

ABNT NBR 15 268

Prof. Nadilson Cunha

Laboratório Clínico – Requisitos e Condições para o exame de urina

**Comitê: ABNT/CB – 36 – ANÁLISES CLÍNICAS
E DIAGNÓSTICOS IN VITRO**

Início dos trabalhos da Comissão - 29 / 01 / 2002

Validação da Norma – 30 / 11 / 2005

Normalização

Atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau de ótimo de ordem em um dado contexto.

Na prática, a Normalização está presente na fabricação dos produtos, na transferência de tecnologia, na melhoria da qualidade de vida através de normas relativas à saúde, à segurança e à preservação do meio ambiente.

Objetivos da normalização

Economia – proporcionar a redução da crescente variedade de produtos e procedimentos.

Comunicação - proporcionar meios mais eficientes na troca de informações entre o fabricante e o cliente, melhorando a confiabilidade das relações comerciais e de serviços.

Segurança – proteger a vida humana e a saúde.

Proteção do Consumidor – Prover a sociedade de meios eficazes para aferir a qualidade dos produtos.

Eliminação de Barreiras Técnicas e Comerciais – Evitar a existência de regulamentos conflitantes sobre produtos e serviços em diferentes países, facilitando assim, o intercâmbio comercial.

ABNT NBR 15 268

Laboratório Clínico – Requisitos e recomendações para exame de urina

Descreve os procedimentos, critérios e requisitos mínimos para a realização do exame de urina (EAS) no laboratório clínico, para que os profissionais estabeleçam e apliquem diretrizes padronizadas na execução do processo, a fim de evitar não-conformidades na elaboração dos laudos destinados à aplicação médica.

ABNT NBR 15 268

- 2 – Referências normativas** (ABNT NBR 14500:2000- Gestão da qualidade no laboratório clínico)
- 3 – Definições**
- 4 – Exame de urina – Urinálise**
 - 4.1 – Características organoléticas**
 - 4.2 – Determinações físicas**
 - 4.3 – Exame químico**
 - 4.4 – Microscopia do sedimento urinário** (indispensável)
 - 4.5 – Padronização do exame microscópico**
 - 4.5.1 – Volume da urina examinada ao microscópio**
 - 4.5.2 – Tempo de centrifugação**
 - 4.5.3 – Velocidade de centrifugação**
 - 4.5.4 – Fator de concentração do sedimento**
 - 4.5.5 – Volume do sedimento analisado**

ABNT NBR 15 268

5 – Procedimentos para a determinação do sedimento urinário

5.1 – Método de observação entre lâminas e lamínulas

5.1.1 – Expressão dos resultados (por campo ou millilitro)

6 – Exame de urina automatizado (urinálise automatizada)

7 – Coleta das amostras

7.1 – Instruções ao paciente para a coleta da urina

7.2 – Amostra de urina

7.3 – Armazenagem e preservação das amostras

7.4 – Transporte e recebimento de amostras

ABNT NBR 15 268

Anexo A (informativo)

- A.1 – Amostra aleatória**
- A.2 – Amostra primeira da manhã**
- A.3 – Amostra com hora marcada**
- A.4 – Amostra de cateter**
- A.5 – Amostra suprapúbica**
- A.6 – Coleta masculina de jato médio**
- A.7 – Coleta feminina de jato médio**
- A.8 – Coleta com uso de coletor auto-aderente**
- A.9 – Identificação do frasco de coleta**
- A.10 – Aceitação ou rejeição das amostras**

Anexo B (informativo)

Bibliografia

Importância do E A S

- A amostra para o EAS, não necessariamente é a primeira da manhã (aleatória)
- Colher o segundo jato
- Colher de preferência no Laboratório
- Enviar ao Laboratório o mais rápido possível
- O exame deve ser realizado num prazo máximo de 4h após a micção

Importância do E A S

- Evitar o uso de conservantes
- Evitar refrigeração (se necessário entre 2°C a 8°C)
- Evitar proximidade de fonte de calor
- Se houver pesquisa de dismorfismo eritrocitário realizar o exame no prazo máximo de 1 h após a micção

Importância do E A S

Procedimento para a determinação do sedimento urinário

1 - Método de observação com lâminas e lamínulas

Deve ser utilizado o seguinte procedimento manual para exame e cálculo dos elementos figurados do sedimento urinário:

- a) homogeneizar a amostra de urina e transferir para tubo de centrífuga um volume de 10 mL;**
- b) centrifugar de 1 500 RPM a 2 000 RPM por 5 min;**
- c) retirar 9,8 mL do sobrenadante, com cuidado para não ressuspender o sedimento, deixando um volume de 0,20 mL no tubo;**

Importância do E A S

para a determinação do sedimento urinário:

1 - Método de observação com lâminas e lamínulas

d) ressuspender o sedimento com leves batidas no fundo do tubo;

e) transferir 0,020 mL (20 mL) desta suspensão do sedimento para uma lâmina de microscopia o que corresponde a 1/50 de 1 mL;

f) colocar sobre o sedimento na lâmina uma lamínula-padrão de 22 x 22 mm;

g) realizar a avaliação no mínimo em 10 campos microscópicos, calcular a média e expressar os resultados de acordo com os procedimentos implantados

(por campo ou por mililitro).

