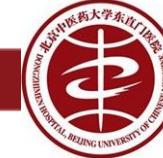




师承教育与中医临床 思维培养

北京中医药大学东直门医院
李 雁

北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



目录

CONTENT

1

中医师承教育形式的沿革

2

目前中医教育构架

3

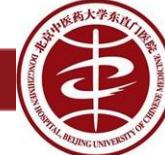
师承教育与中医临床思维培养

4

名老中医学术经验传承模式

5

东直门医院师承教育建设概况



1

中医师承教育形式的沿革



中医药文化核心价值

国家中医药管理局在**2009**年下发的《中医医院中医药文化建设指南》中指出，中医药文化的核心价值主要体现为以人为本、医乃仁术、天人合一、调和致中、大医精诚等理念，可以用“仁、和、精、诚”四个字来概括。



北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



中医师承教育

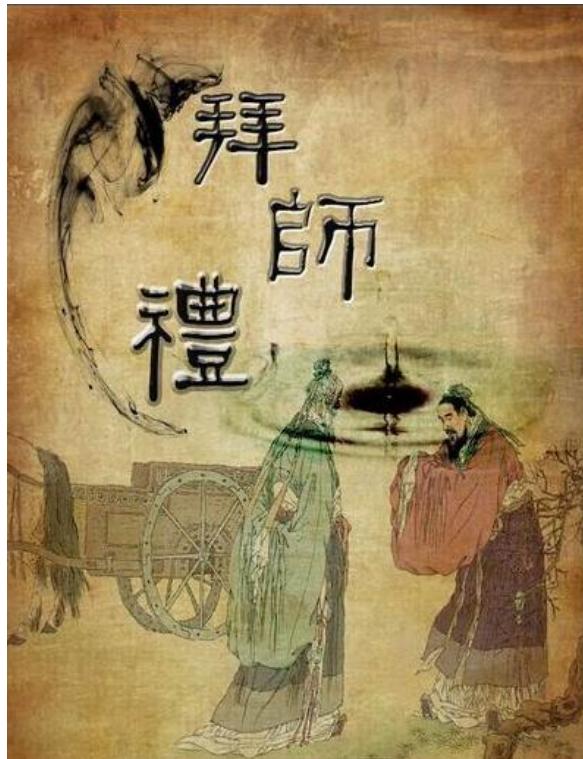
“古之学者必有师。”从《黄帝内经》中就可看出当时即有“岐伯师承僦贷氏，黄帝师承岐伯、雷公又师承黄帝”的师承关系。后魏时期开始中国有了类似于学校的医学教育，但其培养的医生数量较少，大量民间医生的培养主要依靠师承教育。

回顾历史，扁鹊师承长桑君，其弟子又传于子仪；公乘阳庆传其弟子淳于意；张仲景师从于同郡张伯祖，后传其弟子卫讯；徐氏家族的八世家传等，还有后世的众多医家，不管哪一流派都有其继承的方向。历史上一些医学名家都是出自于师承这种教育机制。





古代中医师承教育形式



**古代中医师承教育 “亲炙” “私淑”
两种形式。**

亲炙：耳提面授,得到老师的当面指教
(家传和师徒传承)

私淑：仰慕某人的医术,以其著作为师,
在学术上袭承该人的衣钵 (自学)



