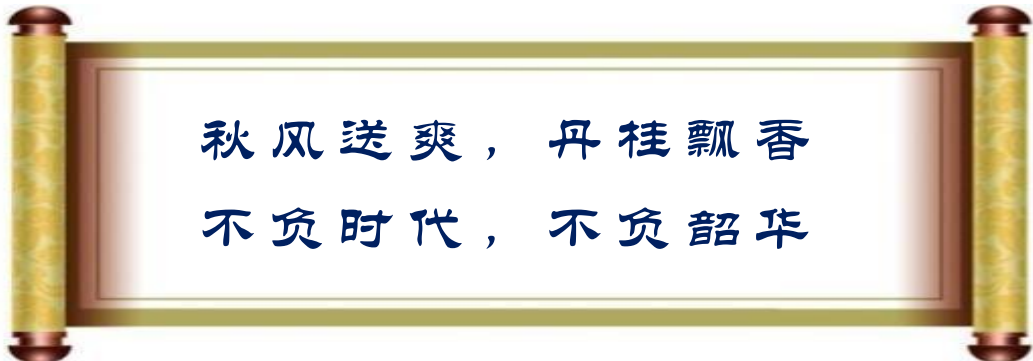


TDM 青委会简讯

Newsletter of TDM-China Youth Committee

第 73 期

2021 年 10 月



秋风送爽，丹桂飘香
不负时代，不负韶华

主要内容

主编寄语

- ◇ 主编寄语
- ◇ 执行主编寄语

会议预告

- ◇ 合理用药与持续改进—临床药学队伍建设与质量提升项目培训班
- ◇ “聚焦前沿 引领发展”2021西北医院药学论坛暨临床药学进展研讨会

活动简报

- ◇ 中国药理学会 TDM 研究专委会青委会青委在 2021 年中国药学会医院药学专业委员会医院药学科科研专项及人才专项资助项目中喜

获丰收

- ◇ 2021年山东省治疗药物监测青岛论坛成功举办
- ◇ 转型发展 合理用药 怀十年初心迎接新未来—中华医学会临床药
学分会2021年全国学术会议开幕

学术速递

- ◇ 推荐文章之一：精神科急诊病房自我报告依从性和治疗药物监测
的准确性
- ◇ 推荐文章之二：生物传感器支持的多通路抗菌药物实时TDM研究
- ◇ 推荐文章之三：治疗药物监测指导肿瘤药物给药剂量的经济评估
框架
- ◇ 推荐文章之四：2021 IATDMCT 共识指南：抗肿瘤药物治疗药物
监测—伊马替尼治疗指南

单位风采

- ◇ 西安交通大学第二附属医院
- ◇ 西藏自治区第二人民医院

个人风采

- ◇ 殷怡维——上海市胸科医院
- ◇ 刘笑芬——复旦大学附属华山医院

主编寄语

主编寄语

十月金秋，看硕果万山红遍，赞同志挥斥方遒，诸君继续努力，共推 TDM 事业！

TDM 青委会主任委员 颜苗

执行主编寄语

十月已至，秋意更浓，在收获的季节里，愿 TDM 各位青年人都能收获事业、收获喜悦！

TDM 青委会副主任委员 曾力楠

会议快讯

◇ 合理用药与持续改进—临床药学队伍建设与质量提升项目培训班

会议时间：2022 年 6 月

会议地点：西藏自治区拉萨市

主办单位：中国药学会

承办单位：北京协和医院、西藏自治区人民医院

本次会议拟采用线上、线下结合模式，邀请西藏拉萨、日喀则、山南、昌都、那曲、林芝、阿里的药师参加会议培训，为提升药事管理与药学服务发挥辐射带动作用。会议内容拟聚焦加快药学高质量发展，提高合理用药水平，以推进药学事业的不断发展。会议内容包括 DRGs 相关知识及药学人员的作用、药物处方前置审核的重要性、TDM 在药物治疗中的实践与应用、临床药师基本职业技能培养等议题。

