆属于精神障碍，包括阿尔茨海默病、血管性痴呆、额颞叶痴呆、路易体痴呆等。精神科和神经科都可以诊治痴呆。

Q₅：老年期痴呆的病因？

黄悦勤：到目前为止，老年期痴呆的病因有多种假说，莫衷一是。根据各种研究结果推测，老年期痴呆是一组大脑的退行性疾病，在生物和社会心理因素的多重因素作用下才发病，有家族史、头部外伤、低教育水平、甲状腺病、母育龄过高或过低、病毒感染等因素与该病发病有关，其中血管性痴呆是有明确的脑血管的病变引起的。

Q₆：老年期痴呆是个全球性的健康问题。由您负责的“中国精神障碍疾病负担及卫生服务利用研究”，涉及到国内外的比较，那么世界其他一些国家他们的情况大概是怎样的？

黄悦勤：我们2013-2015年全国抽样调查的研究结果与国际调查结果横向比较，65岁及以上老年期痴呆患病率低于

美国、日本、韩国、古巴等国际的调查结果，与西班牙的调查结果接近，高于尼日利亚的调查结果。这表明我国老年期痴呆流行强度在世界范围内低于发达国家，老龄化社会带来的疾病负担尚未达到美国、日本、韩国等发达的老龄化国家的目前程度，但是未来的升高趋势值得重视。

Q₇：我国的具体情况怎样？

黄悦勤：我们2013-2015年在全国有代表性的157个区县进行了抽样调查，采用与国际接轨的严格的标准和工具，调查出的结果是65岁及以上老年期痴呆患病率为5.56%，高龄、低受教育程度、低收入与老年期痴呆有关。按照年代纵向比较，本研究结果高于以往上海市、广州市、北京市城区、其他五省的调查结果，说明自1980年以来，随着我国老龄人口增加，老年期痴呆患病率呈现上升趋势。

Q₈：有一种说法，老年期痴呆是绝症，这种认识是否准确？

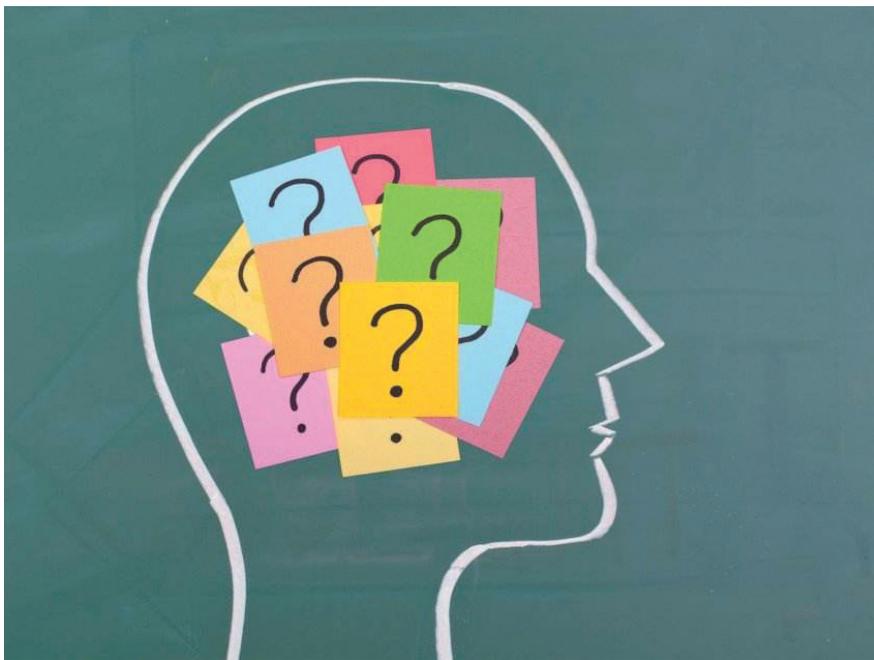
黄悦勤：老年期痴呆是一种大脑退行性病变，血管性痴呆可以通过治疗原发的脑血管疾病得以改善，而阿尔茨海默病及其他类型的痴呆目前医学尚无有效的治疗方法。

Q₉：老年期痴呆可防可治吗？

黄悦勤：老年期痴呆目前虽然没有特异性的预防和治疗手段，但是在一定程度上是可防可治的。

Q₁₀：如何防治？

黄悦勤：因为目前老年性痴呆还没有理想的治疗方法，因此早期预防很重要。与老年期痴呆相关的很多危险因素与生活方式有关，因此预防老年期痴呆应从年轻时做起，比如养成良好的饮食、休息和用脑的习惯，预防高血压、糖尿病等慢性疾病，还应控制血脂、避免脑外伤等。还有经常做适度的有氧运动，



可以增进循环系统健康，保持脑细胞代谢旺盛。手的运动对大脑是一种良性刺激，可增加脑血流量，满足大脑的需求，因此老年人应频繁活动手指。同时要保持良好的心态，善于自我控制和调节情绪，遇事要想得开，不以物喜，不以己悲。要积极改善视力和听力损害，获取更多的信息。要认识到人要活到老，学到老，用脑到老，因此老年人不要独居独处，多走出家门，多参加社会活动，看有益的书报杂志和影视节目，练书法、学绘画，吹拉弹唱，学习电脑、玩智力拼图等。如发现明显的记忆力减退、判断力差、情绪不稳，书写困难、言语障碍、人格改变等，要尽早就医。

Q11：如何有效治疗？

黄悦勤：痴呆的治疗包括对症治疗和病因治疗两个方面，目的是改善患者的精神行为症状，延缓患者的认知功能减退和疾病，提高或保持患者的生活质量。

对于老年期痴呆的对症治疗方法是控制伴发的精神病理症状，比如有焦虑、激越、失眠症状，可考虑用镇静催眠药物；老年期痴呆患者中20%~50%有抑郁症状，必要时可加用抗抑郁药。如患者出现行为紊乱、激越、攻击性和幻觉与妄想，可以使用抗精神病药治疗。

目前世界各国都在研制改善认知功能，延缓疾病进展的药物，按照药理作用可分为作用于神经递质的药物、脑血管扩张剂、促脑代谢药等类，各类之间的作用又互有交叉，通过增加脑皮质细胞对氧、葡萄糖、氨基酸和磷脂的利用，促进脑细胞的恢复，改善脑细胞功能，从而达到提高学习和记忆力目的。

Q12：我知道最近您与丰台区卫健委和残联联合举行了一个《帮助照料者提供照料知识要点宣传画册》首发仪式，为老年期痴呆患者（亲属）提供帮助。

黄悦勤：《帮助照料者提供照料知识要点宣传画册》由北京大学第六医院（精神卫生研究所）、英国伦敦国王学院精神

病学研究所和国际阿尔兹海默病学会痴呆研究组联合制作，是我们北大第六医院社会精神病学与行为医学研究室承担的老年期痴呆国际合作研究的成果转化。该画册主要向照料者介绍了老年期痴呆的疾病基本知识和患者的临床表现，并且为照料者提供了科学的照料指导，包括如何处理痴呆患者的记忆力下降、理解力下降、迷路、不认人、易发脾气、睡眠颠倒、个人卫生差、穿衣和洗漱困难、大小便失禁以及反复提问等问题。

