

陕西省临床检验中心

陕检中[2015]05号

2015 年全省“临床检验专业医疗质量控制指标”

调查通知

各医院检验科及相关临床实验室：

根据国家卫计委办公厅“关于印发麻醉等 6 个专业质控指标（2015）版的通知（国卫办医函〔2015〕252 号）”和卫生部临床检验中心“关于全国省级临床检验中心同步开展临床检验专业医疗质量控制指标调查的通知”的文件精神与要求，现将我省开展临床检验质量控制指标调查工作安排如下：

- 一、认真学习临床检验专业医疗质量控制指标，理解内容。
- 二、本次调查不收取任何费用，参评实验室直接网报，不接受纸质汇报结果，截止时间 2015 年 7 月 25 日，请按时汇报结果。
- 三、参评实验室如有问题请直接与室间质评室联系。

四、附件：

- 附件 1 国卫办医函〔2015〕252 号文件
- 附件 2 临床检验专业医疗质量控制指标（2015 版）
- 附件 3 宣贯通知
- 附件 4 调查通知
- 附件 5 调查实施方案
- 附件 6 调查表
- 附件 7 调查表填报说明
- 附件 8 室内质量控制监测项目允许不精密度（变异系数）要求

联系人：赵院利、谢小娟

电 话：029-85253261 转 2571 或 3571

邮 箱：scc1257100@126.com



国家卫生和计划生育委员会办公厅

国卫办医函〔2015〕252号

国家卫生计生委办公厅关于印发麻醉等 6个专业质控指标(2015年版)的通知

各省、自治区、直辖市卫生计生委,新疆生产建设兵团卫生局:

为进一步加强医疗质量管理,规范临床诊疗行为,促进医疗服务的标准化、同质化,我委组织麻醉、重症医学、急诊、临床检验、病理、医院感染6个专业国家级质控中心,制定了相关专业的质控指标(可从国家卫生计生委网站医政医管栏目下载)。现印发给你们,供各级卫生计生行政部门、质控中心和医疗机构在医疗质量管理控制工作中使用。

各省级卫生计生行政部门要加强对辖区内质控中心和医疗机构的培训指导,加强指标应用、信息收集和反馈工作。指标应用过程中有关情况和问题及时报我委医政医管局。

联系人:医政医管局 李亚、马旭东

电话:010—68791875、68791876

传真:010—68792067

邮箱:medicalquality@163.com

附件:1.麻醉专业医疗质量控制指标(2015年版)

2. 重症医学专业医疗质量控制指标(2015年版)
3. 急诊专业医疗质量控制指标(2015年版)
4. 临床检验专业医疗质量控制指标(2015年版)
5. 病理专业医疗质量控制指标(2015年版)
6. 医院感染管理质量控制指标(2015年版)



国家卫生计生委办公厅
2015年3月31日

(信息公开形式:主动公开)

抄送:总后卫生部,国家中医药管理局,医管中心,医院研究所,有关大学医院管理部门,委管医院,中华医学会、中国医院协会、中国医师协会,各国家级质控中心。

国家卫生计生委办公厅

2015年4月3日印发

校对:马旭东

临床检验专业医疗质量控制指标 (2015年版)

