

Contribuições da Consulta Pública - Formulário ATS - Sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo - Conitec

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhora na assistência ao paciente	2ª - Sim, Qual: Avaliação de débito cardíaco por contorno de pulso. Flowtrac, Positivo e facilidades: Melhora assistência ao paciente, Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essa tecnologia ajudará no cuidado dos pacientes submetidos a cirurgia, melhorando a assistência à população e contribuindo na formação de novos profissionais de saúde.	2ª - Sim, Qual: Monitor de débito cardíaco , Positivo e facilidades: Medição mais precisa da pressão arterial e do débito cardíaco, contribuição no ajuste de doses de medicações, maior estabilidade hemodinâmica durante a cirurgia., Negativo e dificuldades: Dificuldade em montar o aparelho	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Os monitores hemonidamicos são hoje ferramentas fundamentais em cirurgias de grande porte e pós operatório de pacientes de moderado a alto risco. A disponibilidade do equipamento, além de preencher os objetivos de integralidade e equidade do SUS, funciona também como capacitação e educação continuada para os profissionais que terão a oportunidade de utilizar e aprender. A medicina suplementar tem esses aparelhos de forma ampla e disponível	2ª - Sim, Qual: Flotrac/EV1000, Acumen/hemosphere, Clearsight/hemosphere, Positivo e facilidades: Melhoria do cuidado e capacidade de melhorar o entendimento da fisiologia cardiovascular inclusive para situações em que o monitor não está disponível , Negativo e dificuldades: Apenas a falta de disponibilidade	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É essencial a monitorização hemodinâmica minimamente invasiva para garantir segurança ao paciente, bem como melhorar os desfechos per operatórios . A avaliação do Débito cardíaco assim como outras variáveis hemodinâmicas, ajuda os profissionais envolvidos a tomar decisões acertivas bem como antecipar condutas	2ª - Sim, Qual: Flotrac(antigo Vigileo) , atual plataforma Hemosphere, Positivo e facilidades: Avaliação bem apurada da hemodinâmica do paciente(Débito cardíaco, Índice cardíaco , resistência vascular sistêmica, variação da pressão de pulso, variação de volume sistólica) direcionando condutas mais acertivas , podendo antecipar desfechos , melhorando os resultados., Profere SEGURANÇA AO Paciente , Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Resultará em menor tempo de estadia em UTI e hospitalar , melhor desfecho clínico (menor incidência de eventos cardiovasculares maiores- IAM , AVC)
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como supervisora de enfermagem do transplante hepático, a monitorização por controle de pulso se faz importante para o melhor desfecho da cirurgia, traz uma avaliação rápida da hemodinâmica do paciente e o anestesista consegue manejar com mais eficiência. Desde modo acho válido a incorporação dessa tecnologia no SUS.	2ª - Sim, Qual: Sensor Flotrac, Positivo e facilidades: Sensor minimamente invasivo, terapia é guiada por metas, autocalibrado, prevenção de complicações , Negativo e dificuldades: Nenhum,	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essencial na condução anestésica em cirurgias de grande porte, cirurgias com potencial de sangramento importante ou pacientes com comorbidades específicas. Quando não há monitor, tomamos decisões baseadas em parâmetros subjetivos e não baseadas em metas.	2ª - Sim, Qual: Flotrac , Positivo e facilidades: Aparelho minimamente invasivo que possibilita a tomada de decisões baseada em metas hemodinâmicas. , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Swanganz, Positivo: Conseguimos também agir baseado em metas , Negativo: Invasivo é maior risco de complicações	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O sistema FloTrac tem se mostrado uma ferramenta de grande utilidade na monitorização hemodinâmica de pacientes. O equipamento oferece informações importantes de forma contínua e minimamente invasiva, contribuindo significativamente para a tomada de decisões clínicas mais rápidas e seguras., Destaco a facilidade de utilização, a praticidade na instalação e a confiabilidade dos dados fornecidos, características que favorecem a otimização do cuidado ao paciente e o acompanhamento preciso de parâmetros cardiovasculares., Esta tecnologia representa um importante avanço na monitorização hemodinâmica, auxiliando as equipes assistenciais na condução de casos complexos e colaborando para a melhoria da qualidade da assistência prestada, agregando segurança, eficiência e valor à prática clínica diária.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: A segurança na condução de pacientes críticos com instabilidade hemodinâmica guiando o ajuste hídrico e titulação das drogas vasoativas, além de possibilitar a avaliação sequencial das intervenções realizadas e a tomada de novas decisões frente as mudanças clínicas , Negativo e dificuldades: Baixa disponibilidade nos serviços onde são necessárias, como UTIs e Centros Cirúrgicos	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan Gans , Cateter PICCO, Positivo: Todas estas tecnologias apresentam vantagens e desvantagens, mas de forma mais ou menos invasiva, permitem a monitorização hemodinâmica nos pacientes instáveis , Negativo: Todas estas tecnologias apresentam vantagens e desvantagens, mas de forma mais ou menos invasiva, permitem a monitorização hemodinâmica nos pacientes instáveis	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como enfermeira atuante em um programa de transplante hepático, acompanho pacientes de alta complexidade que apresentam importantes alterações hemodinâmicas durante e após a cirurgia. Nessa população, a monitorização contínua é fundamental para identificar precocemente alterações clínicas e auxiliar a equipe na tomada de decisões relacionadas à reposição volêmica e ao suporte cardiovascular, contribuindo para um cuidado mais seguro e individualizado., ,	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: O sistema FloTrac oferece uma forma menos invasiva de obter informações hemodinâmicas relevantes, apoiando o manejo de pacientes submetidos a procedimentos de alto risco, como o transplante hepático. Na prática assistencial, o acesso a esses dados favorece a avaliação contínua da resposta ao tratamento e contribui para a qualidade da assistência prestada, motivo pelo qual considero importante sua disponibilização para pacientes cirúrgicos de maior complexidade no SUS., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Equipamento importante de monitorização hemodinâmica perioperatória que nos guia no uso de hemocomponentes, hemoderivados e expansão volêmica racional, mudando desfecho dos pacientes.	2ª - Sim, Qual: FloTrac - EV1000, Positivo e facilidades: Dados mais fidedignos do status hemodinâmico do paciente, tendência de alterações e etc., Negativo e dificuldades: A única parte negativa é não ter disponibilidade de utilizar em todas as cirurgias de grande porte pela indisponibilidade do equipamento para mais de um sala cirúrgica.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Alta tecnologia que muda desfecho	2ª - Sim, Qual: Monitor de débito cardíaco , Positivo e facilidades: Melhora importante no controle hemodinâmica no perioperatorio, Negativo e dificuldades: Não tem	3ª - Sim, Qual: Hemosphere, Positivo: Excelente também , Negativo: Cateter mais caro	4ª - Excelente tecnologia que deveria estar ao alcance de todos os pacientes que necessitam	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ferramenta extremamente util e eficaz no manuseio de pacientes criticos	2ª - Sim, Qual: Sensor FloTrac, Positivo e facilidades: Melhor monitorização do doente grave e mudanças de condutas confirme os parâmetros apresentados , Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan-Ganz, Positivo: Mesma monitorização , Negativo: Muito mais invasivo e maior indice de complicações	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A utilização do sensor pré-calibrado de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva por contorno de pulso em cirurgias não cardíacas de grande porte e em pacientes de alto risco justifica-se pela necessidade de otimizar a condução hemodinâmica intraoperatória, permitindo monitorização contínua do débito cardíaco, do volume sistólico e de parâmetros dinâmicos de fluidoresponsividade, como SVV e PPV. Essa monitorização possibilita a aplicação de terapia hemodinâmica dirigida por metas, estratégia associada, em estudos clínicos e meta-análises, à redução de complicações pós-operatórias, incluindo lesão renal aguda, infecções, complicações pulmonares, tempo de internação e, em determinados grupos, mortalidade. Sua principal vantagem é oferecer avaliação em tempo real da perfusão e da resposta às intervenções terapêuticas, com menor invasividade quando comparada a métodos como cateter de artéria pulmonar ou termodiluição transpulmonar., O uso é particularmente relevante em pacientes com reserva fisiológica limitada, doença cardiovascular ou respiratória significativa, idosos frágeis, cirurgias prolongadas, procedimentos com risco de perdas volêmicas importantes ou situações em que a avaliação clínica convencional e a pressão arterial isolada não são suficientes para orientar reposição volêmica, uso de vasopressores e inotrópicos., A monitorização por contorno de pulso representa uma ferramenta prática, menos invasiva e aplicável ao ambiente perioperatório, contribuindo para maior segurança, tomada de decisão mais precisa e redução de hipoperfusão oculta. Como qualquer monitor possui restrições que devem ser conhecidas pelos usuários, mas entendo ser uma ferramenta primordial para estar a disposição no Sistema único de saúde, principalmente nas instituições que lidam com cirurgias de grande porte.	2ª - Sim, Qual: Sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso - nomes comerciais de tecnologias que já tive contato: FloTrac, Accumen IQ, PICCO, Positivo e facilidades: Praticidade de uso, baixa invasividade, possibilidade de avaliação contínua entre centro cirúrgico e UTI, possibilidade de direcionar condutas relativas a reposição volêmica, bem como uso de vasopressores e inotrópicos de maneira simples, com interface visual fácil que auxilia a tomada de decisão correta com redução da carga cognitiva do médico anestesiológico, facilitando a obtenção de melhores resultados em consonância com a literatura mundial. , Negativo e dificuldades: A limitação dos parâmetros de responsividade volêmica em cirurgias de tórax aberto e a limitação na interpretação dos dados em casos de hipertensão pulmonar grave com desacoplamento coração direito/esquerdo.	3ª - Sim, Qual: Catéter de artéria pulmonar, ecocardiograma transesofágico, Positivo: O grau de invasão do paciente e a necessidade de maior treinamento / habilitação para seu uso. , Negativo: Disponibilidade limitada destes recursos de maneira geral, inclusive em hospitais privados, mas sobretudo no sistema público de saúde.	4ª - O uso do sensor pré-calibrado de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva por contorno de pulso em cirurgias de grande porte não cardíacas e de alto risco fundamenta-se em múltiplas linhas de evidência clínica e recomendações de diretrizes que levam a redução de complicações., , Referências bibliográficas sugeridas: , , Chong MA, Wang Y, Berbenetz NM, McConachie I. Does Goal-Directed Haemodynamic and Fluid Therapy Improve Peri-Operative Outcomes? A Systematic Review and Meta-Analysis. European Journal of Anaesthesiology. 2018., Jessen MK, Vallentin MF, Holmberg MJ, et al. Goal-Directed Haemodynamic Therapy During General Anaesthesia for Noncardiac Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. British Journal of Anaesthesia. 2022., Bein B, Renner J. Advances in Haemodynamic Monitoring for the Perioperative Patient: Perioperative Cardiac Output Monitoring. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. 2019., Manning MW, Dunkman WJ, Miller TE. Perioperative Fluid and Hemodynamic Management Within an Enhanced Recovery Pathway. Journal of Surgical Oncology. 2017., Messina A, Pelaia C, Bruni A, et al. Fluid Challenge During Anesthesia: A Systematic Review and Meta-Analysis. Anesthesia & Analgesia. 2018., Irani JL, Hedrick TL, Miller TE, et al. Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery From ASCRS/SAGES. Surgical	5ª - Existem evidências econômicas robustas que demonstram que a terapia hemodinâmica dirigida por metas (GDT) com monitorização minimamente invasiva é custo-efetiva, gerando economia hospitalar significativa por meio da redução de complicações e do tempo de internação., , A meta-análise de Michard et al. (2017), focada exclusivamente em GDT com métodos de contorno de pulso não calibrados, demonstrou redução significativa da morbidade pós-operatória (OR 0,46, IC 95% 0,30–0,70, p < 0,001), sem aumento no volume total de fluidos administrados. , Essa redução de morbidade é o principal determinante da economia hospitalar., , A redução do tempo de internação é o principal mecanismo de economia. Diversas meta-análises confirmam esse efeito:, , Redução média de 0,72–0,90 dias de internação hospitalar com GDT em cirurgia não cardíaca (Jessen 2022) , , Em cirurgia abdominal maior, a GDT reduziu mortalidade de curto prazo (RR 0,75) e taxa global de complicações (RR 0,76), além de acelerar a recuperação da função gastrointestinal (Sun 2017), , Michard F et al. Perioperative goal-directed therapy with uncalibrated pulse contour methods: impact on fluid management and

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				Endoscopy. 2023., Edwards MR, Kunst G, Forni LG, Chappell D, Miller TE. Perioperative Quality Initiative Consensus Statement on Goal-Directed Haemodynamic Therapy. British Journal of Anaesthesia. 2025., Saugel B, Vincent JL. Cardiac Output Monitoring: How to Choose the Optimal Method for the Individual Patient. Current Opinion in Critical Care. 2018.,	postoperative outcome. Br J Anaesth. 2017 Jul 1, 119(1):22-30. doi: 10.1093/bja/aex138. PMID: 28605442., , Jessen MK et al. Goal-directed haemodynamic therapy during general anaesthesia for noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. Br J Anaesth. 2022 Mar, 128(3):416-433. , , Sun Y et al. Effect of perioperative goal-directed hemodynamic therapy on postoperative recovery following major abdominal surgery-a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Crit Care. 2017 Jun 12, 21(1):141. doi: 10.1186/s13054-017-1728-8. PMID: 28602158, PMCID: PMC5467058.,
Interessado no tema 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Reduzir tempo internação , Melhor atendimento	2ª - Sim, Qual: Monitoramento débito cardíaco minimamente invasivo, Positivo e facilidades: Atuação guiada., Melhora desfecho clínico , Negativo e dificuldades: Limitada disponibilidade	3ª - Sim, Qual: Cateter artéria pulmonar , Positivo: Mais preciso , Negativo: Muito invasivo	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acredito que esta tecnologia oferece muitos benefícios ao cuidado perioperatório dos pacientes, com potencial de reduzir complicações e tempo de internação.	2ª - Sim, Qual: FloTrac com plataformas EV1000 e Hemosphere, Positivo e facilidades: Melhor uso de fluidos e drogas vasopressoras, melhor evolução do paciente no pós-operatório, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou anestesista, e esta é uma ferramenta que ajuda muito em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, EV1000 e Hemosphere., Positivo e facilidades: Principalmente por serem minimamente invasivas e trazerem luz quanto à fluidorresponsividade e variação do débito cardíaco frente à insultos cirúrgicos e terapias anestésicas., Negativo e dificuldades: Número insuficiente em meu serviço (ICESP), que tem o maior volume cirúrgico oncológico no Brasil.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Extremamente necessário para cirurgias cardíacas de alta complexidade	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia já amplamente conhecida que ajuda na tomada de decisão e tem impacto direto na assistência ao paciente, com diminuição de custos totais no que diz respeito a economia de outros recursos e diminuição da permanência hospitalar. Melhora o resultado do cuidado ao paciente.	2ª - Sim, Qual: Sensor de monitorização de débito avançado Flo Trac, Positivo e facilidades: melhor indicação de uso de fluidos / drogas vasopressoras e inotrópicas, Consigo agir preventivamente, antes do paciente entrar em situação crítica, Negativo e dificuldades: nenhuma, além da dificuldade em obtenção do equipamento	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A incorporação de métodos de aferição de débito cardíaco minimamente invasivo aumenta a segurança, diminui complicações e tempo de internação dos pacientes de alto risco	2ª - Sim, Qual: Sensor flotrac para medidas de débito cardíaco por análise do contorno da onda de pulso, Positivo e facilidades: Reposição volêmica guiada por métodos objetivos, avaliação criteriosa da indicação de drogas vasoativas, Negativo e dificuldades: Não houveram	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia essencial para a segurança e melhora de desfechos em cirurgias de alta complexidade, permitindo que mais pacientes tenham acesso	2ª - Sim, Qual: monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso, Positivo e facilidades: Melhor acuracia, Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Sim, Qual: Cateter de swan-ganz, Positivo: Invasivo e com maior risco de complicações , Negativo: Invasivo e com maior risco de complicações	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ajuda a melhorar os desfechos no perioperatorio	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Terapia medicamentosa e fluido terapia guiada por metas , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Proaqt, Positivo: A mesma , Negativo: Nenhuma	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O monitor de debito cardiaco é essencial para os cuidados intra-operatorio de paciente de alto risco. Também é muito útil para cuidados pos operatorios, muda conduta e desfecho clínico. É de suma importância esta tecnologia para nós profissionais da saúde.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, hemosphere, ev1000, Positivo e facilidades: Minha experiência foi muito positiva utilizando monitores de debito cardiaco no intra-operatorio de cirurgias complexas. Muda desfecho, nos da mais informações do status hemodinamico do paciente e nos guia em diversas condutas importantes., Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização que muda conduta e melhora o cuidado do paciente	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "Ja trabalho com a tecnologia ha 10 qnos e contribui imensamente no manejo de pacientes graves de forma a antecipar condutas clinicas e melhor estabilizacao de paciente reduzindo tempo de choque de ventilacao mecanica e de uti com certeza tira a gente do ""escuro"" de nao saber tratar p corrtio tipo de choque e tratar com um norte"	2ª - Sim, Qual: Flowtrack, Positivo e facilidades: Melhor fenotipo do choque, Comdutas mais assertivas, Menor chance de causar iayrogenia nompaciente, Negativo e dificuldades: Sensor descartavel, se fosse reutilizavel reruziria custo	3ª - Sim, Qual: Picco, volumeview, acumen, Positivo: Trazem mais parametros para manejo clinjco, Negativo: Custo muito superior	4ª - Melhor fenotipagem do choque, Melhor manejo	5ª - Condutas mais assertivas, Me is eventos adversos

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, MONITORIZACAO AVANCADA LEVANDO MAIOR SEGURANCA AO ATO ANESTESICO CIRURGICO, DESSA MANEIRA BENEFICIANDO O PACIENTE E MELHORANDO OS RESULTADOS DE CIRURGIAS CARDIACAS E NAO CARDIACAS DE GRANDE PORTE.	2ª - Sim, Qual: PLATAFORMA EDWARDS FLOTRAC, Positivo e facilidades: CONTROLE HEMODINAMICO PRECISO, COM BOA ACURACIA E RESOLUTIVIDADE., Negativo e dificuldades: CUSTO	3ª - Sim, Qual: MONITORIZACAO DE PVC, PAI, VVS, VPP., Positivo: EXTRAMAMENTE IMPORTANTES, ASSIM COMO PLATAFORMAS MAIS MODERNAS., Negativo: CUSTO, POREM INDISPENSIVEIS..	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A tecnologia em favor ao SUS, atrelado ao conhecimento técnico dos profissionais da saúde, como médicos Anestesiologistas e médicos Intensivistas, conseguem reduzir significativamente o número de complicações intraoperatórias e também pós-operatórias, conseguem reduzir expressivamente o número de óbitos associados a condutas mais empíricas. Muitos desfechos negativos podem acontecer por falta de recursos estruturais. Ainda no assunto estrutura e entrando no fator financeiro. O custo de muitos materiais, quando pensado de uma compra pontual, parecem muito caros para os cofres, entretanto, a longo prazo tais aparelhos reduzem muito o número de complicações dos pacientes. Uma vez otimizado com a tecnologia, o paciente tem menor tempo intrahospitalar, menor custo a longo prazo. Os serviços precisam, a população precisa.	2ª - Sim, Qual: Monitor de débito., Positivo e facilidades: A análise avançada da monitorização invasiva prediz condutas acertivas e evita desfechos negativos dos pacientes., Negativo e dificuldades: Sem a monitorização adequada, muitas condutas, mesmo que acertivas, podem mascarar outros manejos atrelados ao estado do paciente. A conduta empírica, muitas vezes bem executada, pode também gerar desfechos falso positivos.	3ª - Sim, Qual: Ecocardiografia intraoperatória, BIS, NIRS., Positivo: Desfecho positivo perioperatório, reduzindo tempo de internação em unidade de terapia intensiva e tempo de internação hospitalar., Negativo: Muitos hospitais não dão a devida importância frente a necessidade desses materiais. O profissional reconhece muitos problemas e detalhes, mas não é capaz sozinho de determinar certas condutas sem o material apropriado.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia que faz diferença em cirurgias de grande porte	2ª - Sim, Qual: Sensor flotrac em cirurgias de grande porte no instuto do Câncer do Estado de São Paulo , Positivo e facilidades: Melhora da monitorização cardíaca e seus parâmetros, permitindo condutas mais adequadas, Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acredito que uma intervenção mais assertiva reduz a chance de gastos desnecessários e reduz tempo de internação	2ª - Sim, Qual: Monitor de débito contínuo Pro AQT, Positivo e facilidades: Auxílio na monitorização hemodinâmica e em intervenções adequadas à real necessidade do paciente , Negativo e dificuldades: A equipe precisa se familiarizar	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médico intensivista e atuo no SUS e também na rede privada. Entendo a monitorização Hemodinâmica avançada como parte fundamental para guiar o tratamento do doente crítico.	2ª - Sim, Qual: FloTrec, Volume View , Swan Ganz , ECMO , Positivo e facilidades: Maior assertividade no manejo do pós operatório de cirurgias complexas em doentes graves. Maior taxa de reabilitação e consequente redução de complicações e custos., Negativo e dificuldades: Necessita de educação continuada em profissionais da equipe multidisciplinar: médicos e enfermeiros, A tecnologia necessita de ser ensinada e aplicada	3ª - Sim, Qual: Volume View: termo diluição trans pulmonar , Cateter de artéria pulmonar , Membrana de circulação extra corpórea , Positivo: Maior assertividade no manejo do pós operatório de cirurgias complexas em doentes graves. Maior taxa de reabilitação e consequente redução de complicações e custos., Negativo: Necessita de educação continuada em profissionais da equipe multidisciplinar: médicos e enfermeiros, A tecnologia necessita de ser ensinada e aplicada	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Traz melhorias no cuidado do paciente na terapia intensiva.	2ª - Sim, Qual: Flo Trac, Positivo e facilidades: Terapias guiadas por parâmetros, com maior assertividade nas condutas, Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É uma feramena muito válida no manejo de pós operatório de cirurgia cardíaca, procedimento de alto custo para o SUS e alta complexidade. Melhorar seus desfechos fariam valer melhor o investimento.	2ª - Sim, Qual: Flotrack, Positivo e facilidades: Melhora na condução clínica, avaliação de fluidorresponsividade, diagnóstico da etiologia do choque. , Negativo e dificuldades: Confiança excessiva no método	3ª - Sim, Qual: Cateter de swan ganz, Positivo: mais acurado, Negativo: mais invasivo, difícil de impactar	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Muito útil na pratica	2ª - Sim, Qual: Doação na unidade onde trabalho, Positivo e facilidades: Melhor tratamento ao paciente , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Shang ganz , Positivo: O flow track é mais dimples, Negativo: Difícil manejp	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Seus resultados traduzem melhora clínica , Podem ser custo-efetivos	2ª - Sim, Qual: FloTarc, Acumen, ForeSight, Volume View, Hemosphere , EV 1000, Positivo e facilidades: Melhora hemodinâmica , Melhora em morbimortalidade, Negativo e dificuldades: Pouca disponibilidade , Alguns colegas com pouco conhecimento no seu uso	3ª - Sim, Qual: Picco , Positivo: As mesmas , Negativo: Uso e interpretação mais difícil	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como profissional de saúde percebo a importância da monitorização hemodinâmica na conduta de pacientes intensivos, visto que ainda que a clínica seja soberana condutas baseadas na micro e macro hemodinâmica dão menor margem para erros.	2ª - Sim, Qual: Sensor flotrac associado ao monitor EV1000, Positivo e facilidades: Melhor avaliação hemodinâmica e manejo de diversos tipos de choques, Negativo e dificuldades: Não consigo pensar em um agora	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Extremamente relevante nos cuidados do paciente crítico	2ª - Sim, Qual: Termodiluição transpulmonar , Positivo e facilidades: Pouco invasiva, modifica conduta beira leito, monitorização contínua permitindo diagnóstico e avaliação das condutas, Negativo e dificuldades: Custo e estar inacessível ao sus	3ª - Sim, Qual: Swan ganz , Positivo: Monitorização invasiva golden standard , Negativo: Mais invasivo, maior efeito colateral	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Entender o comportamento da hemodinâmica do paciente grave, particularmente no período perioperatório, contribui para diminuir a morbidade, a mortalidade e os custos.	2ª - Sim, Qual: Durante o período intra-operatório e pós-operatório de transplantes de órgãos como rim, fígado e pâncreas e cirurgias de grande porte e de alto risco, Positivo e facilidades: Detecção do débito cardíaco e outros parâmetros hemodinâmicos a cada batida do coração. Tecnologia minimamente invasiva e com baixo risco de complicações. Tecnologia de fácil interpretação., Negativo e dificuldades: Produto não calibrado.	3ª - Sim, Qual: Cateter de arteria pulmonar. Ecocardiografia, Positivo: Tecnologias bem validadas mas que apresentam uma curva de aprendizado maior, Negativo: Tecnologias mais invasivas e não sao facilmente utilizadas no período intra-operatório	4ª - Não	5ª - diminuição de custos hospitalares dos pacientes monitorizados
