

勤奋 严谨 求实 创新

北医人

双月刊



守护“最可爱的人”

——抗美援朝中的北医记忆

P3

2020 年
第 3 期
总第 81 期



45 医史漫谈 一次猎枪走火揭开了胃的奥秘

1822 年，美国军医威廉·博蒙特（William Beaumont）遇到了一个千载难逢的“实验对象”，进行了长达 8 年的实验，最终获得了对胃液和消化的突破性认识。

■ 《北医人》记者 徐璐

3 封面人物 守护“最可爱的人” ——抗美援朝中的北医记忆

■ 《北医人》记者 徐璐

15 学者 孙点剑一：湖北孱陵疾控队伍中的北大疾病侦探

■ 《北医人》特约记者 孙傲伊

21 校园先锋 吴宜瞳：医者治愈，音者关怀

■ 公共卫生学院预防医学 2017 级 刘佐坤

25 特别报道 “接纳和回哺” ——北京大学首钢医院近距离援藏模式

■ 《北医人》记者 韩娜

29 北医人爱科普 孕产期知识知多少？“五知五会”不能少

■ 北京大学公共卫生学院妇幼卫生学系
中华预防医学会妇女保健分会联合编写组

39 追思·北大医学逝去之大师系列 郑芝田：中国消化专业开路人

■ 《北医人》记者 徐璐

北医人（双月刊）

刊名题词

韩启德

顾问

詹启敏 刘玉村

主编

焦岩

责任编辑

徐璐

美术编辑

王娜

图片

黄大无

邱志维

部分照片来源网络

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

守护“最可爱的人”

——抗美援朝中的北医记忆

编者按：

今年是抗美援朝 70 周年。志愿军将士以大无畏的英雄气概，保家卫国，创造了人类战争史上以弱胜强光辉典范。这背后，有一群医护工作者，以手术刀、针管同敌军“造成的伤害与死亡作斗争”，誓死守护志愿军战士。

为纪念这段历史，北医宣传部推出特稿《守护“最可爱的人”——抗美援朝中的北医记忆》，通过大量历史文献梳理、人物采访，还原了 70 年前的北大医学院（现北大医学部）、附属医院的医护人员、医学科学家，在抗美援朝战争前线、后方救死扶伤、防疫斗争的故事。

1950 年秋，刚从北大医学院（现北大医学部）毕业的张侃骑着自行车从人民医院急匆匆赶往北大医院。此时，张侃在卫生部医院管理科做科员。他要向各大医院传达“组织医疗手术队”的通知。

10 月 19 日，中国人民志愿军应朝鲜请求，跨过鸭绿江，抗击以美为首的联合国军，保卫祖国和平。

此时，新中国刚满周岁，百废待兴，但战火已经烧到中朝边境。出兵援朝的同时，党和政府在国内发动了一场声势浩大的全国人民抗美援朝运动。

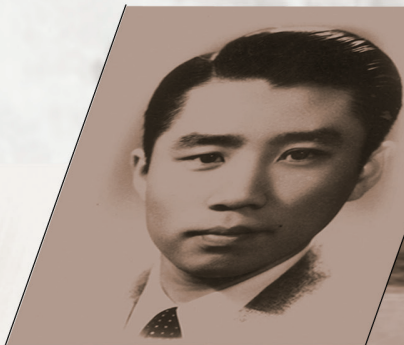
战场上，敌我双方的武器装备优劣悬殊，伤员持续增加，迫切需要补充医务人员。

11 月 6 日，中华全国总工会向全国医务工作者发出号召：“组织抗美援朝志愿救护队，去为正在与侵略军进行战斗的中朝军民服务。”号召立刻得到了医务工作者的积极响应。

北大医学院在《人民日报》上发表宣言：“我们医务工作者坚决反对美帝的暴行，我们愿意组织医疗队去朝鲜向美帝国主义所造成的伤害与死亡做斗争。我们并号召一切有爱国心的医务工作同志们，全都行动起来，以战斗行动来保卫和平！争取和平！”



陈景云
(1910-1979)



张嘉庆
(1925出生)



朱洪荫
(1914-2007)



吴阶平
(1917-2011)



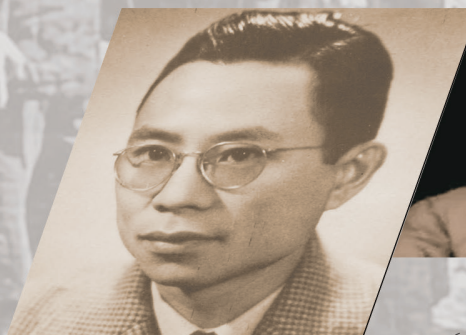
黄萃庭
(1916-1992)



郭光菊
(1918-1999)



方亮
(1913-2016)



冯传汉
(1914-2019)



曲绵域
(1925-2018)



谢荣
(生于1921年)



朱聃
(1914-1970)



李资平
(1910-2004)



张金哲
(1920年出生)



王忠诚
(1925-2012)



严仁英
(1913-2017)



志愿军跨过鸭绿江

不分昼夜、不知疲倦、不畏艰难

11月26日，刚刚回国的北大医院骨科一级教授陈景云，作为北京市志愿手术队第一任队长，带领77名队员出发。

在欢送会上，北大医学院院长胡传揆表示：“我们留下在后方的人员，一定加倍努力工作，且要承担起你们未完成的工作。”北大医学院为适应战时需要，开展了“战伤外科”、“战地司药”等短期训练班和课程。

组织上考虑到医疗队的安全，没有让他们跨过鸭绿江去前线，而是安排他们在后方，治疗前线转运来的重伤员。

战争伊始，与朝鲜一江之隔的东北行政区就被确定为总后方基地。前线战地条件差、不安全，很多伤病员必须远程送回国内治疗。经安东（现丹东）、通化两个伤病员分配处，统一用卫生列

车分送到指定后方医院。93个后方医院，分散在东北各省铁路沿线的城市中，有近10万张床位。

此时，李资平从海军卫生部调往东北军区卫生部，担任副部长。他几次前往朝鲜，深入兵站，以研究解决伤病员的后送问题。他曾评价：“全国各地的高水平教授、医护人员组成的医疗队，在东北和前线，为抢救、治疗大批伤病员，做出了很大贡献。”

文革后，李资平被派往北京医学院（现北大医学部）担任党委书记。他配合形势、拨乱反正、稳定人心。三年后，他主动退居二线时说：“为中、青年干部的成长铺路搭桥同样是光荣而重要的革命工作。”

11月30日，陈景云带领队员达到长春，为前线转来的伤员进行医疗救治。

此时，志愿军正在进行第一阶段运动战的第二次战役。“联合国军”意图在圣诞节前结束朝鲜战争，发起了总攻



1950年抗美援朝医疗队出发前在北大医院石头楼前合影，陈景云为前排左四



李资平



陈景云指导石膏固定技术



张嘉庆保存的志愿手术队臂章

行病学专家)、任中原(毕业后在天津医学院任职,成为微生物学家)等也陆续参加了北京手术队。

中央人民医院(现北大人民医院)也派出了由外科副主任黄萃庭带领的手术队。年仅25岁的住院医师张嘉庆是当时队里年龄最小的队员,也是第一个自告奋勇、举手报名的医生。多年后,张嘉庆接棒人民医院大外科主任,并创立了乳腺中心。

在长春,医药资源远不如北京,医疗队员提出了“克服困难,节省物资”的号召。黄萃庭大夫说:“每个人用一个棉花球或一块纱布都要小心,不能浪费。”

在北京手术队寄回北京的公开信中,他们希望北京医药界也展开医药用品的节约运动,将节省下来的物资支援前线。

尽管物资紧张,装备落后,但从北京手术队对伤员战士的记录中,我们可以一窥志愿军必胜的决心:“原子弹不能决定战争胜负,只有正义的战争才能胜利。志愿军都很清楚的了解为何而战。相反的,美国兵被俘后,还不知道为什么来朝鲜作战。”

大 师辈出的医疗队,一场灵魂的洗礼

抗美援朝期间,北京以每次轮换1/3人员的方法,先后派出了几批手术队,193名医务人员参与工作。北医人正是其中的中坚力量,前后有70多人参加,半数以上的队员都立了功。

1951年3月,时年34岁的吴阶平参加第二批北京市抗美援朝志愿军手术队并担任队长。此时,吴阶平已在北大医院任副教授,以三张病床专门收治泌尿外科病人。新中国的泌尿外科在这里起步。

在长春,吴阶平领导的整个手术队工作异常出色,连续接收的几批伤病员中无一人死亡。参加抗美援朝手术队,这是吴阶平一生中至关重要的一步。在全国如火如荼的保家卫国运动中,吴阶平感到自己“被深深教育、感动了”。回京后,吴阶平郑重递交了入党申请书。吴阶平成为一代知识分子中“先专后红”的代表人物。

在第二批手术队中,担任副队长的是人民医院37岁的医务主任冯传汉。他领导长春十八陆军医院36队,先后治疗了400余名伤员,并培养了大量的部队医疗专科医生,并因陋就简建立了功能锻炼室,全面促进了伤员的恢复。

“我立了两小功,最宝贵的是受到深刻的爱国主义教育和全心全意为伤员为患者服务的信念,为我日后致力于医学专业,潜心钻研为患者解除痛苦的医疗技术打下了基础。”冯传汉曾如此回忆。倾其一生,冯传汉致力于骨科学临床与基础研究,推动了我国手外科、肩关节外科、骨肿瘤学科的发展。

1951年初,党中央决定组织赴朝慰



北京市抗美援朝志愿军手术第二队离京时,中央卫生部副部长贺诚(北医1926届毕业生)等前往车站送行。图为贺诚与志愿手术队队长吴阶平握手



北京抗美援朝手术队,前排右二为冯传汉

势。志愿军诱敌深入,发起反击,退敌至三八线以南,朝鲜战局初步扭转。

运动战时期,战局不稳,战地医院频繁转移,志愿军司令部决定将一切不能随队的伤病员转送回国治疗,这占了伤病员数量的90%。东北后方医院任务重大。

在当时《人民日报》的报道中,在前方的北京志愿手术队“处处受到人们的热爱和尊敬”。大队长陈景云面对被飞机炸伤的伤员愤恨表示:“我一定要尽一切努力,全心全意为伤员服务,治好他们。”北大医院护士刘芳英在寄回的信中说:“在任何困难的环境中,都要尽自己最大的力量做好工作,利用智慧与勇气克服困难,创造有利条件;万不得已时,牺牲个人。”

陈景云不分昼夜、不知疲倦地工作。一次为志愿军战士膝盖做手术,连

续进行了八个小时,手术结束后,他就昏倒在手术台上。初到东北,他发现有些医生存在“只管伤口愈合,不管伤部功能恢复”的错误,他首先倡导并积极宣传功能运动疗法,设计制成各种功能运动器件。他指出:“功能运动是促进减少战伤残废和提高伤员归队率的有效武器。”他还在兴城、辽阳等地开办了骨科技术训练班,培训了近600名学员。抗美援朝期间,陈景云立大功两次,小功两次,受到周恩来接见。1953年,陈景云在解放军总医院创建了骨科。

在北京手术队中,北大医学院不仅派出了医师、护士、技术员,还有高年级学生(实习医生)。1944级学生李天霖参加了第一批手术队,两次立功。毕业后,李天霖留校任生物统计学助教,是我国社会医学学科的开拓者。此后,高年级学生曹家琪(毕业后留校,成为流

问团，到朝鲜前线慰问志愿军和朝鲜人民军。此时，北大医院骨科住院医师曲绵域作为队医，随中华杂技团访问苏联，刚刚返回沈阳。在这里，他们加入了慰问团，跨过了鸭绿江。此时曲绵域 26 岁，两年前刚从北大医学院毕业。从朝鲜回国后，曲绵域又申请加入医疗队，赴东北救治伤员。

跟随杂技团当队医的工作经历，为曲绵域日后事业方向的转变埋下了伏笔。战争结束后，当曲绵域正全身心投入骨科专科医院积水潭医院的筹建中时，领导找到他，10 分钟的谈话，改变了曲绵域的人生轨迹——“现在正筹建医疗体育科，你是骨科出身，又搞过一点医疗体育，组织上觉得你比较合适。”自此，曲绵域开始创建中国运动医学事业。

抗美援朝期间，国家组织了三次赴朝慰问团，北大医学院微生物教研组方亮、卫生系副主任叶恭绍都曾参加其中。1951 年 6 月，运动战五次战役结束，战争进入了第二阶段，阵地战成为主要作战形式。双方在三八线附近展开了激烈争夺。7 月 10 日，朝鲜停战谈判开始。从此，战争出现了长达两年多的边打边谈的局面。

武器装备处处不如人的志愿军，不过一年时间，把对手逼退回三八线，这大大鼓舞了民众的士气。

张金哲曾回忆：“我觉得，那时候美国力量太强大了，在日本丢了原子弹，觉得根本打不赢。可结果第一年就把他们打回去了。那时真觉得共产党真正是力量大。”

此时，张金哲 31 岁，刚刚在北大医院建立小儿外科。当 1951 年 9 月，北京抗美援朝手术队第三次出发时，张金哲也主动报名参加。后来，张金哲连续三



抗美援朝期间曲绵域（右）与战友合影



张金哲在抗美援朝中立大功的奖状

次参加了抗美援朝工作，每次都要呆上半年时间。张金哲离开医院，小儿外科就得关停。幸而，参加过抗美援朝手术队的潘少川从北大医学院毕业，留在了小儿外科，工作得以正常进行。

张金哲立了两次大功，胜利完成任务。日后他回忆时认为：“这种技术与管理结合的应变能力，显然与在北大医院总住院医师的锻炼有关。”解放前后，

张金哲在北大医院外科进行了两年的总住院医师训练，打下了独立处理急重症工作能力的基础。

在一次次抢救伤员的过程中，张金哲看到了共产党员的坚韧与信念，深受感动。回国后，他递交了入党申请书。1955 年，张金哲受命建设北京儿童医院外科。张金哲一生奉献小儿外科事业，至今已百岁高龄。

