



CURITIBA

PREFEITURA DA CIDADE

Secretaria da Saúde

Laboratório Municipal

ASPECTOS PRÁTICOS DO CONTROLE INTERNO E EXTERNO DA QUALIDADE

Rosana Maria Lançoni
Viviane Fazolari

Rede Municipal de Saúde de Curitiba

População – 1.751.907 hab.

SANTA FELICIDADE

PORTÃO

CIC

PINHEIRINHO



BOA VISTA

MATRIZ

CAJURU

BOQUEIRÃO

BAIRRO NOVO

9 DS/109 US

LABORATÓRIO MUNICIPAL





ESTRUTURA

**Coordenação/
Gerência**

SETORES ADMINISTRATIVOS

Qualidade

Almoxarifado

CPD

Recepção

SETORES TÉCNICOS

Citologia

Esterilização

Hematologia

Coleta

Imunoquímica

Parasitologia

Microbiologia 1 e 2

Urínalise

Distribuição

Biologia Molecular



LABORATÓRIO OFERECE

- ★ Hoje 90 tipos exames, será ampliado para 110 na nova sede
- ★ Apoio Diagnóstico para Programas Estratégicos do Município e do Ministério da Saúde: Mãe Curitibana, Hansen, Tuberculose, Hipertensos, Diabetes, DST-Aids e Hepatites.
- ★ Apoio para Monitoramento de doenças crônicas, tratamentos e intervenção.





O QUE OFERECEMOS

- ★ Informatização desde a solicitação do exame até a disponibilização do laudo
- ★ Coleta de exames próximo da residência do usuário





O QUE OFERECEMOS

Mais de 99% dos exames são coletados nas US

COLETAS AGENDADAS NO LMC

- ◆ CD4/8 e Carga Viral
- ◆ Hansen
- ◆ Malária - Controle

- ◆ PCR Quantitativo para Hepatite B e C
- ◆ Genotipagem para Hepatites



LABORATÓRIO REALIZA

★ 1º semestre 2014:

- Produção Média: 282.053 ex/mês
(em julho: 328.133 exames)
- Atendimento: 42.000 pacientes/mês



LABORATÓRIO ENCAMINHA E CONTROLA

- ★ 10% para Laboratórios de Apoio
- ★ CITOLOGIA (Papanicolau): média 7.730/mês
- ★ BIÓPSIAS: média 375/mês



Pré-Analítico

COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO

- ✓ Treinamento / Capacitação para Coleta
- ✓ Liberação de Logins
- ✓ IT e Manual de Orientações
- ✓ Vistoria nas UMS - Planilha de Avaliação
- ✓ Relatório de Avaliação com Recomendações
- ✓ Ações Corretivas



TREINAMENTO / CAPACITAÇÃO PARA COLETA

- * Início de ano = oferta de vagas para as US
- * Turmas de 10 pessoas
- * Aulas teóricas sobre todos os setores
- * Treinamento prático em coleta de sangue
- * Registro – lista de presença





TREINAMENTO/AVALIAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DE APOIO DIAGNÓSTICO

AVALIAÇÃO DO TREINAMENTO TEÓRICO/PRÁTICO EM COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS, ORIENTAÇÕES E USO DO SISTEMA E-SAÚDE NO MÓDULO LABORATORIO.

DATA: ____ E ____ DE _____ DE 2014.

NOME: _____

AO FINAL DE CADA MÓDULO POR FAVOR FAÇA A SUA AVALIAÇÃO.
ELA É MUITO IMPORTANTE PARA NÓS.

		
8 a 10	5 a 7	1 a 4

AVALIE CADA MÓDULO MARCANDO UM X NA CARINHA ESCOLHIDA CONFORME A NOTA

CASO SUA NOTA SEJA DE 1.A 7, POR FAVOR JUSTIFIQUE PARA PODERMOS MELHORAR O QUE FOR NECESSÁRIO

NOME DO INSTRUTOR: _____

PARASITOLOGIA				
	1. INSTRUTOR			
	2. APRESENTAÇÃO/SLIDES			
	3. APERFEIÇOAMENTO DAS SUAS ATIVIDADES			
	4. OBJETIVOS ALCANÇADOS			

OBS. e COMENTÁRIOS: _____

NOME DO INSTRUTOR: _____

MICROBIOLOGIA				
	1. INSTRUTOR			
	2. APRESENTAÇÃO/SLIDES			
	3. APERFEIÇOAMENTO DAS SUAS ATIVIDADES			



LIBERAÇÃO DE LOGINS

Laboratório 5.34.0 - Mozilla Firefox

http://www.esaude.curitiba.pr.gov.br/Laboratorio/laboratorio.do?formAction=forceLogIn&profile=dW5pZGFkZT1MQUJPUkFUT1JJTyBNVU5JQ0lQUw7dGlb3VuaWRhZGU9QkFTSUNPO2xvZ2luPVJPU0FOQ55NWUxMQTtub21PVJPU0FOQ5BNQVJJQ5BI

Cadastros | Administrativo | Relatórios

CURITIBA

Autorizar Profissional para Coleta

Lista de Profissionais Autorizados para Coleta

Dados para pesquisa:

Profissional:

CPF:

Itens por página 10 | 1/1

CPF	Profissional
<i>Não há dados disponíveis!</i>	

e-goveme® 2010. Todos os direitos reservados.

Laboratório 5.34.0

Segunda-feira, 4 de Agosto de 2014

Concluído

Iniciar | Zimbra: Entrada (3) | APRESENTAÇÕES | setqualid em Gere... | Microsoft PowerPo... | Mozilla Firefox | Portal Saúde 5.34... | Laboratório 5.34.0... | 08:03

LOGINS DE ACESSO



IT E MANUAL DE ORIENTAÇÕES

IT

MANUAL

	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: IT UMS 01
	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	Versão: 0.1
	Coleta de Amostras Biológicas para UMS e Envio para o Laboratório Municipal de Curitiba	Página: 1 de 5

SITUAÇÃO DE REVISÃO:

Versão	Data	Alteração
0.0	27.02.2008	0.0
0.1	24.02.2010	Itens 8.1-1; 8.1-3; 8.1-14; 8.1-15; 8.2-6; 8.2-16

1. APLICAÇÃO:

Para todas as Unidades Municipais de Saúde que realizam coleta de amostras biológicas e enviam ao Laboratório Municipal de Curitiba.]

2. PROCEDIMENTOS:

Coleta de amostras biológicas (sangue, urina, fezes e secreções), e uso do Sistema para impressão de etiquetas e confirmação dos exames coletados.

3. ESTÃO APTOS A PROCEDER COLETA NA UMS:

Coletador(a) e auxiliar de coleta, que participaram do treinamento teórico-prático no Laboratório Municipal e possuem login autorizado para esse procedimento.

4. MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Frascos, tubos, lâminas de vidro para coleta de ~~oxiuros~~, ~~swabs~~, meios de transporte.

Caixa para perfuro cortante, sacolas plásticas, caixa térmica, ~~gelo~~, adaptadores para coleta a vácuo, seringas se necessário, garrote, algodão, álcool 70°, etiquetas.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI): guarda-dó de mãos, luvas, luvas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE
LABORATÓRIO MUNICIPAL

MANUAL DE ORIENTAÇÕES GERAIS PARA COLETA DE MATERIAIS BIOLÓGICOS PARA EXAMES LABORATORIAIS

2012

8ª REVISÃO



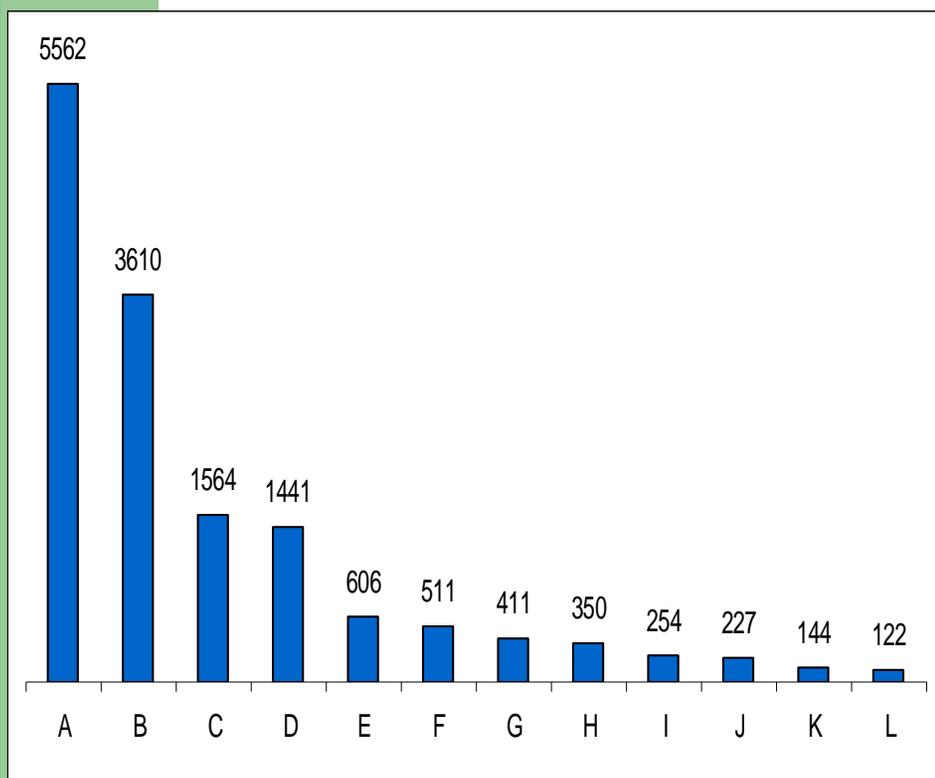
VISTORIA NAS UMS - INDICADORES

70% das Unidades

TOTAL DE EVENTOS NÃO CONFORMES EM 2013 = 15.704

Pac= 3%

Ex= 0,46%

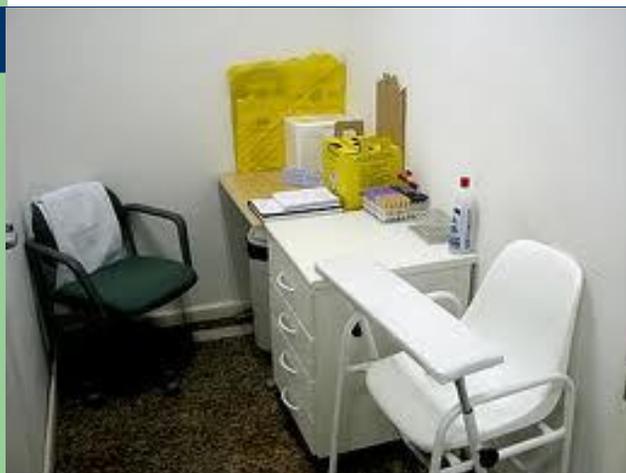


80 MOTIVOS

MOTIVOS	Nº	%	
A	AMOSTRA NÃO RECEBIDA	5562	35,00
B	AMOSTRA HEMOLISADA	3610	23,00
C	MATERIAL CONTAMINADO	1564	10,00
D	AMOSTRA INSUFICIENTE	1441	9,00
E	TIA PARA MULHER RH+	606	4,00
F	SALIVA PARA BAAR	511	3,00
G	COLETA INADEQUADA	411	2,60
H	AMOSTRA COAGULADA	350	2,20
I	SOLICITAÇÃO DUPLICADA	254	1,60
J	FR PARA BAAR MAL FECHADO	227	1,40
K	2a e 3a AMOSTRAS DE TOTG NÃO ENVIADAS	144	0,90
L	URINA 24H COM PARCIAL/CULTURA	122	0,78



VISTORIA NAS UMS – ÍTEMS OBSERVADOS



Sala de coleta



Fluxo / Procedimento



Figura 2- Materiais para coleta de sangue.



Uso de EPI



VISTORIA NAS UMS – Planilha de avaliação

RELATÓRIO



- Rotina diária
- Pontos para melhoria
- Estatística de não conformidades
- Discussão de cada não conformidade
- Emissão de relatório técnico enviado a Coordenação da US, a Gerente do LMC e ao Diretor do DRAS.