劉完素



我国古代医学史上诸多医学流派的产生正是在师承教育的推动下产生的。
以刘完素、朱震亨为代表的河间学派，
以张元素、李杲为代表的易水学派等



李東垣

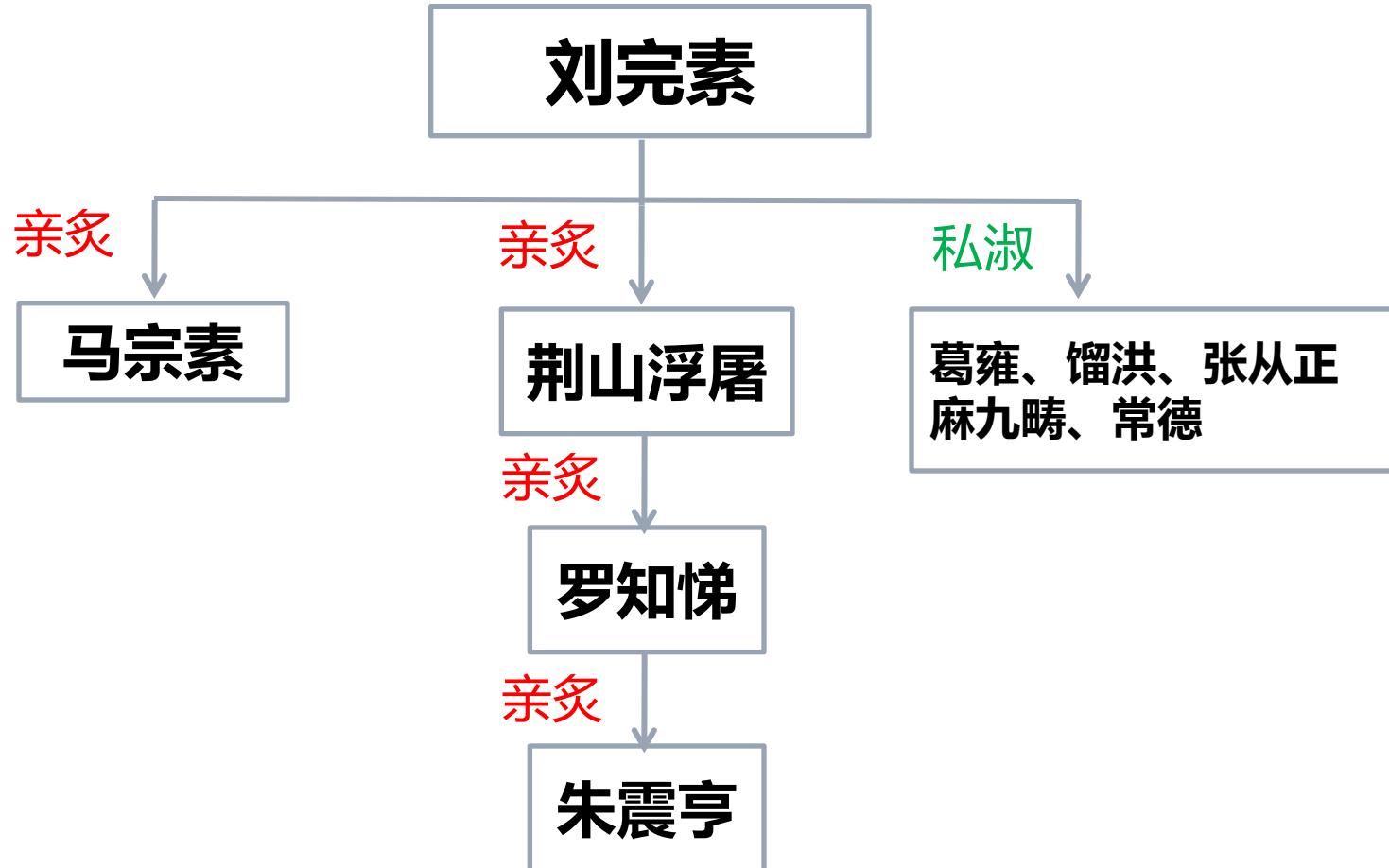


师承教育也在中医学术理论的长卷中留下了浓重的一笔。
李杲——补土学说，朱震亨——滋阴学说，
张景岳——温补命门学说等均是在继承前人经验的基础上形成的



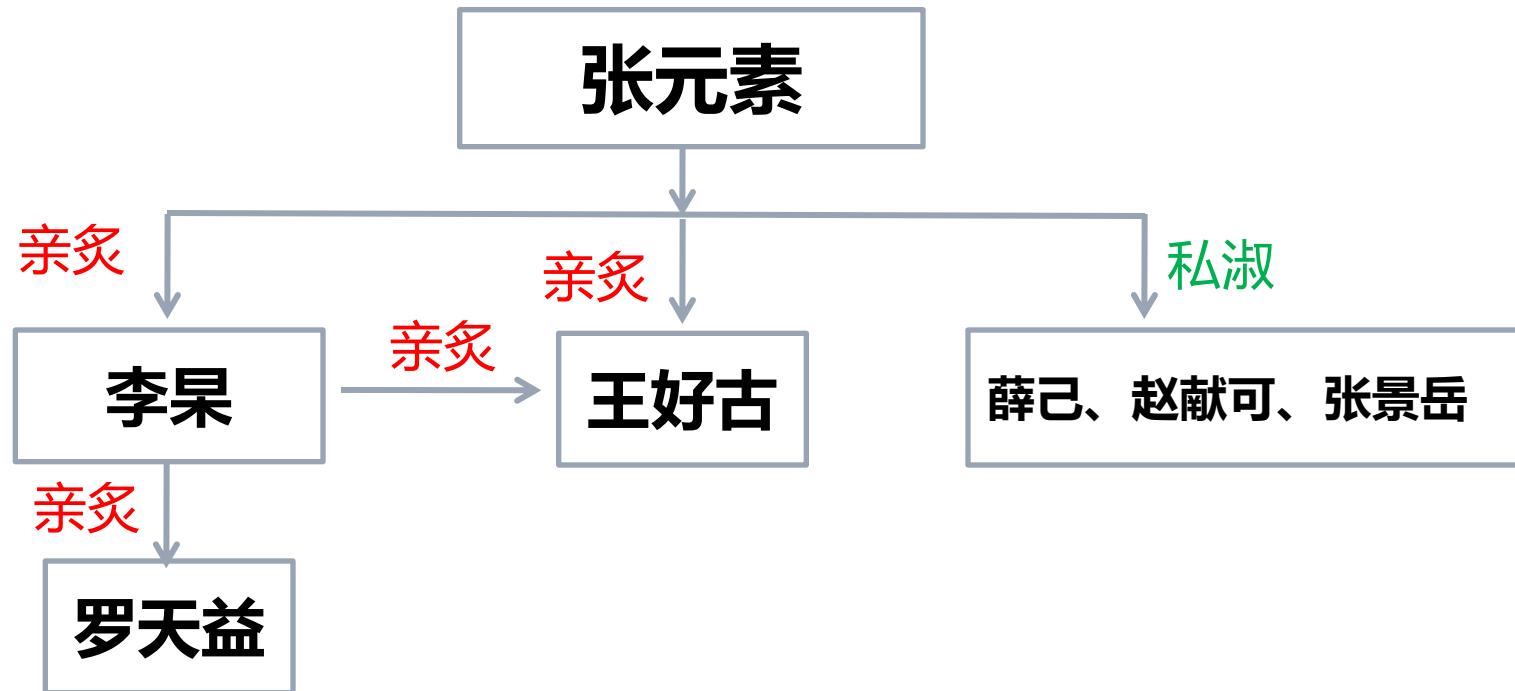


河间学派师承体系





易水学派师承体系

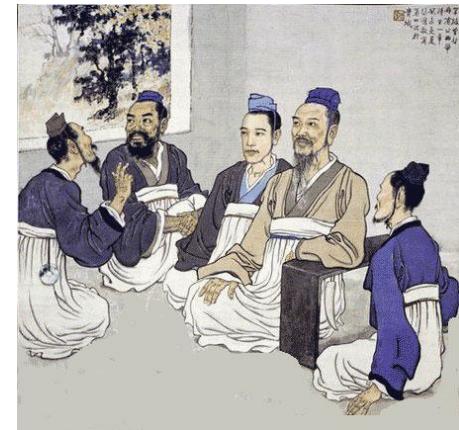




中医师承教育(通常称为师带徒)一直居中医学教育主导地位,为传统中医“原汁原味”的传承起到了决定性的作用。名师耳提面命,是成才的捷径。

现代也有许多著名中医专家通过师承方式成为中医名家,如:

- ◆北京名医关幼波学自家传,其严父关月波即其严师
- ◆南京名医叶橘泉,17岁拜在张克明先生门下学医
- ◆沈阳著名针灸学家彭静山,曾先后拜过4位老师





现代中医师承教育特征



现代中医师承教育的特征包括“重经典、重临证、重口传身授、重体悟”等，凸显为明显的“个性化”品性，贯彻“以生为本、因材施教”的现代教育理念。在具体推行时可以是“师带徒”、“一对一”的教育模式，对医学人才培养，传承“仁、和、精、诚”的中医药文化核心价值至关重要。