Profissional de saúde 17/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Atualmente, existem poucos métodos disponíveis para avaliação em tempo real do débito cardíaco e fluidorresponsividade, sendo a disponibilidade destes dispositivos determinantes para a assertividade na condução de casos complexos.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Positivo e facilidades: Avaliação em tempo real do débito cardíaco e fluidorresponsividade, Negativo e dificuldades: Não é amplamente disponível	3ª - Sim, Qual: EV1000, Positivo: Igualmente adequado, Negativo: Também não é disponível.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou favorável à incorporação dessa tecnologia ao Sistema Único de Saúde (SUS). Atuo como anestesiolista no setor privado e utilizo a monitorização hemodinâmica minimamente invasiva há mais de uma década em pacientes submetidos a cirurgias de maior complexidade e risco. Com base na minha experiência clínica, considero que essa tecnologia oferece benefícios relevantes na condução anestésica intraoperatória, permitindo uma avaliação mais precisa do estado hemodinâmico do paciente e auxiliando na tomada de decisões relacionadas à reposição volêmica, ao uso de vasopressores e à otimização da perfusão tecidual. Em procedimentos cirúrgicos complexos, essas informações contribuem para uma abordagem mais individualizada e segura, com potencial para reduzir complicações e melhorar os desfechos clínicos. Além dos benefícios assistenciais, a utilização protocolizada dessa ferramenta em cirurgias de grande porte e em pacientes de alto risco pode aumentar a eficiência da jornada cirúrgica, reduzindo a ocorrência de complicações pós-operatórias, o tempo de internação hospitalar e os custos globais do tratamento. Esses resultados já são observados em diversos serviços do setor privado e podem ser reproduzidos no SUS, ampliando o acesso da população a uma tecnologia que agrega valor clínico e econômico ao cuidado perioperatório.	2ª - Sim, Qual: SENSOR FLOTRAC, Positivo e facilidades: A partir da minha experiência, os principais aspectos positivos são a possibilidade de individualizar a condução hemodinâmica do paciente cirúrgico de alto risco, com avaliação contínua do débito cardíaco, volume sistólico e fluídoresponsividade. Isso permite decisões mais precisas sobre reposição volêmica, uso de vasopressores e inotrópicos, evitando tanto hipovolemia quanto sobrecarga hídrica. Na prática, percebo maior segurança na condução anestésica, identificação mais precoce de instabilidade hemodinâmica, melhor otimização intraoperatória e potencial redução de complicações pós-operatórias, tempo de internação e necessidade de cuidados intensivos. Entendo que a tecnologia agrega eficiência à jornada cirúrgica e contribui para melhores desfechos clínicos em pacientes complexos., Negativo e dificuldades: Os principais aspectos negativos que percebo estão relacionados ao custo do sensor, à necessidade de disponibilidade de monitores compatíveis e à curva de aprendizado da equipe para interpretar corretamente os parâmetros hemodinâmicos. A tecnologia não deve ser utilizada de forma indiscriminada nem substitui o julgamento clínico do anestesiolista. Seu benefício depende de indicação adequada, treinamento, protocolos assistenciais e integração com a decisão clínica no intraoperatório. Também é importante reconhecer que, em alguns cenários, a qualidade da curva arterial, arritmias, interferências técnicas ou condições hemodinâmicas muito específicas podem limitar a interpretação dos dados. Portanto, considero que a incorporação deve ser acompanhada de critérios claros de uso, capacitação das equipes e monitoramento dos resultados.	3ª - Não	4ª - A evidência clínica disponível sugere que a terapia hemodinâmica guiada por objetivos no perioperatório, especialmente em cirurgias não cardíacas de grande porte e pacientes de alto risco, está associada a melhores desfechos clínicos quando aplicada de forma protocolizada. Revisões sistemáticas e metanálises demonstram redução de complicações pós-operatórias, menor tempo de internação e melhor recuperação em pacientes submetidos a grandes cirurgias, especialmente quando a monitorização do débito cardíaco, volume sistólico e fluídoresponsividade orienta a reposição volêmica e o uso de vasopressores/inotrópicos. A diretriz da European Society of Cardiology de 2022 para cirurgia não cardíaca reforça a importância de avaliação e manejo perioperatório estruturados em pacientes de maior risco cardiovascular. Da mesma forma, consensos internacionais do Perioperative Quality Initiative destacam que a terapia volêmica deve ser individualizada, baseada em parâmetros dinâmicos e integrada ao contexto clínico. Portanto, minha contribuição técnica é que a tecnologia deve ser incorporada ao SUS de forma protocolizada, prioritariamente para pacientes adultos submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco, com treinamento das equipes e monitoramento de indicadores assistenciais. Referências bibliográficas::	5ª - Do ponto de vista econômico, entendo que a análise da tecnologia não deve considerar apenas o custo unitário do sensor, mas o impacto global da estratégia de monitorização hemodinâmica guiada por objetivos sobre complicações, permanência em UTI, tempo total de internação e uso de recursos hospitalares. Em pacientes cirúrgicos de alto risco, pequenas reduções em complicações infecciosas, renais, cardiovasculares, necessidade de terapia intensiva ou dias de internação podem compensar o custo incremental do dispositivo. Esse raciocínio é particularmente relevante para o SUS, onde leitos cirúrgicos, leitos de UTI e complicações pós-operatórias representam grande impacto assistencial e financeiro. Assim, considero que a incorporação ao SUS deve ser avaliada não como simples aquisição de insumo, mas como estratégia de eficiência assistencial perioperatória. Recomendo incorporação protocolizada, restrita a pacientes cirúrgicos de alto risco e grandes cirurgias não cardíacas, com treinamento das equipes e monitoramento de indicadores de custo e desfecho, como complicações pós-operatórias, tempo de

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				Halvorsen S, Mehilli J, Cassese S, et al. 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery. European Heart Journal. 2022, 43(39):3826-3924.	UTI, tempo de internação, reinternações e mortalidade. Referências bibliográficas: Silva-Jr JM, Menezes PFL, Lobo SM, et al. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiology. 2020, 20:71. doi:10.1186/s12871-020-00987-y., Sadique Z, Harrison DA, Grieve R, Rowan KM, Pearse RM, OPTIMISE Study Group. Cost-effectiveness of a cardiac output-guided haemodynamic therapy algorithm in high-risk patients undergoing major gastrointestinal surgery. Perioperative Medicine. 2015, 4:13. doi:10.1186/s13741-015-0024-x.

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "A terapia guiada por metas (goal directed therapy - GDT), hoje, é parte fundamental no cuidado perioperatório do paciente de alto risco ou no manejo de paciente submetido à cirurgia de alto risco. Tratamento não individualizado pode acarretar complicações diversas e a absorção das técnicas de terapia guiada por metas pode reduzir as complicações em 25-50%., O cateter de artéria pulmonar (mais conhecido no Brasil como Swan-Ganz) é capaz de fornecer dados importantes da hemodinâmica, porém, por sua invasividade e riscos inerentes, tem sido motivo de muita controvérsia. Atualmente, existem monitores que estimam o débito cardíaco pela análise da curva da onda de pulso e outras variáveis hemodinâmicas, como volume sistólico, variação de volume sistólico e variação de pressão de pulso, com menor invasividade. Dentre esses dispositivos de monitorização minimamente invasiva já consagrados na literatura mundial, o sensor FLOTRAC é o que está mais disponível no Brasil., Mesmo com a menor invasividade desses monitores, existe a necessidade de estratificar os pacientes que mais se beneficiarão para melhor adequar a relação custo-benefício e não onerar de forma insustentável o sistema de saúde. Existem vários estudos e consensos sobre a indicação desse tipo de monitorização, dentre eles o consenso brasileiro de terapia hemodinâmica guiada por meta. "	2ª - Sim, Qual: FLOTRAC, ÁCUMEN, Positivo e facilidades: Menor invasividade, uso intuitivo, dados importantes para o manejo, baixo risco de complicações com o uso., Negativo e dificuldades: Por se tratar de medida de débito cardíaco pré-calibrado, em situações muito críticas, os parâmetros podem perder a fidelidade. Mas, o objetivo de monitorizar com tais dispositivos, é justamente se antecipar a essas situações críticas.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Os monitores de débito cardíaco são essenciais para direcionar e fundamentar condutas. A monitorização básica não permite que o médico tome uma conduta assertiva diante de um cenário de gravidade. , Os diferentes tipos de choque (hipovolêmico, distributivo, obstrutivo e cardiogênico) são, muitas vezes, difíceis de diagnosticar por meio de sinais clínicos e, comumente, coexistem no mesmo paciente. , No intraoperatorio essa dificuldade se acentua, já que é comum realizarmos cirurgias em cardiopatas, muitas vezes infectados e em procedimentos que tem alto risco de sangramento. , Diante de uma situação hipotética (porém muito real e corriqueira) fica difícil afirmar qual a etiologia do choque bem como estabelecer uma conduta baseada em critérios objetivos. , Dessa forma, ainda temos que tomar condutas empíricas que muitas vezes não trazem benefício, ao mesmo tempo que expõe o paciente a riscos... , Para finalizar, esses equipamentos podem diminuir custos hospitalares já que o uso de insumos e recursos será feito de forma racional e baseado em protocolos e fluxogramas bem estabelecidos.	2ª - Sim, Qual: Flotrack, VolumeView, Swan Ganz , Positivo e facilidades: A partir do momento que o profissional é treinado e os protocolos são estabelecidos, as condutas ficam bem mais coerentes e direcionadas. , Não tenho nenhum conflito de interesse com nenhuma marca, mas reconheço a importância desses equipamentos na prática clínica. , Negativo e dificuldades: É necessário um treinamento das equipes para saber indicar qual situação deve ou não utilizar o equipamento. Existem alguns subgrupos de pacientes ou tipos de cirurgias em que a acurácia desses dispositivos diminui. , Porém, sabendo utilizar e para quem indicar são excelentes.	3ª - Sim, Qual: Ecocardiograma TE, swan ganz, termodiluição transpulmonar , Positivo: São equipamentos diferentes para situações diferentes. , As informações finais são quase as mesmas, porém no contexto global de assistência à saúde os dispositivos de análise da curva de pulso são mais abrangentes e práticos. , Negativo: .	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou favorável à incorporação da tecnologia para pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco. A monitorização hemodinâmica avançada permite a implementação de estratégias de terapia guiada por metas, contribuindo para redução de complicações pós operatórias, especialmente cardiovasculares e infecciosas, além de reduzir o tempo de internação hospitalar. Considero que seu uso deve ser priorizado em pacientes de maior risco cirúrgico, nos quais o benefício clínico tende a ser mais relevante.	2ª - Sim, Qual: Posuo experiência clínica na utilização de sistemas de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva baseados na análise do contorno de pulso para estimativa contínua do débito cardíaco e avaliação da responsividade a fluidos em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco. Essa experiência inclui sua aplicação intraoperatória e no período perioperatório imediato como ferramenta de suporte à terapia guiada por metas e à otimização hemodinâmica individualizada., , Positivo e facilidades: Na minha experiência, a principal contribuição da monitorização hemodinâmica minimamente invasiva é fornecer informações contínuas e objetivas que auxiliam a tomada de decisão em pacientes de maior complexidade. A tecnologia permite avaliar de forma mais precisa a necessidade de reposição volêmica, reduzindo tanto o risco de hipovolemia quanto de sobrecarga hídrica., , Além disso, facilita a identificação precoce de alterações hemodinâmicas e possibilita intervenções mais rápidas e direcionadas, com melhor ajuste de fluidos, vasopressores e inotrópicos quando necessário. Em pacientes submetidos a cirurgias extensas e de alto risco, esses recursos contribuem para uma estratégia estruturada de otimização da perfusão tecidual., , Na prática assistencial, observo potencial para redução de complicações pós operatórias, especialmente cardiovasculares, infecciosas e renais, além de favorecer recuperação mais estável e eficiente. Também considero relevante a possibilidade de utilização da tecnologia sem a necessidade de métodos mais invasivos, reduzindo riscos associados a procedimentos adicionais., , Negativo e dificuldades: Como toda ferramenta de monitorização, a tecnologia apresenta limitações que devem ser reconhecidas. Sua adequada utilização exige treinamento da equipe e correta interpretação dos parâmetros fornecidos, uma vez que os dados isoladamente não substituem o julgamento clínico., , Algumas condições clínicas específicas podem reduzir a confiabilidade das medidas obtidas, especialmente situações associadas a alterações importantes do ritmo cardíaco, mudanças significativas da complacência vascular ou condições hemodinâmicas extremas. Além disso, os benefícios da monitorização dependem da existência de protocolos assistenciais bem definidos e da capacidade da equipe em transformar as informações obtidas em intervenções terapêuticas adequadas., , Também deve ser considerado o custo associado à utilização dos sensores descartáveis. Entretanto, na minha experiência, essa limitação deve ser analisada em conjunto com o potencial de redução de complicações e de utilização de recursos hospitalares em pacientes selecionados de maior risco.,	3ª - Sim, Qual: Posuo experiência com diferentes modalidades de monitorização hemodinâmica utilizadas no perioperatório de pacientes de alto risco, incluindo monitorização convencional baseada em pressão arterial invasiva, frequência cardíaca, diurese e parâmetros clínicos, cateter de artéria pulmonar, ecocardiografia à beira leito, sistemas de monitorização minimamente invasiva do débito cardíaco, e protocolos de terapia guiada por metas baseados em variáveis dinâmicas de responsividade a fluidos., , Positivo: As diferentes modalidades de monitorização apresentam contribuições importantes para o cuidado de pacientes cirúrgicos de alto risco. A monitorização convencional é amplamente disponível, de menor custo e faz parte da prática assistencial rotineira. A ecocardiografia fornece informações anatômicas e funcionais valiosas, especialmente em situações de instabilidade hemodinâmica complexa. O cateter de artéria pulmonar permite avaliação hemodinâmica detalhada em casos selecionados e de maior gravidade., , Essas tecnologias contribuem para o diagnóstico de alterações cardiovasculares, avaliação da resposta terapêutica e orientação das intervenções clínicas. Quando utilizadas adequadamente e associadas ao julgamento clínico, auxiliam na otimização do tratamento perioperatório e intensivo., , Negativo: A monitorização convencional frequentemente não permite avaliação direta do débito cardíaco nem da responsividade a fluidos, o que pode dificultar decisões mais precisas em pacientes de maior complexidade. A interpretação baseada exclusivamente em pressão arterial, frequência cardíaca ou pressão venosa central possui limitações reconhecidas para avaliação do estado volêmico e da perfusão tecidual., , O cateter de artéria pulmonar é um método invasivo, associado a maior complexidade de inserção, necessidade de treinamento específico e potencial ocorrência de complicações relacionadas ao procedimento. A ecocardiografia é extremamente útil, porém depende de disponibilidade de equipamento e profissional capacitado, além de fornecer avaliações pontuais e não monitorização contínua., , Na prática clínica, observa-se que métodos capazes de fornecer avaliação contínua do débito cardíaco e da responsividade a fluidos podem complementar	4ª - A monitorização hemodinâmica minimamente invasiva deve ser avaliada como parte de protocolos de terapia guiada por metas (Goal Directed Therapy) e não apenas como uma ferramenta isolada. Em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e alto risco, diversos estudos demonstram redução de complicações pós operatórias e menor tempo de internação hospitalar., , A ausência de benefício consistente em mortalidade não exclui relevância clínica, pois esse desfecho é multifatorial e pouco sensível para avaliar intervenções perioperatórias. Complicações cardiovasculares, infecciosas e renais têm impacto direto na recuperação dos pacientes e na utilização de recursos hospitalares., , O próprio relatório da Conitec identificou redução de complicações cardíacas, infecção de sítio cirúrgico e tempo de internação., , Referências: Hamilton et al. Anesth Analg. 2011, 112:1392-1402. Pearse et al. JAMA. 2014, 311:2181-2190. Relatório CONITEC CP 45/2026.,	5ª - A análise econômica deve considerar não apenas o custo dos sensores, mas também os custos evitados pela redução de complicações pós operatórias. Eventos cardiovasculares, infecciosos e renais aumentam significativamente o tempo de internação, a necessidade de terapia intensiva e os gastos hospitalares., , O relatório da Conitec identificou redução do tempo de internação hospitalar associada à estratégia de monitorização hemodinâmica avançada. Dessa forma, a utilização direcionada para pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e alto risco pode representar uso mais eficiente dos recursos disponíveis., , Referências: Hamilton et al. Anesth Analg. 2011, 112:1392-1402. Pearse et al. JAMA. 2014, 311:2181-2190. Relatório CONITEC CP 45/2026.,

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
			essas tecnologias e contribuir para decisões terapêuticas mais individualizadas em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e alto risco.,		
Interessado no tema 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O FloTrac permite monitorização hemodinâmica avançada e minimamente invasiva, auxiliando na tomada de decisão em tempo real durante cirurgias de alto risco. Sua utilização pode reduzir complicações, tempo de internação e custos hospitalares, aumentando a segurança do paciente e a eficiência assistencial no SUS.	2ª - Sim, Qual: Tenho experiência acompanhando o uso do FloTrac em cirurgias de maior complexidade e em pacientes graves. A tecnologia auxilia a equipe médica a avaliar em tempo real a circulação sanguínea e a necessidade de reposição de líquidos e medicamentos, permitindo decisões mais precisas durante o tratamento. Na prática, isso contribui para maior segurança do paciente, redução de complicações, recuperação mais rápida e menor tempo de internação hospitalar, Positivo e facilidades: Os principais aspectos positivos observados foram maior segurança do paciente, monitorização mais precisa durante cirurgias e tratamentos críticos, decisões clínicas mais assertivas, redução de complicações e melhor recuperação pós-operatória, com potencial diminuição do tempo de internação, Negativo e dificuldades: ampliação do acesso à tecnologia. Quando utilizada em pacientes adequadamente selecionados e integrada a protocolos clínicos, o FloTrac demonstra grande potencial para melhorar a segurança e os resultados assistenciais	3ª - Sim, Qual: Sim. Já tive experiência com outras formas de monitorização hemodinâmica utilizadas em pacientes cirúrgicos e críticos, incluindo avaliação clínica convencional, monitorização invasiva por pressão arterial e outros métodos de monitorização avançada. Em comparação, observei que tecnologias como o FloTrac fornecem informações contínuas e objetivas que auxiliam na tomada de decisão mais rápida e precisa, especialmente em pacientes de maior complexidade e risco, Positivo: Observei como aspectos positivos a possibilidade de identificar precocemente alterações hemodinâmicas, permitindo intervenções mais rápidas e assertivas. A tecnologia contribui para uma assistência mais individualizada, maior segurança do paciente, redução de complicações relacionadas à instabilidade circulatória e potencial melhora dos desfechos clínicos, especialmente em pacientes submetidos a procedimentos de maior risco, Negativo: Observei que algumas tecnologias oferecem menos informações em tempo real e menor suporte à tomada de decisão clínica, especialmente em pacientes mais complexos. Isso pode dificultar a identificação precoce de alterações hemodinâmicas e a individualização do tratamento	4ª - , Cecconi M, Corredor C, Arulkumaran N, et al. Consenso Brasileiro sobre terapia hemodinâmica perioperatória guiada por objetivos em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas: estratégia de gerenciamento de fluidos. Revista Brasileira de Anestesiologia. 2016, 66(6):557-571., , O consenso conclui que a utilização de monitorização hemodinâmica avançada e protocolos de terapia guiada por objetivos está associada à redução de complicações pós-operatórias, menor tempo de internação e melhor otimização da reposição volêmica em pacientes cirúrgicos de maior risco	5ª - O custo inicial da monitorização avançada é compensado pela redução de complicações, menor tempo de permanência em UTI e menor tempo de internação hospitalar. Estudos econômicos brasileiros demonstram que a terapia de otimização hemodinâmica é custo-efetiva e pode gerar economia para o SUS ao evitar eventos adversos e reduzir o consumo de recursos hospitalares. , , Referência:, Silva-Jr JM, Menezes PFL, Lobo SM, et al. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiology. 2020
