



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

Celso Rubens Loques Mendonça

Farmacêutico – UFF – 1960
Médico – UNI-RIO – 1982
Administrador de Empresas – UNI-SUAM – 1984
Pós em Administração Hospitalar – UFF
Especialista em Análises Clínicas – SBAC
Auditor Interno - INMETRO
Auditor Líder – SBAC/DICQ
Coordenador de Normas e Habilitação – SBAC/TEAC



LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Os clientes estão cada vez mais exigentes quanto ao atendimento dos Laboratórios Clínicos, tornando o mercado cada vez mais competitivo, fazendo com que as organizações, como a sua, saiam em busca de ferramentas eficazes, como a qualidade, para auxiliarem os Laboratórios na conquista da satisfação e fidelidade dos seus clientes e garantirem a eficácia no atendimento das possíveis reclamações.

A SBAC, o PNCQ e o DICQ estão preparados para atendê-los com as ferramentas apropriadas para o sucesso do seu Laboratório Clínico.

CONTROLE DA QUALIDADE EM ANÁLISES CLÍNICAS

1. São todas as fases, itens e procedimentos realizados no laboratório clínico, destinados a melhorar a precisão e exatidão dos laudos laboratoriais;
2. Para isso, temos que identificar nos procedimentos pré-analíticos, analíticos e pós-analíticos, as causas que provocam as variabilidades dos resultados;
3. É de responsabilidade do diretor do laboratório, a observação, o encontro e a eliminação das causas que determinam a variabilidade analítica.



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

PREPARAÇÃO DO LABORATÓRIO PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

QUALIDADE O QUE É ISTO ?



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

É o caminho:

**da motivação
da auto-confiança
da auto-realização
do crescimento profissional
da produtividade**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

Exige de nós:

**Desafio
Aprendizado
Comprometimento
Respeito**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

DESAFIO

**UMA DECISÃO, DA QUAL
NÃO SE VOLTA ATRÁS.
A QUALIDADE TOTAL É O
PRINCIPAL OBJETIVO.**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

APRENDIZADO

**TREINAMENTO EXAUSTIVO
ATUALIZAÇÃO CONSTANTE
APERFEIÇOAMENTO**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

COMPROMETIMENTO

**NÃO É SÓ TORCER PELA EQUIPE.
É VESTIR A CAMISA E JOGAR.
TODOS SEREMOS CAMPEÕES.**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

RESPEITO

**AO CLIENTE INTERNO E EXTERNO
AO MEIO-AMBIENTE
À RESPONSABILIDADE SOCIAL**



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

QUALIDADE

RESUMINDO:

É O ATENDIMENTO DOS PRÉ-
REQUISITOS E DOS ANSEIOS;
É A SATISFAÇÃO DO CLIENTE

P N C Q

Programa Nacional de Controle de Qualidade

Unidade mantida da

**SOCIEDADE BRASILEIRA
DE
ANÁLISES CLÍNICAS**



Sem fins lucrativos

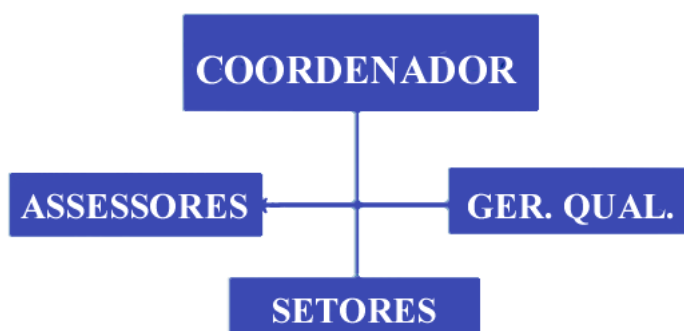


Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

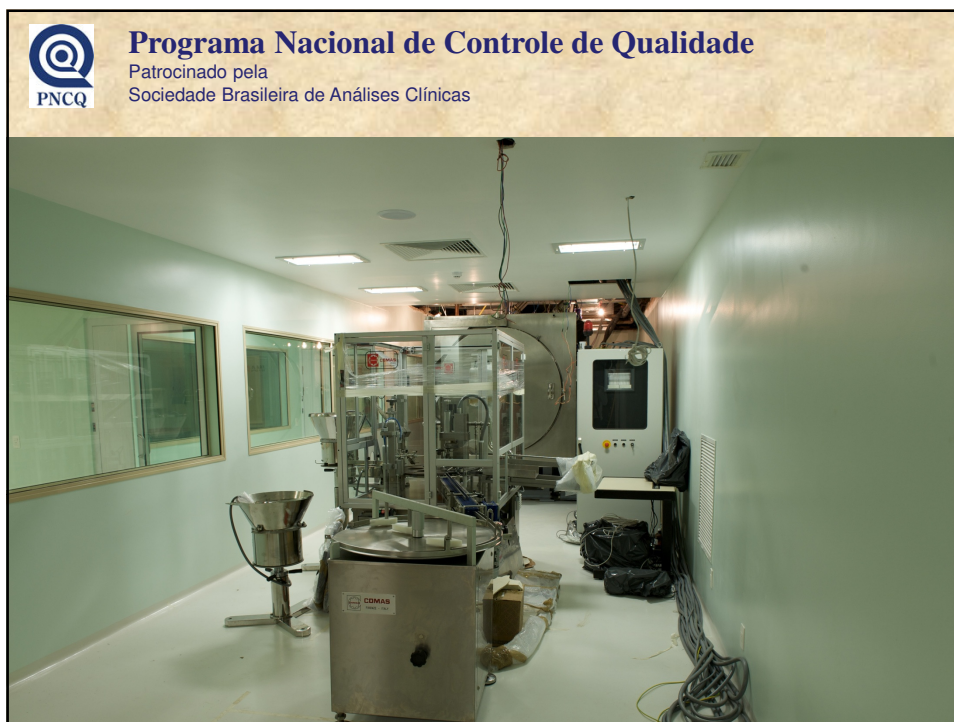
OBJETIVOS DO PNCQ

- Promover Ensaios de Proficiência para Laboratórios Clínicos, Bancos de Sangue e Indústrias de Alimentos, utilizando as Amostras-controle existentes no mercado;
- Fornecer Avaliação de Desempenho aos Participantes


GERENCIAMENTO DO PNCQ












Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

PRO-EX



Programa Nacional de Controle de Qualidade
Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

**CONTROLE
EXTERNO
DA
QUALIDADE**



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

Tem por objetivo avaliar a exatidão

Assegurar que os resultados laboratoriais fiquem, o maior número de vezes, o mais próximo possível, do valor real dos parâmetros analisados.

A exatidão do desempenho dos laboratórios participantes é comparada com a média inter-laboratorial, ou de consenso, calculada entre os participantes do programa de ensaio de proficiência.

Consta da utilização de :

Amostra-controle, de valor desconhecido, que deverá ser dosado pelos laboratórios participantes e avaliado por um provedor de ensaio de proficiência.



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

COMO PARTICIPAR DE UM CONTROLE EXTERNO DA QUALIDADE

O laboratório clínico deve se inscrever e participar ativamente de um programa de avaliação externa da qualidade.

Geralmente uma avaliação externa da qualidade é realizada por um Provedor de Ensaio de Proficiência, patrocinado por sociedade científica, pelo governo ou por empresas do setor.

Temos no Brasil o PNCQ, o PQML, a CONTROL LAB.



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

COMO FUNCIONA UM CONTROLE EXTERNO DA QUALIDADE

1. Um sistema que objetivamente avalia os resultados do laboratório clínico por um agente externo.
2. Um programa em que as amostras são enviadas periodicamente aos participantes de um grupo de laboratórios clínicos, para análise ou identificação.
3. Os resultados de cada laboratório participante são comparados com a média de todos os outros que utilizam o mesmo método, ou com o valor designado de um laboratório de referência.



