

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 1/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	---

1. INTRODUÇÃO/FINALIDADE DO MÉTODO

A finalidade do sumário de urina é fornecer dados relativos aos exames físico - químico e sedimentoscópico da urina. O exame de urina é usado como método diagnóstico complementar desde o século II. Trata-se de um exame indolor, de simples coleta e resultado rápido, o que o torna muito menos penoso que as análises de sangue, que são colhidas através de agulhas.

Através das análises físico-químicas microscópicas (sedimentoscópicas), pode-se avaliar os seguintes parâmetros urinários: densidade, pH, glicose, proteínas, hemácias (hemoglobina), leucócitos, cetonas, urobilinogênio, bilirrubina, nitrito, cristais, células epiteliais, cilindros entre outros.

2. NOME DO TESTE E SINONÍMIAS

Sumário de Urina, Análise de Urina, EAS (elementos anormais do sedimento) ou urina tipo I.

3. ABRANGÊNCIA

Setor de Uroanálise / Urinálise.

4. PRINCÍPIO DO MÉTODO

O EAS é dividido em duas partes. A primeira é feita através de reações químicas e a segunda por visualização de gotas da urina por microscopia. Na primeira parte mergulha-se uma fita reagente na urina como, por exemplo, a **Multistix 10 SG** da SIEMENS. Cada fita possui vários quadradinhos coloridos compostos por substâncias químicas que reagem com determinados elementos da urina. Após tempo recomendado na bula da tira reagente, compara-se a cores dos quadradinhos com uma tabela de referência que costuma vir na embalagem das próprias fitas do EAS.

5. APLICAÇÃO CLÍNICA

O exame sumário da urina pode nos fornecer pistas importantes sobre doenças, principalmente sobre problemas nos rins e nas vias urinárias. A presença de sangue, piócitos, proteínas, glicose e diversas outras substâncias na urina costuma ser uma pista importante para doenças que podem ainda não estar apresentando sinais ou sintomas muito claros.

6. AMOSTRA

a) **Tipo de amostra:** urina recente sem conservante e em coletor apropriado.

b) **Quantidade mínima de amostra necessária:** 4,0 ml

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 2/12	CONTROLE DE COPIA:
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	------------------------

c) Restrições e critérios para rejeição de amostras: material grosseiramente contaminado; amostras em que não sejam visualizadas células epiteliais, leucócitos e bactérias.

d) Condições de acondicionamento das amostras: é estável por 06 horas a temperatura ambiente e por 24 horas refrigeradas.

e) Procedimentos de tratamento ou pré-tratamento da amostra: as amostras deverão ser homogeneizadas antes de serem colocadas nos aparelhos.

f) Preparo do paciente: vide o PO Orientação de Preparo e Coleta de Amostras Biológicas (PO-LB-CO-005).

g) Transporte da amostra: vide o PO Manuseio de Transporte de Amostras Biológicas (PO-LB-CO-006).

7. BIOSSEGURANÇA

Para esta atividade é necessário a utilização de luvas e jaleco conforme descrito no POP Orientações de Biossegurança em vigor (PO-LB-CQ-001).

8. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

a) Equipamentos

Clinitek 500 (Backup), Clinitek Atlas, IQ 200 e Centrífuga.

b) Materiais

Galerias
Papel toalha
Gaze
Tubos cônicos
Lamparina a álcool

c) Reagentes

Tiras reativas Multistix 10 SG SIEMENS
Conjunto de Reagentes para Química de Urina – Clinitek Atlas 10
Tiras de controle Clinitek Atlas
Clinitek Atlas Rinse Additive
Clinitek Atlas Kit de Calibração
Reagente de Benedict
iQ Control/ Focus Set

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 3/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	---

iQ Calibrator Pack
iQ Lamina Case
Iris Diluent
Iris System Cleanser
Liquichek Urinalysis Control Levels 1 and 2 BIORAD (opcional)

9. CALIBRAÇÃO

De acordo com o POP do equipamento.

10. CONTROLE DE QUALIDADE

a) Controle de Qualidade Interno

- iQ 200: iQ Control/ Focus Set e Liquichek Urinalysis Control Levels 1 and 2 BIORAD

A periodicidade, interpretação, critérios de aceitação e condutas a seguir estão descritas no Plano da Qualidade do Setor.

Para passar os controles iQ Control / Focus Set, posicionar na rack específica de controles os tubos cônicos e seus códigos de barra contendo Focus Set positivo e negativo. Esta rack possui as posições sinalizadas. Proceder da mesma maneira que as amostras dos pacientes. Os resultados serão impressos e avaliados pelo analista clínico.

