

# TDM 青委会简讯

Newsletter of TDM-China

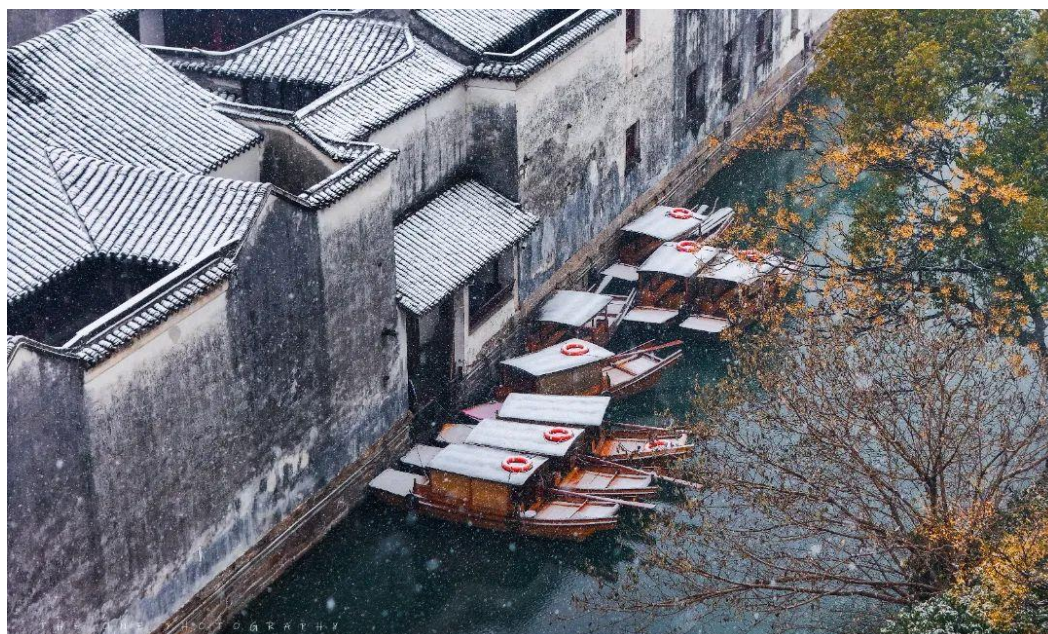
Youth Committee

第 99 期

2023年12月

\*\*\*\*\*

冰雪林中著此身  
不同桃李混芳尘



## 主要内容

### 寄语

- 主编/执行主编寄语

### 会议快讯

- 第十三届治疗药物监测学术年会
- “苏州市中西医结合学会临床药学专业委员会慢病药学防治专业委员会学术年会暨“苏州市第五届临床药师药学服务案例大赛”

### 活动简报

- 2023年“质谱沙龙”学术交流年会成功举行
- 第四届安徽省治疗药物监测学术年会成功举办
- 第五届精益化用药研究与转化专委会学术年会成功举办
- “精准药学服务新技术与实践学习班”圆满召开
- 苏州市立医院药学部近期顺利举办六项继续教育培训活动

### 学术文章速递

- 炎症性肠病患者皮下注射英夫利西单抗后较高的血清药物浓度与深度缓解相关
- 儿科肾移植患者的吗替麦考酚酯剂量调整
- 利用 LC-MS/MS 测定人体血浆中的奥布替尼
- 不同储存条件下 10 种  $\beta$ -内酰胺类抗生素在人血浆中的稳定性测定
- 基于 PopPK 模型模拟的危重症患者妥布霉素先验给药方案：是否可转换？

### 单位风采

- 合肥市第四人民医院药剂科

### 个人风采

- 曹银——合肥市第四人民医院

寄语

主编寄语

数九寒天，十二月至，猎猎寒风和皑皑白雪将一年中所有雾霭散尽，伴随着隐约可及的岁末钟声，让我们迎接如期而至的美好，静待阳生春来！

**TDM青委会主任委员 颜苗**

执行主编寄语

赓续专业信仰，青年TDM血脉传承；引领专科未来，TDM青年舍我其谁。

**TDM青委会常务委员/秘书 宋帅**

会议快讯

一、第十三届治疗药物监测学术年会

为促进全国治疗药物监测学术交流，加强治疗药物监测方面的人才培养，推广国际、国内治疗药物监测领域的最新研究成果，分享个体化药物治疗研究经验，提升临床药学服务能力，由中国药理学会治疗药物监测研究专业委员会、大连医科大学附属第二医院、苏州大学附属第一医院主办的“第十三届治疗药物监测学术年会”定于2024年1月12日至14日在辽宁省大连市召开。

会议主题：会议以“新理念、新技术和新方法”为主题，届时将邀请众多国内著名专家学者进行学术讲座，探讨治疗药物监测（TDM）技术与标准、TDM在多学科治疗中的临床实践等热点问题，共同推进治疗药物监测学科发展。

会议时间：2024年1月12日至14日

会议地点：大连市中山区港浦路1号，大连康莱德酒店

会议日程：

第十三届治疗药物监测学术年会会议日程(暂定)		
主席：缪丽燕、肇丽梅		
2024年1月12日		
时间	会场名称	负责人
13:00-17:00	TDM科普与基层应用分会场 (含科普作品展示)	邱峰、李昕 李桂茹、李晓宇
	优秀TDM论文分会场	赵荣生、黄晨蓉
	省级TDM专委会建设与发展分会场	姜玲、张相林、陈文倩
	青年分会场	颜苗、郝堂娜
18:00-20:00	专委会全体委员会议	赵志刚、王春革
20:00-22:00	青年沙龙	颜苗、程荔春
2024年1月13日		
08:30-09:20	开幕式	
09:20-11:30	主会场	缪丽燕、肇丽梅
14:00-17:40	抗肿瘤TDM分会场	董梅、郭瑞臣
	神经与精神药物TDM分会场	李文标、李焕德
	循证药学与免疫抑制剂TDM分会场	张伶俐、张峻、张毕奎
	儿科TDM分会场	王晓玲、赵维
19:00-22:00	WORKSHOP1	王卓、刘皋林

