

生成日期: 2025-10-30

POCT的发展和临床应用其涉及面之广,影响面之大,前所未有。正如循证医学中所说“实验诊断的发展不但提高了疾病的诊断水平,甚至可以改变医疗方案,提高医疗效果”POCT把它视为诊断技术的新发现,和对传统检验的巨大挑战POCT之所以能够满足STAT的要求,不但是由于分析方法简单、快速、正确,同时因为是现场分析,较大减少了样品转送流程,既缩短了报告时间,也降低了发生差错的机会,可以说是实现了个性化的服务。在急诊抢救和鉴别诊断中特别有效,如应用心脏标志物判断心肌梗死,避免心肌梗死漏诊,否则可能误人性命。非梗死的患者不需住院,以免造成人为紧张,浪费卫生资源,增加医疗支出POCT的技术优越性体现在操作简单,无需专业人员。北京凝血poc企业

POCT仪器操作者可以将措施记录和质控图结合起来使用。现在很多POCT仪器都有先进的数据储存和管理特性,可以在需要进行室内质控时提醒操作者,并能根据结果的特征对需要采取的措施给出建议。如果没有进行室内质控测试或者质控结果显示仪器性能是不可接受的,那么仪器会自动停止对患者样本的分析。这些仪器还可以储存质控数据或上传到计算机上进行长期的监测和趋势分析。如近年来出现的智能化质量控制(IQM)利用不间断检测内部过程监控液监测确认试剂包的功能状态,全自动实时监测系统操作过程,自行纠错,自动记录错误和纠错行为,实现智能化质量管理。北京凝血poc企业结合POCT要循证医学证据。

POCT名词的组成包括point(地点、时间)、care(保健)和testing(检验)。国外对POCT的定义有“就在病人医疗现场对任何医疗措施所需进行的检验。不在中心检验室而在病人身边进行的检验,其结果可改进病人的保健措施”、“由临床实验室制订的,但不在检验科设施中对病人进行的测定,不需要固定、适用的场所。将试剂盒和一起手携或运送到病人身边就地进行即刻检验”POCT的主要标准是不需要固定的检测场所,试剂和仪器是便携式的,并且可及时操作POCT不需要专门临床检测服务。近年来,由于当今高新技术的发展和医学科学的进步,以及高效快节奏的工作方式,使得具有实验仪器小型化、操作简单化、报告结果即时化的POCT越来越受到了人们的青睐。

近年来POCT产业是体外诊断行业发展较快的细分领域之一,因其产品应用普遍而备受关注。它主要囊括7大领域及13大检测项目。7大领域:主要应用于血糖检测、传染病检测、妊娠检测因子检测、心脏标记物检测、血气电解质分析及快速血凝分析、其他检测类(标记物检测饮酒及食品安全性检测等)。13大项目:主要集中在血糖检测、血气和电解质分析、快速血凝检测、心脏标志物快速诊断、药物滥用筛检、尿液分析、干式生化检测、怀孕测试、粪便潜血血液分析、食品病原体筛查、血红蛋白检测、传染病检测、甘油三酯和胆固醇等血脂项目的检测。大部分POCT产品还处于导入和成长期。

POCT技术在性疾病免疫学检测中的应用:免疫荧光技术分为直接免疫荧光和间接免疫荧光技术两类,主要应用于呼吸道病原体的抗原和抗体检测,其优点是直接在荧光显微镜下看到病原体,缺点是检测时间长,需要荧光显微镜,要求人员有一定的形态学辨识能力。电化学技术应用于POCT病原体检测,优点是检测病原体项目多(弓形虫抗体、风疹病毒抗体、巨细胞病毒抗体、单纯疱疹病毒抗体等),灵敏度高。缺点是特殊人群假阳性率高(孕妇)。乳胶标记技术主要应用于病原体的抗原和抗体检测,例如狂犬病、日本乙型脑炎、隐球菌抗原等,其优点是快速,缺点是假阳性率高,容易发生非特异反应。对医院来说POCT较大的优势是缩短周转时间(92%)。北京凝血poc企业

POCT的主要目的就是更快的得到实验结果。北京凝血poc企业

尽管POCT的提法在90年代才开始出现，实际上在70年代，随着重症监护医学的发展，对于POCT的需求就出现了。止凝血检验中，临床医生对快速报告与结果可靠的要求非常迫切，急诊或者围手术期出血时，实验室的平均周转时间[TAT]大约在45-90min]一般标准化实验室的时间大约比POCT长1.5h]POCT和实验室检测凝血机能时，标本处理和准备方式是有明显差别的]POCT操作简便而且能够快速检出结果，因此，这种需求为POCT在止凝血检验中的应用打开了大门]POCT测定不需要血样送检，无需等待报告，可以很快给患者调整用药剂量。实验室只对急诊和危急值才电话回报，多数是上传到医院信息系统由医生自己查阅。北京凝血poc企业