

A9

Sistema de anestesia

Segurança completa





O clássico encontra a alta tecnologia

Respeitando as formas de trabalho consagradas, o A9 mantém muitos recursos tradicionais, ao mesmo tempo que introduz algumas tecnologias de ponta para permitir o gerenciamento intuitivo e seguro do procedimento anestésico para amplas populações de pacientes.



Apresentando a nova segurança

A plataforma eletrônica inovadora da Mindray no A9 capacita os médicos a garantir a segurança dos pacientes durante os períodos perioperatórios, da indução à recuperação, para melhorar os resultados dos pacientes.

Menos é mais

Com uma visão profunda do fluxo de trabalho clínico da sala de cirurgia, a interface do usuário do A9 foi projetada em torno dos médicos para reduzir as cargas de trabalho e maximizar a segurança do paciente.

Juntos, mais fortes

O A9 fornece integração flexível de dados para atender às demandas de vários cenários clínicos. Compatível com monitores de pacientes Mindray e sistemas de informações clínicas de terceiros, o A9 ajuda a aumentar significativamente a eficiência do fluxo de trabalho na sala de cirurgia.



- Tela sensível ao toque capacitiva de 18,5 polegadas, com rotação flexível para um ângulo de visão de 360 graus
- Medidor de fluxo eletrônico com botões tradicionais fáceis de usar, oferecendo suporte a diversos métodos de configuração
- Nebulizadores eletrônicos precisos em posição familiar
- A tela do administrador do sistema permite uma visualização fácil do status do sistema, ajudando a solucionar problemas com rapidez
- Circuito de respiração integrado com design clássico de painel



Pré-oxigenação inadequada foi observada em aproximadamente 56% dos pacientes.^[1]

[1] Ann Fr Anesth Reanim, 33: e55-8 (2014)

Anestesia com controle automático (ACA)

A ACA é baseado na nova plataforma eletrônica A9, que ajusta automaticamente a saída de gás fresco e do nebulizador para alcançar rapidamente o alvo predefinido de agente do final da expiração e a concentração de oxigênio inspiratório.

- A configuração direta do EtAA e FiO₂ alvo reduz a interação do usuário com as configurações de gás fresco e nebulizador.
- O fornecimento do gás fresco e agente é ajustado ciclo a ciclo para responder rapidamente às mudanças no estado do paciente, mantendo um nível estável de anestesia durante a cirurgia.
- Reduzir custos, minimizando o consumo de gás fresco e agentes anestésicos ao longo do caso.

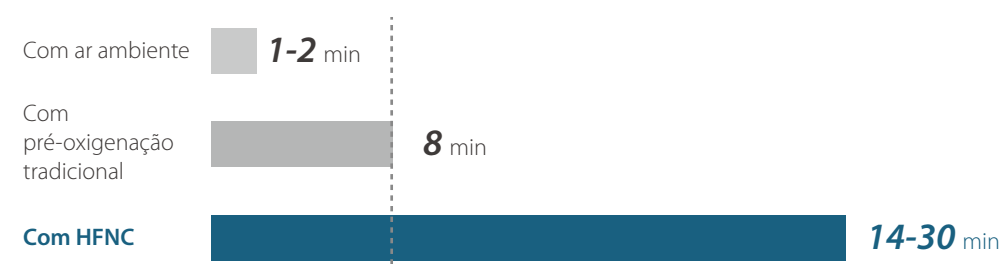


Apresentando a nova segurança

Cânula Nasal de Alto Fluxo **HFNC**

A cânula nasal de alto fluxo (HFNC) desempenha um papel importante na manutenção da saturação de oxigênio segura dos pacientes, pois estende o tempo de oxigenação apneica segura para 30min durante a indução. A HFNC pode ajudar os médicos a intubar mais facilmente, especialmente para pacientes com baixa saturação de oxigênio, como pacientes bariátricos, pediátricos, doentes críticos ou com vias aéreas difíceis.

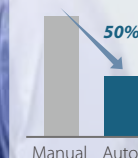
- Configuração direta de fluxo total e concentração de O₂ com fluxo máximo de até 100L/min.
- Design integrado sem gás ou fonte de alimentação adicional para evitar a desordem e economizar espaço.
- Inicialização rápida para situações de emergência para melhorar a saturação do paciente instantaneamente.



A duração da apneia sem dessaturação^{[2] [3]}

[2] British Journal of Anaesthesia, 118 (4): 610-7 (2017)

[3] British Journal of Anaesthesia, 115 (6): 827-48 (2015)



O número de intervenções para estabilizar o EtAA é pelo menos 50% menor usando o modo de controle automático.

[4] Anesthesia, 64: 1229-1235 (2009)

[5] J Clin Monit Comput, 28: 117-121 (2014)



A atelectasia pode se desenvolver em quase 90% dos pacientes sob anestesia geral.^[6]

[6] British Journal of Anesthesia
91 (1): 61-72 (2003)

Sistema respiratório inovador para ventilação em nível de UTI

O A9 apresenta o trocador de volume (VE) como um sistema respiratório inovador que traz uma ventilação extremamente precisa e confiável.

