

# 中日友好医院院报



CHINA-JAPAN FRIENDSHIP HOSPITAL NEWS

弘扬精神·凝炼文化·记录历史·承载事业

2016年第16期(总第105期)10月30日 <http://www.cnepaper.com/zryhyy> 本期4版



扫码关注官方微信

疼痛专科医联体专刊

第2版

中日医院疼痛专科医联体简介

第3版

中日医院疼痛专科医联体  
转诊、会诊、进修流程

第4版

中日医院疼痛科概要介绍

## 整合资源，构建体系，照护患者，发展学科：第二个专科医联体成立



# 国家重点临床专科·中日医院疼痛专科医联体成立大会召开

2016年10月13日，国家重点临床专科·中日医院疼痛专科医联体（以下简称“疼痛专科医联体”）成立大会在我院讲学厅举行。疼痛专科医联体由中日医院牵头，覆盖全国近200家医院。会上举行了疼痛专科医联体合作单位授牌仪式。

启动仪式上，中国科学院韩济生院士致辞。（详见本版）中国医师协会张雁灵会长代表中国医师协会对疼痛专科医联体成立表示祝贺，建议专科医联体需要建立科学的合作机制、良好的资源互通规则，以及规范的质量控制体系。

国家卫生计生委医政医管局张宗久局长代表医政医管局对疼痛专科医联体的成立表示祝贺，对韩济生院士和中日医院在疼痛学科建设方面做出的贡献表示感谢。张局长指出，中日医院成立专科医联体，是医联体建设领域的创新，在为群众健康服务方面有重要意义。希望中日医院疼痛专科医联体平台在韩济生院士和樊碧发教授等专家团队的引领下，把疼痛学科的规范化、标准化建设更加扎实、深入开展起来。

国家卫生计生委医疗管理服务指导中心高学成副主任在致辞中谈到，希望疼痛专科医联体发挥中日医院作为国家重点专科的优势，做到资源共享、信息互通、合作共赢，服务群众，并带动京津冀、环渤海圈，以及全国各地医疗单位疼痛专科的共同进步，让人民群众切实感受到深化医改和医联体的成效。高副主任同时表示，将与中日医院开展密切合作，推动这项工作更好地向前发展。

中国医院协会张宝库副秘书长对疼痛



2016年10月13日，中日医院疼痛专科医联体成立大会在我院讲学厅召开。

专科医联体成立表示祝贺，并希望医联体对整合过程当中出现的各种问题进行深入分析，不断完善专科医联体的组织架构和运作模式，为公立医院的改革提供可借鉴的经验。同时表示，中国医院协会作为全国机构的行业组织，一定会加强对专科医联体的运行和实施力度，把握医院的现实需要，为专科医

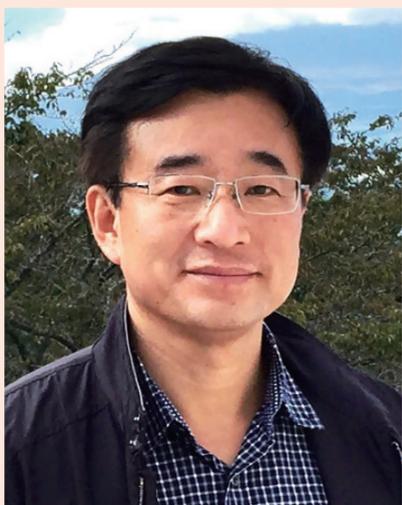
联体的平稳健康运行排忧解难；协会将进一步团结全国各地医院和医务人员，发挥行业优势，汇聚行业智慧，反映行业诉求，推进行业进步和发展。

我院党委书记周军代表医院致辞，中华医学会疼痛分会候任主任委员、天坛医院疼痛科主任刘延青教授，湖北江汉大学附属

医院郭洪院长作为疼痛专科医联体合作单位代表发言。

大会由中日医院副院长彭明强主持。来自京津冀、环渤海医疗联合体成员单位，中日医院医联体成员单位疼痛科的专家，以及全国各地医院的院长、疼痛科主任400余人参加了大会。 医改医发办 贾存波

## 中国工程院院士，中日医院院长王辰致辞



疼痛医学专家。中日医院的疼痛学科在一定程度上体现了我们国家的水平，也追踪着国际前沿水平。希望疼痛专科医联体的成立能够有效地推动我国疼痛医疗的发展，造福于广大疼痛患者。

