



深圳市罗湖区人民医院
Shenzhen Luohu People's Hospital
深圳大学第三附属医院

临床实验室文件和记录管理及案例分享

深圳大学第三附属医院
深圳市罗湖医院集团

医学检验实验室 张秀明

让居民

少生病

少住院

少负担

看好病

G LHYJJT



中华人民共和国

医疗机构执业许可证

机构名称 深圳市罗湖医院集团医学检验实验室 法定代表人 孙喜琢

地址 深圳市龙岗区布吉街道中元路33号新纪元工业园区8栋4-5层 主要负责人 ***

诊疗科目 医学检验科;临床体液、血液专业;临床微生物学专业;临床化学检验专业;临床免疫、血清学专业;临床细胞分子遗传学专业***** 登记号 PDY79001-544030711P9391



有效期限 自 2019 年 04 月 29 日至 2024 年 04 月 28 日

该医疗机构经核准登记,准予执业

经营性质:非营利性医疗机构

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会制

发证机关 深圳市卫生健康委员会

发证日期 2019 年 04 月 29 日

深圳市卫生和计划生育委员会复制

深圳市卫生健康委员会文件

深卫健医政〔2019〕77号

市卫生健康委关于深圳市罗湖医院集团医学检验实验室申请执业登记的批复

深圳市罗湖医院集团:

你单位提交的关于申请深圳市罗湖医院集团医学检验实验室执业登记的相关材料收悉。经审核材料和专家现场审查,你单位符合原国家卫生计生委印发的《医学检验实验室基本标准(试行)》和《医学检验实验室管理规范(试行)》规定要求。根据《深圳经济特区医疗条例》和《深圳市医疗机构执业登记办法(试行)》的有关规定,现批复如下:

一、同意深圳市罗湖医院集团医学检验实验室办理执业登记,核定项目如下:

深圳市罗湖医院集团医学检验实验室于2019年4月29日正式通过深圳市卫生健康委员会专家的现场评审,获得医疗机构执业许可证,成为深圳市第一家非独立法人的独立医学检验实验室。



深圳市罗湖区人民医院
Shenzhen Luohu People's Hospital
深圳大学第三附属医院



罗湖医院集团医学检验实验室



深圳市龙岗区布吉中元路，总建筑面积6000余平方米，投资总额约为6565万元。

让居民

少生病

少住院

少负担

看好病

G LHYYYJT



医学检验实验室组织结构与人员分布



实验室最高管理层



实验室管理层



专业组长



专业组成员



检验一部



检验二部



检验三部

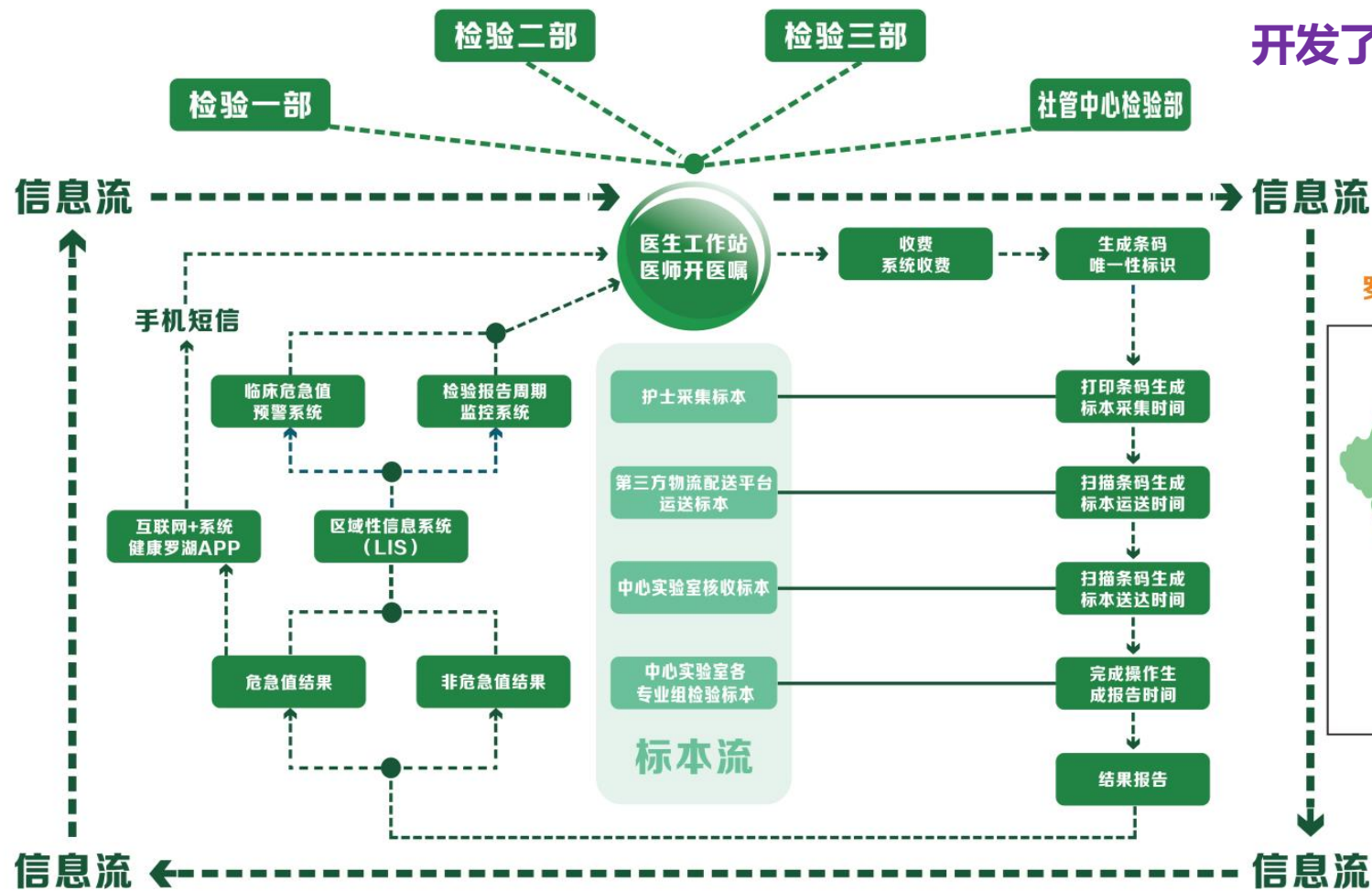


社管中心检验部





工作流程图



开发了区域检验信息化平台

罗湖医院集团旗下5家医院23家社康中心分布图





深圳市罗湖区人民医院
Shenzhen Luohu People's Hospital
深圳大学第三附属医院



医学检验实验室技术平台

生化免疫技术平台

平台配备了目前国际先进的仪器设备，包括罗氏Cobas 8000全自动生化免疫分析流水线、贝克曼全自动生化免疫分析流水线、贝克曼AU680全自动生化分析仪、强生VITOR S5600全自动生化免疫分析仪、雅培i4000全自动化学发光分析仪、法国Sebia毛细管电泳仪、伯乐VARIANT II TURBO 糖化血红蛋白分析仪、新产业M4000Plus全自动化学发光分析仪、希森美康HISCL-5000全自动化学发光分析仪、贝克曼IMMAGE 800特定蛋白分析仪等。开展了包括常规生化、激素、血药浓度测定、糖化血红蛋白、骨代谢标志物、血红蛋白电泳、免疫固定电泳等100多个项目。平台严格按照ISO15189实验室认可准则要求进行日常质量管理，参加国家卫生部、省临床检验中心室内质量评价及正确度验证，均取得优异成绩。平台拥有专业技术人员14人，其中高级职称1人，中级职称6人，初级职称7人，本科及以上学历占平台总人数92.8%，其中硕士生导师1人、硕士3人，本科9人。平台成员已发表学术论文100余篇，主持和参与IVD产品临床实验项目10余项，参与行业标准制定1项，获软件发明专利和版权证书5项，出版学术专著6部。



平台带头人



主任技师
硕士生导师

张秀明，1983年参加工作，长期从事临床检验和实验室管理工作，曾任新乡医学院第二附属医院检验科主任，广东省中医院检验科主任，中山大学附属中山医院检验医学中心主任，2016年7月调入深圳市罗湖医院集团工作。现任罗湖医院集团医学检验实验室主任，深圳市临床检验质量控制中心副主任，深圳市“三名工程”陆军军医大学第一附属医院陈伟教授检验医学团队依托科室学科带头人。以第一作者或通讯作者发表文章130余篇，其中SCI收录11篇，CA收录2篇。主编《现代临床生化检验学》、《临床生化检验学》、《临床检验方法学评价》等专著9部。获省部级以上科技进步奖5项。主持和参与863子课题、国家自然科学基金、广东省科技攻关项目等科研课题8项。获国家发明专利和软件版权证书5项。

平台主要仪器设备



罗氏Cobas 8000
全自动生化免疫分析流水线

雅培i4000
全自动化学发光分析仪

贝克曼IMMAGE 800
特定蛋白分析仪

贝克曼全自动
生化免疫分析流水线

临床质谱技术平台

为满足临床检测及医学研究的需要，本技术平台计划打造一流的医学质谱实验室，并按照相关要求设计和建设，现有Shimadzu UFLC-20ADXR-ABSciex API 3200MD 液相色谱串联三重四级杆质谱一台及Agilent 7900电感耦合等离子体质谱一台，并计划引入多台气相、液相色谱串联质谱。为满足血液、尿液、组织、药物等样品质谱检测的需求，本平台还配备有完善的样品前处理设备。此外，本平台还规划有MassARRAY核酸飞行质谱，并计划在此平台上开展SNP基因分型、基因突变、病原体基因分型、甲基化水平定量检测等项目。

本平台业务范围现主要涉及

- (1) 临床样本中小分子化合物的快速定性及定量分析，包括维生素检测、氨基酸检测、胆汁酸谱检测、体内治疗药物监测等；
- (2) 临床样本中元素的定性及定量检测，包括钙、镁、铝、铁、铜、锌、钴、铬、硒、钼、锰、锂、锶、镉、铅、镍、汞等多种金属及非金属元素。
- (3) 科研服务项目，主要包括靶向代谢组学样本检测、外源性内分泌干扰物监测等。本技术平台现已开展的临床检测项目有血清中脂溶性维生素五项检测与新生儿遗传代谢病诊断，并在近期计划开展血液中多元素检测及体内治疗药物监测等项目。

临床质谱技术平台现有博士一人硕士两人，由纪翔博士负责。



平台带头人



博士

纪翔，2017年毕业于新加坡国立大学，近年来主要从事多种质谱技术在医学研究方面的相关工作，包括质谱非靶向代谢组学研究、基于元素质谱法的骨质疏松症营养干预研究、人体营养元素代谢与慢病发展进程的研究、生物样品元素分布及成像等，2018年进入罗湖医院集团工作，并获得深圳市海外高层次人才（C类）认定。发表SCI论文三篇，其中以第一作者发表的论文1篇。

平台主要仪器设备



Shimadzu UFLC-20ADXR液相色谱

ABSciex API 3200MD液相色谱串联三重四级杆质谱

Agilent 7900电感耦合等离子体质谱

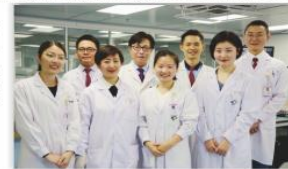


深圳市罗湖医院集团

自身抗体检测技术平台

平台主要仪器设备包括：欧蒙EUROBlotMaster II全自动免疫印迹仪、德国Aesku HELIOS全自动间接免疫荧光分析仪、亚辉龙iFlash3000全自动化学发光仪、日本奥林帕斯BX51荧光显微镜等。开展项目包括：免疫印迹法定性检测抗核抗体谱、血管炎抗体谱、自身免疫性肝病抗体谱、糖尿病抗体谱；化学发光法定量检测抗SSA抗体、抗SSB抗体、抗CCP抗体、抗RA33抗体、抗JO-1抗体、抗Sm抗体、抗dsDNA抗体、抗Scl-70、抗U1-snRNP、抗磷脂抗体、抗β2糖蛋白-1等；荧光免疫检测ANA、AKA、ANCA、dsDNA等项目。平台严格按照ISO15189实验室认可准则要求进行日常质量管理，参加卫生部自身抗体项目室内质评、国家风湿病数据中心实验室间比对、自身免疫性肝病管理组实验室间比对，均取得优异成绩。

平台拥有专业技术人员8人，其中高级职称1人，中级职称3人，初级职称4人。其中1名技术骨干曾在上海交通大学附属仁济医院检验科进修自身抗体免疫检测技术。平台成员已发表学术论文20余篇。主持深圳市科技基础研究课题1项、罗湖区软科学研究计划课题2项，参与国家自然科学基金项目1项、国家863计划课题子课题1项。



平台带头人



主任技师

胡纪云，1990年毕业于蚌埠医学院医学检验系，获医学学士学位。在三甲医院从事临床检验专业技术工作20余年，擅长免疫学检验与质量控制、血液细胞形态学。研究方向：临床免疫、自身免疫病实验诊断技术、免疫学检验质量控制。发表学术论文20篇，其中以第一作者发表学术论文11篇。主持深圳市科技基础研究课题1项、罗湖区软科学研究计划课题2项，参与国家自然科学基金项目1项（第二负责人）、国家863计划课题子课题1项、深圳市科技基础研究课题1项（第二负责人）。

平台主要仪器设备



德国Aesku HELIOS全自动
间接免疫荧光分析仪

欧蒙EUROBlotMaster II全自动免疫印迹仪

日本奥林帕斯BX51荧光显微镜

亚辉龙iFlash3000全自动化学发光仪



医学检验实验室技术平台

微生物鉴定和药敏技术平台

平台立足于创建一流临床服务体系，依据ISO 15189《医学实验室质量和能力的认可准则》及其认可准则在特殊领域的应用说明等建设自动化、信息化、智能化技术平台。平台共有仪器设备80余台，其中大型设备包括：全自动接种仪Copan WASP、全自动快速生物质谱检测系统布鲁克Microflex LT/SH、全自动微生物鉴定及药敏分析系统梅里埃Vitek 2 Compact、全自动细菌培养系统BD BACTEC 9120等。现有人员10名，其中硕士研究生2名、本科8名；高级职称技术人员1名，中级职称技术人员6名，初级职称技术人员3名。开展项目包括：一般细菌培养及鉴定、血培养及鉴定、真菌培养及鉴定、常规药敏试验、病原菌涂片检查、衣原体支原体检查等20余项。平台主要研究方向：为临床提供快速准确的病原学诊断；细菌耐药监测；院内感染防控；传染病监测及报告；提供合理使用抗生素建议及参与临床会诊等。



平台带头人



主任技师 副教授
硕士生导师

徐怡,1997年9月参加工作，长期从事临床检验、教学和实验室管理工作。曾任新疆医科大学第三附属医院检验科副主任，2015年5月入罗湖区人民医院集团工作，先后任微生物室主任，检验科副主任，院感科主任。主要研究方向：感染性疾病实验室诊断与病原耐药防控，医学实验室管理，生物安全及质量控制，自体免疫细胞治疗。自2003年起承担本科及研究生检验专业相关课程的教学工作，共发表论文30余篇，SCI论文2篇，论著2篇，参与国家973、863项目、国家自然科学基金3项，获自治区科技进步奖2项。社会任职：中华医学会检验分会第九届青年委员，中华医学会检验分会第九届免疫和微生物委员会青年委员，广东省医师协会感染和抗感染专业委员会常委，深圳市医院协会医院质量管理与评审评价分会委员，《国际检验医学杂志》第五届编委会青年编委，《临床检验杂志》第六届编委会青年委员。

平台主要仪器设备



全自动接种仪 Copan WASP



全自动微生物鉴定及质谱
分析系统BD phoenix-100



全自动微生物鉴定及药敏
分析系统梅里埃Vitek 2 Compact



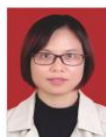
全自动快速生物质谱检测
系统布鲁克Microflex LT/SH

基因扩增和分子病理技术平台

平台于2019年3月4日顺利通过临床基因扩增检验实验室复评审并取得二十余项基因扩增检验项目技术资质。实验室配备了先进的仪器设备，包括Roche Cobas AmpliPrep/ Cobas TaqMan系统，Roche Cobas X480全自动核酸提取仪，Aurax全自动核酸提取工作站，Roche Cobas Z480荧光定量PCR仪，ABI 7500荧光定量PCR仪，SLAN 96S及96P全自动医用PCR分析系统，并能全自动杂交仪，凝胶成像系统等。目前开展了包括生殖道病原体核酸检测、病毒类核酸检测、单基因遗传病基因检测、药物代谢酶和药物作用靶点基因检测等20多个项目。平台严格按照ISO15189实验室认可准则以及广东省产前诊断技术标准要求进行日常实验室操作和质量控制。本平台自建立以来参加国家卫生部、省临床检验中心室内质量评价，均取得优异成绩。平台拥有专业技术人员6人，其中中级职称4人，初级职称2人，全部人员均为本科及以上学历，其中博士1人，同时为博士后导师和硕士生导师，硕士3人，医学学士2人。平台成员已发表学术论文40余篇，SCI收录论文15篇，包括PNAS和JNCI等国际著名刊物。主持2项国家自然科学基金和3项市级项目，参与多项国家自然科学基金和省部级项目。



平台带头人



博士
硕士生导师

熊丹,2011年毕业于中山大学附属肿瘤医院，获分子医学专业博士学位；2011-2013年在上海交通大学医学院从事基础医学领域博士后科研工作；2013-2014年在美国佐治亚大学医学院访问学习；2014-2016年在复旦大学附属上海市公共卫生临床中心检验科工作，并获得主管技师资格；2017年1月调入深圳市罗湖区人民医院集团工作，现任罗湖区人民医院集团医学检验实验室科教主任。共发表31篇论文，SCI收录论文11篇，第一作者SCI论文4篇，其中两篇第一作者SCI论文分别发表在PNAS和JNCI杂志上。目前主持1项国家自然科学基金面上项目、1项深圳市知识创新计划基础研究项目和1项深圳市卫生计生委项目；已完成1项国家自然科学基金青年项目，并参与完成2项国家自然科学基金面上项目和1项国家自然科学基金青年基金项目。主要研究领域涉及EB病毒的致瘤机制与肿瘤分子标志物的筛查。