Q13：老年期痴呆给社会和家庭带来沉重的负担，而最痛苦的莫过于痴呆患者的家属。在照顾痴呆老人方面，家人应该怎么做，请您具体谈谈。

黄悦勤：照顾痴呆老人确实是一项“长期而艰巨的任务”。家属们应该尽可能做到：

1、规定老年期痴呆患者的固定作息时间，目的是减少患者作决定的次数，使混乱的日常生活有固定的模式和规律，使痴呆患者感到放心。

2、不包办老年期痴呆患者的所有事情，目的是尽可能让患者长时间的自立，鼓励他们自己的事情自己做，这有助于维

护患者的自尊并减少照料者的压力。

3、避免在老年期患者面前随意谈论他们的病情，因为痴呆患者也有感情。

4、不可以对痴呆患者发脾气，因为任何冲突都会对照料者和痴呆患者造成不必要的压力。

5、对待老年期痴呆患者需要保持幽默感，与痴呆患者一起欢笑，因为幽默感是缓解压力的良药。

6、老年期痴呆患者记忆减退会导致他们出现安全问题，所以要尽量使家里的环境设施安全。

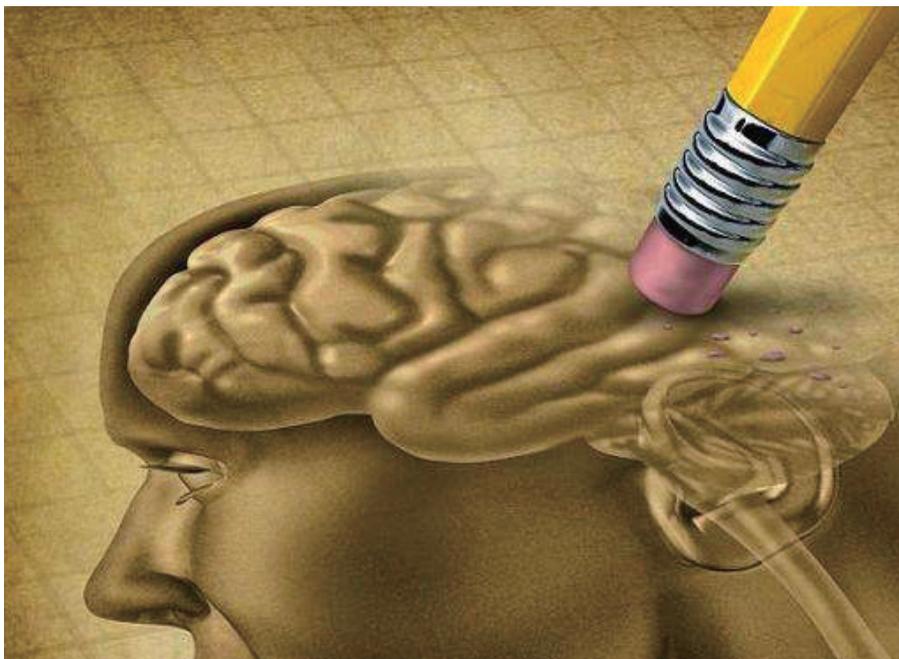
7、老年期患者适当的锻炼对他们有好处，有助于保持健康、朝气、有趣的生活方式。

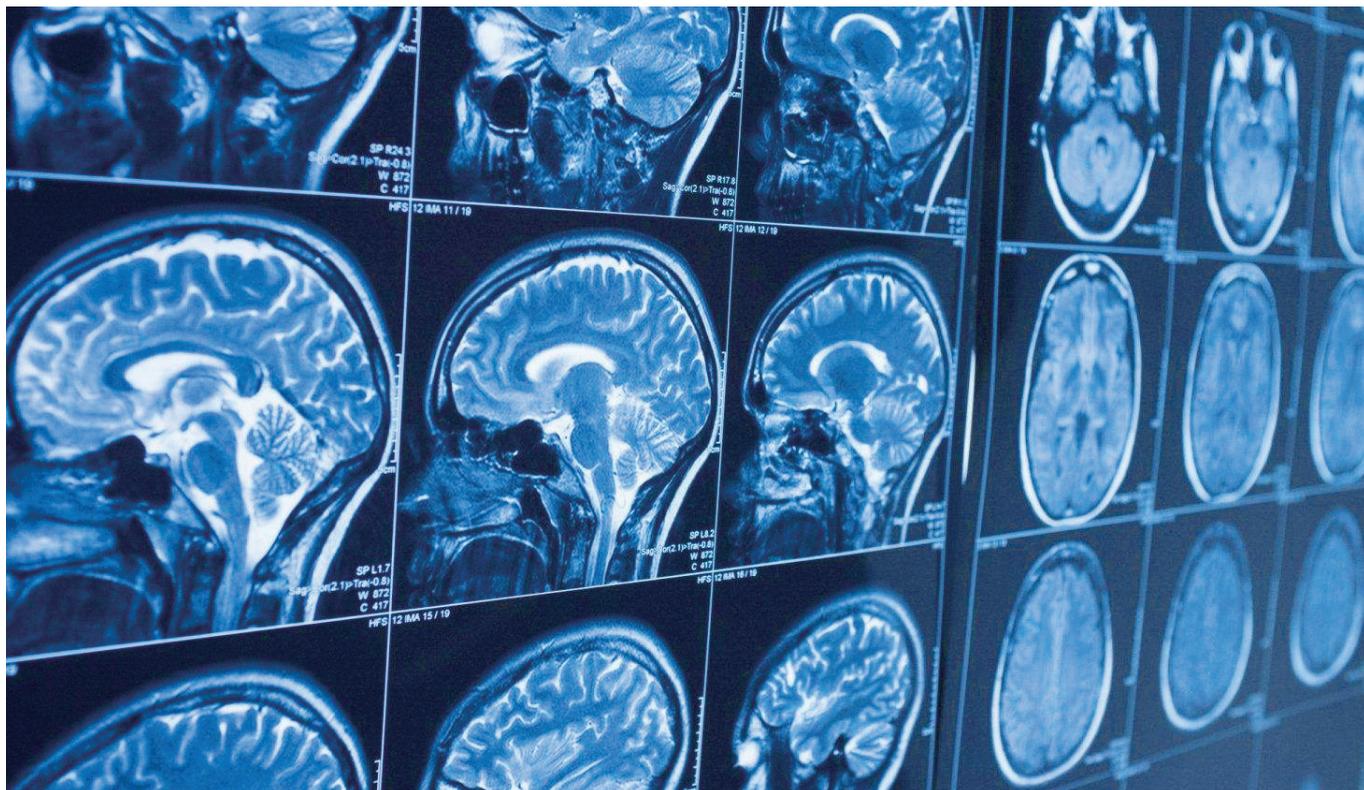
8、如果老年期痴呆患者不愿意洗澡，要想办法解决，说服和帮助他们洗澡。洗澡的过程中尽量要求他们坐着，避免跌倒。

9、老年期痴呆在穿衣方面需要额外的关注，既要庄重体面，也要考虑着装的舒适便利性。

10、需要花时间协助老年期痴呆患者保持良好的仪表，因为他们会对周围人的关注感到满足感激，形成良好的自我感觉，甚至会更加配合照料者。

11、老年期痴呆患者有的因为忘记什么时候该去厕所，厕所在哪以及去厕





所该干什么，有的是大小便失禁。首先应该让医生检查一下是否有尿路感染，糖尿病或其他药物引起的问题，这些问题是可以治疗的。其次应该适度饮水，睡觉前应尽量少喝水，定时提醒患者上厕所。