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como profissional de saúde e trabalhando em UTI essa é uma excelente ferramenta para auxiliar na monitorização hemodinâmica dos pacientes.	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Cateter Swan Ganz, Positivo: Segurança do trabalho , Negativo: .	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 18/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Equipamento extremamente útil para o cuidado com segurança e excelência para os pacientes !	2ª - Sim, Qual: Com a tecnologia em avaliação , sensor para monitorização hemodinâmica minimamente invasivo para análise de débito cardíaco e outras variáveis , Positivo e facilidades: Monitorização segura , rápida , fácil , intuitiva , real e de fácil entendimento e aprendizagem ., Negativo e dificuldades: Não achei quaisquer aspectos negativos !	3ª - Sim, Qual: Tecnologias que apresentam as mesmas variáveis porém do modo invasivo e doloroso !, Positivo: Não achei vantagens em nenhum aspecto , Negativo: As outras tecnologias são invasivas , requerem treinamento longo e específico , além da necessidade de um médico para implantar .	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Material de extrema importância para atendimento ao paciente grave com risco de instabilidade hemodinâmica	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Acumem e foresight, Positivo: Ajuda no controle e tomada de decisão no momento da instabilidade hemodinâmica , Negativo: Nao há	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, , Como intensivista e coordenador de UTI em hospital público oncológico em São Paulo, acompanho diariamente o impacto de cirurgias de grande porte — citorreduções, exenterações pélvicas e HIPEC para tumores femininos avançados — em pacientes fragilizadas por desnutrição, anemia crônica e cardiotoxicidade prévia. Nesta população, a reserva fisiológica é mínima e a margem entre hipovolemia e sobrecarga hídrica é extremamente estreita., , O estudo LASOS (Lancet Global Health, 2025) demonstrou que 1 em cada 7 pacientes na América Latina desenvolve complicações cirúrgicas, sendo a Falha em Resgatar o principal motor de mortalidade evitável. A monitorização hemodinâmica minimamente invasiva com sensor de contorno de pulso permite a Terapia Guiada por Metas baseada em variáveis dinâmicas (VVS, IC), substituindo o empirismo por objetividade na decisão de administrar fluidos ou vasopressores — tanto no intraoperatório quanto nas primeiras 24-48h de UTI., , A meta-análise brasileira de Silva-Jr et al. (BMC Anesthesiol, 2020, n=4.872) confirmou redução de 32% em injúria renal aguda, 34% em infecções e economia de R\$396 mil por 1.000 pacientes para o SUS. O estudo de custo-efetividade nacional (Okumura et al., Value in Health, 2017) demonstrou que a tecnologia é dominante: menos complicações (0.3 vs 0.87/paciente) e menor custo (R\$8.766 vs R\$10.600). As diretrizes ESAIC 2025, POQI-11 2025 e o Consenso SBA recomendam fortemente esta monitorização em cirurgias de alto risco., , A não incorporação perpetua uma medicina reativa nos hospitais públicos, onde tratamos disfunção orgânica já instalada ao invés de preveni-la. Cada dia a menos de UTI libera um leito para outra cirurgia oncológica na fila do SUS. Sou favorável à incorporação.	2ª - Sim, Qual: Tenho experiência direta com o sistema FloTrac/Vigileo e FloTrac/EV1000 (Edwards Lifesciences) em diversos cenários da terapia intensiva, tanto clínicos quanto cirúrgicos. , , Positivo e facilidades: A tecnologia é utilizada no manejo hemodinâmico de pacientes neurocríticos (com necessidade de otimização da pressão de perfusão cerebral), pacientes em choque séptico e cardiogênico (para titulação precisa de vasopressores e inotrópicos), além de pós-operatórios de cirurgias de risco intermediário e alto — incluindo citorreduções para carcinomatose peritoneal de origem ovariana, exenterações pélvicas, procedimentos com HIPEC, ressecções hepáticas, pancreatectomias e cirurgias vasculares de grande porte., , Na prática clínica, o sensor FloTrac conectado à linha arterial já existente fornece de forma contínua e em tempo real o Índice Cardíaco (IC), a Variação do Volume Sistólico (VVS), o Volume Sistólico Indexado (VSI) e a Resistência Vascular Sistêmica (RVS), sem necessidade de calibração externa ou cateterização adicional. Essa simplicidade permite que a monitorização seja iniciada imediatamente na admissão da UTI, sem atrasos ou procedimentos invasivos adicionais., , A principal aplicação é a avaliação objetiva da fluidorresponsividade: pacientes com VVS elevada (>13%) e sinais de hipoperfusão recebem desafio hídrico com reavaliação imediata do volume sistólico, enquanto pacientes com VVS normal e hipotensão são direcionados para vasopressores e/ou inotrópicos. No choque séptico, possibilita identificar o momento exato de transição entre a fase de ressuscitação e a fase de desescalonamento hídrico., , A objetividade dos parâmetros facilita a comunicação entre equipes de plantão e a tomada de decisão. A tecnologia transforma a gestão hemodinâmica de uma arte subjetiva em um processo mensurável e reprodutível por qualquer intensivista., Negativo e dificuldades: Os aspectos negativos da minha experiência com o FloTrac estão relacionados a limitações técnicas conhecidas da tecnologia de análise de contorno de pulso, e não a falhas do dispositivo em si. A principal limitação é a redução da acurácia em situações de vasoplegias extremas ou uso de altas doses de noradrenalina, nas quais a complacência arterial está significativamente alterada. Nestes cenários de choque distributivo grave, os valores de débito cardíaco podem apresentar variabilidade que exige interpretação cautelosa e correlação clínica., , Em pacientes com arritmias sustentadas, particularmente fibrilação atrial com resposta ventricular irregular, a Variação do Volume Sistólico (VVS) perde sua confiabilidade como preditor de fluidorresponsividade, exigindo que o clínico recorra a outros parâmetros como a resposta ao teste de elevação passiva de membros inferiores ou ao mini-desafio hídrico com avaliação do volume sistólico absoluto., , Outro	3ª - Não	4ª - A Terapia Guiada por Metas Hemodinâmicas (PGDT) com monitorização minimamente invasiva por contorno de pulso arterial possui nível de evidência robusto, sustentado por meta-análises, ensaios clínicos randomizados e estudos nacionais., , A meta-análise brasileira de Silva-Jr et al. (BMC Anesthesiol, 2020, 21 ECRs, n=4.872) demonstrou que a otimização hemodinâmica perioperatória reduz complicações infecciosas em 34% (RR=0.66, IC95% 0.58-0.74), complicações renais em 32% (RR=0.68, IC95% 0.54-0.87) e complicações cardiovasculares em 13% (RR=0.87, IC95% 0.76-0.99) em pacientes cirúrgicos de alto risco., , O estudo brasileiro do A.C. Camargo Cancer Center (Lima et al., J Clin Monit Comput, 2019) avaliou pacientes oncológicos submetidos a cirurgias abdominais de grande porte e demonstrou redução significativa do tempo de internação hospitalar (9.6 vs 8.8 dias, p=0.032) e redução de delirium pós-operatório pela metade (16% vs 8%, p=0.005) com monitorização hemodinâmica guiada por metas., , Ensaio clínico randomizado recente (Scientific Reports, 2026, n=82) utilizando FloTrac/EV1000 demonstrou redução de 30.2% no tempo de UTI (p=0.007), 13.6% no tempo hospitalar (p=0.047) e eliminação de injúria renal aguda no grupo monitorizado (0% vs 5%, p=0.045)., , O estudo LASOS (Lancet Global Health, 2025, 17 países latino-americanos) identificou	5ª - A evidência econômica demonstra consistentemente que a monitorização hemodinâmica com FloTrac associada à Terapia Guiada por Metas (PGDT) é uma estratégia dominante para o SUS — simultaneamente mais efetiva clinicamente e de menor custo total para o sistema., , O estudo de custo-efetividade de Okumura et al. (Value in Health, 2017, 20(9):A868), conduzido por pesquisadores da PUC-RS, UFPR e USP especificamente para a perspectiva do SUS, utilizou dados reais do DATASUS e SIGTAP para modelar o impacto econômico da incorporação. O grupo sem otimização hemodinâmica apresentou 0.87 complicações por paciente com custo médio de R\$10.600, enquanto o grupo FloTrac apresentou 0.3 complicações por paciente com custo de R\$8.766 — uma economia líquida de R\$1.834 por paciente, já considerando o custo do sensor. Análises de sensibilidade univariada e probabilística confirmaram a dominância do FloTrac em todos os cenários testados., , A meta-análise econômica de Silva-Jr et al. (BMC Anesthesiol, 2020, 20:71) projetou redução de custos de R\$396.024,83 para cada 1.000 pacientes

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		aspecto negativo relevante é a dependência de uma linha arterial com boa qualidade de onda. Amortecimentos no sistema de transdução — por coágulos, bolhas ou posicionamento inadequado do cateter — comprometem a leitura e podem gerar dados imprecisos se não identificados pela equipe. Isso exige treinamento adequado da equipe de enfermagem para manutenção do sistema., , Por fim, o aspecto negativo mais impactante na minha prática não é técnico, mas de acesso: a indisponibilidade do sensor no sistema público por falta de incorporação e reembolso. Quando disponível, a tecnologia funciona de forma confiável na grande maioria dos cenários clínicos e cirúrgicos. As limitações descritas são pontuais, previsíveis e contornáveis por profissionais treinados — não invalidam o benefício global da monitorização, que supera amplamente o manejo empírico sem qualquer parâmetro hemodinâmico objetivo.		a Falha em Resgatar como principal causa de mortalidade cirúrgica na região, reforçando a necessidade de monitorização contínua para detecção precoce de deterioração., , As diretrizes ESAIC 2025 (Eur J Anaesthesiol, 42:543-556) e POQI-11 2025 (Br J Anaesth, 135:547-560) recomendam fortemente a monitorização do débito cardíaco em cirurgias de alto risco. O Consenso SBA e os protocolos ERAS corroboram esta recomendação no contexto brasileiro.	tratados no SUS, além de evitar 333 complicações a cada 1.000 cirurgias. Esta economia decorre principalmente da redução de permanência em UTI (estimada em 1 a 2 dias), menor uso de antibióticos de amplo espectro, menor necessidade de terapia de substituição renal e redução de reoperações por complicações abdominais., , O estudo de Benes et al. (BMC Anesthesiol, 2014, 14:40) demonstrou que o protocolo guiado por VVS com FloTrac reduziu custos hospitalares totais em 12%, com benefício derivado exclusivamente da prevenção de complicações pós-operatórias., , Em cenário de escassez de leitos de UTI no SUS, cada dia evitado libera um leito para outra cirurgia oncológica eletiva, reduzindo a fila de espera e evitando progressão tumoral durante a espera por vaga — custo não capturado nas análises formais, mas de enorme impacto para a sustentabilidade do sistema público.

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médico assistente na Anestesiologia do Hospital das Clínicas de São Paulo. Realizo diversas cirurgias não cardíacas de grande porte, especialmente atuo nos paciente de urgência e politrauma (aneurismas dissecação da aorta, traumatismo crânioencefálico, hemorragia maciça, etc). Utilizamos a tecnologia, monitor de débito cardíaco pouco invasivo, com muito êxito nessas situações. Sendo essencial para manejo hemodinâmico desses paciente aplicando terapias guiadas por metas e escolha de utilização de drogas vasoativas e sua titulação. Infelizmente nessas situações, o monitor de cateter de artéria pulmonar NÃO é um substituto, pois demanda um maior tempo para sua inserção, não permite checagem do seu correto posicionamento ou sítios de inserção estão indisponíveis por trauma local e utilização de reparos endovasculares. Portanto entendo que a tecnologia deve ser incorporada no SUS. Permitindo inclusive o treinamento de médico em formação em hospitais escolas como o meu.	2ª - Sim, Qual: FlowTrac Edwards, Positivo e facilidades: Rápida inserção, mudança de prognóstico dos pacientes graves, economia de recursos devido acurácia, Negativo e dificuldades: Não funcional em paciente com valvopatias	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 19/06/2026	1ª - Não acho que deve ser incorporada no SUS, A tecnologia proposta, não somente onera pelo custo do descartavel, no caso do sensor FloTrac como também obriga o SUS a aquisição de monitores compatíveis com essa tecnologia, entao a conta não fica somente na aquisição do material descartavel para atender a demanda teórica de 306 monitores compatíveis., , O sensor FloTrac® é utilizado em conjunto com monitores compatíveis do fabricante Edwards Lifesciences, incluindo os sistemas EV1000® (modelos EV1000A e EV1000NI), Vigileo® e HemoSphere®. Dos monitores listados, somente o monitor atual, HemoSphere é comercializado pela empresa, os demais foram descontinuados. , , Atendo-se ao Monitoramento do Horizonte Tecnológico: como sugestao, considerar monitor Argos, da empresa estadunidense Retia Medical, equipamento (monitor), capaz de disponibilizar os dados hemodinamicos sem o uso de material descartavel, representando assim uma economia substancial para o SUS e garantindo o acompanhamento pre/pos cirúrgico de pacientes e seus benefícios clínicos explanados pelo dossiê.,	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Monitor Argos, empresa Retia Medical - registro MS 80216150030 (https://retiamedical.com), Positivo: Nao uso de descartaveis para obtencao do perfil hemodinâmico. , Negativo: Todo monitor hemodinamico nao invasivo traduz uma analise da tendencia da hemodinâmica do paciente. O uso de material descartavel, de uso limitado é um fator ponderante na decisão da incorporacao pelos hospitais, pelo impacto financeiro e gerador de resíduos sólidos.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização hemodinamica guiada por metas reduz complicações perioperatoria	2ª - Sim, Qual: Vigileo, Flowtrack, EV 1000, Hemosphere, Positivo e facilidades: Menor quantidade de fluido terapia intravenoso quando utilizado esse tipo de monitorização. Menor invasividade também. , Negativo e dificuldades: Não vejo pontos positivos em monitorizar paciente critico	3ª - Sim, Qual: Acumen Cuff, Positivo: Não invasivo , Negativo: Custo	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essencial no manejo de paciente críticos ou cirurgias de grande porte. Para adequado manejo hemodinâmico.	2ª - Sim, Qual: Já tive experiência com os sensores Acumen e Foresight., Positivo e facilidades: Manejo mais assertivo das variações hemodinâmica de de oximetria cerebral , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Em pacientes adultos submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco, a monitorização hemodinâmica avançada permite individualizar a administração de fluidos, vasopressores e inotrópicos, reduzindo decisões baseadas exclusivamente em pressão arterial, frequência cardíaca ou débito urinário., , Revisão sistemática e meta-análise de 76 ensaios clínicos avaliando terapia hemodinâmica guiada por metas durante anestesia geral em cirurgias não cardíacas demonstrou possível redução do tempo de internação e de diversas complicações pós-operatórias. Os desfechos com evidência de certeza moderada foram complicações infecciosas e fístula anastomótica, para mortalidade e vários outros desfechos, a certeza da evidência foi baixa [1]., , Revisão sistemática específica sobre protocolos de terapia guiada por metas orientados pelo sensor FloTrac em cirurgias de grande porte também sugeriu melhora de desfechos clínicos, com redução da permanência hospitalar, do tempo em unidade de terapia intensiva e do tempo de ventilação mecânica. Os autores ressaltam, entretanto, a necessidade de estudos adicionais e de protocolos mais homogêneos para definir com maior precisão os subgrupos de maior benefício [2], , No contexto do Hospital da Restauração, essa estratégia pode ser particularmente relevante em pacientes submetidos a gastroduodenopancreatectom	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				ias, esofagectomias, gastrectomias, grandes cirurgias torácicas, vasculares, abdominais e oncológicas., 1. Jessen MK, Vallentin MF, Holmberg MJ, et al. Goal-directed haemodynamic therapy during general anaesthesia for noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. British Journal of Anaesthesia. 2022, 128(3):416-433. doi:10.1016/j.bja.2021.10.046 , , 2. Alves MRD, Saturnino SF, Zen AB, Albuquerque DGS, Diegoli H. Goal-directed therapy guided by the FloTrac sensor in major surgery: a systematic review and meta-analysis. Critical Care Science. 2024, 36:e20240196en. doi:10.62675/2965-2774.20240196-en.,	
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Eu acredito que devemos expandir os cuidados com monitorização hemodinâmica minimamente invasiva para pacientes em condições clínicas piores ou para aqueles que fariam cirurgias de maior porte.	2ª - Sim, Qual: Minimamente invasiva com o flotrac acumen , Positivo e facilidades: Tecnologia de fácil uso, com boa acurácia da resposta dos paramentais monitorados nos casos em que este tipo de monitorização se enquadra, Negativo e dificuldades: Não possuir uma interface para fazer a calibração	3ª - Sim, Qual: PICO, Positivo: Eh um método calibrado , Negativo: Precisar de um acesso a artéria mais central	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É um item de grande relevância e importância no manejo de pacientes críticos e no perioperatório.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: A melhora no manejo hemodinâmico dos pacientes, com melhores desfechos de morbimortalidade, e redução de custos hospitalares., Negativo e dificuldades: Não observei aspectos negativos.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização importante para cirurgias de grande porte e/ou pacientes com comorbidades visando redução de tempo de internação e complicações pós operatórias	2ª - Sim, Qual: Monitorização minimamente invansiva por análise de contorno de onda de pulso, Positivo e facilidades: Dados hemodinâmicos intraoperatorios em tempo real orientando condutas , Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Necessário para procedimentos de alta complexidade que ocorrem no HU-UFJF	2ª - Sim, Qual: Hemosphere, Picco , Lidco, Ev1000, Positivo e facilidades: Melhor controle hemodinâmico e melhores desfechos no pós operatório, com redução do tempo de internação , Negativo e dificuldades: Não percebi aspectos negativos	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Manifesto-me favoravelmente à incorporação do sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo por contorno de pulso e avaliação da fluidez responsividade em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco no SUS., , Sou médico anestesiológico, Professor Livre-Docente da Universidade Federal de São Paulo e atuo há mais de duas décadas no cuidado perioperatório de pacientes de alta complexidade. Na prática clínica, a monitorização hemodinâmica avançada não deve ser interpretada apenas como uma ferramenta diagnóstica, mas como um componente fundamental da terapia hemodinâmica guiada por metas., , Entendo que a análise preliminar atribui grande peso ao desfecho mortalidade. Entretanto, esse critério isoladamente pode não refletir adequadamente o valor clínico da tecnologia. Atualmente, as principais consequências da inadequação hemodinâmica perioperatória são complicações cardiovasculares, infecciosas, renais e gastrointestinais, que prolongam a internação, aumentam a necessidade de cuidados intensivos e elevam significativamente os custos assistenciais., , A monitorização convencional baseada apenas em pressão arterial, frequência cardíaca e débito urinário possui limitações reconhecidas para detectar precocemente hipoperfusão tecidual. Em contraste, a avaliação contínua do débito cardíaco, volume sistólico e responsividade a fluidos permite intervenções mais precisas e individualizadas., , O Consenso Brasileiro de Otimização Hemodinâmica Perioperatória para Cirurgias Não Cardíacas (no prelo, em anexo), elaborado por especialistas nacionais, recomenda fortemente a utilização de estratégias de terapia guiada por metas em pacientes de alto risco., , Dessa forma, considero que existem fundamentos científicos, fisiológicos, clínicos e econômicos suficientes para recomendar a incorporação desta tecnologia no SUS para pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Positivo e facilidades: Na minha experiência clínica como médico anestesiológico atuando em cirurgias de grande porte e pacientes de alto risco, o principal aspecto positivo desta tecnologia é a capacidade de fornecer monitorização contínua e minimamente invasiva do débito cardíaco, volume sistólico e parâmetros de responsividade a fluidos em tempo real., , Essas informações permitem uma avaliação mais precisa do estado hemodinâmico do paciente quando comparadas aos parâmetros convencionais, como pressão arterial e frequência cardíaca isoladamente. Na prática, a tecnologia auxilia a identificar precocemente situações de hipoperfusão tecidual, hipovolemia ou necessidade de suporte vasotônico, possibilitando intervenções mais rápidas e individualizadas., , Outro aspecto importante é o suporte à tomada de decisão clínica baseada em objetivos hemodinâmicos. A avaliação da responsividade a fluidos ajuda a evitar tanto a administração insuficiente quanto o excesso de fluidos intravenosos, reduzindo o risco de complicações associadas a ambas as situações., , Na população de maior risco cirúrgico, a utilização dessas informações favorece a implementação de protocolos de terapia hemodinâmica guiada por metas, contribuindo para melhor controle da perfusão tecidual e da oferta de oxigênio aos órgãos. Em minha experiência, essa abordagem está associada a menor ocorrência de complicações pós-operatórias, recuperação mais previsível e maior segurança no manejo perioperatório de pacientes complexos., , Portanto, o principal benefício observado não é apenas a obtenção de medidas hemodinâmicas adicionais, mas a capacidade de transformar essas informações em decisões terapêuticas mais precisas e potencialmente capazes de melhorar os desfechos clínicos dos pacientes., Negativo e dificuldades: Na minha experiência clínica, não identifico aspectos negativos relevantes relacionados ao desempenho da tecnologia quando utilizada nas indicações apropriadas e por equipes treinadas., , Como toda ferramenta de monitorização avançada, seus dados devem ser interpretados dentro do contexto clínico do paciente e integrados a outras informações hemodinâmicas e perfusionais. No entanto, essa característica não representa uma limitação específica da tecnologia, mas sim uma premissa inerente à boa prática médica., , Desta forma, o treinamento da equipe médica e multidisciplinar para a utilização da tecnologia e interpretação dos seus parâmetros é de extrema importância para a correta utilização.,	3ª - Sim, Qual: Ecocardiograma transtorácico e transesofágico., Positivo: Na minha experiência clínica, o ecocardiograma transtorácico e o ecocardiograma transesofágico são ferramentas extremamente valiosas para avaliação anatômica e funcional do sistema cardiovascular., , Essas tecnologias permitem identificar alterações estruturais cardíacas, avaliar a função ventricular direita e esquerda, diagnosticar valvopatias, estimar volemia em situações específicas e investigar causas de instabilidade hemodinâmica que não podem ser adequadamente caracterizadas pela monitorização convencional., , O ecocardiograma transesofágico, em particular, possui elevada qualidade de imagem e pode fornecer informações diagnósticas importantes em pacientes críticos ou durante procedimentos cirúrgicos complexos. Já o ecocardiograma transtorácico representa uma ferramenta amplamente disponível e útil para avaliação inicial e complementar de pacientes com alterações hemodinâmicas., , Outro aspecto positivo é a capacidade dessas tecnologias de auxiliar na identificação de diagnósticos diferenciais e orientar decisões terapêuticas individualizadas, especialmente em situações de choque, disfunção ventricular, alterações valvares ou suspeita de complicações cardiovasculares., , Considero que o principal benefício dessas modalidades é a obtenção de informações anatômicas e funcionais detalhadas do coração, contribuindo significativamente para o diagnóstico e para o planejamento terapêutico de pacientes com instabilidade hemodinâmica ou doenças cardiovasculares associadas., Negativo: Na minha experiência clínica, o ecocardiograma transtorácico e o ecocardiograma transesofágico apresentam algumas limitações quando utilizados como ferramentas de monitorização hemodinâmica perioperatória contínua., , A principal limitação é que ambos são métodos predominantemente intermitentes e dependentes da realização de exames seriados, não fornecendo monitorização contínua em tempo real do débito cardíaco, das tendências hemodinâmicas ou da responsividade a fluidos ao longo de todo o procedimento cirúrgico., , Além disso, tratam-se de métodos altamente dependentes do operador, exigindo treinamento específico, experiência para	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
			aquisição adequada das imagens e interpretação especializada dos achados. A disponibilidade de profissionais capacitados também pode ser limitada em muitos serviços de saúde., , O ecocardiograma transtorácico pode apresentar restrições relacionadas à qualidade da janela acústica, especialmente durante o intraoperatório, em pacientes obesos, durante procedimentos com campos cirúrgicos extensos ou em situações que dificultem o acesso ao tórax., , O ecocardiograma transesofágico é um método mais invasivo, requer equipamento específico, treinamento avançado e pode não estar disponível rotineiramente para todas as cirurgias não cardíacas de grande porte., , Embora o ecocardiograma seja uma ferramenta extremamente valiosa para avaliação anatômica e funcional cardiovascular, sua utilização como estratégia de monitorização hemodinâmica contínua pode apresentar limitações práticas e operacionais quando comparada a tecnologias desenvolvidas especificamente para monitorização em tempo real durante todo o período perioperatório.		