战争下的医学发展

在朝鲜战场上，美军使用了除原子弹以外的各种现代化武器。抗美援朝战争的伤员，其伤势和伤情都远远比抗日战争和解放战争时期更为复杂、更为严重。

在救治志愿军伤员的过程中，无论是医护人员，还是国家社会，对医学都有了新的认识和思考，一定程度上推动了中国医学的进一步发展。

1949 年 9 月，朱洪荫在北大医院创立了隶属外科的成形外科，这是新中国首个整形外科。当时，科室的名字是求教医史教授李涛而定。说是科室，最初也只有专业医师一人、床位 2 张。1951 年，朱洪荫参加北京市抗美援朝手术队前往长春。

美空军大量投掷凝固汽油弹，战场上志愿军遭到严重创伤、烧伤。朱洪荫曾回忆：“我的任务为治疗颜面及手部烧伤后瘢痕挛缩。每日奔走两个队做手

术，但孤军作战很难满足要求，产生为部队培养专业人员之念。”朱洪荫的倡议得到军队卫生部的支持，于 1952 年和 1953 年举办了两期以军医为主体的成形外科进修班。

紧随朱洪荫之后，年轻的孔繁祜也加入了北京手术队。从北大医学院毕业后，孔繁祜在北大医院外科当住院医师，对实施“建设性而非切除性”手术的整形外科产生了兴趣。在长春，当他目睹了无数志愿军伤员亟待整形外科的治疗后，愈加坚定了其学习整形科的意愿与决心。返京后，孔繁祜跟随朱洪荫，迈进了整形外科的大门。此后，科室迁入北医三院，并发展壮大。

抗美援朝中，大量面部畸形、肢体残废、重要器官缺损的年轻战士需要整形治疗。整形外科的重要性为国家所知。战后，全国各地整形外科纷纷建立起来。

口腔颌面外科的发展亦是如此。由于大量口腔颌面战伤患者需要救治，口腔医学的不少骨干力量纷纷转向颌面外

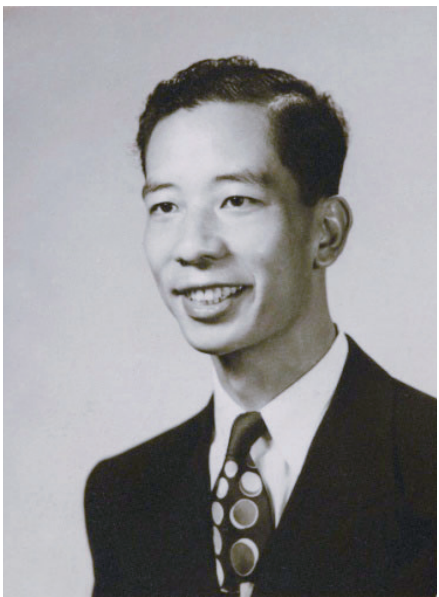
科专业。1951 年，北大医学院口腔系医生邹兆菊参加了整形外科医疗队前往东北。1955 年，北大医学院成立颌面外科，设立病房。日后，这里培养出新中国第一位医学博士，导师正是邹兆菊。

颌面战伤，尤其是下颌创伤患者的治疗，也推动了中国麻醉医学的发展。1950 年底，当在美国专攻麻醉学的谢荣回国后，竟发现麻醉专业在国内颇受轻视——“麻醉还有门学科？没听说过。”随着抗美援朝战争进入阵地战，转运关内的伤病员开始增加，一个棘手的问题出现了。下颌创伤患者急需手术治疗，但他们无法使用吸入乙醚的常规麻醉方法。有什么更好的麻醉方法？

谢荣经过反复试验，研究出复合普鲁卡因全身麻醉的方法投入临床，开创了静脉麻醉的先河。北京医疗队将这种麻醉法运用于伤员手术，挽救了很多生命。由于这种麻醉方法是将麻醉药混入生理盐水中打点滴，志愿军战士给这种麻醉法起了个形象的名字“大吊瓶麻醉”。



抗美援朝期间，朱洪荫（第一排左三）举办以军医为主体的成形外科进修班



50 年代留学归来的谢荣

谢荣在北大医院率先组建了麻醉科，1953 年举办了我国第一个麻醉学习班。抗美援朝后，全国各大医院的麻醉科也纷纷组建起来。而今，谢荣已是百岁老人，他见证了中国麻醉事业的世纪发展。

靠半工半读和同学帮助读完大学的王忠诚，提前一年从北大医学院毕业，在天津市立总医院担任外科医生。不久后，王忠诚参加天津市抗美援朝医疗队，来到吉林洮南志愿军野战医院。在这里，原本以为要当一辈子外科大夫的王忠诚，萌发了新的决心。

“我学过普通外科、胸科、骨科、泌尿科，觉得自己肯定能够救治那些最

可爱的人。”王忠诚回忆当时情景。然而，现实给了他沉重的打击，伤员中头部受伤者居多，对此，王忠诚却束手无策。“我对神经外科也毫无所知，只能眼睁睁地看着伤员痛苦呻吟甚至死去。从那时起，我就决心有朝一日要学神经外科，抢救更多的生命。”

此时，中国的神经外科如同一片荒漠。教科书上只有薄薄两页纸的内容。抗美援朝期间，卫生部在天津筹办神经外科培训班。王忠诚回天津后，立即申请加入。此后，他在世界最前沿的脑干肿瘤领域进行研究，突破禁区，填补空白。2008 年，王忠诚荣获中国国家最高科学技术奖。



严仁英在细菌战罪行展上向国外观众讲解美国用小降落伞投放有害细菌的情况



1952 年志愿军反细菌战检验队合影（方亮：三排右 4）



天津抗美援朝医疗队在吉林洮南合影，王忠诚（三排右二）医疗小组组长



“美帝国主义细菌战罪行调查团”在朝鲜检查美军投掷的细菌弹

反细菌战争

1952 年 1 月，在朝鲜北部，美军飞机盘旋过后，出现了大批用纸包装着的跳蚤、苍蝇、虱子等虫子。“严寒天气”，“飞机过后”，“出现大量昆虫”！经医务部门初步化验后，发现昆虫带菌。志愿军判断这可能是美军投掷的细菌武器。

中共中央和中央军委决定：全面展开反细菌战争。在外交方面，中国政府发表声明进行抗议。随着敌机飞机多次侵入中国领空，为了应对美军可能开展的大规模细菌战，国内开展了大规模的爱国卫生运动。

防疫工作是重中之重。组织抗美援朝防疫检验队的号召发出后，北大医学院 200 多名师生，联名要求赴朝鲜前线。

2 月 29 日，首批抗美援朝防疫检验队从北京启程，赴朝鲜进行防疫工作。北大细菌学家方亮担任副队长，出发前他连夜准备了各种药品器械。解放前，方亮被认为是“神秘莫测的传奇式人物”。

他是朝鲜人，早年积极投身抗日活动，是北大医学院最早的一批教师党员。方亮学问好，又待人热情豁达，与进步学生保持着密切联系。

主动请缨担任东北军区防疫保健处长刘世杰，也参加了反细菌战工作。他设计了消毒汽车，对前线后运的伤病员进行严格的消毒。1952 年，刘世杰回到北大医学院公共卫生系任教，他致力于尘肺病防治数十年，是中国劳动卫生学的主要奠基人。

对细菌战的事实认定工作也在谨慎的进行中。国内外最优秀的各相关学科专家们，几次赴朝鲜和东北进行先查考察、验证。

在朝鲜，检验队医务科学专家联名发表声明：“在工作的期间里，从我们亲眼看到的事实和亲手所做的检验工作中，已发现大量材料和证据，确凿地证明了美国侵略者已经并继续对反抗侵略保卫和平的朝鲜人民、朝鲜人民军和中国人民志愿军进行明目张胆的违反国际公法的细菌战。”

据当年《人民日报》专栏文章记录，志愿军某部第九连卫生员葛权书在扑灭美空军投掷的跳蚤、老鼠时，不幸染病牺牲。卫生队将其心血标本送志愿防疫检验队，经细菌学家陈文贵和方亮的细菌培养、接种试验后，证实鼠疫杆菌的存在。

随后，方亮又加入了由李德全担任团长的“美国帝国主义细菌战罪行调查团”，在我国东北和朝鲜各地进行调查。调查团成员还包括北大医学院公共卫生系主任严镜清、流行病学教员朱聃、寄生虫学系副教授赵振声、北大医院妇产科副教授严仁英等。

在东北地区调查中，朱聃说：“我参加调查团的工作到辽东后，亲眼看到在一个县内凡美机侵入的地区都发现了大量毒虫，而且是在雪面上。另外一些地区就完全没有毒虫。”

朱聃是北医 1937 届毕业生，家门出了三代北医学子。1950 年，朱聃受聘北大医学院，在公共卫生系流行病科任教。1951 年 10 月，朱聃赴朝参加志愿军，在卫生工作队从事防治流行病工作。加入细



朱聃在美帝国主义细菌战罪行调查团的胸标和工作证

菌战调查团后，朱聃到沈阳、安东（丹东）、抚顺等地区的 21 个曾经发现美国飞机投下过带有病菌和病毒的昆虫的现场，进行实地勘察和调查，协助当地军民开展卫生防疫工作。

调查团在朝鲜期间，访问了一百五十多名人证，目睹了一千一百六十五件物证，分别进行了录音、拍照、拍摄。4 月 24 日调查报告发表，公布了美国在中国东北等地和朝鲜进行细菌战的大量证据。

6 月，一个由瑞典、法国、英国、意大利、巴西、苏联、中国等 7 国科学家组成的“国际科学委员会”，再次赴朝调查。人民医院热带病学专家钟惠澜和严仁英担任了调查团的专家联络员和翻译。

经过两个多月的调查，科学家们在报告书结论中指出：“朝鲜及中国东北的人民，确已成为细菌武器的攻击目标；美国军队以不同的方法使用了这些细菌武器，其中有一些方法，看起来是把日军在第二次世界大战期间进行细菌战所使用的方法加以发展而成的。”

我国先后向朝鲜战场前线派出三批包括昆虫学、细菌学、病理学、流行病学、毒物化学在内的 50 多名专家和数百名防疫人员，为前方提供鼠疫疫苗、斑疹伤寒疫苗、痢疾疫苗等大批疫苗和消毒粉剂。志愿军全军的各种预防接种率达到了 92% 以上，朝鲜群众注射疫苗百万余人次。到 1952 年底，反细菌战争争取得了胜利。

共和国不会忘记

在反细菌战的同时，停战谈判也因战俘遣返问题陷入僵局。美空军发动了疯狂空袭以配合谈判。为贯彻轮番作战方针，中国人民志愿军第 23、第 24、第 46 军入朝。9 月 18 日，志愿军和朝鲜人民军一起发起了秋季战术反击作战。

1952 年 9 月，李淑民上午接到命令，下午随 24 军开赴朝鲜战场。

“我们坐火车到鸭绿江边，然后唱着歌跨过鸭绿江。一过江，感觉立马变了个环境。咱们国家是在和平建设中，朝鲜这里头顶有飞机盘旋，地面要警惕反动势力。”而今已是 90 高龄的北大医院离休职工李淑民，回忆起当年的情景，仍历历在目。

为了避免敌军飞机轰炸，军队一律夜间行军。朝鲜河多，道路崎岖。走一晚上的路，脱鞋时袜子和脚皮都粘在一起。平原过后，又是雪山，一个不留神就是万丈深渊。李淑民的一个战友不慎滑下山去，万幸落到一颗大树上，受了重伤。

到达前线后，李淑民在一个不到十人的医疗组里做护士，在枪林弹雨中抢救伤员。

“耳朵一直嗡嗡嗡，出了炮声就是

枪声。”在前线，炮火未停时，便要先将伤病员搬运到隐蔽地点，然后进行急救。朝鲜战场山地多，担架运送不便，伤员就靠卫生员、战士背下战场。

“轻伤不下火线，抢救回来的都是重伤员，简单消毒、包扎后就后送。我负责给伤员打消炎针。”前线医疗组抢救伤员的“医疗室”是一个两米宽的山洞，二十岁出头的李淑民目睹了战友们的牺牲。

“当时一心就想报国，为国捐躯是光荣的。”李淑民说。“我们能多救活一个伤员，就是给国家多做一份贡献，所以就拼命抢救。”

紧张的工作，让李淑民在大部分时间里无暇想到“害怕”两字。“伤员太多，一个接一个，一天可能就有几十个、上百个伤员。”李淑民说。据统计，遇到大战役时，前沿兵站医院，每日收治 800 至 1500 名伤病员。

“有一次连续七天七夜没休息，也没时间吃饭，饿了就吃口压缩饼干，脚下就像踩着棉花一样。”李淑民回忆说。在给一个重伤员做完急救后，李淑民一头晕了过去。醒来后，身边两个战友看着她。“我们以为你活不过来了呢！”原来，李淑民已经昏睡了几天。醒了，她就赶紧爬起来，接着干。

一次，医疗器械用光了，李淑民和战友要越过一个山头，去后勤所在地领补给。这时一个炸弹飞来，李淑民被埋在土里。苏醒过来，李淑民抖抖身上的土，呼唤另一个战友的名字。许久之后，战友应声起来。两人一起翻山去把医疗用品领了回来。

李淑民在朝鲜战场一直战斗到 1953 年 7 月 27 日，胜利停战。李淑民荣立个人“二等功”。

两年零 9 个月，百万志愿军艰苦卓



习近平等领导同志会见了“中国人民志愿军抗美援朝出国作战 70 周年”纪念章获得者代表，并同大家合影留念。李淑民在前排右四

绝、浴血奋战；数万支前民工、工作人员提供保障；数千医务人员在前线、后方救死扶伤；五亿七千万中国人民全力支援……换来山河无恙、家国安宁！

彭德怀在《关于中国人民志愿军抗美援朝工作的报告》中写道：抗美援朝雄辩证明，西方侵略者几百年来只要在东方的一个海岸上架起几尊大炮就可以霸占一个国家的时代是一去不复返了。

回国后，李淑民转业到地方。1964 年 10 月，她被调至北大医院幼儿园担任医疗护理工作，至 1987 年 1 月离休。

朝鲜战场上的烽火硝烟已离她远去，同事们也鲜有人听她谈起曾经的出生入死，她在平凡的幼教医疗岗位上继续默

默地付出，如同抗美援朝中其他英雄儿女……

但，共和国从未忘记人民对国家的奉献。

2020 年，中共中央、国务院、中央军委向参加抗美援朝出国作战、服务的、健在的志愿军老战士、老同志颁发“中国人民志愿军抗美援朝出国作战 70 周年”纪念章。北京大学共有 56 名离退休教职工获此殊荣，其中医学部及附属医院有 25 人。