Para passar os controles **Liquichek Urinalysis Control** da **BioRad**, posicioná-los na rack de pacientes. Proceder da mesma maneira que as amostras da rotina. Os resultados serão impressos e avaliados pelo analista.

- CLINITEK ATLAS: Tiras Controle Clinitek Atlas

A periodicidade, interpretação, critérios de aceitação e condutas a seguir estão descritas no Plano da Qualidade do Setor.

Posicionar na rack o tubo cônico contendo a solução oriunda da reconstituição da tira controle pelo menos trinta minutos antes de proceder da sua análise, pois a mesma vem liofilizada. Depois de reconstituído, este controle pode ser usado por uma semana se conservado refrigerado.

b) Controle de Qualidade Externo

Conforme descrito no Plano da Qualidade do Setor.

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 4/12	CONTROLE DE COPIA: 
--------------------------------	--	---	-------------------	---------------------	--

11. PROCEDIMENTO TÉCNICO

Caso as amostras cheguem ao setor de urinálise em coletores universais, estas devem ser transferidas para tubos cônicos adequados às racks dos equipamentos e suas respectivas etiquetas coladas nesses tubos.

11.1 Exame Físico-Químico semi-automatizado (Clinitek 500):

- Ligar o equipamento Clinitek 500, no interruptor localizado atrás do equipamento.
- Aguardar o equipamento fazer a auto-checagem.
- Cadastrar a numeração dos pacientes na lista de trabalho. Apertar na tela ID e digitar o número da ordem de serviço (O.S.) ou ler o código de barras no tubo coletor. Em seguida apertar ENTER. Repetir o processo até o último paciente.
- Homogeneizar cada amostra em movimentos circulares suavemente antes de realizar o teste.
- Fazer as anotações das características físicas (cor e aspecto) das amostras, por abreviações, nas etiquetas nos tubos nas respectivas ordens de serviço para posterior registro nos impressos do Clinitek 500.
- Colocá-los em uma galeria para que seja inserida a tira de reação para que sejam lidas no Clinitek 500.
- Retirar a tira reativa Multistix 10 SG SIEMENS do frasco;
- Mergulhar a tira no tubo cônico com urina até molhar o último campo, retirar e depois bater a mesma levemente sobre um papel toalha para retirar o excesso.
- Colocar a tira na bandeja externa do equipamento, para que seja feita a análise.
- Repetir este processo até a última amostra, sempre conferindo o nº da O.S. na tela do equipamento.
- À medida que o equipamento for lendo as tiras, serão impressos seus resultados. Deve-se então anotar as características física (cor e aspecto) já analisados anteriormente.
- Após leitura das tiras, levar as amostras para serem centrifugadas conforme POP Operação de Centrífuga PE-LB-CT-002, caso a sedimentoscopia seja feita manualmente.

Classificação das características físicas:

a) Coloração:

Normais	Anormais
Amarela clara, amarela ouro, âmbar	Amarela citrino, amarela escura, esverdeada, avermelhada, alaranjada, castanha escura.

b) Aspecto: límpido, semiturvo e turvo.

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
--	-------------------------------------	---

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 5/12	CONTROLE DE COPIA:
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	------------------------

11.2 Exame Físico-Químico automatizado (CLINITEK ATLAS):

O sistema consiste num aparelho que utiliza um rolo de tiras **Conjunto de Reagentes para Química de Urina – Clinitek Atlas 10**. O equipamento possui uma probe que aspira a amostra a ser testada e dispensa aproximadamente 50 microlitros de urina em cada área de reação. Após um período de tempo necessário para que as reações ocorram, o aparelho lê os resultados das reações por reflectância do sinal luminoso e o converte em dados, para posterior impressão.

Preparo das amostras:

- Encher os tubos cônicos, já identificados com sua respectiva etiqueta de código de barras, com as respectivas amostras homogeneizadas de modo que, o volume de urina no tubo fique entre 4 e 10mL;
- Colocá-los nas racks para serem submetidos ao exame físico-químico;
- Certificar que todas as etiquetas de código de barras fiquem voltadas para o aparelho a fim de que o leitor de códigos possa fazer a leitura destes e identificar as ordens de serviço dos pacientes;
- Posicionar as racks do lado direito do operador e pressionar a tecla **ANALYZE** e em seguida **ROUTINE**;
- O equipamento levará as racks para que possam ser identificadas pelo leitor de códigos de barras e posteriormente a probe do aparelho aspirará um volume suficiente para realizar o exame físico-químico da urina;
- À medida que o aparelho vai aspirando as amostras, as racks vão sendo deslocadas para a parte esquerda do aparelho, até que o processamento seja finalizado.
- Caso a análise de cor e aspecto seja desabilitada no Clinitek Atlas, caberá ao técnico realizá-la de forma semelhante ao que se faz na operação do Clinitek 500.