疼痛专科医联体是中日医院继呼吸专科医联体之后成立的第二个专科医联体。疼痛医学是一个重要的医学专科，近年来在国际上已经取得了长足的进步与发展。中国的疼痛医学尚处于初级阶段，但已呈方兴未艾之势。专科医联体是我院创立的一种新型医联体形式，它是针对我国医疗资源量不足和碎片化、不均衡、非同质的特点，应运而生的医疗联合体。专科医联体由一个在某专科领域里具有领衔地位的医院牵头若干家不同地区、不同层级的院所组成的针对专科疾病的医疗、教学和研究的联合体。中日医院是我国较早即关注疼痛学科和进行疼痛学科建设的医院。我们有幸得到了韩济生院士这位疼痛医学大家的指导。医院的疼痛科主任樊碧发教授是一位在疼痛医学领域卓有影响的疼

## 中国科学院院士，我国疼痛医学开创者韩济生致辞



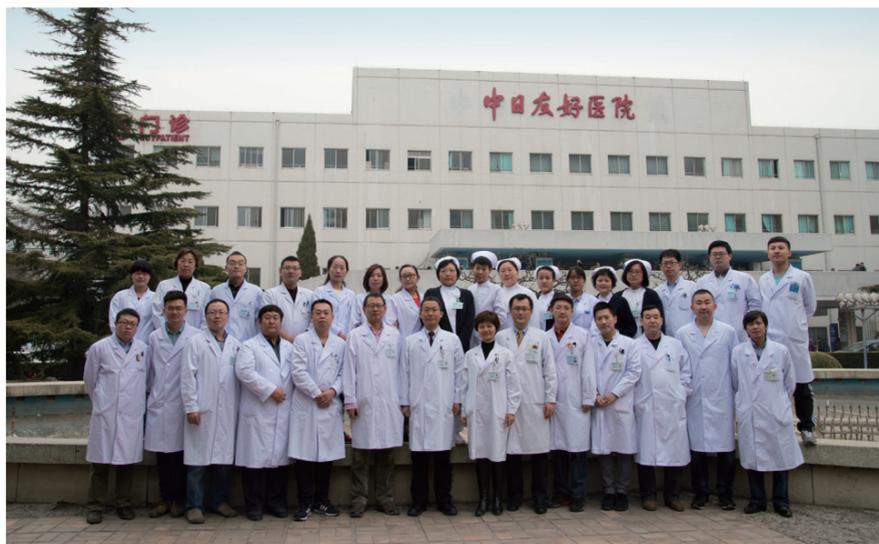
疼痛医学是医学中的一个新兴学科。长期以来人们认为疼痛只是一种症状，对于急性痛来说确实如此。但是许多慢性痛，例如神经痛、腰背痛，持续一至三个月不愈，成为慢性痛，本身就是一种病，需要加以积极治疗。2007年7月卫生部发布227号文件，要求在全国二级以上的医院建立独立的疼痛科。近十年来中国的疼痛医学有了长足的发展，受到了国内外的瞩目和赞扬。2014年全国共六家医院疼痛科入选国家临床重点专科建设项目，中日医院以樊碧发主任为首的疼痛科名列首位，北方地区仅有中日医院一家。今天，继中日医院王辰院长主持的呼吸科为中心，成立呼吸医学医联体以后，以疼痛科为主又成立了疼痛专科医联体。我有幸从中日医院成立疼痛科的第一天开始，就和樊碧发主任及其团队共同努力，致力于疼痛医学的发展。相信成立中日医院疼痛专科医联体以后，可以更好地与全国同道加强交流，共享成果。也希望把中国疼痛医学发展中取得的经验成为全世界的财富，共同分享。



# 国家重点临床专科·中日医院 疼痛专科医联体简介



与会领导为疼痛专科医联体单位授牌



疼痛科全体医护人员合影

区域医联体（曾称“医院集团”）是很多单位已经做出的整合医疗资源的探索，有助于发挥医联体内优质医疗资源的作用，推动区域内常见、多发疾病的分级诊疗，提升基层单位的医疗能力与水平。但是，由于区域医联体内自身专科水平的限制，难于解决某专科疑难危重疾病的诊治问题。因此，区域医联体基本上属于“普及型”医联体，其覆盖范围亦仅限于局部地区。