	WORKSHOP2	焦正、徐珽
2024年1月14日		
08:00-12:00	药物分析分会场	张弋、赵志刚
	TDM临床实践与风险防控分会场	王卓、李朋梅、胡欣
	抗感染药物与定量药理TDM分会场	董亚琳、左笑丛、陈万生
	TDM与科研分会场	肇丽梅、武新安、翟所迪

### 注册与投稿:

#### 1、注册方式

会议统一通过网络注册：2023 年 11 月 10 日后登陆中国药理学会治疗药物监测研究专业委员会网站（<http://www.tdmchina.org>），点击首页“第十三届治疗药物监测学术年会”专页，按“会议报名”指导流程注册报名。

#### 2、会议学分

参会代表将被授予国家级 I 类继续教育学分 6 分。

#### 3、论文与科普作品征集

投稿方式：2023 年 12 月 10 日 24: 00 前在年会注册网页进行投稿，可参与论文与科普作品展示；

征文内容：尚未发表或近一年来已发表（2023 年 1 月至今）的论文，内容包括个体化药物治疗为核心的 TDM 理论、方法、应用研究及实践经验；TDM 创新思维、政策、教育、管理等；TDM 相关学科，如定量药理、循证药学、药品风险管理研究等。投稿要求：来稿须注明作者、单位及联系方式，文本请以 word 格式上传。投稿形式为 500-800 字中文摘要（论文摘要样式详见附件），鼓励附论文全文。已发表的英文论文需附全文、500-800 字的中文摘要、期刊 JCR 分区和影响因子。

科普作品征稿：本次会议将举办科普作品展示活动，作品形式包括：图文图书类、视频动漫类、表演展示类。具体内容请登陆中国药理学会治疗药物监测研究专业委员会网站（<http://www.tdmchina.org>）查询。

#### 联系方式

学术：陈文倩，电话：15801454636

招商：黄晨蓉，电话：15906130690

会务：郝堂娜，电话：17709875896

Email: [tdmchina@126.com](mailto:tdmchina@126.com)

(中日友好医院 陈文倩 供稿)

## 二、“苏州市中西医结合学会临床药学专业委员会慢病药防治专业委员会学术年会暨“苏州市第五届临床药师药学服务案例大赛”

为提高医院临床药学服务的专业知识水平和临床实践技能，进一步提高慢病治疗的规范性、科学性，提升医院慢病专业临床药师的相关药防治管理能力。由苏州市中西医结合学会主办,苏州市立医院、盛泽医院承办的“苏州中西医结合学会临床药学专业委员会、慢病药防治专业委员会学术年会”暨“苏州市第五届临床药师药学服务案例大赛”，将定于 2024 年 1 月 7 日在吴江盛虹万丽酒店举办。具体通知如下：

会议时间：2024 年 1 月 7 日(周日)9:00-17:00

会议地点：苏州吴江盛虹万丽酒店

会议日程：

	时间	内 容	
1 月 7 日上午 学术年会			
一楼宴会厅 1 厅	9:00-9:10	领导致辞	
	9:10-9:50	研究型临床药师培养引领 临床药学科学科建设	林厚文 教授 上海交大附属仁济医院药学部主任
	9:50-10:30	院内慢病用药选择	许东航 教授 浙大二院药学部副主任
	10:30-11:10	待定	李俐 南京鼓楼医院药学部副主任
	11:10-11:40	驻科临床药师创新服务助力 药理学实践科研转化	范国荣 上海交大附属第一医院临床药学科主任
	11:40-12: 00	专委会工作讨论	
午餐			
1 月 7 日下午 第五届临床药师药学服务案例大赛决赛			
一楼宴会厅 1 厅	12:45-13:00	所有选手签到、抽签	
	13:00-13:10	开幕式、领导致辞	
	13:10-17:00	临床药师案例大赛（西药组） 点评、总结、颁奖	
一楼宴会厅 3 厅	13:10-15:00	临床药师案例大赛（中药组） 点评、总结、颁奖	

### 学分授予

全程参会者，授予市级继续教育I类学分 4分。于公众号扫码填写参会人员信息，1月2日报名截止。

### 药学服务案例比赛决赛要求

将案例制作成PPT，演讲时间:西药组6-7分钟，中药组9-10分钟，不得超时。超时 1分钟内将会从平均总分中扣除5分，超时1分钟以上将会从平均总分中扣除10分。参赛案例 PPT(如有音频、视频需一并打包)在1月6日12:00点发送至邮箱 szzxyjhxh@163.com，参赛选手1月7日需提前到场，抽签。

联系人

杭永付13584853217；唐莲1250491039；

张茜13862004010；朱静燕18913503512。

(苏州市立医院 唐莲 供稿)

## 活动简报

### ► 2023年“质谱沙龙”学术交流年会成功举行

2023年12月22日，“质谱沙龙”学术交流年会在北京百富怡酒店盛大开幕。本次会议由北京药学会主办，北京药学会临床研究与转化专委会承办，中日友好医院、首都医科大学附属北京安定医院、分析测试百科网、北京中关村生物工程和医药企业协会、中国药理学会治疗药物监测研究专业委员会、SCIEX中国协办。年会由北京药学会临床研究与转化专委会主任委员、中日友好临床医学研究所副所长、中日友好医院科技中心主任/总药师、“质谱沙龙”发起人刘丽宏担任年会主席；北京药学会临床研究与转化专委会副主委、北京中关村生物工程和医药企业协会副理事长、北京安定医院药事部主任李鹏飞担任年会执行主席。年会以“质谱沙龙-质谱技术在医院精准医药科研中的应用”为主题，设置开幕式、专家论坛及精准医药、创新药理、临床检验、临床应用、IVD开发、仪器研发6个分论坛，共吸引线上线下500余人参会。

首都医科大学附属北京安定医院副院长张庆娥致辞。张庆娥院长认为：质谱技术作为一种先进的分析工具，对于医院的精准医疗和药学研究具有重要意义。北京安定医院已开展了42个项目的治疗药物监测，年监测量超过20万份，质谱技术是上述监测工作的最主要手段，为疾病的早期诊断、个性化治疗和预后评估提供强有力的支持。张庆娥副院长也提出质谱技术在医药领域的应用中还面临着一些问题，例如，如何将质谱检测结果转化成易读的临床报告，如何实现临床质谱技术的成果转化等。也激励大家通过不断地努力学习和探索，推动行业进展。