Testes Confirmatórios:

Caso alguma das amostras apresente resultado positivo para glicose ou proteína, deverá ser avaliado pelo analista a necessidade de se realizar testes confirmatórios, como descritos abaixo:

Glicosúria ou substâncias redutoras:

Reação de Benedict

- Em um tubo de ensaio, colocar quatro gotas de urina
- Adicionar 2,5 mL do reativo de Benedict
- Homogeneizar
- Aquecer até a ebulição

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 6/12	CONTROLE DE COPIA:
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	------------------------

Resultado: Se a urina contiver glicose ou substâncias redutoras, aparecerá coloração que varia desde verde até vermelho-tijolo. Apenas a manutenção da cor azul do próprio reativo de Benedict configurará reação “negativa”.

Proteinúria:

Teste de Precipitação da albumina

- Em um tubo de ensaio colocar de 2,0 a 3,0 mL de urina
- Aquecer em chama até o ponto próximo da ebulição (liberação de vapores)
- Observar se a urina ficou turva (positivo para proteínas) ou límpida (negativo para proteínas)

Resultado: Reação positiva – turvação do material, resultado da precipitação por desnaturação da albumina presente.

Ambos os resultados dos testes confirmatórios deverão ser registrados na Planilha Testes Confirmatórios Urinálise (LAB-198-VR01). Para a glicosúria, deverá ser registrada a cor observada após reação. Para a proteinúria, deverá ser registrado “positivo” caso seja visualizada algum grau de precipitação ou “negativo” caso nenhuma alteração seja observada.

O analista deverá avaliar os resultados. Caso haja concordância entre os resultados emitidos pelos equipamentos Clinitek Atlas (ou Clinitek 500) e os testes confirmatórios, os primeiros deverão ser mantidos. Caso contrário, os últimos deverão prevalecer.

11.4 Análise manual do sedimento urinário

Procedimento pré-analítico:

- Deixar ao alcance lâminas, lamínulas, tubos cônicos, gaze e papel toalha. A análise microscópica das amostras devem ocorrer, de preferência, após as leituras as tiras reativas.
- Colocar os tubos contendo as amostras na centrífuga. Proceder conforme POP Operação de Centrífuga (PE-LB-CT-002)
- Retirar os tubos e transferi-los para uma galeria.
- Descartar o sobrenadante invertendo os tubos delicadamente na pia, com água corrente.
- Ressuspender o sedimento por leve agitação e deixar cair uma gota do sedimento sobre uma lâmina em seguida cobrir com lamínula. Não enxugar o excesso de urina que, por ventura, tenha transbordado. Neste caso repetir a operação com outra gota do sedimento.

Análise microscópica:

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 7/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	---

- Ao microscópio, com a objetiva de 10X, percorrer as quatro bordas da lamínula e três ou mais campos no centro desta para se ter uma visão geral do sedimento.
- Passar para a objetiva de 40X e fazer a contagem dos elementos figurados (cilindros, leucócitos, cristais, hemácias, células epiteliais, bactérias entre outros) registrando no impresso gerado pelo Clinitek Atlas (ou Clinitek 500) que já possui os resultados do exame físico-químico das amostras. Deve-se ter cuidado para que a anotação da sedimentoscopia seja feita ao lado da ordem de serviço correspondente a da amostra a ser analisada.
- Caso o excesso de elementos presentes na amostra prejudique a avaliação de outros, deve-se diluir a amostra com solução salina 0,9% para melhor visualização destes.

A análise do sedimento é repostada de acordo com os critérios abaixo:

a) Parâmetros qualitativos cujos resultados são expressos como presentes ou ausentes.

Este item trata dos seguintes achados urinários: cilindros, leveduras, espermatozoides, hifas, trichomonas, grumos piocitários e cristais de tirosina, cistina, fosfato de cálcio e carbonato de cálcio.

b) Parâmetros semiquantitativos cujos resultados são expressos nas seguintes faixas de semiquantificação raros, alguns, frequentes e numerosos.

Este item trata dos seguintes achados urinários: filamento de muco, células epiteliais, bactéria, cristais de sulfato de oxalato de cálcio, urato amorfo, ácido úrico, fosfato triplo, sulfato de cálcio.

c) Parâmetros quantificados cujos resultados são expressos numericamente.