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO COM RECOMENDAÇÕES

ROTINA



	Laboratório Municipal de Curitiba	Ano: 2014
	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA PROCEDIMENTOS EM COLETA DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS	Página: 1 de 4

UMS: SANTOS ANDRADE

DATA: 08/05/2014

Responsável pela visita técnica – Rosana

Equipe da coleta no dia da visita técnica – Janete e Rosimara

Procedimentos de rotina realizados pela UMS:

- A equipe de coleta é composta por duas pessoas, um coletador e um auxiliar para acessar o sistema e dar suporte, sendo a escala conforme a demanda da UMS.
- É distribuída a senha, que posteriormente é recolhida junto com o plano de coleta, os materiais são identificados e deixados sobre o plano e sobre a maca. O usuário é chamado, a coleta é realizada e os dados são confirmados no sistema. Em média são atendidos de 17 a 22 usuários/dia;
- A sala de coleta é pequena, adaptada para os procedimentos. Possui 01 cadeira comum com a braçadeira para apoio do braço e os insumos necessários para as coletas (armário para a guarda de materiais e caixa de perfuro-cortante) e o computador para acesso ao sistema;
- Com relação aos procedimentos de coleta: uso do garoto, ordem dos tubos, uso da agulha com proteção do sistema à vácuo, homogeneização e cuidados pós coleta foram realizados conforme o recomendado. Foi feita observação sobre a antisepsia;
- As urinas para a realização de parcial de urina, cultura de urina e relação albumina/creatinina, foram deixadas sobre a bancada em temperatura ambiente;
- Os materiais estavam organizados por ordem de validade. Não foram encontrados materiais com a validade vencida;
- O exame de curva glicêmica é realizado todos os dias e os procedimentos são realizados conforme as orientações repassadas em treinamento.
- A equipe foi rápida nos atendimentos.

Pontos identificados para melhoria:



HISTÓRICO

HISTÓRICO DE NÃO CONFORMIDADES EM 2013 PARA ESTA UMS:

A seguir apresentamos a tabela contendo os dados de Não Conformidades geradas de janeiro a dezembro de 2013 por vários motivos, desde os relacionados à auto-coleta (urina, fezes, escarro), solicitação, coleta propriamente dita, uso do sistema e envio de amostras.

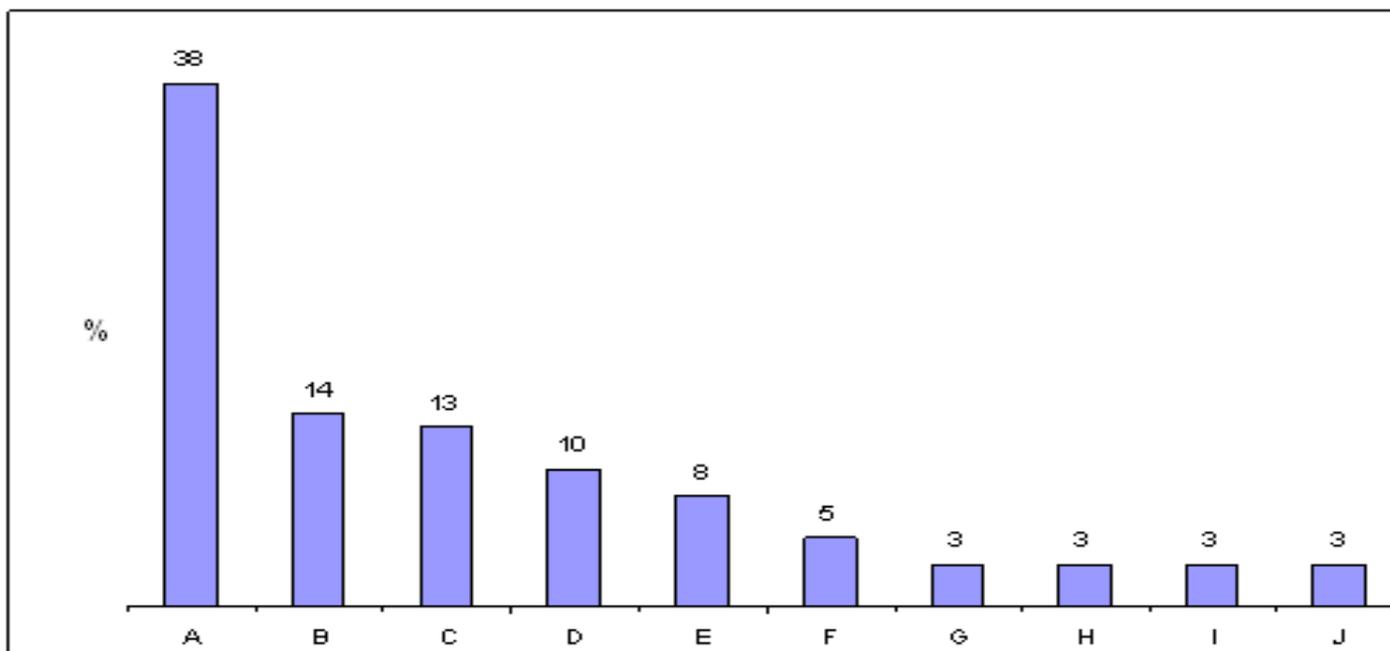
Tabela 1. Motivos de falhas no processo de coleta ou de solicitação em 2013 que geraram Não conformidades.

	Motivo	Nº de usuários com não conformidade	% de não conformidades/ motivo de falha
A	Amostra não recebida para esta OS	15	38
B	Amostra insuficiente	6	14
C	Material contaminado	5	13
D	Amostra inadequada (saliva)	4	10
E	Amostra hemolisada	3	8
F	Não recebemos as 2ª e 3ª amostras de TOTG	2	5
G	Enviado frasco vazio	1	3
H	Amostra acidentada durante o transporte	1	3
I	Frasco recebido mal rosqueado e/ou destampado.	1	3
J	Não recebemos amostras de TOTG	1	3
	TOTAL	39	100



GRÁFICO

GRAFICO DE NAO CONFORMIDADES JANEIRO a DEZEMBRO 2013



O gráfico demonstra que o principal ponto a ser trabalhado no momento da coleta refere-se a **amostra insuficiente**. A estatística de uso do sistema que envolve: **“Amostra Não Recebida”** merece a devida atenção para **minimizar esta ocorrência**.



DISCUSSÃO

Pontos de Melhoria

Discussão

A - Amostra confirmada e não recebida (38%) - refere-se a confirmação da amostra e não envio desta ao laboratório.

B – Amostra Insuficiente (14%) – este tipo de situação ocorreu para Hemoglobina glicada, e pesquisa ou cultura de BAAR. Reforçamos que para Pesquisa ou Cultura para BAAR deve ser coletado pelo menos 5 mL e para o exame de Hemoglobina Glicada não pode ser colhido no frasco pediátrico (2 mL) devido à metodologia utilizada.

C - Material contaminado (13%) – Todos os casos ocorreram com parcial de urina. As amostras de parcial de urina que no microscópio foram vistas muitas células ou presença de espermatozoides ou ainda presença de fezes evidencia contaminação do material, assim como amostras de urina que após inoculação no meio de cultura tiveram crescimento de várias colônias, evidenciam contaminação do material, o que impossibilita a identificação da bactéria. É imprescindível reforçar as orientações de auto-cuidado, devendo a equipe de coleta atuar junto aos usuários e informar da higiene rígida a ser realizada antes da coleta.

D - Amostra inadequada (saliva) (10%) - as amostras de escarro para pesquisa de BAAR devem ser enviadas somente quando o paciente apresentar sintomas (familiares e contactantes hígidos não têm necessidade da coleta deste material).

E - Amostra hemolisada (8%) - a hemólise pode ocorrer nas seguintes situações: durante a coleta, quando é realizada com seringa e o sangue é colocado no frasco com auxílio da agulha sem a retirada da tampa; quando a coleta é realizada com seringa e há dificuldades durante o





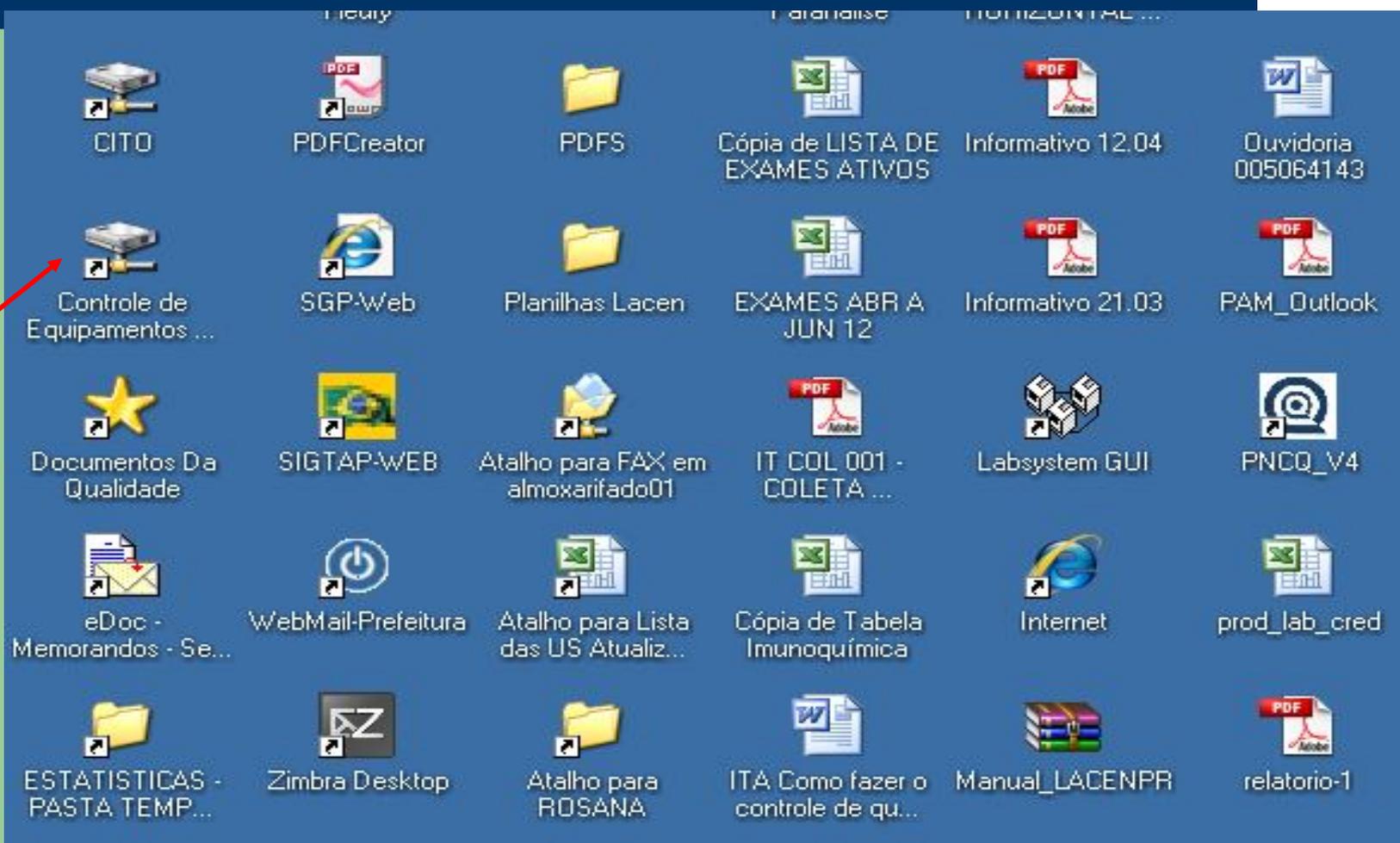
AÇÕES CORRETIVAS e PREVENTIVAS

DATA	UMS	OCORRENCIA	AÇÃO	CONTATO UMS	AC/AP	CONTATO LMC
15/01/2014	125 - Higienópolis	Reclama que está sendo solicitada muita <u>recoleta</u> devido a vários motivos: curva, hemólise. Amostra não encontrada...	Após contato, foi orientado a acessar a fila de <u>recoleta</u> diariamente e caso haja qualquer dúvida com relação a esta solicitação, entrar em contato imediatamente para que possamos rastrear o ocorrido.	Priscila	AP	Rosana
15/01/2014	098 – Moradias da Ordem	A UBS entrou em contato com o LMC pela manhã e informou que mandaria as amostras sem identificação nos tubos, apenas com o plano de coleta em sacola individual par cada paciente. Ficaram aguardando o técnico para consertar a impressora de código de barras e iniciaram as coletas sem fazer esta identificação imediata.	Foi informado que não poderiam enviar desta forma e que o LMC apenas aceitaria as amostras se estivessem devidamente identificadas com o nome e número de contingência. Vieram entregar após o horário porque o malote já havia passado.	Tânia	AC e AP	Cida
18/03/2014	092	Setor sinalizou que todas as etiquetas de código de barras estavam "soltando", com risco de perda de identificação de material.	Foi entrado em contato e alertado a US. Foi trocado o lote de etiquetas.	<u>Jircélia</u>	AC e AP	Rosana
11/04/2014	098 – Moradias da Ordem	<u>Amiton</u> , desta US, solicita providências com relação à caixa de transporte. Todas as estantes desta rota enviadas na caixa da <u>ImunoHematologia</u> estão vindo viradas, e <u>tbém</u> com tubos de urina, bem desorganizada. Chega na sua US sem espaço interno para colocar as estantes.	Foi entrado em contato com todas as US da rota: 052 (Ana Paula), 050 (Sueli), 029 (Sandra), 001 (<u>Eronci</u>), 011 (Denise), 034 (Gisele), 035 (<u>Eurides</u>), 082 (Liliane), 099 (Diva), 115 (José), <u>116 (???)</u> , 101 (Elizete), 032 (<u>Najá</u>), para cada uma das unidades foi reforçada a forma de organização e colaboração no envio das amostras.	<u>Amiton</u>	AC e AP	Rosana
11/04/2014	057 – Del Rex	O setor de Microbiologia sinalizou que as amostras de sangue estão chegando na caixa da <u>Microb</u> .	Foi entrado em contato e reforçada novamente a orientação de organização interna e distribuição dos	Claudia que solicitou que falasse com o	AC	Rosana



EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS

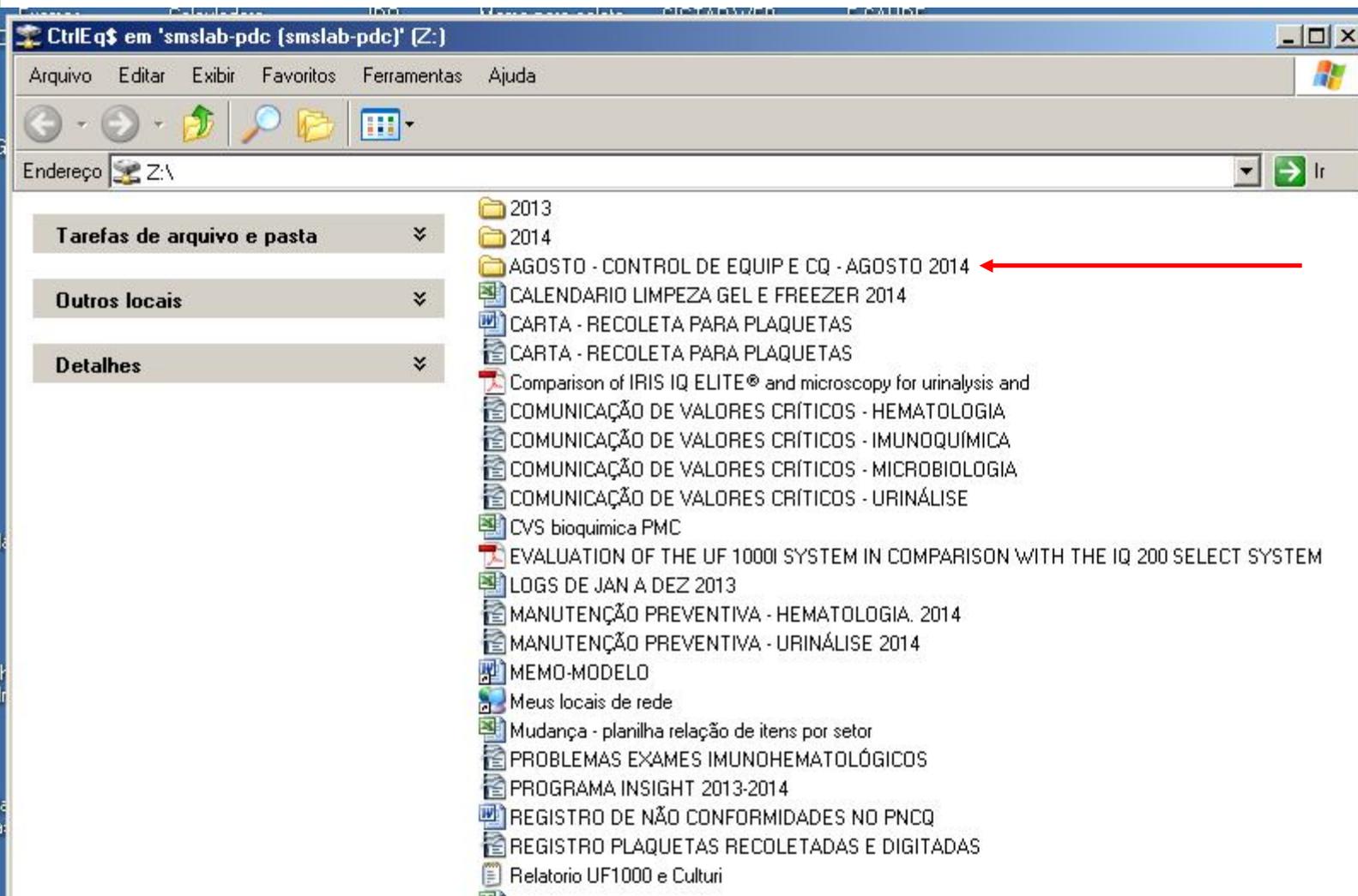
Onde Ocorre o Registro





EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS

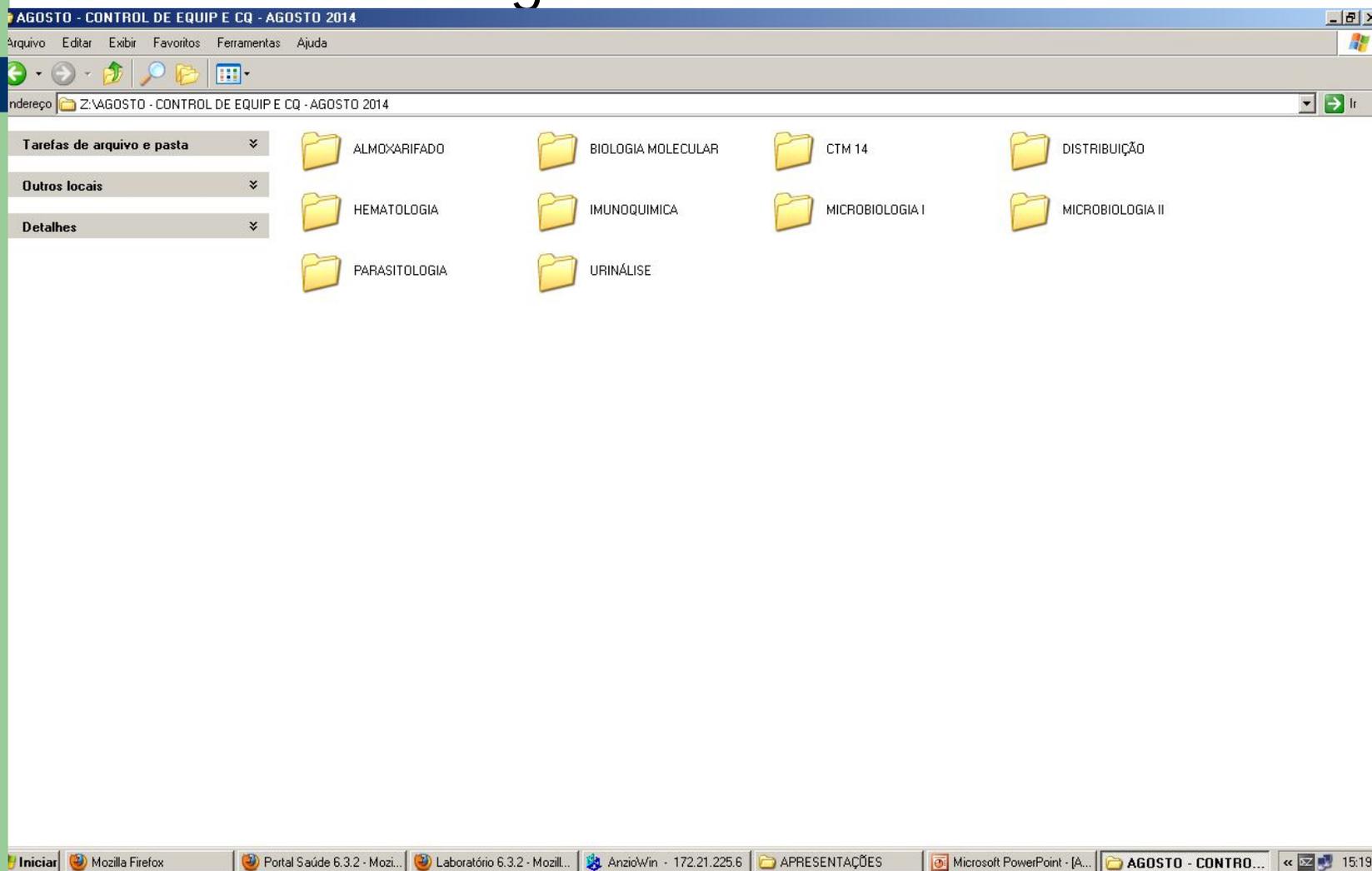
Onde Ocorre o Registro





EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS

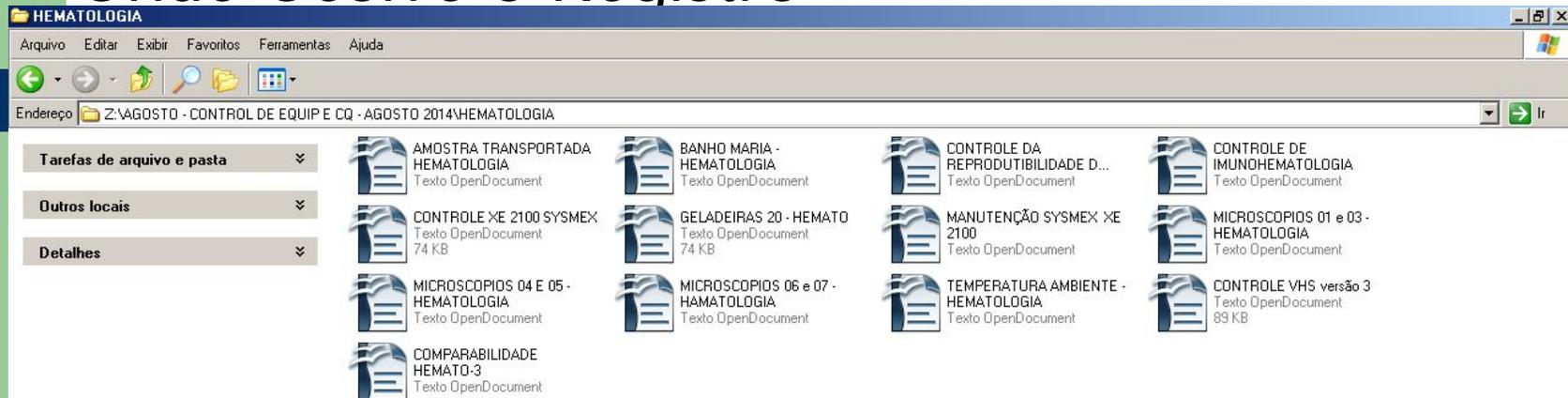
Onde Ocorre o Registro





EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS

Onde Ocorre o Registro





EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS

Controle de Temperatura Ambiente

	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: FR 05
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	TEMPERATURA AMBIENTE	Página: 1 de 1

LOCAL: ALMOXARIFADO SALA ESTOQUE	
MÊS: Julho	ANO: 2014

DIA	HORA	TÉCNICO	ATUAL	MIN	MAX	OBSERVAÇÕES
1	07:00	ROGER	20,6	19,5	20,9	
2	07:00	ROGER	20,7	20,5	20,9	
3	07:00	ROGER	19,6	17,6	20,9	
4	07:00	ROGER	20,1	20,1	20,9	
7	07:00	ROGER	19,1	17,8	20,8	
8	07:00	ROGER	19,8	17,8	20,4	
9	07:00	ROGER	19,1	18,5	19,4	
10	07:00	ROGER	19,4	18,3	20,4	
11	07:00	ROGER	19,4	17,6	20,9	
14	07:00	ROGER	19,1	18,5	19,4	
15	07:00	ROGER	19,4	18,3	20,4	
16	07:00	ROGER	20	17,4	21,2	
17	07:00	ROGER	20,1	19	21,6	
18	07:00	ROGER	19,8	17,9	21,8	
21	07:00	ROGER	19,5	18,2	22	
22	07:00	ROGER	20,1	17,4	21,6	
23	07:00	ROGER	20,6	19,2	22,1	



EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS



Controle de Autoclaves

	Laboratório Municipal de Curitiba										Código: FR 02			
	FORMULÁRIO DE REGISTRO										Versão: 2			
	AUTOCLAVE										Página: 1 de 3			
INSTRUÇÕES: VER IT CTM 003 OU 007														
MÊS: Agosto							ANO: 2014							
			PHOENIX 55211 EXPURGO					FANEM MS 7033370 SALA LIMPA						
DIA	HORA	TECNICO	Nº ATM	°C	NIVEL AGUA	CONT QUIMICO	CONT BIOLÓGICO	HORA	TECNICO	Nº ATM	°C	NIVEL ÁGUA	CONT QUÍMICO	CONT BIOLÓGICO
1	7:20	DIRLENE	1,5	127	OK									
1	9:00	DIRLENE	1,5	127	OK									
4	7:30	DIRLENE	1,5	127	OK									
4	9:40	DIRLENE	1,5	127	OK	OK	OK	8:10	DIRLENE	1,5	121	OK	OK	OK
5	7:30	DIRLENE	1,5	127	OK									
5	9:10	DIRLENE	1,5	127	OK									
6	7:30	DIRLENE	1,5	127	OK									
6	9:10	DIRLENE	1,5	127	OK									
7	7:30	DIRLENE	1,5	127	OK									
7	9:00	DIRLENE	1,5	127	OK									
			PHOENIX 55211 EXPURGO					FANEM MS 7033370 SALA LIMPA						



Analítico

- ★ Interfaceamento
- ★ Controle de qualidade - Interno e Externo
- ★ Validação automática dos resultados
 - Regras de Liberação (delta Check)
- ★ Controle de qualidade – Lacen
- ★ Validação de Tecnologias / Ensaios
- ★ Treinamento





CURITIBA

PREFEITURA DA CIDADE
Secretaria da Saúde

Laboratório Municipal

CONTROLE INTERNO DA QUALIDADE

Nível de segurança fundamental para garantirmos a qualidade, confiabilidade e eficiência necessária aos resultados obtidos em cada análise.