在质谱沙龙专家论坛中，中日友好医院钟定荣教授报告题目：“质谱在肿瘤快速精准诊断中的应用”。钟定荣教授认为病理是疾病诊断的“金标准”，对于精准医学有至关重要的作用。但目前病理科面临的创新技术与传统病理、细胞形态与分子信息以及AI技术与病理学交叉与融合的挑战。目前，质谱技术在病理中创新应用非常有限且困难，但钟定荣教授仍在坚持研究。钟定荣教授报告了近期工

作进展，例如质谱成像技术对结节性甲状腺肿及甲状腺恶性肿瘤的病理研究，DPiMS对于肝癌和胆管癌等的辅助诊断等。最后，钟定荣教授展望质谱分析与传统病理融合应用，更好地为现代化病理诊断服务。

本次会议报告内容丰富，涵盖临床质谱应用探索，涉及药物分析、疾病诊疗等多个方面，为医学领域的发展提供了新的思路和方法。他坚信，随着质谱技术的不断发展，临床质谱将在未来的医疗实践中发挥更大的作用。



(北京安定医院 李鹏飞 供稿)



➤ 第四届安徽省治疗药物监测学术年会成功举办

2023年12月8日至10日，第四届安徽省治疗药物监测学术年会暨国家级继续医学教育项目[2023-13-01-386（国）]在安徽省蚌埠市举行。本届年会围绕TDM科研、慢病药物管理和居家药学与个体化等热点问题，邀请多位国内知名专家作专题学术报告，来自省内外的160多名药学同仁共襄学术盛宴。

山东大学齐鲁医院郭瑞臣教授、中日友好医院李朋梅教授、四川大学华西医院徐珽教授、郑州大学第一附属医院杨晶教授就TDM临床科研与学科建设传道授业。来自安徽医科大学第一附属医院的许杜娟教授、复旦大学附属妇产科医院的汤静教授、广东省中西医结合医院吴晓玲教授、南京大学医学院附属鼓楼医院葛卫红教授、上海交通大学附属第一人民医院范国荣教授、扬州大学附属医院孙安修教授、山东第一医科大学第一附属医院黄欣教授等业内大咖分享了他们在慢病药物治疗与管理、居家药学服务方面的宝贵经验。

《医疗机构治疗药物监测实验室建设指南》地方标准发布和安徽省药师协会药师队伍建设“扶持计划”——治疗药物监测与个体化用药研究项目启动是本届年会一大亮点。近两年来，在夏泉主委的带领下，广大安徽省TDM同道借鉴总结国内外TDM发展经验，在实验室规范化建设和TDM科研帮扶开展卓有成效的工作。

本届年会召开前夕，安徽省药理学会TDM研究专业委员会、安徽省药师协会TDM药师分会第一届委员会第四次常务委员工作会议采用线上线下方式举行。夏泉主委就本年度学会主要工作情况总结，蚌埠医学院第一附属医院药剂科主任桑冉同志主持会议。本届年会由安徽医科大学第一附属医院和蚌埠医学院第一附属医院联合承办。这不仅创新了既往年会的组织形式，同时也更利于增进省内TDM同道的团结。



(安徽医科大学第一附属医院 宋帅 供稿)

### ➤ 第五届精益化用药研究与转化专委会学术年会成功举办

2023年12月9日至10日，2023年第五届江苏省研究型医院学会精益化用药研究与转化专委会学术年会在古都金陵召开。本次会议由江苏省研究型医院学会主办，南京鼓楼医院承办。

中国工程院王广基院士、江苏省卫健委鲍军副主任、江苏省研究型医院学会冯异香监事长、南京鼓楼医院周敏副院长出席开幕式并致辞。主会场上，江苏省卫生健康委药政处崔林处长、中国药科大学姚文兵教授、徐州医科大学吕凌副校长、国际药学联合会陈征宇教授等知名专家学者紧紧围绕药学学科建设、药师人

人才培养、药学服务创新与转型、药学研究与转化、国际前沿药学项目等药学领域重点和热点话题进行授课。专家们深入浅出地分析了当前药学学科建设与发展中存在的问题与瓶颈，面临的机遇与挑战，通过详尽而生动的案例，从不同角度为与会者梳理了药学学科发展的思路与方向。

年会三个分论坛也内容丰富，精彩纷呈。“精益化用药新技术与应用”分论坛邀请到了中南大学张伟教授、浙江大学余露山教授、哈尔滨医科大学李洋教授分别就肠道维生素基因组、表观遗传调控及拉曼光谱在精准用药领域的研究新进展进行了分享。中南大学湘雅二院颜苗教授、首都医科大学附属北京友谊医院的李新刚教授，以及南京鼓楼医院的王敏主任则从临床特殊人群治疗药物监测及个体化给药，以及代谢组学在精益化用药研究中的应用方面进行了报告，为精益化用药的应用提供了新的思路。“模型引导精准用药”分论坛由徐州医科大学印晓星教授致辞，邀请了国内定量药理学领域知名专家山东大学赵维教授、上海交通大学附属胸科医院焦正教授、复旦大学药学院相小强教授分别就模型引导精准用药在儿童用药、慢病药物治疗依从性以及激酶抑制剂新冠病毒药物相互作用等方面的应用进行了分享。南京医科大学附属儿童医院陈峰教授及南京鼓楼医院朱怀军主任则分别介绍了各自团队近年来开展的模型引导精准用药的多项研究及临床应用情况，为精准用药的临床实践提供了启发。“精益化用药专项课题成果交流”分论坛由九位获得过精益化用药石药专项课题资助的项目负责人进行课题成果分享。南京医科大学国际教育学院院长、国际交流与合作处处长、港澳台办公室主任陈芸教授作为大会主席，为会议致辞。南京鼓楼医院的束庆博士、南京儿童医院的胡雅慧博士，以及苏州大学附属第一医院的薛玲博士等，分别就临床药物治疗学、治疗药物监测、药物基因组学等领域的前沿研究进行了深入探讨。他们结合当前精益化用药的热点和难点，交流了临床经验，并讨论了新技术在精益化用药研究和实践中的应用。这些分享不仅凸显了专业深度，也展示了临床与学术的紧密结合。