（中国医学科学院北京协和医院 刘鑫 供稿）

◇ “聚焦前沿 引领发展” 2021 西北医院药学论坛暨临床药学进展研讨会

会议时间：2021 年 11 月 27 日 08:00-12:30

会议地点：西安赛瑞喜来登酒店（未央路 32 号）

主办单位：陕西省药学会

承办单位：西安交通大学第二附属医院



为进一步开拓临床药学服务模式，深化医院药学服务内涵，发挥药师职业价值，由陕西省药学会主办，陕西省药学会精准用药专业委员会、陕西省药理学学会临床药理学专业委员会、陕西省保健学会药学服务专业委员会、西安交通大学第二附属医院共同承办的“聚焦前沿 引领发展” 2021 西北医院药学论坛暨临床药学进展研讨会拟定于 2021 年 11 月 27 日在西安市举办。欢迎相关学会委员及省内外同行于线上线下参会交流。

本次会议采取线上线下结合的方式，邀请国内知名专家学者聚焦临床药学前沿热点，分享医院药学新进展新方法。

会议内容及日程：

时 间	内 容	主持嘉宾
08:00-08:30	会议签到	张抗怀 主任药师 西安交通大学 第二附属医院
08:30-08:50	开幕式 领导致辞	
08:50-09:20	主题报告：医院药学的内涵、实践和价值评估 报告嘉宾：吕迁洲 教授 复旦大学附属中山医院	武新安 教授 兰州大学第一 医院
09:20-09:50	主题报告：中国药师法立法促进与进程 报告嘉宾：赵志刚 教授 首都医科大学附属北京天坛医院	
09:50-10:00	讨论/茶歇	
10:00-10:30	主题报告：国际药学联合会及其应急药学（FIP & MEPS） 报告嘉宾：陈征宇 教授 国际药学联合会中国总代表	封卫毅 教授

10:30-11:00	主题报告：外科药学的建立及药师工作模式 报告嘉宾：郑志华 教授 广东省药学会秘书长	西安交通大学 第一附属医院
11:00-11:10	讨论/茶歇	
11:10-11:40	主题报告：安全药师制——用药安全的重庆经验 报告嘉宾：邱 峰 教授 重庆医科大学第一附属医院	黄剑林 总药师 延安大学附属 医院
11:40-12:10	主题报告：基于儿科药房的临床药学模式探索 报告嘉宾：余静洁 主管药师 西安交通大学第二附属医院	
12:10-12:20	讨论	张抗怀 主任药师 西安交通大学 第二附属医院
12:20-12:30	会议总结	

（西安交通大学第二附属医院 蔡艳、王岩 供稿）

活动简报

◇ 中国药理学会 TDM 研究专委会青委会青委在 2021 年中国药学会 医院药学专业委员会医院药学科科研专项及人才专项资助项目中喜 获丰收

为贯彻执行党中央、国务院“科教兴国”战略，促进医院药学高质量发展。值此“十四五”奋斗新征程开启之际，在中国药学会的指导下，中国药学会医院药学专业委员会从 2021 年起开始设立医院药学科科研专项资助项目，旨在提高医院药师的临床实践和科研水平。同时，设立医院药学人才专项资助项目，支持已在医院药学领域取得一定成绩的医院药师自主选择研究方向开展创新性研究，旨在培养造就一批优秀学术骨干，推动我国医院药学科发展和人才培养。

经形式审查、第一轮通讯评审、第二轮会议评审，于 9 月 30 日公示评审结果。科研专项资助项目评出面上项目 4 项，青年项目 10 项；人才专项资助项目评出优秀人才项目 5 项，青年人才项目 6 项。

中国药理学会 TDM 研究专委会青委会成员收获颇丰。科研专项资助项目角逐中，苏州大学附属第一医院黄晨蓉秘书长《基于细胞药动学对急性髓系白细胞患者阿糖胞苷的耐药机制研究》获面上项目资助，苏州大学附属第一医院边诣聪

青委《CAR-T 细胞在 B 细胞淋巴瘤治疗中的增殖动力学和精准治疗研究》及西安交通大学第二附属医院王岩青委《基于人工智能的重症患者智能化抗菌药物合理使用平台的构建与评价》获青年项目资助。人才专项资助项目角逐中，中南大学湘雅二医院颜苗主委及蔡骅琳秘书长、华中科技大学同济医学院附属协和医院周红常委、浙江大学医学院附属第一医院楼燕青委、广州市妇女儿童医疗中心莫小兰青委获青年人才项目资助。