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

BENEFÍCIOS DA AEQ

1. Permite a comparação do desempenho e dos resultados;
2. Serve para a identificação preventiva dos problemas, com a avaliação dos kits de reagentes (métodos);
3. Prova com evidência objetiva a qualidade do laboratório;
4. Serve como indicador para aplicar melhoria da qualidade;
5. Identifica a necessidade de treinamento.



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

Avaliação do relatório de AEQ

1. Como o laboratório vai tratar a não-conformidade?
2. Qual a implicação da incidência deste problema sobre os resultados dos pacientes?
3. Qual a ação corretiva deve ser implantada para eliminar o problema?
4. Deve ser aplicada alguma ação preventiva?
5. Deve ser aplicado novos treinamentos?



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

AVALIAÇÕES DO PNCQ

Média do Consenso

Desvio Padrão – Coeficiente de Variação

DRM – Desempenho Relativo à Média

FREQUÊNCIA DAS AVALIAÇÕES DO PNCQ

MENSAL

ANUAL



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

AVALIAÇÕES DO PNCQ - MENSAL

Código	Significado
B	Bom = Até 1s
A	Aceitável = de 1 até 2s
I	Inaceitável > 2s



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

AVALIAÇÕES DO PNCQ – MENSAL E ANUAL

Código	Significado	% de (B+A)
E	Excelente	81 a 100
B	Boa	76 a 80
Reg	Regular	65 a 75
R	Ruim	≤ 64



Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

Programa Nacional de Controle de Qualidade Ltda.

Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

Lote:
 Participante:

Programa: Básico	Grupo: BIOQUÍMICA	Entregar até:
----------------------------	-----------------------------	---------------

Instruções Gerais:

- 1 - TODAS AS DOSAGENS ENZIMÁTICAS SERÃO ANALISADAS EM 37°C. Se você fizer em outra temperatura, faça a correção;
- 2 - Após retirar o lacre e a tampa de borracha do frasco de soro liofilizado, seguir os seguintes procedimentos:
 - 1º - Adicionar exatamente 10 ml de água reagentes I ou II;
 - 2º - Aguardar 30 minutos, agitando gentilmente, de vez em quando, sem produzir espuma;
 - 3º - Homogeneizar e dosar.
- 3 - Este soro, se mantido entre 2°C e 8°C, depois de reconstituído, é estável por 5 dias. Para conservar por mais tempo sugerimos, após a sua reconstituição, dividir em alíquotas de 1 ml ou 2 ml e armazenar em freezer. Descongelar, homogeneizar e usar quando necessário;
- 4 - POR SE TRATAR DE MATERIAL DE ORIGEM HUMANA, TODOS OS CUIDADOS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DEVEM SER TONADOS, PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO NO MANUSEIO.

Constituinte:	Metodologia:	Resultado:	Unidade:
Ácido Úrico			
Albumina			
Aamilase			
Bilirrubina			
Cálcio			
Colesterol Total			
Creatinina			



PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE - PNCQ

Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC

Empresa certificada pela ABNT em conformidade com a NBR ISO 9001/2008

Provedor de Exatidão de Proficiência nas áreas de Laboratórios Clínicos, Banco de Sangue e Organizações de Diagnóstico "in vitro" e Alimentos