平台主要仪器设备



Roche cobas 4800检测平台



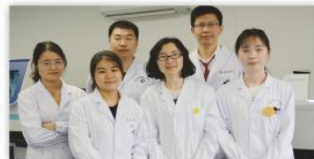
ABI 7500荧光定量PCR仪



Aurax 全自动核酸提取工作站

基因测序与精准诊断技术平台

临床测序技术平台主要基于Sanger测序与高通量测序的方法，在生育、肿瘤与感染三个领域开展临床检验与科学研究工作，是深圳市基因检测临床应用公共服务平台的主要承接载体。平台围绕测序项目的开展，配置了一批先进的仪器设备，包括一代基因分析仪Life Technologies 3500DX、二代高通量基因测序仪Illumina NextSeq CN500、华大基因BGISEQ-500高通量测序应用系统、高性能聚焦超声波DNA破碎仪Covaris S220、微流控毛细管电泳系统 LabChip GX Touch 24等。目前已开展胎儿染色体非整倍体无创（NIPT）检测、细胞色素酶与乙醛脱氢酶等酶活相关基因位点的药物基因组检测以及病原微生物多重快速检测项目。平台拥有专业技术人员6人，其中博士2人，硕士2人，学士1人，在读硕士研究生1人，组学专业涉及临床检验学、分子生物学与生物信息学多个领域。平台成员已发表学术论文20余篇，其中SCI收录10篇，包括《自然》子刊《Nature Communications》等国际著名刊物。主持国家自然科学基金与广东省自然科学基金各1项，参与国家重点研发计划项目与深圳市基础研究学科布局项目多项。



平台带头人



博士 研究员
硕士生导师

钱茜,2015年毕业于中国科学院大学，获生物学博士学位；2015-2017年在中山大学肿瘤防治中心从事临床医学领域博士后科研工作；博士后出站后受聘于罗湖区人民医院集团研究岗位，被认定为深圳市高层次人才（后备级），从事检验领域相关的科学研究与临床工作。主要研究领域涉及基因检测与液体活检在疾病诊疗中的临床应用。近年来，主持国家自然科学基金青年基金、广东省自然科学基金及博士后面上基金项目各1项，以第一作者/共同第一作者身份在Nat Commun、J Gen Virol、Virus Res等国际期刊上发表SCI论文6篇，参与申报分子诊断领域国家发明专利2项。

平台主要仪器设备



二代高通量测序测序仪
Illumina NextSeq CN500



一代基因分析仪
Life Technologies 3500DX



高性能聚焦超声波DNA破碎仪
Covaris S220



微流控毛细管电泳系统
LabChip GX Touch 24



医学检验实验室技术平台

细胞遗传和产前诊断技术平台

细胞遗传和产前诊断技术平台包括分子遗传、细胞遗传、生化免疫三大产前诊断实验技术，为产前诊断提供准确客观的实验室检测依据。平台配备有国际先进设备，包括Life Technologies 3500DX基因分析仪、贝瑞和康NextSeq CN500高通量二代测序仪、Sebia全自动毛细管电泳仪、罗氏E602电化学发光分析仪、ABI7500实时荧光定量PCR仪、德国Imager.Z2全自动染色体扫描仪、美国HANABI-PI全自动染色体收获仪等。平台已开展了地中海贫血基因检测、高通量基因测序、产前染色体核型分析、早中期唐氏筛查、血红蛋白电泳、母体胎儿非整倍体检查、染色体微阵列分析等产前相关项目。平台严格按照产前诊断质量评估标准要求管理，参加国家卫生部室内质评，成绩优秀。平台有专业技术人员10名，其中高级职称3人，中级职称3人，初级职称4人，全部为本科以上学历，其中博士1人，硕士1人，平台成员已发表学术论文50余篇。

平台带头人



副主任技师

许晓清，副主任技师，1995年本科毕业于广东医科大学医学检验系，在生殖医学实验室及医学检验科工作多年，在湘雅医学院遗传学国家重点实验室进修细胞遗传，从事细胞遗传学及分子诊断学工作18年，具有丰富的临床检验工作经验，擅长优生优育及遗传学实验室诊断分析，发表核心期刊论文8篇。

平台主要仪器设备



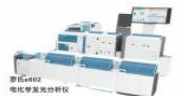
一代基因分析仪
Life Technologies 3500DX



ABI7500
实时荧光定量PCR仪



二代高通量基因测序仪
贝瑞和康NextSeq CN500



Imager.Z2
全自动染色体扫描仪



HANABI-PI
全自动染色体收获仪

临床血液分析技术平台

临床血液分析技术平台配备了国际先进设备，包括SYSMEX XN-9000全自动血细胞分析流水线、SYSMEX SP-10全自动推染片机、迈瑞CAL 8000全自动血细胞分析流水线、SYSMEX CS-5100全自动凝血分析仪、普利生LBY-N7500B全自动血液流变仪、HMIAS-2000-W高清晰度彩色骨髓细胞图像分析系统等设备，开展了全血细胞计数、网织红细胞计数、出血相关检测、血液流变学、骨髓细胞形态学分析、骨髓细胞化学染色等检验项目，依据ISO15189《临床血液学检验领域的应用说明》的要求，建立了较为完善的骨髓细胞分析复片规则，并形成了定期的内、外部培训及考核机制，建立了良好的血液细胞形态学团队、出血方向团队，为血液学相关疾病诊断、鉴别诊断、治疗监测、预后评估提供了有力的实验室证据。参加国家卫生部、省临床检验中心室内质量评价，并参加了血液细胞形态项目的CAP能力比对，均取得优异成绩。平台拥有专业技术人员共15人，其中高级职称1人，中级职称10人，初级职称4人；其中博士1人、硕士1人，余均为本科。平台成员共发表论文近30篇，SCI论文3篇；参与国家973、863项目、国家自然科学基金3项，市级项目2项，主持厅级项目1项。

平台带头人



主任技师
副教授

袁红梅，医学博士，主任技师，擅长临床免疫学，研究方向主要是血液病免疫学和自身免疫性疾病的免疫调节，从事感染与免疫研究及临床检验工作20余年。现为深圳罗湖医院集团医学检验实验室副主任，曾在海德堡大学热带病研究所学习、哈佛大学生物学与治疗学习班研修。自1997年起长期担任本科及留學生检验专业及相关课程的汉语及英文授课教学工作，具有丰富的教学及临床工作经验。共发表论文近30篇，SCI论文3篇；参与国家973、863项目、国家自然科学基金3项，市级项目2项，主持厅级项目1项。

平台主要仪器设备



Sysmex XN-9000全自动血细胞分析流水线



Sysmex CS-5100全自动凝血分析仪



HMIAS-2000-W高清晰度彩色
骨髓细胞图像分析管理系统



普利生LBY-N7500B全自动血液流变仪



流式细胞技术平台

该平台配备流式细胞分析仪两台，分别为美国Beckman Coulter 三激光十色Navios 流式细胞分析仪和Mindray BriCyte E6双激光四色流式细胞分析仪。开展项目有人类白细胞分化抗原B27(HLA-B27)、外周血T淋巴细胞亚群(CD3/CD4/CD8)计数、外周血B/NK淋巴细胞亚群(CD3-CD19+/CD3-CD56+CD16+)计数、T细胞亚群功能检测、NK细胞亚群功能检测、B细胞亚群功能检测、中性粒细胞和单核细胞功能检测、精子DNA完整性检测、急性白血病细胞CD系列检测、淋巴瘤/淋巴瘤白血病相关CD系列检测、MDS相关CD系列检测、MM相关CD系列检测、PNH克隆检测和中性粒细胞CD64定量检测等，为血液病专科、感染性疾病的分层诊断、治疗监测和预后判断提供精准的实验室依据。该平台专业技术人员4人，其中高级职称1人，中级职称3人，其中博士1人，硕士1人，本科2人。



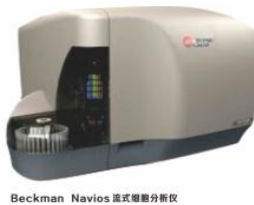
平台带头人



医学硕士
主管技师

王甩艳，擅长流式细胞术检测技术，研究方向为血液病免疫学，从事临床检验工作3余年。本科毕业于山西医科大学，研究生毕业于温州医科大学。曾在北京大学人民医院进修流式细胞术一年。发表SCI论文1篇，中文核心期刊论文数篇。

平台主要仪器设备



Beckman Navios 流式细胞分析仪



Mindray BriCyte E6流式细胞分析仪

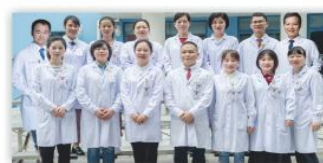


全自动加样装置

尿液自动化分析技术平台

平台配备了希森美康全自动尿液分析流水线（AX-4030全自动尿液干化学分析仪+Sysmex UF1000i全自动尿液有形成分分析仪）两套、希森美康全自动尿液分析流水线（UC-3500全自动尿液干化学分析仪+Sysmex UF1000i全自动尿液有形成分分析仪）一套、贝克曼LRIS IRICELL3000全自动尿液流水线一套等国际先进设备，开展了包括尿液干化学分析、尿液分析全套（尿液干化学分析+尿液有形成分分析）、尿酸肌酐等检测项目，为泌尿系统疾病诊断、治疗效果评价和预后判断提供了重要实验室依据。平台严格按照ISO15189实验室认可准则要求进行质量管理，参加国家卫生部、省临床检验中心室内质量评价，均取得优异成绩。2019年开始参加Sysmex的PT能力验证计划（SNCS）。

平台拥有专业技术人员15人，其中高级职称1人，中级职称8人，其中博士1人，硕士1人，余均为本科以上学历。平台成员已发表学术论文40余篇。



平台带头人



主管技师
门诊组组长

卢文琛，擅长临床检验学，研究方向主要是临床基础检验与出血，从事临床检验工作19年，具有丰富的临床经验。现为深圳罗湖医院集团罗湖院区人民医院医学检验科门诊组组长。曾在苏州大学第一附属医院（江苏省血液研究所）及深圳市第二人民医院输血科进修，发表论文近10篇。

平台主要仪器设备



AX-4030全自动尿液干化学分析仪+Sysmex UF1000i全自动尿液有形成分分析仪



UC-3500全自动尿液干化学分析仪+Sysmex UF1000i全自动尿液有形成分分析仪



目 录

1

文件管理系统

2

记录管理系统



4.1.2.6 沟通

- 建立与员工的沟通程序
 - 沟通方法：会议、满意度调查
 - 形成记录，并持续改进
- 建立与实验室利益方之间的沟通程序
 - 覆盖检验前、检验、检验后过程以及质量管理体系的有效性
 - 沟通方法与技巧
 - 形成记录，并持续改进



360安全浏览器 9.1

> 文件 查看 收藏 工具 帮助

http://183.237.234.162:31000/web-epeworkflow/index

儿童手表选哪款好

收藏 手机收藏夹 百度一下 京东商城 淘宝双12 爱淘宝 淘宝特卖 JD京东商城 奖多多 上网导航 百度一下 淘宝 京东 天猫 聚划算 hao123 网址导航 Links >> 扩展 网银 Aq 翻译 截图 登录管家

临床实验室标准化质量管理体系 医学实验室标准化质量管理体系

360 登录管家 想安全保存此网页的密码吗? (若您使用网吧等公共电脑不建议保存) 安全保存 此网站不再提示



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



安全退出

试用

4.1-TAB-01 会议记录表

4.1-TAB-02 沟通记录表

4.1-TAB-03 临床检验项目目录

定量项目室内质控失控报告

岗位工作日志

填写

我的岗位工作日志

查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

我的待办任务

发起流程

查询历史数据

投诉报告和处理记录表

我的待办任务

发起流程

查询历史数据

部门: - 所有部门 -

沟通议题:

沟通日期:

查询

填写

日期	部门	沟通议题	沟通记录	提交人	操作
2018-07-16	罗湖妇幼组	血培养最终报告结果		龚海娜	
2018-07-12	门急诊组	与妇科门诊沟通关于开展阴道微生态检查项目介绍及临床相关咨询	附件1. 20180709妇科门诊沟通记录	刘丽亚	
2018-07-11	临床生化组,临床检验组,临床免疫组,分子诊断与细胞遗传组	参加中医内科早交班,收集临床反馈意见和建议	附件1. 参加中医内科早交班	王恩运	
2018-07-06	临床检验组,门急诊组,分子诊断与细胞遗传组	参与儿科、新生儿科早交班,与临床沟通	附件1. 儿科新生儿科沟通记录表	罗燕萍	
2018-06-29	临床检验组,门急诊组,临床生化组,分子诊断与细胞遗传组	参与普外科早交班,与临床进行沟通	附件1. 2018.6.29 普外科早交班	罗燕萍	
2018-06-27	临床检验组	国贸体检科临床交流及项目推广	附件1. 会议签到表 附件2. 课件 附件3. 现场照片 附件4. 现场照片 附件5. 现场照片	罗燕萍	
2018-06-20	临床免疫组	参加生殖中心早交班		王恩运	
2018-06-20	分子诊断与细胞遗传组	参与生殖中心早交班	附件1. 参与生殖中心早交班 附件2. 沟通记录表	许晓青	
2018-06-19	门急诊组	参加妇一科早交班,与临床沟通	附件1. 妇一科沟通记录表	王甩艳	
2018-06-15	临床微生物组	参加妇一科早交班,与临床沟通	附件1. 妇一科沟通记录表	韦洁宏	
2018-06-15	临床检验组	参与妇一科早交班		罗燕萍	
2018-06-11	临床免疫组	到临床科室推广新项目		王恩运	

今日优选 幽默笑话: 老公立刻拿起手机跟他爸打电话说,你马上要当孙子啦

快剪辑 今日直播 热点资讯 下载 100%



地址 14:58 2018/7/19



4.2.2.1 质量管理体系文件

- 质量管理体系文件应包括：
 - 质量方针（见4.1.2.3）和质量目标（见4.1.2.4）的声明；
 - 质量手册（见4.2.2.2）；
 - 本准则要求的程序和记录；
 - 实验室为确保有效策划、运行并控制其过程而规定的文件和记录（见4.13）；
 - 适用的法规、标准及其它规范文件。