HEMATOLOGIA

- Equipamentos
- Comparabilidade na microscopia
- Amostra transportada
- Reticulócitos
- Imunofenotipagem
- VHS



MODULAR – ROCHE XE



HEMATOLOGIA



Controle XE 2100

	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: FR 19
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	CONTROLE XE 2100 SYSMEX	Página: 1 de 2

E-CHEK	nível <u>low</u> (L) baixo	-	nível normal (N)	-	nível <u>High</u> (H) alto
NIVELL lote: 41440810	NIVEL N lote: 41440811		NIVEL H lote: 41440812		
MÊS: Agosto	ANO: 2014				

		EQUIPAMENTO: XE2100D A1624				EQUIPAMENTO: XE2100D A1625				
DIA	HORA	RESPONSÁVEL	BAIXO	NORMAL	ALTO	OBSERVAÇÕES	BAIXO	NORMAL	ALTO	OBSERVAÇÕES
01/08	11:30	SÍLVIA	OK	OK	OK		OK	OK	OK	
04/08	11:30	SÍLVIA	OK	OK	OK		OK	OK	OK	
05/08	11:30	SÍLVIA	OK	OK	OK		OK	OK	OK	
06/08	11:00	SÍLVIA	OK	OK	OK		OK	OK	OK	
07/08										
08/08										



HEMATOLOGIA



Amostra Transportada Intra e Inter-equipamentos

1 JULHO DE 2014												
2 Data: 01/07/2014 (TERÇA)												
3 Hematologia - amostra transportada (intraequipamentos e interequipamentos)												
4												
5		SYSMEX XE-1 ABERTO	SYSMEX XE-1 FECHADO	SYSMEX XE-2 ABERTO	SYSMEX XE-2 FECHADO	SYSMEX XE-1 ABERTO	SYSMEX XE-1 FECHADO	SYSMEX XE-2 ABERTO	SYSMEX XE-2 FECHADO	Coef de Variação Aberto Fechado	Varição aceitável Abert. & Fech.	
6	Parametr	MANHÃ	MANHÃ	MANHÃ	MANHÃ	TARDE	TARDE	TARDE	TARDE	M & T	M & T	desv m/t
7	leucócitos	6,96	6,51	6,78	6,31	7,02	6,70	6,75	6,65	3,42%	10,00%	0,23
8	Eritrócitos	4,74	4,76	4,80	4,73	4,75	4,69	4,77	4,76	0,68%	3,80%	0,03
9	Hemoglob	15,30	15,20	15,20	15,30	15,30	15,20	15,20	15,30	0,35%	2,80%	0,05
10	HtAvg	42,90	43,10	43,60	42,90	42,80	42,40	43,20	42,90	0,80%	2,80%	0,35
11	VCM	90,50	90,50	90,80	90,70	90,10	90,40	90,60	90,10	0,28%	1,80%	0,26
12	Plaquetas	197,00	205,00	203,00	205,00	196,00	199,00	206,00	200,00	1,93%	9,10%	3,89
13	OBS:											
14												
15												
16												
17	Data: 02/07/2014(QUARTA)											
18	Hematologia - amostra transportada (intraequipamentos e interequipamentos)											
19												
20		SYSMEX XE-1 ABERTO	SYSMEX XE-1 FECHADO	SYSMEX XE-2 ABERTO	SYSMEX XE-2 FECHADO	SYSMEX XE-1 ABERTO	SYSMEX XE-1 FECHADO	SYSMEX XE-2 ABERTO	SYSMEX XE-2 FECHADO	Coef de Variação Aberto Fechado	Varição aceitável Abert. & Fech.	
21	Parametr	MANHÃ	MANHÃ	MANHÃ	MANHÃ	TARDE	TARDE	TARDE	TARDE	M & T	M & T	desv m/t
22	leucócitos	7,87	7,27	7,20	7,19	7,52	7,32	7,32	7,22	3,13%	10,00%	0,23
23	Eritrócitos	4,30	4,30	4,36	4,40	4,35	4,30	4,40	4,38	1,01%	3,80%	0,04



HEMATOLOGIA



Controle Imunohematologia

2						
3	Bioquímico	O.S da amostra controle	Grupo ABO	Grupo RhD	Amostra controle	teste de T.I.A.
4	Liana	017-16971-24	A	POSITIVO	056-16971-16	não REAGENTE
5		047-16971-23	B	POSITIVO	008-16971-17	REAGENTE
6		017-16971-8	O	NEGATIVO		
7		controle-1	A	POSITIVO	controle-1	não REAGENTE
8		controle-2	B	POSITIVO	controle-2	REAGENTE
9		controle-3	O	NEGATIVO		
10						
11	ELAINE	controle-1	A	POSITIVO	controle-1	não REAGENTE
12		controle 2	B	POSITIVO	controle-2	REAGENTE
13		controle 3	O	NEGATIVO		
14						
15	Liana	controle 1	A	POSITIVO	controle-1	
16		controle 2	B	POSITIVO	controle-2	
17		controle 3	O	NEGATIVO		
18						
19	Liana	controle 1	A	POSITIVO	controle-1	não REAGENTE
20		controle 2	B	POSITIVO	controle-2	REAGENTE
21		controle 3	O	NEGATIVO		
22						



HEMATOLOGIA



Plaquetas Recoletadas

	A	B	C	D	E	F	G	H	A	B	C	D
2	DATA	NOME	O.S	PLAQ. EQ	PLAQ. VORTEX.	Bioq. Reso	EDTA	CITRATO	DATA	NOME	O.S	PLAQ.
176	31/1/2014	CACILDA F	045-16832-10	147.000	253.000	ELAINE			31/1/2014	CACILDA F	045-16832-10	147.00
177	3/2/2014	GIANE AP	038-16833-17	118.000	181.000	ELAINE			3/2/2014	GIANE AP	038-16833-17	118.00
178	11/2/2014	INES DE LO	032-16843-17	24.000	88.000	SÍLVIA	24.000	88.000	11/2/2014	INES DE LO	032-16843-17	24.00
179	11/2/2014	JORGE SO	006-16843-9	37.000	40.000	PAULO			11/2/2014	JORGE SO	006-16843-9	37.00
180	11/2/2014	DJALMA P	006-16843-10	117.000	129.000	PAULO			11/2/2014	DJALMA P	006-16843-10	117.00
181	11/02/2014	DAVI BRAS	005-16843-12	80.000	176.000	PAULO			11/02/2014	DAVI BRAS	005-16843-12	80.00
182	12/2/2014	ALORINO F	028-16844-13	79.000	99.000	SÍLVIA			12/2/2014	ALORINO F	028-16844-13	79.00
183	13/2/2014	VALDINEI G	051-16845-18	74.000	136.000	SÍLVIA			13/2/2014	VALDINEI G	051-16845-18	74.00
184	14/2/2014	JANAÍNA K	049-16846-16	73.000	251.000	SÍLVIA			14/2/2014	JANAÍNA K	049-16846-16	73.00
185	14/2/2014	SIMÃO AN	004-16846-2	108.000	119.000	PAULO			14/2/2014	SIMÃO AN	004-16846-2	108.00
186	17/2/2014	KLEYTON C	038-16847-23	82.000	110.000	ELAINE			17/2/2014	KLEYTON C	038-16847-23	82.00
187	25/2/2014	CARLOS E	046-16857-12	114.000	153.000	SÍLVIA			25/2/2014	CARLOS E	046-16857-12	114.00
188	25/2/2014	CATARINA	048-16857-8	135.000	176.000	SÍLVIA			25/2/2014	CATARINA	048-16857-8	135.00
189	25/2/2014	ONÓRIO JC	060-16857-28	77.000	166.000	SÍLVIA			25/2/2014	ONÓRIO JC	060-16857-28	77.00
190	26/2/2014	WERNER A	019-16858-21	116.000	165.000	ELAINE			26/2/2014	WERNER A	019-16858-21	116.00
191	26/2/2014	NELCI BAL	023-16858-1	57.000	219.000	ELAINE			26/2/2014	NELCI BAL	023-16858-1	57.00
192	26/2/2014	IDENIR DE	033-16858-3	88.000	92.000	PAULO			26/2/2014	IDENIR DE	033-16858-3	88.00
193	26/2/2014	IRENO ALV	032-16858-9	128.000	183.000	PAULO			26/2/2014	IRENO ALV	032-16858-9	128.00
194	27/2/2014	CECILIA RC	012-16859-10	130.000	203.000	ELAINE			27/2/2014	CECILIA RC	012-16859-10	130.00
195	28/2/2014	MARIA DA	010-16860-6	107.000	212.000	ELAINE			28/2/2014	MARIA DA	010-16860-6	107.00



HEMATOLOGIA



Problemas com Exames Imuno-hematológicos

	Laboratório Municipal de Curitiba					Cargo: FR 10
	FORMULÁRIO DE REGISTRO					Versão: 2
	PROBLEMAS COM EXAMES IMUNOHEMATOLÓGICOS					Página: 1 de nº necessário
Para inserir linha marcar a ultima linha e ir em tabela – inserir – linha - depois						
DIA	TÉCNICO	AMOSTRA Nº	NOME PACIENTE	DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	ENCAMINHAR PARA OUTRO SERVIÇO? QUAL?	RESOLUÇÃO DO PROBLEMA
26/1/13	KELIS	010-16462-6	PATRÍCIA	Resultado em 05/04/2006=A Positivo. Resultado em 11/01/2013=O Positivo. Paulo não liberou exame de 11/01/2013 e solicitou recoleta para confirmação. Nova amostra veio dia 25/01/13, a tipagem sanguínea foi realizada dia 28/01(segunda-feira). Resultado do dia 11/01/2013 confirmado=O Positivo.	Não	Solicite à gerência bloqueio da visualização dos exames de 2006, e libereio resultado O Positivo em 28/01/2013.
28/02/13	SILVIA	641649522	Eliane Ros	O positivo, coombs indireto Diacell I não reagente e Diacell II reagente ate 1/16	HEMEPAR	Presença de ANTI-KELL (liberado CI reagente 1/16 e obs.; anti-K)
8/3/13	Sílvia	111650314	Gislair	CI reagente ate 1/4, encaminhado para HemePar a pedido médico para pesquisa de anticorpo.	HemePar	Presença de ANTI-D
6/5/13	KELIS	122-16560-2	ELIANE	ACOMPANHAMENTO DO TÍTULO DE ANTI-KELL IDENTIFICADO PELO HEMEPAR PARA O CADASTRO 064-16495-22 DA MESMA PACIENTE.		TÍTULO DE 1/16 PARA A AMOSTRA EM QUESTÃO E TAMBÉM PARA O PLASMA CONGELADO DA
Nome: Viviane <u>Fazolari</u>			Aprovação		Nome: Rosana Maria <u>Lançonny Mylla</u>	
Cargo: <u>Farm. Bioquímica</u>					Cargo: Chefe do Serviço de Qualidade e Treinamento	



URINÁLISE



URISYS



UF-1000



URINÁLISE



Controle UF1000 (citômetro)