一、标本类型错误率

定义：类型不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

计算公式：

$$\text{标本类型错误率} = \frac{\text{类型不符合要求的标本数}}{\text{同期标本总数}} \times 100\%$$

意义：反映所采集标本的类型是否符合要求，是检验前的重要质量指标。标本类型符合要求是保证检验结果准确性的前提条件。

二、标本容器错误率

定义：采集容器不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

计算公式：

$$\text{标本容器错误率} = \frac{\text{采集容器不符合要求的标本数}}{\text{同期标本总数}} \times 100\%$$

意义：反映用于采集标本的容器是否符合要求，是检验前的重要质量指标。

三、标本采集量错误率

定义：采集量不符合要求的标本数占同期标本总数的比例。

计算公式：

$$\text{标本采集量错误率} = \frac{\text{采集量不符合要求的标本数}}{\text{同期标本总数}} \times 100\%$$

意义：反映标本采集量是否正确，是检验前的重要质量指标。标本采集量不足或过多都可能影响检验结果。

四、血培养污染率

定义：污染的血培养标本数占同期血培养标本总数的比例。

计算公式：

$$\text{血培养污染率} = \frac{\text{污染的血培养标本数}}{\text{同期血培养标本总数}} \times 100\%$$

意义：反映血培养过程是否操作正确，是检验前的重要质量指标。

五、抗凝标本凝集率

定义：凝集的标本数占同期需抗凝的标本总数的比例。

计算公式：

$$\text{抗凝标本凝集率} = \frac{\text{凝集的标本数}}{\text{同期需抗凝的标本总数}} \times 100\%$$

意义：反映标本采集过程抗凝剂是否正确使用的情况，是检验前的重要质量指标。

六、检验前周转时间中位数

定义：检验前周转时间是指从标本采集到实验室接收标本的时间（以分钟为单位）。检验前周转时间中位数，是指将检验前周转时间由长到短排序后取其中位数。

计算公式：

检验前周转时间中位数= $X_{(n+1)/2}$ ，n 为奇数

检验前周转时间中位数= $(X_{n/2}+X_{n/2+1})/2$ ，n 为偶数

注：n 为检验标本数，X 为检验前周转时间。

意义：反映标本运送的及时性和效率，检验前周转时间是保证检验结果准确性和及时性的重要前提。

七、室内质控项目开展率

定义：开展室内质控的检验项目数占同期检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{室内质控项目开展率} = \frac{\text{开展室内质控的检验项目数}}{\text{同期检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映实验室开展的检验项目中实施室内质控进行内部质量监测的覆盖度，是检验中的重要质量指标。

八、室内质控项目变异系数不合格率

定义：室内质控项目变异系数高于要求的检验项目数占同期对室内质控项目变异系数有要求的检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{室内质控项目变异系数不合格率} = \frac{\text{室内质控项目变异系数高于要求的检验项目数}}{\text{同期对室内质控项目变异系数有要求的检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映实验室检验结果精密度，是检验中的重要质量指标。

九、室间质评项目参加率

定义：参加室间质评的检验项目数占同期特定机构（国家、省级等）已开展的室间质评项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{室间质评项目参加率} = \frac{\text{参加室间质评的检验项目数}}{\text{同期特定机构已开展的室间质评项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映实验室参加室间质评计划进行外部质量监测的情况，是检验中的重要质量指标。

十、室间质评项目不合格率

定义：室间质评不合格的检验项目数占同期参加室间质评检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{室间质评项目不合格率} = \frac{\text{室间质评不合格的检验项目数}}{\text{同期参加室间质评检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映实验室参加室间质评计划的合格情况，是检验中的重要质量指标。

十一、实验室间比对率（用于无室间质评计划检验项目）

定义：执行实验室间比对的检验项目数占同期无室间质评计划检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{实验室间比对率} = \frac{\text{执行实验室间比对的检验项目数}}{\text{同期无室间质评计划检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映无室间质评计划的检验项目中实施实验室间比对的情况，是检验中的重要质量指标。

十二、实验室内周转时间中位数

定义：实验室内周转时间是指从实验室收到标本到发送报告的时间（以分钟为单位）。实验室内周转时间中位数，

是指将实验室内周转时间由长到短排序后取其中位数。

计算公式:

实验室内周转时间中位数= $X_{(n+1)/2}$, n 为奇数

实验室内周转时间中位数= $(X_{n/2}+X_{n/2+1})/2$, n 为偶数

注: n 为检验标本数, X 为实验室内周转时间。

意义: 反映实验室工作效率, 是实验室可控的检验中和检验后的重要质量指标。

十三、检验报告不正确率

定义: 检验报告不正确是指实验室已发出的报告, 其内容与实际情况不相符, 包括结果不正确、患者信息不正确、标本信息不正确等。检验报告不正确率是指实验室发出的不正确检验报告数占同期检验报告总数的比例。

计算公式:

$$\text{检验报告不正确率} = \frac{\text{实验室发出的不正确检验报告数}}{\text{同期检验报告总数}} \times 100\%$$

意义: 反映实验室检验报告正确性, 是检验后的重要质量指标。

十四、危急值通报率

定义: 危急值是指除外检查仪器或试剂等技术原因出现的表明患者可能正处于生命危险的边缘状态, 必须立刻进行记录并第一时间报告给该患者主管医师的检验结果。危急值

通报率是指已通报的危急值检验项目数占同期需要通报的危急值检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{危急值通报率} = \frac{\text{已通报的危急值检验项目数}}{\text{同期需要通报的危急值检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映危急值通报情况，是检验后的重要质量指标。

十五、危急值通报及时率

定义：危急值通报时间（从结果确认到与临床医生交流的时间）符合规定时间的检验项目数占同期需要危急值通报的检验项目总数的比例。

计算公式：

$$\text{危急值通报及时率} = \frac{\text{危急值通报时间符合规定时间的检验项目数}}{\text{同期需要危急值通报的检验项目总数}} \times 100\%$$

