

第七届江苏大学国际检验医学“金山论坛”——暨血液外泌体分子标志物国家继续教育学习班成功举办

2020年12月19-20日，由江苏大学医学院、医学部、《临床检验杂志》主办，江苏省医学会检验学分会、江苏大学学报（医学版）、镇江市外泌体基础与转化应用重点实验室协办的第七届江苏大学国际检验医学“金山论坛”——暨血液外泌体分子标志物国家继续教育学习班在江苏镇江隆重举行。

本次学习班以“医学前沿与血液外泌体分子标志物”为专题，邀请暨南大学王通研究员、东部战区总医院汪俊军教授、香港大学涂文伟教授、江苏大学严永敏教授、美国帝基生物有限公司杨宏钧博士、希森美康医用电子(上海)有限公司郝晋博士等专家学者分别作精彩报告。来自省内外多家医院和高校的教师及研究生代表齐聚一堂，以饱满的热情参与本次学习交流。

12月19日下午，血液外泌体分子标志物国家继续教育学习班在镇江明都大饭店正式举行，江苏大学医学院副院长张徐教授主持开班仪式。





江苏省医学会检验学分会主任委员许文荣教授致欢迎辞，他对参与本次会议的国内外专家学者以及学员代表的到来表示热烈欢迎！随后，他介绍了血液外泌体作为分子标志物的临床价值与应用前景。



接着，专家报告正式开始，江苏大学医学院王胜军教授和张徐教授主持上半场报告。首先，暨南大学王通教授就“外泌体应用于临床检验的挑战与对策”做精彩报告。王通教授就囊泡发展历史、分类与起源、外泌体质控与生物标志物等

方面做了详细介绍,并指出外泌体的分离技术是目前限制其在临床应用上的瓶颈所在。王教授团队针对外泌体应用上面临的这一挑战,开发研制出了基于 SEC 法的外泌体富集试剂盒,实现高效、快速地富集和提取血清或尿液中外泌体,并进行转化应用。



随后,香港大学涂文伟教授介绍了他们团队在外泌体与肿瘤治疗方面的最新研究成果。涂文伟教授介绍了 $\gamma\delta$ -T 细胞来源的外泌体 ($\gamma\delta$ -T Exos) 发挥抗肿瘤作用的机制。一方面, $\gamma\delta$ -T Exos 可以直接杀伤肿瘤细胞,另一方面, $\gamma\delta$ -T Exos 可以诱导激活 T 细胞的抗肿瘤免疫,从而起到双重抗肿瘤作用。同时发现 $\gamma\delta$ -T 细胞与树突状细胞和 NK 细胞来源的外泌体相比,在抗肿瘤方面具有更大的优势,为治疗 EBV 相关肿瘤提供了一种新策略,同时还发现同种异体 $\gamma\delta$ -T Exos 比自体 $\gamma\delta$ -T Exos 有更强的治疗作用。



东部战区总医院汪俊军教授就“分泌型 miRNA-液体活检新型循环生物标志物和精准诊疗新策略”做精彩报告。他概述了 miRNAs 在食管鳞状细胞癌、肺癌、心血管疾病等多种疾病早期诊断、分期分型以及预后疗效中的应用，例如，非小细胞肺癌患者外周血中 miR-520c-3p 和 miR-1274b 表达变化能够区分良性结节，指出分泌型 miRNA 可作为新型循环标志物，有利于病理分型和评估术后效果。最后，他表示基于外泌体的液体活检技术可为临床诊断提供新策略，并指出未来的发展方向。



下半场专家报告由江苏大学医学院陶志敏教授和毛飞教授主持。来自希森美

康医用电子(上海)有限公司的郝晋博士介绍了疾病相关外泌体定量分析平台 ExoCounter，从检测原理、检测流程、性能验证以及应用领域等方面进行了具体阐述。



江苏大学严永敏教授围绕“外泌体与肝损伤修复”进行报告。严教授重点介绍了自己研究团队在人脐带间充质干细胞外泌体 (hucMSC-Exos) 修复急性肝损伤、肾损伤及皮肤烧烫伤损伤中的研究成果。发现在急性肝损伤模型中，hucMSC-Exos 能够转运 GPX1 抑制肝细胞凋亡；在脂肪肝模型中，hucMSC-Exos 携载 CAMKK1, 活化 AMPK 信号通路, 抑制脂肪沉积。同时, 还发现 hucMSC-Exos 能够递送泛素蛋白 USP9X 抑制肝窦毛细血管瘤化。此外, 他还介绍了目前部分处于临床前研究阶段的干细胞外泌体产品。