Este item refere-se aos leucócitos e hemácias. Após contagem em pelo menos 5 campos, deve-se calcular a média aritmética simples para registro. Caso a média obtida seja inferior a 6 por campo, relata-se raros(as). Caso seja superior a 40 por campo, relata-se incontáveis.

Ao final da análise, limpar o microscópio com gaze seca, deixar o regulador de intensidade de luz no mínimo e desligar o estabilizador. Levar os tubos usados até a pia de lavagem e limpar a área de trabalho com hipoclorito a 1%.

11.5 Análise automatizada (IQ 200):

A sedimentoscopia é realizada por um sistema automatizado onde uma câmera de vídeo interna captura dezenas de quadros por amostra. As fotos resultantes são digitalizadas e individualizadas. As imagens são classificadas em diversas categorias com várias subclassificações.

A concentração das partículas é calculada utilizando o número de imagens e o volume analisado. Os resultados também podem ser reportados em partículas por campo de visão.

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 8/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	---

Procedimento pré-analítico:

- Analisar as amostras, de preferência, na ordem em que foram lidas no Clinitek Atlas (ou Clinitek 500).
- As amostras não precisarão sofrer centrifugação quando são analisadas neste sistema analítico.
- Realizar leve homegeinização antes de colocar os tubos cônicos com as amostras nas racks do equipamento.

Preparo das amostras:

- Colocar as racks no aparelho IQ 200, de preferência logo depois do exame físico-químico no Clinitek Atlas (ou Clinitek 500).
- Certificar que todas as etiquetas de código de barras fiquem voltadas para o aparelho a fim de que o leitor de códigos de barra possa fazer a leitura destes.
- Posicionar as racks na esteira do lado direito do operador e pressionar a tecla **START** que se encontra no canto superior esquerdo do aparelho.
- A esteira levará as racks para que possam ser identificadas pelo leitor de códigos de barras e posteriormente a probe do aparelho aspirará um volume suficiente para realizar a análise microscópica da urina.
- À medida que o aparelho vai aspirando as amostras, a esteira vai deslocando a rack para a parte esquerda do aparelho finalizando o processamento.
- À medida que as imagens forem digitalizadas, o técnico do setor deverá confirmar a classificação feita pelo aparelho ou reclassificá-las, caso seja necessário. Em seguida, enviar os resultados para serem interfaceados pressionando o botão **ACEITAR** na parte inferior à direita do *display* do monitor.

a) Limites de Detecção/Sensibilidade: vide bula da tira reagente Multistix 10 SG e manual dos equipamentos REM IQ IRIS 200 e Clinitek Atlas ou Clinitek 500.

b) Linearidade: vide bula da tira reagente Multistix 10 SG e manual dos equipamentos REM IQ IRIS 200 e Clinitek Atlas ou Clinitek 500.

c) Intervalo reportável (CRR): não se aplica.

d) Valores críticos: a última faixa de semiquantificação de qualquer um dos parâmetros químicos determinados pela tira reagente.

e) Especificidade: vide bula da tira reagente Multistix 10 SG e manual dos equipamentos REM IQ IRIS 200 e Clinitek Atlas ou Clinitek 500.

f) Carryover: Não se aplica.

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 9/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	--------------	---

12. CÁLCULOS

Não se aplica.

13. REGISTRO DOS RESULTADOS

Os resultados dos exames físico-químicos são interfaceados (CLINITEK ATLAS) através do POP SOFTWARE ADVIA CENTRALINK (PO-LB-CT-004) e liberados no SISTEMA SMART.

Quando esses testes são realizados pelo Clinitek 500, os resultados são impressos no setor de urinálise e digitados no setor administrativo para posterior liberação pelo analista clínico.

Os resultados da análise do sedimento urinário são interfaceados do aparelho IQ 200 para o sistema SMART, para posterior liberação pelo analista clínico. Se a sedimentoscopia for realizado manualmente, os resultados deverão ser anotados pelo técnico do setor no impresso gerado pelo Clinitek Atlas ou Clinitek 500 (que já possuam os resultados das análises físico-químicas das amostras) para serem digitados no setor administrativo e, posteriormente liberado pelo analista clínico.

14. PROCEDIMENTOS EM CASO DE RESULTADOS ANORMAIS

Diante de resultados anormais, o analista clínico os avaliarão e determinará a repetição das análises e/ou a confirmação destes conforme estabelecido no item **11.2** deste documento. Caso julgue necessário, o analista poderá consultar o módulo **CONSULTÓRIO** do sistema **SMART** e/ou entre em contato com o médico ou paciente e solicitar nova amostra.