意义：反映危急值通报是否及时，是检验后的重要质量指标。

卫生部临床检验中心

National Center for Clinical Laboratories

中华人民共和国 北京
东城区 大华路 1号
邮编 100730

No.1 Da Hua Road
Beijing, 100730
CHINA

Phone:+86 010 58115051
Fax:+86 010 65132968
E-mail:EQA@nccl.org.cn

卫生部临床检验中心关于“临床检验专业医疗质量控制指标 (2015年版)”宣贯的通知

各检验中心主任:

国家卫生计生委办公厅于2015年3月31日发布“关于印发麻醉等6个专业质控指标(2015年版)的通知(国卫办医函〔2015〕252号)”。其中发布的临床检验专业医疗质量控制指标(2015年版)共15项,具体可以到国家卫生计生委(www.nhfpc.gov.cn)网站上“医政医管局”网页“最新信息”栏中下载或到卫生部临床检验中心(www.nccl.org.cn)“公告”中下载。

根据国家卫生计生委办公厅关于印发麻醉等6个专业质控指标(2015年版)的通知(国卫办医函〔2015〕252号)精神,为进一步加强医疗质量管理,规范临床诊疗行为,促进医疗服务的标准化、同质化,制定了相关专业的质控指标。这些指标供各级卫生计生行政部门、质控中心和医疗机构在医疗质量管理控制工作中使用。各省级卫生计生行政部门要加强对辖区内质控中心和医疗机构的培训指导,加强指标应用、信息收集和反馈工作。指标应用过程中有关情况和问题及时报国家卫生计生委医政医管局。

希望各级临床检验中心通过各种方式(如将其内容放到你中心网站,或会议和培训班)宣贯“临床检验专业医疗质量控制指标(2015年版)”。卫生部临床检验中心已开发了“临床检验质量控制指标室间质量评价系统”,拟将于近期与各级临床检验中心共同开展全国范围内临床实验室质量控制指标的调查,建立临床检验质量控制指标全国数据库,利于信息上报给国家卫生计生委医政医管局。

联系人:王治国

联系电话:58115054, 13611146737

邮箱:zgwang@nccl.org.cn

卫生部临床检验中心
2015年4月20日



卫生部临床检验中心

National Center for Clinical Laboratories

中华人民共和国 北京
东城区 大华路 1号
邮编 100730

No. 1 Da Hua Road
Beijing, 100730
CHINA

Phone: +86 010 58115051
Fax: +86 010 65132968
E-mail: EQA@nccl.org.cn

关于全国省级临床检验中心同步开展“临床检验专业 医疗质量控制指标”调查的通知

根据国家卫计委办公厅“关于印发麻醉等6个专业质控指标（2015年版）的通知（国卫办医函〔2015〕252号）”精神与要求，对临床检验专业，各级临床检验中心需加强对辖区内医疗机构临床实验室（检验科）的宣传、贯彻、培训与指导，加强临床检验质控指标的应用、信息收集和反馈工作。

为此，卫生部临床检验中心拟在全国范围与省级临床检验中心同步开展临床检验专业医疗质量控制指标的调查，并已开发“临床检验质量控制指标室间质量评价系统”软件，供各省级临床检验中心共享使用。此次调查旨在初步推广临床检验质量控制指标的应用，以期获得我国临床检验质量控制指标的基线数据库，同时建立统一的“临床检验质量控制指标”监测系统，促进其长期持续的开展，及多中心数据的比对。

具体实施方案见附件一《临床检验专业医疗质量控制指标调查实施方案》。

联系人：王治国

联系电话：010-58115054，13611146737

邮箱：zgwang@nccl.org.cn

卫生部临床检验中心
2015年5月15日



临床检验专业医疗质量控制指标调查实施方案

临床检验专业医疗质量控制指标（2015年版），共包含15项，其中检验前阶段6个，检验中阶段6个，检验后阶段3个。

质控指标的监测分为两部分。

- 1) **以月为单位统计的指标为：**标本类型错误率、标本容器错误率、标本采集量错误率、抗凝标本凝集率、检验报告不正确率、危急值通报率、危急值通报及时率、检验前周转时间、实验室内周转时间和血培养污染率；要求以月为单位的指标统计**2015年4月份**数据。
- 2) **以年为单位统计的指标为：**室内质控项目开展率、室内质控项目变异系数不合格率、室间质评项目参加率、室间质评项目不合格率、实验室间比对率（用于无室间质评计划检验项目）；要求以年为单位的指标统计**2014年**一整年数据。

另外，质控指标调查还包括**医院和实验室基本信息**的调查，可较为系统地了解质量指标的潜在影响因素，同时利于在相同或不同等级的医疗机构进行数据比对。详细内容见附件2《临床检验医疗质量控制指标调查(2015年)》