Bioquímica Básica

Constituinte	Método	Unidade	Determinação do Laboratório	Média	* — Determinação / Associados — *			QGAV	Conceito
					DRM(%)	DP	CV(%)		
CREATININA	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	mg/dl	2,7	2,6409	2,200	0,1736	6,6000	243	B
			Todos os Participantes	2,7	0,3000	10,4500	3,243		
			Todos os Analisadores	2,7	0,3000	9,7400	1,938		
			Todos os Química Seca	2,9	0,1000	4,0000	60		
POST. ALCALINA	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	UI	113	100,7864	12,000	16,3090	16,0000	226	B
			Todos os Participantes	116	39,0000	33,4300	2,800		
			Todos os Analisadores	118	36,0000	30,9000	1,763		
			Todos os Química Seca	126	9,0000	6,0000	62		
			P-Nitrofenilfosfato "IFCC"	108	22,0000	30,0000	604		
			P-Nitrofenilfosfato Otim. "DGKC"	158	48,0000	30,0000	269		
GLICOSE	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	mg/dl	306	298,9013	2,000	13,9012	5,0000	245	B
			Todos os Participantes	292	24,0000	8,2500	3,225		
			Todos os Analisadores	296	20,0000	4,8500	1,967		
			Todos os Química Seca	291	9,0000	3,0000	59		
HDL-COLESTEROL	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	mg/dl	64	81,5195	-21,000	13,4930	17,0000	198	A
			Todos os Participantes	83	22,0000	27,0100	2,728		
			Todos os Analisadores	82	24,0000	29,3800	1,652		
			Todos os Química Seca	136	12,0000	9,0000	53		
TGO (AST)	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	UI	124	97,2949	27,000	12,4843	13,0000	239	I
			Todos os Participantes	105	58,0000	35,6800	3,025		
			Todos os Analisadores	110	70,0000	63,4800	1,894		
			Todos os Química Seca	281	16,0000	5,0000	62		
TGP (ALT)	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	UI	36	30,4930	18,000	6,3356	21,0000	237	B
			Todos os Participantes	32	10,0000	31,9100	3,057		
			Todos os Analisadores	32	11,0000	33,1900	1,919		
			Todos os Química Seca	47	5,0000	11,0000	63		
TRIGLICERÍDIOS	BIOSYSTEMS A-15(A-15)	mg/dl	278	271,3073	2,000	20,7946	8,0000	250	B
			Todos os Participantes	250	25,0000	9,9500	3,207		
			Todos os Analisadores	254	23,0000	9,1400	1,964		
			Todos os Química Seca	263	13,0000	4,0000	62		

Participantes: MC=Método Casado; B=Biore; A= Acetabul; I=Instituto; DRM=Desvio Relativo à Média; DP=Desvio Padrão; CV=Coefficiente de Variação; QGAV=Quantidade Geral de Avaliados QI=Quantidade Insuficiente NA=Não Avaliado

PRO-EC: 0332 - abr/2011
Página 3 de 12



Bioquímica Básica									
Constituinte	Método	Unidade	Determinação do Laboratório	Determinação / Associados				OGAV	
				Média	DRM(%)	DP	CV(%)		
CÁLCIO IÔNICO	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	6,5	4,5	44,4	2,1930	48,7	21	
			Todos os Participantes	5,2		1,6000	30,0	596	
			Todos os Analisadores	4,8		1,9000	38,9	352	
			Todos os Química Seca	6,5		0,8000	11,0	8	
COLESTEROL	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	216	196,1	10	11,9040	6	254	
			Todos os Participantes	198		14,0000	7	3.210	
			Todos os Analisadores	198		12,0000	6	1.904	
			Todos os Química Seca	191		5,0000	2	58	
CREATININA	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	3,2	3,0	7,8	0,3130	10,6	251	
			Todos os Participantes	2,9		0,3000	11,6	3.196	
			Todos os Analisadores	2,8		0,3000	11,3	1.842	
			Todos os Química Seca	3,0		0,1000	3,0	56	
FOSF. ALCALINA	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	UI/l	67	67,0	0	9,7530	15	244	
			Todos os Participantes	77		31,0000	40	2.756	
			Todos os Analisadores	78		29,0000	37	1.666	
			Todos os Química Seca	71		4,0000	5	57	
			P-Nitrofenilostato "IFCC"	68		20,0000	30	626	
			P-Nitrofenilostato Otim. "DGKC"	114		34,0000	30	278	
FÓSFORO	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	6,7	6,6	1,0	0,6150	9,3	192	
			Todos os Participantes	6,3		0,8000	12,0	1.931	
			Todos os Analisadores	6,4		0,7000	11,5	1.182	
			Todos os Química Seca	6,8		0,3000	3,0	52	
GLICOSE	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	211	194,5	8	11,2420	6	258	
			Todos os Participantes	199		15,0000	8	3.237	
			Todos os Analisadores	191		13,0000	7	1.900	
			Todos os Química Seca	185		6,0000	3	57	
HDL-COLESTEROL	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	mg/dl	97	79,4	22	9,0520	11	227	
			Todos os Participantes	79		21,0000	27	2.680	
			Todos os Analisadores	77		23,0000	29	1.586	
			Todos os Química Seca	131		10,0000	7	51	
PROTEÍNAS TOTAIS	LABMAX/FLEX/240/PROGRESS/PLENN O	g/dl	7,6	6,5	17,0	0,3960	6,1	229	
			Todos os Participantes	6,4		0,6000	9,5	2.529	
			Todos os Analisadores	6,4		0,5000	7,7	1.514	