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Mais uma ferramenta que vai agregar qualidade na monitorização intraoperatória aumentando segurança do procedimento.Maior controle hemodinamico contribuiu para melhores desfechos pós operatórios	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acho que deve ser incorporada porém seguindo e critérios de uso muito específicos	2ª - Sim, Qual: Flotrac no monitor Hemosphere e suas variações , Positivo e facilidades: Quantidade informações importantes para tomar decisões em contextos graves disponibilizadas é muito grande em comparação a um grau mínimo de invasividade e gasto de insumos. Ajudando a direcionar um cuidado mais específico em um contexto de alto risco. , Negativo e dificuldades: Alto custo. Falta de treinamento dos profissionais.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Avaliação não invasiva muito importante para tomada de decisão clínica e segurança do paciente no ato cirúrgico	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhora expressivamente a qualidade da assistência prestada ao paciente	2ª - Sim, Qual: Monitorização minamente invasiva , Positivo e facilidades: Maior segurança durante o atendimento quando em uso da monitorização , Negativo e dificuldades: Não há	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Organização da Sociedade Civil 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ótimo para pacientes críticos no sus	2ª - Sim, Qual: Flowtrac, Positivo e facilidades: Uma visão mais ampla da hemodinâmica do paciente, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É uma ótima tecnologia e pode fazer a diferença durante a monitorização dos pacientes.	2ª - Sim, Qual: No hospital que eu trabalhava, os anestesiologistas utilizavam., Positivo e facilidades: O benefício que os pacientes obtiveram., Negativo e dificuldades: Talvez nem todos os anestesiologistas saibam utilizar.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Esta tecnologia trará inúmeros benefícios ao SUS, tanto no cuidado ao paciente quanto na economia com insumos como drogas vasoativas e aumento no giro de leitos	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Monitor Hemosphere, , Positivo e facilidades: Quando o médico tem uma visão mais ampla da condição hemodinâmica do paciente, em um método menos invasivo, deixa o atendimento mais direcionado resultando em uma economia de insumos gastos, uma melhora mais rápida, giro de sala cirúrgica e leito de UTI mais rápida., Negativo e dificuldades: nenhum	3ª - Não	4ª - Baseado em estudos científicos a terapia baseada em metas traz um melhor controle e melhores desfechos para o paciente e sendo associada a menor tempo de internação.	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Já enviei artigos e opinião a conitec anos atrás sobre o assunto e mantenho a opinião da importância e benefícios da tecnologia.	2ª - Sim, Qual: Monitores de débito minimamente invasivos, flotrec/EV1000 e acumen/hemosphere e cateter de artéria pulmonar/vigileo., Positivo e facilidades: Melhora o manejo do paciente indo melhor para uti, menos complicações e alta mais cedo., Negativo e dificuldades: Limitada em alguns casos.	3ª - Sim, Qual: Liste aqui, Positivo: Idem, Negativo: Idem	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização melhor para pacientes de alto risco utilizando tecnologia minimamente invasiva e que melhora desfechos. É inconcebível não termos um monitor de débito cardíaco padronizado e de fácil acesso no sus.	2ª - Sim, Qual: Flotrac e LidCO rapid. , Positivo e facilidades: Maior controle hemodinâmico dos pacientes críticos com conduta melhor direcionada e mais assertivas. , Negativo e dificuldades: Custo atual.	3ª - Sim, Qual: LidCo rapid e monitores Nihon Kohden (que não precisam do sensor FloTrac para fazer a análise do contorno do pulso arterial) , Positivo: Ausência da necessidade do insumo (Flotrac), porém menor precisão. , Negativo: Menor precisão.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Hoje precisamos de tecnologias para melhor atenção dos pacientes que prestamos assistência.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Cirurgias de grande porte e pacientes cardiopatas se beneficiam da monitorização de débito cardíaco no intraoperatório e pós-operatório. As monitorizações minimamente invasivas são assertivas e de menor risco para os pacientes justificando o seu uso.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Lidco, Positivo e facilidades: Orientação para melhor manejo hemodinâmico, Negativo e dificuldades: Não tive	3ª - Sim, Qual: Lidco, Positivo: É similar., Negativo: Não tive.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Só traria benefícios ao sistema de saúde pública.	2ª - Sim, Qual: Produto e procedimento. , Positivo e facilidades: Melhor manejo e desfecho, quando utilizados com a devida indicação, em pacientes críticos. , Negativo e dificuldades: Alto custo.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É recurso extremamente importante na monitorização de paciente grave. Pode melhorar desfechos e sobrevida.	2ª - Sim, Qual: Haemosphe / flotrac, Positivo e facilidades: Ajuda na determinação de causas e gravidade de instabilidade hemodinâmica. Ajudando na tomada de decisão , Negativo e dificuldades: De negativo em apenas a falta delas	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Extremamente importante para a monitorização hemodinâmica de pacientes críticos e cirúrgicos. Um dos monitores mais importantes e que tem grande impacto no desfecho desses pacientes.	2ª - Sim, Qual: Monitorização hemodinâmica flotrac., Positivo e facilidades: Avaliação global da hemodinâmica do paciente é grande impacto da tomada de decisões., Negativo e dificuldades: Nenhum aspecto negativo.	3ª - Sim, Qual: PIA,, Cateter de swanganz, Positivo: Fácil acesso, Negativo: Avaliação não global da hemodinâmica.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, .	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acredito que a incorporação dessas tecnologias são muito importantes para agregar mais segurança e, consequentemente melhores desfechos clínicos aos pacientes submetidos a cirurgias de grande porte, como bons estudos científicos tem demonstrado.	2ª - Sim, Qual: Monitores hemodinamicos por análise de controle de pulso, como floctrac e acumenIQ, Positivo e facilidades: Melhor entendimento e identificação das alterações hemodinâmicas que ocorrem nos pacientes submetidos a cirurgias e anestesia. O monitor complementa a análise clínica do médico anestesiolologista, sendo este capaz de atuar com maior segurança e assertividade nas variáveis hemodinâmicas que o paciente apresenta, Negativo e dificuldades: Esse tipo de monitorização não é perfeita, existem limitações inerentes ao método, sendo imprescindível por parte do médico conhecer essas limitações e interpretar adequadamente	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, DIMINUIÇÃO DE COMPLICACOES CARDIOVASCULARES EM CIRURGIAS DE ALTO RISCO E CUSTO TOTAL NA INTERNAÇÃO	2ª - Sim, Qual: SISTEMA ACUMEN, SWAN GANZ, FLOTREC , Positivo e facilidades: MELHOR CONTROLE HEMODINAMICO, Negativo e dificuldades: INDISPONIBILIDADE DE MATERIAL.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Pacientes do SUS possuem múltiplas comorbidades que somam gravidade ao quadro clínico o que leva a um maior risco de complicações e necessidade de monitorização da parte hemodinâmica em contexto de UTI, em condições cirúrgicas e clínicas.	2ª - Sim, Qual: Sensor Acumen, Sensor Flotrac, cateter volume view, monitor Hemosphere, cateter Picco., monitor EV 1000, Positivo e facilidades: A precisão nas medidas Hemodinamicas permite uma conduta direcionada possibilitando economia de recursos, tratamento efetivo, redução no tempo de internação., Negativo e dificuldades: Não vejo aspectos negativos.	3ª - Sim, Qual: Picco, volume view , Positivo: Possibilidade de melhor aferição do débito cardíaco, Negativo: Não houve	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O uso dessa tecnologia permite que os pacientes sejam tratados de forma mais assertiva. Tanto para serem hidratados assim como para manterem sua função cardíaca adequada	2ª - Sim, Qual: Flotrac - Edwards BD , Positivo e facilidades: Pacientes que recebem menos líquidos, que ficam menos edemaciados e que ficam mais bem perfundidos, com melhor evolução renal e cardíaca , Negativo e dificuldades: Não há aspectos negativos. A artéria teria que ser puncionada de qualquer forma. O uso da tecnologia só agrega informações importantes	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz , Lidico , Proaqt, Positivo: Muito invasivos , Negativo: Muito invasivos, sem necessidade	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Mudança drástica de desfechos em cirurgias de grande porte.	2ª - Sim, Qual: Hemosphere: FloTrac e Foresight, Positivo e facilidades: Mudança drástica de desfechos em cirurgias de grande porte. , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: EssCO, Positivo: Medida de débito de calibração externa contra uma medida não calibrada, Negativo: Nenhum	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Os pacientes do SUS, por suas diversas particularidades, acabam sendo também de características de maior gravidade, tanto pelos quadros clínicos em si quanto pelo porte cirúrgico aos quais eventualmente precisam ser submetidos	2ª - Sim, Qual: Monitores hemodinâmicos que incluem, mas não limitados a, mensuração do débito cardíaco e das pressões do sistema cardiovascular, pressão de artéria pulmonar e pressões de enchimento das câmaras cardíacas, bem como estimativas de volume e desempenho dos ventrículos., Positivo e facilidades: A capacidade de estimar o débito cardíaco, o que permite ajustes hemodinâmicos significativamente mais rápidos e mais limitados, levando a melhores desfechos do ponto de vista cardíaco, pulmonar, renal e neurológico, tendo em vista que a limitação da resposta a drogas vasoativas diminui a possibilidade de excessos de dose, assim como a rapidez da identificação de quadros de choque, diminuição de perfusão renal por diminuição de débito urinário, ajuda a diminuir complicações neurológicas por redução da latência e erros de estimativa da pressão de perfusão cerebral, em especial nos pacientes de mero reserva fisiológica, Negativo e dificuldades: "Necessita de treinamento e portanto tem uma curva de aprendizado, Como todo procedimento invasivo lida com complicações relacionadas ao maior número de ""invasões"" dos pacientes. "	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Muitos pacientes do SUS são submetidos a cirurgia de grande porte ou possuem comorbidades que demandam monitorização hemodinâmica avançada no perioperatório	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Facil de usar, confiável e resultado rápido, Negativo e dificuldades: Depende de equipamentos específicos	3ª - Sim, Qual: Cateter de arteria pulmonar, ecocardiografia transesofágica, ev1000, Positivo: Confiáveis, métodos avançados com vários parâmetros hemodinâmicos, Negativo: Custo alto, demanda expertise do usuário	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitor imprescindível para manejo de pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e casos graves em terapia intensiva.	2ª - Sim, Qual: Flotrac , Monitor EV1000, Positivo e facilidades: Mais dados para melhor raciocínio clínico e tomada de decisão na conduta médica de pacientes graves., Negativo e dificuldades: Custo talvez seja o aspecto negativo.	3ª - Sim, Qual: Monitores hemodinâmicos em geral , Positivo: Melhor manejo dos pacientes graves , Negativo: Custo	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ferramenta importantíssima no manejo hemodinâmico de pacientes graves. Faz diferença no tratamento.	2ª - Sim, Qual: FLOTAC , Positivo e facilidades: Definição de tipo de choque, guia conduta sobre fluidoresponsividade, vasoplegia, etc , Negativo e dificuldades: Não percebi nenhum aspecto negativo	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz, Positivo: Diagnóstico diferencial preciso dos tipos de choque , Negativo: Extremamente invasivo	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Os pacientes merecem o melhor	2ª - Sim, Qual: Flowtrac accumens swan ganzs, Positivo e facilidades: Melhorou desfecho dos pacientes, Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, No sus fazemos cirurgias de grande porte (cirurgia cardíaca, neurocirurgia, oncológica, transplante, etc) onde tais aparelhos trazem diferença no prognóstico final do paciente. Assim, visando a melhoria do cuidado no SUS, acredito que seja imprescindível a compra de tais materiais	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Importante ferramenta para monitorização hemodinâmica em grupos de risco cardiovascular, tereapeutica guida por metas e melhores desfechos pós operatórios	2ª - Sim, Qual: Flotrac, , Positivo e facilidades: Melhor controle de dados hemodinâmicos, segurança do paciente e desfechos pós operatórios , Negativo e dificuldades: Pouca confiabilidade dos dados na presença de arritmias	3ª - Sim, Qual: Monitorização padrão., Positivo: Fornece por análise da curva de pulso e uso de algoritmos dados hemodinamicos importantes(débito cardíaco, volume sistólica e outros) para condutas terapêuticas acertivas e precoses no intraoperatorio , Negativo: Não houve	4ª - Em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio com circulação extracorpórea, a utilização de um protocolo de terapia guiada por metas baseado no FloTrac/EV1000 durante todo o intraoperatório reduziu:, Tempo de ventilação mecânica, , Permanência em UTI, , Tempo de internação hospitalar, , Complicações como fibrilação atrial, SDRA e lesão renal aguda., Aplicação clínica: o estudo reforça o uso de monitorização hemodinâmica avançada e otimização guiada por metas em cirurgias cardíacas de maior risco, especialmente quando se busca recuperação acelerada e redução de complicações pós-operatórias.	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhora o cuidado aos pacientes cirúrgicos	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Qualidade de reposição volêmica, , Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar , Positivo: Padrão ouro de monitor hemodinâmico, Negativo: Não melhora mortalidade	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Será muito validade essa tecnologia no sus e qualquer outra que melhore a segurança do paciente	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essencial para o manejo hemodinâmico peroperatorio do paciente grave	2ª - Sim, Qual: FloTrack, Positivo e facilidades: Manejo hemodinâmico , Negativo e dificuldades: Não ha	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Fundamental na condução de casos delicados, sobretudo em grandes centros hospitalares que habitualmente manejam pacientes com múltiplas comorbidades.	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Swan-Ganz, Positivo: Menos complicações com a tecnologia avaliada. , Negativo: Mais complicações clínicas, maior dificuldade técnica na execução.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 19/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, FloTrac é uma tecnologia que auxilia eu como anestesista no melhor manejo da hemodinâmica do paciente	2ª - Sim, Qual: FloTrac e EV1000, Positivo e facilidades: Facilita no manejo de intercorrências, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 20/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, FloTrac facilita a atuação médica frente a uma intercorrência no intraoperatório	2ª - Sim, Qual: FloTrac, HemoSphere, Positivo e facilidades: Maior segurança no manejo do paciente crítico e no intraoperatório, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 20/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia em uso corrente há mais de 20 anos, largamente validada e minimamente invasiva, Muito importante no contexto de pacientes críticos e de alto risco.	2ª - Sim, Qual: FLOWTRACK, PRESSEP, outros dispositivos de monitoramento hemodinâmico minimamente invasivos disponíveis no mercado, Positivo e facilidades: Praticidade, reprodutibilidade, mínima necessidade de aplicação e treinamento, confiabilidade., Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Sim, Qual: Acumen HPI, marca MAQUET., Positivo: Maior praticidade, mínima necessidade de treinamento da equipe assistencial para o uso e familiarização com a tecnologia., Negativo: Complexidade de uso, alta taxa de descalibração durante o uso, necessidade de duplo acesso arterial, ,	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 20/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Fundamental p os pacientes do SUS	2ª - Sim, Qual: Sensor Flotrac, Positivo e facilidades: Monitorização hemodinâmica precisa, guiando metas de tratamento, Negativo e dificuldades: Não identifiquei pontos negativos	3ª - Sim, Qual: Picco, Positivo: Nenhuma, Negativo: Muito difícil de interpretar e reproduzir	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 20/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A monitorização minimamente invasiva do débito cardíaco nos ajuda a otimizar a perfusão tecidual dos nossos pacientes cirúrgicos, sendo uma ferramenta muito interessante e segura para cirurgias de maior porte ou para pacientes cardiopatas em cirurgias não cardíacas. Como anestesiológico, a aferição do débito cardíaco nos ajuda muito em tomadas de decisão.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Melhor acurácia na tomada de decisões e ações mais precoces, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 20/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia super importante nos pacientes que são submetidos a cirurgia de grande porte.	2ª - Sim, Qual: Volumeview e flotrac, Positivo e facilidades: Identificação precoce de complicações e tratamento guiado por metas, Negativo e dificuldades: Não causa	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 21/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Eu como médico que já atuei em UTI, o FloTrac traz uma segurança no controle da hipotensão e outros eventos nos pacientes, diminuindo custos e tempo de internação	2ª - Sim, Qual: FloTrac, EV1000, Positivo e facilidades: Melhor manejo da hipotensão, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 21/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "Utilizo essa tecnologia no INCA (Instituto Nacional de Câncer) como ferramenta complementar em anestesiologia, dentro da terapia guiada por metas (GDHT), em cirurgias oncológicas de grande porte e alto risco — sobretudo para orientar reposição volêmica, indicação de vasopressor/inotrópico e ajuste de pós-carga de forma individualizada., Em nossa instituição nem todo paciente realiza ecocardiograma no pré-operatório, e em oncologia muitas drogas antineoplásicas são cardiotoxícas. Frequentemente esses pacientes apresentam poucos sinais clínicos de disfunção miocárdica em repouso, mas durante a anestesia — com seus efeitos depressores miocárdicos, vasodilatadores e as variações de volemia do intraoperatório — pode exacerbar alterações hemodinâmicas subclínicas. Nesse cenário, o monitor por contorno de pulso funciona como uma ferramenta valiosa de detecção precoce e ajuste terapêutico em tempo real, mesmo sem uma avaliação ecocardiográfica prévia detalhada. Devo ressaltar que as cirurgias em nossa instituição são de grande porte com alterações hemodinâmicas onde essa monitorização agrega mais dados para decisões mais precisas. , Complemento ainda que valorizo a tendência dos valores ao longo do tempo (resposta a intervenções como prova de volume ou ajuste de droga vasoativa) e não o valor absoluto isolado, dado que este carrega incerteza inerente ao método (estimativas demográficas/complacência aórtica). A leitura dinâmica — ""antes e depois"" de uma intervenção — é o que efetivamente orienta a decisão clínica à beira-leito."	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Lidco Rapid e Picco, Positivo e facilidades: Dentre eles cito principalmente:, Minimamente invasivo — usa cateter arterial já presente, sem necessidade de cateter de artéria pulmonar ou métodos de calibração externa (termodiluição), reduzindo risco e complexidade do procedimento., Dados em tempo real e contínuos — permite ajuste dinâmico de fluidos, vasopressores e inotrópicos durante o intraoperatório, alinhado à terapia guiada por metas (GDHT)., Visão integrada da tríade hemodinâmica — contratilidade, volemia (fluidorresponsividade) e resistência vascular, em um único painel de dados., , , , Negativo e dificuldades: Custo. Não é um insumo de baixo custo, portanto não aconselho para todos os tipos de cirurgia. Como o caso em questão se refere a cirurgia de grande porte/alto risco, os benefícios superam o custo.	3ª - Sim, Qual: Volume view, Swan Ganz, Positivo: A tecnologia em questão (método não calibrado) apresenta maior simplicidade e portanto facilidade no uso. Favorece o uso para especialistas com menor experiência em situações de alteração hemodinâmica auxiliando o diagnóstico e tratamento. , Negativo: Os métodos mais complexos exigem um maior treinamento e conhecimento o que muita vezes leva a subutilização do método deixando o paciente a decisões baseadas e aspectos mais gerais.	4ª - Brazilian Journal of Anesthesiology, Volume 66, Issue 6, November–December 2016, Pages 557-571 - Sugere custo-efetividade em cirurgias de grande porte onde principalmente observa-se redução de complicações e tempo de internação hospitalar. , , Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis - Ressalta a novamente a custo-efetividade frente a prevenção das complicações. , ,	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Gestores do SUS 21/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acredito que a incorporação de monitor de débito cardíaco por contorno de onda de pulso irá aumentar muito a acurácia na conduta perioperatória e consequentemente o desfecho do paciente crítico.	2ª - Sim, Qual: Medida de débito cardíaco avaliado por contorno de onda de pulso., Positivo e facilidades: Melhor resposta a medidas estabelecidas, orientando condutas com mais precisão e acurácia., Negativo e dificuldades: Falta de treinamento dos profissionais que utilizam. É importante estabelecer critérios claros de indicação e manejo.	3ª - Sim, Qual: Medida de débito cardíaco por modulização transpulmonar. , Positivo: Possível avaliar o débito cardíaco de maneira invasiva, porém por não ser “bet-to-bet” não é possível avaliar a responsividade a fluido, o grande ganho do contorno de onda de pulso., Negativo: Método muito invasivo que não deve ser usado deliberadamente por aumento de risco a paciente. Além disso, não se presta a avaliação de resposta a administração de fluido.	4ª - , A monitorização contínua do débito cardíaco (DC) por análise do contorno de onda de pulso (PCCO) é estratégia minimamente invasiva para o manejo hemodinâmico em cirurgias de grande porte. O método integra a área sob a curva de pressão arterial sistólica, proporcional ao volume sistólico batimento a batimento, com correção pela complacência aórtica individual (Wesseling, 1993). Os sistemas disponíveis — PiCCO, FloTrac/Vigileo e LiDCO — fornecem índice cardíaco e preditores dinâmicos de responsividade à fluido, como variação do volume sistólico (VVS) e da pressão de pulso (VPP), orientando fluidoterapia individualizada., , O suporte científico é consistente. Metanálise de Hamilton et al. (Anesth Analg, 2011), com 4.805 pacientes, demonstrou que a terapia dirigida por metas guiada por PCCO reduziu mortalidade (RR 0,68) e complicações maiores (RR 0,43). O ensaio OPTIMISE (Pearse et al., JAMA, 2014) confirmou redução de complicações graves em cirurgia abdominal maior. O FEDORA (Brienza et al., 2013) evidenciou queda de insuficiência renal aguda de 26% para 11% em cirurgia vascular (NNT = 6,7). O RELIEF (Myles et al., NEJM, 2018) reforçou que restrição hídrica sem monitorização de fluxo aumenta lesão renal., , As diretrizes da ESAIC (2023) recomendam seu uso em procedimentos de alto risco (mortalidade esperada ≥ 1%, grau 1B), incluindo ASA III/IV, cirurgias com sangramento >	5ª - A monitorização do débito cardíaco por contorno de onda de pulso (PCCO) apresenta perfil favorável de custo-efetividade no contexto de cirurgias de grande porte. Os custos diretos dos sistemas variam entre R\$ 1.200 e R\$ 4.800 por caso (kits descartáveis, 2024), valor que se torna economicamente justificável quando comparado ao custo médio de uma diária de UTI no Brasil — estimado entre R\$ 3.500 e R\$ 8.500 (ANS, 2023)., , A análise de Ebm et al. (BMJ Open, 2014) demonstrou economia de aproximadamente £ 1.241 por paciente no contexto do NHS britânico, decorrente da redução do tempo de internação e de complicações evitadas com o uso de terapia dirigida por metas (GDT) guiada por PCCO. No cenário brasileiro, estudo de Duarte et al. (Rev Bras Anesthesiol, 2019) estimou redução média de 1,8 dias de UTI e 2,4 dias de internação total em pacientes cirúrgicos de alto risco sob GDT, o que representa economia expressiva dado o custo assistencial envolvido., , Metanálise de Hamilton et al. (Anesth Analg, 2011) quantificou redução de complicações maiores (RR 0,43), cujo tratamento — reoperações, infecções, insuficiência renal aguda e ventilação mecânica prolongada — representa

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				1.000 mL, duração > 3h, procedimentos vasculares e transplantes. A incorporação a protocolos ERAS é respaldada por evidência nível I, com reduções clinicamente relevantes de mortalidade, complicações e tempo de internação.	parcela desproporcional dos custos hospitalares. A relação custo-benefício torna-se favorável quando a monitorização evita ao menos uma diária adicional de UTI, limiar facilmente atingido na população cirúrgica de alto risco. A incorporação da técnica a protocolos ERAS configura, portanto, investimento com retorno assistencial e econômico demonstrável.