CONTROLE UF 1000 - 1												
		Lote:		validade	aberto em	responsável						
Controle baixo (L)		YS4002		7/8/2014	2/6/2014	Claudete						
Controle Alto (H)		YS4002		7/8/2014	2/6/2014	Claudete						
NÍVEL L						NÍVEL H						
	RBC	WBC	EC	CAST	BACT	COND	RBC	WBC	EC	CAST	BACT	CON
RANGE	19,2-57,8	18,8-57,8	4,2-16,8	0,86-7,74	140,0-261,3	5,8-13,4	157,8-236,8	626,5-939,7	35,4-106,4	3,26-27,80	591,7-986,3	32,7-39,9
DIA	HORA											
11	1	40,1	38,7	11,2	4,66	216,2	7,9	193,4	804,2	73,8	19,81	738,8
12	2	36,3	38,8	9,3	4,4	225,5	8,5	200,5	790	74,3	19,16	799,5
13	3	38,9	38,1	11,3	5,04	225,3	8,2	202,3	806,2	79,5	16,31	818,4
14	4	37,9	37,8	12,4	4,01	239,9	7,4	201,9	791,9	76,7	20,19	719,7
15	7	41,9	37,6	10,4	4,27	198,4	8,3	188,7	798,3	75,7	18,12	828,7
16	8	36,5	39,8	12,1	4,14	225,1	8,1	195,7	796,9	75,4	16,31	748,9
17	9	39,4	41,5	11	5,3	230,9	8	203	797,7	78,8	16,57	742,1
18	10	41,5	37	11,6	5,43	227,9	6,8	192,9	797,8	77,5	16,44	761,1
19	11	36,1	40	9,7	4,14	257,7	7,6	205,4	819,4	77,5	16,44	761,1
20	14	45,9	45,1	11,9	6,08	210,6	7,2	209,1	811,4	71,2	16,83	864,5
21	15	42	43,1	11	4,4	227,9	7,2	204,1	808,1	78,1	16,57	731,1
22	16	38,8	36,3	11,1	5,17	244,6	7,4	192,8	825,8	75,8	17,48	733,2
23	17	42,3	42,2	9,9	5,04	238,7	7,4	201,4	786,1	74,1	16,05	764,5
24	18	40	41,8	10,7	5,56	226,7	7,6	196,1	793,4	79,9	18,9	738,7
25	21	40,7	40	9,1	4,66	246,9	7,8	207,8	784,5	76,5	18,38	762,4
26	22	40,3	36,5	12,8	4,79	249,9	7,4	198,7	805	76,5	19,16	754,4
27	23	46	47,6	11	4,91	222	7,4	207	818,7	74,5	14,5	782,7
28	24	40,6	41,4	10,7	6,08	212,2	7,5	194,4	791,4	81,1	16,57	731,8
29	25	38,1	36,1	10,4	6,99	227,7	8,1	200	822	81,4	19,55	735,6
30	28	41,5	40	10,4	4,78	193,1	8,1	186,4	787,7	73,4	18,54	729,7
31	29	40	41,9	11,3	3,88	240,2	7,1	197,9	800,5	71,9	17,09	762,5
32	30	41,4	40,3	8,8	4,01	252,5	7,2	193,4	778,9	75,2	18,77	759
33	31	39,6	39,8	10,2	3,49	247,7	8,1	195,6	814	81,5	16,57	771,4

Município de Curitiba						Código: FR 12	
FORMULÁRIO DE REGISTRO						Versão: 2	
ANO DO UF 1000						Página: 1 de 1	
ANO: 2014							
CONTROLE UF 1000 - 1							
NÍVEL H							RESPONS
RBC	WBC	EC	CAST	BACT	COND		
157,8-236,8	626,5-939,7	35,4-106,4	3,26-27,80	591,7-986,3	32,7-39,9		
193,4	804,2	73,8	19,81	738,8	35,9	Claudete	
200,5	790	74,3	19,16	799,5	35,9	Claudete	
202,3	806,2	79,5	16,31	818,4	34,5	Claudete	
201,9	791,9	76,7	20,19	719,7	34,7	Claudete	
188,7	798,3	75,7	18,12	828,7	35	Claudete	
195,7	796,9	75,4	16,31	748,9	35	Claudete	
203	797,7	78,8	16,57	742,1	35,7	Claudete	
192,9	797,8	77,5	16,44	761,1	36,1	Claudete	
205,4	819,4	77,5	16,44	761,1	36,1	Claudete	
209,1	811,4	71,2	16,83	864,5	35	Claudete	
204,1	808,1	78,1	16,57	731,1	35,6	Claudete	
192,8	825,8	75,8	17,48	733,2	35,3	Claudete	
201,4	786,1	74,1	16,05	764,5	35,9	Claudete	



URINÁLISE



Controle Interequipamentos UF 1000

CONTROLE INTEREQUIPAMENTOS UF 1000															
1															
2															
3	MÊS:	jul	2014												
4															
5	Analito: Leucócitos							Analito: Hemáceas							
6		UF1	UF 2	UF 3					UF1	UF 2	UF 3				
7	Dias				Média	CY	DP	Dias				Média	CY	DP	
8	1	5,3	6,7	4,2	5,40	23%	1,25	1	14,8	13	13,6	13,80	7%	0,92	
9	2	5,6	4,8	6	5,47	11%	0,61	2	5,9	5,1	5,6	5,53	7%	0,40	
10	3	4,5	4,9	5,8	5,07	13%	0,64	3	19	16,9	20,8	18,90	10%	1,95	
11	4	3,1	3,2	2	2,77	31%	0,85	4	3,7	2,8	3,5	3,33	14%	0,47	
12	7	1,5	1,5	1,7	1,57	9%	0,14	7	5,3	6,9	5,8	6,00	14%	0,82	
13	8	2,5	4,2	4,2	3,63	0%	0,00	8	29,9	34,3	31,4	31,87	7%	2,24	
14	9	1,5	2,1	2	1,87	4%	0,07	9	4	3	2,3	3,10	28%	0,85	
15	10	16,8	21,8	23,6	20,73	6%	1,27	10	25,1	25,8	22	24,30	8%	2,02	
16	11	2,3	2,7	3,6	2,87	22%	0,64	11	3,1	1,4	2	2,17	40%	0,86	
17	14	1,4	0,9	1,3	1,20	24%	0,28	14	4,4	2,8	2,7	3,30	29%	0,95	
18	15	6,8	8,8	10,5	8,70	14%	1,20	15	5,9	6,1	5,8	5,93	3%	0,15	
19	16	546	530,8	549,3	542,03	2%	13,08	16	23,5	30,4	26,2	26,70	13%	3,48	
20	17	1,1	0,3	1,3	0,90	79%	0,71	17	0,2	0,5	0,6	0,43	48%	0,21	
21	18	2,5	2,5	2,5	2,50	0%	0,00	18	3,4	8,6	5,3	5,77	46%	2,63	
22	21	7,1	10	8,7	8,60	11%	0,92	21	23,1	21,4	25,9	23,47	10%	2,27	
23	22	1,8	1,7	1,3	1,60	18%	0,28	22	2	2,6	3,1	2,57	21%	0,55	
24	23	5,6	5,3	4,6	5,17	10%	0,49	23	17,2	16,3	18,9	17,47	8%	1,32	



URINÁLISE



Controle Urisys (fita)



Laboratório Municipal de Curitiba

FR 13

FORMULÁRIO DE REGISTRO

Versão 2

CONTROLE INTERNO - URISYS

Página:
1 de 1

MES: JUNHO

ANO: 2014

CONTROLE INTERNO URISYS 01

Controle	Lote	Validade	Aberto em	Responsável								
Nível 1	61461	#####	2/6/2014	Claudete								
Nível 2	61462	#####	2/6/2014	Claudete								
NIVEL 1												
	Dens	pH	Leuc	Nit	Prot	Gli	Ket	Urob	Bili	Erit	Respons	
Range	1009-1020	5,0-6,5	Neg	Neg	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg		
2	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
3	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
4	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
5	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
6	1013	6,5	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
9	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
10	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
11	1013	6	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
12	1013	6,5	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
13	1013	6,5	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
16	1013	6,5	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	
17												n utilizado
18	1012	6,5	Neg	N	Neg	Normal	Neg	Normal	Neg	Neg	Claudete	



IMUNOQUÍMICA



Modular P e Modular E - Roche



Pré-analítico RSD



IMUNOQUÍMICA

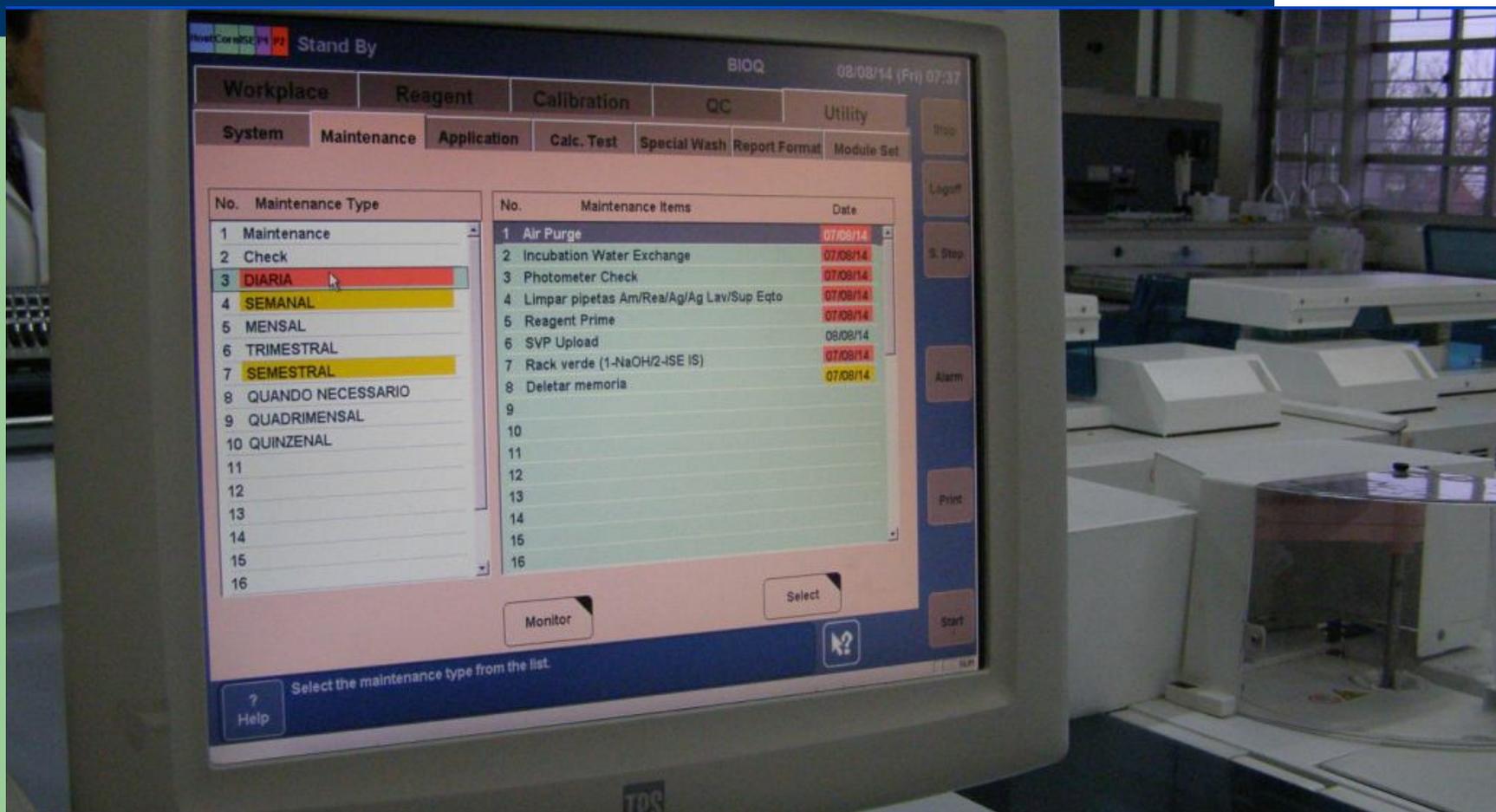


- ★ Diariamente:
 - **Bioquímica**: 3 níveis de controle (baixo, alto e controle interno PNCQ)
 - **Imuno/Hormônios**: 2 níveis de controle
- ★ Análise é feita pelo gráfico de Levey-Jennings;
- ★ Todos os dados são impressos mensalmente e arquivados.



