

引进现代化检验设备 提升综合性诊疗水平

——记周口市中医院检验科

检验科是临床医学和基础医学之间的桥梁,包括临床化学、临床微生物学、临床免疫学、血液学、体液学以及输血学等分支学科。每天承担着包括病房、门诊急病人、各类体检人员的检测工作。

周口市中医院检验科位于门诊病房综合楼二楼西侧。全科现有工作人员20名,主管技师7名,技师8名,技士5名。科室下设5个专业实验室:临床微生物室、生化室、免疫室、临检室及艾滋病筛查实验室。科室配置有奥林巴斯全自动生化仪、美国贝克曼全自动生化分析仪、法国ABX全自动血液分析仪五分类、全自动血凝仪、全自动血液黏度动态分析仪、电解质分析仪、美国贝克曼化学发光仪、全自动尿有形成分分析仪、美国原装进口BD全自动血培养仪、迪尔微生物鉴定及药敏分析仪、荧光定量PCR扩增仪等现代化检验设备。该科新引进的全自动尿有形成分分析仪(尿沉渣)的应用,使全市尿常规检查的标准化、规范化工作得到提升。近年来,为提高医院的诊疗水平和综合服务功能,医院对检验科设备进行了全面更新,现能够开展更多的检验项目。ABX MICROS60 CRP200及唐氏综合症产前筛查的开展填补了全市的空白。全科工作人员共同努力,连年被医院评为先进科室,在每年的河南省质量评比活动中均取得优异成绩并获得了参评实验室合格证书。

该科室始终坚持“以病人为中心,以服务质量为宗旨”的服务理念,使用一流的现代化的大型检验设备和高素质的专业技术人才,采取高质量的检测技术手段,准确及时地检测报告,竭诚为广大患者提供最优质的服务及最准确的检验结果,为广大患者创造一个方便、快捷、经济、温馨的就医环境。

检验科开展的特色项目

1.血常规+CRP(C反应蛋白):末梢血或静脉血,能实现血常规和C反应蛋白5分钟同时出结果,主要鉴别细菌性感染与病毒性感染,尤其是对婴幼儿的感染鉴别具有重要意义。

2.唐氏综合症产前筛查:检测AFP、HCG、E3三项指标,运用风险评估软件,结合年龄、体重身高、孕周、吸烟史、糖尿病史等资料评估出胎儿患病的危险度,筛查21-三体综合症、18-三体综合症、神经管畸形等。

3.高危型人乳头瘤病毒(HPV):主要用于宫颈癌的筛查。

4.荧光定量PCR技术检测乙肝DNA、丙肝RNA、HPV等。

5.胱抑素C(Cys-C):是目前肾小球滤过率最理想的内源性标志物。

作为肾小球滤过率GFR的标志物,Cys-C敏感性和特异性优于肌酐。

6.同型半胱氨酸(HCY):临床主要应用于:

(1)脑血管疾病危险因素指标。是缺血性脑血管病、脑梗死的独立危险预测因子。

(2)心血管疾病,尤其是冠状动脉粥样硬化和心肌梗塞的危险指标。

(3)研究同型半胱氨酸水平增高与患早发性痴呆、痴呆症和神经导管缺损疾病的风险性和死亡率的关系。



全自动血液黏度动态分析仪



美国贝克曼库尔特CX5全自动生化仪

(4)同型半胱氨酸血症和同型半胱氨酸高血症的检测。

7.免疫球蛋白IgG、IgA、IgM及补体C3、C4:辅助诊断免疫系统疾病。

检验科现有设备及其开展的项目

一、全自动微生物培养及鉴定、药敏分析系统

该系统具有最快最准确的检测致病菌专利树脂吸附技术,已经被证明具有最强的抗生素吸附能力和最快的抗生素吸附速度。

美国BD血培养分析仪:适用于血液和无菌体液标本的各种细菌的检测。

血培养阳性标本最快2小时即可初报,48小时发鉴定及药敏报告,5天发阴性报告;一般标本培养+药敏:3天发报告;真菌培养+药敏:3天发报告。该仪器的应用能大大提高治疗水平,有效缩短住院时间。

迪尔DL-96细菌鉴定分析仪:

该机具有鉴定细菌种类及抗生素种类超过200种,检测符合率高。药敏报告:根据NCCLS(现为CLSI)标准对药敏结果分A、B、C、U四组报告,提示药敏结果出现的异常表型(如ESBLs, MRSA, HLAB, VRE, B-LAC),并配有科学的注释和完善的药敏专家分析系统,临床医生可根据用药分组选择合适的抗生素,有效提高治疗水平。同时具有院内感染检测分析和综合数据分析功能,可与全院HIS系统连接,资源共享。