10 月 23 日，国家隆重举行“纪念中国人民志愿军抗美援朝出国作战 70 周年大会”。李淑民受邀参加大会，受到习近平总书记接见。一向平和老人激动

万分，她说：“我做梦都没想到有一天主席能接见我们，我永远忘不了党、国家对我的关心，给我这么高的荣誉。虽然说我不能再工作了，但是我要好好地活着，我要保护我的身体健康，也能给国家做贡献。”

曾经二三十岁的热血青年，而今已是耄耋之年，人生近百。他们胸前的勋章代表了那一段气壮山河的不朽岁月。

如习近平总书记讲话所说：“抗美援朝战争伟大胜利，将永远铭刻在中华民族的史册上！永远铭刻在人类和平、发展、进步的史册上！伟大抗美援朝精神跨越时空、历久弥新，必须永续传承、世代发扬。”

参考文献：

1950 ~ 1953 年期间《人民日报》关于“北京手术队”、“反细菌战”的报道；

陈景云、李资平、吴阶平、冯传汉、张金哲、曲绵域、朱洪萌、邹兆菊、谢荣、王忠诚、方亮、严仁英、朱聃等人的人物文章或传记书籍；

《北京医科大学的八十年》校史、《北大医院院史》、《北京大学人民医院建院 100 周年纪事》、《北京卫生志》等资料。

孙点剑一

湖北孱陵疾控队伍中的北大疾病侦探

■ 《北医人》特约记者 孙傲伊



人物简介

孙点剑一是北京大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系的一名青年教师，今年是他回国工作后，第一次在老家湖北荆州公安县（时称孱陵）过春节。他曾是北京大学优秀毕业生、美国杜兰大学博士后、高级生物统计分析师，现任北京大学公共卫生学院副研究员、博士生导师。在疫情最严峻的时刻，他毅然请战，成为湖北孱陵疾控队伍的防疫志愿者——一名疾病侦探。

“我是公卫人，我必须在防控疫情的第一线！”

1月24日，湖北荆州因新型冠状病毒感染的肺炎疫情形势严峻而封城，作为一名从事流行病与卫生统计学研究的青年学者，同时也作为一名党员，孙点剑一非常希望能够发挥自己的专业作用，参与疫情防控工作。但是，由于返家途中在武汉汉口火车站出站，他需要在家自我隔离超过14天。看着不断上涨的疫情数字，他内心十分焦急。他在家研究疫情的诊疗防控文件和相关文献，分析专家建议，只待隔离观察期过后能发挥专业特长，为家乡防疫出力。

2月17日，已经隔离超过14天的孙点剑一来到湖北公安县疾病预防控制中心，申请成为志愿者，参与疫情防控。疾控中心领导听说后非常高兴，孙点剑一的加入能够给他们带来很大的助力。但同时，他们也顾虑重重，因为孙点剑一是大学教师，很少参与卫生应急现场处理，而直面疫情是十分危险的事情，他的个人安全十分让人担忧。孙点剑一得知疾控中心的顾虑，连夜写了一封《抗击疫情请战书》交由北京大学公共卫生学院批示。

他在《请战书》上写到：“我志愿参加到湖北省公安县疾病预防控制中心现阶段防治新型冠状病毒感染的肺炎疫情的工作中去。这是我的家乡，我的故土，我必须守护它。更重要的是，我是一名公卫人，这时候的我必须在防控疫情的第一线！”

1月24日，湖北荆州因新型冠状病毒感染的肺炎疫情形势严峻而封城，作为一名从事流行病与卫生统计学研究的青年学者，同时也作为一名党员，孙点剑一非常希望能够发挥自己的专业作用，参与疫情防控工作。但是，由于返家途中在武汉汉口火车站出站，他需要在家自我隔离超过14天。看着不断上涨的疫情数字，他内心十分焦急。他在家研究疫情的诊疗防控文件和相关文献，分析专家建议，只待隔离观察期过后能发挥专业特长，为家乡防疫出力。

2月17日，已经隔离超过14天的孙点剑一来到湖北公安县疾病预防控制中心，申请成为志愿者，参与疫情防控。疾控中心领导听说后非常高兴，孙点剑一的加入能够给他们带来很大的助力。但同时，他们也顾虑重重，因为孙点剑一是大学教师，很少参与卫生应急现场处理，而直面疫情是十分危险的事情，他的个人安全十分让人担忧。孙点剑一得知疾控中心的顾虑，连夜写了一封《抗击疫情请战书》交由北京大学公共卫生学院批示。

他在《请战书》上写到：“我志愿参加到湖北省公安县疾病预防控制中心现阶段防治新型冠状病毒感染的肺炎疫情的工作中去。这是我的家乡，我的故土，我必须守护它。更重要的是，我是一名公卫人，这时候的我必须在防控疫情的第一线！”

抗击疫情请战申请书

截至2020年2月18日24时，全国新型冠状病毒感染的肺炎累计确诊病例74280人，湖北省累计61682人，荆州市累计确诊病例1541人，在全省受疫情影响中位列第三。本人孙点剑一，所在家乡湖北省荆州区公安县累计确诊病例138例，现有疑似病例23例，密切接触者若干，防控形势依然严峻。

本人为北京大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系副研究员、博士生导师，目前身在家乡（湖北省公安县斗湖堤镇）。因本县抗击疫情仍然处在关键阶段，希望自身在防控的一线志愿贡献自己的专业技能，积极参与和支持基层疾控人员的各项工作。

我志愿参加到湖北省公安县疾病预防控制中心现阶段防治新型冠状病毒感染的肺炎疫情的工作中去。这是我的家乡，我的故土，我必须守护它。更重要的是，我是一名公卫人，这时候的我必须在防控疫情的第一线！

单位签署：_____
批准意见：_____
国家申请：_____
并请务必做好自身防护！

公安县新冠肺炎疫情防控

工作证

姓名：孙点剑一

工作单位：公安县疾控中心

工作职责：流调志愿者

公安县新冠肺炎疫情防控指挥部
2020年2月印制

疾病侦探的识“谱”寻踪——聚集性疫情分析

在县疾控进行志愿工作期间，孙点剑一被安排在流行病学调查组和信息统计组。面对新发传染病，在进行卫生应急处理的同时，还需要根据疾病的特点展开研究，从而获得更多线索，并在大量的信息中抽丝剥茧，解开一个个谜团，为给新发传染病量身定制防控策略而提供参考依据。

孙点剑一最核心的工作就是发挥专业能力分析聚集性疫情的传播模式、判定传播代际和传播链、计算潜伏期、罹患率等指标，从而及时发现可能的潜伏期传播、无症状感染者传播等情况，以掌握新型冠状病毒肺炎在公安县的传播特征。

通过现象去还原真相，需要过硬的流行病学专业素养和缜密的思维逻辑。谁是一代病例，谁是二代、三代或四代病例？他们之间是怎么接触和传播的？

“我原以为可以照本宣科地快速完成，没想到实际情况却如此复杂。有些聚集性案例

可以画出好几个关系图谱，要得到最合理的传播链，就需要把发病、就诊、隔离、住院、CT检测、治疗、核酸检测、转归等等信息进行系统梳理，比对每一个确诊病例不下10个密切接触者的情况，多次电话询问关键疑点病例及其密切接触者。”孙点剑一提到，“这就是疾病侦探学，我体会到了一种做侦探破案的感觉。”

在“破案”过程中最难的就是遇到“无头案”，有些患者由于记忆有误，或是回忆不起来，无法给出准确的行踪、接触对象和相关日期，导致疾控工作人员无法找到感染的源头，或是会漏掉重要的人员信息，这给疫情防控带来了一定的阻力。孙点剑一便运用专业知识根据大量的信息进行假设和推演，使信息与信息之间构建逻辑关系，互相佐证，将一个个信息碎片拼成完整的信息库。他还给其他非医学的单位或机构提出专业建议，帮助他们开展人员排查和防控工作。



防控攻坚战中数字的温度

“孙老师，能帮个忙么？”孙点剑一成了流调组和信息组的“专业顾问”，及时提供数据统计分析和流行病学专业方面的帮助。

不同于《新型冠状病毒肺炎防控方案（第四版）》，第五版中对于密切接触者的判定原则进行了更新，即与四类病例“发病后”接触变更为“发病前2天”，这要求疾控迅速开展对几百名密切接触者的重新排查，加之从乡镇收上来的表格格式不统一，这对县疾控来说是个工作量巨大的任务。

孙点剑一运用自己的统计学技能，将所有表格快速标准化，然后制定逻辑判断公式，排除了上百名密切接触者，大大提高了县疾控的工作效率。除此之外，他还协助撰写和修改疫情报告，通过多人在线图表编辑、多图表关联等方式，优化工作效率。

“之前在美国做博后时不用下现场做流调，直接拿到现成的优质数据，不会深究这些数字背后代表了什么。但这次在家乡做了防控志愿者，面对数据时我会感到每个数字上的温度，不仅是一个个鲜活生命与疾病抗争的幸与不幸，更是社区、疾控、医护及全社会抗击疫

情的结果，而我对于我志愿者工作的定位就是助力一线疾控人员把这些牵动人心的疫情数字尽全力地往积极的一方拉。”孙点剑一说。

跟着基层疾控工作人员每天从早干到晚，孙点剑一真正感受到了一线公卫人的辛劳。“每天新闻上出现的数字，都是他们天天不厌其烦的排查、采样、流调得来的。没有假期，没有三班倒，没有怨言，他们在与疫情赛跑。面对新型传染病，也许西方国家一开始在论证阶段就花费很长时间，从而耽误了疫情。然而，我们的方式是在用最大决心、最快速度和最强动员来解决问题，并在疫情发展中不断优化和进步。”

“封锁六千万常驻人口的湖北省不是等闲小事，这需要举国上下的决心与努力。我惊叹一线公卫人无私奉献的同时，也惊叹老百姓的支持与配合。在流调过程中出乎意料的顺利，居民十分配合。武汉人、湖北人在这次疫情防控中做了很大的贡献。在疫情面前，我感受到了众志成城的磅礴力量，这也是我对祖国战胜疫情最有信心之处！”孙点剑一说。

让学生了解疫情，参与疫情防控

在疾控做志愿者的同时，孙点剑一还担任着流行病与卫生统计学系研究生班主任，他时时关注着班里学生的动态，每日向学院上报学生在京、非在京及在鄂人数，排查全系 156 名学生的情况。他积极与学生沟通，摸查毕业生论文准备情况、就业困难和心理状态。他还与一同滞留在湖北的学生们互相加油鼓劲。

作为青年学者，他积极动员在京学生到中国疾病预防控制中心参与志愿者工作，他自己也加入了北京大学公共卫生学院支援国家疾控的线上志愿者团队，为国家疫情数据分析提供线上支持。

4 月 17 日，孙点剑一结束了在公安县疾控的志愿者工作，并在返京隔离满 14 天后，于 5 月 2 日重返工作岗位。他随后分别参加了李立明教授团队的《北京大学疫情防控攻关专项 PKU2020PKYZX002》项目，以及国家自然科学基金项目《新型冠状病毒无症状感染的流行病学研究—华北（北京）》，开展疫情相关的流行病学研究。同时，他将疫情期间的思考，整理撰写成《浅谈公共卫生与疾病预防控制体系建设》一文，收录于《中国科学院院刊》。

2020 年 9 月刊“公共卫生应急体系建设的战略思考”专题。

作为青年教师，孙点剑一非常注重对学生专业能力和综合素质的培养。返校后，他指导 4 名流行病与卫生统计学专业的研究生，撰写了防治新冠肺炎相关的科普文章，发表在《大众健康》杂志。他还指导学系里 12 名学生开展暑期社会实践，调查河南、河北、四川等多个省市地区，防疫常态化下的社区防疫管理现状，并通过研究居民行为、认知、心理等状况评价社区管理效果，实践团获得医学部优秀暑期社会实践团荣誉。

实践团中 2019 级博士生韩冰峰提到：“孙老师在指导我们时，特别强调实践要用流行病学的专业知识，聚焦百姓生活，我在实践中深有体会，只有真正了解社会现实，才能发挥专业优势，更好的解决实际问题。”

在班会上，孙点剑一给同学们讲述了他的志愿经历，并勉励同学们练就过硬本领，心怀家国，勇担重任。他希望未来能有更多的优秀学子投身到医疗卫生事业中，为百姓赶走病魔，带去健康和希望。



点燃更多人心中大健康理念的小火苗

带着这样的愿望，7 月 21 日，孙点剑一再次回到湖北，进行高考招生工作。短短几天时间里，找他做咨询的考生和家长不计其数，孙点剑一凭着丰富的学习经历和工作经验，深受考生和家长的信赖。

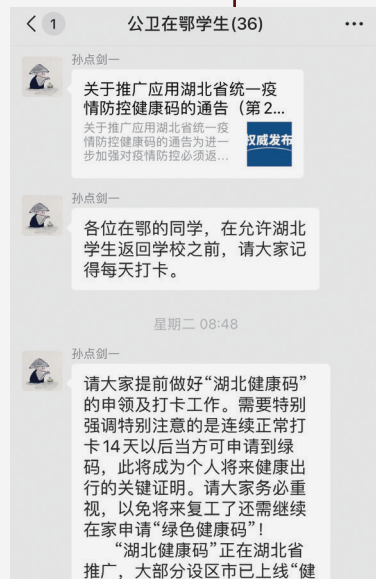
很多人在得知他曾在抗疫一线做志愿工作后，都非常想听听他的建议和看法。在招生咨询中，他也会经常讲到他在公安县做“疾病侦探”的经历，用这些事例激发同学们的社会责任感，吸引更多志存高远的考生，加入北医大家庭。

2020 级临床 3 班的本科生何诗琦同学来自湖北武汉，在填报志愿时她有一些犹豫与不自信，“如果没有孙老师的热情帮助，我可能不会做出这样明智的选择。”何诗琦同学说到，“孙老师不仅介绍了北大医学强大的实力与充满潜力的发展前景，还以他自身为例，向我讲述了在北大医学部学习成长的感受与收获。他的抗疫经历更是让我看到了北大医学人的责任与担当，热忱与厚道。可以说，孙老师构成了我对北大医学人相当重要的印象，最终我坚定