调查方式：本次调查同常规EQA,通过网络版Clinet-EQA下发调查问卷，参加实验室通过用户名和密码登陆检验医学信息网（www.clinet.com.cn）室间质评板块填写调查。由于各省Clinet-EQA软件有差异，建立“临床医疗质量控制指标室间质量评价”质评计划时，需各省级临检中心**统一新建专业编码为“B8(大写B) 临床检验医疗质量控制指标室间质量评价”**，项目编码无需建立。（该计划的建立、上传和下发过程有问题，请及时联系检验医学信息网）。

调查时间：7月25日左右回收结果。考虑实验室对临床检验质控指标了解及数据收集整理需要一定的时间，请各省临检中心尽快下发通知，使实验室有充分的时间准备完成此项调查。

调查对象：原则上所有EQA用户均应参加。

二、检验全过程质量指标

1. 以月为单位统计

	专业			
(一) 标本可接受性	生化	免疫	临检	微生物
数据来源	<input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> 手工			
本月标本总数				
其中标本类型错误的标本数				
容器错误的标本数				
采集量错误的标本数				
需抗凝标本总数				
抗凝标本凝集数				

	专业			
(二) 检验报告	生化	免疫	临检	微生物
数据来源	<input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> 手工			
本月检验报告总数				
其中不正确检验报告数				
危急值总数				
危急值通报数				
危急值通报规定时间 (min)				
危急值通报超过医院规定时间数				

	专业			
(三) 周转时间	生化	自动化免疫	三大常规	凝血
数据来源	<input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> 手工			
月中位数 (min)				
检验前周转时间 (常规)				
<i>注: 从标本采集到实验室接收标本的时间</i>				
检验前周转时间 (急诊)				
<i>注: 从标本采集到实验室接收标本的时间</i>				
实验室内周转时间 (常规)				
<i>注: 从实验室收到标本到发送报告的时间</i>				
实验室内周转时间 (急诊)				
<i>注: 从实验室收到标本到发送报告的时间</i>				
月第 90 百分位数 (min)				
检验前周转时间 (常规)				
<i>注: 从标本采集到实验室接收标本的时间</i>				
检验前周转时间 (急诊)				
<i>注: 从标本采集到实验室接收标本的时间</i>				
实验室内周转时间 (常规)				
<i>注: 从实验室收到标本到发送报告的时间</i>				
实验室内周转时间 (急诊)				
<i>注: 从实验室收到标本到发送报告的时间</i>				

(四) 血培养污染	微生物
数据来源	<input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> 手工
该月血培养总瓶数	
血培养污染瓶数	

2. 以年为单位进行监测的质量指标

(五) IQC、EQA	
数据来源	<input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> 手工
该年开展检验项目总数	
其中开展室内质控项目总数	
室内质控 CV 高于规定要求的项目数	
参加室间质评项目总数 (包括卫生部和本省临检中心)	
室间质评项目不合格数	
你室开展的项目中, 卫生部和本省临检中心未组织室间质评计划的项目数	
对无室间质评计划项目开展实验室间比对项目数	