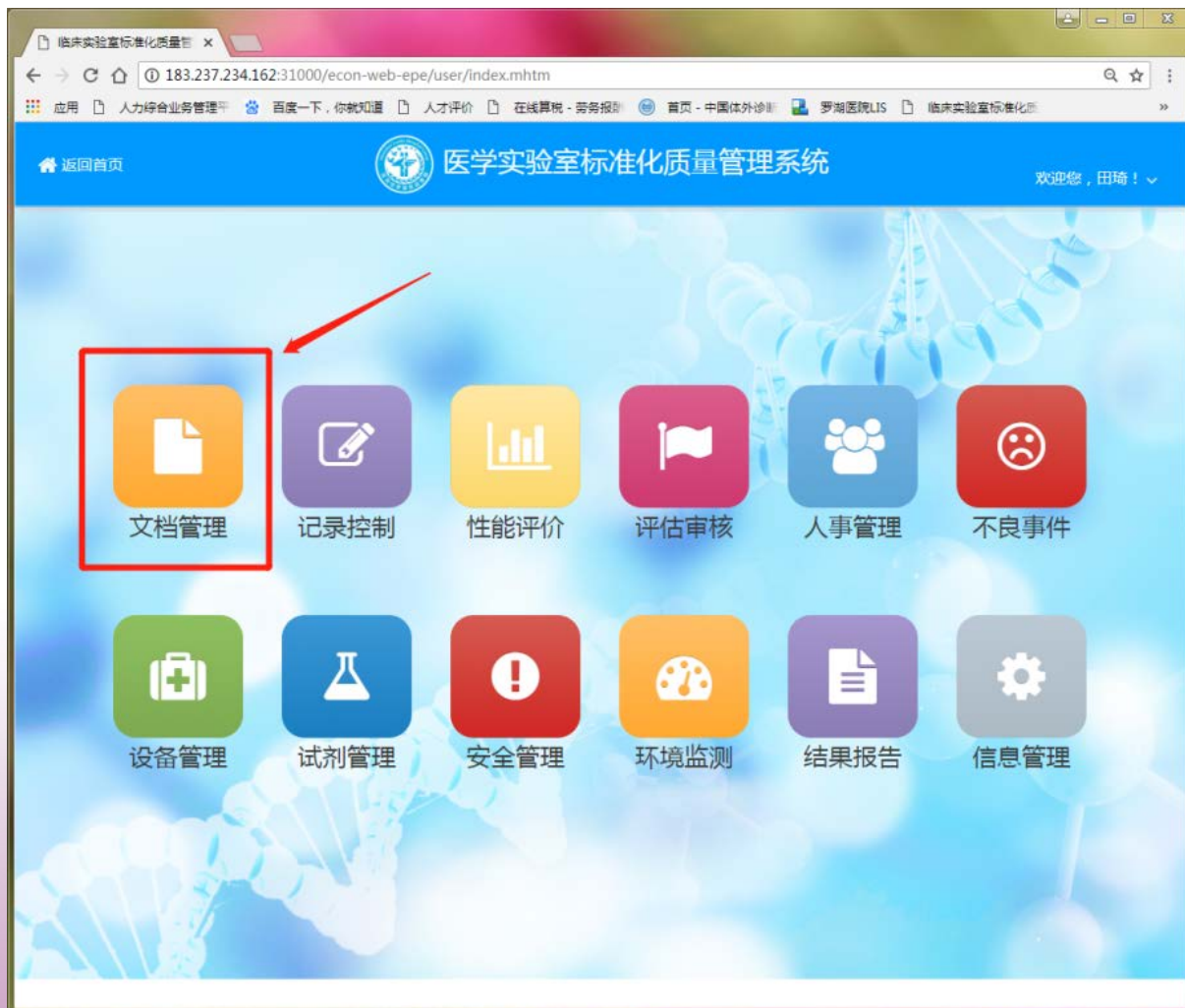


4.3 文件控制

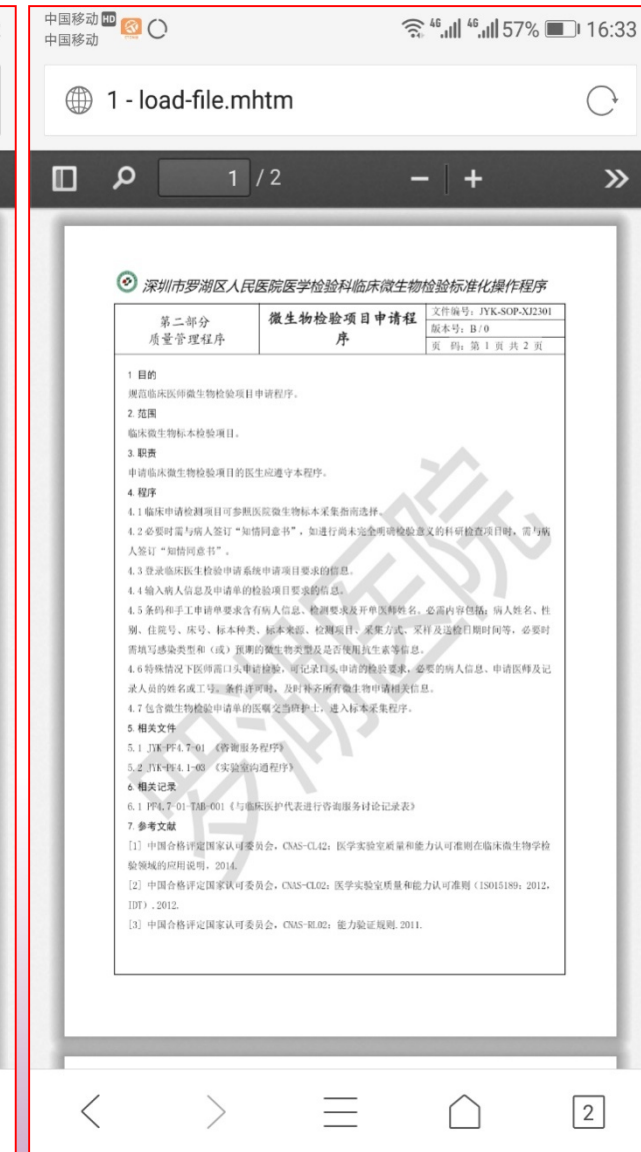
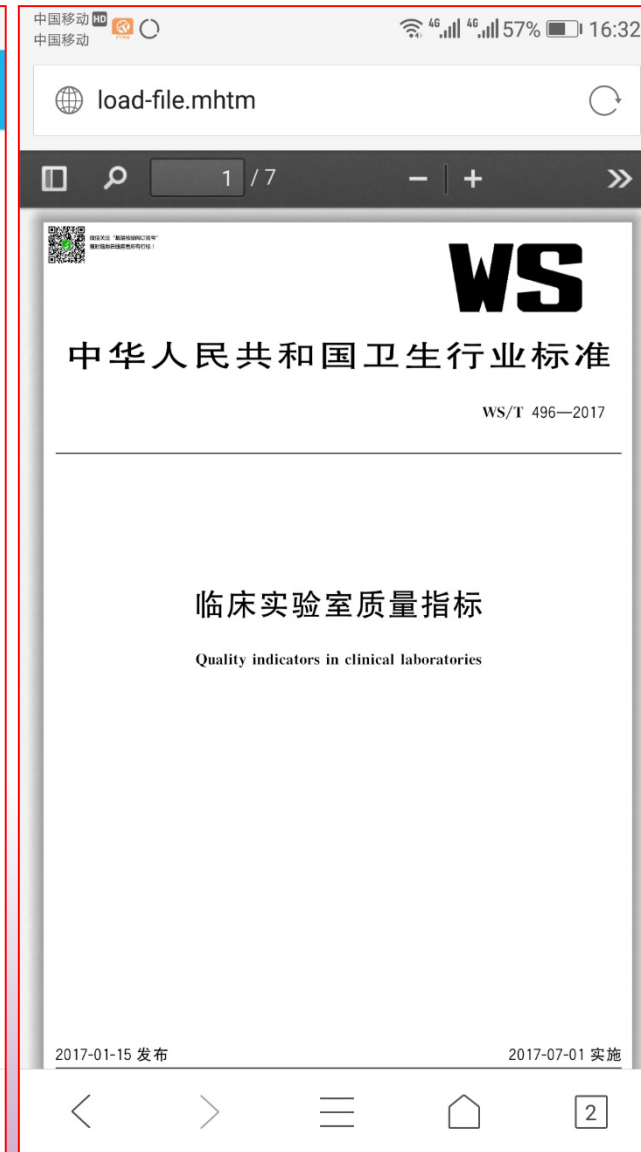
- 控制质量体系要求的文件
 - 建立文件控制管理程序
 - 外部文件
 - 法律法规、标准指南、操作规程、教科书
 - 内部文件
 - 质量手册、程序文件、SOP、记录表格
- 防止意外使用废止的文件
 - 审核、批准、发布、**控制清单**
 - 标识、修改、修订、废止、保存



深圳大学第三附属医院实验室文件管理系统









4.4 服务协议

- 建立服务协议
 - 建立服务协议评审程序
 - 考虑检验申请、检验过程和结果报告
- 执行服务协议
 - 人、机、料、法、环
- 评审服务协议
 - 评审启动
 - **评审记录**
 - 协议修改与变更



服务协议评审流程

实验室制定协议草案，内部评审



医务科组织召开协议评审会



实验室负责人解释说明协议草案



医护人员讨论，提出要求和修改意见



形成一致意见



签署服务协议

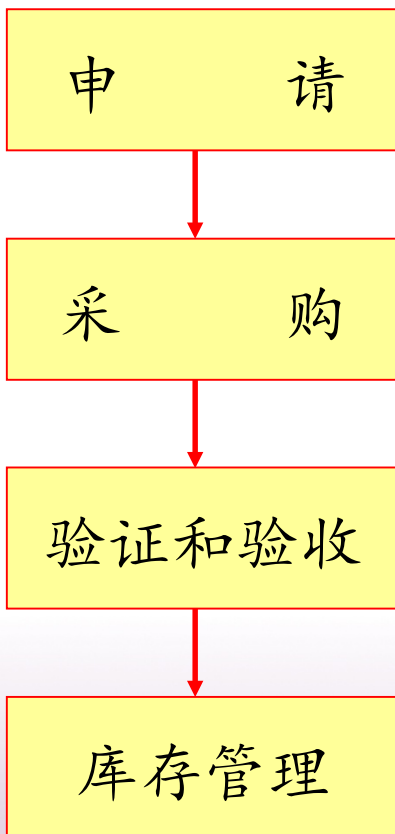


以一定的形式或条款发布

协议评审过程形成记录



4.6 外部服务和供应

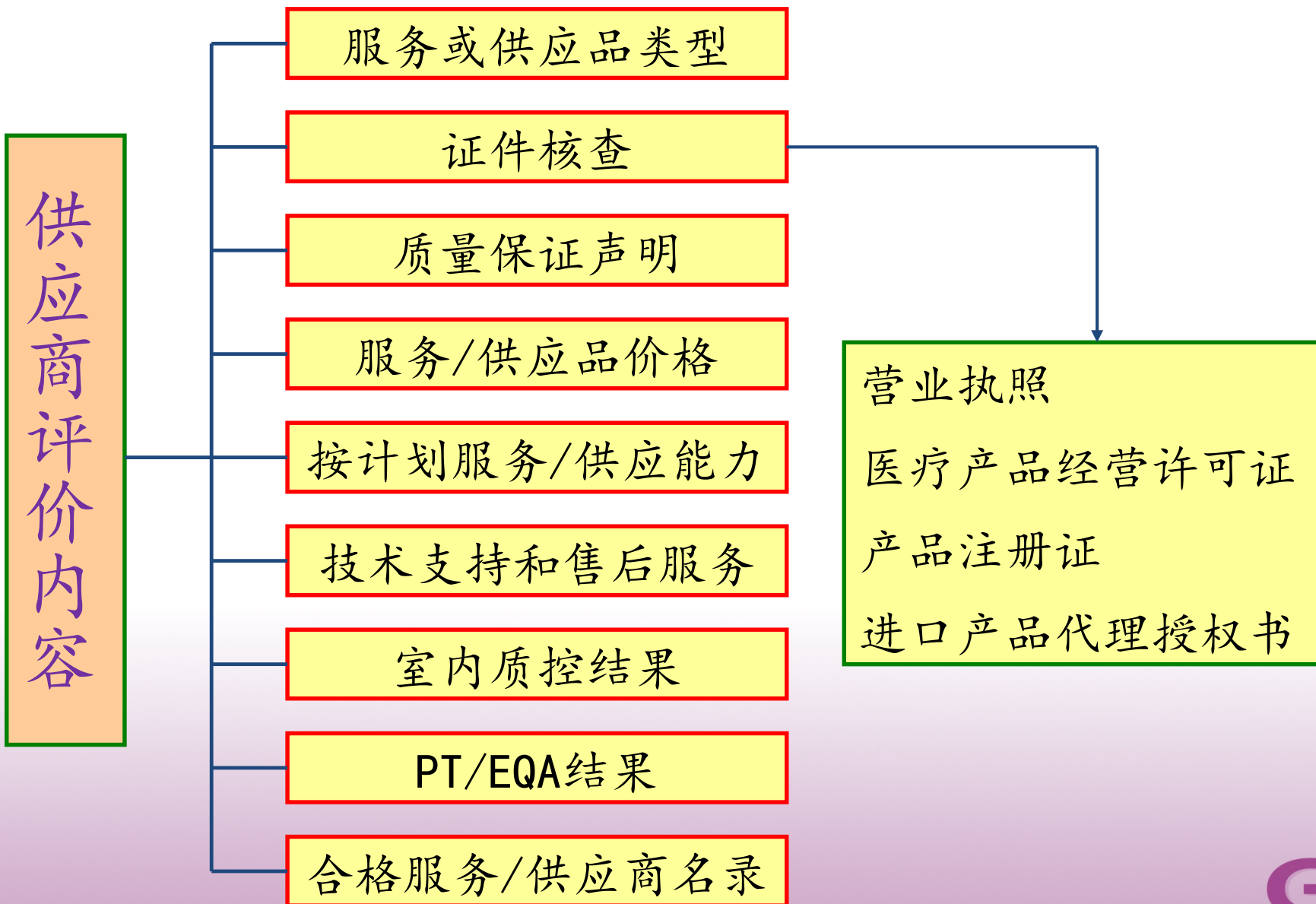


设备验证：校准、质控品结果达到可接受标准、供应商提供其产品质量的声明等。

试剂验证：质控结果达到可接受标准或供应商对质量管理体系的符合性声明或其它有效的方式。

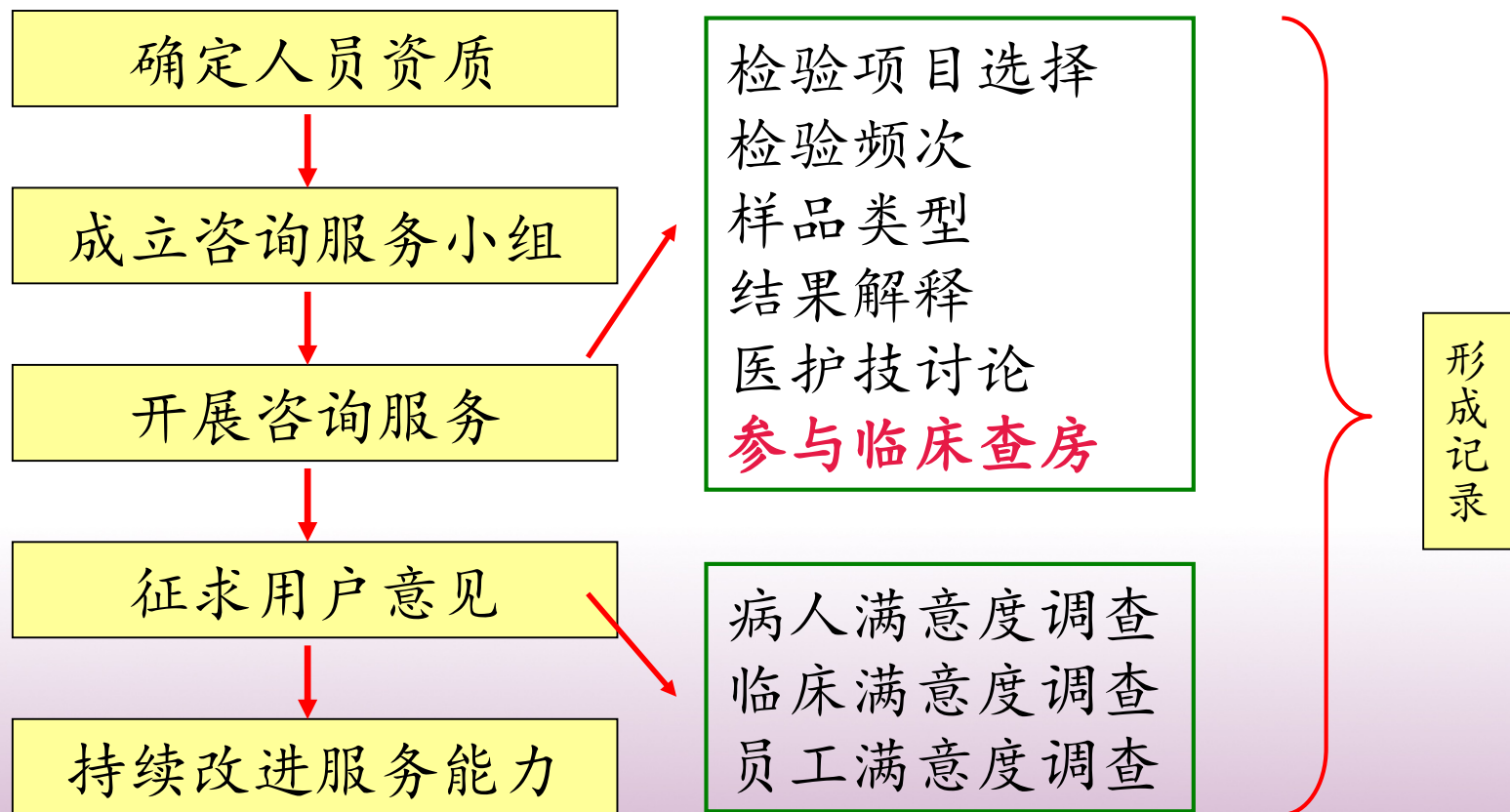
常规消耗品的检查、接受、拒收和保存。
对常规消耗品可以从数量、规格、价格、包装等方面进行验收。

形成记录



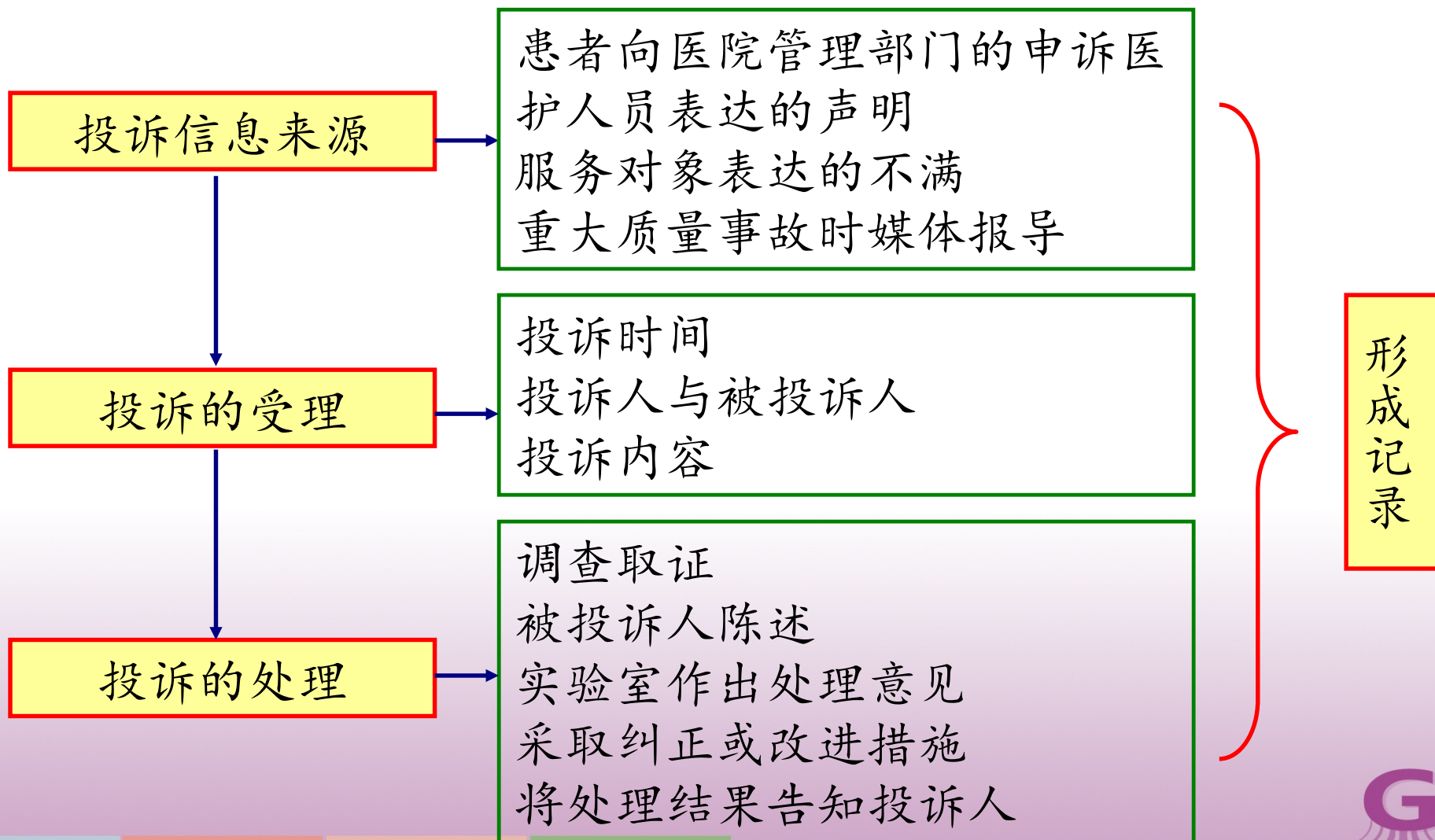


4.7 咨询服务流程





4.8 投诉的处理流程





医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



投诉报告和处理记录表

流程状态

流程名称: 投诉报告和处理记录表 流程编号: 20180515-11:08:58-311-749 流程创建时间: 2018-05-15 11:08:58 流程结束时间: 2018-05-15 17:18:05