不移的选择了北大医学，希望未来我也能成为像他一样的北医人。”

在招生过程中，孙点剑一也会利用咨询的机会，向考生和家长宣传公共卫生对于疾病预防的重要作用，“虽然大多数考生和家长对于公共卫生和预防医学仍然不太理解，但是我尽自己的最大努力，让他们知道公共卫生对于疾病预防的意义，尽管他们最终没有选择公共卫生，甚至没有选择医学，这样的大健康理念也会像一个小小火苗，保存在他们的意识里，终有一天会在人群中形成燎原之势，照亮健康之路。”

作为疾病侦探，孙点剑一在抗疫一线不放过每一个疫情线索，面对未知的危险不退后一步。作为青年教师，孙点剑一将继续自己的教学与科研之路，培养更多本领扎实、意志坚定的公共卫生人才。这个学期，孙点剑一还将去北大本部上一堂选修课——《疾病侦探学》，相信他会将“上医治未病”的公共卫生理念传递给更多人，为实现健康中国战略做出自己的贡献。



吴宜瞳：医者治愈，音者关怀

文 / 公共卫生学院预防医学 2017 级 刘佐坤



Yiti，本名吴宜瞳，公共卫生学院预防医学专业 16 级的本科生，现为独立音乐人，目前有《在》，《Beehive》等单曲。

Yiti 自幼学习钢琴，拥有良好的音乐基础。在小学五六年级的时候，她就有独立创作歌曲的想法。中学期间 Yiti 参加了不少音乐社团，在那里她接触到了更多的乐器与音乐风格，并对音乐创作有了更加成熟而完整的认识。

进入到大学后，Yiti 一直活跃在各种音乐场合，与更专业的音乐团体有了来往。2019 年，Yiti 获得北大十佳歌手冠军。之后，她拥有了更加广阔的音乐平台。

聚光灯下，她是歌手；聚光外，Yiti 则是“与人体组织和手术刀”打交道的医学生。医学和音乐，在 yiti 身上交相辉映。本期《校园先锋》听 Yiti 讲述乐符和针线之间的密码。



2018-2019 年度北京大学十佳歌手大赛决赛，Yiti 为右五

Q1：现在回想起北大十佳歌手比赛的夺冠，Yiti 有什么感想呢？

Yiti：现在身边很多朋友提到我，还是 2018~2019 年度的北大十佳歌手比赛的冠军。实话实说，在那么大的场合，那么多人的面前演唱，这真是头一次。之前，其实我都是一个人在家“自娱自乐”。

报名十佳比赛，也完全是出于机缘巧合。开始，我比较胆小不愿意去报名，但是在一些朋友的劝说下，还是报了名。

十佳比赛真的很不容易，音乐的创作其实是一个非常痛苦的过程。尤其是在最开始创作的时候，要经历许多内心的搏斗、对自我的不满和质疑，并不是很多人想象的那样，灵感来了就能很快就完成，这个过程中其实会有很多看不到的波折。

我参赛的每首歌都是原创，因此还

是蛮辛苦的，要考虑和协调的东西非常多。比如，要与团队去配合，还要展现自己，还要与各种人去打交道。

我有段时间状态不是很好，缓考了一些考试，也在音乐创作上也卡壳了，不过，最后结果还是好的。

不管怎么说，北大十佳的比赛算是一个阶段性的胜利，并以此为基础走向了更广阔的平台。

Q2：Yiti 觉得，你在医学部学习生活或者你在医学方面的一些经历，对你的音乐生涯有没有一些“渗透”？如果有的话，那么你觉得又是在哪些方面“渗透作用”最为明显呢？

Yiti：在医学部学习的经历，让我在音乐创作上有了很多新的理解。十佳歌手比赛中，我的第一首歌——《在》，就和

医院关系比较密切。这首歌描绘的就是即将走到生命尽头的病人。身边的人都在告诉你理性的看待这件事情，但是人的本意并不是那样的，病人想声嘶力竭地呐喊，我还想要继续存在，我还想要继续去感受每一分钟。生命、存在、尘土、轮回，这是与临终医学有关的歌。我在舞台上还加入了不少与医院相关的元素，把手术器械的打击音插入了编曲里面。

医学部的生活对我创作理念的影响还是蛮大的。我觉得“音乐”与“医学”之间其实非常适合互相渗透、互补完整。

Q3：你不仅是一个医学生，还是一位音乐爱好者，我想问这样的双重身份会给你的医学生活带来不一样的体验吗？

Yiti：其实无论是从医学还是音乐，

都是扮演一个角色去看这个世界，而同时具有两个视角，往往会相互碰撞出意料之外的效果。

我记得在上解剖实习课的时候，面前摆放着标本，脑子里却在想他或她的生前会是什么样子，他或者她有没有想过会以这样的形态继续留存于世。

总的来说，就是会退一步，拉开距离去重新看自己作为一名医学生的身份。

在医院实习的时候，你会去想与生死有关，与衰老有关的一些话题。医院里，大家各司其职，忙忙碌碌，但这是一个更需要体贴和温暖的地方。

音乐会给人带来更加细腻的情感，我觉得医疗工作者应该有更多一点的艺术修养与人文关怀，就更可能体察到一些细微的情感，也能够拥有更深入的思考。就像那句话所说的，“偶尔治愈，常常帮助，总是关怀。”

Q4：作为一名医学生，课业压力已经非常巨大，你还辅修了艺术方面的课程，那你是怎么在时间与精力上，平衡学业与音乐之间的关系

的呢？

Yiti：说实话，我也经历了很多次时间上很紧张的情况，现在才慢慢找到一个相对平衡。实际上，我觉得时间分配并不存在一个绝对的平衡，不是说按照哪个特定的比例去分配时间，就一定能达到最好的效果。大家都处在一个不断反思与调整的过程中，每个人都在一点一滴地寻找一个自己认可的状态，一个自己可以接受的结果，总之就是不断地打磨与调整。

Q5：你打算在医学和音乐之间如何选择自己的未来呢？

Yiti：我在大一的时候几乎快要放弃音乐了，但是在经历了十佳比赛，获得了很多认可，也收获了很多朋友后，我重拾了对音乐的信心，开始逐渐接受了自己是一个音乐人的身份。我意识到，那很可能就是我来未来生活工作的一个缩影，也更加明确了自己想要的生活状态。

现在的我，依旧处在一个探索的状态中，我自己也很想知道，未来的工作生活会是怎样的，到底什么方向才是最适合自己的。

只有不断去尝试，不断去探索，毫不畏惧，出自本心而选择，那么，自己最希望的状态，总有一天是会找到的。

Q6：Yiti 对医学部同学有什么想说的话？

Yiti：我们学习的医学基础课，记忆性的内容多。我觉得，理解性的、辩证性的内容，也是必不可少的。但目前能够调动我们去主动思考更深层面的契机太少。

音乐，或者说任何一种艺术，都是一种很好的锻炼人们感性思维的方式，未来的世界也必然会越来越需要这种思维。所以我认为，我们医学生们在学医的道路上，除了医学视角以外，可以再多拥有一个视角去理解世界，多思考些课堂以外内容。医学是学会如何去治愈人，是理性而客观的。而音乐、艺术，则是对人类的一种关怀，是感性的。所以，划下手术刀时的决绝与拨动琴弦时的柔和其实并不冲突，一个完整的人需要时常治愈，总是关怀，这或许就是我对医学和音乐两者的认识吧。



Yiti（左二）在北大钢琴社主办的双钢琴专场演奏会

记者小记：

没有花费多大的功夫，我们就在跃二食堂的角落里发现了 yiti 学姐，一身暗橙黄色的长款毛衣，盘起头发，安静地坐在靠窗的位置上，背靠洒落的温暖阳光，低头默读桌面上的复习资料。医学生活中的 yiti 学姐，关掉了舞台特效，微笑起来，恬静而温柔，与霓虹灯下的霸气侧漏相距实在甚远。

采访的过程很快就结束了，实际上与其说是采访，到不如说是一次对话与讨论。在采访结束后，yiti 学姐还要继续复习，以应对第二天的考试。我则是戴上耳机，打开网易云音乐，听了学姐创作的那几首单曲。夕阳的光照在跃二淡黄色的内墙上反射下来，刚刚下课或者完成实验，到食堂里就餐的医学部同学越来越多，再抬头看一眼桌子对面还在低头认真复习的音乐人，医学、音乐，挺和谐的。



在十佳歌手大赛上，Yiti 带来三首原创歌曲，有着独特的观察视角和别样的舞台设计。图为 Yiti 十佳舞台上的“病床”



Yiti 舞台现场

在

作词 / 作曲 Yiti

目 张开又闭去感受
手 伸出又缩回怀中
踵 远离了地面许久
就让它封存记忆深处

触 碰到的冰冷不再解冻
动 弹不得一木一浮生
声响 卡在喉咙半截
这样就 能算作终点了吗？

还在害怕什么 这都是我们必经的路
又在不舍什么 不复存在便成尘土
还在不安什么 这都是他们走过的路
一瞬就散 散落于世
心 将过往一遍遍摹拓
他 该怎样 会想起我吗
麻醉 若能阻断联想
想到之处便就此放下

还在害怕什么 这都是我们必经的路
又在不舍什么 不复存在便成尘土
还在不安什么 这都是他们走过的路
一瞬就散落 在一片 这片
我在过的 确切

还在担忧什么
又念及了什么
意识于这一刻
反反复复穿梭也许无谓了

还在害怕什么 这都是我们必经的路
害怕将走的路 会循环不止 无法预知
还在不安什么 这都是他们走过的路
那又怎样 我有我的路
我还想要再多一分钟
我还想要再紧紧握住
我还想要在每一分钟
继续在

“接纳和回哺” ——北京大学首钢医院近距离援藏模式

■ 《北医人》记者 韩娜

通过四年的实践和努力，“近距离接纳式援藏模式”既培养了藏族医学生和青年医学人才，也锻炼了北京大学首钢医院自身的教师队伍，既是援藏工作的创新，同时也是一项值得推广的西藏医学人才教育培训方式。

收到总书记回信的西藏大学医学院学生毕业啦！

“4月24日，在习近平总书记给在北大首钢医院实习的西藏大学医学院学生回信2个月之际，17名藏大医学院学生顺利结束为期48周的临床实习，带着学有所成的收获，即将返回家乡西藏”，北京大学首钢医院主管教学工作的副院长王宏宇教授介绍。

欢送会上，大家重温了习近平总书记给在北京大学首钢医院实习的西藏大学医学院学生的回信。2月21日，在藏历新年来临之际，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平给正在北京大学首钢医院实习的西藏大学医学院学生回信，肯定他们献身西藏医疗卫生事业的志向，勉励他们练就过硬本领、服务基层人民，并向他们以及藏区各族群众致以节日的问候和美好的祝愿。

习近平给在首钢医院实习的 西藏大学医学院学生的回信

西藏大学医学院2015级临床医学专业的同学们：

你们好！来信收到了，得知你们17名同学在北京进行临床实习期间，既锻炼了临床基本功，也坚定了献身西藏医疗卫生事业的信念，我很欣慰。

医生是人民健康的守护者。在这次新冠肺炎疫情防控斗争中，军地广大医务工作者冲锋在前、英勇奋战，用行动诠释了白衣天使救死扶伤的崇高精神。我相信，你们一定会以他们为榜样，努力做党和人民信赖的好医生。希望你们珍惜学习时光，练就过硬本领，毕业后到人民最需要的地方去，以仁心仁术造福人民特别是基层群众。

藏历新年就要到了，我向你们以及藏区各族群众致以节日的问候和美好的祝愿！

习近平
2020年2月21日

新华社发

“总书记的教诲如同指路明灯，照亮了我们的人生道路。”重温回信，与会人员激动不已、畅谈心声。学生们纷纷表示，一定以回信精神为指引，建设好家乡、服务好家乡，在祖国和人民最需要的地方书写精彩人生。

班长旦真旺堆表示，自己作为藏族医学专业学生，要练就过硬本领，为西藏基层医疗服务发展做最大的努力，不辜负总书记的期望。

学生谢煜婧表示，自己将按照总书记的要求，回到家乡西藏，用在首都北京、在北京大学首钢医院学到的专业知识，为高海拔藏区的医疗事业添砖加瓦、贡献力量。

学生们表示，到北京大学首钢医院实习以来，得到过太多的关心和帮助，“国家、企业、学校和医院提供了良好条件，为我们铺就了成长的道路和发展的平台；学有所成之后我们立志到基层去，用所学医学知识服务家乡、报效祖国，贡献自己的绵薄之力。”实习生代表旦真旺堆用朴实的话语讲述了在理论学习、教学查房、病例讨论、基础技能培训等方面的实习收获，对各界的关怀支持以及实习带教老师无微不至的关心表示感谢。

实习结束前夕，北京大学首钢医院专门安排了集体观礼天安门升旗仪式的爱国主义教育活动，让学生们感到“特殊而难忘”，进一步激发了大家热爱祖国、立志从医、服务基层、造福人民的决心和动力。

在欢送会现场，藏族学生坚参平措和达旦合唱起西藏民歌《在那东山顶上》，伴随着悠扬的歌声，学生们为北京大学首钢医院的实习带教老师们一一献上洁白的哈达。

受益于“对口支援西部地区高等学校计划”，自2016年起，受北京大学医学部委托，每年有15-20名西藏大学医学院临床医学专业的学生被遴选出来，赴北京大学首钢医院，参与为期36-48周的专业实习。四年来，北京大学首钢医院为西藏大学医学院培养了77名临床实习生，包含藏、汉、门巴等多个民族的学生，如今，他们毕业后多数在西藏、新疆、青海等西部地区医疗单位从医，服务基层、服务广大群众。



2019年10月31日王宏宇教授一行访问西藏大学医学院与西藏自治区人民医院

创新模式，让援藏更高效

早在2007年，王宏宇教授便将国家原卫生部十年百项计划“血管病变早期检测技术”推广至西藏，并开始以技术服务支援西藏自治区人民医院，并挂牌成立血管病变早期检测中心。通过医疗适宜技术推广援助西藏，改善藏族同胞的医疗和健康状况，减少心脑血管疾病的发生。