建国以后,师承教育与学校教育同时纳入了政府卫生行政部门管理,并制定了相应的法规

- 1956年和1958年卫生部先后颁发了《**关于开展中医带徒弟工作的指示**》、
《**关于继承老年中医学术经验的紧急通知**》等文
- 1956年2月《健康报》发表了“**鼓励中医带徒弟**”的社论
- 1990年6月国家人事部、卫生部、国家中医药管理局联合发文,做出
“**采取紧急措施做好老中医药专家学术经验继承工作的决定**”

许多老中医纷纷响应政府号召,克服保守思想,认真带教徒弟,培养了一大批中医药事业的接班人,并使许多面临失传的中医药经验得以总结和继承下来



2

目前中医教育构架



师承教育
模式

自学模式

院校教育
模式

升华

院校教育的点睛升华

补充

中医教育模式的补充

基础

师承教育的坚实基础



当前中医药院校教育的不足

基础培养阶段

1. 由于课堂与临床的分段式的教育，其授业老师不同，导致思维方式及思维模式出现断层感。
2. 当前的课堂教学普遍存在重视理论知识的灌输，相比较而言忽略了技能与思维训练

临床培养阶段

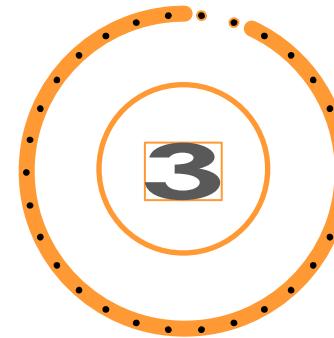
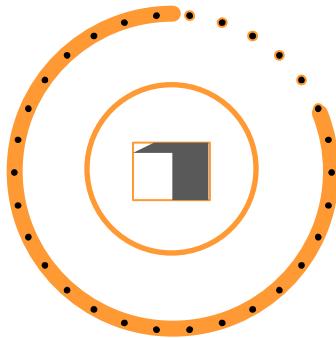
1. 临床实习则可能因为带教老师的认识和大环境等客观因素的限制，导致中医临床思维训练较少，成为当前中医教育体系中最薄弱的环节

结果：

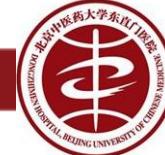
1. 学用难以有机地结合并融为一体，学生中医思维和临床操作能力较差
2. 注重单纯的单科课程专业知识，弱化了中国传统文化与中医经典原著的学习



当前院校教育中师承模式的不足



- 1.师承指导老师中医资质及临证水平参差不齐，
- 2.师承人员进入师承学习阶段的时间较晚，或跟师学习时间周期不足
- 3.师承教育模式无较统一标准，师承效果满意度较差



3

师承教育与中医临床思维培养



中医人才培养的核心 → 建立中医临床思维模式

理论知识

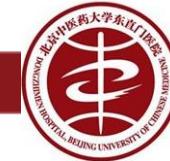
个体病人

中医临床思维

临床实际

辨证论治
个体化治疗

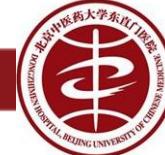
中医的临床最为重要的就是**临床思维模式的建立**，较之课堂，临证以及与它相对应的**中医临床思维**是中医教育过程中最重要的、最关键的所在，是**中医临床培养的核心**



中医院校教育与师承教育相结合的核心与契合点 --中医临床思维模式的建立

在当前教育大环境中，将院校教育与师承教育有机结合起来，在保留院校教育优点的基础上，强化师承教育，以现行的中医院校教育方式为主体，同时借鉴传统师承教育中的精华，以中医临床思维模式的培养为核心与契合点，进而将两者合理搭配、有效融合，可能是当下中医人才培养的最佳途径。





4

名老中医学术经验传承的模式



传统师承模式

家传与拜师学艺模式

- ①教学、指导、生活家庭化，言传身教、耳濡目染，师徒情深，容易培养兴趣和积累经验
- ②强调学习、背诵经典，强调师门辨证思路与独家方药，确保师承的正宗性和完整性
- ③一脉相传，容易形成学术流派，保存独家特色。

现代师承模式

工作室师承模式

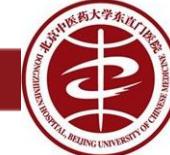
高级研修师承模式

基层师承模式

科研型师承模式

- ①通过科研，有利于保存、发掘名老中医学术经验；
- ②便于大规模培养中医人才
- ③能产生揭示规律、形成规范的系列成果





5

北京中医药大学东直门医院 师承教育建设概况



北京中医药大学东直门医院（第一临床医学院）

1958年建院，至六十年代，第一代东直门人（秦伯未、方鸣谦、于道济、单玉堂、胡希恕、肖友山、马龙伯、刘寿山、宋向元、栾志仁、宋孝志等）来自全国各地，进行了前所未有的开创性工作。

- 开创了中医高等教育；
- 创立了大型综合性中医医院的建设模式；
- 他们用精湛的医疗技术、深厚的理论基础，大量的专业著作，为第一临床医学院赢得了巨大社会声誉，奠定了进一步发展的坚实基础。



秦伯未



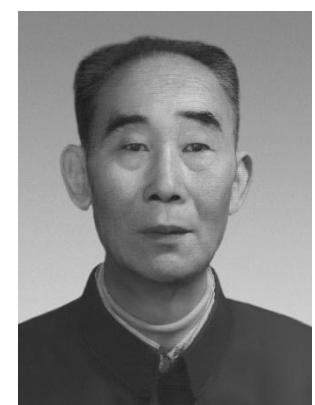
于道济



栾志仁



方鸣谦
北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



宋孝志



从七十年代至八十年代初，第二代东直门人（董建华、王子瑜、许连霈、金起凤、施汉章、刘弼臣、姜楫君、杨甲三、殷凤礼、印会河、焦树德、王孝常、廖家桢等）勤求博采，各立新说，将医院推进快速发展期。

