GEM® PREMIER™ 3500 com iQM®



"O analisador de gasometria para o laboratório e para o point-of-care (POC)"

SIMPLES E FLEXÍVEL

Cartuchos com diferentes configurações e quantidade de testes, equipamento com menu intuitivo, impressora interna e tela sensível ao toque.

CARTUCHO SELADO

Reagentes e soluções hermeticamente fechados (sem contato com o ar atmosférico) e que dispensa a aferição da pressão barométrica.

MENU

Gases sanguíneos (pH, pCO_2, pO_2), eletrólitos (Na^+, K^+, Ca^+), metabólitos (Glicose, Lactato) e Hematócrito.

iQM (INTELLIGENT QUALITY MANAGEMENT)

Gestão Inteligente da Qualidade: oferece controle de qualidade a cada amostra, automatizado e em tempo real para resultados mais precisos e confiáveis, sem custo adicional e sem consumo de testes.

CONECTIVIDADE

Os softwares GEMweb e GEMweb Plus 500 permitem a gestão de informações, a comunicação em tempo real, o status de atividade e o acesso à tela de todos os GEM Premier instalados no hospital/instituição.

AMOSTRAS

Aspiração automática de sangue total venoso e arterial heparinizados e outros líquidos, em seringas, capilares e ampolas.

werfen

Controle de Qualidade Automatizado a Cada Amostra

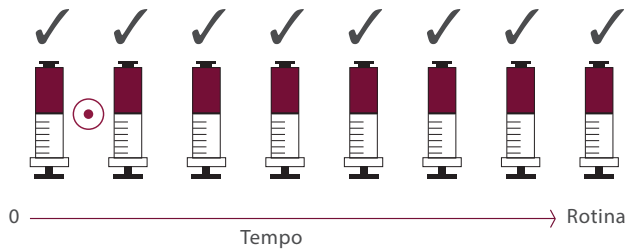
iQM: Gestão Inteligente da Qualidade

O iQM é o único sistema de gestão da qualidade desenvolvido para fornecer monitoramento contínuo do processo analítico com detecção, correção e documentação de todas as ações realizadas automaticamente em tempo real, substituindo o uso de controles externos tradicionais.

- Resultados mais precisos a todo o momento, para maior confiabilidade e melhor cuidado ao paciente.
- Monitoramento automático do processo analítico.
- Contínua detecção e correção de erros.
- Não há custo adicional envolvido e nem consumo de testes extras.
- Aprovado pelo FDA.
- Software de reconhecimento de padrões capaz de detectar automaticamente falhas de controle de qualidade, iniciar uma ação corretiva, alertar o usuário e documentar todo o processo.

iQM X CQ Tradicional

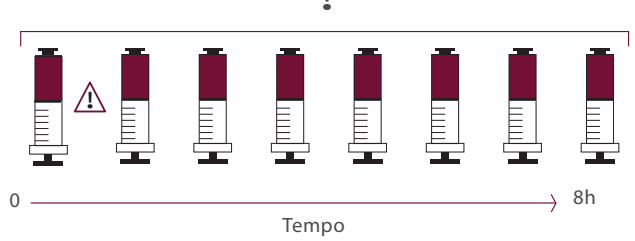
iQM Verificação contínua a cada amostra



⊙ Erro automaticamente detectado, corrigido e documentado.

✓ Resultados com qualidade garantida.

CQ Tradicional (manual ou automático) a cada 8 horas



⚠ Erro não detectado.

? Resultado questionável (todos os resultados no intervalo das 8h necessitam de revisão)



Gráfico Delta

Dentro de cada cartucho do GEM Premier 3500 há 3 bolsas com soluções que farão o controle de qualidade automático do processo de qualidade.

- A Solução B é testada no mínimo a cada 30 minutos ou após cada amostra de paciente.
- A Solução A é medida no mínimo a cada 4 horas.
- A Solução C é medida no mínimo a cada 24 horas.

Como a frequência de passagens de controle de qualidade é muito alta, principalmente para a solução que avalia o sistema ao final da análise de cada amostra, o acompanhamento dos controles de qualidade é feito através do Gráfico Delta, que mostra os valores delta mínimo, máximo e médio diários para soluções individuais de controle de processos:



Cartucho GEM: simplicidade avançada para manipulação, manutenção e logística

Os analisadores GEM Premier utilizam cartucho único, com diferentes apresentações de testes, exclusivo no mercado.

• **Único consumível:** todos os componentes exigidos para análise de amostra estão contidos no cartucho: reagentes, sensores, soluções de controle de processo (PCS), probe de aspiração, tubulação de bombas, válvula de distribuição e bolsa de resíduos/descarte.

• **Otimização e simplificação na gestão de estoque:** o cartucho é o único item a gerir para realização dos testes. É necessário apenas passagem de CVP para habilitar o cartucho.