针对现阶段我国医疗资源总量不足，同时存在严重的碎片化、不均衡和非同质的状况，探索发挥优质专科资源的作用，在全国范围内提高对某专科疾病的诊治水平，为专科疑难危重患者提供便捷的就医途径，整体推动专科的建设与发展，在国家卫生计生委领导和鼓励下，中日医院提出建立专科医联体的构想：由在某一专科具有突出优势，居国内领先地位的医院牵头，充分发挥其学科优势和技术辐射作用，集国内相关医院，成立旨在促进专科疾病分级诊疗、推动学科发展的专科医联体。除牵头单位外，专科医联体在各地联合学术与技术实力较强的医院作为协作单位，与牵头单位共同实施技术辐射和双向转诊；邀请各级基层医院作为合作单位，帮助其解决专科医疗和学科建设问题。如此，可望有效统筹、整合、优化、合理配置专科医疗资源，分层级引导、安排专

科疾病患者就医，将有限的优质医疗资源集中在最需要的疑难危重症诊疗上，使患者获得科学、便捷、经济、高效、连续的医疗照护。专科医联体属于“提高型”医联体，覆盖范围可以扩展至全国。

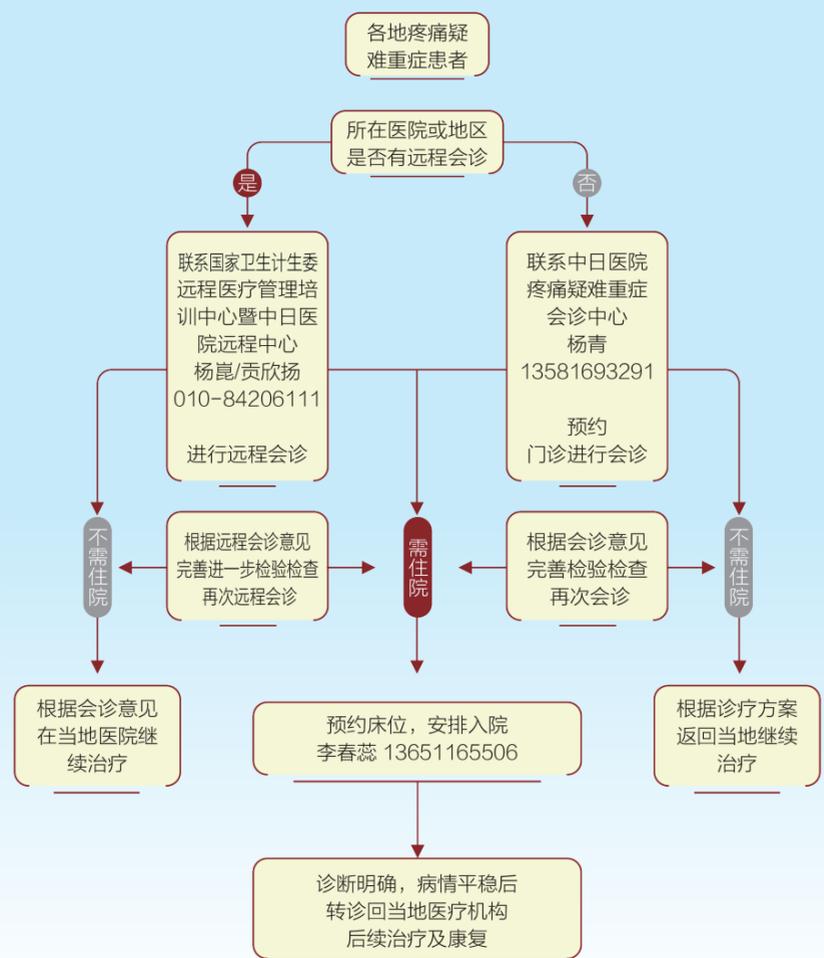
基于慢性疼痛疾病是我国常见、多发、重大疾病，疾病负担巨大，造成的社会损失难以估量的严峻现实，迫切需求构建国内疼痛专科医联体。在国家卫生计生委的支持下，由中日医院牵头，联合国内部分大型三甲医院协作，并与国内其他医疗单位共计 200 余家医院合作，共同组建“国家临床重点专科·中日医院疼痛专科医联体（Medical Cluster for Pain Disorders, MCPD）”，简称疼痛医联体。充分发挥中日医院疼痛科及各协作单位的学科优势，与其他合作单位一起，围绕慢性疼痛的预防、诊疗、人才培养及临床研究，广泛开展业务合作，形成多方共赢的局面。