- 开创了中医科学研究之路；
- 奠定了学科基础；
- 建立了临床研究所，下属四个研究室；
- 在热病、心病、脑病、脾胃病、肾病等领域的临床和研究走在全国前列。



董建华



杨甲三



刘弼臣



施汉章



廖家桢



从八十年代至九十年代初，第三代东直门人（王永炎、杜怀棠、王沛、吕仁和、田德禄、郭维琴、孙颖立、肖承悰、陈淑长、武维屏、李秀敏、周平安等）开拓创新，使东直门医院走向辉煌时期。

- 奠定了重点学科和专科基础；
- 承担了大量国家级课题，取得了一系列重大研究成果；
- 建立健全了科研支持平台，建设了科研协调网络，提高了中医科研在全国范围内的集体攻关能力。



王永炎



杜怀棠



吕仁和



田德禄



肖承悰



中医住院医师规范化培训教育体系

1998年12月，国家中医药管理局起草颁布了《中医住院医师规范化培训大纲》，成为我国二级甲等及以上中医医院开展规范化培训的指导性文件。

2012年下半年，北京市正式启动中医住院医师规范化工作，采用理论学习、临床轮训与跟师学习相结合的方式，为各级各类医疗机构培养合格的中医师。

实行通科
培训

采取“2+1”
模式

引入中医师
承教育

强化门诊
教学

引入中医师承教育，充分发挥师带徒优势，师承老师指导学生对轮训内容的融会贯通，形成系统、完善的中医临床知识与技能体系。



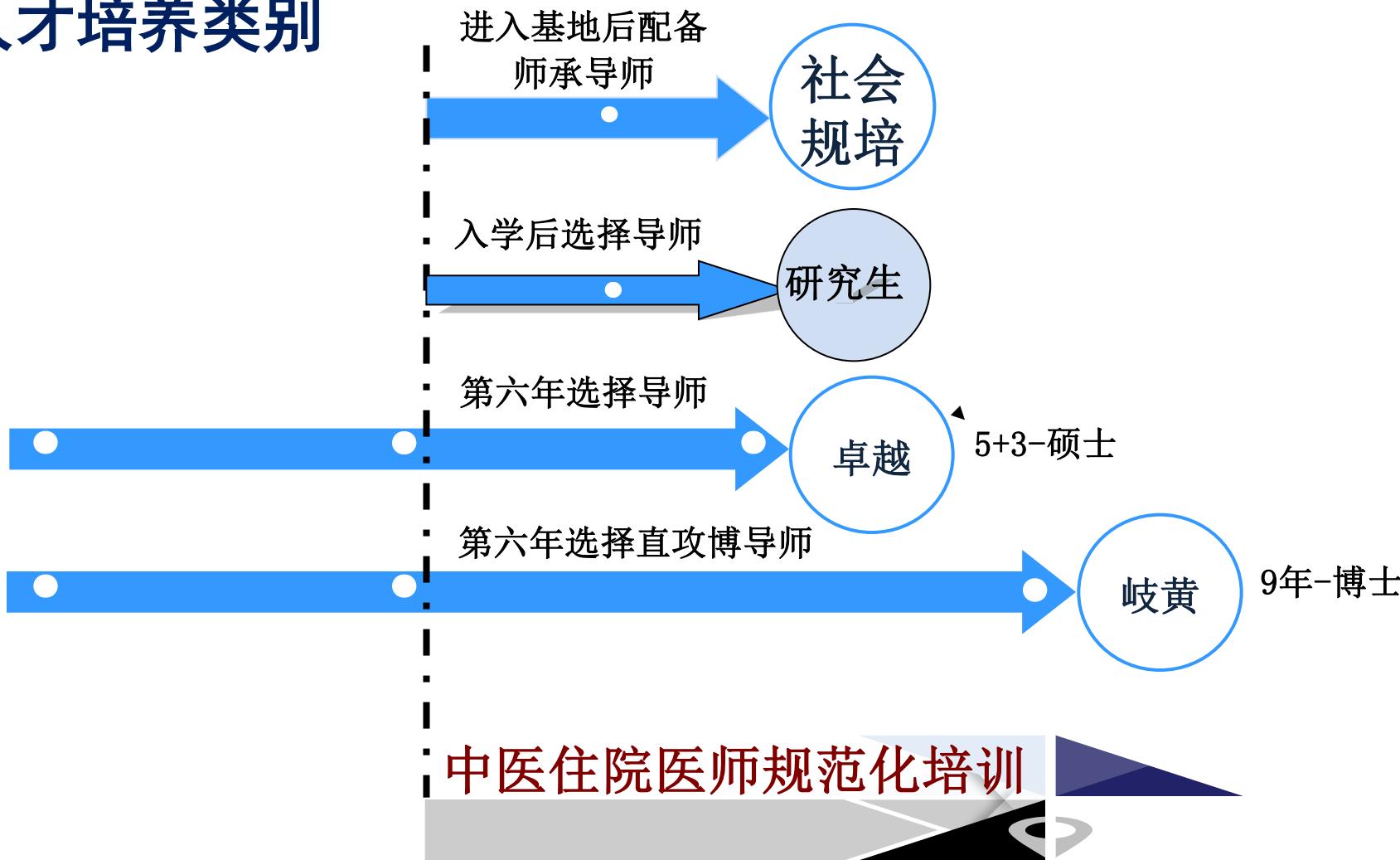
人才培养目标

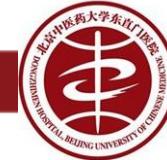


遵循中医人才成长的规律，
培养符合中医学特色的高
水平应用型的中医人才。



人才培养类别





师承教育贯穿中医住培教育

中医住院医师规范化培训具有强调通科轮转、将师承教育贯穿始终、注重中医门诊教育与实践能力的特点。其中师承教育是中医住院医师规范化培训的主要特色。

研究生教育

“5+3”（5年临床医学本科教育+3年住院医师规范化培训或3年临床医学硕士专业学位研究生教育）以导师为师承主体



进入规培基地的规培人员

规培伊始即配备师承导师，临床跟师学习，撰写学习心得及跟师工作总结报告



遴选优秀导师

指导老师是师承教育的主导，遴选优秀指导老师是做好师承教育的前提。

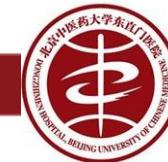
导师遴选

制定严格遴选标准，要求指导教师必须从事中医临床工作8年以上，专业技术职称是高级且为中医/中西医结合类别，保证每周门诊至少1次。



导师学员双选

根据住培学员申报的专业方向，匹配相关专业的师承指导老师，并确保每位导师每年只招收1个学员，同时带教学员不超过3人。



教学环节设计

教学环节设计上注重跟师实践、经典学习、实践感悟、严谨治学和良好医德医风的养成。

■ 保证教学时间和教学方式

住培学员每周跟师学习半天，
每年不少于25次，以门诊为主

■ 改进教学方法

对病例进行提问、讲解与讨论，鼓励学
员参加本学科疑难病例讨论、专题讲座

■ 明确教学内容

导师结合专长和特色，指导学
员中医辨证论治，使其掌握对
某类疾病具有特色的诊断和治
疗方法和经验

■ 规范教学标准

学员收集整理体现导师临床经验的临床
医案，提交总结反映证经验的总结论文



标准化过程管理

《跟师学习手册》内容严格按照《中医住院医师规范化培训标准》和《中医类别全科医生规范化培养标准》要求制作，注重体现师承教育的日常教学和学习效果。

手册填写

手册记录学员书写的临床医案、首诊记录、学习笔记、临证体验等，还记录指导老师的评阅内容，既是学员参加师承的考核证明，也是指导教师带教考核的证明。

质量督导

教学督导医教协同教学查房等教学活动，评估师承教育开展情况，并建立反馈机制，搭建指导教师-住培学员-基地管理者的沟通交流平台。