29/06/2007

Importância do E A S

- Cálculo para o fator de multiplicação :
 - a) diâmetro do campo microscópico = 0,35 mm
 - b) área do campo microscópico = 0,096 mm²
 - c) área debaixo da lamínula de 22 x 22 = 484 mm²
 - d) $484 \div 0,096 = 5041,66$ campos sob a lamínula
(fator de multiplicação)
- **NOTA:** Para efeito prático será considerado o valor do arredondamento para a dezena mais próxima 5040.

Importância do E A S

Expressão dos resultados (por campo ou mililitro)

Células epiteliais e cilindros (identificados os tipos) observados com aumento de 100 X devem ser expressos:

- **Raras – média de até 3 por campo**
- **Algumas – média de 4 a 10 por campo**
- **Numerosas – média acima de 10 por campo**

Importância do E A S

Expressão dos resultados (por campo ou mililitro)

Leucócitos e hemácias observados com aumento de 400X devem ser expressos:

- • **Resultado por campo microscópico: Observar no mínimo 10 campos microscópicos, calcular a média e expressar o número de elementos por campo.**
- **Resultado por mililitro: Observar no mínimo 10 campos microscópicos, calcular a média e expressar o número de elementos multiplicando pelo fator 5040.**

Importância do E A S

Expressão dos resultados (por campo ou mililitro)

Observações:

1 - Quando o campo microscópico estiver tomado por células epiteliais, leucócitos (piócitos) e hemácias, e que não é possível visualizar outros elementos, relatar como presença maciça do(s) elemento(s) observado(s).

2 - Citar quando presente, leveduras, cristais, uratos e fosfatos amorfos, Trichomonas sp e muco

Importância do E A S

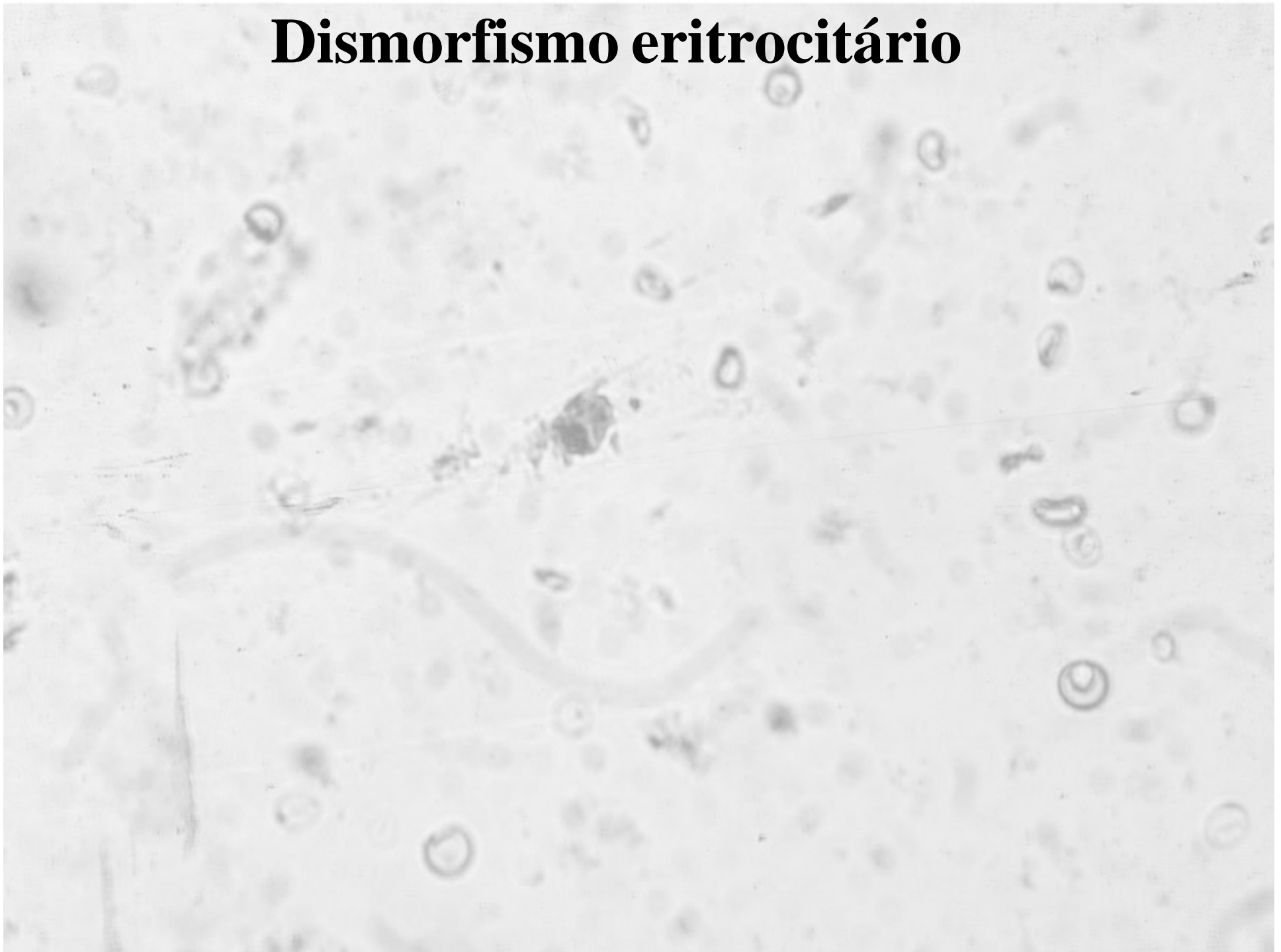
Expressão dos resultados (por campo ou mililitro)