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Aperfeiçoar com vantagens a monitorização de pacientes graves em centro cirúrgico e UTI	2ª - Sim, Qual: Todas, Positivo e facilidades: Melhora a avaliação do estado Hemodinâmico de pacientes graves, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A incorporação do FloTrac ao SUS representa um avanço significativo para a anestesiologia perioperatória. A monitorização contínua do débito cardíaco e da responsividade a fluidos permite condução anestésica mais precisa e baseada em metas hemodinâmicas, especialmente em cirurgias de maior porte e pacientes de maior risco. Por utilizar um cateter arterial já frequentemente indicado nesses cenários, oferece informações avançadas com baixa invasividade adicional, contribuindo para maior segurança, melhor utilização de fluidos e drogas vasoativas e potencial redução de complicações pós-operatórias.	2ª - Sim, Qual: Com o FloTrac, Positivo e facilidades: Melhor controle do paciente, terapia guiada por metas e orientada para o que o paciente precisa (volume/vasopressor/hemoderivado), possibilitando reduzir os gastos desnecessários através desse direcionamento., Negativo e dificuldades: Apenas o alto custo, sendo inviável seu uso no SUS	3ª - Sim, Qual: Monitor hemodinamico Pulsion com sensor ProAqt., Positivo: Os mesmos das outras., Negativo: O mesmo da outra (alto custo)	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Todas as tecnologias que trazem benefícios a saúde devem ser incorporadas para ao melhor tratamento do paciente,	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização obrigatória para procedimentos cirúrgicos de alta complexidade bem como paciente de alto risco cardiovascular	2ª - Sim, Qual: Hemoespe, Positivo e facilidades: Ajuda na decisão de conduta em reposição volemia, transfusão e uso de drogas vasoativas, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médico anesthesiologista , pós graduado em medicina intensiva, tenho experiência de mais de 10 anos com manejo do paciente crítico, trabalho em hospital terciário de alta complexidade referência em cirurgias de grande porte nas especialidades de neurocirurgia, aparelho digestivo, cirurgia vascular, cirurgia oncológica, obstetria de alta complexidade, urologia, cirurgia pediátrica e neonatal, com mais de 100 leitos de UTI (geral, neurológica, cardiovascular, pediátrica, hematológica, etc). Usamos essa tecnologia para monitorização hemodinâmica em cirurgias como duodenopancreatectomia realizamos 2-4 toda semana no serviço , cirurgias oncológicas, cirurgia vascular de aneurisma abdominal, cirurgias urológicas como cistectomias em pacientes de alto risco com (ICFER), etc. Em todos os casos o objetivo é individualizar uma terapia guiado por meta, mitigando a chance de hipo/hipervolemia e suas consequências deletérias e auxiliar na tomada de decisão quanto a volemia, drogas vasoativas e/ou inotrópicas. O benefício é evidente, quando já no fim da cirurgia podemos observar melhores condições metabólicas da microcirculação (lactato, BE, Delta A-VCO2, etc) , e assim diminuir dias de internação nas UTI relacionadas ao uso de droga vasoativa, tempo de ventilação mecânica , ílio paralytico, etc. Sou favorável a incorporação, especialmente em hospitais que tratam pacientes de alto risco e cirurgias de alta complexidade, nas quais o desfecho pode ser melhor ou pior de acordo com a tecnologia diagnostica intraoperatória. Isso se traduz em qualidade e segurança do ato anestésico , reflete em menor tempo de internação e maior disponibilidade da capacidade instalada do hospital ao maior número de pacientes do SUS.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Swan-Ganz, Volume -View. , Positivo e facilidades: ser minimamente invasivo, permitir monitorização de variáveis hemodinâmicas como DC, IC, VVS, RVS e assim orientar raciocínio diagnóstico e a conduta direcionada para pacientes de alto risco cardiovascular par cirurgias complexas. , Negativo e dificuldades: O principal ponto de atenção é que a ferramenta exige familiaridade com os parâmetros e com o raciocínio hemodinâmico. Quando não há treinamento adequado, seu potencial não é totalmente aproveitado., Mas não vejo isso como um problema da tecnologia, e sim como necessidade de capacitação contínua. Em serviços organizados, com protocolos e treinamento, isso deixa de ser uma limitação.,	3ª - Sim, Qual: o, Positivo: transdutor de pressão para medida contínua da pressão arterial e pressão venosa central, Negativo: Os transdutores fazem parte do dia a dia do anestesista de cirurgia de alto risco, sendo de fácil setup e aplicação não requerendo monitores dedicados, além de serem soluções baratas.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Organização da Sociedade Civil 22/06/2026	1ª - Não tenho opinião formada, , Sugerimos que a Conitec avalie a possibilidade de estabelecer critérios claros de uso, priorizando pacientes de maior risco, hospitais com estrutura adequada, capacitação das equipes e acompanhamento dos resultados em vida real. A equidade no SUS exige que tecnologias potencialmente úteis sejam avaliadas com responsabilidade, mas também com sensibilidade diante das pessoas que enfrentam cirurgias complexas e maior risco de complicações.,	2ª - Não	3ª - Não	4ª - A Conitec apresentou recomendação preliminar desfavorável à incorporação, principalmente pelas incertezas sobre custo-efetividade, impacto orçamentário e necessidade de melhor definição dos pacientes que mais poderiam se beneficiar., No entanto, reconhece que a tecnologia pode contribuir para reduzir complicações cardíacas, infecção de sítio cirúrgico e tempo de internação. Por isso, entendemos que a decisão final deve considerar não apenas os custos, mas também o impacto das complicações na vida dos pacientes e na organização do SUS., Sugerimos que a Conitec avalie a possibilidade de estabelecer critérios claros de uso, priorizando pacientes de maior risco, hospitais com estrutura adequada, capacitação das equipes e acompanhamento dos resultados em vida real. A equidade no SUS exige que tecnologias potencialmente úteis sejam avaliadas com responsabilidade, mas também com sensibilidade diante das pessoas que enfrentam cirurgias complexas e maior risco de complicações.,	5ª - O Grupo de Apoio ao Paciente Reumático Brasil solicita que a Conitec reavalie a recomendação preliminar desfavorável à incorporação do sensor FloTrac® no Sistema Único de Saúde, considerando a realidade dos pacientes que passam por cirurgias de grande porte e alto risco., Para quem vive com uma doença crônica, inflamatória, autoimune ou com outras condições de saúde associadas, uma cirurgia de alto risco representa medo, insegurança e vulnerabilidade. Uma complicação pós-operatória pode significar mais dias de internação, mais sofrimento, maior risco de infecção, afastamento da família e perda de autonomia., Por isso, cada complicação evitada importa. Cada dia a menos no hospital importa. Cada cuidado que aumenta a segurança cirúrgica pode fazer diferença na vida de uma pessoa., Reconhecemos que ainda existem incertezas sobre a tecnologia, mas defendemos que elas sejam enfrentadas com critérios de uso, monitoramento, capacitação das equipes e avaliação em vida real, e não apenas com a negativa de acesso., Solicitamos que a decisão final considere a possibilidade de incorporação com critérios bem definidos, priorizando os pacientes

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
					de maior risco e garantindo que o SUS avance com responsabilidade, equidade e compromisso com a proteção da vida,, ,
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitor essencial para controle hemodinâmico em pacientes submetidos a cirurgias em que possivelmente ocorram grandes alterações de volemia e repercussões associadas a ela.	2ª - Sim, Qual: Flotrac é monitores cardíacos avançados , Positivo e facilidades: Melhor controle hemodinâmico em pacientes submetidos a grandes cirurgias ou em pacientes críticos, Negativo e dificuldades: Tecnologia que necessita conhecimento da sua aplicabilidade	3ª - Sim, Qual: Três , Positivo: Variabilidade em procedimentos de diferentes técnicas , Negativo: Aplicabilidade necessitando de conhecimento prévio	4ª - Com a tecnologia há a possibilidade de velhos controle hemodinâmico e por consequência melhor oferta de oxigênio em pacientes que tenham alteração da volemia ou em situações de vasoplegia	5ª - Melhor tempo de recuperação do paciente grave e/ou submetido a procedimento de grande porte.
Profissional de saúde 22/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Com o uso do dispositivo o tempo de internação reduz pois as intervenções são mais assertivas	2ª - Sim, Qual: Uso do flotrac pos cirurgia cardíaca, Positivo e facilidades: Maior assertividade e melhor efetividade nas condutas, reduzindo tempo de internação, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acho que deva ser incorporado para um melhor atendimento aos pacientes graves e instáveis, alem de melhor cuidado com pacientes de alto risco	2ª - Sim, Qual: Todas de monitorização hemodinamica da serie, Positivo e facilidades: Melhor manejo hemodinâmico de pacientes instáveis ou graves, Negativo e dificuldades: nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ferramenta de grande utilidade no manejo hemodinâmico de pacientes críticos e no manejo de cirurgias de grande porte.	2ª - Sim, Qual: IV 1.000, Positivo e facilidades: Manejo hemodinâmica de forma otimizada, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, TENHO EXPERIÊNCIA EM CIRURGIAS VASCULARES ARTERIAIS E ONCOLÓGICAS DE GRANDE PORTE. A MONITORIZAÇÃO DE DÉBITO CARDÍACO É EXTREMAMENTE ÚTIL NA OTIMIZAÇÃO DE FLUIDOTERAPIA, COM TERAPIA GUIADA POR METAS. ISSO TRAZ MELHOR DESFECHO PÓS-OPERATÓRIO, COMO TEMPO DE INTUBAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA, TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UTI E MORBIDADE PÓS-OPERATÓRIA. SÓ COM A MONITORIZAÇÃO ADEQUADA PODEMOS GARANTIR O TRATAMENTO OTIMIZADO AO PACIENTE EM CIRURGIAS DE LONGO PRAZO. ESSES ACHADOS VÃO AO ENCONTRO DA LITERATURA CIENTÍFICA, COMO O CONSENSO BRASILEIRO SOBRE TERAPIA HEMODINÂMICA PERIOPERATÓRIA GUIADA POR OBJETIVOS EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS NÃO-CARDÍACAS DA SAESP (SOCIEDADE DE ANESTESIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO). ALÉM DISSO, TRABALHOS ROBUSTOS MOSTRAM QUE O USO PROTOCOLAR DA MONITORIZAÇÃO DE DÉBITO CARDÍACO TRAZ ECONOMIA PRO SISTEMA DE SAÚDE, POR REDUZIR COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS (Silva-Jr e cols., BMC Anesthesiology (2020) 20:71.	2ª - Sim, Qual: flotrac., Positivo e facilidades: MELHOR MANEJO DE DROGAS VASOATIVAS E DE FLUIDOS. A TECNOLOGIA PERMITE UM TRATAMENTO INDIVIDUALIZADO., Negativo e dificuldades: NÃO HÁ.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "Tenho certeza que a tecnologia deve ser incorporada ao SUS por diversos fatores. Atualmente, o atendimento beira-leito ao paciente, seja para avaliação de qualquer sistema orgânico, baseia-se em dados clínicos e dados provenientes de monitorização tecnológica. A partir de tais dados, a equipe multiprofissional atua do ponto de vista terapêutico, buscando a melhora clínica. No contexto da monitorização cardiovascular e hemodinâmica, atuar frente aos dados disponíveis, interpretá-los corretamente e atuar com a terapia adequada denomina-se ""terapia guiada por metas"", termo estabelecido e com boas evidências disponíveis de melhora de desfecho intra-hospitalar. Logo, sabendo que a monitorização hemodinâmica deve ser continuamente aplicada no cuidado intra-hospitalar ao paciente crítico e perioperatório para a adequação do plano terapêutico, inúmeras modalidades existem para tal e cabe exclusivamente à equipe multiprofissional a indicação correta do tipo de monitorização para o perfil de paciente atendido. Em cirurgias de grande porte, é imprescindível o uso da terapia guiada por metas, utilizando-se parâmetros macrohemodinâmicos (pressão arterial invasiva, pressão venosa central, frequência cardíaca) e microhemodinâmicos (lactato, saturação venosa central, saturação arterial de O2, gradiente de CO2, quociente respiratório, Hb). Entretanto, para pacientes de moderado-alto risco cirúrgico, para otimização hemodinâmica, são necessários dados específicos relacionados ao débito cardíaco. É relevante afirmar que, apesar do profissional de saúde ter a obrigação de sempre tratar o paciente com base na experiência e dados clínicos inequívocos, a medicina intensiva e perioperatória lida com pacientes em que pequenos detalhes podem afetar o desfecho clínico. Com base nisto, é lógico que não devemos esperar evidências científicas de melhora de desfecho de uma modalidade de MONITORIZAÇÃO, a qual não tem função terapêutica, cabendo ao profissional a interpretação dos dados."	2ª - Sim, Qual: Tenho experiência em monitorização hemodinâmica minimamente invasiva, como Flotrac, Acumen IQ (Edwards Lifesciences) e ProAQT (Getinge), e invasiva (cateter de artéria pulmonar). Utilizo tais modalidades de monitorização em cirurgias não-cardíacas de grande porte, incluindo transplantes, para pacientes de moderado-alto risco cirúrgico., Positivo e facilidades: Dentre os aspectos positivos, destaco a disponibilização de mais dados e dados mais precisos para a correta interpretação do perfil hemodinâmico frente aos desafios perioperatórios, permitindo aplicação de terapia guiada por metas na intenção de otimizar a recuperação e reduzir tempo de internação em UTI. Além disso, me permite identificar os pacientes e indicar corretamente para aqueles que necessitam de drogas vasoativas no intraoperatório, como vasopressores ou inotrópicos. É importante lembrar que trata-se de uma plataforma de monitorização, logo, cabe ao profissional de saúde a correta interpretação dos dados obtidos e aplicação da terapia adequada. Dessa forma, não devemos esperar melhora de desfechos com o uso da monitorização sem a correta interpretação dos dados, visto que não se trata de modalidade terapêutica e, sim, de monitorização. Por fim, destaco outro ponto positivo, que é o treinamento de profissionais de saúde para o uso de tecnologias avançadas que podem melhorar o desfecho do paciente., Negativo e dificuldades: Dentre os aspectos negativos, destaco a necessidade de treinamento específico para uso da monitorização minimamente invasiva, pois é necessária a correta interpretação dos dados para a adequada conduta terapêutica. Além disso, a indisponibilidade no Sistema Único de Saúde impede o treinamento dos médicos em especialização.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essa monitorização trás segurança para o paciente em cirurgias em que o paciente exige cuidados maiores por doenças prévias ou a cirurgia é de grande porte com risco aumento do de sangramento	2ª - Sim, Qual: Já trabalhei com o acumen IQ e atualmente trabalho com o Flo Trac, sendo os dois excelentes tecnologias que agregam muita segurança ao paciente durante o procedimento Cirúrgico o de grande porte , Positivo e facilidades: Maior eficiência e velocidade de decisões no intra operatorio , Negativo e dificuldades: Necessitam de treinamento prévio para instação de uso , mas isso não é difícil de aprender	3ª - Sim, Qual: Trabalho com a possibilidade de uso do ClearSight , manguito de dedo , que se aproxima dessa eficiência mas serve para casos mais específicos , Positivo: Casos de pacientes graves em cirurgias de médio e pequeno porte se adequa melhor , Negativo: Custo elevado	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como intensivista a monitorização com discernimento técnico tem potencial de economizar material e diminuir mortalidade, morbidade e tempo de internação em pacientes graves	2ª - Sim, Qual: Em pacientes convênios usamos material da Philips (hemosphery), Positivo e facilidades: Fácil implementação e sem complicações maiores , Negativo e dificuldades: Preço	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia de suma importância para melhoria no tratamento e qualidade para os pacientes	2ª - Sim, Qual: Hemosphere, Positivo e facilidades: Monitorização e direcionamento adequado do tratamento para o paciente notando melhora dos quadros clínicos com os tratamentos , Negativo e dificuldades: Nenhum por ser minimamente invasivo	3ª - Não	4ª - Pacientes não são submetidos a intervenções desnecessárias	5ª - Não
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tal tecnologia é capaz de direcionar o profissional e guiar terapias para o melhor resultado clinico do paciente em cirurgias de grande porte, alem de evitar gastos desnecessarios com terapias inadequadas.	2ª - Sim, Qual: Flo track (monitor de debito cardiaco), Positivo e facilidades: Atraves da tecnologia foi-se capaz de direcionar metas para os pacientes que empreguei e avaliar qual a demanda deste durante o intra-operatório para o melhor controle hemodinâmico., Negativo e dificuldades: O monitor necessita por vezes ser calibrado e passar por manutenção. Porem, quanto a sua utilizacao, nenhuma. O dispositivo é facil de ser acoplado e utilizado.	3ª - Sim, Qual: Utilizei o Hemosphere, da Edwards em outro serviço sus (transplante de orgaos), Positivo: Pontos positivos semelhantes aos do flo track. Monitorizacao guiada por metas., Negativo: Mesma do flo track.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É um monitor extremamente necessário para guiar a hemodinâmica em cirurgias de alta complexidade, ou até mesmo em cirurgias de média complexidade, mas que o paciente é complexo, com comorbidades importantes. Como anestesiolista, esse monitor nos dá informações importantes para guiar a conduta nas situações de hipotensão no intraoperatório, as quais a monitorização habitual usada hoje em dia não é capaz de informar. Ele é capaz de prever, por exemplo, o desenvolvimento de hipotensão nos próximos minutos, através do parâmetro HPI. Também permite dizer se o paciente é responsivo à reposição de volume com sangue/cristaloides (soro fisiológico/ringer lactato) ou se o tratamento ideal seria com vasopressores. Permite caracterizar o tipo específico do choque do paciente, o que é importante pois cada tipo de choque requer condutas diferentes. No mais, sem esse monitor, o manejo da hemodinâmica se guia, basicamente, em avaliação clínica e conduta baseada na probabilidade de qual a principal causa de hipotensão para aquele momento da cirurgia. Porém, em cirurgias complexas, com pacientes complexos, os dados clínicos podem falsamente levar a uma hipótese diagnóstica errada, de forma que a conduta terapêutica errada nesse paciente pode levar a alguma morbidade intra ou pós operatória.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, outros monitores hemodinâmicos minimamente invasivos e monitores invasivos (cateter de artéria pulmonar), Positivo e facilidades: Traduz parâmetros clínicos de forma objetiva, permitindo ser mais assertivos em diagnósticos hemodinâmicos no intraoperatório, assim como permite avaliar se a conduta tomada foi efetiva ou não., Negativo e dificuldades: Não há validação ainda em algumas populações, pois carece de estudos (Ex: pediatria, pacientes com shunts vasculares (principal exemplo é o doente hepático crônico)), , Requer monitor específico, de forma que limita o uso nos hospitais, pois atualmente só existem 1 ou 2 monitores em todo o hospital e, além disso, em geral ao término de uma cirurgia grande, o paciente segue para a UTI, levando também esse monitor consigo. Assim, só conseguimos utilizar em 1 ou 2 pacientes, e enquanto eles ficam lá na UTI com o monitor, ficamos sem poder utilizar em novos pacientes.	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar, Lidco, Positivo: Cateter de artéria pulmonar traz um cálculo direto do débito cardíaco, sendo o padrão ouro para esse tipo de monitorização, , O lidco é semelhante ao flotrac, com a vantagem de permitir o uso de cateter arterial genérico, não precisa ser da própria marca deles., Negativo: Cateter de artéria pulmonar é extremamente invasivo e mais caro, de forma que sua indicação é muito mais restrita., Lidco: não traz algumas informações que o flotrac traz, como o HPI, índice que prevê o desenvolvimento de hipotensão nos próximos minutos	4ª - O uso desses monitores reduz morbidade no intraoperatório de cirurgias de grande porte ao guiar o manejo hemodinâmico do paciente, evitando hipotensão e infusão excessiva de cristaloides	5ª - Não
Profissional de saúde 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Esses sensores ajudam muito a tomada de decisão na condução do paciente, com melhores desfechos só ponto de vista de reposição volêmica, terapia guiada por metas, duração da internação e até morbimortalidade. Em última instância, seu custo inclusive é baixo perto dos benefícios trazidos por esse tipo de tecnologia	2ª - Sim, Qual: Flotrac e Ev1000, Acumen-IQ e Hemisphere, VolumeView e EV100, Positivo e facilidades: Esses sensores ajudam muito a tomada de decisão na condução do paciente, com melhores desfechos só ponto de vista de reposição volêmica, terapia guiada por metas, duração da internação e até morbimortalidade. Em última instância, seu custo inclusive é baixo perto dos benefícios trazidos por esse tipo de tecnologia , Negativo e dificuldades: Basicamente o tempo para adaptação dos profissionais e curva de aprendizado para interpretação dos resultados, que não é grande mas é necessário sim uma educação continuada para que a aplicação dos sensores realmente traga os benefícios	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 23/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É uma ferramenta importante para o manejo do paciente com instabilidade hemodinâmica, contribuindo para o melhora desfecho.	2ª - Sim, Qual: Flotrac e VolumeView., Positivo e facilidades: Contribui para o manejo do paciente crítico., Negativo e dificuldades: Apenas a dificuldade de acesso ao produto para ser utilizado (custo).	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar., Positivo: É fundamental o entendimento da fisiopatologia do choque para seu adequado tratamento. Para este entendimento, é importante a utilização de monitorização hemodinâmica., Negativo: A dificuldade de acesso aos dispositivos de monitorização hemodinâmica.	4ª - O entendimento da fisiopatologia do choque é fundamental para seu adequado tratamento.	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Este aparelho é de extrema valia para melhor monitorização, prevenção e abordagem em situações críticas intraoperatorias e em ambiente de terapia intensiva. Diversos pacientes submetidos a cirurgias de médio e grande porte irão se beneficiar desta ferramenta.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Volumeview, Ev1000, Hemosphere, Positivo e facilidades: Melhoria das intervenções no tratamento de choque circulatório com melhores desfechos para os pacientes, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Fundamental para segurança do paciente de alta complexidade	2ª - Sim, Qual: Sensor de monitorização hemodinâmica minimamente invasivo , Positivo e facilidades: Manejo intraoperatorio mais adequado em pacientes de alta complexidade. , Negativo e dificuldades: Não tenho aspectos negativos para essa tecnologia	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhoria significativa da qualodade assistencial.	2ª - Sim, Qual: Delta PP da Dixtal, Vigileo, Hemosfere, Positivo e facilidades: Analise de dados refinada e tomada de decisão com maior acurácia, Negativo e dificuldades: Custo elevado e necessidade do paciente estar sedado, relachado ,entubado e sob ventilação mecânica controlada.	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz, Positivo: Dados mais precisos, Negativo: Muito complexo e invasivo ao paciente. Sendo por vezes letal.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É imprescindível para realização de procedimentos cirúrgicos de grande porte em especial em hospitais oncológicos no qual eu atuo	2ª - Sim, Qual: Monitor de débito cardíaco EV 1000 E Hemosphere , Positivo e facilidades: Decocorrer intra operatório previsível com pacientes sem catabolismo importante pela injúria cirúrgica em procedimentos de porte elevado como por exemplo cirurgia de Hipec / Duodenopancreatectomia/ esofagectomi / transplante hepático entre outros., Negativo e dificuldades: Não há aspectos negativos senão a indisponibilidade do mesmo no rolo de pacientes SUS .	3ª - Não	4ª - Não	5ª - A utilização do monitoramento demonstrou diminuição de complicações nas cirurgias, diminuição no número de diárias de UTI , diminuição de re operações e diminuição significativa do número de óbitos por complicações pós operatória.