12、如果老年期痴呆患者重复提问题，应该每次都回答他们，因为痴呆患者很容易忘记他们问过的问题，当他们不停地重复问某个问题时，可能是在担心其他事情，如果家里人能正确地猜到他们想问的问题并且消除他们的疑虑，患者就会停止发问。如果提问的问题没有意义，就要转移他们的注意力，使他们去看或听或做其他事情；要谈论他们最感兴趣的话题；写下他们常问的问题答案，如果他们问起的话，把答案递给他们。

13、老年期痴呆患者不能只由一个被信赖的照料者照顾，因为照料者需要有自己的时间休息和恢复精力，尽可能地让其他可以信赖的人成为经常照料者之一，这样患者至少可以依赖二个人。当一个人想要休息的时候，另一个人可以照料痴呆患者。

14、老年期痴呆患者打人或骂人不是因为他们的品恶劣，是因为痴呆导致的攻击性，这个问题会在痴呆病程晚期出现，这时他们各方面的能力都有退化。造成攻击性的原因有以下几种：痴呆患者感觉疼痛或不舒服，因此应该定期带他们去看医生。痴呆患者有时存在认识错误，例如认为有人偷了他们的东西，经常是由于过分焦虑造成的，可以用对症治疗的药物。要记住无论什么原因，这都不是痴呆患者的错，而是疾病的后果。

15、为了防止老年期痴呆患者走失，不一定把他们锁在家里，要在关键出口处做一些警示标志，使用一些障碍物，阻止患者通过门口。如果有花园或院落，允许患者待在院子里。摆放一些他们感兴趣的物品让他们去触摸和感受。鼓励他们在这片区域内活动。最后，如果这些都不行，就锁上大门。

16、对于晚期老年期痴呆患者，家人可以考虑如何用一些简单有趣并且安全的方法刺激他们的感官。听觉方面可以通过音乐、收音机、大声地读书或读诗，唱歌等来刺激感官；触觉方面可以通过挤压、

弯曲或者用柔软材料包装的有趣玩物（确保不能伤害他们）来刺激感官；视觉方面可以通过鲜亮的颜色，绘画，清楚标记过的亲戚照片或老照片等来刺激感官。嗅觉方面可以通过带他们做饭，熟悉食物和香料的味（同样要确保安全），香水等来刺激感官。

Q14：作为“中国精神障碍疾病负担及卫生服务利用研究”项目的负责人，针对老年期痴呆患者问题，对政府和社会有哪些建议？

黄悦勤：我们的研究结果显示，65岁及以上老年期痴呆患病率高达5.56%。随着我国人口老龄化，老年期痴呆的作用将在很长一个时期影响疾病负担，由此带来痴呆老人的医疗保障、家庭和机构护理等问题应该成为社会关注的热点，需要动员社会应对人口结构变化带来的广义疾病负担，包括老年期痴呆的流行病学负担、经济负担和社会负担。国家应该在养老相关领域给予足够的重视，制定针对老年期痴呆的预防、治疗、照料的策略和措施。

芬太尼是什么？管控，不可滥用！

■ 文 / 《北医人》记者 付东红



芬太尼 (Fentanyl) 是迄今发现的最强效的阿片类药物，其等效镇痛作用约为吗啡的 100 倍，用于临床麻醉。而作为药品研制出来的芬太尼却在一些国家被用于吸毒。芬太尼衍生物卡芬太尼，其药效和毒性是海洛因的 5000 倍，约为 2 毫克就足以使一个成年人死亡。一份美国移民和海关执法局 (ICE) 报告称，美国缉毒局 (DEA) 估计，一公斤芬太尼可产生 100 万至 150 万个药丸剂量单位。美国疾病控制中心估计，2016 年美国超过 2 万起死亡由芬太尼及类似物吸食过量导致。

5 月 1 日，芬太尼类药物列入《非药用类麻醉药品和精神药品管制品种增补目录》。已列入《麻醉药品和精神药品品种目录》和《非药用类麻醉药品和精神药品管制品种增补目录》的芬太尼类药物依原有目录予以管制。中国对芬太尼类药物实行整类列管。



人物简介

时杰，北京大学中国药物依赖性研究所常务副所长、中国毒理学会药物依赖性专业委员会主任委员，中国毒品滥用防治专家委员会副主任委员兼秘书长

作为药品的芬太尼

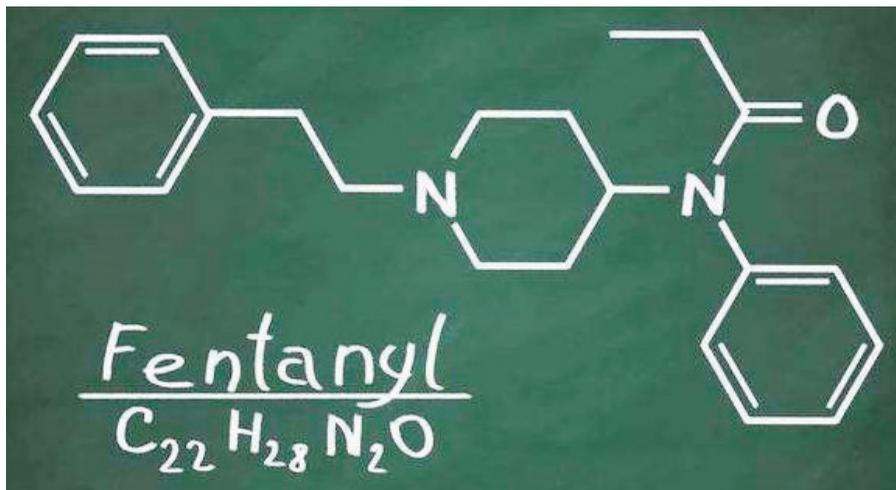
Q₁：芬太尼是一种什么药？

时杰：芬太尼最早是由比利时医生保罗·扬森（即杨森制药的创始人）于 1960 年作为镇痛药开发的，1968 年在美国被批准用于医疗用途。芬太尼是一种人工合成的阿片受体激动剂，药理作用与吗啡类似，与阿片 μ 受体结合，并具有高亲和力、高脂溶性和强内在活性的特点，在临床上作为一种强效麻醉性镇痛药使用。

Q₂：芬为什么芬太尼在临床上被认为是麻醉的良药？它有哪些适应症？

时杰：芬太尼是迄今发现的最强效的阿片类药物，其等效镇痛作用约为吗啡的100倍，并且起效迅速、持续时间短、容易控制，对循环影响轻，术后自主呼吸恢复快，因而作为一种强效麻醉性镇痛药，在外科手术中普遍使用。

常用于各种疼痛及外科、妇科等手术后和手术过程中的镇痛；也用于防止或减轻手术后出现的谵妄；还可与麻醉药合用，作为麻醉辅助用药。



Q₃：您介绍下芬太尼的剂型、用法和用量。

时杰：剂型：注射剂（医院需严格按红处方使用）；透皮贴剂（使用完要进行回收）；目前国内尚无口服剂型获批。

用法用量：

注射剂：用于成人静脉注射。按照体重给药，如全麻时初量，小手术按体重0.001-0.002mg/kg，大手术按体重0.002-0.004mg/kg；成人麻醉前用药或手术后镇痛，按体重肌内或静脉注射0.0007-0.0015mg/kg。

透皮贴剂：经皮肤给药。粘贴部位应为躯干或上臂无毛发平坦区，清洁并干燥皮肤，启封后立即使用，务必使要膜与皮肤粘贴平整、牢固。本品可以持续贴用72小时，更新下一贴时另换它处。本品的初始剂量应依据患者目前使用阿片类药物的剂量而定。建议本品用于阿片耐受患者。同时对患者目前的一般情况和医疗状况综合考虑，包括：体型、年龄、与阿片类药物的耐受性有关的乏力程度。