IMUNOQUÍMICA

Manutenção Módulo P-800 Roche



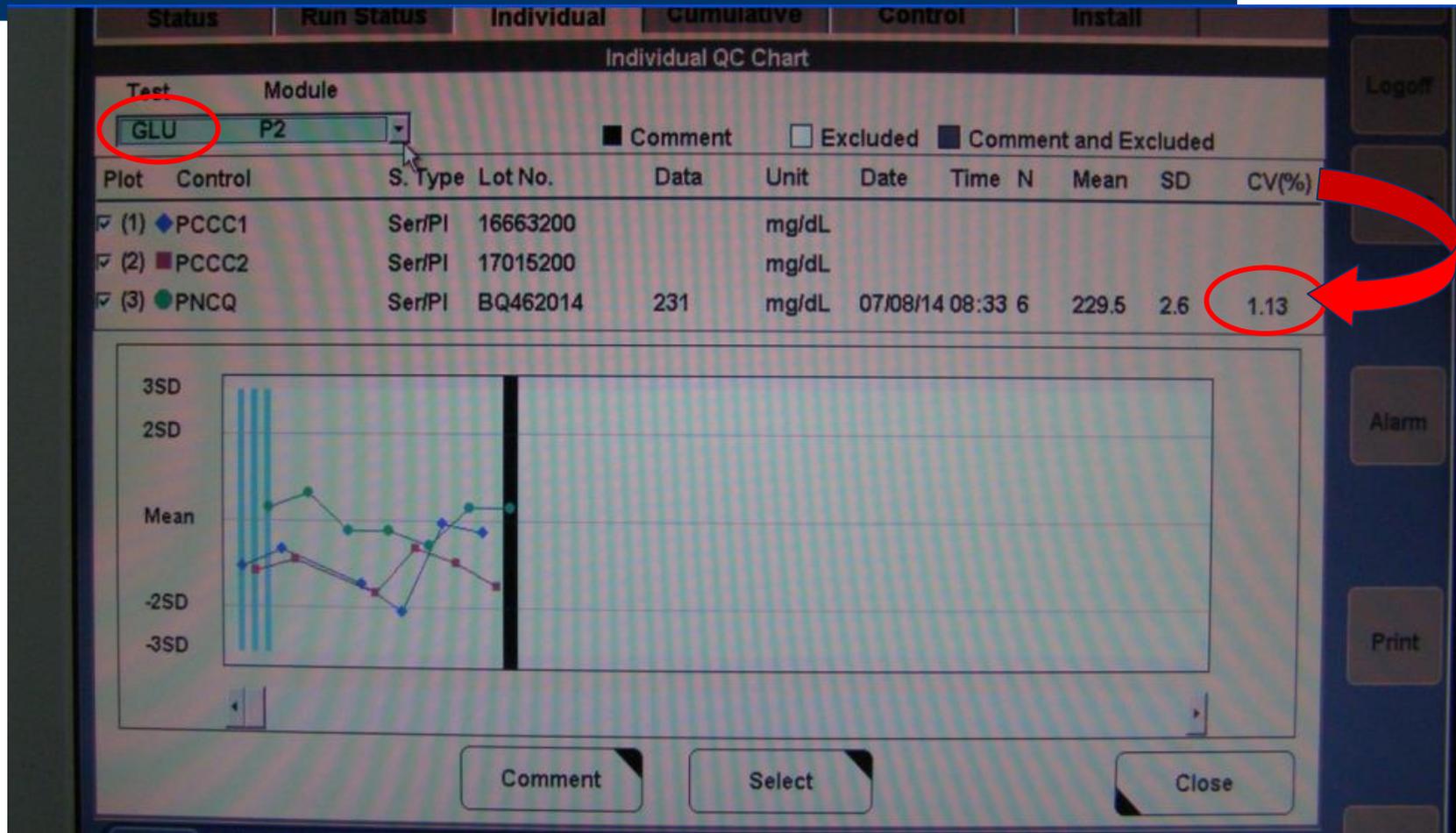
The screenshot shows the maintenance software interface for the Roche P-800 module. The screen displays a 'Stand By' status and a menu with options like Workplace, Reagent, Calibration, QC, and Utility. A 'Maintenance' window is open, displaying a list of maintenance items and their due dates.

No.	Maintenance Type	No.	Maintenance Items	Date
1	Maintenance	1	Air Purge	07/08/14
2	Check	2	Incubation Water Exchange	07/08/14
3	DIARIA	3	Photometer Check	07/08/14
4	SEMANAL	4	Limpar pipetas Am/Rea/Ag/Ag Lav/Sup Eqto	07/08/14
5	MENSAL	5	Reagent Prime	07/08/14
6	TRIMESTRAL	6	SVP Upload	08/08/14
7	SEMESTRAL	7	Rack verde (1-NaOH/2-ISE IS)	07/08/14
8	QUANDO NECESSARIO	8	Deletar memoria	07/08/14
9	QUADRIMENSAL	9		
10	QUINZENAL	10		
11		11		
12		12		
13		13		
14		14		
15		15		
16		16		



IMUNOQUÍMICA

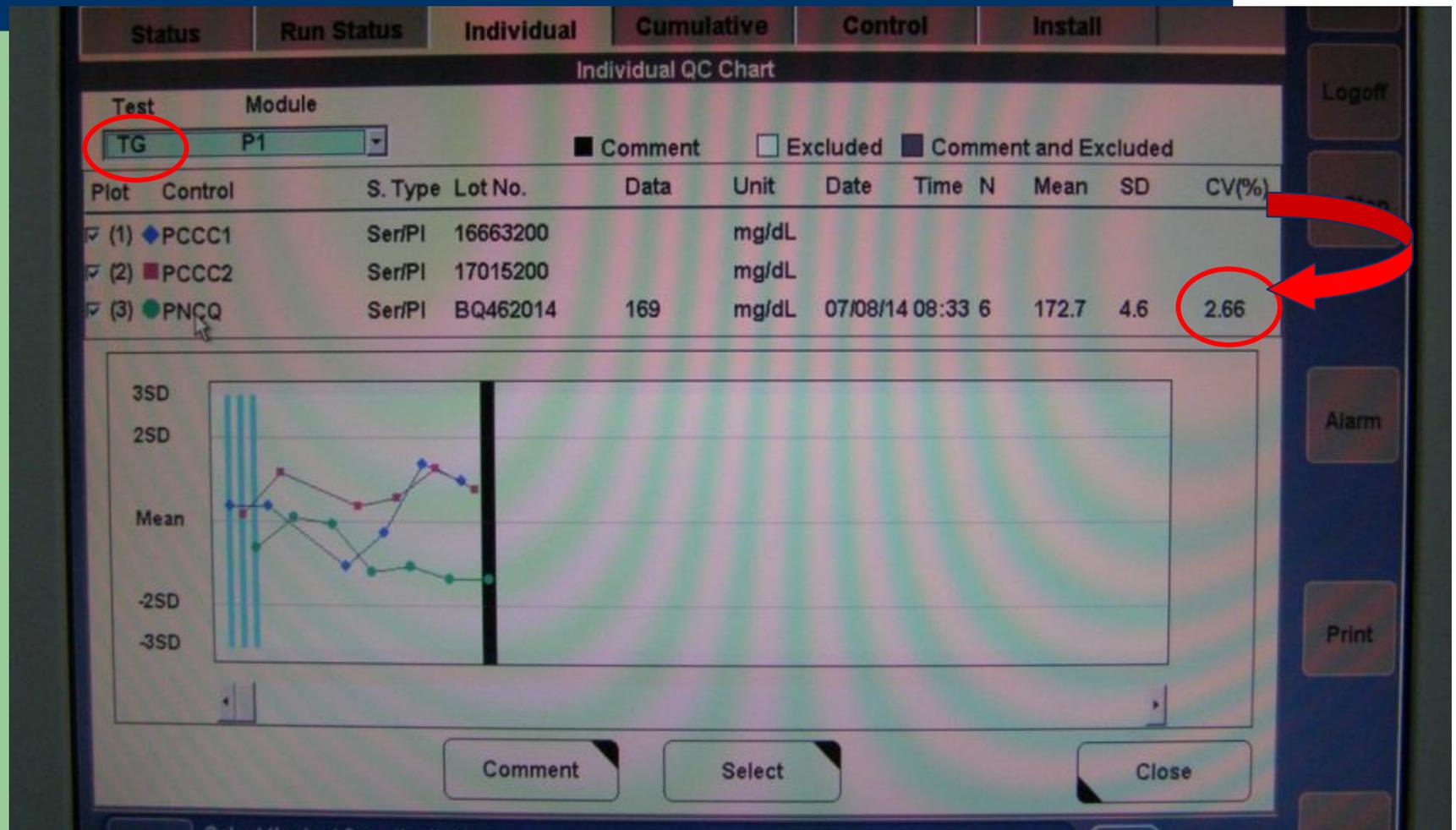
Gráfico monitoramento P-800 Roche





IMUNOQUÍMICA

Gráfico monitoramento P-800 Roche





MICROBIOLOGIA I



Manutenção Vitec

	Laboratório Municipal de Curitiba	FR 21
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	MANUTENÇÃO VITEK®	Página: 1 de 1

MÊS: **Julho**

ANO: **2014**

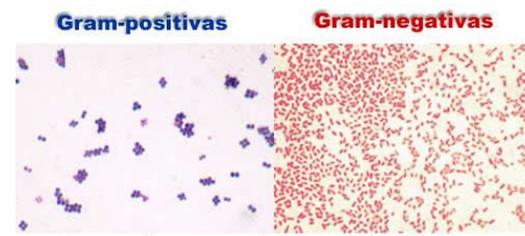
EQUIPAMENTO: A, B e C

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30/31	
DIÁRIA																															
Verificar relatórios de Estado de QC																															
- Temperatura do Carrossel	OK	OK	OK	OK			OK	OK									OK					OK	OK	OK	OK	OK			OK	OK	OK
- Sistemas Ópticos	OK	OK	OK	OK			OK	OK									OK					OK	OK	OK	OK	OK			OK	OK	OK
MESESAL																															
Limpar Carrossel																															C
Limpar Cassetes																															
Limpar Recipiente de Recolha de Cartões Usados																															
Limpar Estação de Enchimento																															
Limpar o Sistema <u>Óptico</u>																														C	A/B
RESPONSÁVEL	FA BI	FA BI	FA BI	FA BI			FA BI	FA BI									FER					FA BI	FA BI	FA BI	FA BI	FA BI			FA BI	FER	FER/ FA BI

*VISITA DE IVID BMX PARA VISTORIA DO VITEK B



MICROBIOLOGIA I



Controle Coloração de Gram

	Laboratório Municipal de Curitiba	FR 14
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	CONTROLE DE QUALIDADE DA COLORAÇÃO DE GRAM	Página: 1 de 1

Marca: NEWPROV	Lote: Violeta 13406C, Lugol 1% 13756C, Descorante 131061C, Fucsina 13561C	Validade: Maio 2015, Julho 2015, Setembro 2015, Junho 2015
RESPONSABILIDADES	- Técnicos	- Verificar o aspecto dos corantes e filtrar sempre que necessário ou indicado. Registrar a data em que foi filtrado.
	- Bioquímicos	- Avaliar o Controle de Qualidade. Resultado esperado: para BGN coloração rósea, para CGP coloração violeta. Conforme o resultado proceder: a) revisão de resultados liberados; b) orientação ao técnico e/ou; c) re filtragem dos corantes.
MÊS: Julho		ANO: 2014 – MICROBIOLOGIA I

DIA	COLORAÇÃO Responsável	MICROSCOPIA		OBSERVAÇÕES
		CQ		
			Responsável	
1	Cesar	(x) OK	() Revisar	fabi
7	Cesar	(x) OK	() Revisar	fabi
23	ISRAEL	(X) OK	() Revisar	FABI
29	ISRAEL	(X) OK	() Revisar	FER



MICROBIOLOGIA I



Controle da Salina

	Laboratorio Municipal de Curitiba	FR 17
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	CONTROLE DE QUALIDADE DA SALINA	Página: 1 de 1

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

INSTRUÇÕES: fazer uma descarga do Dispensette em placa de agar sangue. Incubar a placa a 35°C (+ ou - 1°C), durante 24 horas em aerobiose. Observar se há crescimento microbiano, se ocorrer proceder autoclavação conforme orientações do fabricante. Ver IT Limpeza e Esterilização do Dispensette

LEGENDA: A = Ausência de crescimento / P = Presença de crescimento

MÊS: **Julho**

ANO: **2014**

DIA	TÉCNICO	RESULTADO		OBSERVAÇÕES
		A	P	
1	MARI	X		
2	MARI	X		
3	MARI	X		
4	MARI	X		
7	GUINA		C	
8	MARI	X		DA TARDE NEGATIVA TAMBEM
9	MARI	X		
10	MARI		X	TROCA
11	MARI	X		
14	MARI	X		TROCA
15	MARI	X	C	TROCA
16	MARI	X		