系统化考核评价

采用平时考核、年度考核以及终末考核相结合的系统化考核评价体系。



平时考核

以床旁考核形式考察学员日常学习效果、跟师临床和独立实践情况。

年度考核

包括学员学习表现、内容、质量等内容，也是对指导教师完成教学工作及带教质量的评判。

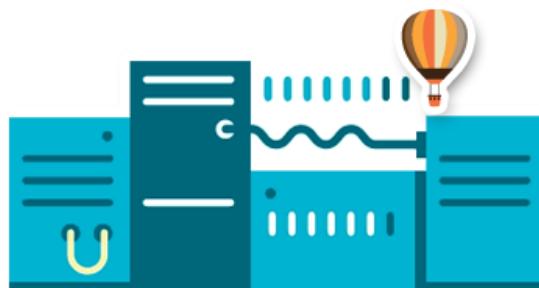
终末考核

在年度考核均合格的基础上，增加师承总结论文的评阅，鼓励学生期刊发表。



增强学员岗位胜任力

跟师学习对提高学员的工作态度、纪律观念、理论知识、临床实践能力与学术素养，提升创新意识均有帮助。



中医思维能力

把握健康和疾病规律，指导处方用药、养生保健

中医临证能力

中医理论结合现代医学知识，全面、系统、正确地获取临床信息，独立分析、诊断和临床处置

医患沟通能力

敬畏生命、关爱患者、遵守伦理的精神和道德，能和患者及其家属有效沟通



师承培养模式及方法

1. 利用名医传承工作室优秀资源

第一批传承工作室

序号	室站名称	室站负责人
1	吕仁和名医传承工作室	赵进喜
2	施汉章名医传承工作室	杨博华
3	王子瑜名医传承工作室	陈艳
4	刘弼臣名医传承工作室	徐荣谦

第二批传承工作室

序号	室站名称	室站负责人
1	武维屏名医传承工作室	冯淬灵
2	杜怀棠名医传承工作室	王成祥
3	郭维琴名医传承工作室	王亚红
4	田德禄名医传承工作室	李志红
5	肖承悰名医传承工作室	刘雁峰
6	郭志强名医传承工作室	王必勤

➤ 国家中医药管理局名医传承工作室17个

第三批传承工作室

序号	室站名称	室站负责人
1	商宪敏名医传承工作室	席宁

第四批传承工作室

序号	室站名称	室站负责人
1	臧福科名医传承工作室	刘长信
2	孟宪坤名医传承工作室	汤立新

第五批传承工作室

序号	室站名称	室站负责人
1	徐荣谦名医传承工作室	刘尚建
2	姜良铎名医传承工作室	康雷
3	李曰庆名医传承工作室	王彬



➤ 北京市薪火传承3+3名老中医工作室站17个

6 室						11 站										
杜怀棠名医工作室	施汉章名医工作室	萧龙友名医工作室	董建华名家工作室	郭士魁名家工作室	王子瑜名医工作室	郭志强名医传承工作站	吕仁和名医传承工作站	郭维琴名医传承工作站	田德禄名医传承工作站	武维屏名医传承工作站	臧福科名医传承工作站	孙呈祥名医传承工作站	肖承悰名医传承工作站	姜良铎名医传承工作站	李乃卿名医传承工作站	李曰庆名医传承工作站
杜怀棠名医工作室	施汉章名医工作室	萧龙友名医工作室	董建华名家工作室	郭士魁名家工作室	王子瑜名医工作室	郭志强名医传承工作站	吕仁和名医传承工作站	郭维琴名医传承工作站	田德禄名医传承工作站	武维屏名医传承工作站	臧福科名医传承工作站	孙呈祥名医传承工作站	肖承悰名医传承工作站	姜良铎名医传承工作站	李乃卿名医传承工作站	李曰庆名医传承工作站
杜怀棠名医工作室	施汉章名医工作室	萧龙友名医工作室	董建华名家工作室	郭士魁名家工作室	王子瑜名医工作室	郭志强名医传承工作站	吕仁和名医传承工作站	郭维琴名医传承工作站	田德禄名医传承工作站	武维屏名医传承工作站	臧福科名医传承工作站	孙呈祥名医传承工作站	肖承悰名医传承工作站	姜良铎名医传承工作站	李乃卿名医传承工作站	李曰庆名医传承工作站
杜怀棠名医工作室	施汉章名医工作室	萧龙友名医工作室	董建华名家工作室	郭士魁名家工作室	王子瑜名医工作室	郭志强名医传承工作站	吕仁和名医传承工作站	郭维琴名医传承工作站	田德禄名医传承工作站	武维屏名医传承工作站	臧福科名医传承工作站	孙呈祥名医传承工作站	肖承悰名医传承工作站	姜良铎名医传承工作站	李乃卿名医传承工作站	李曰庆名医传承工作站