Q₄：它有什么不良反应和禁忌症？

时杰：通常为轻度不良反应，主要为头晕、头痛、恶心、呕吐、便秘、视觉模糊、皮肤瘙痒和欣快感等。

禁用于支气管哮喘、呼吸抑制、对本品特别敏感的病人以及重症肌无力病人；禁止与单胺氧化酶抑制剂（如苯乙肼、帕吉林等）合用；透皮贴剂禁用于急性或



术后疼痛的治疗、已知对芬太尼或对本贴剂中粘附剂敏感的患者。慎用于颅内肿瘤、脑外伤、肝肾功能不全、儿童或18岁以下体重不足50kg的患者。

Q₅：国内医用芬太尼有哪些？

时杰：截至目前，国产芬太尼共有28个批准文号，涉及5家国内企业，分别是人福药业、恩华药业、羚锐制药、常州四药国药集团、国药集团工业有限公司廊坊分公司（简称国药廊坊）。国内作为药品合法生产上市的芬太尼类药品仅有芬太尼、舒芬太尼和瑞芬太尼3种。

国产芬太尼产品有人福药业的枸橼酸芬太尼、枸橼酸舒芬太尼注射液和注射用盐酸瑞芬太尼；恩华药业的盐酸瑞芬太尼、枸橼酸芬太尼注射液；羚锐制药的芬太尼透皮贴剂；常州四药的芬太尼透皮贴

剂；国药廊坊的枸橼酸芬太尼、注射用盐酸瑞芬太尼。

此外，还有西安杨森的透皮贴剂“多瑞吉”、德国 Impfstoffwerk Dessau-Tornau GmbH 的枸橼酸舒芬太尼注射液“舒芬尼”等。

Q₆：芬太尼在临床使用上应注意什么？

时杰：(1) 静脉注射时可能引起胸壁肌肉强直，如一旦出现，需用肌肉松弛剂对抗。静脉注射太快时，还能出现呼吸抑制，应注意。(2) 有成瘾性，应警惕。(3) 贴片与其他阿片类及镇静剂合用时，后者剂量应减少1/3。(4) 贴片应从小剂量用起，50 μ g以上规格仅用于已耐受阿片类药物治疗的患者。(5) 本品药液有一定的刺激性，避免涂抹于皮肤和黏膜表面或进入气管内。

作为毒品的芬太尼

Q7：什么是阿片类药物？芬太尼属于阿片类药物吗？

时杰：阿片类药物是指任何天然的或合成的、可对机体产生类似吗啡效应的一类药物，具有镇痛、镇静、抑制呼吸中枢等药理作用，临床上用于治疗中到重度疼痛、心源性哮喘等疾病，但同时也具有较强的成瘾性和耐受性，滥用后易产生依赖。

芬太尼是迄今发现的最强效的阿片类药物。

Q8：什么叫芬太尼物质？芬太尼家族又指什么？

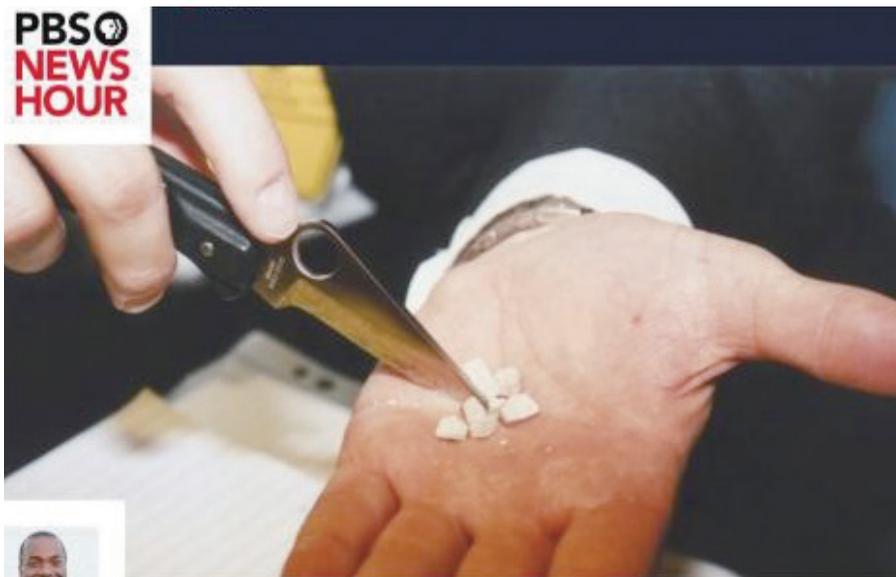
时杰：芬太尼物质是指人工合成的、药理作用与吗啡类似，但比吗啡有着更强效的镇痛、镇静、抑制呼吸中枢等作用的一类药物，临床上常用作强效麻醉镇痛药，但同时也具有较强的成瘾性和耐受性，极少量摄入就可造成伤害或导致死亡。

芬太尼家族是指芬太尼及以芬太尼为先导化合物，通过结构改造和构效关系研究，设计合成并筛选得到了一系列活性更高的芬太尼类衍生物共同组成。包括芬太尼、舒芬太尼、瑞芬太尼、阿芬太尼等。

Q9：相比于吗啡，芬太尼的特性是什么？作为毒品，它与冰毒、可卡因、海洛因等相比有什么不同？

时杰：芬太尼的药理作用与吗啡类似，但其等效镇痛作用约吗啡的100倍，起效迅速且作用时间极短，静脉注射后1分钟起效，4分钟达高峰，维持作用30分钟。由于芬太尼的强效作用，易发生急性中毒和因呼吸中枢抑制而导致死亡。

可卡因和冰毒均属于兴奋剂，可卡因为天然兴奋剂，冰毒为合成兴奋剂，两者主要以兴奋中枢神经系统为主；海洛因也属于阿片类药物，具有镇痛、镇静作用，但芬太尼药效作用更强，据折算，1g芬太尼相当于40g海洛因，1g其他芬太尼类物质相当于1.25~66.8g海洛因，其中衍生物卡芬太尼，其药效和毒性是海洛因的5000倍，约为2毫克就足以使一个成年人死亡。



Isikan kpan

17

Fentanyl is so potent doctors don't know how to fight it

国外媒体报道：芬太尼泛滥，医生难以应对

Q10：为什么称芬太尼为第三代毒品或“实验室”毒品？

时杰：一是由于芬太尼类物质的前体物质易获得，所需的化学品和设备也容易获得，并且合成工艺简单，这有利于小型药物贩运组织走私并小规模生产，通过对其化学结构修改，导致新型结构化学品源源不断地出现，秘密制造层出不穷。

二是由于芬太尼及其类似物在产品中的含量通常是微量的，无论是药物还是非法制造的材料等，对检查和监测都带来了很大的困难。

三是它们通常以海洛因或处方药为幌子出售，加剧了过量服用和相关死亡的风险，如何判定其成瘾性等问题，也让这类新精神活性物质成为中国和其他国家在管制和执法时的新难题。

因此，芬太尼衍生物不断被“设计”出来，并广泛滥用，成为继传统毒品、合成毒品之后的第三代毒品的典型代表。

Q11：为什么麻醉“良药”会成为了致死毒药？

时杰：芬太尼的药理药效作用特点也是导致其致命的不良反应或毒性的主要原因，主要表现为芬太尼同时具有强效镇痛效应和高滥用潜力，可快速透过细胞膜进入血脑屏障进入大脑，短时间形成血药高峰，极易形成耐受和药物依赖。尽管芬太尼在临床上（医疗环境下）使用是安全的，但滥用或娱乐性使用含此类物质的毒品则是极其危险的，非常容易发生急性中毒和因呼吸中枢抑制而导致的死亡。