MICROBIOLOGIA I

Controle do Turbidímetro

	Laboratório Municipal de Curitiba								FR 16	
	FORMULÁRIO DE REGISTRO								Versão: 2	
	CONTROLE DO TURBIDÍMETRO								Página: 1 de 1	
Marca: DENSICHEK PLUS - BIOMERIEUX										
MÊS: Julho						ANO: 2014				
		EQUIPAMENTO 01				EQUIPAMENTO 02				
		LEITURA DO PADRÃO				LEITURA DO PADRÃO				
DIA	RESPONSÁVEL	0,0	0,5	2,0	3,0	0,0	0,5	2,0	3,0	OBSERVAÇÕES
7	GUINA	0	0,49	2,03	2,95					
14	MARI	0	0,53	2,93	2,07					
21	MARI	0	0,55	2,04	2,92					
29	MARI	0	0,55	2,93	2,92					



MICROBIOLOGIA II



Controle Bactec

	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: FR 07
	FORMULÁRIO DE REGISTRO	Versão: 2
	BACTEC MGIT TM 960	Página: 1 de 2

MÊS: **Julho**

ANO: **2014**

Dia	Hora	Técnico	Papel da impressora	Temperatura dos Tubos/ Controles 37° (+1°C / -2°C) Equipamento/Manual			Indicadores das Gavetas			Indicadores das Estações		
				A	B	C	A	B	C	A <u>Verm/verde</u>	B <u>Verm/verde</u>	C <u>Verm/verde</u>
01	15:20	Andressa	OK	37/36,8	37/36,6	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
02	16:32	Andressa	OK	36,8/36,7	36,8/36,6	36,8/36,7	OK	OK	OK	OK	OK	OK
03	14:20	Andressa	OK	37/36,8	37/36,6	37/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
04	13:15	Andressa	OK	36,7/36,8	37/36,8	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
07	18:35	Andressa	OK	37/36,8	37/36,6	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
08	15:45	Andressa	OK	36,8/36,7	36,8/36,6	36,6/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
09	17:20	Andressa	OK	37/36,8	37/36,6	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
10	18:45	Andressa	OK	36,8/36,6	37/36,6	36,7/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
11	13:12	Andressa	OK	37/36,8	36,8/36,6	36,6/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
14	15:55	Andressa	OK	37/36,8	37/36,6	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
15	16:25	Andressa	OK	37/36,8	36,8/36,6	36,8/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
16	18:25	Andressa	OK	37/36,6	36,8/36,6	37/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK
17	13:45	Andressa	OK	37/36,8	36,8/36,6	36,7/36,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK



BIOLOGIA MOLECULAR

Resultados RT-PCR

Nome da placa	Data e hora da execução	Status	Status do arq	Nome da aplicação
130-150814	15/8/2014 14:02	Concluída	Arquivada	0.6ml HIV-1 RNA
129-140814	14/8/2014 14:17	Concluída	Arquivada	0.6ml HIV-1 RNA
128-130814	13/8/2014 13:59	Concluída	Arquivada	0.6ml HIV-1 RNA
127-120814	12/8/2014 13:40	Concluída	Arquivada	0.6ml HIV-1 RNA

Resultados da placa selecionada:

Posição	Nome da amostr.	Tipo da amostr.	Ensaio	Resultado	Interpretação	Sinalizadores	Código de e
A1	HIV_LOPOS	Control	HIV0.6ml	2,97 Log (Copies / mL)			
B1	HIV_HIPOS	Control	HIV0.6ml	4,90 Log (Copies / mL)			
C1	HIV_NEG	Control	HIV0.6ml	Not detected			
D1	GENO 440		HIV0.6ml	3,70 Log (Copies / mL)			
D1	GENO 440		HIV0.6ml	4,974 Copies / mL			
E1	GENO 534		HIV0.6ml	4,43 Log (Copies / mL)			
E1	GENO 534		HIV0.6ml	27,060 Copies / mL			
F1	6938		HIV0.6ml	< 1,60 Log (Copies / mL)	Detected		
F1	6938		HIV0.6ml	< 40 Copies / mL	Detected		
G1	7021		HIV0.6ml	4,75 Log (Copies / mL)			
G1	7021		HIV0.6ml	56,467 Copies / mL			
H1	6973		HIV0.6ml	Not detected	Target not detected		



Equipamento Carga Viral – M2000 RT



VALORES CRITICOS



	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: PQ 013
	PROCEDIMENTO DA QUALIDADE	Versão: 1
	Comunicação De Resultados com Valores Críticos	Página: 1 de 4

I

1. OBJETIVO

Padronizar o repasse de informações quanto a valores críticos para as UMS.

2. APLICAÇÃO

Todos os setores técnicos.

3. RESPONSABILIDADE

Farmacêuticos bioquímicos: informar valores críticos por telefone para a UMS.

4. TERMOS E SIGLAS

PQ 013, – Procedimento da Qualidade .

5. PROCEDIMENTO

5.1 Quando surgir um resultado crítico, os quais já foram definidos na tabela em anexo, verificar no histórico se o resultado em questão já estava alterado antes. Se sim, não precisa informar a UMS. Se não, repetir para a confirmar (se possível) e informar a UMS por telefone, procurando falar com o médico em primeiro lugar, com autoridade sanitária em segundo lugar, com enfermeiro em terceiro lugar, ou se não houver no momento nenhum destes profissionais, repassar para um auxiliar de enfermagem.

	Laboratório Municipal de Curitiba	Código: PQ 013
	PROCEDIMENTO DA QUALIDADE	Versão: 1
	Comunicação de Resultados com Valores Críticos	Página: 3 de 4

Anexo 1

LISTA DE EXAMES COM VALORES (RESULTADOS) CRITICOS

Setor – Hematologia

- Hemoglobina: <6,6g/dL e > 19,9g/dL
- Leucócitos: <2.000/ mm^3 e > 50.000/ mm^3 .
- Plaquetas: < 20.000/ mm^3 e >1 milhão/ mm^3
- Reação Leucemóide
- Suspeita de leucemia
- Suspeita de aplasia
- Presença de células falciformes
- Presença de agentes da malária

Setor – Imunoquímica

RECÉM NATO

- Bilirubina: >14mg/dL
- Potássio: <2,6 mmol/L e >7,7mmol/L
- Proteína C reativa: >5mg/dL
- Glicose: <30mg/dL e >325mg/dL



VALORES CRÍTICOS



Comunicação de Valores Críticos

COMUNICAÇÃO DE RESULTADOS COM VALORES CRÍTICOS

Página: 1 de 1

Instruções: *Para localizar nomes na planilha, usar: Ctrl + F*

- Os resultados com valores críticos obtidos pelos setores, devem ser repetidos imediatamente para a confirmação;
- Seguir as orientações citadas no PQ 013 – Comunicação de Resultados com Valores Críticos;
- As comunicações com valores alterados devem ser registradas na planilha, sendo que tentativas frustradas de comunicação devem ser registradas em observações.
- Na coluna Valor de Pânico digitar primeiro o nome do analito e em seguida o valor.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DATA	HORA	NOME DO PACIENTE	CÓDIGO DA O.S	CONTATO NA U.S.	VALOR DE PÂNICO	FA RM. BIOQ.	OBS.	
5	16/7/13	15:20	MAURIC	060-16634-22	Omar	HbsAg (R), HbsAg(R)	FERNANDO		
6	18/7/13	16:07	DIRCEU	075-16636-17	Dr. Marco Aurelio S. Baran	GLI(37)	FERNANDO		
7	25/7/13	15:56	HELIO D	075-16643-15	Enf. Maria José	GLI(35)	FERNANDO		
8	26/7/13	17:00	NAYAR	103-16644-20	ENFA. NMEA	TSH>1000	TATIANE		
9	14/8/13	17:30	LUZME	013-16663-20	GLACI	CRE10,20	KELIS		
10	16/8/13	14:15	ANALU	095-16665-7	VITÓRIA	BI15,40	KELIS		
11		17:30	OSVALI	014-16669-17	INÊS	GLI487	KELIS		
12	21/8/13	16:05	JOÃO M	119-16670-16	Dr. Adriana Bridi	CRE 7,7 ; URE 202,0	FERNANDO		
13	21/8/13	17:30	NERITOI	051-16670-12	ENF. VMIANE	GLI(39)	KELIS		
14	22/8/13	14:30	SONIA F	113-16671-10	DENISE	CK 3039	KELIS		
15	28/8/13	14:00	ARILDO	119-16677-5	Dr Andre Takahashi	CRE 8,1 e URE 160,0	FERNANDO		
16	3/9/13	15:20	PEDRO I	119-16683-21	Dr. Adriana Bridi	CRE 11,2 e URE 312,0	FERNANDO		
17	6/9/13	14h39min	CLAUDIA	005-16686-16	ASL Noemia	CRE11,8 e URE 151,0	FERNANDO		



VALIDAÇÕES



Novas Metodologias

- Na implantação de novas metodologias, todo o processo é registrado: resultados, comparação com o método em uso ou com base em normas estabelecidas (glicosímetros – ISO 15197/2003) dificuldades, manuseio, etc.
- Após análise, é emitido parecer conclusivo: **Aprovado** ou **reprovado**.

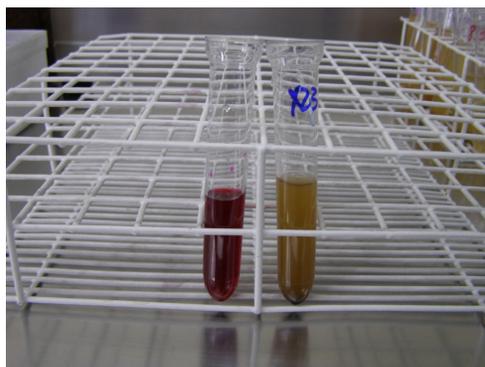


VALIDAÇÕES



Novas metodologias

Ex: substituição da metodologia de sangue oculto de Reativo Maloy Evelyn (com dieta) para teste Imunocromatográfico (sem dieta).



Sangue oculto (tubo)
- com dieta -



Teste Imunocromatográfico
- sem dieta -



VALIDAÇÕES



Novas metodologias

Validação do Equipamento para VHS Wesmatic Cube 30



Pipetas de Westergreen



ISO 15197/2003



Glicosímetro



CURITIBA

PREFEITURA DA CIDADE
Secretaria da Saúde

Laboratório Municipal

CONTROLE EXTERNO DA QUALIDADE



PROGRAMA NACIONAL DE PROFICIENCIA

- ◆ PARTICIPAÇÃO DESDE OS ANOS 90.
- ◆ AQUISIÇÃO POR LICITAÇÃO.
- ◆ HOJE PARTICIPAMOS PNCQ



PROGRAMA NACIONAL DE PROFICIENCIA

Como Fazemos a Distribuição do Material

- Assim que o material chega ao laboratório, são impressos os formulários de resposta e junto com os mesmos os materiais são distribuídos nos vários setores.



Programa Nacional de Controle de Qualidade 10		Programa Nacional de Controle de Qualidade 10a	
Parâmetro para Exames de Urina - 1000		Parâmetro para Exames de Urina - 1000	
BÁSICO		BÁSICO	
BIOQUÍMICA I		EDUCAÇÃO CONTINUA BÁSICA	
<p>1. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar por uma padronização, a ser adotada por a rede de laboratório para a distribuição de material.</p> <p>2. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>3. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>4. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>5. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>6. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>7. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>8. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>9. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>10. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p>		<p>1. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar por uma padronização, a ser adotada por a rede de laboratório para a distribuição de material.</p> <p>2. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>3. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>4. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>5. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>6. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>7. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>8. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>9. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>10. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p>	
<p>11. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar por uma padronização, a ser adotada por a rede de laboratório para a distribuição de material.</p> <p>12. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>13. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>14. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>15. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>16. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>17. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>18. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>19. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>20. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p>		<p>1. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar por uma padronização, a ser adotada por a rede de laboratório para a distribuição de material.</p> <p>2. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>3. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>4. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>5. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>6. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>7. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>8. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>9. Para exames quantitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p> <p>10. Para exames qualitativos em Urina, trabalhar com a utilização de reagentes padronizados.</p>	



Imunoquímica
Urinálise
Hematologia
Micro I e II
Parasitologia
Biol. Mol



PROGRAMA NACIONAL DE PROFICIENCIA

Como Enviamos os Resultados

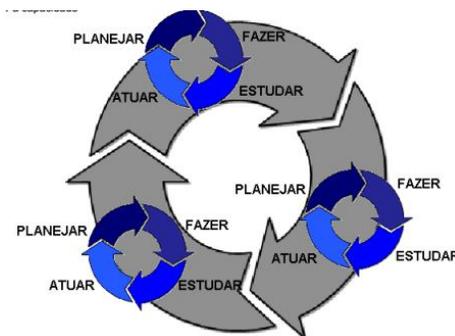
- ◆ Após realizar os testes com as amostras enviadas, são preenchidos os formulários de respostas.
- ◆ Com os formulários em mãos, um integrante da equipe da qualidade digita os resultados nas planilhas eletrônicas para envio dos mesmos.