疼痛医联体主要进行以下业务合作：

## 一、疼痛疾病疑难危重症远程会诊

充分利用中日医院作为国家卫生计生委远程医疗管理培训中心的优势，积极开展远程会诊，为协作单位和合作单位搭建便利、规范、高效的会诊平台。

## 疼痛疑难危重症患者分级诊疗流程图



## 二、门诊疼痛疑难危重症会诊

对于来诊患者，在中日医院疼痛疑难危重症会诊中心，组织以中日医院和协作单位专家为主的多学科专家会诊。

## 三、建立疼痛疾病分级诊疗和双向转诊制度

1. 通过疼痛专科医联体内各级医院间的统筹合作，形成慢性疼痛疾病患者基层首诊、层级转诊的分级诊疗模式。慢性疼痛疾病在确定诊疗方案后，就近在当地医院治疗。

2. 对需收入中日医院或协作医院诊治的复杂、疑难患者优先联系安排住院，并尽可能给予便捷高效诊疗。在诊断明确、病情稳定后转回当地医院。

## 四、开展慢性疼痛流行病学调查工作和临床研究

目前我国慢性疼痛患者基数巨大，但各类慢性疼痛疾病缺少准确的流行病学调查结果。疼痛医联体成立后，发挥国家疼痛医学临床研究与示范应用中心的技术与资源优势，推进该项工作，掌握各类慢性疼痛的发病率和对社会的危害，为疼痛学科发展争取各项资源。通过医联体广泛收集各类慢性疼痛病例，提供详实的数据资

料；推动亚专科领域临床研究。

## 五、疼痛专科人才培养体系及专科技术培训体系

1. 建立并执行疼痛医学专科医师进修制度。
2. 建立并执行疼痛专科医师规范化培训制度。
3. 建立并执行疼痛学者短期访问制度。
4. 依托远程医疗平台，开展远程讲课、教学查房、病例讨论和学术交流。
5. 与协作单位联合举办多种类别的线上或线下疼痛专科技术短期培训班，推广普及规范疼痛专科诊疗技术，促进疼痛专科医师诊疗水平的同质化。

## 六、推进疼痛学科的科室规范化建设

疼痛学科是一个新兴学科，疼痛科的发展在全国参差不齐，大量二级以上医院仅有疼痛门诊，目前存在有疼痛科独立建制的医院仍不足 40%。因此，疼痛专科医联体将通过业务培训、技术推广、手术演示、学习进修等手段，帮助医联体内的合作医院建设或提升疼痛科水平，推进疼痛学科的科室规范化建设。

七、根据疼痛医联体发展及成员单位的需求，适时开展其他业务合作。

## 中日医院疼痛专科医联体 疑难危重症会诊流程

为解决疼痛专科医联体内部疑难危重症患者的会诊需求,发挥中日医院疼痛科对慢性疼痛疾病的诊治特色和学科优势,成立疼痛疑难危重症会诊中心,并制定如下会诊流程:

### 一、患者来源

1. 患者在门诊就诊 3 次以上未能明确诊断者;
2. 患者住院诊治效果不明显的患者;
3. 患者或家属自愿要求会诊者。

### 二、会诊时间和地点

时间: 每周一下午 2:30-5:00;  
地点: 中日医院疼痛门诊  
数量: 每次最多预约 3 位病人(特殊情况除外)。

### 三、预约方式

疑难危重症会诊中心设立专门工作人员及联系方式,需提前通过电话、邮件等方式进行预约,预约时需提供规范格式的病历摘要。

联系人: 杨青

专用电话: 13581693291

010-84205690

邮 箱: ttkylt@126.com

### 四、会诊流程

1. 工作人员向患者介绍会诊流程及收费规定。
2. 工作人员根据患者提供的病历资料初步判断患者病情和检查结果,如需完善

相关检查,由工作人员协助患者在门诊完善相关检查。如需住院进行检查,由工作人员协助联系办理转诊。

3. 确定会诊时间并通知患者及家属。

4. 专家遴选: 由中日医院疼痛科专家以及北京地区各大医院疼痛知名专家组成。根据病人的病情特点,结合专家的专业特长,每次邀请 2-3 名专家参与会诊。对于病情复杂、涉及多系统或多学科的疾病,将聘请相应领域的专家教授参与会诊。包括: 疼痛科、脊柱外科、肿瘤科、神经外科、神经内科、风湿免疫科、呼吸与危重症医学科、放射科、放化疗科等的主任医师、教授。