从组织结构上为中医住院医师规范化培训师承教育和中医学术传承搭建了关键平台。



传承工作室环境

北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



导师选择：双向选择为主、指定调配为辅；
跟师学习：每周或两周跟师学习半天，每年不小于25天。

师承指导教师：师资队伍雄厚，均为副高级以上中医师，包括院内名老中医及各科骨干医师；
教师职责：对住院医师撰写的跟师心得、学习中医典籍体会和临床典型医案等学习材料及时进行有针对性的批阅与指导，培养其中医临床思维。

序号	课程名称	学时	学分	备注
1	中医名家学术思想传承与实践	36	2	新增
2	中医经典与临床	36	2	新增
3	《傅青主女科》与临床	18	1	新增
4	《灵枢》与针灸临床	18	1	新增
5	儿科经典选读与临床	27	1.5	新增

开设中医经典课程：专门为规培医师开设**中医经典课程**，设置严格考核标准，增强基础理论、中医思维。



2. 建立网络、视频教学系统



通过建立网络视频教学系统，
将名中医工作室的中医诊疗过程
实时传至观摩室，并将特异性诊
疗活动录制储存





返回东直门医院首页

名医传承

室站介绍

田德禄

武维屏

郭维琴

郭志强

杜怀堂

商宽

S 中 J 首

第一批传承工作室

- 刘弼臣传承工作室建设成效
- 王子瑜名医传承工作室建设成效
- 吕仁和传承工作室2010-2014年建设成果提纲
- 施汉章名医工作室建设成效

第二批传承工作室

- 杜怀堂工工作室建设成效
- 肖承悰工作室建设成效
- 郭志强老师及相关学术继承人学术成果汇总
- 郭维琴名医工作站建设成效
- 武维屏工作室建设成效
- 田德禄工作室站建设成效

第三批传承工作室

第四批传承工作室

东直门医院官网传承工作室网站

北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



结合精品资源共享平台，将远程交流、交互答疑等糅合在系统中，使学生能线上学习

北京國醫網

返回主站 室站首页 室站介绍 名医之路 薛火柏传 学术思想 名医经验 救死扶伤 医案医话 继承心得 应诊信息 最新动态 室站消息 薛火柏论坛

吕仁和

吕仁和名医传承工作站

建设成果展示

学术继承平台建设 特色服务平台建设 人才培养平台建设 学术交流平台建设 文化展示平台建设

吕仁和

2002年北京市中医局为深入贯彻吴仪副总理在2002年全国中医药工作会议上的重要讲话精神，大力实施“名医、名科、名院”发展战略，启动了“名老中医临床家学术思想抢救挖掘与优秀传承人才培养联动工程”（..）

室站介绍

吕仁和

名医简介

吕仁和

吕仁和

39健康网 39问医生 | 名医在线 | 就医助手 | 药品通 | 疾病百科 | 新闻 | 诊疗 | 药品 | 预约挂号

12580生活播报 健康俱乐部

健康俱乐部特供 12580健康俱乐部 订购用户专享多重福

就医助手 智慧你的医疗

疾病、医院、医生 冠心病 高血压 肺癌 糖尿病 腰

您的位置：就医助手 > 北京 > 北京中医药大学东直门医院 > 田德禄

田德禄

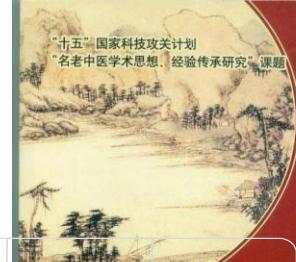
专家概述 详细介绍 就医经历

所属医院：北京中医药大学东直门医院 消化科
职 称：主任医师 教授
最高学历：北京中医药大学 学士
从医经验：51年（1963年起）
擅长疾病：食管炎、慢性胃炎（浅表性、萎缩性及癌前病变）、消化 [收回]
性溃疡、结肠炎、溃疡性结肠炎、慢性肝炎（酒精性、病
毒性）、脂肪肝、肝纤维化、肝硬化、慢性胆囊炎、胆石
症、胆囊息肉、慢性胰腺炎、消化道肿瘤术前及术后、内

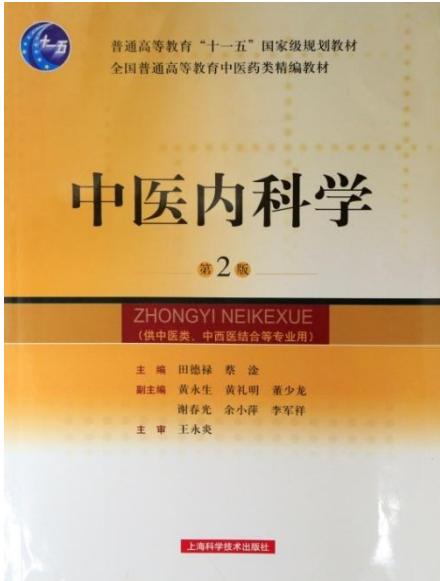
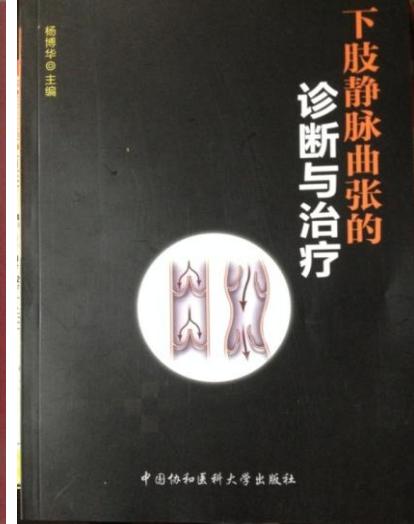
93%好评 猜你喜欢



