



INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA

Proposto por: Serviço de Patologia Clínica		Verificado por: Núcleo Normativo/ NQS		Aprovado por: Coordenação Assistencial	
Tipo de documento: POP	Código do POP: POP.PTCLIN.011	Início da vigência: 28/09/2023	Próxima revisão: 27/09/2025	Versão: 0	Página: 1 de 9

PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	2 de 9

1 OBJETIVO

Padronizar processamento do exame EAS e dos demais exames de urina encaminhadas para o Laboratório, desde o recebimento, rejeição e registro das não conformidades.

2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005. Dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento de laboratórios clínicos;

Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica / Medicina Laboratorial (SBPC/ML): realização de exames em urina. Barueri, SP: Manole, 2017.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução RDC nº 786, de 05 de maio de 2023. Dispõe sobre os requisitos técnico-sanitários para o funcionamento de Laboratórios Clínicos, de Laboratórios de Anatomia Patológica e de outros serviços que executam as atividades relacionadas aos Exames de Análises Clínicas (EAC) e dá outras providências.

3 GLOSSÁRIO

SIL – Sistema de Informática Laboratorial.

CQI – Controle de Qualidade Interno.

EAS – Elementos Anormais e Sedimentoscopia, *screening* para a suspeita de Infecção no trato urinário e outras patologias, como Diabetes Melitus, por exemplo.

4 RESPONSABILIDADES

CARGOS	ATIVIDADE
Técnico de Laboratório	<ul style="list-style-type: none"> • Processar todas as amostras do setor; • Liberar todos os resultados no SIL; • Imprimir “Relatório de Trabalho”; • Registrar o exame no sistema informatizado;

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	3 de 9

5 ORGANIZAÇÃO DO SETOR PARA REALIZAÇÃO DO EXAME

- 5.1 O Técnico de Laboratório deve tratar toda amostra como potencialmente patogênica;
- 5.2 Utilizar, diariamente, equipamentos de proteção individual, para processamento das amostras; POP.SCIH. 025 MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PADRÃO E ESPECIFICAS
- 5.3 Processar todas as amostras do setor;
- 5.4 Liberar todos os resultados no SIL;
- 5.5 Imprimir “Relatório de Trabalho” de Pendências para conferência, de acordo com o item 6;
- 5.6 Resolver as pendências;
- 5.7 Registrar não conformidades no setor administrativo, na pasta “Registro de Não Conformidades do Laboratório”;
- 5.8 Arquivar os mapas com resultado primário na pasta localizada no setor;
- 5.9 Retirar os mapas de trabalho mensalmente das pastas e encaminhar para o setor administrativo;
- 5.10 Descartar os materiais biológicos após serem processados;
- 5.11 Fazer a limpeza diária do equipamento;
- 5.12 Fazer a limpeza e desinfecção dos materiais utilizados e das bancadas;
- 5.13 Fazer a desinfecção das bancadas do setor com álcool etílico a 70%.

6 REGISTRO DO EXAME NO SISTEMA

- 6.1 O Técnico de Laboratório deve acessar o sistema informatizado;
- 6.2 Acessar o módulo SIL (Figura 1);