6 项青年人才项目获奖者 5 位来自中国药理学学会 TDM 研究专委会青委会。青委会侧重培养一线青年药师的 TDM、PGx、循证药学等专业技能，透过国际视野推动 TDM 领域前沿科学问题的研究和转化，旨在为患者安全合理用药提供精准药学服务，为 TDM 事业发展储备人才。中国药学会医院药专业委员会医院药学科专项及人才专项资助项目的资助，也是对中国药理学学会 TDM 研究专委会青委会近年来工作的肯定。

（四川大学华西第二医院 曾力楠、易秋莎 供稿）

◇ 2021 年山东省治疗药物监测青岛论坛成功举办

2021 年 10 月 23 日，由山东省药理学学会治疗药物监测专业委员会和青岛大学附属医院共同主办的“2021 年山东省治疗药物监测青岛论坛”于山东省青岛市成功举办。本次会议旨在加强山东省尤其是半岛地区治疗药物监测学术交流，促进临床药物个体化治疗的新理念、新方法和新技术推广，助力药学服务高质量发展。

考虑到疫情防控要求，会议采用“线上+线下”相结合方式举办。本次会议由青岛大学附属医院药学部主任李静教授主持，在青岛大学附属医院西海岸院区院长助理隋忠国教授、山东省药理学学会治疗药物监测专业委员会主任委员郭瑞臣教授的致辞中拉开帷幕。与会期间，国际欧亚科学院院士、中国药理学学会党委书记兼副理事长杜冠华教授为与会同仁带来了《药物代谢动力学研究与药物监测》，揭示了药动学理论和 TDM 工作中很多看似真理、实则有待确证的理论问题，让大家深刻领悟到“尽信书不如无书”的道理；中国药理学学会治疗药物监测研究专业委员会主任委员缪丽燕教授交流了《治疗药物监测工作规范开展几点思考》，告诉我们现阶段的 TDM 工作涵盖的应不只是监测，而是药物治疗的全程化的规范管理；中国药理学学会常务理事、中国药理学学会治疗药物监测研究专业委员会荣

誉主任委员张相林教授讲授了《他克莫司个体化治疗专家共识的制定》，系统介绍了专家共识的组成框架和编写内容；山东省药理学学会常务理事兼治疗药物监测专业委员会主委郭瑞臣教授分享了《窄治疗窗药物的常规监测与合理使用》，理论与实际结合，明确了窄治疗窗药物开展监测的必要性和重要性；山东大学临床药理研究所所长、山东省千佛山医院 I 期临床试验研究中心主任赵维教授带来了《模型引导的个体化治疗》，展示了模型导向下的个体化药物治疗在多种疾病、不同患者群体中的重要意义；皖南医学院弋矶山医院药学部主任栾家杰教授交流了《基于个体化精准给药技术支撑的抗癫痫药物临床合理应用》，对抗癫痫类药物精准医疗相关的研究进展、临床应用等进行了系统的展示；青岛大学附属医院药学部临床药学科李晓博士和孙加琳博士分别分享了《基因检测和血药浓度共同指导个体化用药的探索与实践》和《精准医疗在高血压治疗领域的应用》，从 TDM 和基因多态性的角度出发，以实战经验为基础，为大家展示了如何将个体化用药的理论和技术应用到实际工作中。

大会历时一天，专家们的讲座高屋建瓴、启迪智慧，主持们的点评贴切到位、精彩纷呈，为与会者呈现了一场学术上的饕餮盛宴！最后青岛大学附属医院药学部主任李静教授总结，并对未来 TDM 的发展提出展望和寄语，期待大家来年再聚。





(青岛大学附属医院 孙加琳 供稿)