培养博雅的人文素质与厚实的经典功底，赋予更深厚的文化底蕴和学习继承中医精髓的能力。



当代名老中医
典型医案医集



强调经典不断线，中医经典不仅仅包括四大经典，还涉及内、外、妇、儿、针灸等临床各科的经典理论，保证经典学习不断线。

以文化人、突出国学，强调经典不断线

北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



北京市中医住院医师规范化培训登记手册培训要求

培训内容与要求

1. 培训内容

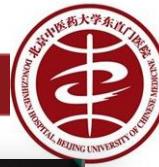
结合指导老师的专长及特色，熟练运用中医望、闻、问、切的诊断方法，以中医辨证论治为指导，密切结合中医的理、法、方、药，发挥中医药特色和优势，掌握对某类疾病具有特色的诊断和治疗方法。学习1部以上师承指导老师推荐的中医典籍、经典著作

2. 培训要求

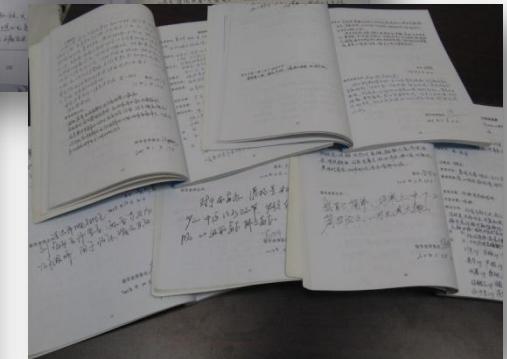
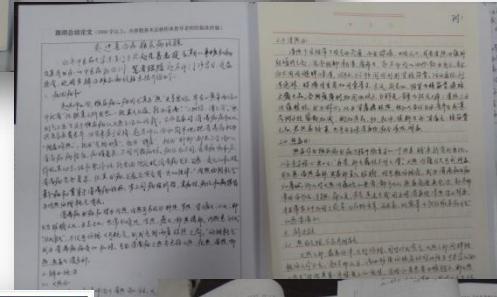
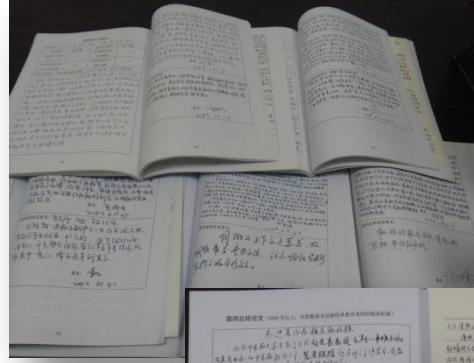
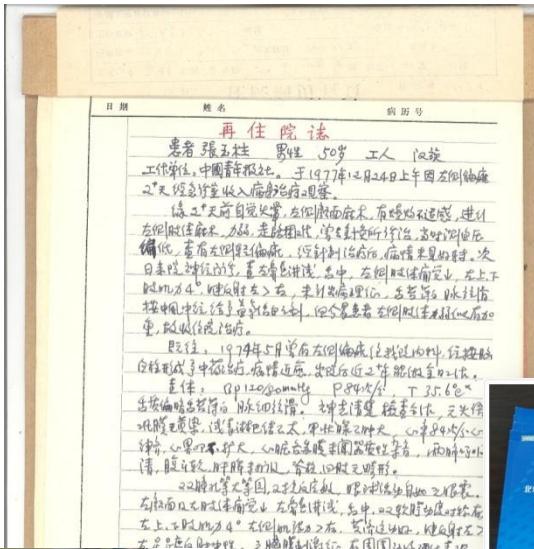
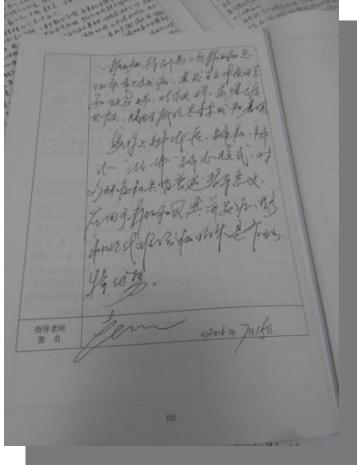
(1) 收集整理反映师承指导老师临床经验和专长、体现疾病诊疗全过程的临床医案，每年不少于10份

(2) 做好跟师笔记。撰写跟师心得、学习中医典籍体会，每年不少于3篇

(3) 在住院医师培训结束时提交一篇总结论文（3000字以上），内容能基本反映指导老师的临床经验



带教老师对规培学员的跟师笔记进行批改



北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



4. “医教协同”深化临床医学人才培养





北京中医药大学第一临床医学院（东直门医院）

医教协同查房考核评分标准

医院:	患者姓名:	性别:	年龄:	住院号:	床号:
主查人:	性别:	职称:	年龄:	所在科室:	
评分标准					满分: 100
	1. 目的明确，阐述清楚。		70	0	0
	2. 概念讲述准确清晰。		80	0	0
教学:	3. 重点突出，难点讲透。		80	0	0
内容:	4. 培养学生临床思维方法，注重临床分析，不单纯靠临床检查。		70	0	0
	5. 结合临床新进展及科研成果培养学生的创造性思维能力。		70	0	0
	6. 注意病历选择，争取多看病例，增加感性认识及操作机会。		70	0	0
	7. 双语教学运用得当。		60	0	0
教学:	1. 注意基本功训练：病史、体格检查、各科特殊检查法。		50	0	0
	2. 训练学生运用理论解决实际问题的能力。		50	0	0
	3. 避免单纯的讲课，结合具体病人病历印证理论。		50	0	0
方法:	4. 查房形式有利于激发学生的学习兴趣。		50	0	0
	5. 有详细的查房安排，使学生做到心中有数，积极的准备参加查房活动。		50	0	0
	6. 布置思考题、参考书，培养学生自学能力。		50	0	0
教书:	1. 言传身教，进行医德教育。		60	0	0
育人:	2. 注意培养学生的学习意志、科学作风及为优良品质。		40	0	0