关于临床检验医疗质量控制指标调查第二部分 “检验全过程质量指标”的说明

1.以月为单位统计

要求：回顾统计 2015 年 4 月份数据

(一) 标本可接受性

调查专业：临床生化、免疫、临检和微生物专业

调查指标：标本类型错误率、标本容器错误率、标本采集量错误率、抗凝标本凝集率

具体填写说明：

本月标本总数：汇总各专业在该期间所有标本（血液、尿液、胸腹水等）的总数。

标本类型错误的标本数：汇总各专业标本类型与申请检验项目要求不相同的标本总数。

容器错误的标本数：汇总各专业标本容器与申请检验项目要求不相同的标本总数。

采集量错误的标本数：汇总各专业标本量不满足申请检验项目的要求（包括量过多或过少）的标本总数。

需抗凝标本总数：汇总各专业所有需要抗凝的标本（血液、胸腹水、脑脊液等）总数。

抗凝标本凝集数：汇总各专业所有需抗凝标本中凝集的标本总数。

(二) 检验报告

调查专业：临床生化、免疫、临检和微生物专业

调查指标：检验报告不正确率、危急值通报率、危急值通报及时率

具体填写说明：

本月检验报告总数：汇总各专业在该期间检验报告总数。

其中不正确检验报告数：汇总各专业在该期间不正确的检验报告总数，包括检验结果、患者相关信息、标本相关信息等所有检验报告包含的信息与实际情况不相符。

危急值总数：汇总各专业在该期间内发生的危急值总数，危急值报告项目以各实验室所在单位规定的项目为标准。

危急值通报数：汇总各专业在该期间内以各种形式通报的危急值总数。

危急值通报规定时间（min）：各实验室规定的关于危急值从结果确认到与临床医生（或护

士)交流的时间。

危急值通报超过医院规定时间数：汇总各专业在该期间内报告的所有危急值中超出医院规定时间的危急值总数。

(三) 周转时间

调查专业：临床生化、自动化免疫、三大常规和凝血专业

调查指标：检验前周转时间中位数、实验室内周转时间中位、检验前周转时间第 90 百分位数、实验室内周转时间第 90 百分位数

具体填写说明：

检验前周转时间(常规)月中位数(min)：指从标本采集到实验室接收标本的时间，统计该月份所有常规检验标本检验前周转时间的中位数。

检验前周转时间(急诊)月中位数(min)：指从标本采集到实验室接收标本的时间，统计该月份所有急诊检验标本检验前周转时间的中位数。

实验室内周转时间(常规)月中位数(min)：指从实验室收到标本到发送报告的时间，统计该月份所有常规检验标本实验室内周转时间的中位数。

实验室内周转时间(急诊)月中位数(min)：指从实验室收到标本到发送报告的时间，统计该月份所有急诊检验标本实验室内周转时间的中位数。

检验前周转时间(常规)月第 90 百分位数(min)：指从标本采集到实验室接收标本的时间，统计该月份所有常规检验标本检验前周转时间的第 90 百分位数。

检验前周转时间(急诊)月第 90 百分位数(min)：指从标本采集到实验室接收标本的时间，统计该月份所有急诊检验标本检验前周转时间的第 90 百分位数。

实验室内周转时间(常规)月第 90 百分位数(min)：指从实验室收到标本到发送报告的时间，统计该月份所有常规检验标本实验室内周转时间的第 90 百分位数。

实验室内周转时间(急诊)月第 90 百分位数(min)：指从实验室收到标本到发送报告的时间，统计该月份所有急诊检验标本实验室内周转时间的第 90 百分位数。

(四) 血培养污染

调查专业：临床微生物专业

调查指标：血培养污染率

具体填写说明：

该月血培养总瓶数：汇总该期间内血培养总瓶数，注意计数的是瓶数，与患者数无关。如：一个患者申请 2 瓶，则计数 2 瓶，而不是 1 瓶。

血培养污染瓶数：血培养污染标准参考各单位规定的标准。汇总该期间内污染的血培养总瓶数。

2.以年为单位统计

要求：回顾统计 2014 年一整年数据

调查指标：室内质控项目开展率、室内质控项目变异系数不合格率、室间质评项目参加率、室间质评项目不合格率、实验室间比对率（用于无室间质评计划检验项目）

具体填写说明：

（五）IQC、EQA

该年开展检验项目总数：汇总该年度你室开展的检验项目总数，如生化专业开展钾、钠、氯、血糖、尿素，则计数 5 项，再如开展尿常规 11 项，则计数 11 项。

开展室内质控项目总数：汇总该年度你室开展的检验项目中已开展室内质控的项目总数。项目计数原则同上。

室内质控 CV 高于规定要求的项目数：汇总该年度你室开展的室内质控 CV 数高于规定要求的项目总数，项目计数原则同上。取该年度室内质控 CV 值最高月份的 CV 作为你室各项目 CV 估计值。关于各项目 CV 规定要求，已有行业标准规定的项目参考行业标准，无行业标准的项目参考你室自己的 CV 要求标准（见临床检验定量测定项目的室内质量控制监测项目允许不精密度（变异系数）要求）。

参加室间质评项目总数：汇总该年度你室参加的室间质评项目总数，包括卫生部和本省临检中心开展的室间质评计划，项目计数原则同上。如一个项目同时参加卫生部（见 2014 年卫生部临床检验中心室间质量评价计划项目及所属室间质量评价专业目录）和省临床检验中心室间质评，只能计数 1 个项目。

室间质评项目不合格数：汇总该年度你室参加的室间质评项目不合格的项目总数，包括卫生部和本省临检中心，项目计数原则同上。

你室开展的项目中，卫生部和本省临检中心未组织室间质评计划的项目数：汇总该年度你室开展的无可参加的室间质评计划的项目数。包括卫生部和省临检中心，项目计数原则同上。

对无室间质评计划项目开展实验室间比对项目数：汇总该年度你室开展的无可参加室间质评计划项目中，已开展实验室间比对的项目总数。

临床检验定量测定项目的室内质量控制监测项目允许不精密度 (变异系数)要求

以下列表提供了常见临床检验定量项目的允许不精密度(CV)要求,其中:1)有卫生行业标准的项目,即将该标准作为此项目的允许CV要求;2)无卫生行业标准的项目,可参考1/3室间质量评价标准(允许总误差)、基于生物学变异的适当/最低/最佳质量规范,或根据实验室自己建立的质量要求,最终确定各项目的允许CV要求。