◇ 转型发展 合理用药 怀十年初心迎接新未来 ——中华医学会临床药学分会 2021 年全国学术会议开幕

10月19日，由中华医学会、中华医学会临床药学分会主办，河南省医学会和郑州大学第一附属医院承办的中华医学会临床药学分会 2021 年全国学术会议开幕式以线上线下相结合的形式召开。开幕式在一段回顾、总结分会十年发展历程的短片中拉开序幕。中华医学会副会长兼秘书长王健，河南省卫健委党组书记、主任、郑州大学第一附属医院党委书记、中华医学会临床药学会前任主任委员阚全程教授及中华医学会临床药学分会主任委员赵杰教授分别致辞。

开幕式上还带来了精彩的节目表演，如合唱《没有共产党就没有新中国》、诗朗诵《十年，我们一起走过》。期间，举行了中华国际医学交流基金会中华临床药学专项基金合作签约仪式、中华医学会临床药学分会与高济医疗战略合作签约仪式以及“普健康知识 提科学素养 药学科普中国行”启动仪式，并为第一站

河南站举行授旗仪式。本次会议设置 1 个主会场，共 3 个报告；分会场 20 个，共 107 场发言；论文征稿 2045 篇，论文发言 9 篇，收录壁报 374 篇，卫星会 13 场。

十年是新的开始，十年是新的起点，三万里河东入海，五千仞岳上摩天，全国的临床药学工作者将在中华医学会临床药学分会的带领下，牢记过去，把握当下，展望未来，迈向新的征程，迎接新的挑战，为人民健康这一伟大目标奋斗。



（郑州大学第一附属医院 杨晶 供稿）

学术速递

◇ 推荐文章一

Accuracy of self-reported adherence and therapeutic drug monitoring in a psychiatric emergency ward

精神科急诊病房自我报告依从性和治疗药物监测的准确性

Psychiatry Res. 2021, 305: 114214. doi: 10.1016/j.psychres.

Brasso C, Cisotto M, Ghirardini C, Pennazio F, Villari V, Rocca P.

Key words: Bipolar disorder (BD); Insight; Medication Adherence Report Scale (MARS); Pseudo-resistance; Schizophrenia spectrum disorders (SSD); Smoking; Therapeutic drug monitoring (TDM).

文章链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34587569/>

推荐理由:

该研究的目的是: (1) 评估 TDM 与抗精神药物治疗依从性自我评估之间的一致性; (2) 识别 TDM 结果的预测因子。对因精神分裂症谱系障碍 (SSD) 或双相情感障碍 (BD; DSM-5) 复发而入住精神科急诊服务 (PES) 的患者通过 TDM 直接评估和自我报告间接评估 (Medication Adherence Report Scale, MARS) 药物治疗依从性, 探讨 TDM 与 MARS 之间的一致性。分别有 57 名 SSD 患者和 76 名 BD 患者参加了这项研究。结果没有发现 MARS 总分与 TDM 结果之间存在关联的证据。几乎所有 MARS 总分的敏感性、特异性、阳性和阴性预测值都接近 50%。精神科 TDM 监测结果与患者是否吸烟密切相关。因此, 在 BD 组中, 女性 (性别) 可作为 TDM 的预测因素。在精神科急诊服务的临床环境中, 依从性的自我评估既不可靠也不具有预测性。此外, 吸烟是导致抗精神药物治疗依从性差的一个主要因素。

(攀枝花市中心医院 晏子俊 供稿)

◇ 推荐文章二

Biosensor-Enabled Multiplexed On-Site Therapeutic Drug Monitoring of Antibiotics

生物传感器支持的多通路抗菌药物实时 TDM 研究

Adv Mater. 2021 Sep 21;e2104555. doi: 10.1002/adma.202104555

Ates HC, Mohsenin H, Wenzel C, Glatz RT, Wagner HJ, Bruch R, Höfflin N, Spassov S, Streicher L, Lozano-Zahonero S, Flamm B, Trittler R, Hug MJ, Köhn M, Schmidt J, Schumann S, Urban GA, Weber W, Dincer C.