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, tecnologia de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva utilizada no manejo do choque circulatório e da instabilidade hemodinâmica. com cimorqvada redução de morbimortalidade.	2ª - Sim, Qual: Flowtrac monitorização minimamente invasiva , Positivo e facilidades: Avaliação dinâmica do estado volemico, débito cardíaco oferecendo maior precisão no tratamento do choque circulatório. - diferenciando etiologia do choque , Negativo e dificuldades: Necessidade de treinamento das equipes para montagem e interpretação.	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz , Ecocardiograma a beira leito , Positivo: Minimamente invasiva , Monitorização contínua dos parâmetros Hemodinamicas , Negativo: Dificuldade de acesso / montagem / limitação técnica em algumas situações específicas.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Excelente	2ª - Sim, Qual: Excelência, Positivo e facilidades: Benefício ao paciente, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Proaqt e cateter de de PICO, , Positivo: Benefícios ao paciente , Negativo: Nenhum	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É uma tecnologia muito importante para a monitorização invasiva do paciente crítico e já possui reconhecida eficácia em sua utilização.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Como enfermeira do transplante hepático como a monitorização por controle de pulso se faz importante para o melhor desfecho da cirurgia pois traz uma rápida avaliação da hemodinâmica do paciente e o anestesista consegue manejar com eficiência. Desse modo acho válido a incorporação dessa tecnologia no SUS. , Negativo e dificuldades: Não vejo nenhum ponto negativo.	3ª - Sim, Qual: Nenhuma, Positivo: Nenhum, Negativo: Nenhum	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como enfermeira assistencial, atuante em cirurgias de grande porte, acredito que seja um grande passo para o avanço da tecnologia em saúde, beneficiando ainda mais o manejo no trans e pós operatório.	2ª - Sim, Qual: Flotrac , , Positivo e facilidades: Fácil manuseio , Autoexplicativo , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "Discordo da recomendação preliminar desfavorável. O parecer questiona a necessidade de delimitar subgrupos de maior risco, mas usa apenas o RCRI como instrumento de estratificação quando a própria literatura nacional já reconhece essa limitação. O Consenso Brasileiro de Terapia Hemodinâmica Guiada por Metas (SAESP, 2016, citado na própria bibliografia do relatório) afirma que escalas de risco cardíaco isoladas ""tendem a não apresentar coeficientes de especificidade e sensibilidade que ofereçam previsibilidade real de complicações e morte"", propondo desde então critérios combinados (ASA, idade, tipo de procedimento) para indicar a terapia guiada por metas. A delimitação de subgrupos que a Conitec exige já está, portanto, tecnicamente endereçada por sociedade de especialidade nacional, e não deveria fundamentar recusa total., Quanto ao RCEI classificado como ""acima do limiar"", o próprio relatório admite que o Brasil não possui limiar de custo-efetividade para o desfecho ""complicação evitada"", apenas para QALY fragilizando essa conclusão., Sobre o impacto orçamentário (R\$ 38 milhões/ano), a base de 306 monitores subestima a capacidade real, já que o sensor é compatível também com monitores Philips e Mindray não quantificados., A monitorização dinâmica não impacta apenas o risco cardiovascular: a evidência de Yang et al. (2023) mostra benefício também em infecção de sítio cirúrgico (OR 0,41) e tempo de internação (?2,4 dias), refletindo aceleração da recuperação cirúrgica global, não apenas desfecho cardíaco isolado. Defendo a incorporação, condicionada a subgrupos de risco já delineados na literatura nacional."	2ª - Sim, Qual: Já tive experiência clínica com ambas as tecnologias em avaliação: o sensor pré-calibrado FloTrac® e o sistema PiCCO., Positivo e facilidades: "Como aspecto positivo do sistema FloTrac®, destaco minha experiência prática em anestesia de pacientes cirúrgicos de alto risco em cirurgias de grande porte, nas quais a monitorização de pressão arterial invasiva já é rotina estabelecida. A partir dessa mesma via arterial (geralmente radial), o acoplamento do sensor FloTrac® ao monitor permite obter, sem punção ou acesso adicional, parâmetros hemodinâmicos contínuos como débito cardíaco e índice cardíaco indexado, volume sistólico e sua variação, além de viabilizar o cálculo de variáveis derivadas como DO2 (oferta de oxigênio), VO2 (consumo de oxigênio) e taxa de extração de oxigênio., Essa combinação proporciona uma monitorização dinâmica e multimodal a partir de um único acesso vascular periférico, sem necessidade de cateter central ou de termodiluição., Na prática clínica, isso representa a diferença entre conduzir a reposição volêmica e o suporte vasoativo de forma empírica ""às cegas"", baseada apenas em sinais indiretos como pressão arterial e frequência cardíaca ou de forma fundamentada em parâmetros objetivos de fluidoresponsividade. Saber, em tempo real, se o paciente responderá a um desafio volêmico ou se a hipotensão decorre de vasoplegia (exigindo vasopressor) ou de hipovolemia real (exigindo volume) torna a tomada de decisão intraoperatória substancialmente mais segura e individualizada, especialmente em cenários de instabilidade hemodinâmica onde decisões equivocadas têm impacto direto sobre desfechos como lesão renal, lesão miocárdica e infecção de sítio cirúrgico.", Negativo e dificuldades: Como aspecto negativo, observo uma limitação inerente a qualquer método de monitorização minimamente invasiva baseado em análise do contorno de pulso, não exclusiva do FloTrac®: em cenários de franca instabilidade hemodinâmica, disfunção de ventrículo direito ou disfunção cardíaca significativa, e em uso de doses acentuadas de vasopressor, a acurácia do método tende a reduzir-se. Essas condições alteram a relação entre a onda de pressão arterial e o volume sistólico real, comprometendo a confiabilidade das estimativas derivadas do algoritmo., Nesses cenários, a literatura e a prática clínica recomendam a utilização de métodos calibrados, como o cateter de termodiluição transpulmonar (PiCCO) ou, em casos extremos, o cateter de artéria pulmonar (Swan-Ganz), que mantém acurácia mesmo diante de alterações relevantes de complacência vascular ou disfunção ventricular direita., Na prática, frequentemente recorremos a esses métodos calibrados como alternativa nesses subgrupos mais complexos, o que reforça a importância de manter disponível, no arsenal terapêutico do SUS, um espectro de tecnologias de	3ª - Não	4ª - A evidência científica sobre terapia guiada por metas (GDT) com FloTrac® é consistente em múltiplas revisões sistemáticas independentes. Yang et al. (2023, Cureus), com meta-análise em rede de 78 estudos e 12.100 pacientes em cirurgia abdominal não vascular, demonstrou que o GDTFlo obteve o melhor ranqueamento (SUCRA) para redução de tempo de internação (?2,4 dias, ICr95% ?3,9 a ?0,85) e infecção de sítio cirúrgico (OR 0,41, ICr95% 0,24–0,69), além de redução de complicações cardíacas (OR 0,23, ICr95% 0,084–0,58)., Alves et al. (2024, Critical Care Science), com 29 ECRs e 3.468 pacientes (cirurgia cardíaca e não cardíaca), corrobora esses achados: redução significativa do tempo de internação hospitalar (DM ?1,43 dias), tempo de UTI (DM ?0,77 dias), duração de ventilação mecânica (DM ?2,48h) e risco de insuficiência cardíaca/edema pulmonar (RR 0,46, IC95% 0,23–0,92)., Jessen et al. (2022, British Journal of Anaesthesia), revisão sistemática sobre GDT em anestesia geral para cirurgia não cardíaca, identificou com certeza moderada de evidência redução de pneumonia pós-operatória, infecção de sítio cirúrgico e deiscência de anastomose., O Consenso Brasileiro de Terapia Hemodinâmica Guiada por Metas (SAESP, 2016, Rev Bras Anestesiol) já recomendava nacionalmente a individualização da GDT com base em ASA e tipo de procedimento, reconhecendo	5ª - Complicações pós-operatórias estão associadas a aumento substancial do tempo de internação, necessidade de terapia intensiva, reinternações e maior consumo de recursos hospitalares (1). Dessa forma, intervenções associadas à redução de complicações potencialmente evitáveis podem apresentar impacto relevante sobre eficiência assistencial e sustentabilidade do sistema de saúde., Estudos internacionais de custo-efetividade sugerem perfil econômico favorável para terapia guiada por metas (GDT) no perioperatório, com desfecho em QALY — métrica ausente na submissão nacional. Ebm et al. (2012, Crit Care) reportaram ICER de £280,15/paciente, com ganho de 1,88 QALY e custo médio menor no braço GDT (£4.511,25) versus padrão (£5.218,75). Legg et al. (2016, Perioper Med), em cirurgia gastrointestinal de alto risco, encontraram benefício líquido incremental positivo (£4.168, IC95% ?£3.063 a £11.398) ao limiar do NICE de £20.000/QALY, com 87% de probabilidade de custo-efetividade. Bartha et al. (2012, Anesthesiology), em fratura de quadril em idosos, relataram redução de custo de €1.882 e ganho de 0,344 QALY, sendo dominante em 96,5% das simulações

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		monitorização hemodinâmica — do minimamente invasivo ao invasivo — e não restringir a oferta a uma única opção, já que a indicação de cada método deve ser individualizada conforme o perfil hemodinâmico do paciente., Ressalto que essa limitação é inerente à classe de tecnologia (análise de contorno de pulso não calibrado), e não constitui motivo específico para exclusão do FloTrac® isoladamente, tampouco compromete seu benefício demonstrado na maioria dos pacientes cirúrgicos de alto risco sem instabilidade hemodinâmica extrema		limitação de escalas de risco isoladas., Convergência entre três revisões sistemáticas independentes, com diferentes populações e métodos, e consenso de sociedade de especialidade nacional, sustenta solidamente o benefício clínico da tecnologia.	probabilísticas., Estudo de base populacional americana (Hollenberg et al., 2015, J Med Econ, 204.680 pacientes, 541 hospitais) demonstrou custo hospitalar de US\$27.607 em pacientes com complicações versus US\$15.783 sem complicações (p<0,0001), evidenciando a magnitude do custo evitável., A ausência de desfecho em QALY na avaliação econômica nacional, portanto, reflete limitação pontual da submissão, e não inviabilidade de comparação internacional já estabelecida na literatura.
Profissional de saúde 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como enfermeira atuante do transplante hepático como monitoração por contorno de pulso, é primordial para um melhor controle dos parâmetros hemodinâmicos e assim um desfecho favorável, assim estou de acordo com essa implementação no sus	2ª - Sim, Qual: Flotrac , Positivo e facilidades: Minimamente invasivo , Métrica detalhada em tempo real , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 24/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como a monitorização por contorno de pulso se faz importante para o melhor desfecho da cirurgia pois traz uma rápida avaliação da hemodinamica do paciente e consegue manejar com eficiência. Desse modo acho válido a incorporação dessa tecnologia no SUS.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Já tive contato com o dispositivo e pude vivenciar na prática a importância da sua utilidade na monitorização do paciente crítico e definição de condutas.	2ª - Sim, Qual: Produto, Positivo e facilidades: Praticidade na instalação, fácil manuseio, informações rápidas que facilitam a tomada de decisão rápida., Negativo e dificuldades: Não percebi aspectos negativos	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Gestores do SUS 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como médico Intensivista de hospital cardiológico o uso de ferramenta minimamente invasivas de monitoração de débito cardíaco nos garantem maior segurança clínica, no sentido de direcionar terapias individualizadas, além de evitar o uso de diapositivos invasivos em paciente de alto risco de complicações relacionadas ao procedimento de inserção.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Acumen, LiDCO e eCCO., Positivo e facilidades: Fácil utilização, fácil interpretação, não-invasivo, confiabilidade, direcionamento de terapia. , Negativo e dificuldades: Todas as experiências negativas estavam relacionadas ao uso do dispositivo com treinamento inadequado das equipes envolvidas no cuidado.	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz, PiCCO, VolumeView, , Positivo: Fácil interpretação, confiabilidade e direcionamento de terapia. , Negativo: Invasivo, risco de infecção de corrente sanguínea, materiais de manutenção de custo elevado, maior possibilidade de eventos adversos na introdução em relação aos minimamente invasivos.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como farmacêutica atuante na área hospitalar, reconheço a importância de tecnologias que contribuam para a utilização mais segura e eficiente dos recursos terapêuticos empregados em pacientes cirúrgicos de alto risco. A monitorização hemodinâmica avançada permite uma avaliação mais precisa das condições clínicas do paciente, auxiliando a equipe multiprofissional na tomada de decisões relacionadas à administração de fluidos, vasopressores e medicamentos inotrópicos, favorecendo uma terapêutica mais individualizada e baseada em parâmetros objetivos.,	2ª - Sim, Qual: O sistema FloTrac representa uma alternativa minimamente invasiva para obtenção contínua de informações hemodinâmicas relevantes, contribuindo para a otimização do cuidado perioperatório e para a prevenção de complicações associadas ao manejo inadequado da volemia e da perfusão tecidual. Considero que a disponibilização dessa tecnologia no sistema de saúde pode agregar valor à assistência prestada aos pacientes de maior complexidade, promovendo maior segurança clínica e utilização mais racional dos recursos hospitalares, Positivo e facilidades: O sistema FloTrac representa uma alternativa minimamente invasiva para obtenção contínua de informações hemodinâmicas relevantes, contribuindo para a otimização do cuidado perioperatório e para a prevenção de complicações associadas ao manejo inadequado da volemia e da perfusão tecidual. Considero que a disponibilização dessa tecnologia no sistema de saúde pode agregar valor à assistência prestada aos pacientes de maior complexidade, promovendo maior segurança clínica e utilização mais racional dos recursos hospitalares, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia avançada e que auxilia o médico a tomar decisões em cirurgias de grande porte e em doentes críticos.	2ª - Sim, Qual: Hemosphere, Positivo e facilidades: Trabalho com pós-operatório de cirurgia cardíaca em pacientes muito graves num hospital público, com múltiplas comorbidades, com pouco recursos para acesso à saúde. , São pacientes que nem sempre estão em condições ótimas de cirurgia. Os parâmetros fornecidos pelo Hemosphere são úteis para condução dos casos., Negativo e dificuldades: Não tenho considerações.	3ª - Sim, Qual: Swan Ganz, Positivo: O Swan Ganz traz como recurso adicional a monitorização de câmaras direitas., Negativo: Técnica para implante não comum a todos os profissionais.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como anestesiológista esta monitorização previnirá intercorrências no trans operatório.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Positivo e facilidades: Avaliar full time condições que precedam alguma intercorrência gerando assim maior prestação e acurácia evitando problemas inúmeros que possam contribuir gravemente o paciente no trans operatório., Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 25/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Equipamento crucial para lidar com pacientes críticos	2ª - Sim, Qual: Sensor flotrac, Positivo e facilidades: Menos.invas9vo, Muito preciso , Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Sim, Qual: Usg , Positivo: Estratégia de monitorização , Negativo: Custos	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 26/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A utilização do medidas minimamente invasivas para na monitorização hemodinâmica de paciente de alto risco corrobora com as boas práticas na prevenção de eventos de hipotensão e hipoperfusao tecidual.	2ª - Sim, Qual: Flowtrac, Acumen, Positivo e facilidades: Fornecimento de medidas da macrohemodinamica , Negativo e dificuldades: NA	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 26/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia de grande importância na monitorização hemodinâmica intra operatória, com benefícios comprovados em desfechos de segurança do paciente	2ª - Sim, Qual: Sensor Flotrac, Positivo e facilidades: Tomada de decisão oportuna com base em parâmetro hemodinâmicos em tempo real, Negativo e dificuldades: Não percebi	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Gestores do SUS 26/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A monitorização hemodinamica invasiva e uma ferramenta chave para adequada assistência em pacientes com condição de choque, ajudando a definirmos o tipo de choque, a fluidorresponsividade e o tratamento adequado para o tipo de choque em questão.	2ª - Sim, Qual: Flotrac e swan ganz, Positivo e facilidades: Assistência ao paciente consegue ser norteada e detalhadamente direcionada aos alvos terapêuticos desejados., Negativo e dificuldades: Dificuldade de acesso a tecnologia	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 26/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como enfermeira intensivista, acredito que a incorporação do sensor FloTrac ao Sistema Único de Saúde representa um avanço importante na assistência ao paciente crítico, principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva e centro cirúrgico, onde decisões rápidas e precisas podem modificar desfechos clínicos. O paciente grave, ou aqueles submetidos a cirurgias de grande porte, frequentemente apresenta alterações hemodinâmicas complexas, com risco de choque, instabilidade cardiovascular e disfunção orgânica. Nesses cenários, a avaliação baseada apenas em parâmetros tradicionais, como pressão arterial, frequência cardíaca e diurese, pode ser insuficiente para identificar precocemente alterações na perfusão e guiar adequadamente a terapia., O FloTrac, associado ao monitoramento minimamente invasivo do débito cardíaco e de variáveis hemodinâmicas avançadas, permite uma avaliação mais individualizada da resposta do paciente às intervenções, como reposição volêmica, uso de vasopressores e estratégias de otimização circulatória. Isso possibilita uma assistência mais segura, reduzindo o risco de intervenções excessivas ou inadequadas, como sobrecarga hídrica e atraso no reconhecimento de deterioração clínica., A incorporação do FloTrac ao SUS trará retorno positivo ao possibilitar um manejo mais eficiente do paciente crítico, com intervenções mais precoces, redução de complicações e melhor direcionamento dos recursos disponíveis. Ao permitir uma terapia mais individualizada e segura, a tecnologia pode contribuir para reduzir tempo de internação, evitar agravamentos e otimizar custos assistenciais, gerando maior qualidade no cuidado e melhor uso dos recursos públicos.	2ª - Sim, Qual: Como enfermeira intensivista, já tive experiência com tecnologias voltadas ao monitoramento e suporte do paciente crítico, incluindo monitorização hemodinâmica avançada, com acompanhamento de parâmetros cardiovasculares para avaliação da perfusão e resposta terapêutica, além de tecnologias utilizadas na terapia intensiva como monitorização multiparamétrica, ventilação mecânica, terapia renal substitutiva contínua e sistemas de infusão de medicamentos de alta precisão., Em relação à tecnologia em avaliação, possuo experiência com o uso do FloTrac, acompanhando sua aplicação na avaliação do débito cardíaco, variação de volume sistólico e suporte à tomada de decisão clínica em pacientes críticos. Essa experiência permitiu observar a importância de dados hemodinâmicos contínuos para guiar condutas, especialmente em pacientes com instabilidade circulatória, choque e necessidade de otimização da perfusão., , Positivo e facilidades: A partir da minha experiência como enfermeira intensivista com tecnologias de monitoramento avançado, percebi como principais aspectos positivos a maior precisão na avaliação clínica do paciente crítico, permitindo uma análise mais objetiva do estado hemodinâmico e uma tomada de decisão mais assertiva pela equipe multiprofissional., No caso do FloTrac, destaco como benefícios a possibilidade de monitorização contínua do débito cardíaco e de variáveis hemodinâmicas, auxiliando na identificação precoce de alterações circulatórias e na avaliação da resposta do paciente às intervenções, como reposição volêmica, uso de drogas vasoativas e estratégias de otimização da perfusão. Outro aspecto positivo é a contribuição para um cuidado mais individualizado e baseado em dados, uma terapia guiada por metas, reduzindo decisões empíricas e favorecendo uma condução terapêutica mais segura. A tecnologia também facilita o acompanhamento da evolução clínica do paciente, permitindo que a equipe observe tendências e intervenha precocemente diante de sinais de deterioração. Para a enfermagem intensivista, essa ferramenta agrega valor à assistência por ampliar a capacidade de vigilância, qualificar o raciocínio clínico e fortalecer a atuação junto à equipe multiprofissional, com foco na segurança do paciente e na melhora dos desfechos clínicos., , Negativo e dificuldades: Como pontos de atenção e desafios, destaco principalmente a necessidade de capacitação contínua da equipe, para garantir o uso e a interpretação adequada dos dados, sem treinamento adequado, existe o risco de subutilização da ferramenta ou interpretação inadequada das informações geradas. Também é importante considerar que o FloTrac depende de acesso arterial e deve ser utilizado associado à avaliação clínica, pois seus parâmetros precisam ser interpretados dentro do contexto do paciente., Apesar desses desafios, acredito que os aspectos negativos	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		podem ser minimizados com protocolos institucionais, treinamento das equipes e critérios bem definidos de indicação, garantindo que a tecnologia seja utilizada de forma segura, eficiente e direcionada aos pacientes que realmente possam se beneficiar.			
