

## MINDRAY

# BS 240 VET – ANALISADOR AUTOMÁTICO DE BIOQUÍMICA

### Especificações técnicas:

- Permite acesso randômico e totalmente automatizado, isto é, o operador pode definir e escolher a sequência e a prioridade da amostra (amostra STAT).
- Faz até 200 testes fotométricos por hora ou até 400 testes com ISE por hora (ISE – modo de análise de eletrólitos – opcional).
- É um equipamento de bioquímica supercompleto: rotor de amostras e reagentes refrigerado, limpeza automática das agulhas, detector de nível de líquidos, proteção contra colisões, limpeza automática das cuvetas com detergente e água pré-aquecidos, diluição automática para amostras anormais, monitoramento do sistema de curvas de reação e inventário de reagentes em tempo real.
- Dispõe de sistema óptico com 8 comprimentos de onda: 340, 405, 450, 510, 546, 578, 630, 670 nm.
- Pode receber leitor de código de barras (opcional).
- Tem interface bidirecional.
- Analisa vários parâmetros, como exemplo:
  - Cardíacos: creatina quinase (CK), creatina quinase – MB (CK-MB), lactato desidrogenase (LDH), alfa-hidroxiacetato desidrogenase (alfa-HBDH).
  - Imunológicos: imunoglobulina A (IgA), imunoglobulina G (IgG), imunoglobulina M (IgM), complemento C3 (C3), complemento C4 (C4), proteína reativa (PCR).
  - Lipídeos: colesterol total (CT), triglicérides (TG), HDL colesterol (HDL-C), colesterol (LDL-C), apolipoproteína A1 (ApoA1), apolipoproteína B (ApoB), lipoproteína (a) (LP(a)).
  - Hepáticos: alanina aminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST), fosfatase alcalina (ALP),  $\gamma$ -glutamil transferase ( $\gamma$ -GT), bilirrubina direta (BD), bilirrubina total (BT), proteína total (PT), albumina (ALB), ácidos biliares totais (TBA), pré-albumina (PA)
  - Renais: ureia (U), creatinina (C), ácido úrico (Ác.U).
  - Eletrólitos: cálcio (Ca), magnésio (Mg), fosfato inorgânico (P).
  - Diabetes: glicose (Glu).
  - Pâncreas: alfa-amilase (alfa-Ami)
- Princípios de medição/reagentes/amostras:

- Metodologia: absorvância, fotometria e turbidimetria. Tecnologia de eletrodo de íon seletivo. Ponto final, tempo-fixe, cinética, mono/bi reagentes, monocráticos, bi cromáticos, calibração multipontos lineares e não lineares.
- Programação: sistema aberto, com perfis de cálculos químicos definidos pelo usuário.
- Bandeja de reagentes e amostras: modelo padrão (sugestão), mas configurável pelo usuário. Oitenta posições de reagentes e quarenta posições de amostras em compartimentos refrigerados (2 °C a 12 °C)
- Volume de reagente: 100 a 250 µL.
- Volume de amostra: 2 a 45 µL.
- Ponteira de reagente/amostra: detecção do nível de líquido, proteção de colisão, verificação de inventário, lavagem automática interna e externa.
- Variação: < 0,1% - diluição automática da amostra (pré-diluição e pós-diluição). Razão de diluição de até 150 – recipiente de diluição: cuvetas descartáveis.
- Volume e temperatura de reação: 100 a 360 µL, 37 °C, variação de temperatura + - 0,1 °C.
- Rotor de reação: bandeja com 40 posições.
- Caminho óptico da cuveta: 5 mm.
- Mixer independente.
- Sistema óptico: fonte de luz – lâmpada halógena de tungstênio; filtros 340, 405, 450, 510, 578, 630, 570 nm; range de absorvância 0 a 3,5 Abs.
- Controle e calibração: modo de calibração linear (um ponto, dois pontos e multipontos), logit-log 4P, logit-log 5P, spline, exponencial, polinomial, parábola. Software de controle X-R, L-J, regras de Westguard, soma cumulativa e twin plot.
- Unidade de operação: sistema de operação Windows 8, interface RS-232.
- Condições de funcionamento: energia requerida AC 200-240V, 50/60Hz +-3Hz; 800W ou AC 100-130V, 60Hz, 1000 VA. Umidade: 35% a 80%. Temperatura entre 15 °C e 30 °C.
- Consumo de água: 4,0 L/hora.
- Dimensões: 690 mm de comprimento x 580 mm de profundidade x 595 mm de altura, peso 79 kg.