除此之外，死亡原因还在于毒品市场流行的芬太尼衍生物往往出自地下实验室，其实际成分、纯度、含量都是未知数，由于加工制造过程和工艺都极不规范，因此一批药的不同药片之间的药物含量差异也非常之大，加之滥用者随意改变摄入方式、剂量等危险方式吸毒，都是致命中毒的危险因素。因此，芬太尼类药物成为了吸毒人群的致死毒药。

芬太尼的管制

Q12：目前国际上哪类药品属于管制药品？以什么形式管制？

时杰：管制药品包括麻醉药品、精神药品（简称麻精药品）。

根据国际麻精药品管制三大公约《麻醉药品单一公约》、《精神药品公约》、《联合国禁止非法贩运麻醉药品和精神药品公约》进行列表管制，并对麻精药品的分类、管制范围、管制措施、国际贩运等内容均进行了规定，明确其只限于医疗使用和科学应用，滥用会产生公共卫生、社会和经济问题，需要采取严格的管制措施，必要时会通过开展国际合作达到管制目的。包括美国、英国和中国在内的世界上绝大多数国家都是三大公约缔约国，缔约国有责任和义务根据公约进行立法，各国在制订本国相关政策时都会参考联合国的三大公约体系，对列表管制均有所借鉴。

Q13：您提到的“新精神活性物质”是指什么？

时杰：新精神活性物质，又被称为“策划药”或“实验室毒品”，是指未被国际禁毒公约管制，但存在滥用并会对公众健康带来威胁的物质。这些物质一般通过对现有毒品的化学结构进行修改获得，不仅具有与管制毒品相似甚至更强的兴奋、致幻、麻醉等效果，而且能逃避法律的管制。

新精神活性物质大多尚未列入国际管制目录，具有制造上的主观故意性、法律上的非管制性、种类上的多样性和快速更新性、滥用人群的广泛性以及社会危害的严重性等特点。

Q14：芬太尼列为管制药品国际上是从什么时候开始的？

时杰：国际上从1964年将芬太尼列入《1961年麻醉药品单一公约》开始进行管制，截至目前联合国共列管了21种芬太尼类物质和2种芬太尼前体。



据折算，1g 芬太尼相当于 40g 海洛因

Q15：我国是从什么时候开始的？我们采取了哪些措施加强管制？

时杰：我国从1996年将芬太尼列入《麻醉药品品种目录（1996年版）》进行管制。国家高度重视包括芬太尼类在内的新精神活性物质的立法，并陆续采取措施建立和完善具有依赖性潜力物质的管制机制，截至目前我国列管的新精神活性物质已达170种，国际社会关注的芬太尼类物质我国已列管25种，超过联合国关注的21种。同时，进一步的依法管制工作仍在进行中，例如，我国将对芬太尼类物质进行整类列管，以应对其现实危害和潜在威胁，保护人民群众免受毒品侵害。此外，近年来我国破获多起制贩新精神活性物质案件，严厉打击非法生产、贩毒、走私活动。我国还高度重视禁毒国际合作，在缉毒执法、情报交流、替代发展、减少需求、执法培训等方面取得了务实成果。

2019年4月1日，公安部、国家卫

生健康委、国家药监局联合发布公告，宣布从5月1日起将芬太尼类物质列入《非药用类麻醉药品和精神药品管制品种增补目录》。已列入《麻醉药品和精神药品品种目录》和《非药用类麻醉药品和精神药品管制品种增补目录》的芬太尼类物质依原有目录予以管制。

Q16：针对今天的话题，您作为专家，需要向社会和年轻人强调些什么？

时杰：“一朝吸毒，十年戒毒，终生想毒”。毒品千万尝不得，年轻人一定要有禁毒意识，并树立科学的认知观，对自己的行为负责，避免好奇和盲目从众心理，提高对披着各种外衣出现毒品的辨识能力，提高对新型毒品的危害性的认识，提高自控力，并时刻谨记“珍惜生命，远离毒品”。鼓励更多的社会力量和社会组织参与禁毒工作，扎实推动禁毒工作社会化，切实维护社会和谐稳定。

肺动脉高压是怎么回事

■ 文/《北医人》记者 付东红



5月5日定为“世界肺动脉高压日”。1981年，西班牙发生了一起有毒菜籽油诱发肺动脉高压的事件，受害者达2万例；当年5月，一名8岁男孩成为此次事件的第一个死亡者。为此，西班牙肺动脉高压学会在2012年建议将每年的5月5日定为“世界肺动脉高压日”。

世界肺动脉高压日的设立旨在传播有关肺动脉高压知识，增强人们对疾病的认识，帮助患者获得早期诊断，早期诊断可以有效地降低患者死亡率；推广相关的治疗方法和药物；提高全球2500万肺动脉高压患者的生活质量，延长生存寿命。

肺动脉高压（简称肺高压）是指全身各系统疾病或各种病因导致的肺循环系统发生高血压。肺动脉高压具有病因复杂、病情危重、高致残率和高猝死率等特点，近年来备受关注。



人物简介

罗华：北京大学血管疾病社区防治中心副主任、北京大学肺血管病防治青年联盟负责人、北京大学深圳医院重症医学科副主任



：请先介绍下什么是肺动脉高压。

罗华：人体的循环系统包括体循环和肺循环。大家日常熟悉的高血压病（hypertension）是体循环动脉血压升高，而近年来备受大众关注的肺高血压（pulmonary hypertension, PH, 简称肺高压）则是指全身各系统疾病或各种病因导致的肺循环系统发生高血压，其按解剖部位分为肺动脉高压（pulmonary arterial hypertension, PAH）、肺静脉高血压和混合性肺高血压（肺静脉及肺动脉均有高血压）。根据病因不同，

肺高压分五大类，只有第一类病因引起的肺高压才属于肺动脉高压，而这一类肺高压，就是我们通常所说的肺动脉高压。

从生物力学我们知道，体循环血压受血管阻力及血管内容量等因素影响，肺循环血压也如此。肺动脉高压强调的主要是肺动脉本身阻力升高，而其前向的肺毛细管血管压力、肺静脉压力和左房压正常。通常可由肺小动脉原发病变（如基因缺陷）或其他疾病继发的肺小动脉血管重构（如结缔组织病的肺小血管炎）引起。在我国，快捷、经济实惠的超声心动检查是筛查肺高压常用的无创工具，常为老百姓所接受，但它不能有效区别肺静脉高压和肺动脉高压，无法为靶向药物治疗提供精确的科学依据，所以肺动脉高压疑似患者需要进行右心导管。右心导管不仅可以提供详细的血流动力学参数，对了解病因有重要帮助，而且还可以同时进行介入性治疗，提高诊疗效率。其诊断肺动脉高压的标准如下：海平面状态下、静息时，肺动脉平均压（mean pulmonary artery pressure, mPAP） ≥ 25 mmHg，同时肺小动脉楔压（pulmonary artery wedge pressure, PAWP） ≤ 15 mmHg及肺血管阻力 >3 Wood单位。所以，肺动脉高压的本质是血管的高阻力疾病，它的诊断必须要通过右心导管除左心疾病引起的干扰。