大会内容丰富多彩，紧跟时代步伐和科学前沿，紧扣医院药学发展形势，为参会代表呈现出一场学术盛宴。来自全国医疗机构、高校等9000余人线上线下参加会议。



(南京大学附属鼓楼医院 朱怀军 供稿)

### ➤ “精准药学服务新技术与实践学习班”圆满召开

2023年12月16日，由江苏省药学会主办，儿科药学会专业委员会与南京医科大学附属儿童医院共同承办的南京市级继续教育项目“精准药学服务新技术与实践学习班”以线上会议形式成功举办。本次大会以保障儿童用药安全为目的，同时扩展儿科精准药学服务内涵，提升儿科药师专业技术水平，促进儿科药学高质量发展，加强专业人员交流，来自全国的多名专家学者聚焦儿科精准用药领域的热门研究和前沿技术，面向儿童精准合理用药问题展开学术交流和讨论。

上午8点30分，大会正式开幕。大会主席、南京市儿童医院药学研究中心陈峰主任主持开幕仪式。陈峰主任介绍了参加开幕式的领导和嘉宾，并向参加本届论坛的专家学者以及线上参会的众多同道表示热烈欢迎和衷心感谢。

随后，中南大学湘雅二医院副院长、中国药理学会治疗药物监测专业委员会常委颜苗教授发表了热情洋溢的致辞并对论坛的持续发展表示热烈祝贺，对我院药学部近年来在儿童合理用药、药学服务工作方面做出的贡献和取得的成绩表示肯定，并预祝本届大会取得圆满成功！

论坛交流报告环节与会嘉宾就相关课题进行深入细致的讲解，中国药科大学科学技术研究院副院长郝琨教授作了题为“基金写作申报交流”的讲座；首都医科大学附属北京友谊医院张杨主任作了题为“源自临床科学问题挖掘一国自然申报经验与实战技巧”的讲座。两位专家分享了国自然基金申报过程中的经验与评审注意事项。海军军医大学第一附属医院王学彬主任作了题为“扎根日常工作实践的科学研究探索”的讲座；南京医科大学附属儿童医院神经内科张刚主任作了题为“临床问题引导的科学研究之路”的讲座，两位专家以切身经验为例，分享了在日常临床工作中如何对科学问题进行凝练以及对科研思维进行培养。南京医科大学附属儿童医院心内科杨世伟主任作了题为“鸡尾酒疗法在线粒体心肌病中的应用研究”，南京医科大学附属儿童医院神经内科卢孝鹏主任为我们带来“癫痫的诊断和药物治疗进展”，两位专家从经验丰富的临床医生的视角分享儿童心肌病以及癫痫诊断治疗的新进展。浙江大学附属儿童医院药学部缪静主任作了题为“基于治疗药物监测的儿童合理用药探索与实践”的讲座，郑州大学第一附属医院精准用药检测中心杨晶主任作了题为“个体化药学助力药学高质量发展”的讲座，两位专家从提供临床服务的角度分享了如何实施精准药学，以及实施精准药学对临床实践的的有益指导作用。首都医科大学附属北京儿童医院临床研究中心研究员何欢以“模型引导的重组凝血因子VII在儿童血友病A患者中的精准给药研究”为题，向同行们分享了定量药理学模型引导下的精准用药的研究实例与经验。东道主团队研究人员郭宏丽博士的报告题目是“儿童癫痫患者抗发作药物治疗和VitD补充与心血管疾病风险的相关性研究”，分享了精准用药推动抗发作药物在儿童期癫痫管理中的作用和新进展。论坛最后一节由同样来自东道主团队的王洁主管药师围绕“内源性物质的定量分析方法学开发与验证的理论与实践”，总结分享了近年来内源性物质检测定量方法的情况。大会由中南大学湘雅二医院副院长颜苗教授、江苏省中医院科技处副处长孙庆敏教授、南京医科大学附属儿童医院肿瘤内科周莉主任、苏州大学附属儿童医院药学部副主任王梅教授、南京医科大学附属儿童医院内分泌遗传代谢科顾威主任以及南京医科大学附属儿童医院张永副主任药师等进行了精彩主持。

大会讲者汇报内容切合会议主题，角度新颖，有新发现和新进展，展示源于临床、服务临床的真知灼见；大会主持根据汇报内容进行了解读和点评，二者相得益彰，精彩纷呈。最后，南京医科大学附属儿童医院药学部副主任药师张永对本次精准用药论坛进行了总结：认为在当前医疗大数据和精准医疗的时代背景下，

药学工作相关人员应始终以合理用药为目标，将儿童个体化用药、精准药物治疗工作做到实处，更好地服务于广大儿童。



(南京医科大学附属儿童医院 郭宏丽 樊琳 供稿)

### ➤ 苏州市立医院药学部近期顺利举办六项继续教育培训活动

为深入贯彻党的二十大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，助力“健康中国”战略实施，推动医院药学整体、协同、高效和可持续发展，2023年11月下旬以来，苏州市立医院（南京医科大学附属苏州医院）药学部顺利主办国家级和省级继续教育项目6次，分别是国家级继续教育项目《危重症孕产妇临床合理用药学习班》，江苏省级继续医学教育项目《特殊人群患者抗感染药物“精准用药”实践与探讨》，江苏省级继续教育项目《静脉用药信息化服务实践与发展培训班》，江苏省级继续医学教育项目《肿瘤合理用药与药物评价》，苏州市继续苏州市级继续医学教育项目《DRG背景下抗菌药物精准用药管理与实践》，