• **Cartucho fechado:** elimina exposição do utilizador a riscos contaminantes. Os componentes do cartucho estão protegidos de interferências externas e selados em sacos laminados impermeáveis e impenetráveis por gás, sem nenhum espaço livre, o que permite que as soluções sejam mantidas e utilizadas em uma faixa de temperatura e pressões barométricas sem alteração na concentração do gás dissolvido.

• **Armazenamento a temperatura ambiente:** o cartucho não necessita refrigeração, promovendo economia de energia em armazenagem de cadeia fria.

• **Tempo para liberação de resultados:** 85 segundos a partir da aspiração da amostra. Aumenta a eficiência do fluxo de trabalho e o tempo dedicado ao atendimento ao paciente.

• **Tipos de amostras preconizados:** Sangue total venoso e arterial heparinizados e outros líquidos, em seringas, capilares e ampolas.

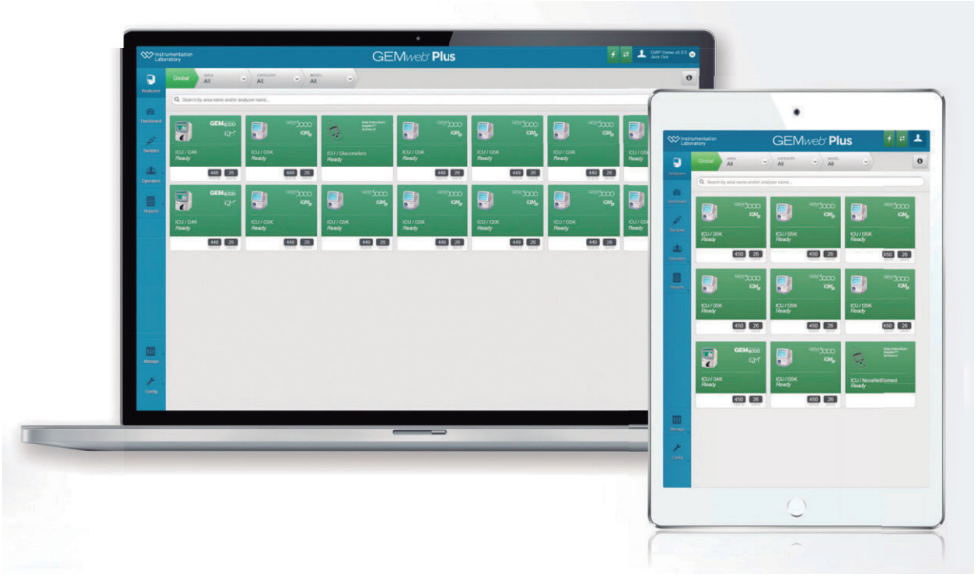
	NÚMERO DE TESTES DO CARTUCHO					
MENU	35	75	150	300	450	600
Gases sanguíneos, Hct	✓	✓*	✓	✓	✓	✓
Gases sanguíneos, Eletrólitos, Hct		✓*	✓	✓	✓	✓
Gases sanguíneos, Eletrólitos, Glicose, Lactato, Hct		✓	✓	✓	✓	✓
Validade Onboard	28 dias	21 dias	21 dias	21 dias	21 dias	14 dias

*Validade Onboard de 28 dias
Gases sanguíneos: pH, pCO_2, pO_2
Eletrólitos: Na^+, K^+, Ca^+



GEMweb Plus 500: sistema de conectividade e gestão remota

GEMweb Plus 500 proporciona conectividade automática e personalizada para o controle dos analisadores, gestão dos utilizadores e supervisão de dados.



Painel de controle simples, intuitivo e acessível a partir de qualquer analisador, computador ou Tablet

Simplifica e centraliza a gestão dos equipamentos da família GEM Premier, VerifyNow, Hemochron Signature Elite e ROTEM

- Base de dados simples e única para acesso às amostras dos pacientes e ao histórico de resultados.
- Controle remoto em tempo real: acesso completo à configuração do analisador sem interrupção do processo analítico das amostras.
- Gestão das ações dos usuários, possibilitando diferentes níveis de acesso.
- Acesso web simples por qualquer navegador com interface otimizada, o que permite gestão a partir de um analisador, computador ou tablet.
- Possibilita conexão dos analisadores da Werfen: GEM Premier 3500, GEM Premier 4000, GEM Premier 5000, GEM Premier ChemSTAT, VerifyNow, Hemochron Signature Elite e ROTEM.
- Possibilidade de conectar analisadores de diferentes fabricantes.*

*Para essa conexão é necessário o desenvolvimento de drivers específicos para o analisador de outros fabricantes.
Conectividade completa do GEMweb Plus disponível nos equipamentos GEM Premier 4000, GEM Premier 5000 e GEM Premier ChemSTAT.

