

## haemodirect®

Kit para determinação quantitativa de hemoglobina

IVD

CE



### Informações gerais

haemodirect® é um kit para a determinação quantitativa da taxa de hemoglobina através do método da hematina alcalina D-575<sup>(1)</sup>. Com haemodirect® existe agora um kit que apresenta várias vantagens decisivas em comparação aos métodos convencionais (p. ex., cianometemoglobina) por causa das suas características inéditas:

- **Calibração com ajuda de um padrão químico definido**  
Devido ao padrão clínico definido não há mais o problema de um curto prazo de validade dos padrões biológicos (assim chamados "sangues controle"), necessários nos outros métodos.
- **Estabilidade dos reagentes e padrões usados**  
As substâncias usadas permanecem estáveis por um período longo, mesmo sob condições climáticas extremas.
- **Elevada precisão de medição**  
Os desvios do valor absoluto provocados por lipídios do soro, proteínas presentes no soro ou pelo volume corpuscular são muito pequenos.



- **Linearidade da faixa de medição**  
A faixa de medição linear do método da hematina alcalina (AHD) permite uma determinação mais precisa e confiável da concentração de hemoglobina numa faixa de 0,5 g/dl a 30 g/dl.
- **Registro de todos os derivados de hemoglobina clinicamente relevantes**  
São determinadas todas as espécies de hemoglobina clinicamente relevantes, inclusive a hemoglobina fetal, sulfemoglobina e carboxiemoglobina.
- **Curto tempo de reação**  
Rapidez nos resultados da medição, o que é particularmente importante na carboxiemoglobina clinicamente relevante.
- **Toxicidade mais baixa dos reagentes e padrões utilizados**  
As substâncias utilizadas praticamente não são tóxicas nas presentes concentrações, por isso não requerem um armazenamento ou uma eliminação separados. haemodirect® não é um produto perigoso na aceção da Diretiva da União Europeia 67/548/CEE e da legislação relativa às substâncias perigosas.
- **Custos baixos**  
Além dos reagentes propriamente ditos, o kit inclui os padrões necessários para a calibração e os controles de qualidade. Não incidem custos adicionais para padrões biológicos ("sangues controle").

## Princípio de medição

haemodirect® está baseado no método da hematina alcalina (AHD) para determinação quantitativa da hemoglobina. O reagente usado e a hemoglobina, bem como suas variantes formam um complexo colorido detectável por fotometria. A intensidade da cor do complexo é proporcional à concentração total de hemoglobina na amostra examinada. Na calibração é utilizado um padrão de 6 pontos conforme as diretrizes internacionais (FDA).

## Áreas de aplicação

haemodirect® foi desenvolvido e certificado para determinar a concentração de hemoglobina em amostras de sangue no âmbito do diagnóstico in-vitro. Porém, devido às suas propriedades, haemodirect® também é indicado para a determinação da concentração de hemoglobina em outras amostras biológicas líquidas (urina, aspirados, efluentes).

No diagnóstico médico de rotina, haemodirect® é, por exemplo, usado regularmente nos seguintes casos:

- Para detecção de anemia ou poliglobulia
- Controle da evolução e da terapia em caso de anemias e poliglobulias
- Monitoramento de grupos de risco com tendência à deficiência de ferro (gestantes, crianças pequenas, doadores de sangue, pacientes de hemodiálise, diabéticos, mulheres atletas)
- No âmbito de testes "point of care" (POC) em caso de suspeita de sangramentos e hemorragias agudos
- Durante controles de evolução de doenças causadas por infecções ou parasitas
- Para determinação quantitativa da perda de sangue, p. ex., em distúrbios de menstruação ou em caso de suspeita de sangramentos ocultos

## Características

- Calibração com padrão de 6 pontos (6 soluções padrão com diferentes concentrações)
- Faixa de medição: 0,5 – 30,0 g/dl (respectivamente 5 – 300 g/l)
- Prazo de validade dos reagentes e calibradores: > 1 ano
- Comparação dos métodos:  
A comparação metodológica multicêntrica (6 laboratórios, 1107 amostras) com a cianometemoglobina produziu uma correlação de  $r = 0,983$  ( $y = 0,98x + 3$ )<sup>(2)</sup>
- Utilizável em qualquer fotômetro com comprimento de onda variável

## Literatura

(1) Zander R, Lang W, Wolf HU (1989) : The determination of haemoglobin as cyanhaemoglobin or as alkaline haematin D-575. Comparison of method-related errors; J Clin Chem Clin Biochem 27(4): 185-189

(2) Moharram NMM, El Aouad R, Al Busaidy S, Fabricius A, Heller S, Wood WG, Wolf HU, and Heuck CC (2005), Eastern Mediterranean Health Journal, in press.

## Informações para encomendar o produto

Produto: haemodirect®

Kit para determinação quantitativa de hemoglobina (400 testes)

N.º do pedido: 25 010 0506

**Medisynthana Diagnostics GmbH & Co. KG**

Söflinger Straße 100 · 89077 Ulm

Telefon +49-731-933 1077

Telefax +49-731-933 1078

www.medisynthana.com

info@medisynthana.com