5. 按照预约时间为患者会诊: 专家共同查看患者,询问病史,经过充分讨论与合议后,提出专家会诊组对患者的诊断、检查和治疗建议。

6. 工作人员根据专家意见撰写会诊报告并交付患者。

### 五、会诊费用

1. 向患者收取会诊费 1000 元/人·次。
2. 收取的会诊费,用以支付专家费及会诊中心运行费用。

### 六、质量要求

会诊中心要严格履行以上制度,严格遵守会诊时间,对患者认真负责,保证医疗质量,为疑难危重症患者解决诊断和治疗问题。

## 中日医院疼痛专科医联体 疑难危重症远程会诊流程

为解决疼痛专科医联体内部慢性疼痛疑难危重症患者的远程会诊需求,发挥中日医院疼痛科在慢性疼痛疾病方面的诊治特色和学科优势,使患者获得科学、便捷、高效、高质量的医疗照护,国家卫生健康委远程医疗管理培训中心暨中日医院远程医学中心将与医联体协作单位联合提供远程会诊,并制定如下流程:

### 一、申请会诊

基层医师(邀请方)登录远程协同平台:(<http://58.30.139.213:8086/TMS/login/index.action>),下载并与患者签署《远程会诊知情同意书》,填写《远程会诊申请单》(含病历)。

### 二、分诊预约

远程医疗中心(受邀方)工作人员预审病历:

1. 若发现病史资料或检查不全时,退回申请者补充完善病历资料;
2. 预审通过后,病历分转给相应的专家,并预约视频会议时间,通知邀请方医师准备。

### 三、专家会诊

专家按照预约时间与邀请方医师交互式视频会议。  
备注: 如病情需要时可以邀请患者或了解病情的家属参与部分会诊。

### 四、撰写报告

撰写《远程会诊报告》,提出诊断与治疗建议;

病情疑难危重者,经过双方协商后,与患者家属沟通,提出转诊建议,写入《远程会诊报告》中。

### 五、后质控

工作人员完成后质控: 检查资料的完善程度,确认专家签字页扫描上传后,发送回基层医师,并通过电话通知基层医师接收报告。

### 六、随访

根据会诊专家的意见决定是否随访。对于需要随访的病例,由申请医师通知和预约患者随访。

### 七、联系方式

办公地点: 中日医院国家卫生健康委远程医疗管理与培训中心办公室

通讯地址: 北京市朝阳区樱花东街 2 号 J 栋三层

远程医疗业务联系人: 杨崑 贡欣扬

电话: 010-84206111

电子邮箱: zryc6111@126.com

## 中日医院疼痛专科医联体 疑难危重症转诊流程

为解决疼痛专科医联体内部慢性疼痛疑难危重症患者的转诊需求,发挥中日医院疼痛科在疼痛疾病方面的诊治特色和学科优势,方便患者获得便捷、优质、连续、高效的医疗照护,建立疼痛疾病分级诊疗模式,制定如下转诊流程:

### 一、转诊医院

充分考虑患者病情、经济状况、医院诊疗条件等综合因素,与医联体成员单位建立转诊机制,具体单位如下:

(一) 中日医院

(二) 医联体协作单位: 省级三级甲等综合性医院、区域疼痛诊疗中心

(三) 医联体合作单位: 地市三级和县级二级医院

### 二、功能定位及转诊条件

(一) 中日医院: 着重解决慢性疼痛类疑难危重症,根据主管医师和患者需求,在条件允许情况下,可转诊至中日医院疼痛科就诊。

(二) 医联体协作单位: 区域疼痛中心和远程医疗中心,收治疼痛类疑难危重症,共同参与多专家、多学科协作会诊,接收医联体合作单位转诊病人。

(三) 医联体合作单位: 承担所在地区慢性疼痛常见病、多发病、疑难病的诊疗,根据患者病情需要可申请会诊及转诊,接收医联体单位转诊病人。

### 三、申请方式:

设立专门的转诊联系人,需提前通过电话、邮件等方式进行转诊申请,申请同时需提供规范格式的病历摘要。

联系人: 杨青

专用电话: 13581693291

010-84205690

邮 箱: ttkylt@126.com

### 四、转诊流程

(一) 上转流程

远程中心或会诊中心会诊确认符合转诊指征→与患者家属沟通同意转诊→提交转诊申请及病历摘要→评估病情→联系床位调配中心预约床位→转诊双方主管医师交接病历资料及病情介绍→按预约日期办理转诊手续

(二) 下转流程

中日医院疼痛科(或者区域疼痛中心)主管医生判断符合转诊指征→与患者家属沟通同意转诊→提交转诊申请及病历摘要→与医联体单位联系人沟通确认床位→填写转诊单(医保转诊单)→办理相关手续进行转诊

### 五、转诊费用

1. 不单独向患者收取任何转诊费及预留床位费。患者转诊途中的交通费用由患者自行承担。

2. 医保患者按所在地医保政策办理转诊及医保报销手续。

### 六、质量要求

严格履行以上制度,按照转诊条件、流程进行操作,对患者认真负责,保证医疗质量,为疑难危重症患者解决诊断和治疗问题。

## 疼痛专科医师进修申请流程



## 疼痛专科医师进修方向

神经病理性疼痛	神经调控(脊髓电刺激,外周神经电刺激,鞘内药物输注技术),神经调制及毁损技术,神经阻滞等。
脊柱与关节疼痛	脊柱内镜技术、椎体成形术、神经阻滞和毁损术、各种关节穿刺术、微创针刀技术等。
癌性疼痛	鞘内药物输注技术、PORT 植入技术、神经调制及毁损技术、药物规范化治疗、姑息治疗等。
头面部痛与软组织痛	神经调控技术(半月神经节、蝶腭神经节,枕神经,局部神经等),银质针技术、针刀技术、皮内治疗技术等。

招生条件、申请所需材料、申请表及协议书请在以下地址下载:  
<http://zryj.haoyisheng.com/zryj/newsinfo-2141-1.21.html>

报名材料邮寄地址: 北京市朝阳区樱花东街 2 号中日医院教学楼 407 号房间(教育处)  
中日医院教育处联系人: 丛鲁红 010-84205816  
邮箱: zryhyj\_xj@sina.com  
疼痛科联系人: 刘波涛 010-84205959

# 中日医院疼痛科简介

中日医院疼痛科的前身——“中日医院疼痛门诊”开设于1984年，是国内早期开设的疼痛门诊。2003年10月，在“疼痛门诊”的基础上成立了独立的“疼痛科”，是国内大型综合医院最早单独设立的疼痛科之一。2005年10月，中华医学会疼痛学分会在中日医院疼痛科的基础上，成立了“全国疼痛诊疗研究中心”，学科发展进入“快车道”。2013年8月，疼痛科成为“北京市疼痛治疗质量控制和改进中心”，开始负责北京全市的疼痛质量控制督导改进工作。2014年8月，疼痛科在全国遴选中脱颖而出，成为首批“国家临床重点建设专科”，学科建设再上新台阶。2014年11月，疼痛科成为“北京国际科技合作基地”，开始赋予学科发展国际化视野。经过20多年的发展，中日医院疼痛科已成为集医疗、教学、科研、康复于一体，承担中央保健医疗康复任务及涉外医疗保健任务的大型综合性疼痛治疗中心。

中日医院全国疼痛诊疗研究中心首任主任由我国疼痛医学的开创者，北京大学疼痛医学中心主任，韩济生院士担任。现任疼痛科主任、博士研究生导师樊碧发教授，兼任中国医师协会疼痛医师专业委员会主任委员、中国中西医结合学会疼痛学专业委员会主任委员、中华医学会疼痛学分会前任主任委员、中国医师协会神经调控专业委员会副主任委员、《中国疼痛医学杂志》常务副主编、《实用疼痛学杂志》主编、全国疼痛诊疗研究中心主任、纽约州立大学客座教授、北京疼痛治疗质量控制和改进中心主任，是中国疼痛医学的先行者之一，在我国疼痛医学领域拥有极高的学术地位和影响力。