Interessado no tema 26/06/2026	1ª - Não acho que deve ser incorporada no SUS, Ela só tem validade para, Pacientes de baixo risco, nestes NÃO muda desfecho!, Nos pacientes, Graves, a monitorização tem que ser, Invasiva!!!, Ou seja, gasto desnecessário	2ª - Sim, Qual: Já utilizei em serviço particular , Positivo e facilidades: Apenas 1.; Se no paciente QUE não era para ficar grave e ele vier a ficar grave, você já tem uma leitura de parâmetros , Negativo e dificuldades: Dados desnecessários em pacientes não graves, pode, Induzir a erros, Dados não confiáveis em pacientes graves, pode induzir a erros	3ª - Sim, Qual: Monitores invasivos para, Pacientes graves , Positivo: Leitura real e validade, Cientificamente a , Negativo: Nós paciente que possam ter uma intercorrência (um q cada 10.000 nos pacientes Asa 1) de invadir o paciente que antes da cirurgia não seria invadido	4ª - Posso participar de estudo científico para validar tecnologias, , Tenho doutorado, TSA e EDAIC	5ª - Posso participar de estudo

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 26/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como anestesiolologista com experiência em monitorização hemodinâmica avançada e formação em gestão hospitalar, reconheço no FloTrac uma tecnologia que alinha-se aos princípios de eficiência clínica e econômica necessários para incorporação no SUS., , BENEFÍCIOS CLÍNICOS:, Redução de tempo de internação hospitalar, Redução de tempo em unidade de terapia intensiva, Redução de tempo de ventilação mecânica, , Estes benefícios foram particularmente evidentes em cirurgias de grande porte, que constituem população relevante para aplicação da tecnologia no SUS., , CUSTO-EFETIVIDADE, , Análise econômica de tecnologias de monitorização de débito cardíaco em cirurgias de alto risco demonstra que a monitorização contínua (incluindo análise de contorno de pulso) é custo-efetiva. Os custos do dispositivo são negligenciáveis quando comparados com a redução em custos hospitalares resultante da menor permanência em UTI, menor necessidade de hemoderivados, menor uso de fármacos vasoativos e prevenção de complicações., , O custo-benefício é ainda mais favorável quando consideramos a aplicação em cirurgias de grande porte e oncológicas, populações que se beneficiam substancialmente da terapia guiada por metas., , Equidade e Acesso: Incorporar esta tecnologia no SUS garante que pacientes de todas as estratificações socioeconômicas tenham acesso à monitorização hemodinâmica avançada durante cirurgias de risco, reduzindo disparidades nos resultados pós-operatórios., , Sustentabilidade Econômica: A redução documentada em tempo de internação e complicações pós-operatórias representa economia real para os gestores hospitalares, gerando benefício econômico incremental que compensa o investimento inicial., , Alinhamento com Práticas Internacionais: Organismos como NICE (Reino Unido) e CMS (Estados Unidos) já reconhecem a relevância clínica desta abordagem, posicionando o SUS alinhado com boas práticas globais.	2ª - Sim, Qual: Sensor pré-calibrado minimamente invasivo (FloTrac) , Positivo e facilidades: Redução da incidência de complicações após cirurgias de grande porte, Menor tempo de internação em terapia intensiva, Menor custo total na jornada do paciente, Facilidade de manuseio e interpretação dos dados a partir do sensor, Negativo e dificuldades: Não identifiquei aspectos negativos	3ª - Sim, Qual: Sistema de Monitoramento PiCCO - PULSION - Getinge, Sistema de Monitoramento LiDCO - Masimo, Acumen IQ/Hemosphere - Edwards Lifesciences, , Positivo: As outras tecnologias apresentam o mesmo perfil de análise de parâmetros, Negativo: Menor acurácia dos valores observados e necessidade de punção arterial com cateter próprio (PiCCO), Dificuldade de manuseio da tecnologia e menor número de parâmetros (LiDCO), Maior custo (Acumen)	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 27/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Já vi e utilizei esse tipo de tecnologia e entendo, baseado em dados científicos, que pode ter impactos positivos na assistência em saúde e eficiência de recursos em longo prazo.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Presep, Swan Ganz, etc. , Positivo e facilidades: Maior acurácia na monitorização hemodinâmica e melhores impactos nos desfechos. , Negativo e dificuldades: Eficiência e gama de uso dependente do tipo de monitor em uso (EV1000, Hemosphere, etc).	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Organização da Sociedade Civil 27/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Um tratamento tão caro deveria ser de acesso a todos	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 27/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médica anesthesiologista que trabalha diretamente com o sistema único de saúde e pacientes graves submetidos a cirurgias oncológicas de grande porte e também trabalho com pacientes obstétricas com cardiopatias graves. O recurso de monitorização é extremamente relevante e necessário para esses pacientes, porque influencia diretamente no nosso manejo, permitindo uma melhor avaliação do caso do paciente e nos guiando nas melhores condutas a serem tomadas para o caso. É algo recomendado e usado com muita frequência em países desenvolvidos e com acesso a essas tecnologias. No nosso hospital, temos os monitores, porém o custo para utilizar o sensor é alto e, por isso muitas vezes não temos acesso, o que prejudica o manejo do paciente.	2ª - Sim, Qual: Monitor de debito hemosphere, EV1000, Swan-Ganz, LidCo, Positivo e facilidades: Percebi que conseguimos manejar com mais tranquilidade a reposição volêmica, a indicação e o uso de drogas vasoativas que contribuem diretamente para um melhor desfecho do paciente., Negativo e dificuldades: Nunca percebi um aspecto negativo ao usar essa tecnologia em pacientes com boas indicações clinicas. Inclusive pelo contrário, o uso sempre me ajudou a manejar o paciente de uma forma mais tranquila e embasada em dados objetivos.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 27/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhor possibilidade de monitorização do paciente crítico	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 27/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A literatura evidencia que o uso de monitorização hemodinamica avançada em pacientes selecionados. Otimiza a terapia, reduz recurso, reduz tempo de internação e tempo de uso de aminas.	2ª - Sim, Qual: Flo trac, Positivo e facilidades: Otimização das terapias e manejo mais assertivo do choque circulatório com redução de tempo de internação e uso de aminas, Negativo e dificuldades: Não percebi nenhum aspecto negativo no uso da tecnologia	3ª - Sim, Qual: Cateter de arteria pulmonar de débito continuo, Positivo: Oferece um quantitativo mais amplo de informações sobre a função cardíaca e hemodinamica , Negativo: Tecnologia mais invasiva	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 28/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Relevancia na saude publica	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 29/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como médica anesthesiologista com atuação em cirurgias de grande porte e no cuidado perioperatório de pacientes de alto risco, manifesto-me favoravelmente à incorporação do sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo por análise de contorno de pulso e avaliação da fluidoresponsividade no Sistema Único de Saúde (SUS). A monitorização hemodinâmica avançada representa uma importante evolução na anesthesiologia moderna, permitindo decisões individualizadas quanto à administração de fluidos e ao uso de drogas vasoativas. Diferentemente da monitorização baseada apenas em pressão arterial e frequência cardíaca, a avaliação contínua do débito cardíaco e de parâmetros dinâmicos de responsividade a fluidos possibilita identificar precocemente estados de hipovolemia, vasoplegia ou disfunção cardíaca, reduzindo tanto a ressuscitação volêmica insuficiente quanto a sobrecarga hídrica, ambas associadas a aumento de complicações pós-operatórias., Nas cirurgias não cardíacas de grande porte, especialmente em pacientes idosos ou portadores de múltiplas comorbidades, a otimização hemodinâmica guiada por metas (Goal-Directed Hemodynamic Therapy – GDHT) encontra amplo respaldo na literatura científica e nas recomendações de sociedades internacionais de anesthesiologia e medicina perioperatória. Diversos estudos demonstram redução de complicações infecciosas, insuficiência renal aguda, disfunção orgânica, tempo de internação hospitalar e necessidade de cuidados intensivos quando essa estratégia é empregada em pacientes selecionados., A disponibilidade de um sistema minimamente invasivo e pré-calibrado amplia significativamente a viabilidade de utilização dessa tecnologia na prática.	2ª - Sim, Qual: Sistema ClearSight da Edwards, Positivo e facilidades: A não necessidade de invasão do paciente com cateteres centrais., Negativo e dificuldades: A monitorização hemodinâmica avançada permite que a reposição volêmica seja realizada de forma individualizada e guiada por parâmetros fisiológicos objetivos, em vez de se basear apenas em sinais clínicos tardios, como hipotensão arterial, taquicardia ou débito urinário. Ao avaliar continuamente o débito cardíaco, o volume sistólico e parâmetros dinâmicos de fluidoresponsividade, o anesthesiologista consegue identificar quais pacientes realmente se beneficiarão da administração de fluidos ou da transfusão de hemocomponentes. Essa estratégia evita tanto a reposição insuficiente quanto o excesso de fluidos e transfusões desnecessárias. A administração inadequada de soluções intravenosas pode resultar em edema pulmonar, congestão tecidual, atraso na cicatrização, disfunção gastrointestinal e maior incidência de complicações infecciosas. Da mesma forma, o uso indiscriminado de hemocomponentes expõe o paciente a riscos como reações transfusionais, lesão pulmonar aguda relacionada à transfusão (TRALI), sobrecarga circulatória associada à transfusão (TACO), aloimunização, imunomodulação, transmissão de agentes infecciosos (embora rara) e aumento da morbidade pós-operatória. Ao direcionar a reposição de fluidos e de sangue apenas quando há evidência objetiva de benefício hemodinâmico, esses sistemas contribuem para um uso mais racional dos recursos terapêuticos, preservam um recurso escasso e de alto custo como os hemocomponentes e melhoram a segurança do paciente. Além disso, a otimização hemodinâmica guiada por metas está associada à redução de complicações perioperatórias, menor necessidade de internação em terapia intensiva, menor tempo de hospitalização e melhores desfechos clínicos, refletindo também em maior eficiência para o sistema de saúde.,	3ª - Sim, Qual: Sistema FloTrac da Edwards, Positivo: Para o público leigo, é importante esclarecer que existem diferentes formas de monitorar a circulação do paciente durante uma cirurgia., , O sensor não invasivo (ClearSight™) é aquele que não exige punção de artéria. Ele funciona como uma espécie de “manguito” colocado no dedo, semelhante a uma tecnologia mais avançada de medição contínua da pressão arterial. Sua principal vantagem é evitar uma punção arterial, sendo útil em situações em que se deseja acompanhar melhor a pressão e a circulação sem introduzir um cateter dentro da artéria., Já o sensor minimamente invasivo, como o FloTrac™, é conectado a um cateter arterial, geralmente colocado no punho, em uma artéria que já costuma ser monitorizada em cirurgias de grande porte e pacientes de alto risco. Esse cateter permite medir a pressão arterial batimento a batimento e, a partir da forma da onda de pressão, calcular informações importantes como débito cardíaco, volume sistólico e resposta à administração de fluidos., Em termos simples, o sensor não invasivo “lê” a circulação pelo dedo, sem furar a artéria. O sensor minimamente invasivo “lê” a circulação diretamente a partir de uma artéria puncionada, o que costuma ser mais adequado quando o paciente é grave, a cirurgia é longa, há risco de sangramento importante ou quando decisões rápidas sobre sangue, soro e medicações vasoativas precisam ser tomadas com maior precisão. Portanto, as tecnologias não são exatamente equivalentes. O sensor não invasivo pode ser muito útil em pacientes e procedimentos de menor risco ou quando se deseja evitar uma punção arterial. Já o sensor minimamente invasivo é especialmente relevante em cirurgias não cardíacas de grande porte e pacientes de alto risco, justamente o cenário da consulta pública, porque esses pacientes frequentemente já necessitam de cateter arterial e se beneficiam de uma monitorização mais robusta para orientar reposição volêmica, transfusão de sangue e uso de medicamentos para sustentar a circulação., , Negativo: A necessidade de invasão, porém ela é necessária em pacientes mais graves.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 29/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, TECNOLOGIA QUE POSSIBILITA MONITORIZAÇÃO FINA, COM ACURACIA SEM INVASÃO E MAIOR CONTROLE DO ESTADO FISICO DO PACIENTE	2ª - Sim, Qual: MONITORES DE DEBITO CARDIACO COM CALIBRAÇÃO INTERNA, Positivo e facilidades: Maior controle dos sinais vitais, Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Sim, Qual: MONITORES INVASIVOS, Positivo: POSSIBILIDADE DE CONTROLE DE SINAIS VITAIS SEM INVASÃO , Negativo: Nenhuma	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 29/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, É uma tecnologia que melhora a qualidade e segurança durante a monitorização hemodinâmica, resultando em, Melhores desfechos.	2ª - Sim, Qual: Com esta tecnologia - sensor pré-valibrado., Positivo e facilidades: Tomada de decisões mais acuradas e mais precoces., Negativo e dificuldades: O problema maior é a questão dos custos	3ª - Sim, Qual: Tecnologias mais invasivas: sean-ganz., Positivo: Corresponde ao padrão-ouro, mas com problema de ser invasivo., Negativo: Invasividade maior.	4ª - Tenho estudo publicado no Brasil: consenso brasileiro sobre monitorização hemodinâmica. Gostaria de fazer as atualizações científicas.	5ª - Não
Interessado no tema 29/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tudo deve ser oferecido para o cuidado de saúde	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Excelente forma de melhoras o atendimento das UTIs públicas, gerando ganho real prognóstico.	2ª - Sim, Qual: Em ambiente de Terapia Intensiva, atuando como especialista na área., Positivo e facilidades: Total controle do manuseio destes pacientes graves., Negativo e dificuldades: Nenhum.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A importância de monitorização hemodinâmica em pacientes críticos muda desfecho.	2ª - Sim, Qual: Plataforma HEMOSPHERE, Positivo e facilidades: Ferramenta útil para modificar as condições oxihemodinamica em pacientes críticos., Negativo e dificuldades: Não observei aspectos negativos.	3ª - Sim, Qual: Utilização de cateter de artéria pulmonar, Positivo: Ferramenta útil para modificar desfechos em pacientes críticos., Negativo: Invasibilidade.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médico anesthesiologista, e utilizo esta tecnologia em cirurgias de grande porte não cardíacas e de alto risco, em pacientes oncológicos. Como experiência pessoal, acredito que com o auxílio da tecnologias, ocorram mudanças de condutas perioperatórias que levam a um melhor resultado clínico. A implementação da tecnologia refletindo em mudanças de atitude durante o ato anestésico cirúrgico ocasionam um melhor desfecho para os pacientes em questão	2ª - Sim, Qual: Tenho experiência Sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso e avaliação à fluidez responsividade para cirurgias de grande porte não cardíacas e de alto risco., Positivo e facilidades: O principal aspecto com as tecnologias de análise de débito cardíaco na sala de cirurgia é o fato de trazerem a medida do débito cardíaco, junto com as variáveis associadas, para o âmbito da sala de cirurgia . A utilização destas variáveis permite um tratamento clínico direcionado aos fatores alterados, como exemplo: a hipotensão arterial observada na sala, que é um dos fatores prognósticos importantes para o paciente crítico, era tratada empiricamente, com volume (fluidoterapia) e caso não resolvida, com vasopressores. , A utilização da tecnologia em questão permite que em situações como a comentada, hipotensão arterial (exemplo), eu trate diretamente o efeito gerador (hipovolemia, vasodilatação ou depressão miocárdica), Isto significa um ganho de peso no tratamento de situações semelhantes a esta no período perioperatório., Negativo e dificuldades: Existe a necessidade de aprimoramento médico no conhecimento da tecnologia, suas indicações e os tratamentos possíveis advindos da tecnologia. Há necessidade de mudança de paradigmas associados ao tratamento dos pacientes não cardíacos submetidos a cirurgias de grande porte, e já temos exemplos, como a própria implantação do ERAS.	3ª - Sim, Qual: Utilizei tecnologia como o Lidco (demonstrativa) e obtivemos resultados semelhantes., Positivo: O mesmo da tecnologia em questão, Negativo: O mesmo da tecnologia em questão	4ª - Esteve-Pérez N, Ferrer-Robles A, Gómez-Romero G, Fabián-Gonzalez D, Verd-Rodríguez M, Mora-Fernandez LC, Segura-Sampedro JJ, Tejada-Gavela S, Morales-Soriano R. Goal-directed therapy in cytoreductive surgery with hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: a prospective observational study. Clin Transl Oncol. 2019 Apr, 21(4):451-458. doi: 10.1007/s12094-018-1944-y. Epub 2018 Sep 14. PMID: 30218305.	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acho super válido o seu uso, principalmente em pacientes com grande potencial de instabilidade no per operatório ou pacientes com comorbidades cardiovasculares.	2ª - Sim, Qual: Produto: transdutor que mede débito cardíaco , Positivo e facilidades: Fácil interpretação e uso., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Mudança de desfecho, benefício ao paciente, medidas mais adequadas, recuperação mais rápida, menos tempo de internação, menos uso de fármacos desnecessariamente	2ª - Sim, Qual: FloTrac, EV1000, Acumens, ForeSight, BIS/CONOX, VolumeView, Swan-Ganz, milrinona, cirurgia robótica, transplante hepático, cardíaco, pâncreas-rim e pulmonar, cirurgia cardíaca , Positivo e facilidades: Conduta guiada por metas, maior benefício clínico ao paciente., Negativo e dificuldades: Limitação da disponibilidade de tecnologias no SUS	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Muito importante no manejo intra operatório de pacientes graves	2ª - Sim, Qual: Flotrac/Vigileo, Positivo e facilidades: Melhor controle hemodinâmico intra operatório , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Será de muita utilidade	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Maior precisão , Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhor estabilidade hemodinâmica e menos custos ao sistema de saúde. Vale a pena monitorizar débito cardíaco em cirurgias de grande porte - afinal, não é para todo e qualquer procedimento.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Em ambientes de terapia intensivo a melhoria da monitorização Hemodinâmica é fundamental em pacientes com choque grave. A forma mais prática dessa tecnologia chegar à população fora de grande centros, é através do SUS.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Otimização de medicações e menor tempo de internação. , Negativo e dificuldades: Requer treinamento mínimo e conhecimento do médico plantonista.	3ª - Sim, Qual: PICCO, Cateter de artéria pulmonar., Positivo: Boa acurácia e outras informações., Negativo: Mais invasivos e manuseio mais complexo.	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, De extrema importância em cirurgias complexas, pode beneficiar o paciente com um aparelho tecnológico e com evidência de resultado, além de fornecer uma monitorização ampla minimamente invasiva.	2ª - Sim, Qual: Monitor hemosphere e sensor accumen, Positivo e facilidades: Extremamente tecnológico e útil para pacientes graves. , Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Pessoa com a condição de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, .	2ª - Sim, Qual: Flotrac , Positivo e facilidades: Melhora na otimização hemodinâmica , Negativo e dificuldades: Não há aspecto negativo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Fundamental para ser incorporada pois ajudará muitos pacientes	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia essencial para o cuidado de pacientes de alta complexidade no SUS.	2ª - Sim, Qual: Excelente. Muda nosso manejo profissional. , Positivo e facilidades: Facilidade de uso, pouco invasivo para paciente, melhora desfecho. , Negativo e dificuldades: Pouca disponibilidade no SUS.	3ª - Sim, Qual: Flotrac , Positivo: Melhor monitorização intraoperatória , Negativo: Invasivo para muitos pacientes e pouco prático para alguns perfis de cirurgia (por exemplo: videolaparoscopias).	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Não acho que deve ser incorporada no SUS, Importante para manejo de pacientes intraoperatorio	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Decisivo para tomadas de decisões , Negativo e dificuldades: Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Importante para o manejo anestésico de pacientes delicados	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Monitorização contínua de parâmetros essenciais, Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Importante para o manejo anestésico de pacientes delicados	2ª - Sim, Qual: Manejo de pacientes em anestesia , Positivo e facilidades: Melhor monitorização é melhor manejo hemodinâmico dos pacientes submetidos ao uso do monitor, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Importante para o melhor cuidado e monitorização do paciente. Influencia no desfecho e no tempo de permanência hospitalar.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Positivo e facilidades: Parametros essenciais , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Empresa fabricante da tecnologia avaliada 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Irá ajudar no melhor manejo de pacientes graves e instáveis com menor grau de invasão	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Flow track, Positivo: ., Negativo: .	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essencial para cuidar de paciente de alta complexidade no paciente do sus.	2ª - Sim, Qual: Flotrec , Positivo e facilidades: Melhor monitorização , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, .	2ª - Sim, Qual: ., Positivo e facilidades: ., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Aparelho ajudará na melhor condução dos pacientes	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Importante para evitar punções arteriais e complicações vasculares quando há indicação de colegas gasometrias em pacientes com necessidade monitorização continua de PA.	2ª - Sim, Qual: Hemosphere/Acumen, Positivo e facilidades: Boa acuracia, Sem necessidade de punção arterial, Negativo e dificuldades: Posição pode prejudicar analise	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Acho que a otimização de monitorização multiparamétrica essencial para melhoria do cuidado integral ao paciente, principalmente em relação à fluidoresponsividade, variável importantíssima.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Seria benéfico para os pacientes do SUS que precisam de monitorização mais avançada.	