任务名称	任务创建时间	任务完成时间	任务处理人
01受理 (7fa0ae83d8db4f5c81447b81bc1c8d9d)	2018-05-15 11:08:58	2018-05-15 11:08:58	A401

被投诉对象: 分子诊断与细胞遗传组 选择用户 部门: 分子诊断与细胞遗传组 选择部门

投诉来源: ☐ 监管部门 ☒ 患者 ☐ 临床 ☐ 员工 ☐ 其他

投诉者: 张倩 联系电话: 18926026958 投诉日期: 2018-05-08

投诉分类: ☐ 服务态度 ☐ 报告时间 ☒ 报告差错 ☐ 技术能力 ☐ 其他

投诉内容 (附件): 附件上传

详见附件

附件1. 陈倩投诉登记表

投诉受理人: 阙丽娟 日期: 2018-05-09

指定调查人: 许晓清 选择调查人



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



投诉受理人: 阙丽娟

日期: 2018-05-09

指定调查人: 许晓清

选择调查人

02调查结果 (e82a749e26c040458107f91d0d1d670f)

2018-05-15 11:08:58

2018-05-15 11:19:16

A401

1. 检查2018-3-14陈倩标本日志, 显示标本采样、核收、登记、结果确认、发送无异常。

详见附件: 陈倩标本日志图。

2. 检查2018-3-14沙眼衣原体DNA项目当日实验记录, 阴阳性质控、患者实验原始反应曲线, 与实验结果一致。详见附件: 2018-3-14CT实验记录、陈倩标本所在实验批次的CT阴阳性质控原始结果、陈倩CT实验原始结果。

3. 针对患者投诉内容:

3.1 患者及其丈夫复查检测项目为〈沙眼衣原体抗原〉, 与原检测项目〈沙眼衣原体DNA检测〉, 方法学不一致, 结果无可比性。

3.2 患者外院检测CT抗原的时间为2018-4-18, 其丈夫检测CT抗原的时间为2018-4-12, 从时间角度来讲, 与初次检测CT-DNA的时间2018-3-14, 相差一个月, 结果无必然性。

附件1. 2018-3-14CT实验记录

附件2. 陈倩CT实验原始结果

附件3. 陈倩标本所在实验批次的CT阴阳性质控原始结果

附件4. 陈倩标本日志

是否有效: ☐ 有效投诉 ☒ 无效投诉

调查人: 许晓清

日期: 2018-05-10

05科室意见 (632ae03b9c1f44e49fd0d6b4ff659ebd)

2018-05-15 11:19:16

2018-05-15 17:18:05

A3067



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



附件2. 陈倩CT实验原始结果

附件3. 陈倩标本所在实验批次的CT阴阳性质控原始结果

附件4. 陈倩标本日志

是否有效：☐ 有效投诉 ☒ 无效投诉

调查人：许晓清

日期：2018-05-10

05科室意见 (632ae03b9c1f44e49fd0d6b4ff659ebd)

2018-05-15 11:19:16

2018-05-15 17:18:05

A3067

1. 抗原检测和核酸检测是完全不同的两个检验项目，且抗原检测和核酸检测时间相差有一月之久，二者的检验结果不具可比性；
2. 核酸检测的灵敏度明显高于抗原检测，核酸阳性而抗原阴性是可能存在的，就像乙肝表面抗原检测阴性甚至转阳而HBV-DNA检测阳性一样，此时认为病人仍有传染性，需要对其进行管理；
3. 本实验室服务协议规定感染性标本检验后保存时间为一周，超过一周的标本临床或病人投诉其检验结果不正确，因实验室不能复现其准确性，不能证明实验室有过错，相反，实验室的室内质控记录、工作流程和室间质评记录，证明当时实验室发出的检验报告是正确的；
4. 延长感染性标本检验后保存时间是必要的，以备投诉或纠纷发生后复现检验结果，是否可以修改为15天或30天，需要和医务科等部门重新进行协议评审；
5. 是检验就会有误差，任何一项检验都不能保证其100%的正确，临床医生对病人说结果肯定没有问题，太过绝对，此检验关系到中止妊娠和家庭关系更应慎之又慎，若病人对结果产生疑问重新采集标本，及时复查，或许可避免投诉的发生；
综上所述，投诉调查人做出无效投诉的判断是正确的。但实验室应从中识别出改进的机会，临床医生应注意与病人交流的技巧，持续改进医疗服务和检验质量。

是否同意：☒ 同意 ☐ 不同意，措施：召开协议评审会，重新确定感染性标本检验保存时间

质量主管/科主任签名：张秀明

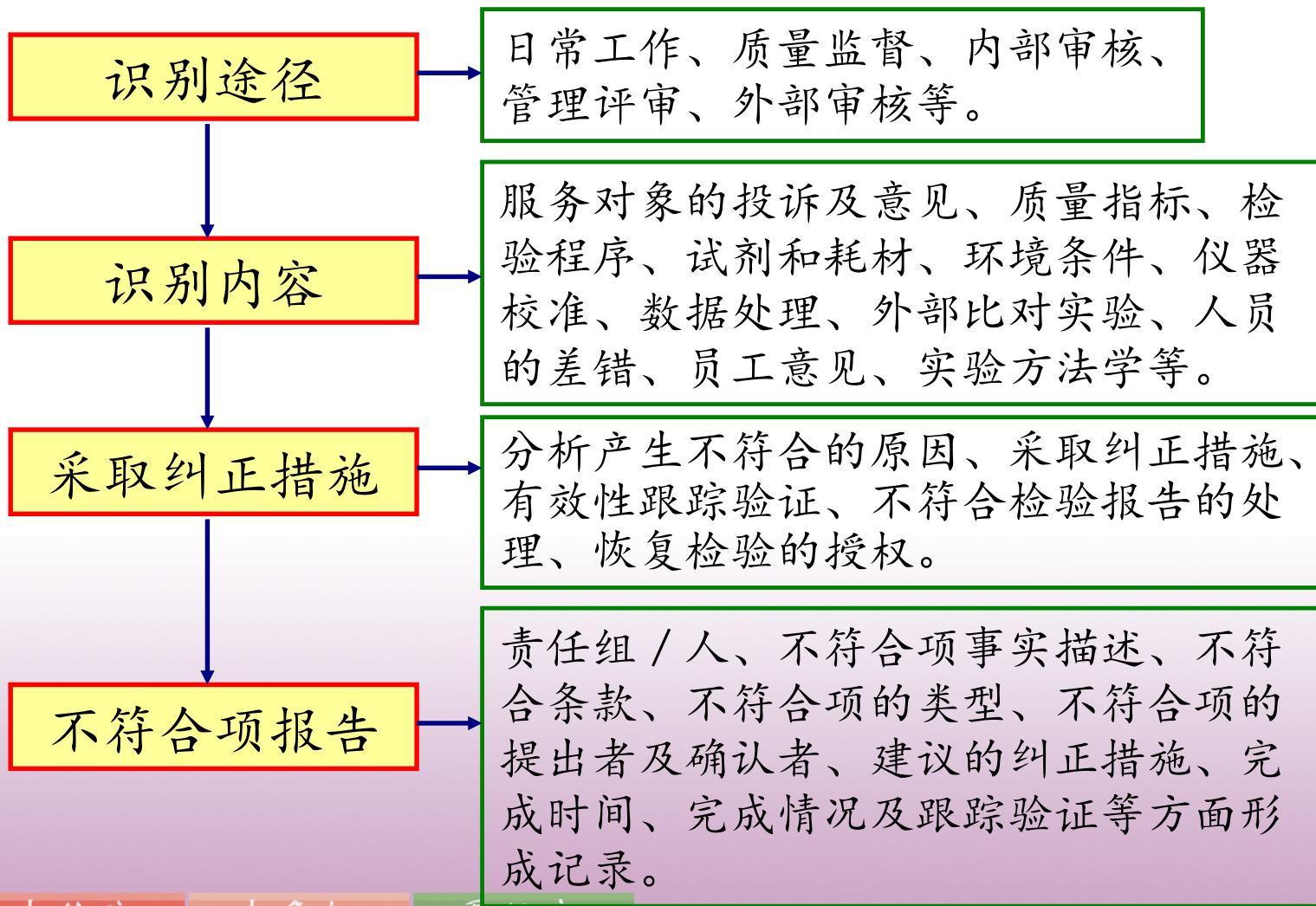
日期：2018-05-15

该任务不能撤回

返回



4.9 不符合项的识别和控制流程





医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



试用

- 4.1-TAB-01 会议记录表
- 4.1-TAB-02 沟通记录表
- 4.1-TAB-03 临床检验项目目录
- 定量项目室内质控失控报告

岗位工作日志

- 填写
- 我的岗位工作日志
- 查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

投诉报告和处理记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

辅助功能

- 我的所有待办任务
- 部门列表查询
- 用户账号查询

不符合报告和纠正措施记录表

流程状态

流程名称: 不符合报告和纠正措施记录表 流程编号: 20180517-16:55:29-347-5 流程创建时间: 2018-05-17 16:55:29 流程结束时间: 2018-05-28 16:13:42

任务名称	任务创建时间	任务完成时间	任务处理人
01报告 (4cfb3e915ce446f283b7b01519da0414)	2018-05-17 16:55:29	2018-05-17 16:55:29	A1537

责任部门: 临床微生物组 选择部门

不符合项来源: ☐日常工作 ☐质量监督 ☒内部审核 ☐管理评审 ☐职能部门 ☐外部评审

不符合项事实描述 (附件): 附件

内部检查拟定仪器校准计划时发现布鲁克质谱仪校准已过期。

附件1. 2017年质谱仪校准报告01

附件2. 2017年质谱仪校准报告02

依据文件: CNAS-CL42 医学实验室质量和 条款号: 5.3.1.4 (a)

不符合类型: ☐体系性不符合 ☒实施性不符合 ☐效果性不符合

不符合项识别者: 钟小珍 日期: 2018-05-07

部门负责人: 韦洁宏 日期: 2018-05-07



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



试用

- 4.1-TAB-01 会议记录表
- 4.1-TAB-02 沟通记录表
- 4.1-TAB-03 临床检验项目目录
- 定量项目室内质控失控报告

岗位工作日志

- 填写
- 我的岗位工作日志
- 查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

投诉报告和处理记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

辅助功能

- 我的所有待办任务
- 部门列表查询
- 用户账号查询

02原因分析及采取的纠正措施 (857a86bb4a6044f7a796dde5c6c78132) 2018-05-17 16:55:29 2018-05-17 17:10:51 A1537

原因分析及采取的纠正措施:

原因分析: 1、未及时发现贵重仪器校准时效。
纠正措施: 1、生成《仪器设备年度校准计划及实施表》，并定期查阅仪器校准时效及时进行再校准；2、发现不符合当天联系厂家仪器工程师（洪向东）并预约当周上门与我组工作人员一同进行仪器校准。

责任人: 韦洁宏 日期: 2018-05-07

03纠正措施完成情况 (12c8e45b6ba347acb2be8c4665fb148c) 2018-05-17 17:10:51 2018-05-17 17:17:02 A1537

纠正措施完成情况:

1、已完成2018年临床微生物组《仪器设备年度校准计划及实施表》；
2、布鲁克仪器工程师已于2018年5月12日与微生物组工作人员一同完成仪器校准工作，并出具仪器校准报告，证明仪器处于合格状态，正常运行。

责任人: 韦洁宏 日期: 2018-05-15



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



试用

- 4.1-TAB-01 会议记录表
- 4.1-TAB-02 沟通记录表
- 4.1-TAB-03 临床检验项目目录
- 定里项目室内质控失控报告

岗位工作日志

- 填写
- 我的岗位工作日志
- 查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

投诉报告和处理记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

辅助功能

- 我的所有待办任务
- 部门列表查询
- 用户账号查询

04跟踪验证情况 (13531128e7cc458fa1d3d4e5612ec1a6)

2018-05-17 17:17:02

2018-05-17 17:33:17

A1399

跟踪验证情况: 附件

跟踪验证已完成不符合项纠正措施。

内审员或质量监督员: 钟小珍

日期: 2018-05-17

05质量主管意见 (846db341fb8e4740be996fbc192eadd5)

2018-05-17 17:33:17

2018-05-25 09:36:21

A114

质量主管意见:

纠正措施实施有效, 可关闭该不符合项。



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



试用

- 4.1-TAB-01 会议记录表
- 4.1-TAB-02 沟通记录表
- 4.1-TAB-03 临床检验项目目录
- 定量项目室内质控失控报告

岗位工作日志

- 填写
- 我的岗位工作日志
- 查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

- 我的待办任务
- 发起流程

查询历史数据

投诉报告和处理记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

辅助功能

- 我的所有待办任务
- 部门列表查询
- 用户账号查询

质量主管意见:

纠正措施实施有效,可关闭该不符合项。

质量主管签名:

蔡钦泉

日期:

2018-05-25

05质量主管意见 (7e8828227c924effa5acd17f5519dc1f)

2018-05-17 17:33:17

2018-05-28 16:13:42

A3067

质量主管意见:

纠正措施基本有效,不符合可以关闭。但应注意以下几点:

- 1.原因分析不够充分,应从主观上多找原因;
- 2.实验室人员应参与和见证仪器的校准,审核校准程序、校准记录和校准报告;
- 3.要核查并保留校准人员资质;
- 4.校准报告过于简单。

质量主管签名:

张秀明

日期:

2018-05-28



不符合的识别和纠正流程—发起界面

蔡钦泉
深圳大学第三附属医院
医学检验科

4.1 组织和管理责任

4.2 质量管理体系

4.3 文件控制

4.4 服务协议

4.5 受委托实验室的检验

4.6 外部服务和供应

4.7 咨询服务

4.8 投诉的解决

4.9 不符合的识别和控制

4.10 纠正措施

4.11 预防措施

4.12 持续改进

4.13 记录控制

4.14 评估和审核

4.15 管理评审

4.16 员工表现评估

临床实验室标准化质量管理体系

技术要求

管理要求

文档管理

绩效评价

人事管理

系统配置

返回

首页

不符合报告和纠正措施

发起新流程

撤回

驳回

添加执行人

转派

流程（不符合报告和纠正措施记录表）

01报告

02原因分析及采取的纠正措施

03纠正措施完成情况

04跟踪验证情况

05质量主管意见

流程任务处理：01报告

保存

流程标题			
责任部门	医学检验科		
不符合项来源	☐ 日常工作 ☐ 质量监督 ☐ 内部审核 ☐ 管理评审 ☐ 职能部门 ☐ 外部评审		
不符合项事实描述	附件 上传		
依据文件		条款号	
不符合类型	☐ 体系性不符合 ☐ 实施性不符合 ☐ 效果性不符合		
识别者	蔡钦泉	日期	2019-06-21
部门负责人		日期	2019-06-21



不符合的识别和纠正流程—流程总览

蔡钦泉

深圳大学第三附属医院
医学检验科

4.1 组织和管理责任

4.2 质量管理体系

4.3 文件控制

4.4 服务协议

4.5 受委托实验室的检验

4.6 外部服务和供应

4.7 咨询服务

4.8 投诉的解决

4.9 不符合的识别和控制

不符合报告和纠正措施

4.10 纠正措施

4.11 预防措施

4.12 持续改进

4.13 记录控制

4.14 评估和审核

4.15 管理评审

4.16 员工表现评估

临床实验室标准化质量管理体系

技术要求

管理要求

文档管理

性能评价

人事管理

系统配置

返回

首页

不符合报告和纠正措施

流程详情

撤回

驳回

添加执行人

转派

打印

打印全部过程

流程（不符合报告和纠正措施记录表）

01报告

02原因分析及采取的纠正措施

03纠正措施完成情况

04跟踪验证情况

05质量主管意见

流程数据

✓ 1. 01报告	2019-04-01 18:19:57	张丽军 (A1366)	+ 展开/折叠
✓ 2. 02原因分析及采取的纠正措施	2019-04-02 17:02:32	罗燕萍 (A662)	+ 展开/折叠
✓ 3. 03纠正措施完成情况	2019-04-02 17:06:50	罗燕萍 (A662)	转派 + 展开/折叠
✓ 4. 03纠正措施完成情况	2019-04-23 09:56:17	张丽军 (A1366)	+ 展开/折叠
✓ 5. 03纠正措施完成情况	2019-06-14 10:56:42	张丽军 (A1366)	+ 展开/折叠
✓ 6. 04跟踪验证情况	2019-06-14 11:07:40	莫红梅 (A2013)	+ 展开/折叠
✓ 7. 05质量主管意见	2019-06-20 08:58:42	蔡钦泉 (A114)	+ 展开/折叠

让居民

少生病

少住院

少负担

看好病



不符合的识别和纠正流程—完整流程报告

人事管理 系统配置

责任部门	临床检验组		
不符合项来源	☐ 日常工作 ☐ 质量监督 ☒ 内部审核 ☐ 管理评审 ☐ 职能部门 ☐ 外部评审		
不符合项事实描述	血常规参考区间、凝血参考区间未进行验证。		
	附件		
依据文件	CNAS-CL02:2012	条款号	5.5.2
不符合类型	☐ 体系性不符合 ☒ 实施性不符合 ☐ 效果性不符合		
识别者	王成	日期	2018-07-27
部门负责人	罗燕萍	日期	2018-07-27
原因分析及采取的纠正措施	原因分析：参考区间健康人群筛选困难，工作拖延。 纠正措施：跟体检科沟通，参考WST/404-2012健康人群标准，筛选健康男女23-60年龄段各20人，分析验证。		
责任人	罗燕萍	日期	2018-07-27
纠正措施完成情况	于2018-07-24完成血常规和凝血参考区间的验证，并对结果进行记录分析。		
责任人	罗燕萍	日期	2018-07-27
指定内审员	王希部		
跟踪验证情况	查看分析结果记录，参考区间已完成并通过验证。		
	附件	附件1. 1-20男性参考区间验证标本 附件2. 1-20女性参考区间验证标本 附件3. 分析记录1 附件4. 分析记录2 附件5. 分析记录3 附件6. 验证报告2	
内审员或质量监督员	王希部	日期	2018-07-27
质量主管意见	整改措施实施有效，可关闭此不符合项。		
质量主管签名	蔡钦泉	日期	2018-08-28