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
1	血清	钾(K)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
2	血清	钠(Na)	1.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
3	血清	氯(Cl)	1.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
4	血清	钙(Ca)	2.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
5	血清	磷(P)	4.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
6	血清	血糖(Glu)	3.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
7	血清	尿素(Urea)	3.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
8	血清	尿酸(UA)	4.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
9	血清	肌酐(Cre)	4.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
10	血清	白蛋白(Alb)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
11	血清	总蛋白(TP)	2.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
12	血清	总胆固醇(TC)	3.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
13	血清	甘油三酯(TG)	5.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
14	血清	丙氨酸氨基转移酶(ALT)	6.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
15	血清	天门冬氨酸氨基转移酶(AST)	6.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
16	血清	总胆红素(TBil)	6.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
17	血清	碱性磷酸酶(ALP)	5.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
18	血清	淀粉酶(AMY)	4.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
19	血清	肌酸激酶(CK)	5.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
20	血清	乳酸脱氢酶(LDH)	4.0 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
21	血清	直接胆红素(DBil)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 18.4 最低: 27.6 最佳: 9.2
22	血清	铁(Fe)	6.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
23	血清	总铁结合力(TIBC)	室间质量评价标准为靶值±2s
24	血清	镁(Mg)	5.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
25	血清	锂(Li)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67
26	血清	铜(Cu)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.225
27	血清	锌(Zn)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.325
28	血清	γ-谷氨酰基转移酶(GGT)	3.5 (卫生行业标准 WS/T 403-2012)
29	血清	α-羟丁酸脱氢酶(a-HBDH)	1/3室间质量评价标准 (30): 10
30	血清	胆碱酯酶	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 3.5 最低: 5.25 最佳: 1.75
31	血清	脂肪酶	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 11.6 最低: 17.33 最佳: 5.775
32	血清	肌酸激酶-MB (CK-MB)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.45 最低: 5.18 最佳: 1.725
33	血清	肌红蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 7 最低: 10.43 最佳: 3.475
34	血清	肌钙蛋白 I	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 7 最低: 10.50 最佳: 3.5
35	血清	肌钙蛋白 T	1/3室间质量评价标准 (30): 10
36	血清	超敏 CRP	1/3室间质量评价标准 (30): 10
37	血清	总胆固醇(TC)	1/3室间质量评价标准 (10): 3.33 适当: 2.7 最低: 4.05 最佳: 1.35
38	血清	甘油三酯(TG)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.5 最低: 15.68 最佳: 5.225
39	血清	高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.6 最低: 5.33 最佳: 1.775
40	血清	低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 4.2 最低: 6.23 最佳: 2.075
41	血清	脂蛋白 a(Lp(a))	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 4.3 最低: 6.38 最佳: 2.125
42	血清	载脂蛋白 A1	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.3 最低: 4.88 最佳: 1.625
43	血清	载脂蛋白 B	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.5 最低: 5.18 最佳: 1.725
44	血气	pH	1/3室间质量评价标准 (0.54): 0.18 适当: 0.1 最低: 0.15 最佳: 0.05
45	血气	PO2	室间质量评价标准为靶值±2s
46	血气	PCO2	1/3室间质量评价标准 (8): 2.67 适当: 2.4 最低: 3.60 最佳: 1.2

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
47	血气	K+	1/3室间质量评价标准 (8.62): 2.87 适当: 6.8 最低: 10.20 最佳: 3.4
48	血气	Na+	1/3室间质量评价标准 (2.96): 0.99 适当: 25.5 最低: 38.25 最佳: 12.75
49	血气	Cl-	1/3 室间质量评价标准 (5): 1.67
50	血气	Ca2+	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
51	血清	IgG	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.3 最低: 3.38 最佳: 1.125
52	血清	IgM	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3 最低: 4.43 最佳: 1.475
53	血清	IgA	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.7 最低: 4.05 最佳: 1.35
54	血清	IgE	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
55	血清	C3	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.6 最低: 3.90 最佳: 1.3
56	血清	C4	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.5 最低: 6.68 最佳: 2.225
57	血清	CRP	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 21.1 最低: 31.65 最佳: 10.55
58	血清	RF	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.3 最低: 6.38 最佳: 2.125
59	血清	ASO	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
60	血清	转铁蛋白(TRF)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 1.5 最低: 2.25 最佳: 0.75
61	血清	前白蛋白(PA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 5.5 最低: 8.18 最佳: 2.725
62	血清	总 T3(T3)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.4 最低: 6.53 最佳: 2.175
63	血清	游离 T3(FT3)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4 最低: 5.93 最佳: 1.98
64	血清	总 T4(T4)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.225
65	血清	游离 T4(FT4)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 2.9 最低: 4.28 最佳: 1.43
66	血清	促甲状腺素(TSH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.7 最低: 14.48 最佳: 4.825
67	血清	皮质醇	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.5 最低: 15.68 最佳: 5.225
68	血清	促卵泡成熟激素(FSH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3.9 最低: 5.93 最佳: 1.98
69	血清	促黄体生成素(LH)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 7.3 最低: 10.88 最佳: 3.625
70	血清	孕酮(P)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
71	血清	催乳素(PRL)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 11.5 最低: 17.25 最佳: 5.75
72	血清	睾酮(T)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.325
73	血清	雌二醇(E2)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.1 最低: 13.58 最佳: 4.525