Q₂：国际上对肺动脉高压的研究从什么时候开始的？为什么我国较晚？

罗华：国际上正式的肺动脉高压（PAH）研究一般指注册登记研究。最早始于1981年美国的肺动脉高压注册登记研究。我国最早的肺动脉高压注册登记研究1999年由中国医学科学院阜外医院发起。

上世纪90年代前国内医学界对肺动脉高压缺乏关注，诊断和治疗能力有限。尽管国际社会已经将肺动脉高压的病因进行详细分类，但当时我国的统编教材只有原发及继发两种分类，不利于医学生及临床医生对该病的充分认识。同时，确诊肺动脉高压所需的检查手段如右心导管因为复杂、有创伤、检查费用高、推广难度大等多种因素，严重制约了规范化临床研究



的开展。目前世界上肺动脉高压大概的患病人数？

全球PAH流行病学差异较大，因地因人种和病因谱而异。由于各地医学水平、经济能力和PAH原发疾病谱不同，很难在世界范围统计肺动脉高压的患病人数。在注册登记研究里正式注册的病例远远小于实际发病人数。据世界肺高压协会官方网站报道（<https://phassocia.org>），目前在美国的注册登记大约有30000人诊断PAH。

除阜外医院外，我国正式参与PAH注册研究的单位很少，目前尚无全国范围内的官方权威患病人数，可见局部地区小样本单病种PAH流行病学的零星报道。

Q₃：肺动脉高压有哪些临床表现？

罗华：肺动脉高压不是独立的疾病，是各种病因发展到一定程度出现的临床综合征。所以在出现肺动脉高压之前，临床表现以原发病为主。当肺动脉压力逐步升高时可出现缺氧、呼吸功能不全和右心功能衰竭症状。常见表现有全身乏力、活动耐力下降、气促、头晕、胸痛、胸闷、心悸、黑蒙、咳血、晕厥等；合并严重右心功能不全时可出现下肢浮肿、腹胀、胃纳差、少尿和肝区疼痛等。患者到医院行体格检查，可因为缺氧发现皮肤粘膜紫绀或杵状指（趾），肺动脉压力升高导致肺动脉瓣

第二心音亢进，右心扩大导致心前区隆起，右心室肥厚导致剑突下抬举性搏动，三尖瓣关闭不全导致三尖瓣区收缩期杂音，右心功能不全导致第三心音及第四心音奔马律。超声、X线、CT、MRI等放射影像学检查及心电图和右心导管检查可帮助诊断肺动脉高压。血气分析，血液BNP、肌钙蛋白和D二聚体水平检测可帮助评估肺动脉高压严重性。

Q₄：肺动脉高压对人体有哪些危害？

罗华：由于肺循环是参与人体摄入及运输氧气的重要组织，是维护呼吸系统和循环系统气血交换的“交通枢纽”，所以严重的肺动脉高压可以导致肺循环的“交通堵塞”，引起缺氧、呼吸功能不全、右心衰竭和猝死，严重威胁人类的身心健康。

我国目前肺动脉高压的主要病因为先心病及结缔组织病，受累人群多为青少年及育龄妇女。长期的慢性缺氧会影响患儿的生长发育，导致发育滞后，甚至出现营养不良和容易感染。成人女性患者常因心肺功能不全、体力下降，严重影响生活质量及正常工作，妊娠妇女还可以出现畸胎、死胎。劳累、感染、情绪激动、发热、疼痛、妊娠等原因均可以诱发中重度肺动脉高压患者的肺动脉痉挛，病情急剧恶化，出现肺动脉高压危象而猝死。

Q₅：为什么肺动脉高压被称为“心血管的癌症”？

罗华：在西地那非、波生坦等靶向药物进入临床以前，肺动脉高压几乎无特异性药物可供选择。未经治疗的患者心肺功能严重受损，即使存活，工作能力丧失，生活质量及远期预后很差。重度肺动脉高压致命性强，常常在感冒、劳累、紧张、中断治疗等诱因下心肺功能急剧恶化而猝死。我国2005年的资料显示，未经治疗的肺动脉高压患者2年生存率为56.9%，5年生存率为20.8%，因此该病曾经被称为“心血管的癌症”。

2006年以后，靶向药在中国进入临床使用，患者情况大大改善，5年生存率到60%以上。

Q₆：我国肺动脉高压大概的发病率？

罗华：我国缺乏PAH的流行病学数据。我国最常见的病因为先天性心脏病，其次为特发性肺动脉高压（IPAH）和结缔组织病相关PAH，结缔组织病相关PAH最常见病因为系统性红斑狼疮和干燥综合征。西方国家，先心病引起的肺动脉高压发病率为1.6-12.5/百万成人，我国数据不详。我国IPAH以中青年女性为主，老年患者相对少见。在结缔组织病中，我国的狼疮患病率居全球第二位，大约有120万红斑狼疮的患者，国内约有3-5万的狼疮肺动脉高压患者。

Q₇：肺动脉高压的高发年龄？

罗华：任何年龄段都可以发生肺动脉高压，与该年龄段的好发疾病有关，以往研究中，患者发病年龄多为20-40岁。

肺动脉高压是否被成功诊断，还取决于当地的诊断能力，在医学发达地区，40岁以上的患者检出率逐年增多，西方国家患者目前平均年龄约为50岁，而在诊断条件不足的地区，高龄患者很容易被误诊或漏诊。

Q₈：男性还是女性更易患肺动脉高压，为什么？

罗华：整体而言，女性患者多于男性。这种差异，与导致肺动脉高压的原发病在性别间的分布差异密切相关。如特发性肺动脉高压的遗传缺陷，女性患者更多见。而先心病和结缔组织病也是女性患者高发。

Q₉：造成肺动脉高压的原因有哪些？

罗华：根据不同的病因，肺高压分为五大类：①动脉性肺动脉高压；②左心疾病所致肺高压；③缺氧和/或肺部疾病引起的肺高压；④慢性血栓栓塞性肺高压；⑤多种机制和/或不明机制引起的肺高压。

Q₁₀：患肺动脉高压应该在哪个科室就诊？

罗华：几乎全身各系统疾病都可以引起肺高压，其易感人群包括但不限于以下疾病：先心病、结缔组织病、各类心脏病及心衰、COPD、肺间质纤维化、睡眠呼吸暂停综合征、肺栓塞、肝硬化、艾滋病、服用减肥药如芬氟拉明片等。疑诊患者可以由各专科医生申请超声心动检查进行初筛。确诊患者建议到肺血管病诊疗中心或者开设肺动脉高压门诊的心血管内科或呼吸内科进行专业诊治及长期随访。

Q₁₁：如何预防肺动脉高压？

罗华：肺动脉高压的预防包括两方面：1.五大类原发病的病因预防和及时治疗；2.恶化诱因的识别及消除。避免劳累、感冒、紧张、情绪激动，及时退热止痛、及时终止妊娠等措施可以避免病变肺动脉痉挛，防止病情急剧恶化而猝死。切忌不规律服药或者突然终止靶向药物治疗，以免病情反弹。

Q₁₂：如何治疗肺动脉高压？

罗华：主要的治疗包括氧疗、抗凝治疗、靶向药物治疗、介入治疗和手术治疗。规范的氧疗可以减轻肺动脉痉挛，部分缓解肺动脉高压，重度患者建议长期规律家庭氧疗，必要时配合无创呼吸机改善