苏州市继续苏州市级继续医学教育项目《临床药师规范化培训体系的构建与实践论坛》。

11月25日-26日由苏州市药学会、苏州市立医院主办的国家级继续教育项目《危重症孕产妇临床合理用药学习班》（项目编号：2023-13-01-294（国））于苏州市立医院晖园（苏州市道前街26号）举行。会议围绕危重症孕产妇临床合理用药等内容进行了深入探讨交流。该培训班邀请到了省内外多家医院的著名专家和学者做了精彩的学术报告和演示。大会共吸引了全省众多药学同仁以及临床专家进行参与，学习氛围浓厚。

12月1日，苏州市立医院药学部主办的省级继续教育项目《特殊人群患者抗感染药物“精准用药”实践与探讨》（项目编号：2023051301035）暨苏州市继续苏州市级继续医学教育项目《DRG背景下抗菌药物精准用药管理与实践》（项目编号：20230149）学习班在南京医科大学姑苏学院（江苏省苏州市姑苏区十梓街458号，三楼多功能厅）举行。会议围绕特殊人群患者抗感染药物“精准用药”进行了深入探讨交流，邀请到了省内外多家医院的著名专家和学者，就该主题做了精彩的学术报告和演示。大会共吸引了全省众多药学同仁以及临床专家进行参与，学习氛围浓厚。

12月8日在苏州市立医院东区线下举办江苏省级继续医学教育项目《肿瘤合理用药与药物评价》（项目编号：2023051301034），会议围绕癌痛治疗、麻醉药品全程管理、抗肿瘤药物的合理使用等内容进行了深入探讨交流。大会共吸引了全省众多药学同仁以及临床专家进行参与，学习氛围浓厚。

12月14日由苏州市立医院举办的省级继续教育项目《静脉用药信息化服务实践与发展培训班》（项目编号：2023051304007(省)）暨苏州市继续苏州市级继续医学教育项目《临床药师规范化培训体系的构建与实践论坛》（项目编号：20230795）于姑苏学院举行。会议围绕药学信息化服务的认识等内容进行了深入探讨交流。大会共吸引了全省众多药学同仁以及临床专家进行参与，学习氛围浓厚。

在今天的秋末冬初，享受到了知识的“盛宴”，感受药学新动态，新理念；而它也像一场久违的“及时雨”，让干涸的记忆被重新唤醒，得到滋养。相信在新医改背景下药学事业必将蒸蒸日上，不断发展。



(苏州市立医院 唐莲 供稿)

## 学术文章速递

### ❖推荐文章一

#### **Higher Serum Infliximab Concentrations Following Subcutaneous Dosing are Associated with Deep Remission in Patients with Inflammatory Bowel Disease**

炎症性肠病患者皮下注射英夫利西单抗后较高的血清药物浓度与深度缓解相关

*Journal of Crohn's and Colitis*, 2023, XX, 1–7. Online ahead of print.

DOI.10.1093/ecco-jcc/jjad188

文献链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37934041/>



推荐理由：目前一些指南和国际性专家共识推荐炎症性肠病（IBD）患者使用英夫利西单抗静脉注射剂型（IV-IFX）进行治疗药物监测（TDM）。前期研究提示，IFX皮下注射剂型（SC-IFX）与IV-IFX在I/III期临床试验上药物动力学，疗效和安全性等方面具有相似性。与IV-IFX相比，SC-IFX具有更好的病人接受度和满意度。但是目前SC-IFX的药物浓度与维持期疾病缓解之间的研究仍然缺乏。为此，作者入组了71名维持期从IV-IFX转换使用SC-IFX的IBD患者进行了一项横断面研究。采用克罗恩病活动指数和改良Mayo评分评估临床缓解，当临床缓解和CRP<5mg/L定义为临床和生物标志物缓解，当粪便中钙卫蛋白<250 μg/g定义为生物学缓解，同时达到临床缓解、生物标志物缓解和生物学缓解定义为深度缓解。采用Theradiag的ELISA试剂盒测定IFX浓度。结果显示取得临床缓解、临床缓解和生物标志物缓解、生物学缓解和深度缓解的55人、44人、40人和31人的中位IFX浓度明显高于未取得相应结局的患者。经多因素分析显示IFX浓度是取得相应疾病缓解的唯一因素。采用受试者工作特征曲线确定取得深度缓解对应的IFX浓度截断值为20 μg/mL。本研究首次将SC-IFX的药物浓度与IBD治疗长期目标深度缓解相结合，这将有助于IBD患者使用SC-IFX达到深度缓解治疗目标进行主动TDM提供参考。

（江南大学附属儿童医院 朱扣柱，苏州大学附属第一医院 丁肖梁供稿）

❖推荐文章二

**Mycophenolate Mofetil Dose Adjustment in Pediatric Kidney Transplant Recipients**

儿科肾移植患者的吗替麦考酚酯剂量调整

*Therapeutic Drug Monitoring*. 2023, 45(5):591-598

DOI: 10.1097/FTD.0000000000001087

文献链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36823705/>

推荐理由：本文通过对免疫抑制剂贝叶斯剂量调整网站成立以来整理的数据集进行大规模分析，调查了儿童肾移植患者的吗替麦考酚酯（MMF）剂量和霉酚酸（MPA）浓度-时间曲线下面积（AUC），以及在遵循建议剂量时的目标暴露实现情况。本研究对1051名0-18岁患者共4051例MMF剂量调整进行了回顾性分析。通过免疫抑制剂贝叶斯剂量调整后台已发布的贝叶斯和群体药代动力学模型进行AUC计算。研究发现41%的患者在肾移植后12个月首次提出AUC监测。总体而言，只有50%的患者第一次MPA AUC 0-12h在推荐的30-60 mg h/L范围内。如果不按照建议的剂量用药，在合用环孢素或他克莫司时，随后提出申请的AUC在MMF治疗范围内的患者比例（分别为40%和45%）低于按照建议剂量用药时的比例（分别为58%和60%）；P值分别为0.08和0.006。此外，移植后3个月，

当遵循提议剂量时，AUC值的离散度在第二次访问时通常较低，即在4个月至1年之间（ $P=0.03$ ）、超过1年且两次访问之间的时间小于6个月或大于6个月时（ $P=0.003$ 和 $P=0.07$ ）。因此，由于MPA暴露的个体间差异极大，所以MMF剂量调整是必要的，当基于MPA AUC进行剂量调整时，能够有效地减少这种变异性。