15. VALORES DE REFERÊNCIA

Para parâmetros físico-químicos:

Densidade: 1005 - 1030

pH: 5.0 – 7.5

Nitrito: ausente

Proteína: ausente

Glicose: ausente

Cetona: ausente

Urobilinogênio: 0,2 mg/dL

Hemoglobina: ausente

Bilirrubina: ausente

Aspecto: límpida

Cor: amarela clara ou amarela ouro ou âmbar.

Para parâmetros sedimentoscópicos:

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 10/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	---------------	---

Leucócitos: raros
Hemácias: raros
Células epiteliais: Raras a algumas
Cilindros: ausente
Cristais: ausente
Filamento de muco: raros
Bactérias: raras

16. INTERFERÊNCIAS

Análise físico-química:

- Vide bula da Tira Reagente Multistix 10 SG

Análise microscópica:

- Se houver uma grande quantidade de elemento(s) que impeça(m) a visualização dos demais (ex. piúria maciça, hematúria maciça, cristalúria maciça), a urina deverá ser diluída em solução salina 0,9% para melhor observação de todos os seus elementos.

17. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

a) Bibliografia:

- LIMA, A. Oliveira et al, Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica, 7ª ed, ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1992.
- Bula Multistix 10 SG, Siemens.
- Manual de instruções do Clinitek Atlas
- Manual de instruções do Clinitek 500
- Manual de instruções do IQ 200.
- Soares, Jose Luiz M. F. et al, Metodos Diagnosticos (consulta rápida), 2ª ed, Artmed, São Paulo, 2012.
- <http://www.mdsaude.com/2009/08/exame-de-urina.html>

b) Documentos Complementares

- Manual de instruções do Clinitek Atlas
- Manual de instruções do Clinitek 500
- Manual de instruções do IQ 200.
- Plano da qualidade do setor da Urinálise (PQ-LB-UR-002)
- Orientação de Preparo e Coleta de Amostras Biológicas (PO-LB-CO-005)

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

CÓDIGO: PT-LB-UR-001	SUMÁRIO DE URINA – Multistix 10 SG SIEMENS /iQ 200/CLINITEK ATLAS	DATA DA APROVAÇÃO: 22/10/2015	Ver: 07	Pg.: 11/12	CONTROLE DE COPIA: 
-------------------------	--	----------------------------------	------------	---------------	---

- PO Manuseio de Transporte de Amostras Biológicas (cód. PO-LB-CO-006)
- PO de Orientações de Biossegurança (cód. PO-LB-CQ-001)
- PO Software ADVIA Centralink (PO-LB-CT-004).

18. HISTÓRICO DAS REVISÕES

Pg.	Natureza da Revisão	Data da Revisão	Versão	Responsáveis
1	INCLUSÃO DOS REAGENTES REFENTES AO iQ200	16/09/2008	01	Waltermar Correia
4	INCLUSÃO DA MÉTODO DE ANÁLISE MICROSCÓPICA AUTOMATIZADA	16/09/2008	01	Waltermar Correia
7	INCLUSÃO DO CONTROLE DE QUALIDADE INTERNO DO iQ 200	16/09/2008	01	Waltermar Correia
3	INCLUSÃO DO CLINITEK ATLAS	20/08/2009	03	Waltermar Correia
7	INCLUSÃO DO CONTROLE DE QUALIDADE INTERNO DO CLINITEK ATLAS	20/08/2009	03	Waltermar Correia
1	Inclusão do termo “Siemens” no título do procedimento e item 6.	14/08/2013	04	Luciana Calmon
1-13	Pop recodificado, codificação anterior PT-LB-UR -153	14/08/2013	04	Ana Regina e Márcia Patrícia
1-11	Procedimento adequado para atender ao item 5.3 da Norma PALC, versão 2013	01/08/2014	05	Luciana Calmon
1-12	Procedimento adequado para atender ao item 5.3 da Norma PALC, versão 2013 Após Pré auditoria.	27/11/2014	06	Luciana Calmon
1	Princípio do método	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
3	Controle de Qualidade	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
4 - 8	Procedimento Técnico	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
9	Registros de Resultados	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
9	Procedimentos em Caso de Resultados anormais	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
9-10	Valores de referência	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
10	Interferências	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause
10	Documentos de Referência	22/10/2015	07	Luiz Artur Krause

19. REGISTRO DE TREINAMENTO

DATA	NOME COMPLETO	ASSINATURA

ELABORADOR Luiz Artur Krause	APROVADOR: Anderson Alvim	VALIDAÇÃO DA QUALIDADE: Márcia Patrícia
---------------------------------	------------------------------	--