缺氧症状。抗凝治疗可以防止受损的肺动脉内皮形成原位血栓，是否进行长期抗凝治疗因病因而异，慢性血栓栓塞性肺动脉高压患者需终生抗凝，特发性、遗传性肺动脉高压和减肥药相关肺动脉高压如无抗凝禁忌证可考虑长期抗凝治疗，而其他类型肺高压尚无证据支持抗凝治疗获益。抗凝治疗需在有经验的肺血管病专科或抗凝门诊专家指导下进行。靶向药物治疗是所有治疗的基础，尤其针对第一类肺高压（即肺动脉高压）可望改善死亡率和生存质量。常用的靶向药物包括内皮素受体拮抗剂（如波生坦、安立生坦）、5型磷酸二酯酶抑制剂（如西地那非、他达拉非、伐地那非）、鸟苷酸环化酶激动剂（如利奥西呱）和前列环素类药物（依前列醇、伊洛前列素、曲前列尼尔、贝前列素）。肺动脉高压危险分层为中危或高危的患者推荐靶向药物联合治疗。靶向药物的选择均需严格遵照治疗指征合理应用，切忌随意更换或减停。对部分慢性血栓栓塞性肺动脉高压可行介入治疗如改良经皮肺动脉球囊成形术或者肺动脉内膜剥脱术。对WHO心功能IV级的肺动脉高压患者，先给予以静脉或皮下前列环素为基础的联合治疗至少3个月，仍然疗效不佳时可考虑肺移植或心肺联合移植。

Q₁₃：为什么肺动脉高压易漏诊、误诊、确诊困难？

罗华：肺动脉高压是缺氧性疾病，主要表现为呼吸困难，体力下降和右心功能不全。从症状而言，与左心疾病及其他呼吸系统疾病的临床表现很相似，缺乏特异性，所以容易误诊。轻型患者几乎没有明显症状，常规的检查如心电图及胸片很难发现，重型患者症状也非特异，如果没有及时进行心脏彩超和CT等影像学检查，很容易漏诊。确诊肺动脉高压的金标准是右心导管检查，对基层医院而言，该项技术操作较复杂，需要测量的血流动力学参数及氧代谢指标较多，耗时较长，目前该项技术尚未普及到基层，因而确诊较困难。目前临床常用的无创工具为心脏彩超，可以帮助筛查疑诊患者，但诊断及分型还是依赖于右心导管。



北京大学肺血管病防治青年联盟部分专家合影

Q14：您对患者有什么强调？

罗华：肺动脉高压指肺动脉压力升高超过一定阈值的一种血流动力学和病理生理状态，可导致右心衰竭，可以是一种独立的疾病，也可以是并发症，还可以是综合征。我们越来越发现，肺动脉高压是一种常见病、多发病，且致残率和病死率均很高，应引起人们的高度重视。

学术链接：

肺血管病学是我国新兴专业。肺血管病具有病因复杂、病情危重、高致残率和高猝死率等特点，近年来备受学术界瞩目。

近年来，北京大学附属医院青年学者带着相关研究成果亮相在国际肺血管病研究院(PVRI)的世界大会上，并且提出了瓣膜病、先心病、结缔组织病相关肺高压应是中国现阶段肺高压防治三个重点，引起国际关注。

北京大学肺血管病防治青年联盟成员以北京大学附属医院病例资料总结了我国

结缔组织病相关的肺动脉高压发病特点、我国南方地区肺血管病流行病学基线数据、疾病谱分布与西方社会不同之处等，弥补了国际社会有关发展中国家注册登记研究数据的不足。

北京大学第一医院风湿科郝燕捷医师收集了144例经右心导管证实的结缔组织病相关肺动脉高压(CTD-PAH)患者的临床资料，首次对中国CTD-PAH患者的基线特征及预后进行了分析研究，该研究指出，我国导致PAH最常见的结缔组织病为系统性红斑狼疮(占44%)，而系统性硬化症仅占6%，这一结缔组织病分布的特点与西方国家明显不同——英国2001年CTD-PAH注册研究系统性硬化症占74%，系统性红斑狼疮占8%；美国2010年公布的“评估早期和长期PAH疾病管理的注册研究”中，系统性硬化症占67.7%，系统性红斑狼疮占18.7%。

罗华以北京大学深圳医院为南方地区综合性三甲医院的代表，针对1254名肺血管病患者进行2002-2015年十四年诊疗状况和影响因素分析的调查研究，研究

显示：综合性三甲医院常见的肺血管病有慢性肺高压(占67.15%)、急性肺栓塞(占31.58%)、肺血管畸形(占0.96%)和肺血管肿瘤(占0.32%)。所有肺血管病患者占住院患者的0.256%，慢性肺高压患者占住院患者的0.172%。其中，在肺高压的亚组分析中，第二类肺高压构成比(占40.5%)居五类肺高压之首。与疾病相关的肺高压构成比前三位分别为瓣膜病相关的肺高压(占30.5%)、先心病相关的肺高压(占21.02%)和结缔组织病相关的肺高压(占13.18%)。我们提出，以上三类肺高压成为我国现阶段综合性医院肺高压防治的重点。

北京大学口腔医院黄港博士在2016年“肺高压出院患者生存现状及社会影响因素水平分析”研究中指出多种社会因素影响中国肺动脉高压患者预后，其中医疗水平、社会救助渠道和疾病宣传手段可能是影响患者出院随访依从性和预后的主要因素。这些研究成果相继发表在《欧洲呼吸杂志》《心血管疾病诊断和治疗》等国际知名期刊及PVRI官方网站。



北医老校长胡传揆骨架标本制作者

——解剖技师高汝勤等的平凡人生

■ 文 / 北京大学医学图书馆 邵丹

1983年笔者来到北医医史教研室工作，曾多次听到程之范教授说起：基础医学院有一位技师，刀法醇熟，手艺奇特，号称：“医学院解剖一把刀”。但是，始终不知其人谁？如今高老幼子高勇，与笔者同在北京大学医学图书馆共事，从高勇老师那忠厚、勤勉的工作作风，亦不难找到当年高老的为人品格等。

1986年3月17日，一代医学宗师和性医学的主要奠基人、原北京医科大学名誉校长胡传揆教授走完了他86年的医学人生，溘然长逝。胡传揆生前行医、执教，即使身后亦把自己的身体贡献给医学教育。作为北医校长，他是任职时间最久者，还是第一位把遗体捐献给医学教育的校领导。

他的遗体制成的骨架巍然屹立在北京医科大学解剖学教室，如同他生前站在讲台上讲课一样向着学生。为了纪念中国医学界、医学教育界，特别是皮肤性病科学界德高望重的老前辈，北京医科大学成立了“胡传揆教授基金会”，每年奖励皮肤科学界有突出成就的中青年科学工作者。

1986年早春，北医解剖教研室接到了学校的一个特别任务，准备制作一个特殊的人体标本——胡传揆校长骨架标本制作。由解剖教研室资深主管技师高汝勤主刀，他是当时北医最有名的解剖技师，号称医学院一把刀。高老先生生于1925年，河北省保定府易县人。高汝勤1949年建国后来到北京大学医学院工作，跟从师傅



老校长遗像



美国1939年在密歇根州立大学医学院，37岁的胡传揆博士向全世界主讲梅毒病的治疗

学习解剖技术，后于解剖教研室从教。

2012年笔者自北京大学医学部性学研究中心接受，《中国第一位性医学泰斗——皮肤性病学家胡传揆教授》的编写任务。尽管当时，并没有意识到高老的后人就在自己身边。当《胡传揆传记》于2014年在《中国性科学》杂志发表时，