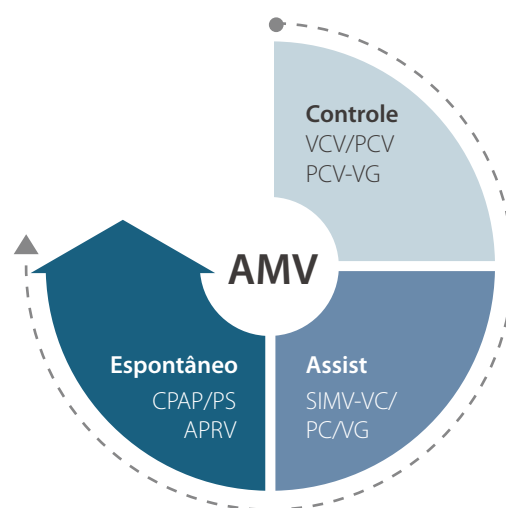
- Lavagem rápida de entrada e saída por volume pequeno do sistema.
- Ventilação precisa para todos os pacientes, de adultos a neonatal, com volume corrente de até 5 ml.
- Mostra o estado do sistema respiratório claramente pelo indicador VE visual.
- Menor risco de mau funcionamento sem componentes móveis, proporcionando extrema confiabilidade e maior vida útil.



Obtenha desempenho máximo em todos os estágios da anestesia

O A9 oferece modos de ventilação para atender às diferentes demandas do paciente durante o período perioperatório.

- O modo de ventilação por minuto adaptável (AMV) permite uma fácil alternância entre a ventilação controlada e a ventilação espontânea sem ajustes extras.



Poderosos kits de ferramentas de ventilação de proteção para prevenir PPCs

Poderosos kits de ferramentas foram integrados ao A9 para apoiar a tomada de decisão confiável para ventilação protetora, reduzindo a incidência de complicações pós-operatórias (PPCs) e melhorando os resultados do paciente.



Monitoramento da pressão transpulmonar

Monitoramento independente da pressão esofágica, para oferecer suporte a configurações de ventilação personalizadas para cada paciente.



Ferramenta de recrutamento do pulmão

Duas manobras opcionais: PEEP gradual ou inflação sustentada. Vários critérios para avaliar a eficácia do recrutamento.

Uma manobra de recrutamento programado pode ser executada automaticamente.



Indicador de TV/IBW

O TV/IBW pode ser calculado de acordo com as mudanças no TV, oferecendo aos médicos uma visão clara das configurações apropriadas do volume corrente para evitar barotrauma.



Menos é mais

Verificação automática do sistema



Abrangente

- Segue as diretrizes ASA
- Verifica várias peças automaticamente para garantir o funcionamento adequado



Rápido

- Todas as verificações concluídas em 3,5 minutos
- Verificação do sistema agendada para economizar tempo de preparação



Simple

- Nenhuma intervenção manual necessária durante a verificação do sistema
- Exibição gráfica de correções de erros



1-2s

Enquanto os anestesiólogos olham para o monitor durante 1 a 2 segundos os visores devem ser desenvolvidos para otimizar a informação.^[7]

[7] Anesth Analg, 111 (3): 653-8 (2010)

Perfis personalizáveis para um trabalho inteligente

Os perfis de configuração podem ser personalizados e carregados facilmente no caso de diferentes cenários clínicos ou requisitos de utilização, incluindo valores padrão, layout de tela e configuração do sistema.

Indicadores claros de status do sistema

- Exibição do status do sistema em tempo real para ajudar a resolver problemas de funcionamento rapidamente.
- Avisos claros para determinados cenários, para permitir uma fácil visualização do modo de trabalho atual.



Ilumine a área de trabalho

- Iluminação ao redor da válvula APL no modo manual, para tornar o modo de trabalho atual mais óbvio.
- Iluminação da área de trabalho com ângulos e luminosidade ajustáveis, para atender a necessidade de trabalho em ambientes com pouca luz.





Usar desflurano por 1 hora é equivalente a 235-470 milhas dirigindo.^[8]

[8] Anesth Analg. 111 (1): 92-98 (2010)

Uma sala de cirurgia verde

O A9 emprega estratégias de redução de gás anestésico durante a cirurgia para fornecer benefícios ambientais e econômicos.

Otimizador

Uma série de ferramentas que auxiliam na tomada de decisões clínicas, incluindo Otimizador, Previsão de AA e ACA, pode aconselhar os médicos a respeito do menor fluxo de gás fresco.



Medição de AA

Isso ajuda na aplicação de anestesia de baixo fluxo, monitorando o consumo do agente anestésico em tempo real durante e após a cirurgia.

Gás Fresco + Uso de Agente			
Início:	21/11/2019	9:42	
Fim:	21/11/2019	14:42	
SEV	100.0	ml	
Iso	50.5	ml	
O ₂	150.5	L	
Ar	150.5	L	
N ₂ O	0.0	L	

Pausa de fluxo

A pausa de fluxo evita vazamentos desnecessários de gases anestésicos na sala de cirurgia durante a intubação, sucção e outras operações.



Sistema e-AGSS

O e-AGSS monitora a taxa de fluxo de recolha e indica anormalidades; desliga automaticamente quando está em modo de espera para reduzir o consumo de energia.



Juntos, mais fortes

Integração

As opções de integração altamente flexíveis permitem que o A9 funcione junto com uma variedade de dispositivos, incluindo monitores de pacientes, bombas de infusão e sistemas de informação, para atender a diversas necessidades clínicas.



Conectividade

Como parte da solução de TI, o A9 oferece segurança e conectividade de informações para otimizar os fluxos de trabalho clínicos.