	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	4 de 9

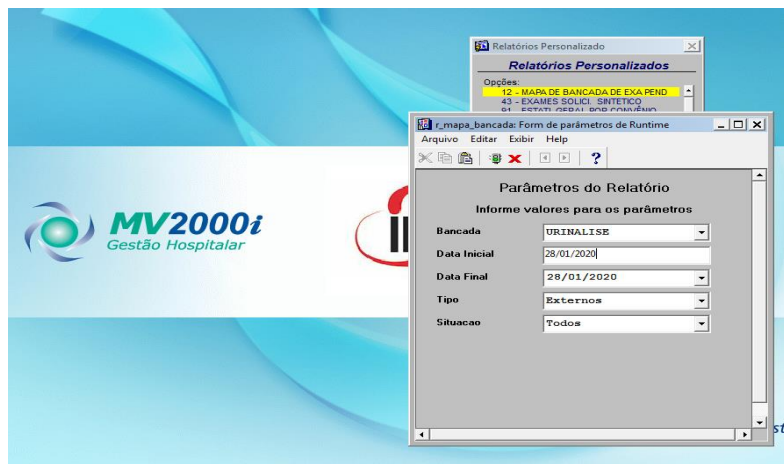
FIGURA 1 – TELA DO SIL



- 6.3 Clicar em “Relatórios”;
- 6.4 Clicar no item “Personalizados”;
- 6.5 Selecionar “Opção 12 - Mapa de Bancada de Exames Pendentes” (Opção 12)
- 6.6 Clicar em “Executar”;
- 6.7 Preencher os itens da tela “Parâmetros do Relatório”, (Figura 2);
 - 6.7.1 Bancada:
 - Microbiologia
 - Urinálise
 - Urina – Amostra Isolada
 - Urina – 24 horas
 - Apoio – Pardini
 - 6.7.2 Data inicial: data da requisição do exame;
 - 6.7.3 Data final: data da requisição do exame;
 - 6.7.4 Tipo: todos;
 - 6.7.5 Situação: pendente;
 - 6.7.6 Confirmar: teclar “Enter”;
 - 6.7.7 Clicar em Imprimir.

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	5 de 9

FIGURA 2 - TELA DO SIL PARA PREENCHIMENTO DOS PARÂMETROS E SELECIONAR A BANCADA



7 CONTROLE INTERNO DA TIRA DE URINA

- 7.1 O Técnico de Laboratório deve realizar antes de processar as amostras, diariamente, o controle de qualidade interno das tiras de urina, com dois níveis (normal e patológico), localizados na geladeira 11, gaveta 5;
- 7.2 Arquivar resultados impressos do CQI na pasta no setor;
- 7.3 Digitar resultados na pasta X:/Laboratório/Qualidade/Urinalise/Setores/CQI Tiras Reagentes de Urina

8 PROCESSAMENTO DO EXAME EAS

- 8.1 O Técnico do Laboratório deverá desligar o equipamento em uso no setor para iniciar a contagem de exames do dia (equipamento semiautomático);
- 8.2 Retirar os controles da tira reagente da geladeira e mantê-los em temperatura ambiente;
 - 8.6.1 A urina e tiras reagentes devem ser mantidas em temperatura ambiente para o processamento;
- 8.7 Separar as amostras que tenham requisição de cultura e encaminhar ao setor de Microbiologia para que sejam processadas primeiramente neste setor;
- 8.8 Homogeneizar a urina para o processamento;
- 8.9 Realizar o exame em 4 etapas; Quadro 1

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	6 de 9

QUADRO 1 – ETAPAS PARA O PROCESSAMENTO DO EAS

ETAPAS	ATIVIDADE
1 <u>Avaliação Macroscópica</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar aspecto e cor; ▪ Homogeneizar a urina.
2 <u>Avaliação físico-química</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verter 12 mL no tubo cônico ▪ ▪ Remover as tiras reagentes do frasco fechado ▪ Introduzir no tubo cônico; ▪ Retirar o excesso de urina pela borda do tubo; ▪ Colocar a tira de urina na posição horizontal em cima do papel toalha, para que não ocorra contaminação de líquidos entre as áreas reagentes, antes de colocar no equipamento; ▪ Inserir no equipamento para leitura; ▪ Não introduzir várias tiras nos tubos de ensaio ao mesmo tempo; ▪ Aguardar a impressão do equipamento; ▪ Repetir o processo sucessivamente com cada amostra.
3 <u>Centifugação</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Após leitura pelo equipamento das tiras reagentes; ▪ Colocar os tubos na centrífuga ▪ Centrifugar a 3.000 RPM por 6 minutos; ▪ Desprezar o sobrenadante; ▪ Homogeneizar o sedimento; ▪ Aspirar com pipeta automática 50 microlitros do sedimento homogeneizado; ▪ Depositar o sedimento nas lâminas K-CELL para leitura microscópica.
4 <u>Avaliação Microscópica</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fazer a leitura microscópica do sedimento urinário com ocular de 10X e objetiva de 40X. ▪ Relatar os elementos figurados observados, comparando com o banco de dados de figuras de sedimento urinário do Laboratório em: (X:\Laboratório\Documentos Técnicos\POPs\POP_PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA\REFERÊNCIAS\IMAGENS SEDIMENTO URINÁRIO).

8.10 Realizar digitação dos resultados;

8.10.1 **Equipamento interfaceado**: Digitar a microscopia diretamente na interface do equipamento;

8.10.2 **Equipamento indisponível ou sem interfaceamento**: anotar o resultado no mapa de trabalho e digitar no SIL (Anexo I).