4.10 纠正措施

不符合项识别
日常工作
质量监督
内部审核
外部评审
原因分析
采取纠正措施
跟踪验证有效性

不符合项识别和纠正措施记录表

4.11 预防措施

潜在不符合项识别
室内质控
室间质评
质量指标监测
趋势分析
原因分析
采取预防措施
跟踪验证有效性

潜在不符合项识别和预防措施记录表

4.12 持续改进

改进机会识别
管理评审
评估活动
纠正措施
预防措施
风险评估
采取改进措施
跟踪验证有效性

目标对比

持续改进记录表



4.13 记录控制

- 制定记录控制程序。
- 应在对影响检验质量的每一项活动产生结果的同时进行记录
- 应能获取记录的修改日期、时间和修改人员的身份识别
- 规定与质量管理体系相关的各种记录的保存时间
- 应提供适宜的记录存放环境（见5.2.6）。



记录的内容

- 1 供应商的选择和表现，以及获准供应商清单的更改（试剂管理员）；
- 2 员工资格、培训及能力记录（HRP，科秘书，专业组长）；
- 3 检验申请（LIS记录）；
- 4 实验室接收样品记录（LIS，标本接收员）；
- 5 检验用试剂和材料信息（试剂管理系统，试剂管理员）；
- 6 实验室工作薄或工作单（工作日志，全体员工）；
- 7 仪器打印结果以及保留的数据和信息（LIS记录）；
- 8 检验结果和报告（LIS记录）；
- 9 仪器维护记录，包括内部及外部校准记录（仪器管理系统，各专业组）；
- 10 校准函数和换算因子（仪器管理系统，各专业组）；
- 11 质量控制记录（各专业组）；



记录的内容

- 12 事件记录及采取的措施（工作日志，各专业组）；
- 13 事故记录及采取的措施（工作日志，各专业组）；
- 14 风险管理记录（安全员，各专业组）；
- 15 识别出的不符合及采取的应急或纠正措施（各专业组）；
- 16 采取的预防措施（各专业组）；
- 17 投诉及采取的措施（专业组长，质量主管）；
- 18 内部及外部审核记录（质量主管）；
- 19 实验室间比对结果（各专业组）；
- 20 质量改进活动记录（各专业组）；
- 21 涉及实验室质量管理体系活动的会议纪要（科秘书）；
- 22 管理评审记录（质量主管）。



会议纪要

【201806】

罗湖医院集团医学检验中心

2018年5月4日

2018年5月4日下午14:30,受孙喜琢院长委托,在庆安大厦18楼三甲办会议室,由罗湖医院集团医学检验中心张秀明主任主持召开与职能部门沟通协调会议,会议就试剂申请采购和试剂验收流程、设备申请采购和设备验收流程、人员调配和申请流程、外出开会(学习、进修)申请与报销流程、标本运输时间安排和流程(含流花医院、老年分院)等问题进行讨论,并形成一致意见,会议纪要如下:

一、关于试剂申请采购和试剂验收流程的问题

会议听取了医学检验中心试剂管理员陈亚琼对目前试剂申请采购和试剂验收流程的汇报。张秀明同志提出,试剂采购与验

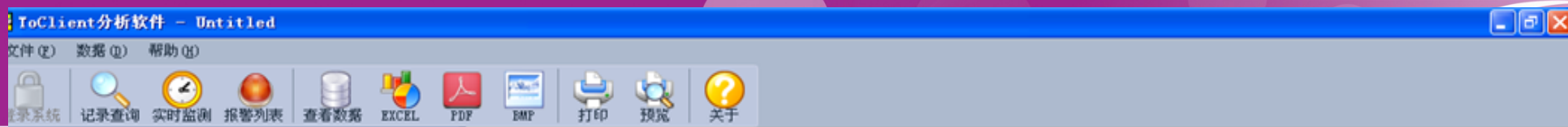
五、关于标本运输时间安排和流程(含流花医院、老年分院)的问题

后勤保障部从人员设置、设施和车辆配置、项目费用测算等几方面,制订了详细的2种运送方案,经会议研究,同意:采用方案二(详见附件5)对标本进行运输,于2018年5月14日对此方案进行路演,再根据路演情况对方案进行修订。

参会人员:张秀明 郑晓冰 刘 宇 陈凯鹏 汪之红
罗利清 莫红梅 胡纪文

列席人员:陈书恩 蔡钦泉 彭晋先 王天宇 张 庆
徐 然 赖颖璐 杜嘉路 陈 琳 杨柳莺
蔡 菲 陈亚琼 张丽军 陈 相 黄日雄
钟小蔚 温练青 曾 慧 张 娜

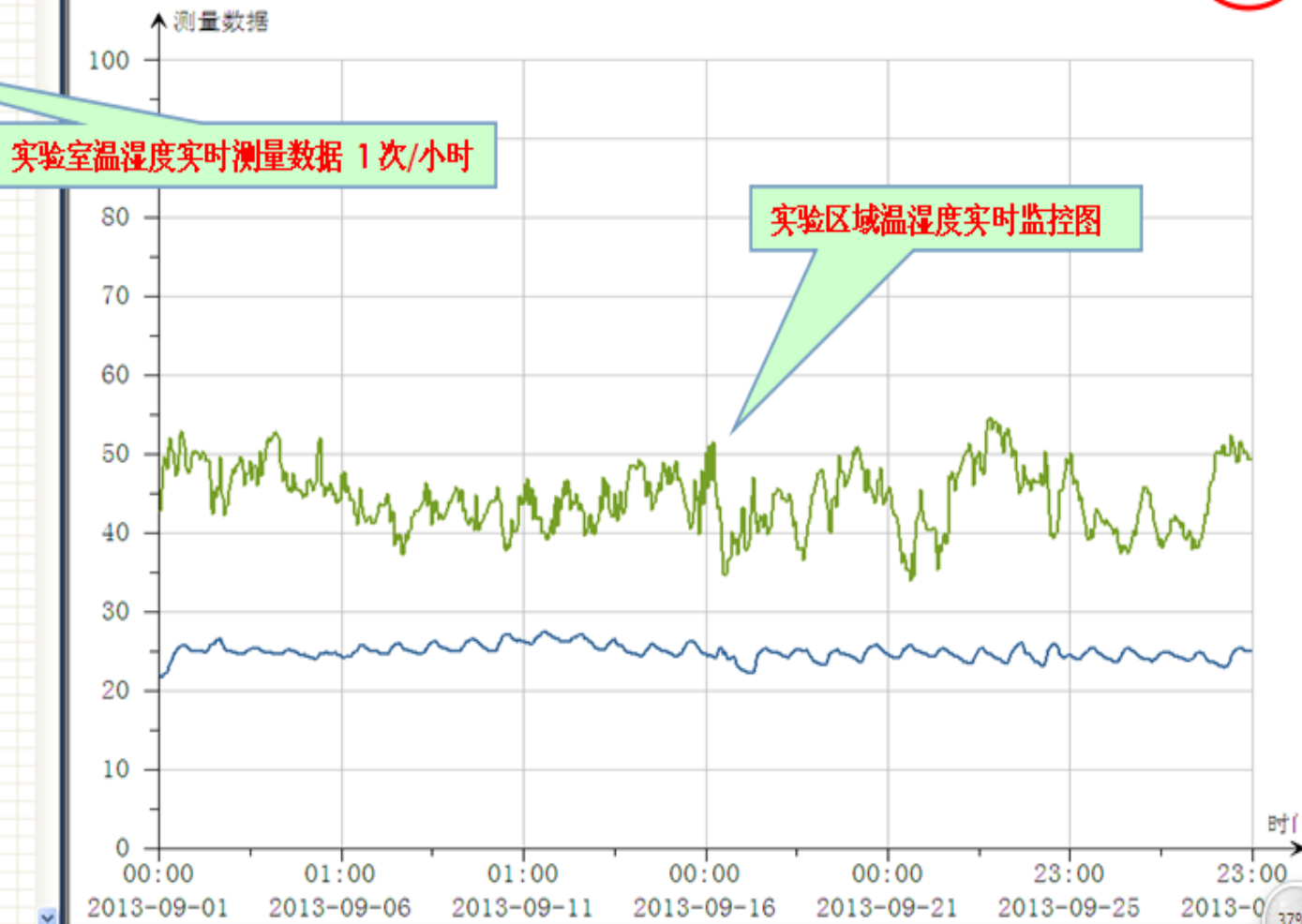
分送:物料中心、财务中心、人力资源中心、科教中心、信息中心、后勤保障部、各医院设备科



日期	时间	℃	%RH
2013-09-01	00:00:00	22.0	42.6
2013-09-01	01:00:00	21.7	45.5
2013-09-01	02:00:00	21.8	48.4
2013-09-01	03:00:00	22.1	49.5
2013-09-01	04:00:00	22.1	48.6
2013-09-01	05:00:00	22.4	48.0
2013-09-01	06:00:00	23.0	50.7
2013-09-01	07:00:00	23.4	51.9
2013-09-01	08:00:00	23.7	50.4
2013-09-01	09:00:00	24.2	50.2
2013-09-01	10:00:00	24.7	48.7
2013-09-01	11:00:00	25.0	47.1
2013-09-01	12:00:00	25.3	47.7
2013-09-01	13:00:00	25.5	49.8
2013-09-01	14:00:00	25.6	52.3
2013-09-01	15:00:00	25.6	52.9
2013-09-01	16:00:00	25.6	
2013-09-01	17:00:00	25.6	48.4
2013-09-01	18:00:00	25.5	47.9
2013-09-01	19:00:00	25.3	47.5
2013-09-01	20:00:00	25.1	48.0
2013-09-01	21:00:00	25.0	49.6
2013-09-01	22:00:00	25.1	50.3
2013-09-01	23:00:00	25.0	50.3
2013-09-02	00:00:00	25.0	50.1
2013-09-02	01:00:00	25.0	50.3
2013-09-02	02:00:00	25.0	49.9
2013-09-02	03:00:00	24.9	49.3
2013-09-02	04:00:00	24.9	49.7
2013-09-02	05:00:00	24.9	50.2
2013-09-02	06:00:00	24.8	50.0
2013-09-02	07:00:00	24.9	49.1
2013-09-02	08:00:00	25.2	49.3
2013-09-02	09:00:00	25.7	46.8
2013-09-02	10:00:00	25.8	43.1
2013-09-02	11:00:00	25.7	42.3
2013-09-02	12:00:00	25.8	45.3
2013-09-02	13:00:00	26.3	44.4
2013-09-02	14:00:00	26.4	45.7
2013-09-02	15:00:00	26.3	45.5
2013-09-02	16:00:00	26.6	49.5
2013-09-02	17:00:00	26.0	44.9
2013-09-02	18:00:00	25.7	44.4
2013-09-02	19:00:00	25.3	42.1
2013-09-02	20:00:00	25.1	43.4
2013-09-02	21:00:00	25.0	43.4
2013-09-02	22:00:00	25.0	45.2
2013-09-02	23:00:00	24.9	47.1
2013-09-03	00:00:00	24.8	48.0
2013-09-03	01:00:00	24.8	47.5
2013-09-03	02:00:00	24.7	48.3
2013-09-03	03:00:00	24.6	48.6
2013-09-03	04:00:00	24.6	48.7
2013-09-03	05:00:00	24.6	49.5
2013-09-03	06:00:00	24.5	49.4
2013-09-03	07:00:00	24.5	48.0
2013-09-03	08:00:00	24.6	45.9
2013-09-03	09:00:00	24.9	47.3
2013-09-03	10:00:00	25.1	47.5
2013-09-03	11:00:00	25.1	47.5
2013-09-03	12:00:00	25.2	49.1
2013-09-03	13:00:00	25.2	46.7
2013-09-03	14:00:00	25.3	46.3
2013-09-03	15:00:00	25.3	46.3

生化科二区数据分析图

2个测量通道		718条记录	开始时间:	2013-09-01 00:00:00		结束时间:	2013-09-30 23:00:00
	通道01:	℃	最大值:	27.3	最小值:	21.7	平均值: 24.8
	通道02:	%RH	最大值:	54.6	最小值:	33.8	平均值: 44.4





4.14.3 用户反馈的评审

- 反馈信息的获取
 - 临床满意度调查
 - 病人满意度调查
 - 医护座谈会
- 评审方法
 - 统计分析不满意项，识别出改进机会
 - 评审用户意见和建议
 - 采取改进措施
 - 跟踪验证改进措施的有效性
 - 全部过程形成记录



4.14.4 员工建议

- 制定政策鼓励员工对实验室服务的改进提出建议
- 员工满意度调查
- 内部沟通会议
- 评估并合理实施员工建议
- 实施效果向员工反馈
- 保存员工建议及实验室采取措施的记录。



员工满意度调查

基本信息

科室管理

管理层表现

科研、教学、论文关注度

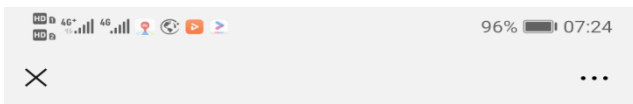
实验室工作环境、人员、设施配置

工作岗位安排

实验室工作流程

休假与工资待遇

您希望科室未来还需要加强哪方面的工作（科室战略规划、科室文化建设、员工职业规划、沟通渠道的建设）



罗湖医院集团医学检验实验室员工满意度调查表

同事们，大家好！为了更好的完善我们的质量体系，让我们各项流程更加顺畅，给各位一个轻松上班愉快下班的工作环境，现对科室所有员工进行满意度调查，请各位同事提交出自己最真诚的答案，让我们发现体系中存在的不足，做到持续改进！

调查填写说明：评价意见分为“满意”、“较满意”、“一般”、“较不满意”、“不满意”共5个级别，各级别赋值分别为5分、4分、3分、2分、1分。

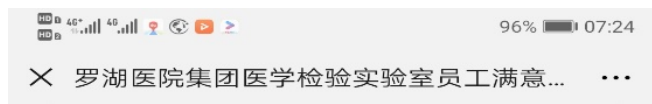
* 1. 基本信息：

姓名：

专业组：

工号：

* 2. 科室管理



32. 您对科室的绩效二次分配制度是否满意？

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

33. 您对科室的加班程度是否满意吗？

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

34. 您对科室的休假制度是否满意？

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

35. 您的正常休假机会会被工作影响吗？

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

* 9. 您希望科室未来还需要加强做哪些方面的工作？(如科室战略规划、科室文化建设、员工职业规划、沟通渠道的建设等等)。

提交

举报

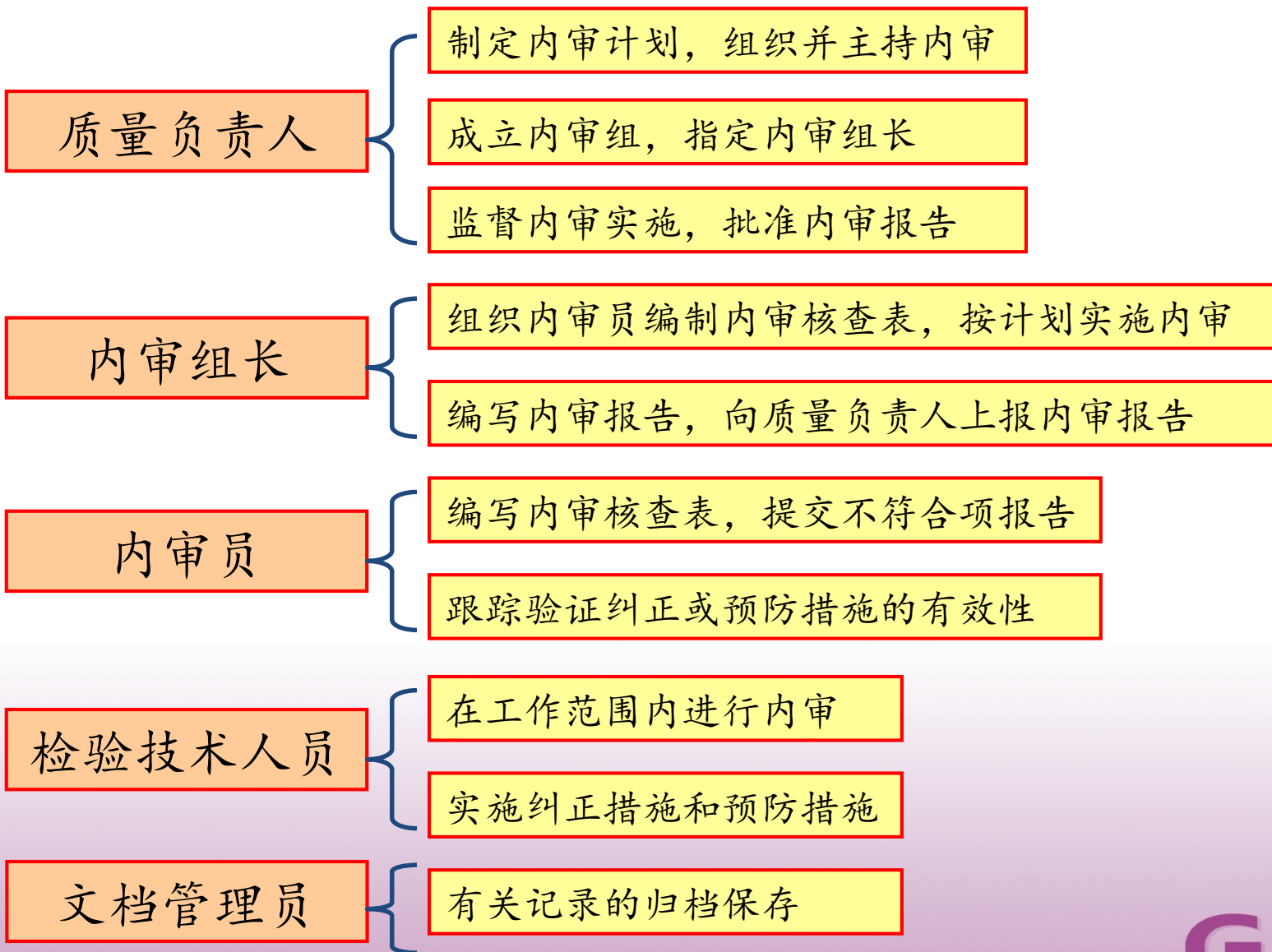


4.14.5 内部审核

- 第一方审核
- 符合性审核，覆盖所有要素和所有部门
- 周期不超过12个月
- 质量主管负责组织，经培训并具有资格的、独立于所审核内容的人员来实施
- 对审核发现的问题应采取纠正措施
- 审核结果提交管理评审