GEM® PREMIER™ 3500 com iQM®

Especificações técnicas

Dimensões e peso
Analisador
A: 44,5 cm, L: 33 cm, P: 30 cm, Peso: 14,2kg
Cartucho
A:15,2 cm, L: 21,6 cm, P: 7,6 cm, Peso: 1,9kg

Volume da amostra
· 135 µL cartuchos Gases, Hct
· 135 µL cartuchos Gases, Eletrólitos, Hct
· 145 µL cartuchos Gases, Eletrólitos, Gli, Lac, Hct (modo capilar)
· 150 µL cartuchos Gases, Eletrólitos, Gli, Lac, Hct

Gases= pH, pCO_2, pO_2
Eletrólitos = Na^+, K^+ e Ca^{++}
Gli: Glicose
Lac: Lactato
Hct: Hematócrito

Tipo de amostra preconizado
Aspiração automática de sangue total venoso e arterial heparinizados e outros líquidos, em seringas, capilares e ampolas. Possui entrada da amostra inclinada ou horizontal.

Tempo para os resultados
Todos os exames: 85 segundos a partir da aspiração da amostra.
Capacidade: 20 amostras/hora

Protocolos de Interface
ASTM ou HL7 permitem a transmissão de dados para um laboratório, hospital ou para um sistema de gestão terceiro.

Metodologia de quantificação
Amperométrica: pO_2, Gli, Lac
Potenciométrica: pH, pCO_2, Na^+, K^+, Ca^{++}
Condutividade: Hct

Informações
Equipamento Bivolt. Software em português. Inserção de informações através de teclado alfanumérico. Aparelho de leitura por código de barras ou por meio de campos pre preenchidos importados do HIS ou LIS. Possibilidade de Backup através de disco, USB ou Pasta de Rede.

Parâmetros Medidos

Analito Medido	Faixa Relatável	Resolução
pH	6,80 a 7,80	0,01
pCO_2	5 a 115 mmHg	1 mmHg
pO_2	0 a 760 mmHg	1 mmHg
Na	100 a 200 mmol/L	1 mmol/L
K^+	0,1 a 20,0 mmol/L	0,1 mmol/L
Ca^{++}	0,10 a 5,00 mmol/L	0,01 mmol/L
Gli	5 a 500 mg/dL	1 mg/dL
Lac	0,2 a 15,0 mmol/L	0,1 mmol/L
Hct	15 a 65%	1%
*Thb		
*O_2Hb	*Consulte o Manual do Operador de seu Dispositivo de CO-Oximetria para obter faixas relatáveis.	
*COHb		
*MetHb		
*HHb		
*SO2		

*Esses analitos serão medidos apenas caso um dispositivo de CO-Oximetria da IL tiver sido ajustado na configuração do instrumento.

Parâmetros derivados (calculados)

BE(B)	P_{50}	paO_2/pAO_2
BE(ecf	*O_2cap	RI
tHb(c)	sO_2(c)	CcO_2
Ca^{++}(7.4)	HCO_3^- std	a-vDO_2
pAO_2	HCO_3^- (c)	Qsp/Qt
CaO_2	A-aDO_2	Qsp/Qt(est)
*O_2(ct)	TCO_2	Razão P/F
CvO_2		

*O_2 (ct) e O_2cap são derivados de um dispositivo de Co-Oximetria da IL acoplado e então transmitidos ao GEM Premier 3500.

Controle de temperatura
Câmara dos eletrodos mantidas a 37°C.

Portas de saída
3 portas série RS-232 I/0, 1 porta impressora paralela, 1 porta Ethernet, 4 portas USB.

Exigências de energia
Exige um fornecimento de energia elétrica aterrada. A fonte de alimentação comutada acomoda 90 a 264 VAC, corrente alternada, 50-60 Hz.

Help Line
0800 200 1038
suportebr@werfen.com

Werfen
Sede Brasil
Av. Tamboré, 267 - Edifício Canopus - Torre Sul 25º andar
CEP: 06460-000 - Alphaville, Barueri - SP Brasil.
Tel: (+55 11) 4622-7878

Werfen
Sede Corporativa
Plaza de Europa, 21-23
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona, Spain
+34-93-4010101
werfen.com

GEM, Premier, iQM e GEMWeb é uma marca registrada da Instrumentation Laboratory Company e/ou de uma de suas subsidiáriasou empresas controladoras e podem estar registrados no Escritório de Marcas e Patentes dos Estados Unidos e em outras jurisdições. O logotipo Werfen é uma marca comercial da Werfen registrada nos Escritórios de Patentes e Marcas Registradas de jurisdições em todo o mundo. Todos os outros nomes de produtos, nomes de empresas, marcas, logotipos e símbolos são marcas registradas de seus respectivos proprietários. Registro ANVISA GEM Premier 3500 N° 80003610284 Werfen Medical Ltda – Av. Tamboré, 267 – Edifício Canopus – Torre Sul 25° Andar – Barueri – SP – CEP 06460-000 Help Line Werfen Brasil: 0800 2001038 email: suportebr@werfen.com

©2022 Instrumentation Laboratory. Todos os direitos reservados.

werfen