2016年7月，北京大学按照教育部的统一部署，创新援藏模式，即从“组团式医疗进藏服务”到“接纳式医疗人才培养”。根据北京大学“对口支援西部地区高等学校计划”（2016-2020）整体工作部署，受北京大学医学部委托，北京大学首钢医院开始承担支援西藏大学医学院的10-20名本科生36-48周的实习带教工作（2012级-2015级临床医学专业本科生）。

其中2016-2017学年带教20名学生

36周（2016.7.4-2017.3.10）、2017-2018学年带教20名学生40周（2017.6.7-2018.3.11）、2018-2019学年20名学生48周（2018.6.4-2019.5.5）、2019-2020学年17名学生48周（2019.5.27-2020.4.26）。

据王宏宇教授介绍，西藏大学医学院的实习学生和北京大学首钢医院其他同学有明显的不同：在学习方面，他们勤奋好学、思维活跃、求知欲旺，但部分同学基础知识欠扎实，对自身的未来规划欠清晰，学习习惯欠科学；在工作方面，他们不怕苦不怕累，工作学习积极性高，任劳任怨。对于上级医师指派的任务能够认真对待，对于延迟下班、加班手术等情况毫无怨言。对于表扬和鼓励表现出无比的振奋，对于批评教育能够非常虚心地接受；在生活方面，他们性格淳朴，服从安排；在思想方面，他们心怀感恩，有学好本领、报效祖国、为家乡人民服务的信念。

针对这些学生的特点，结合西藏大学和学生个人的培养需求，王宏宇教授带领教学团队坚持“立德树人和爱党爱国”的教育理念，为西藏大学医学院的实习同学制定了详细的培养计划。

由班主任负责学生生活学习，各科室选派思想素质高、教学意识强、专业技术过硬的骨干教师担任带教老师。平均每学年组织 150 余场的培训及考核等教学活动。院领导、科主任亲自参与教学查房、小讲课等教学活动。规范临床实习教学模式，强化病历书写和临床技能操作基本功训练；规范教学查房、病例讨论，基础技能培训等教学活动。保证教学查房 1 次 / 周、病例讨论 1-2 次 / 月、小讲课及讲座 2 次 / 月、病历 2 份 / 周。

2019 年开始，王宏宇教授及教学团队考虑到学生以基层就业为主，内外妇儿全面有需求，所以特意加强了儿科、妇产科的实习环节。北京大学第一医院儿科具有很强的专业优势，病种多、病种全，同时儿科轮转要求中涉及到儿童保健预防接种等内容。因此，北京大学首钢医院特别安排学生在社区卫生服务中心以及北京大学妇产儿童医院儿科专业实习。

除了完成临床医疗工作之外，王宏宇教授及教学团队还关心学生的思想动态和业余生活，组织开展形式多样的爱院爱校爱国主义教育。

每年安排入院和入科培训，方便学生尽快熟悉环境，组织医院文化介绍、法律法规、安全教育、医德医风、医疗文书书写、科室特色技术与专家介绍等培训模块。组织参加北京大学医学部开学典礼，参观北大校园和医学部本部校园。为开阔视野，培育科研创新和人文精神，邀请国内外名师进行科研方法和人文精神知识讲座，组织学生参加国际血管医学大会及中国大学生心脏和血管健康科普周、全国大肠癌会议、呼吸会议等国际和国内高水平学术会议。组织学生参观长城、故宫、天坛，观看红色电影，参观改革开放 40 周年成

果展、国庆 70 周年展览、冬奥会的场馆—首钢园区。每年组织迎新会、送别会和春节团拜会，与学生共度中秋、元旦、藏历新年。多次组织学生座谈会，了解他们的具体培养教育需求，针对因考试、考研、就业、家庭变故等产生较大压力的学生，及时谈话沟通，同时邀请专业的精神科医生进行心理辅导，有效缓解压力。

王宏宇教授不断教育学生应提早制定人生规划，在人生最美好的时间段汲取更多知识，培养能力，以更好的建设西藏、服务西藏，为西藏的医疗事业做出自己的贡献。

据王宏宇教授及教学团队介绍，在北京大学首钢医院学习生活的 10 月时间里，同学们非常珍惜国家给予的这次机会，积极主动参与到医院的临床工作中，关爱患者，积极配合老师的工作，课堂上与老师积极互动，在临床实践中使自己得到很大的提高，基本理论、基础知识和基本技能得到很大提高，初步形成规范的临床思维，可独立规范的完成基本医疗操作技能，并养成了独立学习的好习惯。有些同学因技能培训过硬，在毕业后的就业单位担任心肺复苏等技能培训的小导师来培训其他新员工。

除了在理论和专业基础上得到了夯实，学生处理医患关系、师生关系的能力也显著提高。王宏宇教授及教学团队组织学生参与医院的各类国内学术活动，更是开拓了学生的视野，增长了对不同医学学科的兴趣。学生在充分享受到北大和北京市丰富优质的教学资源的同时，也体会到北京的国际化氛围，胸怀祖国、面向世界、面向未来。同时，也让年轻医学生的思想得到洗礼、视野更加开阔，树立并坚定了献身服务西藏人民的决心。

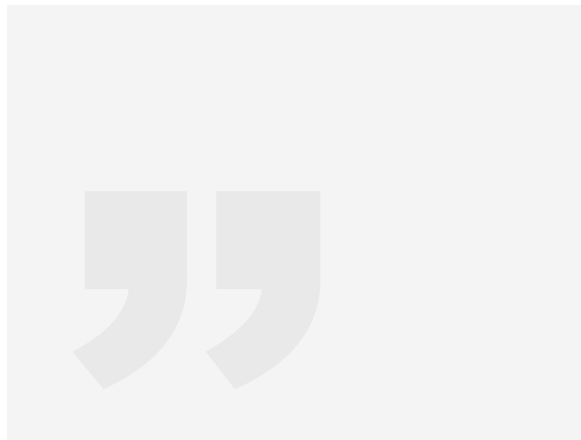
据王宏宇教授及教学团队统计，截至 2020 年初，西藏大学医学院在北大首钢医院实习的已毕业 60 名学生中，7 名（含 1 名藏族）攻读研究生学位，其余 53 名就业，其中的 37 人在西藏（28 藏族、9

汉族）、1 人回到青海、1 个回到新疆，基本上 75% 服务西藏、新疆、青海等西部地区，在自己的岗位上发光发热，服务基层人民。

王宏宇教授带领教学团队通过一系列教育教学工作，为同学们建立在北京大学的继续教育通道，通过医学继续教育可以为西藏培养更多的卫生人才，这种近距离援藏的全新模式，被实践证实十分有效。

王宏宇教授带领教学团队结合四年的培养经验，不断完善教学组织管理、加强师资队伍建设、强化过程管理、采用多元化教学方式等措施来提高教学质量。此外还提出对医学院学生开通继续教育绿色通道、开辟规培渠道，藏大医学院的学生在毕业后可以继续在医院参加三年规范化培训再返回当地，这对学生将来的就业、发展以及对西藏大学学科建设方面都起到了积极影响。

自 2016 年开始，王宏宇教授每年带队赴西藏大学医学院，进行教育教学工作交流，帮助西藏大学医学院提高整体的教学水平，就对口支援、学院合作交流等工作进行研讨。希望双方不仅在西藏医学院临床专业本科生的实习和成长方面进行培养，而且要在研究生培养、住院医师规范化培训、高原医学合作研究等方面开展广泛合作与交流，共同为提高西藏的医学教育和医疗水平发展助力。



引入党建工作，锻炼自身队伍

据王宏宇教授介绍，平日临床工作繁忙的医生，尽管都有心投身援藏，但因各种原因大多不能成行。自接纳式近距离援藏模式采用以来，北京大学首钢医院各专业学科的医生，都得到了指导西藏医学生的机会。他们竭尽全力，不辱使命，认真传帮带，从学习生活等诸多方面关心学生，让学生们感受到“家”的温暖，也在教学实践中提高了自身工作能力。

同时，王宏宇教授作为一名中国共产党员，积极将援藏工作和“不忘初心，牢记使命”主题教育紧密结合，齐抓青年技术骨干和藏大学生的培训工作，开展多种形式的爱国主义教育，组织藏大学生参加医院组织的各种活动，让青年骨干和藏大同学一起，弘扬爱国主义精神，增进民族团结。使青年骨干深刻体会到，尽管身在北京，也能够为西藏的发展作出贡献。

通过四年的实践和努力，“近距离

接纳式援藏模式”既培养了藏族医学生和青年医学人才，也锻炼了北京大学首钢医院自身的教师队伍，既是援藏工作的创新，同时也是一项值得推广的西藏医学人才教育培训方式。

总书记的回信在大家心中激起了无尽的热情，极大地鼓舞了北京大学首钢医院人的工作热情。北京大学首钢医院全体医护人员纷纷表示，一定要牢记总书记的嘱托，服务基层人民群众，用行动诠释白衣天使救死扶伤的崇高精神；不断提升自身临床教学带教能力，制定出更加详细的教学计划，更加关心学生的学习情况，更加关心他们的生活，让他们更好地学习，把西藏大学医学院及更多医学院校的医学生培养好，教育出更多优秀人才，为群众提供更佳更优质的医疗服务。

王宏宇教授介绍，结合总书记的回信内容，未来北京大学首钢医院将进一步深入与西藏大学医学院的合作，加快成为西藏大学医学院教学医院的建设步伐；加

强“立德树人”和“三全育人”的思想教育；加强教师带教能力的培养和提升；加大全科医学和社区医疗服务的能力培养，以适应学生毕业后基层工作的需要；强化高原疾病的诊治；开展线上教学平台开发工作，为留在基层医院的同学提供继续学习的机会；做好学生后勤保障工作，解决学生后顾之忧。

2020 年是北京大学首钢医院与西藏大学医学院开展对口支援合作的第五年。王宏宇教授介绍，北京大学首钢医院将牢记习总书记“健康化的中国必须依赖于一个健全的人才培养体系，未来期望我们会更高水准的医学教育质量、更高水准的医疗卫生服务，这是每一个医疗从业人员终生为之奋斗的目标之一”的指导思想，继续响应国家号召，坚定实施习近平总书记“治边稳藏”的战略，深入推进卓越医生教育培养计划 2.0，坚持立德树人，培养仁心仁术的医学人才，继续用言传身教培养好西藏未来的医学人才。



2020 年 4 月 24 日北京大学首钢医院的西藏大学医学院 17 名学生毕业

孕产期知识知多少？

“五知五会”不能少

■ 文 / 北京大学公共卫生学院妇幼卫生学系、中华预防医学会妇女保健分会联合编写组

北医人 爱 科普



编者按：

北京市卫生健康委员会制定发布了《北京市孕产妇健康素养三十条》，提出了孕产妇从孕前到产后，所应学习、掌握的保健知识，以保障母子健康。归纳起来是“五知五会”，即：知节点、知孕检、知保健、知风险、知联络；会检测、会饮食、会运动、会分娩、会养育。

北京大学公共卫生学院妇幼卫生学系推出科普文章，围绕着“五知五会”的重要知识点展开，帮孕妈妈们全面、快速掌握必会要点。本期“爱科普”摘录其中内容，供读者参考。

01 孕早期

【知节点】

在孕早期（指怀孕13周以前），怀孕六周左右，孕妈妈们要主动联系社区卫生服务机构，建立《母子健康手册》。应关注当地妇幼健康服务公众号和助产机构咨询电话，了解当地相关政策及健康知识，如果有问题及时拨打咨询电话。



【知孕检】

一般情况下，孕早期须接受规范的产前检查。通常在孕6~8周进行超声检查以确定是否宫内孕，并结合末次月经帮助孕妈妈们计算孕周和预产期；在孕11~13周测量颈后透明层厚度（NT）以筛查染色体异常；其它孕早期检查项目包括血压、体重、血、尿化验等常规项目。

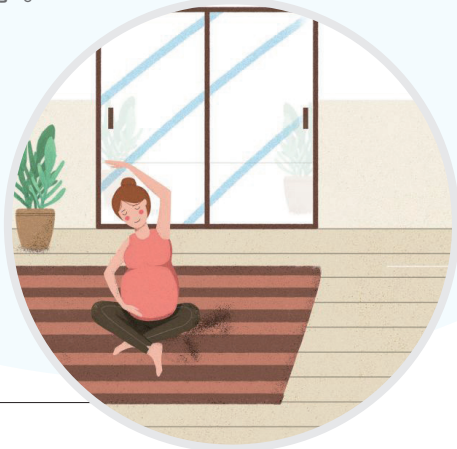


【知保健】

孕妈妈们应当禁烟禁酒，避免接触生活及职业环境中的有毒有害物质。这一时期，孕妈妈们体内激素会发生明显变化。受激素变化影响，孕妈妈们呼吸道黏膜明显增厚，容易出现充血、水肿，可能发生呼吸道感染。在孕早期，孕妈妈们可能出现不同程度的心理变化。在新型冠状病毒流行期间，需要保持心情愉快，精神放松，有助于预防孕期和产后抑郁。

【知风险】

1. 怀孕期间，助产机构的医生会对孕妈妈们进行动态妊娠风险评估，根据风险程度进行绿色（低风险）、黄色（一般风险）、橙色（较高风险）、红色（高风险）及紫色（患有传染性疾病）等级管理，孕妈妈们应该知道自己的风险等级和注意事项。
2. 如果孕妈妈们在孕早期出现高热、头晕、头痛、呕吐、视物不清、阴道出血、腹痛等情况，应当立即去助产机构就诊，就诊途中必须佩戴口罩，注意防护。
3. 孕妈妈们要警惕宫外孕的可能！宫外孕是一种威胁女性生命的疾病，一定要早就诊、早诊断、早治疗。如果孕妈妈出现异常阴道出血、腹痛等不适，要尽早去医院检查是否宫外孕。



【知联络】

1. 孕妈妈们要主动联系社区卫生服务机构，如实填写真实有效联系方式，掌握自己家庭医生联系方式，有问题可向家庭医生咨询。
2. 孕妈妈们在助产机构建档时，应关注当地妇幼健康服务公众号和助产机构咨询电话，了解当地相关政策及健康知识，如果有问题及时拨打咨询电话。孕妈妈们因其他疾病去其他医疗机构就诊，应及时把就诊情况及病情告知助产机构医生。