内审人员职责与分工





内部审核的实施

制定内审计划

每年1~2次，必要时附加审核

制定年度内审计划表并发放至各专业组

建立内审组

内审前2周成立内审小组，指定内审组长

组长选择内审员，内审员经过ISO15189 培训

内审准备

编制实施计划：内容、批准、通知

编制内审核查表：内容、证据、依据、批准、发放

审核实施前3天通知被审核部门



内部审核的实施

内审实施

首次会议：内容、记录

现场审核，收集客观证据（5W1H）

填写不符合项报告

内审结果汇总分析

末次会议

内审报告的编写和发放

纠正措施及跟踪验证

内审组长发放不符合项报告，制定纠正措施，完成

评估应采取的纠正措施

内审员负责跟踪验证

内审材料归档

内审记录和有关材料归档保存



条款解读与评审要点

评审信息维护

中心实验室

2019年第1次内审

- 质量体系内审实施计划表
- 内审首次会议签到表
- 内审末次会议签到表
- 内审进度总览
- 内审报告
- 内审不符合项分布表

检验一部

检验二部

检验三部

临床实验室标准化
质量管理体系

评审管理

我的工作台

系统管理

返回

首页

内审计划总览

	实验室	内审年度	计划内审次数	实际内审次数
1	中心实验室	2019	2	2
2	检验一部			
3	检验二部			
4	检验三部			

内审批次: 所有

查询

重置

任务完成情况

审核通过(719)

已办理(27)

新建(170)

审核驳回(24)

结果分布

N(5)

V(570)

Y'(103)

Y/N(30)

我的待办自查任务

	批次名称	专业组名称	条款代码	条款名称	创建时间	条款状态	操作
1	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.1	总则	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
2	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.2	法律实体	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
3	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.3	伦理行为	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
4	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.4	实验室主任	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
5	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.2.1	管理承诺	2019-02-21 09:08:20	审核通过	修改审核内容
6	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.2.2	用户需求	2019-02-21 09:08:20	审核通过	修改审核内容

我的待办组长审查任务

	批次名称	专业组名称	条款代码	条款名称	创建时间	条款状态	操作
1	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.1	总则	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
2	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.2	法律实体	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
3	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.3	伦理行为	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
4	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.1.4	实验室主任	2019-02-21 09:08:20	审核通过	查看条款任务
5	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.2.1	管理承诺	2019-02-21 09:08:20	审核通过	修改审核内容
6	2019年第1次内审	实验室管理	4.1.2.2	用户需求	2019-02-21 09:08:20	审核通过	修改审核内容



内审系统-内审核查表界面

● 蔡钦泉
医学检验中心
罗湖医院

自查任务

内审任务

【实验室管理】内审核查表

【临床血液学】内审核查表

【体液学】内审核查表

【临床化学】内审核查表

【临床免疫学】内审核查表

【临床微生物学】内审核查表

【输血医学】内审核查表

【组织病理学】内审核查表

【细胞病理学】内审核查表

【分子诊断】内审核查表

【实验室信息系统】内审核查表

临床实验室标准化
质量管理体系

评审管理

我的工作台

系统管理

内审核查表

修改 保存 取消

	条款代码	条款名称	条款描述	专业组名称	责任人	自查结果	自查说明	支撑材料	内审结果	内审说明
1	4.1.1.1	总则	医学实验室（以下简称“实验室”）在其固定设施、相关设施或移动设施开展工作时，均应符合本准则的要求。	中心实验室					Y	
2				中心实验室						
3				中心管理层	田琦	Y	1.见附件-组织机构图。2.仪器设备均为统一管理。3.POCT有比对记录、纠正措施记录。详见POCT文件记录。4.检验项目均为统一管理。	中心实验室五楼平面图.pdf 检验一部平面图.pdf 中心实验室四楼平面图.pdf 组织结构图.jpg 罗医（关于印发规范临床检测项目（POCT）相关规定的通知）.pdf		
4	4.1.1.2	法律实体	实验室或其所在组织应是能为其活动承担法律责任的实体。	中心管理层	田琦	Y	1.证书齐全，见附件。2-3.有授权，见质量手册。	执业许可证.jpg 事业单位法人证书（三证合一正本）.jpg	Y	
5				中心实验室						
6				中心实验室						
7	4.1.1.3	伦理行为	实验室管理层应做出适当安排以确保： a)不卷入任何可能降低实验室在能力、公正性、判断力或诚信性等方面的可信度的活动； b)管理层和员工不受任何可能对其工作质量产生不利的不正当的商业、财务或其他压力和影响； c)利益竞争中可能存在潜在冲突时，应公开且适宜地做出声明； d)有适当的程序确保员工按照相关法规要求处理人类样品、组织或剩余物； e) 维护信息的保密性。	中心管理层	田琦	Y	1.有公正性声明，并全员签字；2.LHJY-PF4.1-01公正性保证程序；3.LHJY-PF4.1-02客户保密管理程序	公正性声明全员签字.pdf 04 公正性声明.doc 01 公正性保证程序.doc 01 组织和管理责任.doc 02 客户保密管理程序.doc	Y	
8				中心实验室						
9				中心实验室						
			实验室应由一名或多名有能力且对实验室提供服务负责的人员领导。 实验室主任的职责应包括与实验室提供服务相关的专业、学术、顾问或咨询、组织、管理及教育事务。 实验室主任可将选定的职能和（或）职责指定给合格的人员，但实验室主任对实验室的全面运行及管理承担最终责任。 实验室主任的职能和职责应文件化							

第1 页 共1页 1000

第1到第117条 共 117 条



4.14.6 风险管理

- 当检验结果影响患者安全时，实验室应评估工作过程和可能存在的问题对检验结果的影响
- 应修改过程以降低或消除识别出的风险
- 将做出的决定和所采取的措施文件化
- 实验室各环节的质量控制措施等都属于风险控制
- 风险管理已融入体系的所有要素

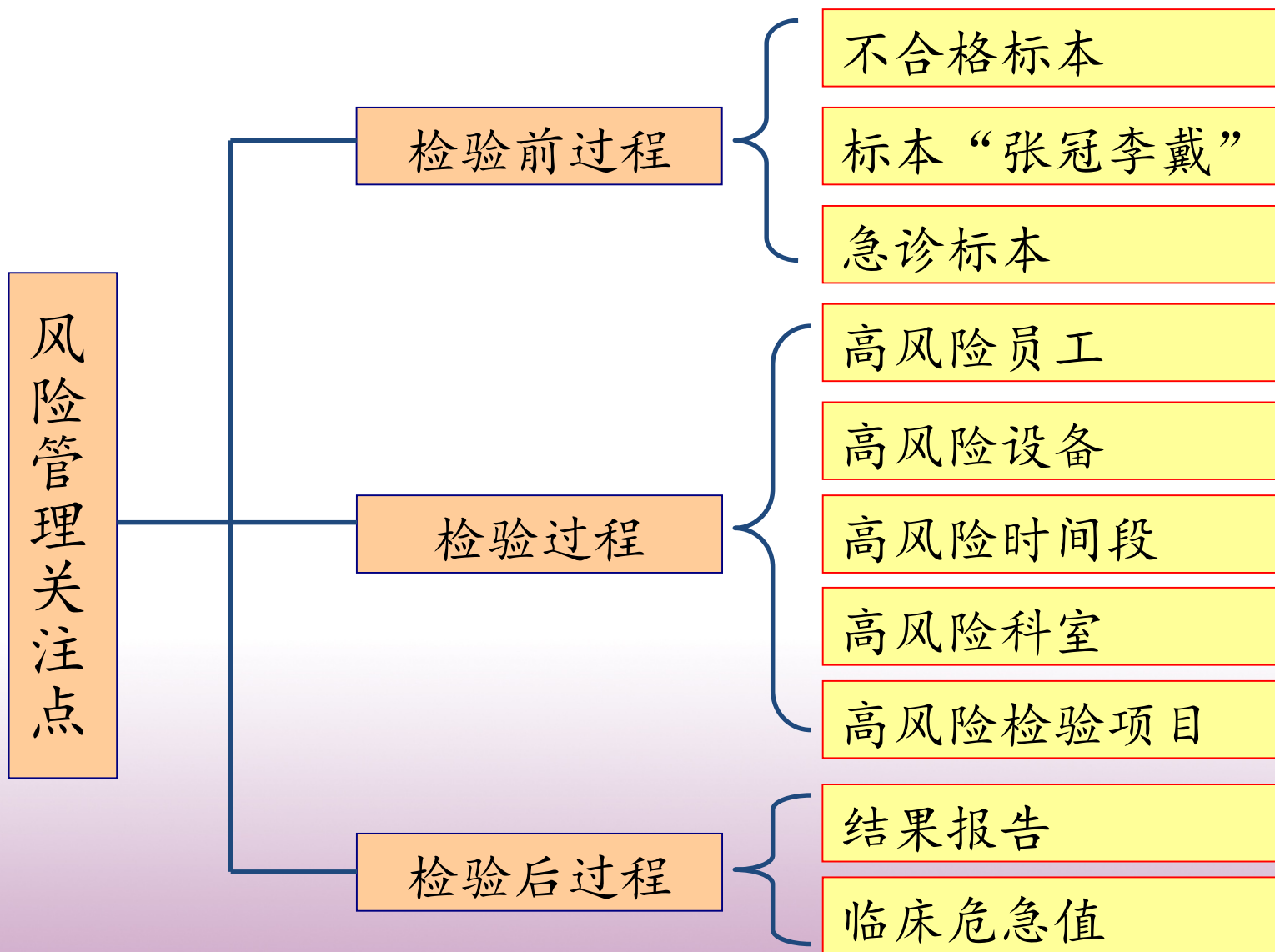
风险识别

风险估计

风险评价

风险控制

风险监测





4.14.7 质量指标

- 建立质量指标。
- 策划监控质量指标的过程。
- 定期评审质量指标以确保其持续适宜。
- 监控非检验程序的质量指标。
- 建立系统监控和评估实验室对患者医疗贡献的质量指标。
- 在咨询用户后，为每项检验确定反映临床需求的周转时间。
实验室应定期评审是否满足其所确定的周转时间。



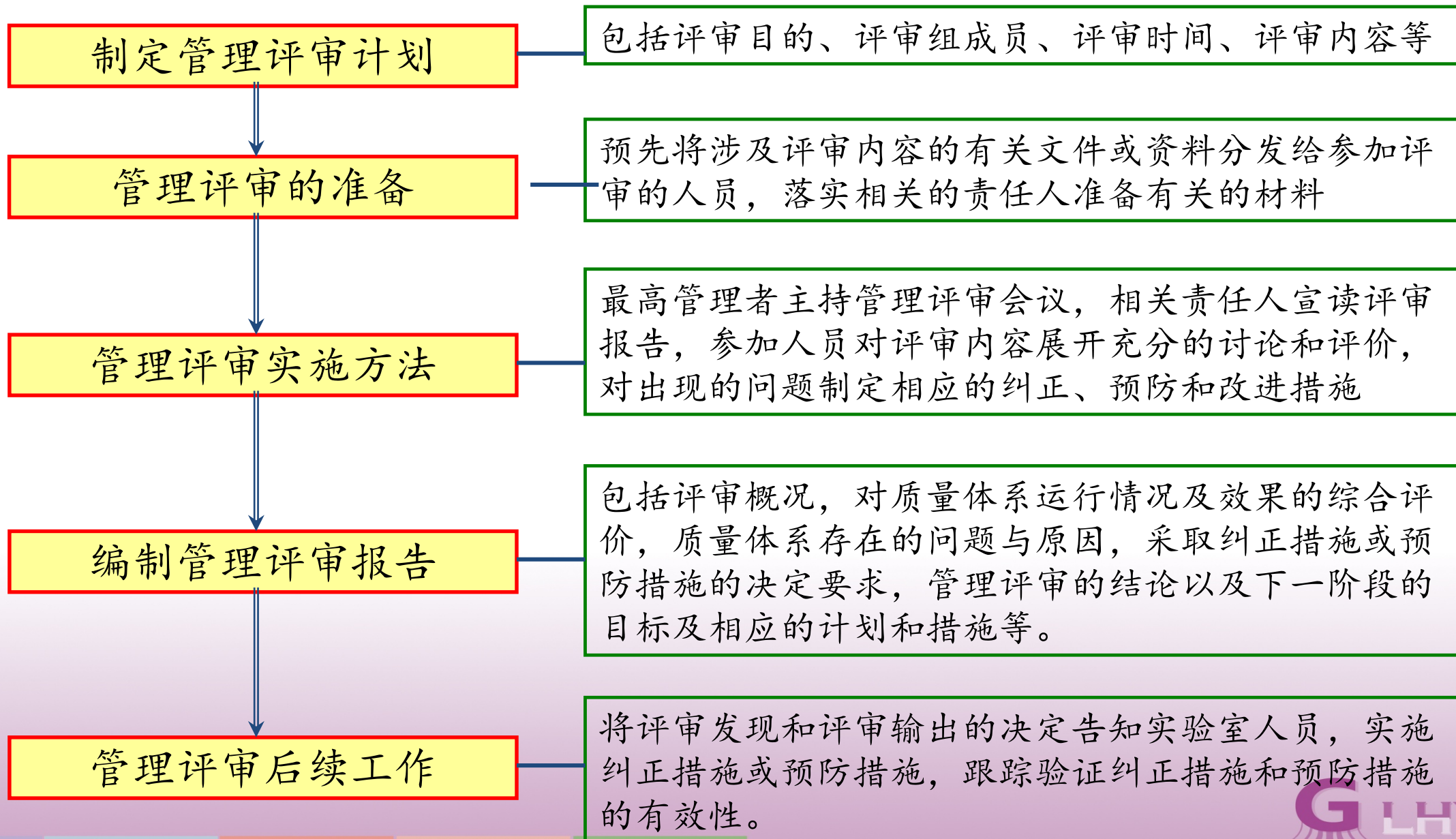
4.14.8 外部机构的评审

- 外部机构
 - 认可评审、监管部门的检查，以及卫生和安全检查。
- 如果外部机构的评审识别出实验室存在不符合或潜在不符合，适当时，实验室应采取适宜的应急措施、纠正措施或预防措施。
- 应保存评审以及采取的纠正措施和预防措施的记录。



4.15 管理评审

- 建议程序，定期评审
- 评审目的：确保质量管理体系持续的适宜性、充分性和有效性以及对患者医疗的支持。
- 实验室主任主持，院领导和职能部门参加
- 评审输入
- 评审输出





目 录

1

文件管理系统

2

记录管理系统（技术记录）



岗位工作日志

1. 人员状态
2. 环境监测
3. 设备状态
4. 试剂状态
5. 检验前过程

6. 检验过程
7. 质量保证
8. 结果报告
9. 信息管理
10. 其他



系统管理员
深圳大学第三附属医院
临床生化组

岗位工作日志

老日志

新日志

5.1 人员

5.2 设施和环境条件

5.3 设备、试剂和耗材

5.4 检验前过程

5.5 检验过程

5.6 检验结果质量的保证

5.7 检验后过程

5.8 结果报告

5.9 结果发布

5.10 实验室信息管理

返回



首页



老日志



新日志



新增岗位日志

保存

部门	临床生化组	岗位	
记录者	系统管理员	日期	2018-07-18
1.人员状态	☐ 岗位人员 ☐ 岗位轮转 ☐ 岗位培训 ☐ 能力评估 ☐ 继续教育		
2.环境监测	☒ 正常 ☐ 温湿度监测 ☐ 水质电阻率监测 ☐ 水质细菌监测 ☐ 危化品使用 ☐ 应急设施验证 ☐ 消防安全验证		
3.设备状态	☐ 设备安装 ☐ 设备验收 ☐ 设备校准 ☐ 设备故障 ☐ 不良事件		
4.试剂状态	☒ 无变化 ☐ 更换批号 ☐ 更换品牌 ☐ 自配试剂 ☐ 不良事件		
5.检验前过程	☒ 无变化 ☐ 口头申请 ☐ 人员培训 ☐ 标本接收 ☐ 附加检验		
6.检验过程	☒ 无变化 ☐ 性能验证 ☐ 性能确认 ☐ 测量不确定度评定 ☐ 生物参考区间 ☐ 项目校准		
7.质量保证	☒ 无变化 ☐ 室内质控 ☐ 室间质评 ☐ 内部比对		
8.结果报告	☒ 正常 ☐ 结果复核 ☐ 报告迟发 ☐ 报告修改 ☐ 危急值报告		
9.信息管理	☒ 正常 ☐ 计算机维护保养 ☐ 计算机故障 ☐ 信息系统培训 ☐ 数据验证 ☐ 信息系统故障		