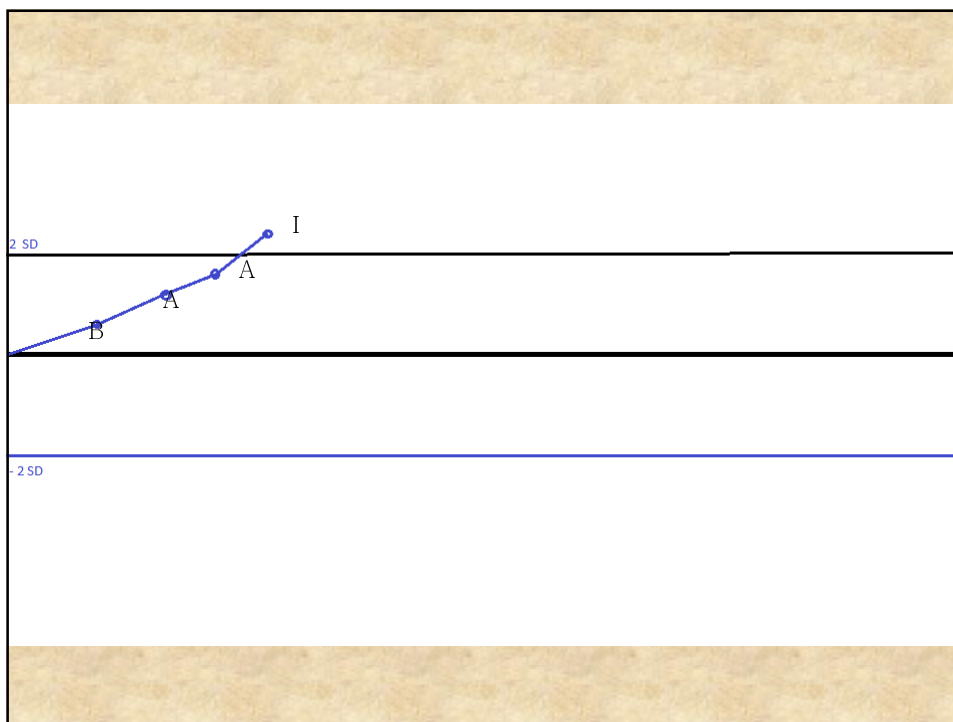
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE - PNCQ
 Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC
 Empresa certificada pela ABNT em conformidade com a NBR ISO 9001/2000
 Provedor de Ensaios de Proficiência nas áreas de Laboratórios Clínicos, Bancos de Sangue e Organizações de Diagnóstico "in vitro" e Alimentos


AVALIAÇÃO ANUAL
 OUTUBRO de 2010 a SETEMBRO de 2011

Laboratório Participante:

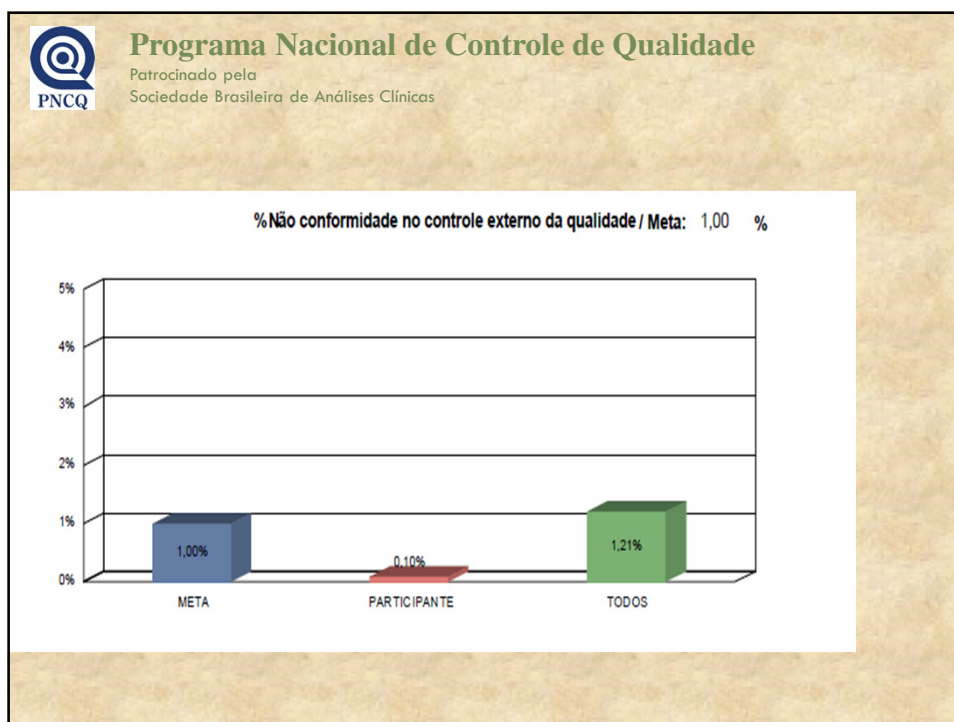
Constituinte	AVALIAÇÕES MENSAIS												TOTAL (%)			
	2010			2011									B	A	I	
	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET				
ÁCIDO ÚRICO	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	91,66	8,33	0,00	
ALBUMINA	I	B	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	75,00	16,66	8,33	
AMILASE	I	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	66,66	25,00	8,33	
BILIR. DIRETA	I	B	B	A	B	I	B	A	I	B	B	B	58,33	16,66	25,00	
BILIRRUBINA	I	B	B	B	I	I	A	B	A	B	B	B	58,33	16,66	25,00	
CÁLCIO	I	A	B	A	I	A	B	B	B	B	A	I	41,66	33,33	25,00	
CLORETOS	B	B	I	B	NR	B	B	B	B	B	B	NR	90,00	0,00	10,00	
CLORETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NR	NR	100,00	0,00	0,00	
COLESTEROL	I	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	83,33	8,33	8,33	
CREATININA	I	B	B	A	I	B	I	B	A	B	A	A	41,66	33,33	25,00	
FOSF. ALCALINA	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	75,00	25,00	0,00	
FÓSFORO	A	A	B	I	B	A	A	I	B	A	I	I	25,00	41,66	33,33	
GLICOSE	I	A	B	B	A	B	B	A	B	B	B	B	66,66	25,00	8,33	
HDL-COLESTEROL	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	91,66	8,33	0,00	
POTÁSSIO	I	B	A	A	B	A	B	A	B	I	A	I	33,33	41,66	25,00	
PROTEÍNAS TOTAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NR	NR	I	0,00	100,00	
PROTEÍNAS TOTAIS	I	A	A	B	NR	A	A	A	B	B	A	NR	30,00	60,00	10,00	
SÓDIO	I	B	B	I	B	B	I	B	A	I	I	I	41,66	8,33	50,00	
TGO (AST)	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	100,00	0,00	0,00	
TGP (ALT)	I	B	A	B	A	A	B	I	B	B	A	A	41,66	41,66	16,66	
TRIGLICERÍDIOS	B	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B	B	75,00	25,00	0,00	
URÉIA	A	B	A	B	B	I	A	A	B	B	B	A	50,00	41,66	8,33	
Total (%)	B	25,00	65,00	70,00	50,00	66,66	60,00	70,00	85,00	70,00	85,00	60,00	55,00	61,76		
	A	15,00	35,00	25,00	40,00	16,66	25,00	20,00	25,00	25,00	5,00	30,00	20,00		23,52	
	I	60,00	0,00	5,00	10,00	16,66	15,00	10,00	10,00	5,00	10,00	10,00	25,00			14,70