文章链接: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34545651/>

摘要导读:

目前个体化给药研究需要依赖频繁采样以调整血液中抗菌药物浓度, 确定药动学/药效学模型和治疗靶值。在当前 TDM 背景下, 药物浓度测量是通过色谱法或免疫分析法进行的, 从而限制了大规模、分布式的 TDM 实践。为了将 TDM 最佳地整合到临床工作流程中, 可以使用即时检测 (point-of-care testing, POCT) 或无创采样来测量血液中的抗菌药物浓度水平。POCT 是在患者床旁或现场进行的检测, 因其简单、快速、便携且不受场所限制已成为目前体外分子诊断技术发展的风向标。而生物传感器以其快速、灵敏、高效、便携及易于自动化、微型化等优点在发展现场即时检测技术中具有非常大的潜力。近年来, 随着生物传感技术, 互联网技术的发展及各种新技术、新方法的兴起和融合, POCT 技术和方法得到了实质性发展。

本研究介绍了一种结合多功能生物传感器的无抗体测定技术用于实时 TDM。微流控生物传感器 (miLab) 采用干膜光敏胶 (dry film photoresist, DFR) 技术制造。将多个 DFR 层堆叠在铂图案的聚酰亚胺基底上, 在其上实现微通道和电极传导。每个生物传感器由两个连续的区域组成: 一个固定化区域和一个电化学单元, 它们由一个疏水性隔离层隔开, 以防止电极污染。该检测平台通过动物实验进行了评估, 抗菌药物浓度在不同基质中进行量化测定, 其中基质包括全血、血浆、尿液、唾液和呼出气冷凝液 (exhaled breath condensate, EBC)。基质效应对测量药物浓度的影响是通过比较血浆浓度与无创样本的浓度来确定。研究测定了 EBC 和血浆样本中抗菌药物的清除率和 AUC。通过对给予正常剂量哌拉西林/他唑巴坦的动物血浆样本进行分析, 以高效液相色谱法 (HPLC) 测量 (金标准) 对该系统进行了基准测试。测定的药物浓度和清除率都与 HPLC 分析很一致。通过追踪未处理血液样本中的 β -内酰胺药物浓度, 进一步说明了该系统在血液 POCT 方面的潜力。最后, 本研究成功探索了多重分析物/多样品的多重复合通路分析功能, 可实现快速、低成本、独立样本的多重复合通路分析的实时 TDM。

该系统可以改变传统“一体适用”式 TDM 策略，多通路传感可以通过提供主动校准和校正目标浓度的生理信息来帮助提高系统的整体可靠性。这种生物传感器可成功地实现基于血液或无创样本的抗菌药物治疗药物即时监测，未来扩展到其他药物和生物标志物测量可能会完全改变当前的抗菌药物治疗模式。

（西安交通大学第二附属医院 谢娇 供稿）

◇ 推荐文章三

A framework for economic evaluation of therapeutic drug monitoring—guided dosing in oncology

治疗药物监测指导肿瘤药物给药剂量的经济评估框架

Pharmacol Res Perspect. 2021;9:e00862.

<https://doi.org/10.1002/prp2.862>

推荐理由：

肿瘤治疗中化疗剂量个体化的标准方法长期以来一直以体表面积（BSA）作为基准。然而，对于大多数抗癌药物来说，由于个体间药动学差异较大，基于 BSA 的剂量管理可能会导致一些患者体内浓度高于治疗浓度。治疗药物监测（TDM）指导给药旨在确保患者的血清药物浓度处于目标浓度范围，该浓度范围已被证明能产生最佳临床效果。目前，对恶性肿瘤的治疗，大多数情况下都是采用靶向分子疗法代替传统的静脉注射进行长期化疗，而靶向抗癌药物大多是采用固定剂量给药。但这些靶向抗癌药物的药动学特征大多支持通过 TDM 实施个体化给药。然而，在对抗肿瘤药物进行 TDM 之前，应对 TDM 干预措施的经济效益进行系统性的评估，同时也应评估 TDM 对患者结局的影响。然而，目前这方面的证据有限，也就是说，缺乏关于如何识别和评估 TDM 干预措施经济效益所需的方法学指导。在该文章中，作者提出了一个连贯的框架，用于在肿瘤学环境中对 TDM 干预的经济评估，并讨论了对 TDM 进行经济评估的一些实际挑战。

