



Prealbumin

Método imunoturbidimétrico para a determinação de pré-albumina em soro

SIGNIFICADO CLÍNICA

A pré-albumina ou transtiretina, é uma proteína rica em triptofano, sintetizada nos hepatócitos. É unida à proteína transportadora de retinol para transportar a vitamina A desde o fígado aos tecidos periféricos. Também age como transportadora de tiroxina.

Tem uma vida útil média de aproximadamente dois dias e é catabolizada nos rins. Por causa da sua vida média curta, sua concentração diminui rapidamente quando diminui a síntese hepática por causa de uma desordem hepática ou ingestão inadequada. Por isso é útil como indicador sensível de má-nutrição e como resposta pronta a tratamentos de nutrição enteral ou parenteral.

A pré-albumina reflete alterações dietéticas recentes mais que um estado nutricional geral. Visto que a sua síntese é realizada no fígado, é um indicador apropriado da função hepática nas enfermidades hepato-biliares.

Esta proteína está aumentada em uremia e desidratação e diminui na resposta inflamatória, jejum, hipertireoidismo, dano hepático severo, sobre-hidratação e gravidez.

FUNDAMENTOS DO MÉTODO

A pré-albumina reage com o anticorpo específico formando imunocomplexos insolúveis. A turbidez produzida pelos imunocomplexos é proporcional à concentração de pré-albumina na amostra e pode ser lida com espectrofotômetro.

REAGENTES FORNECIDOS

A. Reagente A: tampão fosfato, pH 7,4.

B. Reagente B: anticorpos policlonais anti- pré-albumina humana (cabra) em tampão fosfato, pH 7,4.

REAGENTES NÃO FORNECIDOS

- Solução fisiológica.
- **Calibrador Proteínas nível alto Turbitest AA** da Wiener lab.

INSTRUÇÕES DE USO

Reagentes Fornecidos: prontos para uso.

PRECAUÇÕES

Os reagentes são para uso diagnóstico "in vitro". Todas as amostras de pacientes devem ser manipuladas como potencialmente infectantes. Utilizar os reagentes observando as precauções habituais de trabalho no laboratório de análises clínicas. Todos os reagentes e as amostras devem ser descartadas conforme à regulação local vigente.

ESTABILIDADE E INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Reagentes Fornecidos: estáveis sob refrigeração (2-10°C) até a data do vencimento indicada na embalagem. Não congelar.

AMOSTRA

Soro

a) Coleta: obter a amostra da maneira habitual.

b) Aditivos: não são necessários.

c) Substâncias interferentes conhecidos: não utilizar amostras hemolisadas, lipêmicas ou contaminadas.

As amostras que possuem precipitados devem ser centrifugadas antes de serem analisadas. Não são observadas interferências por hemoglobina até 1000 mg/dl, bilirrubina até 20 mg/dl, triglicerídeos até 2500 mg/dl, heparina até 50 mg/dl nem citrato de sódio até 1000 mg/dl. Referência bibliográfica de Young para efeitos de drogas neste método.

d) Estabilidade e instruções de armazenamento: a amostra deve ser preferencialmente recém coletada. Caso não seja possível realizar a prova na hora, a amostra pode ser conservada 48 horas sob refrigeração (2-10°C) ou por períodos maiores a -20°C.

MATERIAL NECESSÁRIO (não fornecido)

- Espectrofotômetro.
- Cubetas espectrofotométricas de faces paralelas.
- Micropipetas e pipetas para medir os volumes indicados.
- Tubos de Kahn ou hemólise.
- Cronômetro.

CONDIÇÕES DE REAÇÃO

- Comprimento de onda: 340 nm
- Temperatura de reação: temperatura ambiente (25°C). O controle de temperatura não é crítico, podendo oscilar entre 22 e 30°C.
- Tempo de reação: 15 minutos
- Volume de amostra: 10 ul
- Volume final de reação: 1810 ul

Os volumes de amostra e reagentes podem ser alterados proporcionalmente sem que sejam afetados os fatores de cálculo.

PROCEDIMENTO

CURVA DE CALIBRAÇÃO

Realizar em tubos de Kahn as seguintes diluições em solução fisiológica do **Calibrador Proteínas nível alto:**

1:1; 1:2; 1:4; 1:8 e 1:16 utilizando solução fisiológica como ponto zero.