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
74	血清	C-肽(C-P)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 8.3 最低: 12.45 最佳: 4.15
75	血清	叶酸(FA)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 12 最低: 18.00 最佳: 6
76	血清	胰岛素(INS)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 10.6 最低: 15.83 最佳: 5.275
77	血清	维生素 B12 (VB12)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
78	血清	25-羟维生素 D ₂	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
79	血清	25-羟维生素 D ₃	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
80	血清	总维生素 D	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
81	血清	甲胎蛋白(AFP)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 6.1 最低: 9.15 最佳: 3.05
82	血清	癌胚抗原(CEA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 6.4 最低: 9.53 最佳: 3.175
83	血清	人绒毛膜促性腺激素(HCG)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
84	血清	前列腺特异性抗原(PSA)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 9.1 最低: 13.58 最佳: 4.525
85	血清	CA 125	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 12.4 最低: 18.53 最佳: 6.175
86	血清	CA 15-3	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3.1 最低: 4.58 最佳: 1.525
87	血清	CA 19-9	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 8 最低: 12.00 最佳: 4
88	血清	β ₂ -微球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 3 最低: 4.43 最佳: 1.475
89	血清	铁蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 7.1 最低: 10.65 最佳: 3.55
90	血清	总 Beta-HCG (b-HCG)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
91	血清	游离 PSA(F-PSA)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
92	全血	环孢霉素(CSA)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
93	全血	他克莫司(FK506)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
94	全血	西罗莫司(雷帕霉素)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
95	全血	红细胞叶酸	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 6 最低: 9.00 最佳: 3
96	血清	卡马西平	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
97	血清	地高辛	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
98	血清	苯妥英	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
99	血清	茶碱	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
100	血清	丙戊酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
101	全血	糖化血红蛋白 A1c	1/3室间质量评价标准 (8): 2.67 适当: 1.7 最低: 2.55 最佳: 0.85

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
102	血清	脑钠肽(BNP)	1/3室间质量评价标准 (30): 10
103	血清	N 末端前脑钠肽 (NT-pro BNP)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 10.4 最低: 15.6 最佳: 5.2
104	尿液	钙 (Ca)	1/3室间质量评价标准 (31): 10.33 适当: 13.1 最低: 19.65 最佳: 6.55
105	尿液	氯 (Cl)	1/3室间质量评价标准 (26): 8.67
106	尿液	肌酐(Cre)	1/3室间质量评价标准 (17): 5.67 适当: 5.5 最低: 15.4 最佳: 23.17
107	尿液	葡萄糖(Glu)	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67
108	尿液	镁 (Mg)	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33 适当: 19.2 最低: 28.73 最佳: 9.575
109	尿液	白蛋白 (Alb)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 18 最低: 27.00 最佳: 9
110	尿液	磷 (P)	1/3室间质量评价标准 (23): 7.67 适当: 9 最低: 13.50 最佳: 4.5
111	尿液	钾 (K)	1/3室间质量评价标准 (29): 9.67 适当: 12.2 最低: 18.30 最佳: 6.1
112	尿液	总蛋白 (TP)	1/3室间质量评价标准 (44): 14.67 适当: 17.8 最低: 26.63 最佳: 8.875
113	尿液	钠 (Na)	1/3室间质量评价标准 (26): 8.67 适当: 14.4 最低: 21.53 最佳: 7.175
114	尿液	尿素(Urea)	1/3室间质量评价标准 (21): 7 适当: 8.7 最低: 13.05 最佳: 4.35
115	尿液	尿酸(UA)	1/3室间质量评价标准 (24): 8 适当: 9.3 最低: 13.88 最佳: 4.625
116	尿液	淀粉酶(AMY)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 19.5 最低: 29.25 最佳: 9.75
117	血清	半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C (Cystatin C)	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 2.3 最低: 3.45 最佳: 1.15
118	全血	血红蛋白(Hb)	2.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
119	全血	白细胞(WBC)	6.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
120	全血	红细胞(RBC)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
121	全血	血小板(PLT)	8.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
122	全血	血细胞比容(HCT)	4.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
123	全血	平均红细胞体积(MCV)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
124	全血	平均红细胞血红蛋白含量(MCH)	2.5 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
125	全血	平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)	3.0 (卫生行业标准 WS/T 406-2012)
126	血浆	血浆凝血酶原时间(PT)	6.5(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 10.0(异常样本)(卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (15): 5