【会饮食】

1. 孕妈妈们要合理饮食。孕早期胎儿生长相对缓慢，所需能量和营养并无明显增加，早孕反应不明显的孕妈妈们应继续保持孕前平衡膳食，避免过度进食，以免使孕早期体重增长过多。要清淡饮食，多喝水。要补充叶酸（每天0.4毫克），常吃铁、钙含量丰富的食物，选用碘盐（如有甲状腺疾病请咨询医生）。早孕反应明显的孕妈妈不必过分强调平衡膳食，也无需强迫进食，可根据个人的饮食嗜好和口味选用容易消化的食物，少量多餐。进餐时间和地点也可灵活安排。
2. 孕妈妈们每天必需摄取至少含130克碳水化合物的食物，首选易消化的谷薯类食物。可提供130克碳水化合物的食物包括：
 - * 约200克全麦粉；
 - * 170~180克精制小麦粉或大米；
 - * 大米50克、精制小麦粉50克、鲜玉米100克、薯类150克的食物组合。

【会运动】

无孕期运动禁忌症的孕妇每周应进行至少150分钟，每天约20~30分钟中等强度有氧运动，可进行如走路、骑固定自行车、做有氧体操等运动，循序渐进。

【会检测】

1. 会监测血压。从孕早期开始，孕妈妈们应定期去医院产检时监测血压。对于怀孕前患有慢性高血压或者孕早期发现有高血压的孕妈妈们，应该根据医生的建议在家测量血压。如果孕妈妈在医院测量血压达到140/90mmHg及以上，要关注医生关于高血压的诊断和治疗建议。一般认为在家测量血压高于135/85mmHg就需要重视，及时去医院就诊。
2. 会监测体重。孕早期孕妈妈的体重变化不大，通常增加约0.5~2千克。早孕反应明显的孕妇还可能出现体重下降。应注意避免孕早期体重增长过快。每月测量一次体重，测量时孕妈妈们可以选择清晨空腹时，注意排空大小便，穿同样多的衣服，保证测量结果的准确性和可比性。
3. 会监测体温，观察呼吸道症状。孕妈妈们需注意每日测量体温，观察有无呼吸道感染症状，若出现发热（腋下体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、咳嗽、气促等急性呼吸道感染早期症状，应正确佩戴医用外科口罩或N95口罩到当地指定医疗机构进行排查、诊治。



02 孕中期



【知节点】

孕中期是孕妈妈们怀孕 13 周至 27 周这段时间。进入孕中期后，过去三个月困扰一些孕妈妈的晨吐和疲劳感会逐渐消失，孕妈妈们的胃口会逐渐变好。这一时期，孕妈妈们的肚子会慢慢大起来，肚子里的小宝宝也开始和妈妈交流了。

【知保健】

在孕中期，孕妈妈们生理变化大，心理也会出现不同程度的波动。孕妈妈们可能会因为外在形象的变化、自身和宝宝的健康等问题而情绪不佳。加上近期疫情的出现，各位孕妈妈们的压力变得更大。

孕妈妈们可以通过书籍、宣传折页和线上孕校等途径学习孕期和育儿的知识，对自身和宝宝的情况有更充分的认识。孕妈妈们还可以和家人及其他有经验的妈妈们进行交流，说出自己的想法和疑虑，获得支持与理解。运动也是一种有效的缓解压力的方式。

【知孕检】

在孕中期的产前检查中，医生会评估宝宝的生长发育，监测孕妈妈们的身体状况，对可能出现的畸形和高危疾病进行筛查，确保各位孕妈妈和宝宝的健康。

孕中期需要做 3 次产前检查，分别 在 第 14-19 周、20-24 周、25-28 周。在三次产检中，比较重要的三项检查内容分别为：唐氏筛查，胎儿系统超声检查（也就是通常所说的“大排畸”）和妊娠期糖尿病筛查（也就是通常所说的“喝糖水”）。前两项检查是对宝宝的先天异常和畸形进行筛查，第三项是对孕妈妈们在孕期可能出现的妊娠期糖尿病进行筛查，这三项检查内容对宝宝和妈妈的健康和安全至关重要！



【知风险】

在孕中期，有一些潜在的风险容易被孕妈妈们忽视，在疫情期间尤其不能掉以轻心，常见风险有：妊娠期糖尿病、妊娠期高血压疾病和早产。

具有糖尿病家族史、巨大儿分娩史、多囊卵巢综合症、怀孕年龄较高、超重或肥胖、爱吃高脂肪、高胆固醇食物的孕妈妈们患妊娠期糖尿病的风险较高；有慢性高血压病史、营养不良、体型矮胖、羊水过多、双胎、巨大儿分娩史、高血压家族史和子痫前期家族史的妈妈们患妊娠期高血压疾病的风险较高；出现腹部反复变软变硬、阴道出血较多、羊水流出和频繁宫缩这些症状提示可能发生早产。

这些疾病对宝宝和孕妈妈的健康都有极大的威胁。为了预防这些疾病的发生，孕妈妈们需要保持合理的生活方式，进行自我监测与管理，定期与医生沟通。

【知联络】

孕妈妈们如果出现了生理和心理的不适，一定要及时与医院或心理机构进行联络。孕妈妈们也可以关注当地妇幼保健机构的微信公众号，及时了解当地妇幼保健服务的最新动态，学习孕中期的知识，做好调养和护理。



【会监测】

- 1、血压监测：
妊娠高血压疾病在孕中期比较容易发生，孕妈妈们要定期监测血压。
- 2、体重监测
孕妈妈每周至少测量 1 次体重。
孕妈妈在孕中期时应根据自己孕前的身高和体重计算的孕前 BMI（计算方法：BMI= 体重（公斤）/ 身高（米）的平方），合理控制自己体重增长的总重量和每周增长的重量，如果超过了正常范围一定要赶紧控制。超过范围需要警惕各种产科并发症，尤其是妊娠期糖尿病，需要加强血糖的筛查和监测，并到营养门诊寻求饮食指导。

【会饮食】

从怀孕中期开始，胎儿在妈妈肚子里生长的速度越来越快，对营养物质的需要增多。因此孕妈妈们应该合理增加食物摄入量。同时，注意食物的多样化，保证营养均衡。这不仅能保证孕期的营养需要，还潜移默化地影响宝宝将来对辅食的接受和后续多样化的膳食结构。

孕中期妈妈的饮食应该在一般人群膳食的基础上注意以下内容：①补充铁，常吃含铁食物；②选用碘盐，常吃含碘丰富食物；③适量摄取碳水化合物，如米饭、馒头、面包等；④适量增加奶、鱼、禽、蛋、瘦肉的摄入；⑤不建议自行服用维生素 B、E、C、D 等单一维生素，提倡从日常膳食中获取微量元素和维生素；⑥降低每日咖啡因摄入量，少喝或不喝茶、咖啡等饮料。

	孕前 BMI	体重增长范围（公斤）		孕中晚期体重平均增长（范围）（公斤/周）
体重过低	<18.5	12.5 ~ 18.0		0.51 (0.44 ~ 0.58)
体重正常	18.5 ~ 24.9	11.5 ~ 16.0		0.42 (0.35 ~ 0.50)
超重	25.0 ~ 29.9	7.0 ~ 11.5		0.28 (0.23 ~ 0.33)
肥胖	≥30.0	5.0 ~ 9.0		0.22 (0.17 ~ 0.27)

【会运动】

- 孕中期胎儿比较稳定，这时孕妈妈可以进行适量的运动。
1. 运动时间
健康的孕妈妈每天应进行不少于 30 分钟的中等强度的身体活动，每周不少于 150 分钟。
 2. 运动强度
中等强度的运动是指运动后心率提高、微微出汗，可以说话但不能唱歌。
 3. 运动形式
孕中期不宜开展骑马、潜水、篮球、滑雪、爬山、冲浪之类运动量过大、受伤风险大的运动。一般情况下推荐步行、游泳、骑固定自行车、做体操等运动量偏少的运动，在疫情期间不适宜经常进行室外活动，推荐孕妇在家做保健操或者瑜伽之类的运动。
 4. 运动禁忌
有以下疾病的孕妇不推荐运动：心脏病、肺病、宫颈功能不全、有早产风险的多胎妊娠、持续性出血、严重贫血、妊娠期高血压。
 5. 注意事项
孕妈妈在运动时，一定要保证运动时的环境安全；运动前要充分热身，运动后要进行放松；同时，补充足够的水分和营养；如果在运动中出现了以下危险情况，比如阴道出血、规律宫缩痛、胎膜早破、呼吸困难、头晕头痛、胸痛，要立即停止运动并去医院检查。



03 孕晚期

【知节点】

孕晚期是从孕妈妈怀孕第 28 周开始算起。这一时期胎儿的器官逐渐发育成熟。怀孕 37 周至 42 周之间的分娩叫做足月分娩。



【知孕检】

孕晚期，每两周要接受一次产前检查，孕妈妈最好不要推迟产前检查时间，因为这段时期是出现各类妊娠并发症的高峰时期。从第 36 周开始，则一周检查一次。高危妈妈，需要根据医生要求，适当增加检查次数。

【知风险】

如果孕晚期出现高热、头晕、头痛、呕吐、视物不清、阴道出血、腹痛、胎膜破裂（破水）、胎动异常等情况，一定要及时看医生，不能延误就医。



【会运动】

孕晚期运动一定要量力而行。孕妈妈要根据自己的体能和感觉及时对运动项目和强度进行调整，以找到最适合自己的运动。以下 8 项运动最适合孕晚期做：散步、韵律操、孕期瑜伽、腰腹盆底肌肉锻炼、下蹲运动、阴肌肉运动、爬楼梯运动、模拟腹压运动。

孕妈妈做“爬楼梯”运动要注意适度，采用这种运动形式前应询问医生的建议。

运动时动作应缓慢和轻柔，千万不要从事过于剧烈的运动，像跳跃、扭身或快速旋转这样的运动在孕晚期都要避免。

如果在运动中出现：阴道出血、阵发性腹痛、阴道流水、呼吸困难、头晕、头痛、胸痛、肌肉力量弱，难以维持平衡、小腿疼痛或水肿，应立即停止运动，尽快就医。

【知保健】

在孕晚期，孕妈妈的心理也发生着变化，一方面会因为宝宝的即将到来而充满期待和喜悦，另一方面，有可能因为孕晚期的生理变化，给身体带来的不便而产生烦恼，或是对分娩过程产生担忧和恐惧，这些都是正常的心理变化。

孕妈妈们可以尝试通过运动，倾诉等方式放松心情，保持舒畅的心情和稳定的情绪，对肚子里的宝宝的生长发育也很有益处，如果不放松，心情总是提心吊胆，那么生孩子的过程也可能感到十分的困难。

【知联络】

如果孕妈妈出现身体不适或异常心理状态无法缓解时，一定要及时和医生联络。



【会监测】

到了孕晚期，孕妈妈可以通过一些简单的自我监测方法来判断自己和宝宝是否有异常。

1 监测血压。到了孕晚期，血压更有可能出现异常，孕妈妈们要定期监测血压。

2 监测胎动。孕晚期，孕妈妈们应每天坚持计数胎动，并对数据做比较，观察胎动的变化情况。只要每天胎动的次数差不多，孕妈妈们就不需要太担心。但是如果与平常相比，胎动次数突然明显增加或减少，比如胎动突然特别剧烈或者一天之中几乎没有胎动，可能出问题了，一定要及时看医生。

3 监测体重。孕晚期每周应至少监测一次体重。孕妈妈们知道怎么判断自己每周体重增长在适宜范围吗？我们一起看下面这个例子吧！李妈妈孕前身高 1.66 米，体重 61 公斤，她现在孕晚期有一周体重增加了 0.42 公斤，接下来一周又增加了 0.60 公斤，她每周的体重增长是否在合适的范围呢？

首先，计算李妈妈的孕前体重指数 (BMI)：61 公斤除以 1.66 米，再除以 1.66 米，得到 BMI 为 22.13；然后，根据表格中的“孕前 BMI 范围”，发现她的孕前体重属于“正常组”；最后，找到适合她的体重（公斤）增长范围：每周体重增加 0.35 公斤 - 0.50 公斤。所以，李妈妈一周体重增加 0.42 公斤是适宜的，而另一周增加 0.60 公斤属于增长过快，需要合理控制哟。若体重持续增长过快，可能是由于疾病导致水肿引起的，应引起重视，及时就医。

【会饮食】孕晚期要均衡饮食，避免过量。孕晚期大吃大喝、盲目进补，这种做法是非常不可取的。如果营养过剩、体重过度增加，可能生出“巨大儿”，对胎儿和孕妇都是不利的。相较于孕中期，孕晚期对优质蛋白质、维生素 A、钙、铁等营养素和能量的需求增加，应增加奶类、鱼、禽、蛋、瘦肉的摄入。

孕前BMI范围	孕晚期每周体重增长的适宜范围 (单位：公斤)
体重过低 (BMI 小于 18.5)	0.44-0.58
正常 (BMI: 18.5-23.9)	0.35-0.50
超重 (BMI: 24.0-27.9)	0.23-0.33
肥胖 (BMI 大于等于 28.0)	0.17-0.27

【会待产】

(1) 进入预产期，孕妈妈们都会面临“顺”还是“剖”的问题，应当知道，顺产（即阴道分娩）是自然的生理过程，对母婴损伤最小，孕妈妈们应避免没有医学原因的剖宫产。

(2) 是不是只要出现宫缩就要去医院待产呢？医生建议，对于就医方便且无病理妊娠状态的初产妇，出现不规律宫缩和见红不需要立即住院待产，可等到规律宫缩后再到医院分娩。如果出现规律宫缩同时出现见红则预示着将要分娩，应立即去医院。

(3) 若出现阴道流水、持续腹痛、阴道出血量增多等异常情况，应立即去医院。



04 产褥期

【知风险】

新型冠状病毒流行期间，产妇和新生儿都是新型冠状病毒的高危人群。产妇在产后机体尚未恢复至正常未孕状态，免疫力较低，且心理变化急剧，这些都增加了产妇感染病毒的危险性。产妇和新生儿出院返家途中要做好个人防护。成年人需要戴好口罩，但不要给刚出生的新生儿佩戴口罩；避免近距离接触陌生人和乘坐公共交通。