医教协同查房



王永炎院士教学查房



名医郭维琴教学查房

以“围绕医教协同、深化教学改革”为指导思想，秉承东直门医院教学查房优良传统，并让更多名医、名家参与其中，让广大规培学员受益。



名医吕仁和教学查房

北京中医药大学东直门医院
DONGZHIMEN HOSPITAL, BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



5. 定期开展学生讲座和病案分析研讨会，师生一起交流、探讨，分享临证经验，提高师带徒效率，有利于规培医师博采众长。



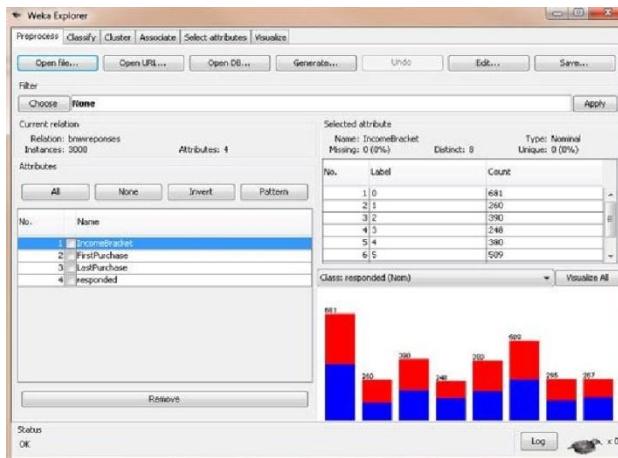


6. 名师临证经验总结



Excel及Access软件

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1 疾病	咳嗽	面白	气滞	胸闷	口干	便秘	湿热	湿寒	湿热																
2 支气管哮喘急性发作期	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是
3 支气管哮喘急性发作期	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是
4 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
5 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
6 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
7 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
8 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
9 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
10 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
11 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
12 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
13 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
14 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
15 支气管哮喘急性发作期	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否



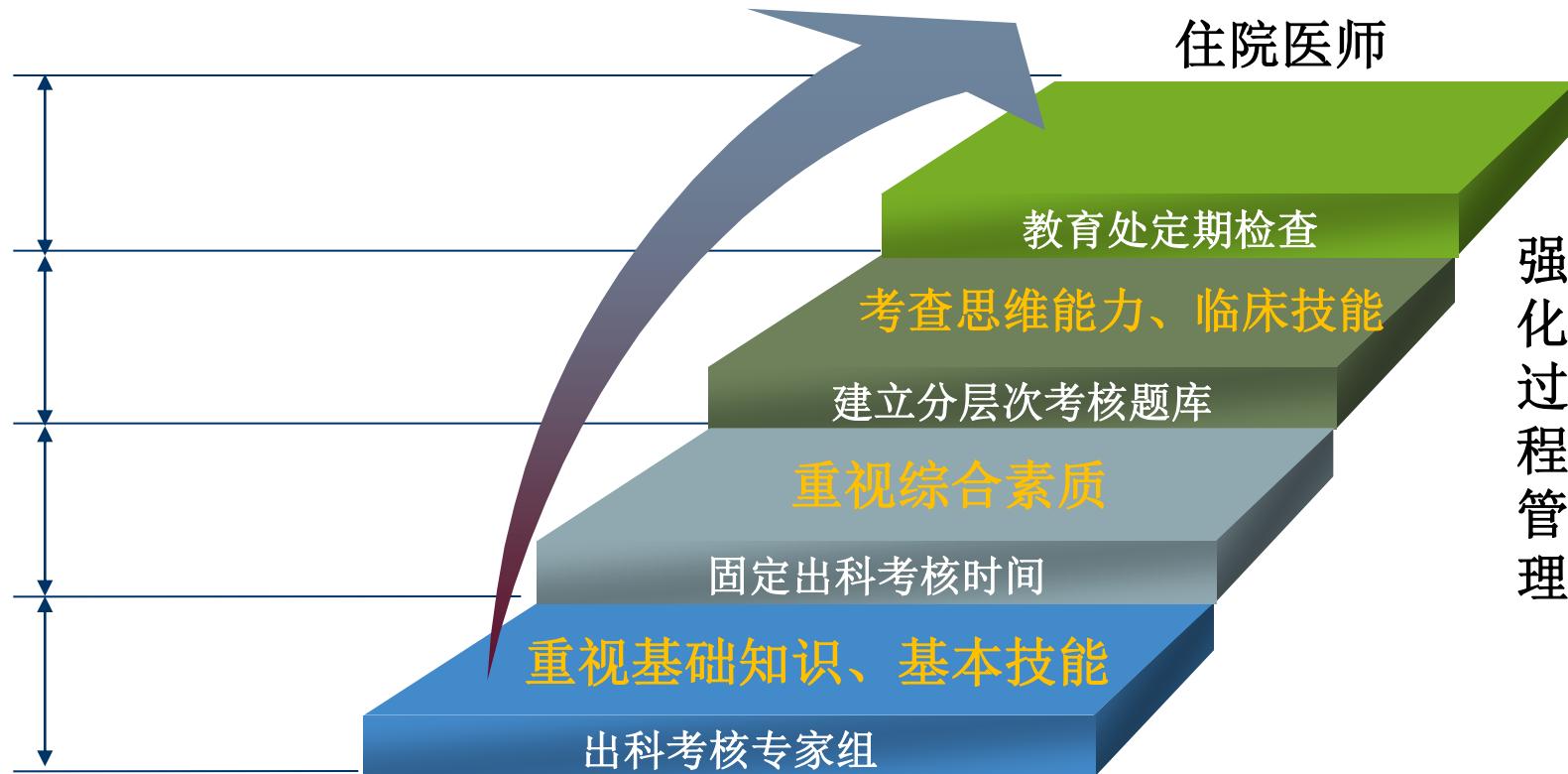
Weka3.7软件

通过应用现代科学技术对名老中医的学术经验进行更加客观、深入的总结及挖掘

- 病案采集——数据规范化处理系统
- 贝叶斯、LDA等数据分析模型



7. 师承综合评价模式



“形成性评价”，“首科考评、出科测试、年度考核与结业考试”与师承教育相结合，跟师学习注重实效



谢谢！

北京中医药大学东直门医院

李雁

二零一九年·一月