想让 Google Chrome 浏览器保存您的密码吗？ 保存密码 此网站一律不保存密码



医学实验室标准化质量管理体系

张秀明



试用

- 4.1-TAB-01 会议记录表
- 4.1-TAB-02 沟通记录表
- 4.1-TAB-03 临床检验项目目录
- 定量项目室内质控失控报告

岗位工作日志

- 填写
- 我的岗位工作日志
- 查询岗位工作日志

不符合报告和纠正措施记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

投诉报告和处理记录表

- 我的待办任务
- 发起流程
- 查询历史数据

辅助功能

- 我的所有待办任务
- 部门列表查询
- 用户账号查询

部门: 分子诊断与细胞遗传组 岗位: - 所有岗位 日期: 2018-05-23 - 2018-05-24 查询

部门	岗位	日期	记录者	人员状态	仪器状态	环境监控	标本状态	试剂状态	室内质控	校准状态	结果报告	不良事件	信息故障	临床咨询	操作
分子诊断与细胞遗传组	A	2018-05-24	张水兰	正常	异常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	A	2018-05-23	张水兰	正常	正常	异常	正常	正常	正常	异常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	B	2018-05-24	张水兰	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	B	2018-05-23	张水兰	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	C	2018-05-23	阙丽娟	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	D	2018-05-24	李育敏	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	D	2018-05-23	李育敏	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	无	
分子诊断与细胞遗传组	E	2018-05-24	李芳勇	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	有	无	
分子诊断与细胞遗传组	E	2018-05-23	许晓青	正常	异常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	无	无	有	

总共9条记录 共1页 当前所在第1页

首页 上一页 下一页 末页

转至第 页 跳转



1. 人员状态

- 岗位签到
- 岗位轮转
 - 组长填写：XXX由XX组进入XX组，轮岗时间XX个月。
 - 组员填写：XXX由XX岗位调入XX岗位，轮岗时间XX个月。
- 岗位培训
 - 组长填写：签到表，培训内容，培训资料，考核情况。
- 能力评估
 - 组长填写：对XXX进行岗位能力评估表、考核和授权。
- 继续教育
 - XX参加XX继教项目或学术会议。附件：会议资料、学习心得。

数据检索 创建日期 2017/5/1 ~ 2018/5/28 查询 当前记录数: 81

序号	姓名	性别	民族	出生年月	政治面貌	职称	职务	所学专业	最高学历	毕业院校	最高学位	学分卡号	人事关系
45	刘小柳	女	汉族	1989/2/14 星期二	党员	检验师	无	医学检验	本科	广东医科大学	学士		深圳市罗
46	齐培	女	汉族	1993/4/9 星期五	群众	无	无	医学检验	本科	广东医学院	无	无	深圳市罗
47	汤花梅	女	汉	1989/12/1 星期五	群众	无	无	生物学	研究生	中国科学院大学	硕士	无	深圳市罗
49	夏亚明	女	汉	1986/7/14 星期一	群众	主管技师	无	医学检验	本科	湖南师范大学医学院	学士	1902540865	深圳市罗
50	许晓清	男	汉	1973/2/3 星期六	中共党员	副主任技师	无	医学检验	本科	广东医学院	学士	1907430158	深圳市罗
51	张水兰	女	汉	1975/10/1 星期三	群众	检验师	无	医学检验	本科	南华大学	无	1907430318	深圳市罗
52	赵春雨	女	蒙古	1982-9-8	中共党员	主管技师	无	医学检验	本科	广州医学院	学士	1907430325	深圳市罗
53	周宇	男	汉	1966-6-1	群众	主管技师	无	医学检验	本科	华中科技大学	无	1907430096	深圳市罗
54	张秀明	男	汉	1964/8/19 星期三	中共党员	主任技师	主任	医学检验	研究生	重庆医科大学	硕士		深圳市罗
12	陈亚琼	女	汉	1989/3/29 星期三	党员	检验师	无	医学检验	本科	广州医科大学	学士	1907430822	深圳市罗
13	张丘	男	汉	1989/7/5 星期三	群众	无	无	临床检验诊断	硕士	广东医科大学	硕士	无	深圳市罗

新增 修改 保存 删除 放弃 刷新 导出 复制 集中导出 关闭

教育经历 工作经历 著作情况 成果展示 课题开展 专业轮转记录 专业授权记录 能力评价 科研成果 持证资料 个人荣誉 进修 员工健康档案 继续教育 论文模块 社会任职 教学工作

数据检索 创建日期 2017/5/1 ~ 2018/5/28 查询 当前记录数: 3

序号	开始时间	结束时间	就读学校	教育阶段	专业	学历	学位
1	1980/9/1	1983/7/1	河南大学医学院	大专		专科	
2	1994/9/1	1997/6/30	河南师范大学	本科	临床医学	本科	学士
3	2002/9/1	2005/6/30	重庆医科大学	研究生	临床检验诊断学	研究生	硕士

新增 修改 保存 删除 放弃 刷新 导出 复制 关闭

当前用户: 张秀明 登陆时间: 2018-05-28 16:43:47 服务器:172.16.9.75:8088

详细信息

照片:



上传

家庭住址

邮政编码 518001

籍贯 河南新乡

外语 英语

备注

详细信息

序号 1

开始时间 1980/9/1

结束时间 1983/7/1

就读学校 河南大学医学院

教育阶段 大专

专业

学历 专科

学位

备注



2. 环境监测

- 正常
- 温湿度监测
 - 冷链系统实时监测和记录；岗位温湿度记录
- 水质监测
 - 电阻率/电导率（每天），细菌（每月）
- 危化品使用
 - 危化品名称，用量
- 应急设施
 - 喷淋设施，洗眼器，UPS，急救设施
- 废弃物处理
 - 利用条码系统实时记录；岗位记录
- 消防安全
 - 消防设施，安全培训，应急演练



全部设备	
315700017	湿度: ERR
15F6号海尔DW-205冷冻	温度: ERR
315700007	湿度: ERR
15F6号海尔DW-205冷藏	温度: 11.1
315700006	湿度: 54.5
15F7号海尔HYCD冷冻	温度: ERR
315700009	湿度: ERR
15F7号海尔HYCD冷藏	温度: 5.0
315700008	湿度: 94.9
15F8号海尔HYD冷冻	温度: ERR
315700011	湿度: ERR
15F8号海尔HYD冷藏	温度: 5.2
315700010	湿度: 97.7
CTC检测平台环境	温度: 23.6
3157000016	湿度: 61.8
DNA、蛋白质分析平台环境1	温度: 25.4
315700012	湿度: 57.7
DNA、蛋白质分析平台环境2	温度: 24.1
315700013	湿度: 63.9
细胞生物平台环境1	温度: 23.2
315700014	湿度: 56.2





医疗垃圾管理系统





3. 设备状态

- 设备安装
 - XXX公司XXX工程师来科安装XXXXX设备。
- 设备验收
 - XXXXX设备验收。关联：设备验收表。
- 设备校准
 - 对XXXXX设备进行校准。关联：校准程序、校准报告、实验数据。
- 设备故障
 - XXXXX设备发生XXX故障。关联：设备故障和维修记录表。
- 不良事件
 - XXX仪器发生XXXXXX。关联：不良事件报告表。



设备管理系统

仪器管理

数据检索 创建日期 2017/5/1 ~ 2018/5/28 查询 当前记录数: 307

序号	组内编号	资产编号	资产名称	仪器类别	规格型号	管理模式	是否投放	资产原值	购置日期	组别	存放地点
1	SH-A-1	00014024	全自动生化免疫流水线	其它	PP	大型仪器	否	3000000.00	2013/2/1	临床生化组	医技楼5楼
2	SH-A-2	00014024	全自动生化分析仪	生化分析仪	AU5821	大型仪器	否	3470000.00	2013/2/1	临床生化组	医技楼5楼
3	SH-A-3	00014024	全自动化学发光分析仪A	发光分析仪	DXI800	大型仪器	否	3000000.00	2013/2/1	临床生化组	医技楼5楼
4	SH-A-4		全自动化学发光分析仪B	发光分析仪	DXI800	大型仪器	是	1600000.00	2015/5/1	临床生化组	医技楼5楼
5	SH-A-5		糖化血红蛋白仪	其它	VARIANT II	大型仪器	是	580000.00	2014/3/17	临床生化组	医技楼5楼
6	SH-A-6	00015992	微量元素仪七元素分析仪	其它	BH7100S	大型仪器	否	97000.00	2014/8/1	临床生化组	医技楼5楼
7	SH-A-7	00015993	微量元素仪二元素分析仪	其它	BH2101S	大型仪器	否	97000.00	2014/8/1	临床生化组	医技楼5楼
8	SH-A-8		毛细管电泳仪	电泳仪	capillars 2	大型仪器	否	580000.00	2010/9/1	临床生化组	医技楼5楼
9	SH-A-9		罗氏检测系统	发光分析仪	COBAS 6000	大型仪器	是	2600000.00	2010/6/1	临床生化组	医技楼5楼
10	SH-A-10		索灵化学发光分析仪	发光分析仪	LIAISON XL	大型仪器	否	850000.00	2016/3/15	临床生化组	医技楼5楼
11	SH-A-11		雅培化学发光分析仪	发光分析仪	i4000SR	大型仪器	是	2396000.00	2017/5/1	临床生化组	医技楼5楼
12	SH-A-12		雅培生化免疫分析仪	生化分析仪	ci16200	大型仪器	是	3880000.00	2017/8/7	临床生化组	医技楼5楼
13	SH-A-13		毛细管电泳仪		capillars 2 flex piercing	大型仪器	否		2017/11/1	临床生化组	医技楼5楼
14	SH-B-1	00009360	艾本德离心机A	其它	5810	小型设备	否	82650.00	2009/12/1	临床生化组	医技楼5楼
15	SH-B-2	00009343	贝克曼离心机	其它	DLX	小型设备	否	88500.00	2009/1/31	临床生化组	医技楼5楼
16	SH-B-3	00002710	艾本德离心机B	其它	5810	小型设备	否	83000.00	2006/11/21	临床生化组	医技楼5楼
17	SH-B-4	00014156	纯水机A	其它	ROB150	小型设备	否	42000.00	2013/2/1	临床生化组	医技楼5楼
18	SH-B-5	00014156	纯水机B	其它	ROB100	小型设备	否	30000.00	2013/2/1	临床生化组	医技楼5楼
19	SH-B-6	00000611	REOPURE反渗透纯水机	其它	CWS500	小型设备	否	60000.00	2006/5/9	临床生化组	医技楼5楼
20	SH-B-7	00000964	电热恒温水槽	其它	DK-600	小型设备	否	2500.00	2010/12/16	临床生化组	医技楼5楼
21	SH-B-8		试剂冷库	其它		小型设备	否		2008/4/1	临床生化组	医技楼5楼
22	SH-B-9	00020756	快速混匀器	其它	XK80-A	小型设备	否	1500.00	2016/9/8	临床生化组	医技楼5楼
23	SH-B-10	00001271	臭氧空气消毒机	其它	ST6/100	小型设备	否	4500.00	2007/11/20	临床生化组	医技楼5楼
24	SH-B-11	00001275	臭氧空气消毒机	其它	ST6/100	小型设备	否	4500.00	2007/11/20	临床生化组	医技楼5楼
25	SH-B-12	00001273	臭氧空气消毒机	其它	ST6/100	小型设备	否	4500.00	2007/11/20	临床生化组	医技楼5楼
26	SH-B-13	00001277	臭氧空气消毒机	其它	ST6/100	小型设备	否	4500.00	2007/11/20	临床生化组	医技楼5楼
27	SH-B-14		平板式空气消毒机	其它	YKX/Y100	小型设备	否		2017/8/7	临床生化组	医技楼5楼
28	SH-B-15		平板式空气消毒机	其它	YKX/Y100	小型设备	否		2017/8/7	临床生化组	医技楼5楼
29	SH-B-16		平板式空气消毒机	其它	YKX/Y100	小型设备	否		2017/8/7	临床生化组	医技楼5楼
30	SH-B-17		平板式空气消毒机	其它	YKX/Y100	小型设备	否		2017/8/7	临床生化组	医技楼5楼
31	SH-B-21		乙炔减压器	其它	YQE-03	小型设备	否		2017/5/20	临床生化组	医技楼5楼
32	SH-B-22		氩气减压器	其它	YQAr-04	小型设备	否		2017/5/20	临床生化组	医技楼5楼
33	SH-B-23		Thermo移液器	其它	100-1000ul	小型设备	否			临床生化组	医技楼5楼

详细信息

序号 1
组内编号 SH-A-1
资产编号 00014024
资产名称 全自动生化免疫流水线
仪器类别 其它
规格型号 PP
管理模式 大型仪器
是否投放 否
资产原值 3000000.00
购置日期 2013/2/1
组别 临床生化组
存放地点 医技楼5楼
使用状态 合格
生产商 美国贝克曼
生产商电话 4008855355
供应商 深圳新视角
供应商电话 13828875339

新增(F1) 修改(F2) 删除(F4) 保存(F3) 放弃(F6) 导入 导出 刷新(F5) 培训记录 校准记录 维修记录 保养记录 设备三证 验收记录 关闭(F12)



仪器维修维护流程—完整流程报告

专业组	临床生化组		
故障仪器名称	罗氏流水线发光模块E602-AU2 (6 62)	故障仪器编号	BJ-SH-A-19
故障简要描述	发光AU2模块测量池1故障，导致分配在AU2模块1测量池的四个项目质控失控。		
	发现人	李瑞	发现时间
	报修电话	18588201360	报修时间
维修类型	☐ 自行维修 ☐ 远程指导维修 ☒ 工程师维修/维护 工程师：柳宝成 到达时间：2019-06-12 13:00		
故障原因	仪器报红警停机导致该模块测量池1的电压恢复至出厂值。		
维护原因	☐ 周期性维护 ☐ 1月 ☐ 2月 ☐ 3月 ☐ 半年 ☐ 年 ☐ 潜在问题维护 问题		
指定执行人	莫云钧		
故障处理/维护内容	由工程师对该故障模块测量池1重新校准。		
	处理人	柳宝成	修复时间
更换配件	☒ 无 ☐ 有 登记 附件		
维修/维护后性能验证	☐ 无需验证 ☒ 项目校准 ☒ 运行质控 ☐ 复测质评样本 ☐ 设备间比对 ☐ 室间比对 ☐ 其他 附件		
	附件1. 校准1 附件2. 校准2 附件3. 验证1 附件4. 验证2		

	结果	☒ 合格 ☐ 不合格	处理	
	验证人	莫云钧	时间	2019-06-14 13:40
故障后应急措施	☒ 使用其他仪器检测样本 ☐ 送其他实验室检测 ☐ 暂停检测 ☐ 报告管理层 管理层答复： ☒ 发出延迟报告通知 电话：25650005 接听人：客服中心			
临床影响评估	☒ 专业判断 ☐ 抽样重测（至少5个样本）结果： ☒ 无影响 ☐ 有影响 ☐ 告知临床 ☐ 追回报告 ☐ 重测样本 附件			
	附件1. 验证1 附件2. 验证2			
指定执行人	覃俊龙			
是否同意恢复使用	☒ 同意 ☐ 不同意			
恢复使用时间	2019-06-14 13:40	授权人签名	覃俊龙	
指定执行人	覃俊龙			
审批结果	☒ 同意 ☐ 不同意			
技术负责人签名	覃俊龙	审批时间	2019-06-14 15:00	



仪器维修维护流程—发起界面

蔡钦泉

深圳大学第三附属医院
医学检验科

综合管理

5.1 人员

5.2 设施和环境条件

5.3 设备、试剂和耗材

仪器设备一览表

仪器维修流程

仪器维护保养记录

配置试剂记录表

标准物质和质控品使用记录表

试剂更换批号/货号性能验证记录

5.4 检验前过程

5.5 检验过程

5.6 检验结果质量的保证

5.7 检验后过程

5.8 结果报告

5.9 结果发布

5.10 实验室信息管理

临床实验室标准化质量管理体系

技术要求

管理要求

文档管理

性能评价

人事管理

系统配置

返回

首页

不符合报告和纠正措施

流程详情

流程打印

仪器维修流程

流程详情

发起新流程

流程 (仪器设备维修/维护记录流程)

撤回

驳回

添加执行人

转派

设备维修/维护登记

设备维修/维护处理

设备恢复使用

设备恢复使用审核

流程任务处理：设备维修/维护登记

保存

流程标题			
专业组	医学检验科		
故障仪器名称		故障仪器编号	
故障简要描述			
发现人		发现时间	
报修电话		报修时间	
维修类型	☐ 自行维修 ☐ 远程指导维修		
	☐ 工程师维修/维护	工程师：	到达时间：
故障原因			
维护原因	☐ 周期性维护 ☐ 1月 ☐ 2月 ☐ 3月 ☐ 半年 ☐ 年		
	☐ 潜在问题维护	问题	
指定执行人			



仪器维修维护流程—流程总览

临床实验室标准化质量管理体系

技术要求

管理要求

文档管理

性能评价

人事管理

系统配置

蔡钦泉

深圳大学第三附属医院
医学检验科

综合管理

5.1 人员

5.2 设施和环境条件

5.3 设备、试剂和耗材

仪器设备一览表

仪器维修流程

仪器维护保养记录

配置试剂记录表

标准物质和质控品使用记录表

试剂更换批号/货号性能验证记

5.4 检验前过程

5.5 检验过程

5.6 检验结果质量的保证

5.7 检验后过程

5.8 结果报告

5.9 结果发布

5.10 实验室信息管理

返回

首页

不符合报告和纠正措施

流程详情

流程打印

仪器维修流程

流程详情

发起新流程

流程 (仪器设备维修/维护记录流程)

撤回

驳回

添加执行人

转派

打印

打印全部过程

设备维修/维护登记

设备维修/维护处理

设备恢复使用

设备恢复使用审核

流程数据

✓ 1. 设备维修/维护登记	2019-06-17 17:47:33	莫云钧 (A4175)	+ 展开/折叠
✓ 2. 设备维修/维护处理	2019-06-17 18:04:12	莫云钧 (A4175)	+ 展开/折叠
✓ 3. 设备恢复使用	2019-06-17 18:05:25	覃俊龙 (A1858)	+ 展开/折叠
✓ 4. 设备恢复使用审核	2019-06-17 18:05:49	覃俊龙 (A1858)	+ 展开/折叠