此外，产褥期产妇身体逐渐恢复，以下风险需要识别：①产后宫缩痛；②恶露的排出与变化；③便秘、尿储留；④产褥期感染；⑤产后抑郁。产妇和家人要学会产后监测。



【会饮食】

居家休养期间，适当地增加营养，促进产妇身体恢复和母乳喂养。产后最初几天饮食应清淡、易消化，预防便秘；产褥期膳食应充足、多样、均衡，无特殊食物禁忌；哺乳期妈妈摄入优质蛋白质可增进乳汁的质与量。

【会运动】

在照料孩子的时候，家人要鼓励产妇适当增加运动。哺乳期适当运动和做产后健身操，可促使产妇的身体复原，有利于预防远期糖尿病、心血管疾病、乳腺癌等慢性非传染性疾病的发生。

产妇根据自己身体状况，可以循序渐进地做一些保健操，如果有剖宫产、会阴有伤口的产妇可以先进行深呼吸运动，待伤口恢复以后逐步增加运动量。

产后情绪敏感，起伏大，要积极应对，产妇应该自己主动调节好情绪，保证睡眠充足。可通过孕妇学校等渠道学习科普知识，减少恐惧心理；可适当参与宝妈团体，互相交流经验。

家人要多陪伴产妇，给予产妇足够的关爱，帮助产妇恢复自信。产妇要保持心情愉悦，不焦虑，不恐慌，在家人的协助下以良好的心态照料宝宝。

科学坐月子，你准备好了吗？



【会监测】

1. 会监测恶露的变化。

怀孕过程中除了胎盘还有胎膜附着在子宫壁上，分娩时，这些物质都从子宫壁剥离，在子宫的内面形成一个创伤面。分娩后，子宫收缩要恢复正常大小，会经阴道排出血液、坏死蜕膜等组织，称为恶露。

虽然有个“恶”字，恶露却是产妇在产褥期常有的临床表现。但需要警惕异常情况。产后会经历血性恶露、浆液恶露和白色恶露三个阶段，持续4~6周，产妇和家人要学会监测恶露的变化，如果发现恶露的量、色、味、时间等异常应及时就医。

2. 会监测子宫恢复。

产后6周内子宫逐渐恢复到未孕状态，恢复过程中会发生疼痛，即宫缩痛，从产后1~2天开始，持续2~3日，这是正常的生理现象，一般不需要处理。

3. 会监测泌尿系统功能。

产后产妇的尿量会显著增多，居家休养时，应当预防尿储留的发生。一般顺产后4~6小时内就可以自己小便了，剖宫产待伤口恢复即可自主上厕所。如果产后发现排尿困难，甚至膀胱有饱胀感，但仍无法排尿时，需要留意尿储留的可能，必要时联系医生治疗。

4. 会监测情绪的变化。

及时发现产妇的情绪变化，警惕产后抑郁的发生。产后抑郁主要表现为情绪低落、自我评价低、主动性降低、对生活缺乏信心等。家人要注意产妇情绪变化，帮助产妇调节情绪，必要时就医治疗。

5. 会监测体温。

产后体温异常变化与手术恢复不佳、营养不足、感染等有关。疫情期间，产妇在出院回家后更要学会监测自己的体温，如果出现发热、乏力、干咳等症状应及时到发热门诊就诊。



北医历史上名师云集。

他们大多生于上世纪初，接受国内乃至国际优秀、严格医学教育，是现今很多老教授们心中的“高山”。

他们对国家、对医学、对人民，总是怀有赤子之心。在祖国需要之时，他们毫不犹豫、挺身而出；在政治风云变幻中，他们坚持真理、无所畏惧；在医学征途上，他们殚精竭虑、上下求索。

斯人已逝，风范犹存，我们开辟“追思”专栏，再次追寻大师思想，仰望大师人格，以传承精神、继续前进。

郑芝田：中国消化专业开路人

■ 文 / 《北医人》记者 徐璐

选择消化专业领域

1942 年，郑芝田从国立北京大学医学院（现北大医学部）毕业，留校在内科工作。

这一时期，太平洋战争爆发，协和医院被迫关闭，大批医护人员进入北大医院，其中不乏一批知识渊博、治学严谨的知名教授。协和老院长王锡炽将住院医生培训制度带到了北大医院，推动了医教研工作的发展。

郑芝田也在北大医院经历了严格的住院医生培训。在当时，与他同宿舍的住院医是翁心植。王锡炽还聘请了已经是主治医师的邓庆曾，来给他们做住院总医师。肾脏病专家王叔咸、心血管病专家马万森都在内科担任教授。由于北大医院是教学医院，住院医师既负责医疗，也要承担教学。郑芝田还承担了北大医学院临床物理诊断学的部分教学工作。

当时的内科不分专业，每个大夫喜欢哪个专业，就侧重在哪个领域发展。解放前，中国卫生条件差，门诊经常见到肝炎患者。郑芝田认为应该特别重视常见病、多发病，便开始侧重消化专业。

解放后，中苏交好，一切“向苏联学习”。北大医院内科也学习苏联模式，将医疗纳入教学轨道，分为基础内科、系统内科和临床内科等几个教研组。郑

芝田在系统内科，教研组主任是王叔咸。

上世纪 50 年代，中国消化专业刚刚起步。当时，胃肠病的诊治手段有限。A 型超声波诊断在 50 年代末期才在中国应用，现在大家所熟悉的 B 超（B 型超声）则要等到 70 年代后，才被广泛使用。

“当时，胃的检查手段只有‘X 线造影’，患者吃了‘钡餐’后，进行 X 线检查。但这种检查方法准确度不高，郑大夫就琢磨，怎么能更清楚、更准确。”李益农回忆说。1956 年，李益农开始在副教授郑芝田手下当住院医师，自此与其共事多年。

消化内镜先行者

郑芝田一直对“镜子”很感兴趣。他动手能力强，善钻研，又敢于尝试新技术。

19 世纪，德国人受“吞剑艺人”的启发而发明了胃镜。早期的胃镜材质坚硬，无法弯曲，此后百年内虽经多人改进，但使用仍不方便。郑芝田曾在《消化性溃疡病》一书中回忆：“我在北大医院工作时，曾用一台 Korbseh 式胃镜，因操作困难未能发挥作用，直至可屈式胃镜，操作较为容易。解放后，我们用此型胃镜检查 1000 多例次病人。”

郑芝田所说的“可屈式胃镜”是

1932 年由德国发明，其前端是软的，可以弯曲 30 度。这种胃镜在上世纪 50 年代，由兰州杨英福教授首次引入中国。

为了掌握胃镜观察技术，熟悉胃镜功能，郑芝田就坐在办公桌前拿着胃镜阅读报纸。科里同事们看到这个场景就开玩笑说：“看，郑大夫又拿胃镜看《人民日报》了。”

就这样，自 1954 年开始，郑芝田在全国率先开展了胃镜的诊断检查。“当时，全国做胃镜的一个是北京的郑芝田，一个是南京鼓楼医院的吴锡琛，被称为‘南吴北郑’。”李益农回忆说。

“胃镜的优点是能直接看到胃里的情况，因此胃炎的诊断，几乎全依靠胃镜。如果遇到较大的溃疡，由于直接的观察可以判断溃疡是良性还是恶性以便决定是否实行手术。”在 1956 年出版的《胃和胃病》一书中，郑芝田详细介绍了胃镜的检查方法。

在北大医院，跟着郑芝田做胃镜的年轻大夫中，有一位名叫张树基，后来被称为“抢救大王”。

同一时期，郑芝田还在国内率先开展了诊断性腹腔镜检查。李益农就跟着郑芝田做腹腔镜。

腹腔镜检查需要在腹部切开一个小口子，将气体注入腹腔，然后进镜观察。郑芝田首先在狗的身上做实验。



郑芝田（1914—2006）我国著名的消化疾病专家，消化内镜学奠基人之一。

“早期的胃镜、腹腔镜都无法照相记录病变，郑大夫就联系了北医绘图室，请绘图员一起来看，用笔绘图记录。”李益农说：“后来我们进口了一台带照相机的腹腔镜，彩色照片在一次学术会议发表后，全国参加会议的大夫纷纷来参观。”

腹腔镜检查对各种肝脏病的诊断帮助最大。郑芝田在实践中总结：“早期肝硬化的检查方法不多，而腹腔镜可发现肝硬化的早期表现，是确诊早期肝硬化的有效方法。腹腔镜还可以直接看到癌瘤组织，对原发性肝癌和转移性肝癌的诊断有帮助。”

1958年，时年44岁的副教授郑芝田，接受组织安排，从北大医院调至新成立的北医三院。他创建了内科教研室，并担任内科主任。时任内科副主任的王世俊回忆说：“郑主任团结和带领大家走上创业之路——规划建制，明确职责分工，建立规章制度，统一工作细则，抓医疗质量和服务态度，抓教学规划和科学研究。”郑芝田和几位对消化疾病有兴趣的年轻大夫组成了内科消化组，其中也包括李益农。

此时，美国已经发明了纤维胃镜，后经日本的奥林巴斯和富士等公司改进生产，日本的胃镜技术走在了国际的前沿。中国在70年代引进纤维内镜后，消化内镜迅速发展普及，成为常用的诊断工具。

“买胃镜需要外汇，当时国家外汇不多，外汇指标需要卫生部或者外经贸部批准。郑大夫就多方争取，一遍一遍地跑部委。后来，北医三院得到了一批型号不全的内镜，其中包括一台十二指肠镜。”李益农回忆说。

十二指肠镜可用于开展“经内镜逆行胰胆管造影术(ERCP)”，但操作难度大。已是花甲之年的郑芝田又重新学习，他参考日文资料，钻研琢磨，操作熟练后，用于临床。



1949年，郑芝田（右二）同科里同事、实习同学合影

随着中国经济发展，申请外汇指标的艰辛已不复存在。做了一辈子胃镜的郑大夫和他所在北医三院，终于得以配备到型号齐全的内镜，内镜室也建立起来。在这里，又率先开展了诸多内镜检查，如：放大内镜、超声内镜、电子内镜等。

虽起步艰难，设备掣肘，但郑芝田在消化内镜领域披荆斩棘，从不放弃。他用手中的“镜子”，为临床病人的诊断解决了各种疑难问题。

小杂志上大发现

上世纪70年代，一份地方医学杂志上的简单报道，引起了郑芝田的注意。

山东的赤脚医生报告了用痢特灵（呋喃唑酮）治疗溃疡病12个成功病例的初步观察。他们认为用治疗细菌性痢疾的痢特灵，口服治疗溃疡病也有很好疗效，毒副作用小，价格低廉，使用方便，但治病原理尚不明了，远期效果也有待观察。

这则报道让郑芝田对痢特灵产生了兴趣。溃疡病的发病率高，1960年，郑芝田在论文中提到该病“占门诊初诊人数

的8.54%”。以往，溃疡病的治疗常常是‘治标不治本’，吃点药不疼了，但没多久就复发，最后不得已，只好做手术进行胃切除。看到这则报告后，郑芝田决定“试试看”。

1978年，郑芝田团队与北医消化生理专家王志均团队，合作发表了论文《痢特灵治疗溃疡病的临床效果及动物实验的初步观察》，论文中进一步证实了痢特灵治疗溃疡病的疗效，同时通过对胃液分析检查，证明其治疗作用并非对胃酸分泌的抑制作用。

“郑老师非常注重对临床问题的探讨和研究，他与王志均教授常常一起进行相关的学术和科研讨论，可以说是临床与基础结合的典范。”郑芝田的学生、北京大学医学部副主任段丽萍说。

在随后的十年中，郑芝田持续对痢特灵（呋喃唑酮）进行了深入的临床和实验研究。

郑芝田以临床随机双盲对照的研究方式，证实了大剂量呋喃唑酮对消化性溃疡具有明显疗效，溃疡愈合率明显提高，2周溃疡愈合率达到70%以上。随后在2—4



1950年，郑芝田（左三）随中央西北各民族访问团到陕甘宁青开展医疗活动

年随访中，他发现呋喃唑酮治疗组在治疗后2年和3年的复发率明显低于对照组。1985年，郑芝田的研究成果发表在国际著名的医学杂志《Lancet》上。

郑芝田使用痢特灵治疗消化性溃疡病获得成功，开创了抗生素治疗溃疡病的先例，属于国内领先。由于应用痢特灵治疗溃疡病，北医三院外科溃疡病胃切除手术都大幅下降。

对于痢特灵治疗溃疡病作用机制，郑芝田尝试推测了几种可能性，包括“抑制体内单胺氧化酶活性，调节植物神经功能平衡”等。他写道：“痢特灵治疗溃疡病确有佳效，但机理尚待阐明，愿有志者共同努力！”

郑芝田的系列研究在1988年获得北京市科技进步二等奖，1989年获得卫生部（现国家卫生健康委员会）科技进步三等奖。

1995年，郑芝田组织召开了北京国际溃疡病会议，来自美、加、日、英、澳等国的相关专家学者参加了会议。时任北医三院消化科主任的林三仁在当时负责筹备会议。“当时，在中国召开国际会议还

是很困难的一件事，资金、场馆、设备处不如人家。但郑大夫在国际上很知名，很多著名的溃疡病学者都出席了会议。”林三仁回忆说。会议就溃疡病基础研究和临床治疗上的九大主题进行了讨论，业内反响甚佳。这也是在中国首次举行的关于消化疾病专题的国际研讨会。

值得一提的是，郑芝田研究溃疡病的同一时期，澳大利亚科学家首次从人体胃黏膜分离培养出幽门螺旋杆菌。在随后的研究中，人们发现这一细菌是导致活动性胃炎和消化性溃疡的重要原因，而呋喃唑酮正是有着较好的根除幽门螺旋杆菌的作用。多年后，澳大利亚科学家因为这一研究而获得了2005年诺贝尔生理学或医学奖。国内学者惋惜郑芝田的研究只差一步，错失诺奖。

段丽萍记得当她将这一消息和评论告诉病榻上的老师时，郑芝田笑说：“这是人家在恭维我，我当时的研究主要集中在呋喃唑酮通过对多巴胺的影响而治疗溃疡，根本就没有想到他是因为发挥了抗菌作用而治愈溃疡的。”

有一说一，实事求是，郑芝田对待

科学严谨、求实的精神从始至终。北医三院建院院长左奇曾说：“郑芝田最大的特点就是学风正，坚持独立自主、创新搞研究。”