二、美国贝克曼库尔特AU2700全自动生化分析仪

该机检测结果准确,检测速度快(纯生化检测速度为1600T/h,电解质检测速度为900T/h)。现开展项目有:肝功能、肾功能、电解质、血糖、淀粉酶、胆碱酯酶、心肌酶谱、血脂、糖化血红蛋白、腺苷脱氨酶、尿酸、抗O类风湿因子定量、补体C3、C4、免疫球蛋白IgG、IgA、IgM、心梗标志物

(肌钙蛋白、肌红蛋白、超敏C反应蛋白)、同型半胱氨酸(HCY)、胱抑素C(Cysc)、前白蛋白、尿微量白蛋白、β2微球蛋白、C反应蛋白、α-岩藻糖苷酶(AFU)等。

三、美国贝克曼库尔特全自动化学发光仪

该机检验项目齐全,系统完整,结果准确,操作简便,以“准”为本。主要用于检测激素类及肿瘤标志物和唐氏筛查,现开展项目有:甲状腺功能5项,内分泌功能6项,肿瘤标志物(AFP、CEA、β-HCG、CA125、CA199、CA153),胰岛素定量,前列腺特异性抗原(PSA),唐氏综合症产前筛查等。

四、法国ABX全自动五分类血细胞分析仪

该机用于检测血常规26项参数,能够准确地把白细胞分成中性粒细胞、淋巴细胞、嗜酸粒细胞、嗜碱粒细胞、单核细胞五类,并能报告幼稚细胞参数,同时还能提供五类白细胞的直方图及散点图,更

直观地了解各类白细胞的病理意义,提高了异常细胞的检出率,避免漏诊。主要参数有:白细胞计数、红细胞计数、血红蛋白、血小板、中性粒细胞比率、嗜酸粒细胞比率、嗜碱粒细胞比率、淋巴细胞比率、单核细胞比率、异常淋巴细胞比率、巨大幼稚细胞比率、红细胞压积、红细胞平均体积、红细胞平均宽度、平均血红蛋白含量、平均血红蛋白浓度、血小板体积、血小板平均宽度。

五、法国ABX三分类血细胞分析仪+C反应蛋白

该设备是目前唯一能把血常规和CRP同时检测出报告的设备。19项检测参数,血常规参数和CRP,18微升末梢血即可,5分钟报结果。其临床意义在于:能够区分是细菌性感染还是病毒性感染,尤其最适于婴幼儿采血。

六、全自动尿液自动分析仪

该机是国内首次成功采用“机器视觉技术”实现尿液有形成分镜检项目的自动识别与计数,独创低倍镜扫描阴性过筛,低倍镜目标定位,高倍镜跟踪识别功能,可对不离心标本进行分析,漏检率低。报告单采用图文并茂打印结果,即规范了报告单又确保医疗安全。主要检测参数有:红细胞计数、白细胞计数、结晶、管型、上皮细胞、滴虫、粘液丝、浓球、正常红细胞比率、异常红细胞比率等。

七、日本全自动血凝仪

该机具有体积小、操作简便、性能稳定等优点。血凝仪的应用为血栓与止血疾病的诊疗、预防与监测提供了很好的实验指标,也大大提高了工作效率和测定结果的重复性和准确性,已得到临床医生的普遍认可。测定项目为凝血酶原时间(PT)、激活部分凝血酶时间(APTT)、纤维蛋白原(Fbg)、凝血酶时间(TT)。目前,凝血酶原时间PT在临床上另外一个重要用途是作为口服抗凝药(如华法林)检测的指标。口服抗凝药时,一般使凝血酶原时间保持在正常对照的1.5~2倍较为合适。活化部分凝血酶时间APTT主要用于内源性凝血因子缺乏的检测及肝素抗凝治疗时的实验室检测。

八、奥地利全自动酶标仪

该仪器主要用于检测甲肝、丙肝、梅毒、艾滋、乙肝五项,是一款高端的、具有良好质量保证的酶联免疫检测仪器。

九、全自动血液黏度动态分析仪

血液流变学检验人体血液循环障碍引发的心脑血管疾病、神经类疾病、高黏滞血症、糖尿病、肾病及肿瘤等病症导致的血液黏度变化。

主要检测参数有:红细胞流变特性、全血黏度、血浆黏度、红细胞压积、红细胞血沉等。

十、实时荧光定量PCR仪

该机主要检测乙肝DNA、丙肝RNA的病毒载量,用于观察治疗的效果。检测高危型人乳头瘤病毒HPV-DNA,可对宫颈癌进行早期筛查。(陈霞)

温馨提示:持本期晚报可免费到周口市中医院检验科做一次价值38元的血流变检查!(空腹采血)

地址:周口市中医院门诊病房综合楼二楼检验科

电话:8279755 8288326