（四川大学华西第二医院 蒋志美 供稿）

◇ 推荐文章四

Therapeutic drug monitoring in oncology: International Association of Therapeutic Drug Monitoring and Clinical Toxicology consensus guidelines for

imatinib therapy

2021 IATDMCT 共识指南：抗肿瘤药物治疗药物监测—伊马替尼治疗指南

William A. Clarke, Etienne Chatelut, Alan K. Fotoohi, et al. European Journal of Cancer, 2021, 157: 428-440

<https://doi.org/10.1016/j.ejca.2021.08.033>

推荐理由：

伊马替尼（Imatinib）是一种小分子蛋白酪氨酸激酶（TKIs）抑制剂，通过切断异常的酪氨酸激酶信号传导阻止细胞的增殖和肿瘤的形成。临床上主要用于治疗慢性期、加速期或急变期费城染色体阳性的慢性髓性白血病（Ph+ CML），不能切除和/或发生转移的恶性胃肠道间质瘤（GIST）以及复发或难治的费城染色体阳性急性淋巴细胞白血病（Ph+ALL）的成人患者等。

伊马替尼当前标准剂量是基于成人的固定剂量或儿科患者的体表面积来给药的。大量研究表明，在标准剂量下，伊马替尼表现出较大的 PK 变异性，并且这种变异性与疗效和药物耐药性相关，这是伊马替尼进行 TDM 的一个重要特征。即使在口服伊马替尼的固定剂量下，CML 和 GIST 患者血浆谷浓度的变化都很明显，说明当前给药方法的血浆药物浓度具有显著的个体间差异。

虽然已确定伊马替尼个体内 PK 变异性小于个体间变异性，但在伊马替尼使用中已发现显著的个体内变异性。在一项对 2748 名 CML 患者的研究中，平均每日剂量为 400 mg，发现个体内变异性为 29.2%，而个体间变异性为 37.6%。用药超过 2 年的患者的 PK 特征可能导致这种变化，这可能是由于顺应性降低或药物清除减少和谷浓度（ C_{min} ）增加而引起的。

在 400 mg 伊马替尼的标准日剂量下，临床有效和临床无效患者的血浆浓度差异显著，两组浓度平均值分别为 $2.34 \pm 0.52 \mu\text{M}$ 和 $0.69 \pm 0.15 \mu\text{M}$ 。那些达到血液学或细胞遗传学完全缓解的患者的血浆谷浓度 $> 1 \mu\text{M}$ 。还发现在标准剂量下，血浆中较低浓度的伊马替尼与临床治疗失败率具有统计学意义的。

标准每日 400mg 剂量的严重不良反应不仅可能危及生命，还可能迫使患者停止用药或导致总体依从性差，从而导致负面的临床结果。在一些慢性粒细胞白血病患者或中性粒细胞减少症和血小板减少症患者中出现一些不良反应包括骨髓抑制、水肿和皮疹。

因此指南中对伊马替尼进行 TDM 的建议为：

1) 伊马替尼治疗慢性粒细胞白血病的 TDM 有助于减少 PK 变异, 提高疗效, 评估依从性, 并应用于患者管理 (1 级; 明确推荐)。GIST 中的 TDM 有助于 PK 变异性最小化、提高疗效和评估伊马替尼治疗的依从性, 应用于患者管理 (2 级; 强烈推荐)。

2) $C_{\min}$ 实施的障碍最良好, 可代表总体药物暴露量, 是伊马替尼 TDM 的监测时间点 (2 级; 强烈建议)。

3) 慢性粒细胞白血病患者伊马替尼的 $C_{\min}$ 目标应为 1000 ng/mL 或以上 (1 级; 明确推荐)。

4) GIST 患者伊马替尼的 $C_{\min}$ 目标应达到或高于 1100 ng/mL (2 级; 强烈建议)。

5) 不建议对游离伊马替尼或主要代谢物 (n-去甲基伊马替尼) 进行常规监测; 然而, 这些测量可能对监测血浆中伊马替尼总浓度无效的部分患者有用 (4 级; 可能有用)。

(四川省医学科学院•四川省人民医院 张丽娟 供稿)