一生致力研究消化疾病

郑芝田一生致力于消化疾病的临床和研究工作。他常说：“看准一个问题，长期深入研究下去，必然会有成就。”北医消化疾病研究中心的建立，凝聚着他多年的努力。

从50年代，郑芝田就利用一台显微镜，自己研究胃黏膜活检和肝穿刺的病理标本。之后，郑芝田利用一间示教室改造成消化实验室。消化科离不开病理组织学的验证。利用这小小的一间消化实验室，郑芝田又在全国率先建立了消化专科病理组。1980年，研究病理的叶嗣懋调至北医三院，她回忆道：“我天天在实体镜下看手术切下来刚固定的胃大体标本，满屋里都是刺鼻的福尔马林味，郑大夫却毫不在乎，共同‘享受’。许多大医院都十分羡慕北医三院能有自己的消化病理，它不仅为提高临床质量、培养高科技人材起到十分重要的作用，也是‘郑头’的一生心血所在。”

1978年，郑芝田申请成立消化疾病研究室，获得批准。研究室的成立使得人员和经费得以充实，北医生化、生理专业的研究人员加入进来，能够开展相关研究的动物实验。研究室进行了早期肝硬变、胃癌、慢性胃炎、溃疡病等研究。

随着学科的发展，1984年，消化专业从内科分离出来，独立建科。北医三院消化科也是全国首个消化专科。

同时，郑芝田申请创建消化科研究基地的工作，也得到了卫生部和北医领导的支持。消化科在病房、门诊、急诊的基础上，建成面积三百平米的临床试验基地。一层为内镜室，引进了电子内镜、

超声内镜、超声腹腔镜等先进诊疗设备；二层为实验室，由生理室、生化室、病理室、细胞室组成。这一规模在当时国内尚不多见。

1985年，郑芝田退休前，集临床、消化病理、胃肠造影及实验室于一体的北京医科大学（现北大医学部）消化疾病研究中心终于成立。

退休后，郑芝田谢绝了许多社会活动，居家潜心研究，将自己大半生医教研的经验进行总结。

郑芝田重视教材、参考书的编写，他主编的《胃肠病学》于1986年第一次出版，并于1993年和2000年完成第二、第三版修订。在再版前言中，郑芝田写道：

“医学领域科研工作进展迅速，基础理论和临床方面都取得了显著成就。随着形式的发展，消化系统疾病的诊断和治疗水平也有了明显的提高。”郑芝田希望将最新的医学进展及时更新到书中，以满足临床工作者需要。

1998年，郑芝田完成了《消化性溃疡病》专著。“我从事消化专业工作多年，深知消化性溃疡病尚存在很多问题，且不易解决。为此，特邀请国内外各专业的专家，从不同角度阐述各自的临床经验及研究的心得体会，以期对消化性溃疡病的一些问题的解决，有所启发和帮助。”在前言中，郑芝田如此写道。这本专著获得了2000年北京市科技进步图书类二等奖。

即便在生命的最后几年，郑芝田以90岁高龄，带病坚持主编完成了《医学缩略语词典》。

精神的光芒照亮后人

郑芝田一生豁达、谦逊、淡泊、孜孜不倦。

生于战火纷飞的年代，求学时代经历了七七事变、日伪统治，年富力强的时候经历了文革十年，八十岁时，他写下诗



郑芝田在工作中

句：“历尽沧桑八十年，回眸弹指一挥间。少壮坎坎坷难言表，老来无成自当然。不图荣华与富贵，但愿造福伤病员，阎君倘能假我寿，余当奋力再向前。”

郑芝田喜爱运动，因此身体一贯健康，至九十高龄仍步履矫健。在学生时代，他热爱篮球、排球；工作后，是北医运动会上的主力选手；同事们常常回忆起他早年间骑着摩托车从西单到三院上班的情形，连交警都印象深刻。

“郑大夫脾气非常好，跟谁都相处得很好。”李益农说。与郑芝田共事多年，李益农从未见过郑大夫对人发脾气。曾经，医院里一位火爆脾气的医生，跟谁都吵架，只有到了郑芝田这里，这‘架’可吵不成。

1966年，当刚毕业的林三仁第一次见到郑芝田时，他不是科主任大专家，而是打扫厕所的卫生员。但林三仁对他印象深刻：“戴着金丝眼镜，头发一丝不乱，虽身穿工人服，但一眼就能看出他不一般。”文革中，郑芝田被视为反动学术权威，进行劳动改造。郑芝田默不作声，埋头干活。即便打扫卫生，郑芝田也很认真，甚至想办法改进卫生工具。以至于同是卫

生员的徐大姐不由得夸到：“你看人家，不愧是大学毕业的，这卫生搞得，哪哪都干净。”恢复工作后，郑芝田又全副心思投入临床和研究中，从无抱怨。

对病人，郑芝田全心全意，精心救治。他多次下乡为缺医少药的老百姓解除病痛。1950年，他随卫生部西北各民族访问团，去西北地区进行医疗救治。他开展胃镜检查，致力于发现早期胃癌、诊断胃部疾病；开展腹腔镜检查是为诊断早期肝硬化，使病人得以及时治疗。退休后，郑芝田仍每周参加科室巡诊，亲自到病床前查看病人，直至九旬。“对患者的每一项主诉、每一个体征都会认真对待，对患者的每一项诉求、每一个困难都会提供尽可能的帮助。”段丽萍回忆。

对待学生，郑芝田常常是循循善诱，润物无声。从1956年起，郑芝田开始带研究生，培养了一批又一批高质量的临床和科研人才。1986年，段丽萍师从郑芝田，做临床研究生。郑芝田要求她全身心投入临床工作中，在临床实践中发现问题、研究问题、解决问题。针对临床上非溃疡消化不良患者较多、治疗效



果差的情况，郑芝田从国外给段丽萍带回最新的学术专著，启发她做出了高水平的研究成果。多年后，当段丽萍主管北医研究生工作时，仍会感慨老师的研究生教育方法和育人思想。

对同事，郑芝田严于律己，宽以待人，事事以身作则，这一点深深影响着科室的同事。消化科杨雪松大夫在急诊科轮转时，曾遇到一个疑似“布氏杆菌病”的病例。她打电话向郑老师请教。郑芝田刚刚心脏病痊愈出院，此时又正值午休时间。但他毫不介意，仍是详细地讲述了自己的诊疗经验。但有一点郑芝田表示自己记不太清，需要查一下书。半个小时后，杨雪松再次接到郑芝田的电话，告知查阅文献的结果。这件小事，让同事们感慨不已：“90多岁的老人，思绪仍是如此清晰，办事一丝不苟，令人敬佩。”

2006年3月5日，郑芝田在京逝世，享年92岁。他的一生献身给祖国的医学科学事业，执着追求。他高尚的人格、精益求精的作风、创新求实的精神永远激励着后人。

歷盡滄桑八十年 回眸彈指一瞬間
少壯坎坎坷難言表 老來無成自當然
不圖榮華與富貴 但願造福傷病員
閻君倘能假我壽 余當奮力再向前

芝田八十四歲 一九九六·三



郑芝田 80 岁所书诗句

一次猎枪走火揭开了胃的奥秘

■ 《北医人》记者 徐璐

19 世纪之前，人类对消化过程所知甚少。到 19 世纪早期，科学家认识到，胃是消化的关键，但没人能说清它处理食物的方式是什么，是化学作用，还是机械研磨？胃液是否是一种化学溶剂？直到 1822 年，美国军医威廉·博蒙特（William Beaumont）遇到了一个千载难逢的“实验对象”，进行了长达 8 年的实验，最终获得了对胃液和消化的突破性认识。

出身农民家庭的威廉·博蒙特从未接受过正规的医学训练，很大程度上，他是自学成才。他曾跟随全科医生本杰明·钱德勒（Benjamin Chandler）当了两年学徒，然后获得了行医执照。这种学医方式在当时的美国也很常见。

军医博蒙特被分配到密歇根北部的一个偏僻小镇上，这个小镇地处美国和加拿大边境的原始森林。加拿大人圣马丁（Alexis St Mar-

tin）在这里从事皮毛交易。他身体强健，年仅 19 岁。

1822 年，圣马丁意外被猎人的毛瑟枪击中腹部，这场意外，让圣马丁遇到了博蒙特。

圣马丁受伤严重，他的胃被射穿了一个洞，早餐吃的食物从洞口流了出来。在当时的诊疗条件下，圣马丁生存可能性很小，但也许命中注定，在博蒙特的诊治下，他奇迹般的活了下来，只是他胃部的洞始终无法愈合。这个洞改变了他的人生，也改变了医学的进程。

圣马丁伤口复原时，胃和腹壁愈合在一起，使得腹部留有手指大小的洞，直接通往胃部，这即是“胃瘘”。他吃饭时，需要用布压在洞口，以免食物跑出来。

因为这个“胃瘘”，圣马丁失去了工作能力，博蒙特把他带回家照顾，后来又雇佣他当杂工。一次偶然，从某个特定的角度，博蒙

特透过胃瘘，看到了食物在圣马丁胃里的消化状况。

这简直是一个“医学奇迹”！从来没有人能实时观察过活人体内的消化状况，博蒙特发现了这个机会，并且抓住了这个机会。他说服圣马丁配合他做起了胃的消化观察实验。

博蒙特进行消化实验的条件相当的简陋。消化生理学家王志均曾在一篇文章中写道：“博蒙特既无实验室学习的机会，也没有掌握什么实验方法。他所在的小镇周围几百里荒无人烟，犹如生活在一个孤立的世界，既与科学社会隔绝，又无另一个医生和他交换意见。至于实验室设备就更谈不上，除了温度计、试管、漏斗、砂锅外，就只有靠自己的五官。”

博蒙特把牛肉、牡蛎、面包、蔬菜等各种食物绑在绳子上，经瘘管放入胃中，在固定时间间隔取出，观察食物的消化情况；他观察

1822 年，美国军医威廉·博蒙特（William Beaumont）遇到了一个千载难逢的“实验对象”，进行了长达 8 年的实验，最终获得了对胃液和消化的突破性认识。

不同天气下，圣马丁不同情绪中，胃部的状态；他观察咖啡、茶、酒精等对胃的影响；他观察由于饮食不当引起的胃部病症；有时，他将胃液抽出来，放入试管中，对比观察食物在试管中的消化情况；他还将胃液送给化学家分析，由此证实了胃内存在游离胃酸。

从 1825 年到 1833 年，博蒙特在圣马丁身上进行了约 238 次实验。1825 年，他在《费城医学年鉴》上发表了第一篇与上述实验相关的论文——《胃损伤患者一例》。1833 年，博蒙特发表著作《对胃液的实验及观察和消化生理学》，这篇三百多页的著作论述了 51 条推论，描述了胃的运动、分泌和消化。博蒙特在证明了胃液中存在盐酸之外，还认识到有其他物质参与消化过程，这为以后胃蛋白酶和脂肪酶的发现奠定了基础。

在当时实验医学十分落后的情况下，博

蒙特的发现已经相当接近当今观点，这些科学发现可以称为“石破天惊”而不夸张。由此，博蒙特的医学地位得以确立，他被称为“消化生理学之父”。他自己很谦逊地表示：“我把自己看成是一个谦恭的寻求真理者，一个简单的实验者”。

博蒙特的实验结果传到欧洲后，启发科学家建立动物器官瘘管模型，促进了对消化系统的研究。1889 年，巴甫洛夫通过著名的“狗假饲”实验，证明了神经系统刺激形成胃液分泌。

尽管博蒙特的实验发现推动了医学进步，但这个实验的伦理性至今仍受人后病。在博蒙特眼中，圣马丁是病人？是佣人？还是可供利用的医学“小白鼠”？在圣马丁心中，博蒙特是他的救命恩人？是雇主？还是限制其人身自由的科学狂人？我们也许无法以当

今的眼光来审视一百多年前的实验，毕竟在当时，研究行为没有规范条约束缚，受试者权益也无从谈起。

也许因为忍受不了被实验，圣马丁曾离开博蒙特，回到加拿大，娶妻生子。博蒙特又将圣马丁找回来，他付费让圣马丁跟自己签合同，承诺配合自己的研究。直到 1933 年，圣马丁再次离开后，索要的费用超出了博蒙特的支付能力，两人从此分道扬镳。

圣马丁活到了 83 岁，在他死后，家人怕好奇的医学生挖坟取他的胃而不得全尸，故意暴尸四天等其腐烂了再安葬，墓葬地点严格保密，连墓碑都没有。1962 年，加拿大生理学会认为马丁虽然是被动参与实验，但确实为消化生理学研究立下不可磨灭的功劳，通过马丁的后人找到墓址并立墓碑：他经历了痛苦，但是服务了人类。

19 世纪之前



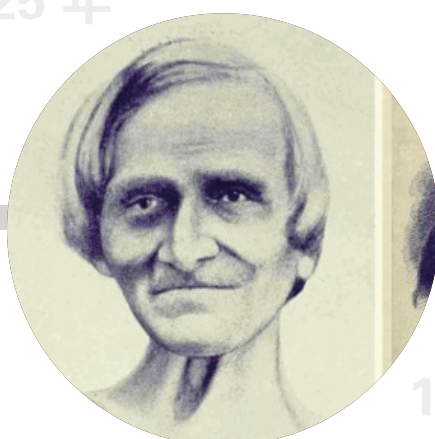
威廉·博蒙特（William Beaumont, 1785~1853

1822 年



油画：博蒙特从马丁的胃中抽取胃液

1825 年



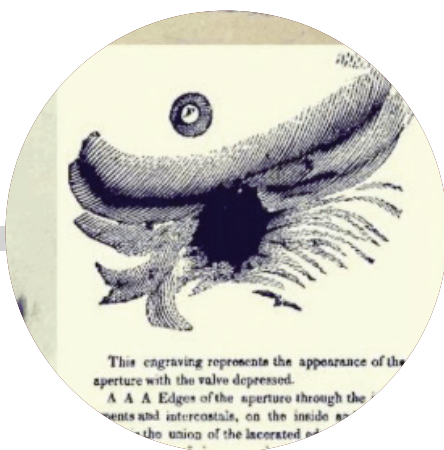
病人圣马丁

1833 年



医生博蒙特

1889 年



马丁胃上的大窟窿

1933 年