 Programa Nacional de Controle de Qualidade Patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (SBAC) Provedor de serviços de Proficiência para Laboratórios Clínicos, Bancos de Sangue, Organizações de Diagnóstico in vitro e Alimentos		 REBLAS Rede Brasileira de Laboratórios de Referência em Análises Clínicas		AValiação ANUAL OUTUBRO de 2012 a SETEMBRO de 2013												
				Laboratório Participante: _____ Bioquímica Básica												
Constituinte	AVALIAÇÕES MENSAIS												TOTAL (%)			
	2012			2013									B	A	I	
	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET				
PROTEÍNAS TOTAIS	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	83,33	16,66	0,00	
SÓDIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NR	B	NR	100,00	0,00	0,00
TRIGLICERÍDIOS	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	91,66	8,33	0,00	
FÓSFORO	A	B	B	B	B	A	B	I	B	B	A	A	58,33	33,33	8,33	
GLICOSE	NR	B	B	B	B	A	B	A	A	B	A	B	63,63	36,36	0,00	
POTÁSSIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NR	B	NR	100,00	0,00	0,00
BILIR. DIRETA	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	91,66	8,33	0,00	
CREATININA	B	B	I	B	A	B	I	B	A	B	B	B	66,66	16,66	16,66	
FOSF. ALCALINA	A	B	I	A	B	A	A	B	A	A	I	NR	27,27	54,54	18,18	
CÁLCIO	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	83,33	16,66	0,00	
CLORÉTIOS	I	A	B	A	A	A	B	A	I	B	B	B	41,66	41,66	16,66	
COLESTEROL	A	B	I	A	B	A	I	B	B	B	B	B	58,33	25,00	16,66	
AMILASE	B	A	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B	66,66	33,33	0,00	
TGO (AST)	B	B	A	B	B	B	A	A	B	A	A	B	58,33	41,66	0,00	
BILIRRUBINA	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	91,66	8,33	0,00	
ÁCIDO ÚRICO	B	B	I	A	B	I	A	B	B	B	B	I	58,33	16,66	25,00	
ALBUMINA	B	B	B	A	B	B	A	B	B	B	A	B	75,00	25,00	0,00	
TGP (ALT)	A	B	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B	50,00	50,00	0,00	
UREIA	B	B	A	I	B	I	A	B	B	I	A	B	50,00	25,00	25,00	
Total (%)	B	88,75	88,23	58,82	52,94	88,23	41,17	47,05	64,70	64,70	62,35	63,15	75,00	66,17		
	A	25,00	11,76	17,64	41,17	11,76	47,05	41,17	29,41	29,41	11,76	31,57	18,75		26,47	
	I	6,25	0,00	23,52	5,88	0,00	11,76	11,76	5,88	5,88	5,88	5,26	6,25			7,35



 **Programa Nacional de Controle de Qualidade**
Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

INDICADORES DE DESEMPENHO





Programa Nacional de Controle de Qualidade

Patrocinado pela
Sociedade Brasileira de Análises Clínicas

Obrigado

Celso Mendonça

Contatos:

pncq@pncq.org.br

Tel. (21) 2569-6867

c.mendonca@pncq.org.br