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	7 de 9

9 PROCESSAMENTO DE URINA PARA OS DEMAIS EXAMES DO SETOR

9.1 O Técnico do Laboratório, com o “Relatório de Trabalho” do SIL das diversas bancadas (item 6) deverá conferir as amostras junto aos mapas de trabalho de cada bancada de exame;

10 PREPARO DA URINA DE 24 HORAS PARA ENCAMINHAR AO LABORATÓRIO DE APOIO

10.1 O Técnico do Laboratório deve homogeneizar e medir o volume da urina de 24 horas;

10.2 Anotar o volume de urina no mapa de trabalho e na etiqueta com código de barras, colada em tubo limpo e seco;

10.3 Verificar se necessita de acidificação;

10.3.1 A acidificação é feita no volume total;

10.4 Utilizar fita de pH para medir o pH da urina;

10.4.1 Acidificar o volume total de urina com ácido clorídrico 50%, esperando 30 segundos para o ácido reagir com a urina até obter pH entre 1 – 4;

10.5 Separar duas amostras de 12 mL devidamente identificadas e coloca-las na geladeira 9, gaveta 6, estante “Alíquota de Urina 24 horas”;

11 PREPARO DA URINA PARA AS DOSAGENS BIOQUÍMICAS EM URINA ISOLADA E DE 24 HORAS

11.1 O Técnico do Laboratório deve separar 2 (duas) alíquotas de 12mL da urina de 24h em tubo previamente etiquetado para dosagens quantitativas e encaminhar ao setor de bioquímica, guardar o 2º tubo na geladeira 9, gaveta 6, estante “Alíquota de Urina 24 horas”;

11.1.1 No caso de amostra isolada, somente um tubo com 12 mL de urina será encaminhado ao setor de bioquímica;

	PROCESSAMENTO DE EAS E DEMAIS EXAMES DE URINA	Código da Norma:	POP.PTCLIN.011
		Versão:	0
		Página:	8 de 9

12 RELAÇÃO DOS EXAMES REALIZADOS NA URINA

EXAMES DE URINA	
Urina – Amostra Isolada	<ul style="list-style-type: none"> • Dosagem de Cloro, Potássio, Cloro e outras dosagens bioquímicas. • Dosagem de Creatinina • Dosagem de albumina • Dosagem de Proteína • EAS – Elementos Anormais e Sedimentoscopia
Urina de 24 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Dosagens bioquímicas diversas • <i>Clearance</i> de Creatinina
Urina de 24 horas (laboratório de apoio)	<ul style="list-style-type: none"> • Dosagem de Ácido vanilmandélico; • Dosagem de Catecolaminas (Acidificar); • Dosagem de cobre; • Dosagem de Metanefrinas (Acidificar); • Pesquisa de Proteína de Bence-Jones; • Imunoelektroforese Urinaria; • Pesquisa de Cadeias Leves e Livres.

10 REGISTROS

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO	PRAZO DE GUARDA	DESTINAÇÃO
Laudo primário	Físico	01 mês	Arquivo Externo

**ANEXO I
LAUDO PRIMÁRIO DE EAS**

EAS - LAUDO PRIMÁRIO

<p>NOME DO PACIENTE:</p> <p>_____</p> <p>PEDIDO:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH: _____ • DENSIDADE: _____ • PROTEÍNAS: _____ • GLICOSE: _____ • CORPOS CETONICOS: _____ • HEMOGLOBINA: _____ • BILIRRUBINA: _____ • UROBILINOGENIO: _____ • NITRITO: _____ <p>SEDIMENTOSCOPIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CÉLS EPITELIAIS: _____ • LEUCOCITOS: _____ • HEMÁCIAS: _____ • CILINDROS: _____ • CRISTAIS: _____ • FILAMENTOS DE MUCO: _____ • BACTÉRIAS: _____ • OUTROS ELEMENTOS: _____ • OBSERVAÇÕES: _____ <p>DATA: ____/____/____.</p> <p>TÉC RESPONSÁVEL: _____</p>	<p>NOME DO PACIENTE:</p> <p>_____</p> <p>PEDIDO:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH: _____ • DENSIDADE: _____ • PROTEÍNAS: _____ • GLICOSE: _____ • CORPOS CETONICOS: _____ • HEMOGLOBINA: _____ • BILIRRUBINA: _____ • UROBILINOGENIO: _____ • NITRITO: _____ <p>SEDIMENTOSCOPIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CÉLS EPITELIAIS: _____ • LEUCOCITOS: _____ • HEMÁCIAS: _____ • CILINDROS: _____ • CRISTAIS: _____ • FILAMENTOS DE MUCO: _____ • BACTÉRIAS: _____ • OUTROS ELEMENTOS: _____ • OBSERVAÇÕES: _____ <p>DATA: ____/____/____.</p> <p>TÉC RESPONSÁVEL: _____</p>
---	---