并没有提到北医大工匠——高汝勤主管技师的事迹，至今引为遗憾。如今高老幼子高勇，与笔者同在北京大学医学图书馆共事，从高勇老师那忠厚、勤勉的工作作风，亦不难找到当年高老的为人品格等。

1946年中国著名的“五四”学者、哲学大师胡适被任命为光复后的北京大学校长，并极力推荐胡传揆教授任北大医学院和附属医院院长。胡适到任前，北大校长先由傅斯年代理，同时受民国教育部委托，对当时北平沦陷区的各大学的教师和学生，进行甄别审查等。故而，



解剖老教师高汝勤在工作中



50-60年代的北医技师，前排右二为高汝勤

北京大学各学院的1945、及1946年各班同学，组成6个训练班，（文、理、法、商、农、医等），医学院属于第六分班，都被延迟毕业。加上国内战争和解放，程之范等1946年班同学，也被延迟到1950年，才获得北京大学医学院的医学本科毕业证书。

胡适先生到任后，随将北大和北医的诸多学科进行了整合，比如：在我国第一次建立了医学史学科，由昔日老协和的一位教师李涛先生，任医学史学科主任教授，又将法医学与解剖学合并，重组为法医

学和解剖学科，由近代著名法医学大家林几教授任主任。据中国著名的医学史学家程之范教授回忆，当时的北医法医学是中国首屈一指的学科。程之范于1946年在当时的北平大学医学院（日本沦陷区）完成临床学业时，也曾经慕名而到过法医学科实习，后因为当年想在法医实习的学生太多，程老才另外选择了医史学科，当时的目的是，想多了解一点中医。1950年公安部成立中央法医学研究所，由中央人民政府出面，将林几教授等以下几乎80%的法医骨干，全部调离北医。据后来彭瑞

听书记和程之范教授回忆，“当时的法医学学科是被连锅端走的”。林几教授等离开后，北京医学院从此失去了法医学科。法医学科在北医，是林几教授等1930年在北平大学医学院首建法医学教室并任教授，他著有《法医学总论》、《各论》等，成为我国第一本法医学讲义。林几教授早年留学德国，是中国近代研究法医第一人。

“大体解剖”在旧社会是一个非常辛苦的工作，由于经常接触尸体，又被笼罩了诸多封建迷信色彩。工作辛苦，许多人不愿从事此职业。自明、清两季，河北



生活中的高汝勤



2019年是高老诞辰95周年纪念

省的沧州、河间、易县等地的贫苦农民，多以让家里多余的男孩，阉割生殖器，入皇宫当太监为业，以改善家庭生活等。民国后帝制消亡，当地贫苦者，多以代人守墓、或解剖尸体等为业。民国时期的旧北京大学等高校，例如：医学院因为属于日德系教育体系，许多工作称号也是日式的。例如：技术员、或技师旧称为：“技佐”，“佐”在日语中有助理，及辅助的意思。比如：日本军队的校级军官，日军就称为佐官，少佐、中佐、大佐等。从称呼上也体现了民国时期对大学中“辅助教员群体”的尊敬。

自从北医首任校长汤尔和先生，于1912年首获教育部《准许遗体解剖批文》以来，即开始从事中国西医教育的尸体解剖工作，怎样把尸体制作成“完美”的教学标本，其难度不亚于美术学院中的雕刻艺术等。从此，一架架精美的人体骨架，经过多代人的不断努力，才能屹立于解剖教研室的模型展览室里。

高汝勤技师自从解放初，参加工作近50年，细致入微的钻研业务，到1960年代中期，已经是全国知名的大体解剖学

技师。他的工作业绩，在北京医学院（现称北京大学医学部），原党委书记彭瑞聪教授眼中，是和许多著名临床医师、教授等医学专家一样的，同属于北医的教学杰出人才。彭瑞聪书记生前，曾被称为“北医活字典”，凡医学院教研室、及医院科室主任和不少工程工匠等以上专家皆了如指掌。

笔者1983年开始跟从程之范教授工作，曾不止一次听程老说过，高汝勤是难得的解剖大师，刀法醇熟。号称：医学院解剖“第一刀”。1984年北医基础医学系79级学生薛东、丁巍、詹静海和汪向东等许多同学，毕业前夕，也曾在校园内专门给笔者介绍过，他们所了解的解剖老师高汝勤先生。1984年，笔者还曾与高汝勤先生的徒弟——周振平住在同一个教师宿舍，从他口中也听到不少关于高老的事迹。

据周振平口述：在医学院从事“大体解剖”的人非常少，而西医教育又离不开解剖，故而解剖技术员的带领医学生实习的任务，相当繁重。他至今已经年过半百（55岁），由于没有学历，所以工资

待遇非常之低。是北大教员工资的最底层。每个学期代课实习160学时以上，每周也要16学时左右。由于买不起房，至今和贫妻孩子等在远郊凤凰岭地区租住农民房屋居住。周振平技师还讲到，胡传揆教授，晚年曾脊柱受伤，串联关节时，开始无法取直，后来是师傅高汝勤想办法，用废钢管来固定脊柱等。

高汝勤技师待人谦和，忠厚。在满是福尔马林药水味道的解剖教室，反而吸引了不少医学院的学生。他们一方面倾慕人体骨架的刚毅，又喜欢骨骼上色后的美丽，简直就是完美的人体艺术品。

1986年春，以高汝勤老师为首，在解剖教研室带领徒弟周振平、林从技师等共同完成胡老骨架的制作。当年年仅16岁的高勇也随父亲一起参加了胡老骨架的制作过程。

高汝勤接受任务时，并没有具体的制作经费，在80年代甚至连解剖常用的“接骨器”都没有。为了解决骨架制作过程中的具体困难，他不得不通过在北京郊区某锅炉厂工作的长子，从锅炉厂找来废弃的钢管，改造后替代“接骨器”等器材。



解剖技师周振平的年轻时代



生活中的周振平

在1986年，中国大陆尚不掌握“硅胶技术”，及其工艺，用传统的铜丝来串联骨骼，粘合剂也只能使用普通的工业乳胶等。转眼32年过去，由于当年的工具简陋，粘合剂效果差等原因，如今对于胡老骨架的维护也造成了难以想象的困难。

1986年经过高汝勤技师等的亲手制作，以及克服重重困难，胡传揆老校长，他的骨架就像一尊完美的雕塑艺术品，永远屹立于北医的解剖教室中。从此凡来到北京大学学习医学的每一位医学生的第一课，无不是通过瞻仰胡校长的骨架标本，来完成她们对人体构造的第一次认识。

2013年，高汝勤技师高龄去世，他的许多徒弟、学生和北医领导等，皆为他送行。他去世后履行了当年的医学誓言，将自己的遗体交给了曾经工作了60年的解剖教研室，进行遗体解剖，以利医学教育的需要。根据国际法的有关规定，凡捐赠遗体者，由各国红十字会通过所在国政府，建立捐献者纪念碑，作为慈善公墓。中国红十字会曾于北京市通州区台湖镇设立慈善公墓，高汝勤技师等遗体捐献者，其纪念名牌皆存于是所。



笔者与周振平 2018

人类的基础医学，或临床研究，不仅仅是医生和教授才对医学有所贡献，那些克服重重困难而站在解剖台前的技师们，同样在为西医研究贡献才艺和生命。是文特为纪念这些从事特殊工作的医学工匠们而作！

参考文献：

1. 邵丹. 胡传揆[J]. 中国性科学杂志. 2014(23)5: 109~123.
2. 程之范. 程之范医史文选[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2004.