（南京医科大学附属儿童医院 孙夕丽 陈峰 供稿）

❖推荐文章三

**Determination of Orelabrutinib in Human Plasma Using LC-MS/MS**

利用 LC-MS/MS 测定人体血浆中的奥布替尼

*Therapeutic Drug Monitoring. 2023,45(5):599-605*

DOI: 10.1097/FTD.0000000000001106

文献链接：<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37199420/>

推荐理由：这项研究旨在开发和验证一种液相色谱串联质谱法（LC-MS/MS）来定量人体血浆中的奥布替尼，这是一种第二代布鲁顿酪氨酸激酶抑制剂，可改善B细胞恶性肿瘤的治疗。该研究使用乙腈处理血浆样品以沉淀蛋白质，依鲁替尼-d5 作为内标。流动相为含有 0.1% 甲酸和乙腈的 10 mM 甲酸铵（体积比为 62:38）。在正离子模式下电离后，分别在  $m/z = 428.1 \rightarrow 411.2$  和  $446.2 \rightarrow 309.2$  处选择了奥布替尼和依鲁替尼-d5 的多反应监测跃迁。总运行时间为 4.5 分钟。有效曲线范围为 1.00-500 ng/mL。该方法的选择性、稀释完整性、基质效应和回收率均可接受。批间和批内准确度范围为 23.4% 至 6.5%，批间和批内精确度介于 2.8% 至 12.8% 之间。对不同条件下的稳定性进行了研究。所进行的样品重新分析显示出良好的重现性。LC-MS/MS方法提供了非霍奇金淋巴瘤或慢性淋巴细胞白血病/小淋巴细胞淋巴瘤患者血浆中奥布替尼的简单、特异且快速的定量方法。结果表明，奥布替尼在个体之间表现出较大的变异性，应谨慎与CYP3A4抑制剂联合使用。

（南京医科大学附属儿童医院 储雅旻 郭宏丽 供稿）

❖推荐文章四

**Stability of 10 Beta-Lactam Antibiotics in Human Plasma at Different Storage Conditions**

不同储存条件下10种 $\beta$ -内酰胺类抗生素在人血浆中的稳定性测定

*Therapeutic Drug Monitoring.2023;45(5):606-615*

DOI: 10.1097/FTD.0000000000001100

文献链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37199420/>

推荐理由: 该研究探讨了10种常用 $\beta$ -内酰胺类抗生素在人体血浆中的稳定性, 以适应临床用途的相关储存条件。 $\beta$ -内酰胺类抗生素的治疗药物监测受限于药物的不稳定性。为了确保样品的稳定及在检测前最大限度地减少样品降解, 稳定性研究是至关重要的。该研究旨在考察在临床使用相关储存条件下10种常用 $\beta$ -内酰胺类抗生素(阿莫西林、苄青霉素、头孢噻肟、头孢他啶、头孢曲松、头孢呋辛、氟氯西林、亚胺培南、美罗培南和哌拉西林)在人血浆中的稳定性。研究采用超高效合相色谱串联质谱法以及液相色谱串联质谱法对低、高浓度质控样品与新鲜制备的校准标准品进行定量测定, 将各时间点的实测浓度与T=0时的浓度进行比较。根据其回收率是否在85%-115%之间, 考察其短期和长期稳定性。结果显示, 阿莫西林、苄青霉素、头孢噻肟、头孢他啶、氟氯西林和哌拉西林的血浆样品可在冷藏箱中储存24小时。阿莫西林、苄青霉素、美罗培南和哌拉西林的血浆样品可冷藏24小时, 头孢噻肟、头孢曲松、头孢他啶和头孢呋辛的血浆样品可冷藏72小时。亚胺培南的血浆样品应直接在-80 °C下冷冻。对于长期储存, 亚胺培南和哌拉西林的血浆样品可在-80 °C下储存最多6个月, 其他评价的所有抗生素可储存12个月。

(南京医科大学附属儿童医院 徐欣 陈峰 供稿)

#### ❖推荐文章五

### **Tobramycin a Priori Dosing Regimens Based on PopPK Model Simulations in Critically Ill Patients: Are They Transferable?**

基于PopPK模型模拟的危重症患者妥布霉素先验给药方案: 是否可转换?

*Therapeutic Drug Monitoring*.2023;45(5):616-622

DOI: 10.1097/FTD.0000000000001091

文献链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36917735/>

推荐理由: 近年来已开发多个妥布霉素群体药代动力学模型, 且部分模型已被用于开发其各自人群的先验给药方案。然而, 这些给药方案或许不适用于其他人群。因此, 该研究旨在评价危重症患者妥布霉素群体药代动力学模型, 并建立适当的给药方案。作者首先从危重症患者氨基糖苷类群体药代动力学模型文献综述中确定拟评价模型, 而后在魁北克两所医院内回顾性收集数据, 使用NONMEM (v7.5) 进行外部评价和模型重新估计, 以评估不精密度和偏倚值。最后模拟给药方案, 并在最佳性能模型及其对应的重新估计模型之间进行比较。结果显示, 在19例患者的数据集中, 3个评价模型均未显示可接受的不精密度或偏倚值。给药方案模拟后, 原始模型和重新估计模型获得了相似的达标率。综上所述, 虽然预测性能的评估标准不充分, 但原始模型和重新估计的模型得出了相似的结果。这就产生

了一个问题，即在应用于临床实践模型的外部评价中，应将何种先验偏倚和不精确阈值定义为可接受的。需要对这些阈值的影响进行评估研究。

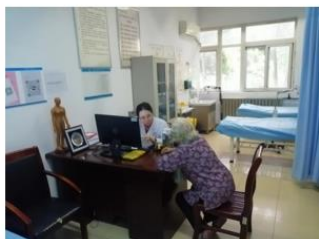
(南京医科大学附属儿童医院 刘思敏 郭宏丽 供稿)