仪器维修维护流程—完整流程报告

专业组	临床生化组			
故障仪器名称	罗氏流水线发光模块E602-AU2 (6 62)	故障仪器编号	BJ-SH-A-19	
故障简要描述	发光AU2模块测量池1故障，导致分配在AU2模块1测量池的四个项目质控失控。			
	发现人	李瑞	发现时间	2019-06-12 10:30
	报修电话	18588201360	报修时间	2019-06-12 10:40
维修类型	☐ 自行维修 ☐ 远程指导维修			
	☒ 工程师维修/维护	工程师：柳宝成	到达时间：2019-06-12 13:00	
故障原因	仪器报红警停机导致该模块测量池1的电压恢复至出厂值。			
维护原因	☐ 周期性维护	☐ 1月 ☐ 2月 ☐ 3月 ☐ 半年 ☐ 年		
	☐ 潜在问题维护	问题		
指定执行人	莫云钧			
故障处理/维护内容	由工程师对该故障模块测量池1重新校准。			
	处理人	柳宝成	修复时间	2019-06-13 10:55
更换配件	☒ 无 ☐ 有	登记		
	附件			
维修/维护后性能验证	☐ 无需验证 ☒ 项目校准 ☒ 运行质控 ☐ 复测质评样本 ☐ 设备间比对 ☐ 室间比对 ☐ 其他			
	附件	附件1. 校准1 附件2. 校准2 附件3. 验证1 附件4. 验证2		

	结果	☒ 合格 ☐ 不合格	处理	
	验证人	莫云钧	时间	2019-06-14 13:40
故障后应急措施	☒ 使用其他仪器检测样本 ☐ 送其他实验室检测 ☐ 暂停检测 ☐ 报告管理层 管理层答复： ☒ 发出延迟报告通知 电话：25650005 接听人：客服中心			
临床影响评估	☒ 专业判断 ☐ 抽样重测（至少5个样本） 结果：			
	☒ 无影响			
	☐ 有影响 ☐ 告知临床 ☐ 追回报告 ☐ 重测样本			
	附件	附件1. 验证1 附件2. 验证2		
指定执行人	覃俊龙			
是否同意恢复使用	☒ 同意 ☐ 不同意			
恢复使用时间	2019-06-14 13:40	授权人签名	覃俊龙	
指定执行人	覃俊龙			
审批结果	☒ 同意 ☐ 不同意			
技术负责人签名	覃俊龙	审批时间	2019-06-14 15:00	



4. 试剂状态

- 无变化
- 更换批号
 - 批号为（ ）的XXX检测试剂更换为新批号（ ）。关联：更换试剂批号记录表。
- 更换品牌
 - XXX公司的XXX试剂更换为XXX公司的试剂（批号）。
- 自配试剂
 - 配制XXX试剂。关联：自制试剂（质控品）记录表。
- 不良事件
 - XXX试剂发生XXXXXX。关联：不良事件报告表。



物资管理系统

试剂耗材管理系统



采购管理



出库管理



入库管理



请领申请



盘点管理



库存查询

服务器地址:172.16.9.75 | 登录人:张秀明(3067) | 医院编码:1002 | 注销



试剂耗材管理系统

试剂编码	试剂名称	包装单位	规格	存放地点	有效日期	入库日期	批号	厂商
10041	抗缪勒管激素质控品	盒	4 × 2.0 mL (冻干品复溶体积)	临床生化组库房	2018/7/31 17:38	2018/4/25 18:28	25833301	德国Roche Diagnostics GmbH
10041	抗缪勒管激素质控品	盒	4 × 2.0 mL (冻干品复溶体积)	临床生化组库房	2019/1/31 17:07	2018/5/24 17:12	29260101	德国Roche Diagnostics GmbH
10057	降钙素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100测试/盒	临床生化组库房	2018/11/30	2018/4/26 16:14	25709201	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/4/26 16:14	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/4/26 16:14	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/4/26 16:14	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31	2018/5/17 16:21	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10058	游离β-绒毛膜促性腺激素检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2019/3/31 12:38	2018/5/8 14:36	29521101	德国Roche Diagnostics GmbH
10059	妊娠相关血浆蛋白A检测试剂盒(电化学发光法)	盒	100 测试/盒	临床生化组库房	2018/9/30 11:52	2018/5/24 17:06	25081101	德国Roche Diagnostics GmbH

总数: 1514

服务器地址:172.16.9.75 | 登录人:张秀明(3067) | 医院编码:1002 | 注销



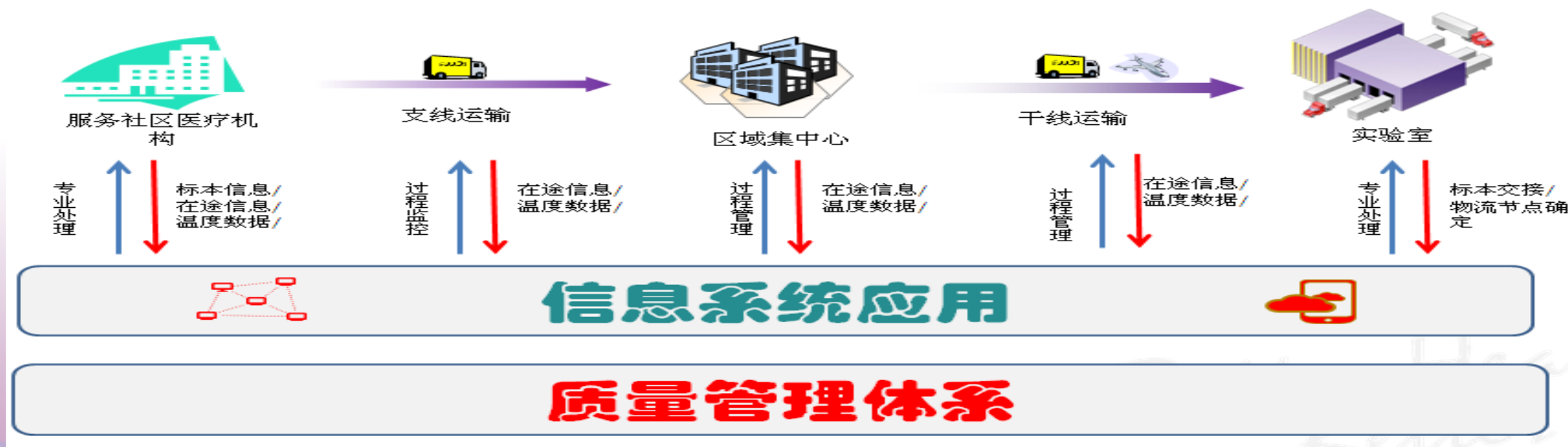
5. 检验前过程

- 无变化
- 口头申请
 - 时间, 科室, 医生, 口头申请项目
- 人员培训
 - 时间, 地点, 人员 (标本运输人员, 护士, 医生)
- 标本接收
 - 不合格标本类型, 科室, 数量
- 附加检验
 - 时间, 科室, 医生, 附加申请项目



标本运输与物流管理

物流专业团队结合ISO:15189及CAP体系管理要求，针对寄托样本收集、运送过程制定了25套标准作业流程，同时利用智能标本箱及保标系统全过程监控标本运送过程，不但可以实时掌握标本运输过程温度数据，还通过GPS定位系统实时了解寄托样本位置，确保医学标本与生物制品运转过程中的全质量控制，同时结合大数据平台实现全过程质量数据可追溯，保障质量安全；同时通过集约化运行降低物流成本。

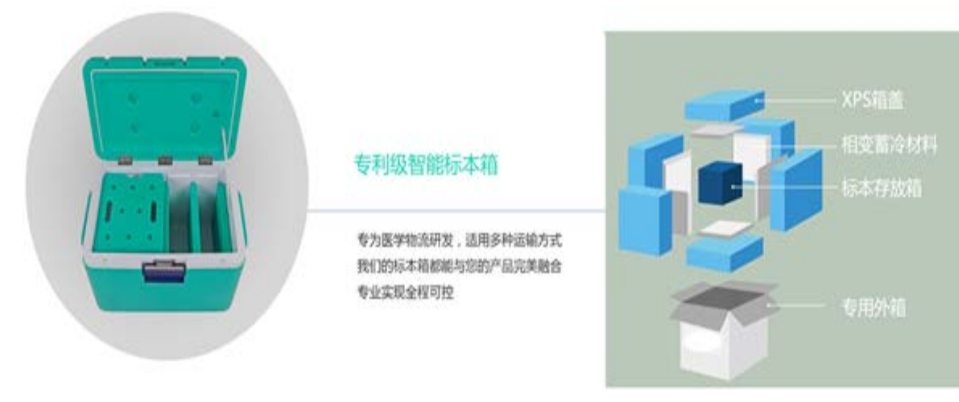




智能化物流服务运送体系



GPS定位与冷链管理



智能温控箱

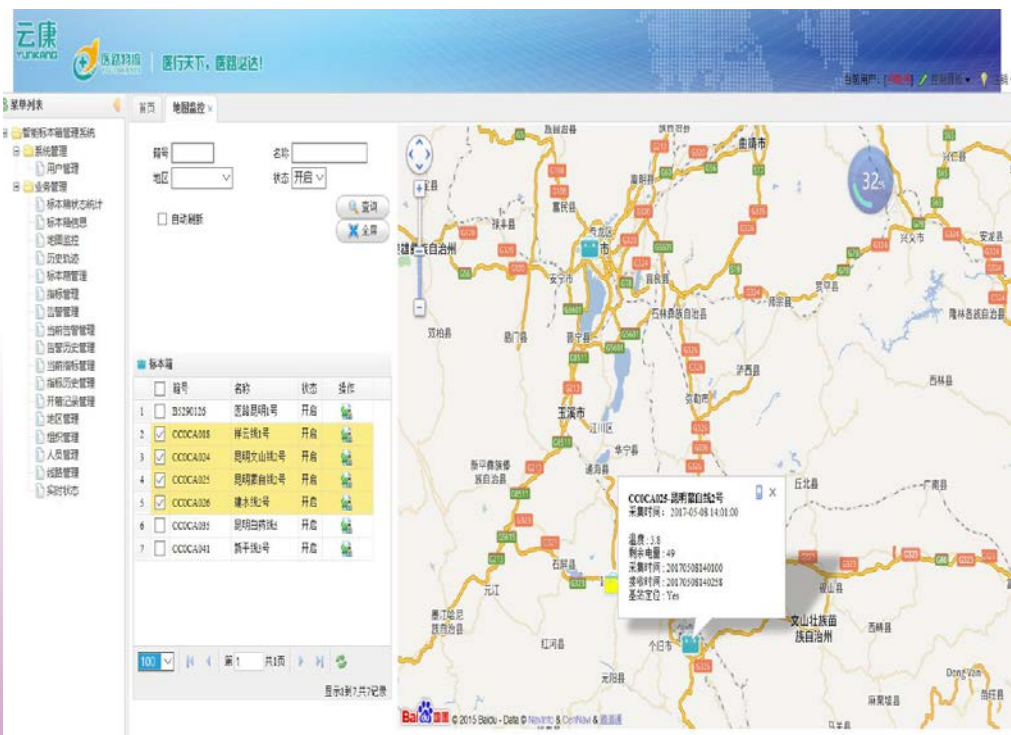


智能化物流服务运送体系

实时查看在标本箱的实时温度、GPS定位、温度曲线和行驶轨迹等内容，并根据温度区间设置进行有效预警与在线互动，实时查看在途温度、GPS定位、温度曲线和行驶轨迹等功能。

* 实时超温预警

* 预警信息及时互动，无缝衔接





区域化实验室模式优势——同质化服务

医生开出医嘱

出具报告

采集标本

1页共2页
Automation
编号: 295

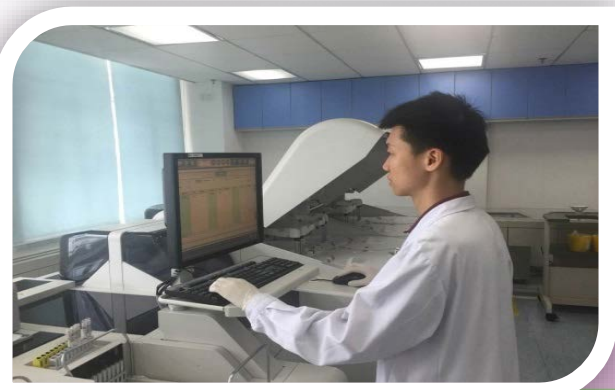
门诊
姓名: 胡贵慧 性别: 女 年龄: 19岁 样本类型: 血清
登记号: 127996540 科室: 肛肠外科 床号: 申请医生: 夏家育
临床诊断: 住院号:
检验提示:

序号	测试项目	缩写	结果	提示	参考区间	单位	仪器/方法
1	总蛋白	TP	76.7		65-85	g/L	双缩脲终点法
2	白蛋白	Alb	51.2		40-55	g/L	溴甲酚绿终点法
3	球蛋白	Glb	25.5		20-40	g/L	计算法
4	白/球比值	A/G	2.01		1.2-2.4		计算法
5	总胆红素	TBIL	12.6		5.0-21.0	umol/L	重氮法
6	直接胆红素	DBIL	2.1		<3.4	umol/L	重氮法
7	间接胆红素	IBIL	10.5		<17.6	umol/L	计算法
8	丙氨酸氨基转移酶	ALT	12		7-40	U/L	速率法

采样时间: 17-08-30 10:17:17 接收时间: 17-08-30 10:58:17 检测时间: 17-08-30 17:02:31
报告时间: 17-08-30 12:02:31 检验者: 邱耀芳 审核者: 张道生
17083053074 提示: 检验结果仅对该受检标本负责; 参考范围为成人标准, 仅供参考。

接收标本

运送标本 (9次/天)





6. 检验过程

- 无变化
- 性能验证(方法学评价软件)
 - 时间, 项目, 验证程序, 验证报告, 实验记录
- 性能确认(方法学评价软件)
 - 时间, 项目, 验证程序, 验证报告, 实验记录
- 测量不确定度评定(方法学评价软件)
 - 时间, 项目, 评定程序, 评审报告, 实验记录
- 生物参考区间(方法学评价软件)
 - 时间, 项目, 评定程序, 评审报告, 实验记录
- 项目校准
 - 项目, 校准因子



7. 质量保证

- 无变化
- 室内质控
 - 更换质控品批号(更换质控品批号记录, 均值和靶值的确定)
 - 纠正措施(失控报告与纠正措施记录表: 原因分析, 纠正措施, 跟踪验证)
 - 预防措施(质控数据统计分析与预防措施记录表)
- 室间质评
 - 质控物接收(组织部门, 质控物名称, 检测时限)
 - 质控物检测(原始实验记录)
 - 纠正措施(室间质评失控报告与纠正措施记录表)
 - 预防措施(室间质评趋势分析与预防措施记录表)
- 内部比对
 - 人员比对, 设备比对(室内比对记录表)



8. 结果报告

- 正常
- 结果复核
 - 记录主要的异常结果
- 报告迟发
 - 原因, 通知用户
- 报告修改
 - 发布前修改(信息系统自动记录)
 - 发布后修改(除信息系统自动记录外, 填写报告修改记录表)
- 危急值报告
 - 项目, 范围, 超时提醒, 处理记录(临床危急值监控系统自动记录)





9. 信息管理

- 正常
- 计算机维护保养
 - 信息科XXX对编号为XXX的计算机进行XXXXXX处理。
- 计算机故障
 - 故障原因，简要处理措施。
- 信息系统培训
 - 培训老师，培训内容，培训方式，培训记录
- 数据验证
 - 仪器和LIS，LIS和HIS，其他；验证记录
- 信息系统故障
 - 原因，处理措施



计算机信息登记表

表格编号: _____

日期	品牌/型号	生产厂商	供应商	安装时间	使用组别	计算机编号

计算机运维和维修记录表

表格编号: PF5.10-01-TAB-004

日期	品牌/型号	计算机编号	维保/维修原因	维保/维修内容	恢复使用时间	报告人	维保维修人



仪器、LIS 和 HIS 数据传输准确性验证记录表

表格编号: PF5.10-01-TAB-006

仪器名称: _____ 专业组: _____
样品号: 1- 检验项目: _____ 2- 检验项目: _____ 3- 检验项目: _____ 4- 检验项目: _____ 5- 检验项目: _____
仪器原始数据: (可上传附件)
LIS 数据: (包括报告相关信息和注解, 可上传附件)
HIS 数据 (包括报告相关信息和注解, 可上传附件)
计算结果验证: _____ 1- 项目: _____ 人工计算结果: _____ LIS 结果: _____ 2- 项目: _____ 人工计算结果: _____ LIS 结果: _____ 3- 项目: _____ 人工计算结果: _____ LIS 结果: _____ 4- 项目: _____ 人工计算结果: _____ LIS 结果: _____ 5- 项目: _____ 人工计算结果: _____ LIS 结果: _____
验证结论: _____ 验证人: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日 技术负责人: _____

LIS 故障报告与维修记录表

表格编号: PF5.10-01-TAB-003

时 间	故障描述	报告人	接收报告人	报告时间	维修内容	维修人	恢复使用时间

信息系统应急演练与实施记录

编号: _____

演练项目: _____ 时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日
参加人员: (可上传签到表)
演练方案: (可上传附件)
制定人: _____ 审核者: _____
实施记录: (可上传附件)
演练总结: _____
改进计划: _____
总结人: _____ 审核者: _____ 时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

信息系统培训记录

编号: _____

培训项目: _____ 时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日
培训人: _____ 培训方式: ☐ 现场演示 ☐ 课堂示教 ☐ 其他: _____
参加人员: (可上传签到表)
培训内容: (可上传附件)
培训效果评估: _____ 评估方式: ☐ 现场演练 ☐ 现场提问 ☐ 书面考试 评估结果: ☐ 满意 ☐ 不满意, 措施: _____
记录人: _____ 时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日



深圳市罗湖区人民医院
Shenzhen Luohu People's Hospital
深圳大学第三附属医院

做到：

敬业 诚信 求精 创新
精确 精湛 精致 精细



谢谢！

- 13530879898 (深圳)
- 13823985820 (中山)
- zxm0760@163.com

让居民

少生病

少住院

少负担

看好病

G LHYJJT