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
127	血浆	激活部分凝血活酶时间 (APTT)	6.5(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 10.0(异常样本)(卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (15): 5 适当: 1.4 最低: 2.03 最佳: 0.675
128	血浆	纤维蛋白原	9.0(正常样本) (卫生行业标准 WS/T 406-2012) 15.0(异常样本)(卫生行业标准 WS/T 406-2012) 1/3室间质量评价标准 (20): 8.33 适当: 5.4 最低: 8.03 最佳: 2.675
129	全血	红细胞沉降率(ESR)	室间质量评价标准为靶值±2s
130	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+	室间质量评价标准为靶值±2s
131	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD4+	室间质量评价标准为靶值±2s
132	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3+CD8+	室间质量评价标准为靶值±2s
133	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3-CD16+CD56+	室间质量评价标准为靶值±2s
134	全血	淋巴细胞亚群测定: CD3-CD19+	室间质量评价标准为靶值±2s
135	模拟标本	血液粘度	室间质量评价标准为靶值±2s
136	全血	网织红细胞百分数 (%)	室间质量评价标准为靶值±2s
137	血浆	凝血因子VIII	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 2.4 最低: 3.60 最佳: 1.2
138	血浆	凝血因子IX	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
139	血浆	D-二聚体浓度	室间质量评价标准为靶值±2s
140	血斑	苯丙氨酸(Phe)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
141	血斑	促甲状腺素(TSH)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
142	全血	血铅	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
143	全血	便携式血糖检测仪	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
144	脑脊液	白蛋白(Alb)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
145	脑脊液	总蛋白(TP)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
146	脑脊液	氯化物(Cl)	1/3 室间质量评价标准 (5): 1.67
147	脑脊液	葡萄糖(Glu)	1/3 室间质量评价标准 (10): 3.33
148	脑脊液	乳酸脱氢酶(LDH)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
149	脑脊液	IgA	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
150	脑脊液	IgG	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
151	脑脊液	IgM	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
152	脑脊液	乳酸	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
153	血清	同型半胱氨酸(Hcy)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 4.5 最低: 6.75 最佳: 2.25
154	全血	铜(Cu)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 2.5 最低: 3.68 最佳: 1.23
155	全血	锌(Zn)	室间质量评价标准为靶值±2s 适当: 4.7 最低: 6.98 最佳: 2.33
156	全血	钙(Ca)	1/3 室间质量评价标准 (9.09): 3.03
157	全血	镁(Mg)	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
158	全血	铁(Fe)	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
159	血斑	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.7 最低: 5.48 最佳: 1.825
160	血斑	17羟孕酮	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
161	血斑	瓜氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
162	血斑	亮氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
163	血斑	甲硫氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
164	血斑	苯丙氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
165	血斑	酪氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
166	血斑	缬氨酸	1/3 室间质量评价标准 (25): 8.33
167	血斑	游离肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
168	血斑	丙酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
169	血斑	异戊酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
170	血斑	辛酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
171	血斑	月桂酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
172	血斑	棕榈酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
173	血斑	十八碳酰肉碱	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
174	全血	血红蛋白 A2	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
175	全血	血红蛋白 F	1/3 室间质量评价标准 (20): 6.67
176	血清	妊娠相关血浆蛋白-A(PAPP-A)	1/3 室间质量评价标准 (30): 10
177(血清蛋白电泳)	血清	清蛋白	1/3室间质量评价标准 (20): 6.67 适当: 1.6 最低: 2.33 最佳: 0.775
178(血清蛋白电泳)	血清	α1球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.7 最低: 8.55 最佳: 2.85

编号	样本类型	项目	允许 CV (%)
179(血清蛋白电泳)	血清	α_2 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.2 最低: 7.73 最佳: 2.575
180(血清蛋白电泳)	血清	β 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 5.1 最低: 7.58 最佳: 2.525
181(血清蛋白电泳)	血清	β_1 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33
182(血清蛋白电泳)	血清	β_2 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (30): 10 适当: 3.0 最低: 4.43 最佳: 1.475
183(血清蛋白电泳)	血清	γ 球蛋白	1/3室间质量评价标准 (25): 8.33

注：适当、最低和最佳评价标准来自根据生物学变异导出的不同层次允许变异系数