## 单位风采

### ➤ 合肥市第四人民医院（安徽省精神卫生防治中心）药剂科

合肥市第四人民医院（安徽省精神卫生防治中心）药剂科是以患者为中心，以临床药学为基础，负责对临床用药全过程进行有效的组织实施与管理的药学部门。科室现有专业技术人员40人，其中高级职称8人、中级职称18人、硕士生导师1人。药剂科分为调剂部门和精神药理研究室，调剂部门主要有药库、门急诊药房、住院药房、中药房、药学质量管理办公室。精神药理研究室设有治疗药物监测研究室、药物资料室、临床药学、药物临床试验机构办公室等部门。

我科于2013年成立安徽省首家精神专科药学实验室，围绕临床药学服务工作，开展处方审核点评、药物重整、用药咨询、用药教育、ADR监测、药学查房、药学监护、药学病例讨论等工作。2017年成为院级重点学科，2019年获批合肥市重点学科，拓展了居家药学服务、药学会诊、治疗药物监测、药学科普、互联网+药学服务等药学工作。2020年成立安徽省戒毒康复研究会精麻药品合理使用专业委员会并获批国家药物滥用监测哨点。目前临床药学服务采取线上线下相结合的模式，拥有临床药师8名，分布在物质依赖科、早期干预科、儿童青少年心理科、睡眠障碍科、老年心理科、普通精神科。2020年在省内率先开展精神科药师门诊，主要解决精神科患者药物整合，药物治疗方案评估和血药浓度或药物基因报告解读等工作。药剂科联合门诊年门诊量达到100例以上，2022年开通互联网医院，在线药物咨询年咨询量近500例。随着临床药学工作的不断推进，临床药师也取得了一定的成绩。精神专科的药师，在全国药学大赛上也屡获殊荣：曾获2019年“第五届MKM全国药师职业技能大赛”全国总决赛二等奖；2021年“中国好药师知识竞赛”全国总决赛一等奖。2022年药学服务经典案例评选全国“药学服务十佳案例”等；科普工作也围绕精神专科开展，定期开展社区科普宣传和安徽省安全用药大讲堂科普宣讲。积极参与全国科普大赛，多人获得“科普达人”、“大众好评奖”、“优秀视频奖”等荣誉



药师门诊



参与多学科义诊



全院药学培训



参与全院病例讨论



临床药师查房



药师科普

2018年，在药学实验室的基础上，我院在全省精神专科医院率先成立精神药理研究室，建立了药物浓度监测与药物代谢基因检测相结合的个体化监测平台。院领导全力推进实验室建设，目前实验室拥有HPLC、UPLC、UPLC-MS/MS、Viva-E全自动生化分析仪、RXL-MAX全自动生化分析仪、实时荧光PCR仪、高通量基因测序检测系统（MGISEQ）、流式细胞仪等多台大型仪器设备。年监测种类23种，样本超过8万余例，在此基础上取得研究成果包括：①近三年发表论文30余篇：其中SCI论文18篇，②获得包括国自然、省科技厅、省卫健委、省教育厅高校科学、合肥市卫健委、安徽医科大学校基金以及院内课题等各级项目共30余项；③获得实用新型专利4项；④精神科中毒药筛查软件、哌甲酯、托莫西汀、奥卡西平定量检测试剂盒的研发已进入科研转化阶段。



UPLC-MS/MS TQS

UPLC-MS/MS TQD

UPLC

Viva-E

RXL-MAX

MGISEQ

合肥市第四人民医院药剂科秉承“以患者为中心，以临床需求为导向，以实验室检测为平台，倡导个体化用药”的服务理念，不断优化服务流程，提升服务质量，始终以患者利益为出发点和落脚点。



(合肥市第四人民医院 曹银 供稿)

## 个人风采

### ➤ 曹银——合肥市第四人民医院

曹银，药剂学硕士，副主任药师，2013年07-至今在合肥市第四人民医院药剂科血药浓度监测室工作，主要从事精神科药物浓度检测及药学科研等工作十余年。连续多年参与指导皖南医学院药学本科生毕业实习及毕业课题设计，参与进修生带教等工作。学术任职：中国药理学治疗药物监测研究专业委员会青年委员，安徽省药学会药物代谢专业委员会常务委员；主要研究方向为：TDM、药物代谢动力、抑郁症/精神分裂症炎症免疫机制研究；主持并参与多项校级、院级课题，以第一作者发表SCI、国家核心期刊文章8篇。



### 个人感言：

很高兴作为一名TDM药师，我深知自己责任和使命，始终秉承“以患者为中心，以合理用药为核心”，期待与各位专家交流学习，促进自己成长，为临床患者精准用药贡献一份力量。



责任编辑：唐莲

苏州市立医院

南京医科大学附属苏州医院



执行主编：宋帅

安徽医科大学第一附属医院



顾问：董婧

浦东新区公立医院

致谢(排名不分先后)

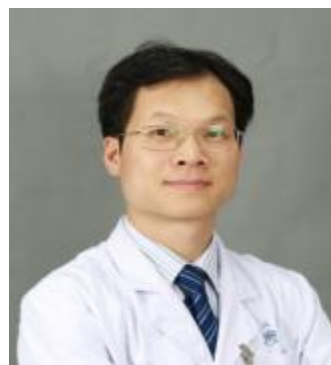
中日友好医院	陈文倩
苏州市立医院（南京医科大学附属苏州医院）	唐 莲
首都医科大学附属北京安定医院	李鹏飞
安徽医科大学附属第一医院	宋 帅
南京医科大学附属儿童医院	郭宏丽
苏州大学第一附属医院	丁肖梁
江南大学附属儿童医院	朱扣柱
南京医科大学附属儿童医院	孙夕丽

南京医科大学附属儿童医院	储雅旻
南京医科大学附属儿童医院	徐欣
南京医科大学附属儿童医院	刘思敏
合肥市第四人民医院	曹银
南京医科大学附属儿童医院	陈峰
哈尔滨医科大学附属第一医院药学部	郭美华
南京大学附属鼓楼医院	朱怀军



Newsletter 核心策划及责任编辑名录榜

核心策划



陈志刚(北京积水潭医院)

陈文倩(中日友好医院)

颜苗(中南大学湘雅二医院)