PROGRAMA NACIONAL DE PROFICIENCIA

Após Avaliação

- ◆ Após dia 5 de cada mês verificamos a avaliação no site do PNCQ:
 - Se houver algum **conceito I (insuficiente)** solicitamos ao setor em questão que verifique, avalie o que pode ter ocorrido e registre em uma planilha criada em 2010:





CURITIBA

PREFEITURA DA CIDADE
Secretaria da Saúde



PLANILHA DE RESULTADO



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (SBAC)

Provedor de ensaios de Proficiência para Laboratórios Clínicos, Bancos de Sangue,
Organizações de Diagnóstico in vitro e Alimentos



O PNCQ é acreditado pelo
Centro do INMETRO
como Provedor de
Ensaios de Proficiência
em conformidade com a
ISO/IEC 17.043 sob o
número 0013



Bioquímica Básica

Resultados da Coordenadoria / Associados

Constituinte	Método	Unidade	Determinação do Laboratório	Média	DRM(%)	DP	CV(%)	QA	QGAV	Conceito
GLICOSE	ROCHE	mg/dl	Todos os Analisadores de Química Seca	137,0894	-3,8640	6,7892	5,0	72	78	A
			233	242,3651		6,3845	2,6	126	134	
			Todos os Métodos Manuais	232,7128		16,8415	7,2	3368	3555	
			Todos os Analisadores Automatizados	241,6537		6,9995	2,9	257	279	
HDL-COLESTEROL	ROCHE	mg/dl	Todos os Analisadores de Química Seca	222,9178	-2,1344	6,6738	2,9	73	79	B
			130	132,8352		12,4171	9,3	91	102	
			Todos os Métodos Manuais	72,0556		12,8188	17,5	2930	3079	
			Todos os Analisadores Automatizados	100,8739		34,6521	34,4	230	232	
PROTEÍNAS TOTAIS	ROCHE	g/dl	Todos os Analisadores de Química Seca	112,8833	-3,8544	9,6493	8,5	60	66	B
			4,5	4,6804		0,2364	5,1	92	98	
			Todos os Métodos Manuais	4,9238		0,4419	9,0	2511	2649	
			Todos os Analisadores Automatizados	4,7018		0,2415	5,1	219	234	
TGO (AST)	ROCHE	UI/l	Todos os Analisadores de Química Seca	4,3507	5,8630	0,1857	4,3	73	77	B
			46	43,4524		2,7059	6,2	126	137	
			Todos os Métodos Manuais	55,4056		12,9069	23,3	3259	3379	
			Todos os Analisadores Automatizados	45,1523		14,5067	32,1	256	289	
TGP (ALT)	ROCHE	UI/l	Todos os Analisadores de Química Seca	100,7703	-24,7373	6,4225	6,4	74	76	I
			10	13,2868		1,5672	11,8	129	139	
			Todos os Métodos Manuais	17,1240		8,2183	36,3	3218	3383	
			Todos os Analisadores Automatizados	13,4609		8,2490	61,3	256	288	
TRIGLICERÍDIOS	ROCHE	mg/dl	Todos os Analisadores de Química Seca	37,5479	0,7010	4,3495	11,6	73	77	B
			179	177,7540		6,5662	3,7	126	136	
			Todos os Métodos Manuais	177,3435		15,2082	8,6	3360	3531	



PLANILHA DE REGISTRO

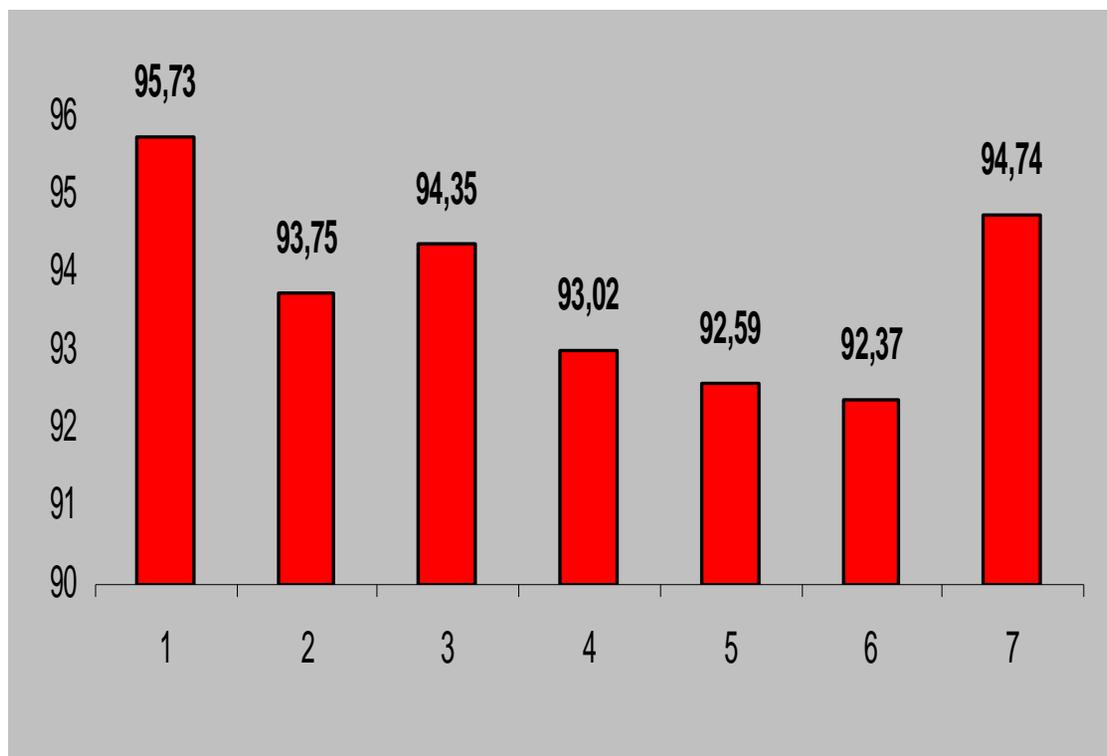
PROEX	SETOR	ANALITO	MOTIVO PROVÁVEL	AÇÃO TOMADA
355	HEMATOLOGIA	GAMETÓCITOS MALÁRIA	A grande parte dos laboratórios não faz pesquisa de malária na sua rotina. O LMC é referência em malária no município de Curitiba	A equipe do setor continua afirmando ser positiva a presença de <u>gametócito</u> na imagem
356	IMUNOQUÍMICA	HIV	Erro na transcrição do resultado. O <u>index</u> obtido foi de 0,582 sendo assim a amostra é não reagente.	Tomar mais cuidado na transcrição nas próximas vezes
356	IMUNOQUÍMICA	ALT		ABERTURA DE CHAMADO NA ROCHE
356	URINÁLISE	CÉLULAS EPITELIAIS		A amostra do PNCQ foi analisado por 4 bioquímicos e, por consenso, foram visualizadas células epiteliais raras.
356	URINÁLISE	LEUCÓCITOS HEMÁCIAS		A amostra do PNCQ foi analisado por 4 bioquímicos e, por consenso, concordamos com o resultado do equipamento UF1000. De qualquer forma solicitaremos à empresa <u>roche</u> que verifique os equipamentos UF 1000 e avaliem se há necessidade de nova <u>calibração</u>



INDICES DE ACERTO

2014

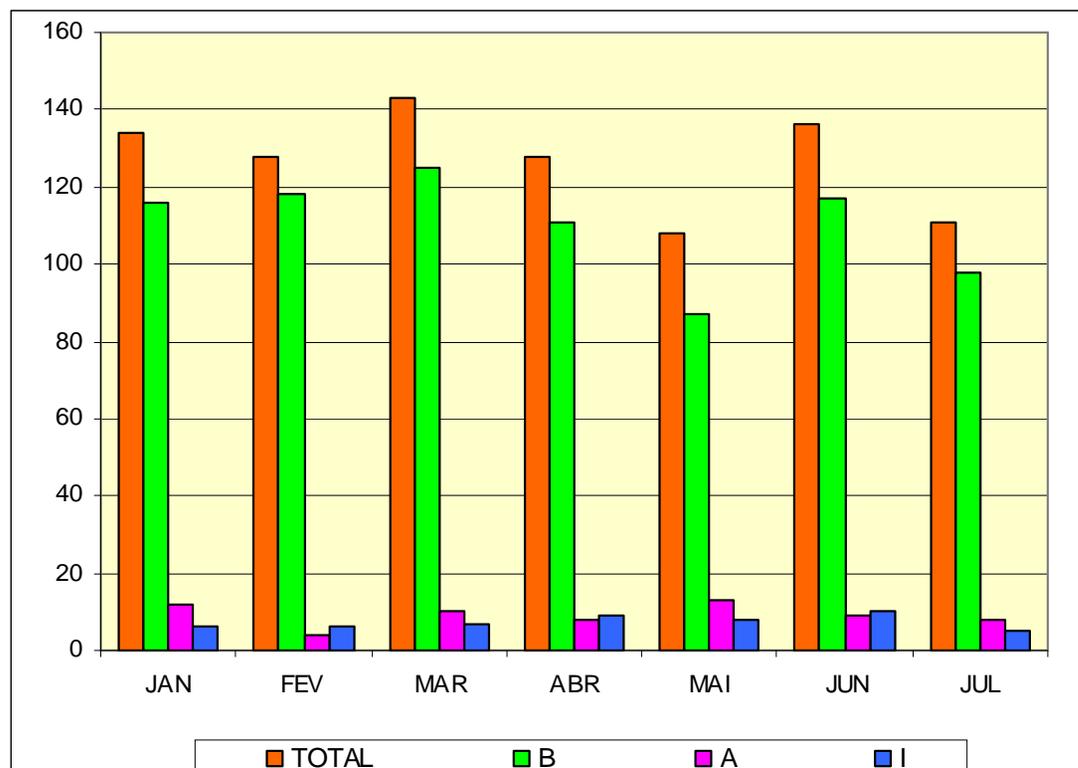
- JAN – 95,73 %
- FEV – 93,75 %
- MAR – 94,35 %
- ABR – 93,02 %
- MAI – 92,59 %
- JUN – 92,37 %
- JUL – 94,74 %





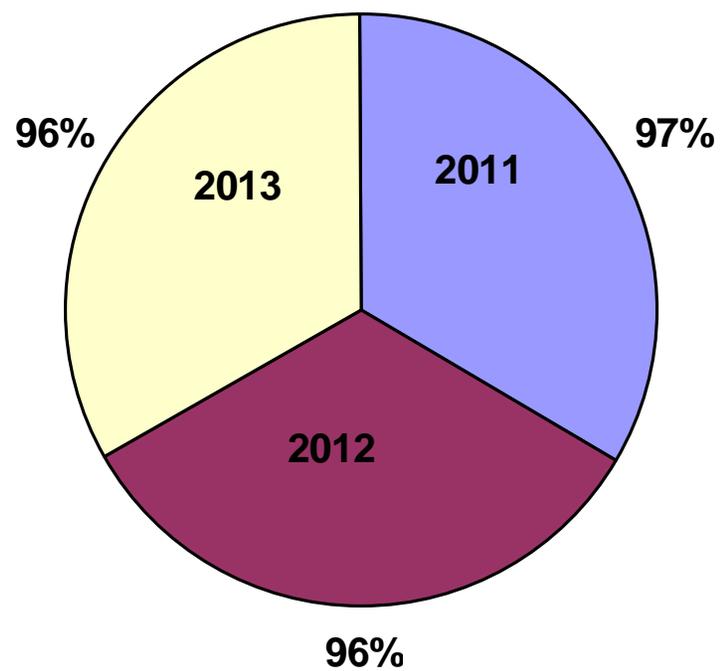
INDICES DE ACERTO

2014	TOTAL	B	A	I
JAN	134	116	12	6
FEV	128	118	4	6
MAR	143	125	10	7
ABR	128	111	8	9
MAI	108	87	13	8
JUN	136	117	9	10
JUL	111	98	8	5





MÉDIAS INDICES DE ACERTO



OBRIGADA !



A qualidade não reside nas coisas
nem nas pessoas, mas na relação
entre elas.

Rachel Regis