单位风采

✧ 西安交通大学第二附属医院药学部

西安交通大学第二附属医院药学部是国家卫计委临床药师培训基地、中华医学会临床药学会分会临床药师培训中心、中国抗血栓药物治疗联盟理事单位、陕西省药理学学会第三届临床药理学专业委员会主委单位、陕西省保健学会药学服务专业委员会主委单位。先后荣获中国医院协会“药事管理优秀奖”、中国药学会“信息工作先进单位”以及“陕西省放心药房”等称号。

西安交通大学第二附属医院药学部现有药学专业技术人员 102 名, 其中, 主任药师 6 人, 副主任药师 6 人; 博士学历 10 人, 硕士学历 39 人, 本科及以上学历占 75%。设有门急诊药房、住院药房、皮肤药房、麻醉药房、儿科药房、心血管疾病药房、制剂室、临床药学室等部门。近年来, 3 人获中国药学会“优秀药师”称号; 2 人获中华医学会“优秀临床药师”称号, 1 人获“西部药学之星”

称号；1人获“临床药师带教之星”称号，1人获“全国十佳青年临床药师”称号；2人获“紫禁城国际论坛青年药师辩论赛团体”一等奖、最佳风采奖、最佳辩手奖。科室人员主持国家自然科学基金9项，省市级科研课题30余项，发表论文170余篇。



我院药学部于上世纪80年代初在省内率先开展治疗药物监测工作，经过40余年的发展，现已开展包括抗癫痫药物、免疫抑制剂、抗感染药物、抗肿瘤药物、心血管类药物等13种药物的TDM，年检测8500余例次。治疗药物监测室现占地面积350余平方米，有工作人员5名，其中主任药师3名，副主任药师1名，主管药师1名。配备Agilent 1260 infinity II HPLC、DIONEX P680-PDA100 HPLC、Waters 510-486 HPLC、西门子 Viva-E 全自动生化分析仪、Applied biosystem 荧光定量PCR仪及低温高速离心机、旋转蒸发仪、低温冰箱等检测设备。

我院2016年开设西北首家医师-药师癌痛联合门诊，2017年开设西北首家用药咨询中心；自2015年起每年开展义务咨询及“门诊大课堂”；构建微信“用药咨询平台”，累计接诊10000余人次；与陕西电视台、华商报、三秦健康杂志、健康时报等媒体合作，传播药学科普知识。面向未来，交大二附院药学部将继续坚持“以患者为中心”，进一步加强临床药师制建设，强化服务的深度和广度。

（西安交通大学第二附属医院 王岩 供稿）

◇ 西藏自治区第二人民医院

西藏自治区第二人民医院始建于 1963 年 5 月，前身是自治区第一工人医院，1988 年 9 月 10 日正式更名为西藏自治区第二人民医院，现属三级乙等综合医院，院址占地面积为 50927 平方米。2020 年 12 月挂牌西藏大学第一附属医院。编制床位 200 张，实际开放病床 256 张。全院核定编制职工数为 324 名，专业技术人员 272 名，占全院人数的 86.73%。

现医院除承担着普外科、骨科、神外、血透、精神、儿科等 18 个学术团体日常工作还承担各种应急任务、实习生和进修生的带教培训以及各种医疗保健、万名医师下乡和强基惠民等任务。2013 年全区第一所精神卫生防治中心开工建设并挂靠我院，2016 年 4 月试运行；2017 年 3 月 27 日自治区包虫病医疗救治指导培训中心在我院成立；2017 年与 13 家医疗单位签订医联体合作协议。



药学部现有 13 人，其中高级职称 1 名、中级职称 4 名、初级职称 8 名、本科学历 9 名、大中专学历 4 名，组成了一个团结协作、互帮互助敢于创新的团队。科室先后派人于 2016 年和 2017 年到中日友好医院进修血药浓度监测，获得了中国药师协会颁发的治疗药物监测药师岗位培训证书。2021 年我院首台高效液相色谱仪正式投入使用，在精神科和检验科等通力配合下，2021 年 8 月 6 日，药学部完成首例血药浓度监测报告并结合临床进行了报告分析，目前可开展奥氮平、丙戊酸、霉酚酸酯、茶碱等 12 种药品的血药浓度监测，翻开了西藏地区血药浓度监测的新篇章。