疼痛科医疗设备先进、技术力量雄厚、人才优势突出。现有院士1人，博士研究生导师1人，硕士研究生导师1人，医务人员全部拥有硕士以上学历。疼痛科设有“癌痛”“神经病理性疼痛”“脊柱源性疼痛”3个亚专科。自建科以来，广泛开展了对各种急慢性疼痛的诊疗和研究工作：在国内率先开展了“脊髓电刺激（SCS）”、“中枢靶控镇痛”等国际最先进的疼痛治疗技术，是我国首个也是目前开展此类疼痛治疗最多的疼痛科，开

我国神经调制治疗慢性疼痛之先河；开展了目前国内所有类型的微创神经介入镇痛技术，包括X线（CT、超声）引导下神经根射频调制毁损、椎间盘射频/低温等离子消融、椎体成形、周围神经毁损、交感神经节（丛）脉冲射频/化学毁损、椎管内PORT植入、静脉港植入、脊柱内镜、感觉定量测量、皮内治疗、银质针导热、明视针刀镜、经颅磁刺激和硬膜外腔镜等，尤其擅长各种慢性顽固性疼痛、癌性疼痛、交感维持性疼痛的介入治疗。疼痛科现开放床位30张，近3年来年均门诊量23000以上，年出院患者1500人次以上，年完成疼痛介入手术逾1200余例，是国内规模最大、技术最全、疼痛治疗手段最丰富的疼痛科之一。

中日医院疼痛科现为北京大学医学院、北京中医药大学教学医院，承担着临床医学本科、神经科学和中西医结合专业的博士/硕士研究生、北京住院医师规范化培训医师的疼痛教学任务，也是北京大学疼痛医学中心的主体教学单位。疼痛科大量培养了包括本科生、研究生（硕博）及进修医师在内的疼痛学人才，年平均约50余人次。科室还承担着北京市卫生局“社区医师疼痛诊疗培训”任务，共培训社区医师逾6000人次，为提高北京社区卫生服务水平，提高人民群众生活质量做出了贡献。在完成国内教学的同时，科室还与“国际疼痛学会”（IASP）和“日本国际协力机构”（JICA）合作，目前承担着IASP面向发展中国家的“IASP疼痛专科医师培训项目”和JICA面向疼痛专科医师的“日本捷卡疼痛医师培训项目”，为全国各地选拔的优秀疼痛专科医师提供专门培养，共培养疼痛高级专科医师60余人，其中大多已成为所在地区的疼痛学术带头人，被IASP誉为“发展中国家疼痛专科医师培养的典范”。

在完成医疗和教学任务的同时，科室还着力慢性疼痛的基础和临床研究，先后牵头或合作包括国家重点研发计划（原863计划）、国家自然科学基金在内的科研项目多项，在国内外具有影响力的刊物上发表医学论文200余篇，形成了较高水准的科研团队，具备了较高的科研能力。

疼痛科的发展也得到了国家卫生计生

委和各级政府的大力关怀和支持。时任全国人大常委会副委员长韩启德等领导同志先后多次莅临科室视察、指导工作。

展望未来，中日医院疼痛科将秉承“昌明进取，正道力行”的院训，以“照护生

命与健康”为使命，以“做中国医疗事业先进的思想源和强劲的动力源”为愿景，为把疼痛科建设成国际知名的以疑难疼痛疾病诊治为重点，以微创介入为特色的大型综合性疼痛中心而不懈努力。

## 疼痛科专业治疗组

序号	治疗组	治疗组负责人	主要专业领域
1	神经调控组	组长：樊碧发 副组长：毛鹏	神经病理性疼痛、脊柱源性疼痛、癌痛的神经调控治疗
2	脊柱源性疼痛组	组长：杨克勤	脊柱源性疼痛、头面部痛、神经病理性疼痛、癌痛
3	神经病理性疼痛组	组长：朱谦	神经病理性疼痛、脊柱源性疼痛、癌痛
4	癌痛组	组长：司马蕾	癌痛、神经病理性疼痛、脊柱源性疼痛