Calibrador Proteínas diluído	10 ul
-------------------------------------	-------

Reagente A	1500 ul
-------------------	---------

Homogeneizar e ler a absorbância de cada diluição a 340 nm (DO_1) zerando o aparelho com água destilada. Após adicionar:

Reagente B	300 ul
-------------------	--------

Misturar e incubar 15 minutos a temperatura ambiente. Ler a absorbância a 340 nm (DO_2) zerando o aparelho com água destilada.

Calcular a diferença de absorbância ($\Delta A = DO_2 - DO_1$) para cada diluição do Calibrador Proteínas, incluindo o ponto zero.

Representar numa folha de papel milimetrado as diferenças de absorbância ΔA em função da concentração em mg/dl (g/l) do Calibrador Proteínas.

PROCEDIMENTO PARA AMOSTRAS

Amostra	10 ul
----------------	-------

Reagente A	1500 ul
-------------------	---------

Homogeneizar e ler a absorbância de cada diluição a 340 nm (DO_1) zerando o aparelho com água destilada. Após adicionar:

Reagente B	300 ul
-------------------	--------

Misturar e incubar 15 minutos a temperatura ambiente. Ler a absorbância a 340 nm (DO_2) zerando o aparelho com água destilada.

CÁLCULOS DOS RESULTADOS

Calcular a diferença de absorbância ($\Delta A = DO_2 - DO_1$) que corresponde a cada amostra analisada. Interpolar os dados (ΔA) na curva de calibração para determinar a concentração em mg/dl (g/l) que corresponde à amostra estudada. As amostras com absorbância superior à do Calibrador Proteínas nível alto devem ser diluídas com solução fisiológica e processadas novamente. Multiplicar os resultados obtidos pelo fator de diluição.

MÉTODO DE CONTROLE DE QUALIDADE

Recomenda-se o uso de **Control Imunológico nível 1** ou **Control Imunológico nível 2 Turbitest AA** da Wiener lab. O controle é processado da mesma maneira que as amostras.

VALORES DE REFERÊNCIA

20 - 40 mg/dl (0,2 - 0,4 g/l).

É recomendável que cada laboratório estabeleça seus próprios valores de referência dentro da sua população de pacientes.

LIMITAÇÕES DO PROCEDIMENTO

Vide Substâncias interferentes conhecidas em AMOSTRA. É recomendável realizar uma nova calibração quando for utilizado outro lote de reagente ou quando isto for determinado pelo controle de qualidade.

Para preservar a integridade dos reagentes, todo tipo de contaminação deve ser evitado, utilizando para a medição somente micropipetas perfeitamente limpas e secas.

DESEMPENHO

a) Reprodutibilidade: realizando replicados de amostras com diferentes níveis de pré-albumina, foi calculada a precisão intra-ensaio:

Nível	D.P.	C.V.
7, 7 mg/dl	± 0,3 mg/dl	4,2%
31,9 mg/dl	± 0,7 mg/dl	2,1%
71,5 mg/dl	± 1,7 mg/dl	2,4%

c) Limite de detecção: 4 mg/dl.

b) Faixa de medição: 4 - 80 mg/dl.

d) Efeito prozona: não é evidenciado efeito prozona até 150 mg/dl de pré-albumina.

PARÂMETROS PARA ANALISADORES AUTOMÁTICOS

Vide as adaptações específicas para cada tipo de analisador.

APRESENTAÇÃO

60 ml: - 1 x 50 ml Reagente A

- 1 x 10 ml Reagente B

(Cód. 1009360)

REFERÊNCIAS

- Dati, F et al. - Proteins-Laboratory testing and clinical use, 2005.

- Young, D.S. - "Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests", AACC Press, 5th ed., 2000.

Símbolos

Os seguintes símbolos são utilizados nos kits de reagentes para diagnóstico da Wiener lab.



Este produto preenche os requisitos da Diretiva Europeia 98/79 CE para dispositivos médicos de diagnóstico "in vitro"



Elaborado por:



Representante autorizado na Comunidade Europeia



Nocivo



Uso médico-diagnóstico "in vitro"



Corrosivo / Caústico



Conteúdo suficiente para <n> testes



Irritante



Data de validade



Consultar as instruções de uso



Limite de temperatura (conservar a)



Calibrador



Não congelar



Controle



Risco biológico



Controle Positivo



Volume após da reconstituição



Controle Negativo



Conteúdo



Número de catálogo



Número de lote



Wiener lab.

2000 Rosario - Argentina

864105800 / 00 Pág. 6 de 6

UR101112