（西藏自治区人民医院 孙雪 供稿）

个人风采

◇ 上海市胸科医院——殷怡维

殷怡维，药学博士，主管药师，中国药理学治疗药物监测委员会青年委员，上海市药学会医院药学专委会精准用药学组秘书。美国执业药师，在伊利诺伊大学芝加哥分校完成了一年期临床药师规培（PGY-1）。现在主要负责胸外科的临床药学工作和科室的 TDM 工作。目前已发表两篇 SCI 论文，中文核心一篇，参与白求恩公益基金会课题一项。



个人寄语：很荣幸能够成为TDM青委会的一员。TDM工作是我日常工作的重要组成部分，依据TDM和相关文献为治疗团队提供药物调整建议是一件很有成就感的事情。在日常工作中，我也在不断尝试积极拓展TDM的临床应用场景，促进药物合理有效的应用。

（上海市胸科医院 殷怡维 供稿）

◇ 复旦大学附属华山医院——刘笑芬

刘笑芬，博士，复旦大学附属华山医院，主要研究方向为抗菌药物临床药理学研究，包括新药的 I 期临床研究、生物样本分析测定以及药代动力学（PK）研究、治疗药物浓度监测（TDM）、群体代动力学研究（PPK）、抗菌药物药代动力学/药效学（PK/PD）等基于模型和模拟的计算机模型仿真技术的研究。主持国家青年自然科学基金 1 项，上海市科学技术委员会中西医引导项目 1 项（TDM

相关课题)，国家科技部重点研发计划（2017YFC0908402）课题骨干，参与国家科技重大新药创制（2017ZX09304005）专项 1 项。作为主要完成人参与国家自然科学基金、上海市科学技术委员会项目 5 项，参与 I 期临床试验 10 项。国家审核查验中心（CFDI）核查员，发表论文 30 余篇，其中 SCI 论文 20 余篇。

个人寄语：很荣幸能够成为中国药理学会治疗药物监测（TDM）研究专业委员会大家庭的一员，在香港科技大学博士毕业后加入复旦大学附属华山医院抗生素研究所工作，工作期间转向抗菌药物临床药理学工作，认识到 PK/PD 在抗菌药物用药过程中的重要作用，而抗菌药物的 TDM 工作，能够在临床中为不同患者提供用药建议，为临床和患者解决实际问题。



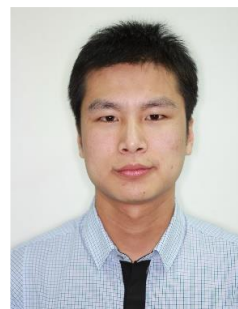
（复旦大学附属华山医院 刘笑芬 供稿）



责任编辑：易秋莎
(四川大学华西第二医院)



执行主编：曾力楠
(四川大学华西第二医院)



顾问：王陶陶
(西安交通大学第一附属医院)

致谢（排名不分先后）

复旦大学附属华山医院

攀枝花市中心医院

青岛大学附属医院

上海市胸科医院

上海长海医院

四川大学华西第二医院

四川省医学科学院·四川省人民医院

西安交通大学第二附属医院

西安交通大学第二附属医院

西安交通大学第二附属医院

西藏自治区人民医院

郑州大学第一附属医院

郑州大学第一附属医院

刘笑芬

晏子俊

孙加琳

殷怡维

王学彬

蒋志美

张丽娟

王 岩

谢 姣

蔡 艳

孙 雪

杨 晶

贾萌萌

Newsletter 核心策划及责任编辑名录榜

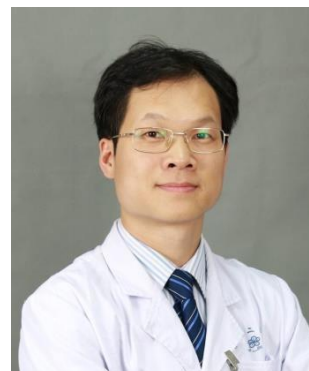
核心策划



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 陈文瑛	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			
四川大学 华西第二医院			
♥			