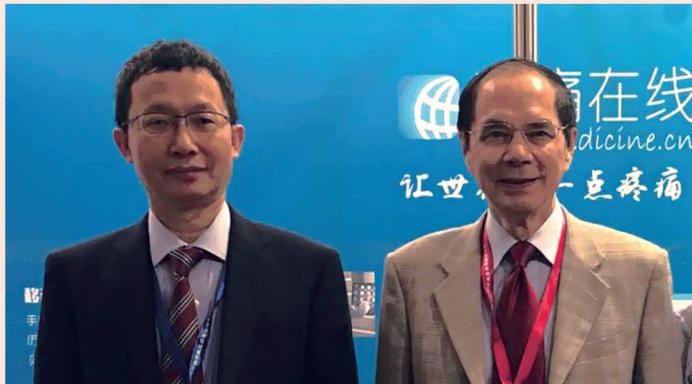
## 疼痛科专家出诊时间表

出诊时间	上午	下午
周一	司马蕾（专家） 杨阳（普通） 苗羽（普通）	司马蕾（专家） 杨阳（普通） 苗羽（普通）
周二	樊碧发（专家） 司马蕾（癌痛专病） 毛鹏（专家） 闫龙涛（普通）	朱谦（专家） 毛鹏（专家） 闫龙涛（普通）
周三	杨克勤（专家） 毛鹏（专家） 刘波涛（普通）	杨克勤（专家） 毛鹏（专家） 刘波涛（普通）
周四	杨克勤（三叉神经痛专病） 司马蕾（专家） 杨阳（普通）	杨克勤（专家） 刘波涛（普通）
周五	樊碧发（专家） 司马蕾（专家）	朱谦（专家） 闫龙涛（普通）

[樊碧发教授] 主任医师、教授、博士生导师，中央保健专家。现任中国医师协会疼痛医师专业委员会主任委员、中国中西医结合学会疼痛学专业委员会主任委员、中华医学会疼痛学分会前任主任委员、中国医师协会神经调控专业委员会副主任委员、《中国疼痛医学杂志》常务副主编、《实用疼痛学杂志》主编、全国疼痛诊疗研究中心主任、纽约州立大学客座教授、北京疼痛治疗质量控制和改进中心主任。

长期从事急、慢性疼痛的诊疗、教学和科研工作，曾先后留学美国、日本，主持开展了目前国内几乎所有类型的微创神经介入技术，尤其擅长各种慢性顽固性疼痛、癌性疼痛、交感维持性疼痛的介入治疗，在癌性疼痛，神经病理性疼痛，脊柱关节疼痛的诊疗方面具有丰富经验。作为主要参与者，推动了国内疼痛科作为临床一级诊疗科目的创建，主持制定了全国疼痛诊疗技术服务的价格立项，主持了国内疼痛科职称资格考试的建立，牵头制定了疼痛科临床操作技术规范，为我国疼痛学科的建立和发展做出了突出贡献，是我国疼痛学科的主要先行者和带头人。曾获美国疼痛学会杰出贡献奖（2009）、北京医学会突出贡献奖（2010）。

专业特长：慢性顽固性疼痛、癌性疼痛、交感维持性疼痛的介入治疗。



### 专家介绍：樊碧发教授 | 韩济生院士

[韩济生院士] 中国科学院院士、我国疼痛医学的开创者、著名神经生理学家、国际知名疼痛学家、国际疼痛学会（IASP）教育委员会国际顾问、世界卫生组织（WHO）科学顾问、美国国立卫生研究院（NIH）顾问、瑞典隆德皇家学院国际院士，兼任国务院学位委员会学科评议组成员、中国博士后科学基金会理事会医学组长。

在针刺镇痛的神经化学机理方面处于世界领先地位，在中枢阿片肽与抗片肽相互作用机理方面处于国际前沿，神经刺激疗法用于治疗海洛因成瘾开创出新领域。在国内、外学术刊物上发表论文400余篇，著有《神经科学纲要》（1993）、《神经科学原理》（1999）、《针刺镇痛的神经化学原理》第一卷（1987）和第二卷（1998）、《针刺镇痛原理》（1999）等。

曾获得各级奖项20余项，包括国家自然科学基金三等奖、国家自然科学基金二等奖，国家科技进步三等奖、何梁何利科技进步奖等，连续12年获美国国立卫生研究院（NIH）科研基金资助。2011年11月，获得中国医学界最高规格的个人奖项——吴阶平奖。