Observações:

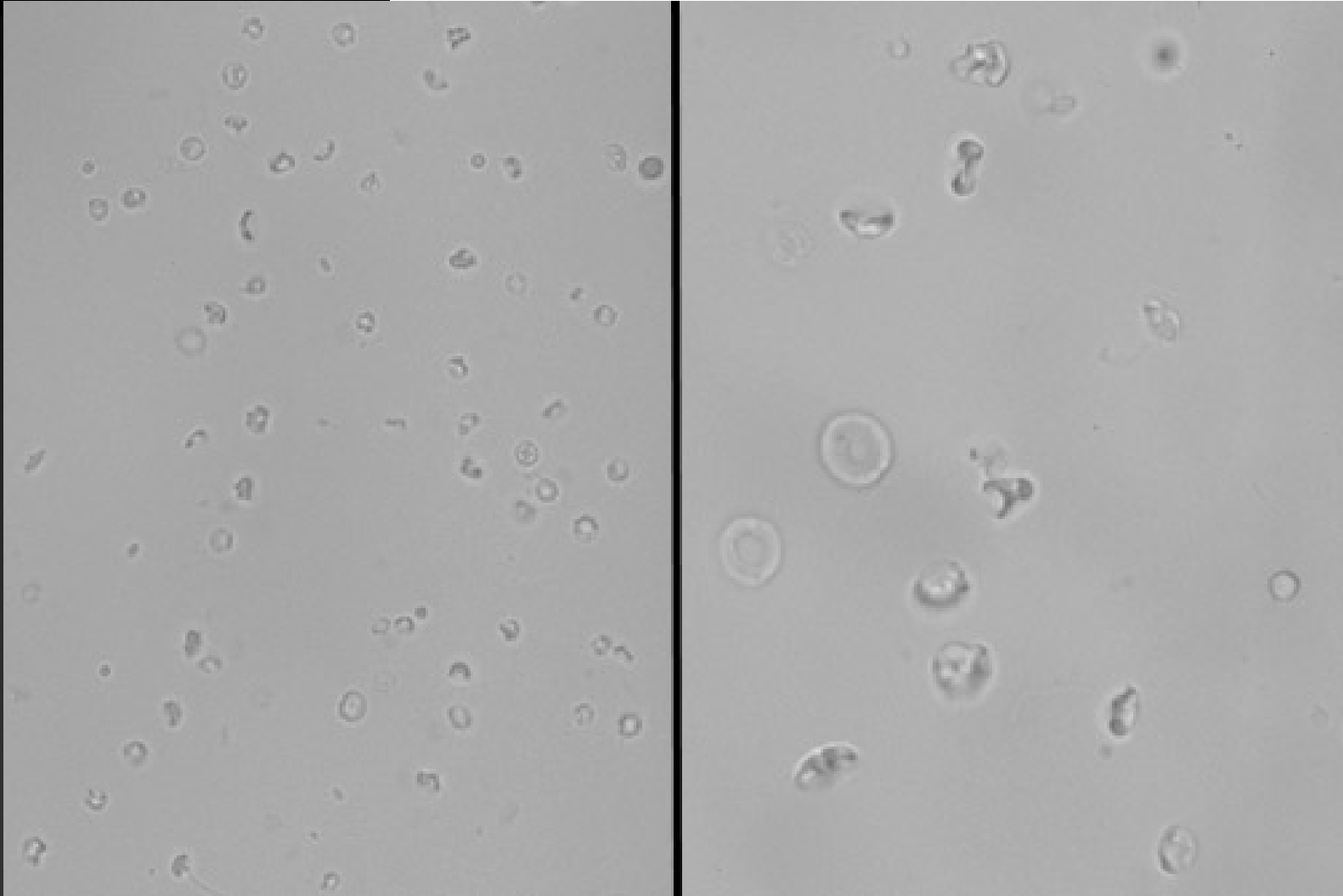
3 - Exame de urina automatizado – Urinálise automatizada

Os sistemas de urinálise automatizada são utilizados para eliminar o preparo de amostras e evitar as não-conformidades (erros) inerentes ao manuseio pelo técnico. Estes sistemas fornecem resultados das reações químicas e da sedimentoscopia urinária.

Dismorfismo eritrocitário



Dismorfismo eritrocitário



29/06/2007