Newsletter 责任编辑名录榜

No. 1 陈志刚	No.2 颜苗	No.3 张华	No.4 吴东媛
北京积水潭医院	中南大学湘雅二医院	苏州大学附属第一医院	哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
♥	♥	♥	♥
No.5 杨琳	No.6 姜晖	No.7 覃韦苇	No.8 杜萍
福建省肿瘤医院	河北省唐山市工人医院	复旦大学附属华山医院	北京朝阳医院
♥	♥	♥	♥
No.9 张磊	No. 10 韩勇	NO. 11 杨蒙蒙	No. 12 陈文倩
河北医科大学第一医院	华中科技大学同济医学院附属协和医院	第四军医大学唐都医院	中日友好医院
♥	♥	♥	♥
No. 13 刘建芳	No. 14 盛晓燕	No.15 乔奕	No. 16 王玲
白求恩国际和平医院	北京大学第一医院	第四军医大学西京医院	火箭军总医院
♥	♥	♥	♥
No. 17 王凌	No. 18 陈璐	No.19 覃旺军	No.20 王敏
福建省立医院	四川省人民医院	中日友好医院	海南省人民医院
♥	♥	♥	♥

No.21 王静	No.22 赵珊珊	No.23 杨志福/乔奕	No.24 郭美华
西安市第四医院	应急总医院	第四军医大学 西京医院	哈尔滨医科大学 附属第一医院
♥	♥	♥	♥
No.25 戴立波	No.26 周红	No.27 江沛	No.28 李艳娇
内蒙古自治区人民 医院	华中科技大学 附属协和医院	济宁市第一人民 医院	吉林大学 第一医院
♥	♥	♥	♥
No.29 郭思维	No.30 赵明	No.31 罗雪梅	No.32 李平利
长沙市第三医院	北京医院	南京市鼓楼医院	山东大学齐鲁医院
♥	♥	♥	♥
No.33 蒋庆锋	No.34 宋艳	No.35 陈文璩	No.36 李月霞
西藏军区总医院	山西医科大学第 二医院	南方医科大学 第三附属医院	天津市第一 中心医院
♥	♥	♥	♥
No.37 刘芳	No.38 王晓星	No.39 刘亦伟	No.40 陈峰
陆军军医大学西 南医院	中日友好医院	福建医科大学 附属第一医院	南京医科大学 附属儿童医院
♥	♥	♥	♥
No.41 贾光伟	No.42 张利明	No.43 楼江	No.44 鲁虹
聊城市人民医院	汕头大学医学院 第一附属医院	杭州市第一人民 医院	长沙市中心医院
♥	♥	♥	♥
No.45 周霖	No.46 邓阳	No.47 刘芳	No.48 罗雪梅
郑州大学 第一附属医院	长沙市第三医院	重庆西南医院	南京鼓楼医院
♥	♥	♥	♥
No.49 贾萌萌	No.50 孔令提	No.51 雷龙龙	No.52 黄琪
郑州大学第一 附属医院	蚌埠医学院 第一附属医院	湖南省邵阳市 中心医院	中南大学 湘雅医院
♥	♥	♥	♥

No.53 王兰	No.54 李博	No.55 程道海	No.56 周红
北京清华长庚医院	中日友好医院	广西医科大学第一附属医院	华中科技大学同济医学院附属协和医院
♥	♥	♥	♥
No.57 马爱玲	No.58 邢文荣	No.59 丁肖梁	No.60 杨佳丹
河南省人民医院	复旦大学附属儿科医院 安徽医院/安徽省儿童医院	苏州大学附属第一医院	重庆医科大学附属第一医院
♥	♥	♥	♥
No.61 钱钊	No.62 王陶陶	No.63 刘谋泽	No.64 赵珊珊
哈尔滨医科大学附属第一医院	西安交通大学第一附属医院	中南大学湘雅二医院	应急总医院
♥	♥	♥	♥
No.65 林良沫	No.66 吕萌	No.67 刘剑敏	No.68 阎雨
海南省人民医院	河南省儿童医院	武汉市第一医院	中日友好医院
♥	♥	♥	♥
No.69 武卓	No.70 郭宏丽	No.71 王晶晶	No.72 吴向新
复旦大学附属华山医院	南京医科大学附属儿童医院	昆明医科大学第一附属医院	中南大学湘雅二医院
♥	♥	♥	♥
No.73 易秋莎	No.74 孙志丹	No.75 宋帅	No.76 黎春彤
四川大学华西第二医院	哈尔滨医科大学附属第二医院	安徽医科大学第一附属医院	解放军总医院
♥	♥	♥	♥
No.77 许秋霞	No.78 周丽娟	No.79 李居怡	No.80 毕重文
福建医科大学附属第二医院	郑州大学附属郑州中心医院	武汉市中心医院	天津医科大学总院
♥	♥	♥	♥
No.81 昂韦	No.82 史长城	No.83 邱学文	No.84 王晖
合肥市第一人民医院	浙江大学医学院附属杭州市第一人民医院	重庆市人民医院	南华大学附属第二医院
♥	♥	♥	♥

**Newsletter of TDM-China Youth Committee No.99**

No.85 谢姣	No.86 王彧杰	No.87 董婧	No.88 臧彦楠
西安交通大学 第二附属医院	上海市第九人民医院	上海市浦东新区 公利医院	首都医科大学附属 北京安定医院
♥	♥	♥	♥
No.89 蔡晶	No.90 张寒娟	No.91 陈婧	No.92 邢文荣
南方医科大学 南方医院	郑州市第七人民医院	华中科技大学同济医 学院附属同济医院	复旦大学附属儿科医院安徽 医院(安徽省儿童医院)
♥	♥	♥	♥
No.93 王彧杰	No.94 李沫	No.95 白雪	No.96 刘丹
上海交通大学医学院 附属第九人民医院	中日友好医院	贵州省人民医院	四川大学华西第二医院
♥	♥	♥	♥
No.97 李三望	No.98 李天姿	No.99 唐莲	
中南大学湘雅二院	首都医科大学附属 北京儿童医院黑龙江医院	苏州市立医院 (南京医科大学附属 苏州医院)	
♥	♥	♥	