2ª - Sim, Qual: Hemosphere, Positivo e facilidades: Muito útil e bastante difundido na rede particular para cirurgias de alta complexidade, Negativo e dificuldades: Ser descartável	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Será de grande ajuda para os pacientes que usufruem da saúde pública	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Trabalho na Edwards e conheço os produtos utilizados para reduzir complicações cirúrgicas. Gostaria de contribuir como paciente que já passou por alguns procedimentos cirúrgicos e vivenciou de perto as consequências de um manejo inadequado no período perioperatório. Em uma das cirurgias, fui monitorizada apenas por parâmetros tradicionais, como pressão arterial e frequência cardíaca. Como consequência de um controle inadequado da minha volemia, desenvolvi um íleo paralítico, complicação causada pelo edema intestinal decorrente do excesso de fluidos administrados. O resultado foi uma semana adicional de internação, dor, desconforto, uso de medicamentos para estimular o funcionamento intestinal e grande desgaste físico e emocional, situação que poderia ter sido evitada. Se eu tivesse sido monitorizada por meio de parâmetros hemodinâmicos avançados e submetida a uma Terapia Guiada por Metas (TGM), o anestesista poderia ter ajustado a administração de fluidos de forma individualizada, fornecendo exatamente o volume necessário para meu organismo em cada momento da cirurgia. O FloTrac é uma tecnologia minimamente invasiva, conectada a uma linha arterial já utilizada rotineiramente em cirurgias de médio e grande porte. Ele fornece informações importantes, como Débito Cardíaco e Variação do Volume Sistólico, permitindo decisões clínicas mais precisas. Sua utilização contribui para reduzir complicações gastrointestinais, evitar sobrecarga hídrica e proteger a microcirculação dos órgãos. Diversos estudos demonstram que a monitorização avançada associada à TGM reduz o tempo de internação hospitalar e geram melhor recuperação para o paciente e maior eficiência ao sistema de saúde. A incorporação do FloTrac no SUS pode trazer ganhos importantes, reduzindo custos decorrentes de complicações e internações prolongadas, aumentando a disponibilidade de leitos, contribuindo para diminuir filas de espera e ampliando o acesso da população a procedimentos cirúrgicos com mais segurança.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Considerando o uso do FloTrac em cirurgias não cardíacas, gostaria de anexar 2 estudos que são de extrema relevância para o tema e que serviram de base para eu fazer minha contribuição.	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Extremamente necessário para fornecer o adequado suporte/ assistência à saúde em casos muito comuns e recorrentes. Pode mudar muitas vidas.	2ª - Sim, Qual: Monitores de débitos não invasivos , Positivo e facilidades: É possível identificar alterações precocemente e de forma menos invasivas. Modificando condutas e alterando desfechos de forma mais favorável ao paciente. , Negativo e dificuldades: Seu uso é limitado em situações específicas que continuam demandando medidas mais invasivas.	3ª - Sim, Qual: Sensores de marcas variáveis que monitorizam débito de forma não invasiva , Positivo: Todas são parecidas em realizar suas funções , Negativo: Esbarram nas mesmas indicações de uso	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou profissional de saúde e conheço o sensor FloTrac e os benefícios de sua utilização por trabalhar na Edwards Lifesciences. Dessa forma, gostaria de manifestar meu apoio à incorporação do mesmo no SUS para pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas de grande porte e alto risco., A monitorização hemodinâmica avançada é essencial para o cuidado perioperatório desses pacientes, pois permite avaliar continuamente parâmetros relacionados à perfusão e à oferta de oxigênio aos tecidos, possibilitando intervenções mais precoces e individualizadas. Em pacientes de alto risco e procedimentos de grande porte, alterações hemodinâmicas são frequentes e estão associadas ao aumento de complicações cardíacas, infecciosas e renais, além de maior tempo de internação e utilização de recursos hospitalares., O relatório da própria CONITEC reconhece que a Terapia Guiada por Metas, viabilizada por monitorização hemodinâmica avançada, esteve associada à redução de complicações cardíacas, infecções de sítio cirúrgico e tempo de permanência hospitalar. Os dados apresentados demonstraram redução média de 2,4 dias de internação, além de menor ocorrência de complicações cardíacas e infecções pós-operatórias quando comparada à monitorização convencional., Além disso, a monitorização avançada é um dos pilares dos protocolos ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), amplamente utilizados para otimizar a recuperação após cirurgias não cardíacas. Esses protocolos recomendam a otimização hemodinâmica para evitar tanto a hipovolemia quanto a hipervolemia, condições que comprometem a perfusão tecidual e contribuem para complicações e aumento da internação., Pacientes de alto risco não podem ser adequadamente avaliados apenas por parâmetros convencionais da monitorização básica, como pressão arterial e frequência cardíaca. Assim, me posiciono à favor da incorporação da tecnologia em prol dos pacientes de alto risco em cirurgias de grande porte não-cardíacas.	2ª - Sim, Qual: Sensor FloTrac nos diferentes monitores com os quais é compatível, sendo utilizada em pacientes de alto risco e em cirurgias não-cardíacas de grande porte. Acompanhei cirurgias e pacientes na UTI utilizando essa tecnologia., Positivo e facilidades: Os principais aspectos positivos observados com o uso da monitorização hemodinâmica avançada por meio do sensor FloTrac são a obtenção de informações contínuas e em tempo real (PAM contínua e parâmetros avançados atualizados a cada 20 segundos) que permitem a avaliação da perfusão desse paciente, permitindo intervenções mais precoces e individualizadas pelos anestesiológicos e intensivistas. A tecnologia auxilia na identificação da responsividade a fluidos e na otimização considerando a Terapia Guiada por Metas, ou seja, o médico realiza intervenções no paciente baseado em dados, garantindo a perfusão (oferta de oxigênio para os tecidos) e diminuindo a incidência de complicações., Na prática, isso favorece decisões baseadas em dados e a administração de fluidos e medicamentos vasoativos de forma mais acurada, reduzindo tanto a hipovolemia, hipervolemia e diminuição da perfusão por uso excessivo de medicamentos vasoativos. Como consequência, observa-se potencial redução de complicações pós-operatórias, além de recuperação mais rápida e menor tempo de internação., Além disso, é um método minimamente invasivo, ou seja, necessita apenas um acesso arterial para ter todas as informações avançadas. Na monitorização básica, que só nos dá poucos parâmetros, os quais não refletem a perfusão do paciente, um acesso arterial já seria utilizado para esses pacientes. Ou seja, a invasibilidade não muda, mas os médicos ganham muito mais parâmetros avançados., Negativo e dificuldades: Não identifiquei aspectos negativos relevantes relacionados à tecnologia quando utilizada na população indicada e por equipes devidamente treinadas. As limitações existentes são inerentes a qualquer método de monitorização hemodinâmica e podem ser minimizadas por meio de treinamento adequado e seleção apropriada dos pacientes.	3ª - Sim, Qual: Monitorização básica (comparativo utilizado e citado no relatório)., Positivo: A monitorização básica está presente em todos os hospitais, perfis de pacientes e tipos de cirurgia. Os parâmetros básicos dão informações que são relevantes, mas que em determinados pacientes e cirurgias se tornam insuficientes., Negativo: A monitorização básica dá parâmetros que não refletem a real perfusão dos pacientes. Por exemplo, uma PAM adequada não reflete uma perfusão adequada. , Em paciente de alto risco e em cirurgias de grande porte não-cardíacas, a monitorização básica é insuficiente para garantir a perfusão adequada dos pacientes e um manejo por parte dos anestesiológicos e intensivistas baseado em dados e que evite futuras complicações.	4ª - Anexado um artigo que descreve os benefícios do uso do FloTrac, e seu impacto em desfechos e tempo de internação.	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, "Há mais de 20 anos, já temos recomendação de que os pacientes submetidos a cirurgia de médio/alto risco deveriam ser monitorizados de maneira avançada com pelo menos a medida do Débito Cardíaco para manejo individualizado e redução de morbi-mortalidade (Mayer J, et al. Goal-directed intraoperative therapy based on autocalibrated arterial pressure waveform analysis reduces hospital stay in high-risk surgical patients: a randomized controlled trial. Crit Care. 2010, 14(1):R18, A proposta da ""Terapia Guiada por Metas-TGM"" visa otimizar hemodinamicamente o paciente para garantir fluxo sanguíneo, perfusão tissular periférica e oferta de oxigênio, e para isso, medir parâmetros como DC, VS, VVS e VPP são fundamentais para o manejo hemodinâmico individualizado., O FloTrac é um dispositivo de uso simplificado, como se fosse um transdutor de pressão, onde qualquer profissional de enfermagem é apto a instalar e retirar, não sendo médico-dependente para início da monitorização (exceto para a punção arterial, a qual já será realizada visto o paciente ter critérios para monitorização invasiva). A vantagem do uso de FloTrac, é que o paciente já iria ""ganhar"" uma PAI apenas para medir a PAM... mas com o FLOTRAC é possível ter DC, VS, VVS e VPP. Ou seja, o médico tem o paciente na mão hemodinamicamente falando, podendo identificar precocemente qualquer instabilidade hemodinâmica e corrigir de maneira mais assertiva. Sabemos que pressão é diferente de fluxo, e que fluxo salva vidas e hipoperfusão de órgãos. Não é correto não termos a tecnologia disponível nos serviços públicos de maneira intencional. Inclusive, acredito que TERAPIA GUIADA POR METAS-TGM deveria ser um programa do Ministerio da Saúde, incentivando a implementação e coordenação dos desfechos, para que o VBHC possa um dia chegar aos serviços públicos como tem ocorrido em hospitais privados. "	2ª - Sim, Qual: FloTrac, monitorização hemodinâmica avançada, Positivo e facilidades: "Ter a possibilidade de implementar na prática o que os guidelines sugerem como ""melhores práticas"" traz segurança e certeza de que estamos fazendo o que é certo para o paciente. Manejar o paciente com dados de DC, VS, VVS e VPP nos permite sermos assertivos, com foco na garantia de perfusão periférica - terapia guiada por metas (TGM). Inclusive, o monitor onde o FLOTRAC é conectado possuiu uma tela que nos mostra a porcentagem de tempo monitorado em que o paciente permaneceu dentro da meta, permitindo avaliação global da hemodinâmica e possibilidade de prever complicações baseado nesses dados, e outra tela para cálculo de DO2 em tempo real. Outro ponto positivo é que qualquer profissional de enfermagem pode instalar/desinstalar o FLOTRAC, visto o FloTrac ser ""como"" um transdutor de PAI... . Se o paciente já vai ""ganhar"" uma PAI com todos os risco que a cercam, porque não mudar a ""caixinha"" e obter dados hemodinâmicos avançados que trazem benefícios reais de morbi-mortalidade. Sei que quando pensamos em puncionar uma PAI queremos pressão arterial contínua... mas se pressão é diferente de fluxo, e que se é o fluxo que garante perfusão periférica.. porque não implementarmos nos pacientes indicados? Medir desfechos é importante, mas para isso é necessário que os hospitais consigam trabalhar com TGM para realmente seu dia-a-dia seja o cuidado centrado no paciente de maneira individualizada. Precisa-se permitir que os serviços públicos tenham essa tecnologia para melhorarem sua assistência e seus resultados.", Negativo e dificuldades: "Necessidade de um monitor próprio = esse aspecto obriga o hospital a selecionar ""os piores casos"", visto que o hospital acaba por não adquirir quantidade de monitores suficientes para TODOS aqueles que realmente se beneficiam da TGM. Percebo que poderia ser utilizado mais vezes, mais dias, com mais pacientes.... mas a falta de monitores não permite seu uso como o recomendado. As vezes... não usamos mesmo com indicação pois ""pensamos"" = vamos deixar para um outro mais grave = e os guidelines mostram que nesse ""mais grave"" nem sempre traz os benefícios esperados. Acabamos por escolher os mais graves devido a possibilidade de manejo clínico agudo, sem focar nas reduções de complicações a curto/médio prazo. Acredito que com o reembolso do dispositivo por parte do SUS após a incorporação seja um grande facilitador para a aquisição/locação de mais monitores., , Necessidade de treinamento = como em qualquer nova tecnologia, faz-se necessário capacitação de toda a equipe, nesse caso, apenas em TGM (visto o FloTrac ser semelhante ""um transdutor de PAI"" normal). Como os hospitais formadores de médicos/enfermeiros em geral não possuem a tecnologia, esses profissionais não foram	3ª - Sim, Qual: Acumen sensor (da mesma empresa), Positivo: Mesmos comentários e percepções do FloTrac, com a vantagem do Acumen sensor ser mais tecnológico e possuir IA para manejo hemodinâmico. , Negativo: Mesmas do FloTrac = monitores e equipe habituada em manejar por TGM	4ª - (1) Esse estudo cita inclusive o método de contorno de pulso, tecnologia do FloTrac (Jean-Louis Vincent, et al. Perioperative cardiovascular monitoring of high-risk patients: a consensus of 12. Critical Care, 2015 19:224), (2) nesse é estratificado os riscos cirúrgicos x riscos clínicos em 4 grupos, e em 3 há recomendação de Monitorização Avançada para que seja possível a identificação precoce da instabilidade hemodinâmica (Robert H. Thiele, et al. American Society for Enhanced Recovery (ASER) and Perioperative Quality Initiative (POQI) joint consensus statement on perioperative fluid management within an enhanced recovery pathway for colorectal surgery. Perioperative Medicine, 2016. 5:24), (3) nesse estudo com 429 pacientes, tipo antes e depois, evidencia a redução de complicações pós-operatórias quando há manejo hemodinâmico adequado (M. F. Boeke, et al. The effect of compliance with a perioperative goal-directed therapy protocol on outcomes after high-risk surgery: a before-after study. Journal of Clinical Monitoring and Computing, 2021, 35:1193–1202), (4) esse estudo reforça que os protocolos de Recuperação Acelerada (ERAS) contemplam o manejo de fluidos no intraoperatório para redução de complicações pós-operatórias, e para isso, medidas avançadas como DC, VS, VVS e VPP são necessárias	5ª - 1) Carreon et al. Continuous Intraoperative Hemodynamic Monitoring Decreases In-Hospital Costs. Spine 2026, 51:593–597 = redução de custos em cirurgias de coluna grandes, utilizou um sensor similar para a TGM, , 2)João Silva Jr, et al. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiology (2020) 20:71 = metanálise mostrando que o intraop fica mais caro, mas que a conta final fica mais barata devido a menos complicações pós-

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		ensinados a manejar paciente nesse modelo. A incorporação pode mudar esse cenário, ao falarmos de assistência individualizada e centrada no paciente, assistência baseado nas melhores práticas, redução de complicações pós-operatórias, dentre outros."		para atingir essas metas de cuidado (parâmetros fornecidos pelo FLOTRAC) (Dmytro Dmytriie, et al. Optimization of the target strategy of perioperative infusion therapy based on monitoring data of central hemodynamics in order to prevent complications. Front. Med. 2022, 9:935331.), (5) e esse é um guideline Europeu que reforça o uso de parâmetros avançados (Bernd Saugel et al. Eur J Anaesthesiol 2025, 42:543-556), (6) esse é um consenso que recomenda TGM e fluido terapia (Mark Edwards, et al. Perioperative Quality Initiative consensus statement on goal-directed haemodynamic therapy. Cardiovascular 2025, 135(3): 547-560), (7) NICE guideline, NG180, 19 Aug 2020, item 1.4.5	
Interessado no tema 30/06/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sensor imprescindível para monitorização hemodinâmica!	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Atendo pacientes em cirurgias de grande porte, principalmente idosos frágeis, em que a literatura mostra melhores resultados (menor risco de complicações e menores tempos de internação) com uma monitorização mais acurácia , permitindo ações direcionadas a causa das anormalidades hemodinâmicas e melhor controle destas importantes anomalias transoperatorias.	2ª - Sim, Qual: Monitores HEMOSPHERE (EV 1000), cateteres arteriais/sensor FLOTRACK , soluções de reposição (PLASMALYTE, PLASMAFUNDIN), Positivo e facilidades: EV1000/HEMOSPHERE/FLOWTRACK - identificação das causas da hipotensão (cardíaca, vascular ou volemia) permite a ação individualizada e adequada no tratamento da hipotensão arterial, melhorando a perfusão tecidual, possibilitando benefícios globais à recuperação e menores gastos (tempo e custos da internação), PLASMALYTE/PLASMAFUNDIN - , Melhor equilíbrio hidro eletrolítico no trans operatório, também contribuindo para a adequada perfusão tecidual. , Negativo e dificuldades: Análise ainda esta sendo disponibilizada com auxílio de IA apenas para modelos mais avançados/opcional, caso do índice de previsibilidade da hipotensão (HDI) que permite a tomada de medida corretiva antes da ocorrência da hipotensão arterial (comprovadamente responsável por piores resultados, tanto nos tempos isolados quanto no somatório dos tempos nos múltiplos eventos ocorridos).	3ª - Não	4ª - A Systematic Review and Meta-Analysis on the Use, of Preemptive Hemodynamic Intervention to Improve, Postoperative Outcomes in Moderate and High-Risk, Surgical Patients, Mark A. Hamilton, MRCP, FRCA, Maurizio Cecconi, MD, and Andrew Rhodes, FRCP, FRCA , June 2011 • Volume 112 • Number6 . www.anesthesia-analgesia.org	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou professora adjunta 20h e também técnica-administrativa (médica anestesista) 40h do Hospital Universitário Professor Edgard Santos - HUPES, que também eh EBSE RH, onde sou supervisora da Residência de Anestesiologia. Tivemos a oportunidade de usar por causa de um estudo internacional que o HUPES fez parte. Então por mais de um ano tivemos o aparelho para utilizar em cirurgias abdominais de grande porte que era o foco do estudo (OPTMISE II). Pude observar de perto que em pacientes submetidos a grandes cirurgias oncológicas abdominais, como duodenopancreatetectomias, hepatectomias, gastrectomias extensas, esofagectomias, ressecções colorretais complexas e cistectomias radicais, que frequentemente tem uma longa duração cirúrgica, grandes perdas sanguíneas, importantes deslocamentos de fluidos e são realizados em pacientes com reserva fisiológica reduzida, um monitor de débito cardíaco para avaliar a responsividade a fluidos ou a necessidade de ajuste de vasopressores e inotrópicos faz uma diferença absurda nos desfechos cirúrgicos, pois dados como frequência cardíaca, pressão arterial, débito urinário, pressão venosa central e até mesmo delta PP não permitem avaliar de modo adequado o débito cardíaco., , Por já ter conseguido utilizar anteriormente e por hoje não dispor mais da tecnologia sou absolutamente favorável à incorporação no SUS, desde que de forma criteriosa e dentro de protocolos institucionais de terapia guiada por metas perioperatória. , , Eu não defendo seu uso indiscriminado em todas as cirurgias de grande porte, mas sua disponibilidade em hospitais de referência que realizam assistência cirúrgica de alta complexidade., , Sugiro ainda que essa incorporação esteja vinculada a critérios claros de elegibilidade, priorizando cirurgias não cardíacas de alta complexidade, com expectativa de grande perda sanguínea e/ou então de instabilidade hemodinâmica, ou ainda em pacientes com fragilidade, reserva cardiopulmonar limitada ou risco cardiovascular elevado.	2ª - Sim, Qual: Eh absolutamente importante dizer que não tenho NENHUM conflito de interesses com a Indústria ou com fornecedores do aparelho. Meu relato aqui é essencialmente técnico, de alguém que teve a oportunidade de usar o dispositivo e ver a diferença que faz para os pacientes quando é utilizado a terapia guiada por objetivos., , Como comentei acima, o dispositivo que veio para nosso hospital chamava Hemosphere, que utilizava o sensor arterial FloTrac para análise do contorno de pulso. , Essa experiência ocorreu no HUPES, durante a participação no estudo multicêntrico OPTIMISE II, em pacientes submetidos a cirurgias gastrointestinais eletivas de grande porte e alto risco., , Esse sistema foi utilizado para procedimentos abdominais com maior complexidade (ressecções colorretais, gastrectomias, procedimentos pancreatobiliares, hepatectomias e outras cirurgias com maior probabilidade de perdas sanguíneas, alterações importantes de volume e instabilidade hemodinâmica). Nesses contextos, o sensor FloTrac, conectado a um cateter arterial (que já era indicado para o procedimento), permitiu que houvesse um acompanhamento contínuo intraoperatório e até depois na UTI do débito cardíaco, do volume sistólico e da variação do volume sistólico , , No OPTIMISE II, a intervenção que foi avaliada não foi o monitor mas a terapia guiada usando fluidos e/ou inotrópicos em baixa dose durante e nas primeiras horas após a cirurgia. O estudo, publicado posteriormente, não demonstrou redução de infecção pós-operatória que era o objetivo, mas o estudo não invalida a utilidade clínica da utilização dessa monitorização hemodinâmica avançada. , , Ao contrário, o estudo demonstrou a necessidade de selecionar os pacientes e de utilizar protocolos individualizados, evitando o uso de intervenções fixas., , Positivo e facilidades: "O principal aspecto positivo que eu percebi foi a possibilidade de poder acompanhar, de forma contínua e em tempo real, o débito cardíaco dos pacientes, seu volume sistólico e a variação do volume sistólico, utilizando o acesso arterial que já estava indicado para o procedimento, sem necessidade de cateter venoso central ou de métodos mais invasivos, o que abrevia o tempo para liberar para começar a cirurgia e também os custos envolvidos com a utilização de outros dispositivos., , Daí, e a partir dessa avaliação hemodinâmica mais individualizada eu pude tomar decisões guiadas de uma forma embasada e dados e sem ""achar"" ou ""adivinhar""o que está acontecendo com o paciente. Nesses casos, a monitorização avançada conseguiu evitar tanto a reposição volêmica excessiva quanto a hipoperfusão por tratamento insuficiente ou então tardio da hipovolemia e as consequências negativas dela advindas. ", Negativo e dificuldades: Na minha experiência, o principal aspecto negativo não foi exatamente relacionado ao sensor FloTrac em si, mas às	3ª - Sim, Qual: No HUPES, atualmente não dispomos de outra tecnologia semelhante para a monitorização contínua do débito cardíaco e da avaliação dinâmica de responsividade. Temos USG que podemos avaliar mas no contexto de cirurgia abdominal a fluido responsividade por avaliação ultrassonografia está impossibilitada pelo campo cirúrgico. , , Na prática, a condução hemodinâmica desses pacientes de alto risco fica realizada pela monitorização convencional (pressão arterial invasiva, frequência cardíaca, diurese, parâmetros laboratoriais, avaliação clínica e, quando disponível e factível, USG à beira leito). Esses recursos são úteis, mas não dão um acompanhamento contínuo do débito cardíaco e nem permitem distinguir as situações de hipovolemia responsiva, de vasoplegia ou de redução de contratilidade. Esse provavelmente é também o cenário dos diversos hospitais da rede Ebserh que realizam cirurgias de alta complexidade no SUS., , Como consequência, em pacientes graves ou submetidos a grandes cirurgias, a introdução de fluidos, de vasopressores ou de inotrópicos vai ocorrer com maior grau de incerteza e vai depender de uma resposta clínica que eh indireta. , , , Positivo: Como ponto positivo de usar a monitorização convencional eu vejo apenas a ampla disponibilidade, o menor custo e a maior familiaridade das equipes., Negativo: As informações trazidas pela monitorização convencional que atualmente eh o utilizado no SUS são indiretas ou pontuais sobre o estado hemodinâmico do paciente: pressão arterial, frequência cardíaca, diurese, lactato, delta PP são essenciais nas cirurgias, mas não permitem distinguir se uma hipotensão veio decorrente de uma hipovolemia, ou se foi vasoplegia, ou redução de contratilidade ou uma combinação de fatores.	4ª - Eu penso que as evidências disponíveis justificam sim avaliar a incorporação seletiva da monitorização hemodinâmica avançada por FLOTRAC. Penso que o benefício esperado não deve ser atribuído ao sensor isoladamente, mas à uma possibilidade de aplicar uma estratégia estruturada e individualizada de reposição volêmica e suporte vasotativo., , Em revisão sistemática com meta-análise em rede de 102 ensaios clínicos randomizados em cirurgia abdominal não vascular, Yang et al. observaram que a terapia guiada por metas com FloTrac/Vigileo foi a estratégia mais bem ranqueada para redução do tempo de internação hospitalar, com diferença média de 2,4 dias em comparação à fluidoterapia padrão, e para redução de complicações de ferida, com OR de 0,41. A heterogeneidade entre protocolos e a baixa ou muito baixa certeza de parte dos desfechos exigem interpretação cautelosa, mas os resultados apontam benefício clínico potencial em subgrupos adequadamente selecionados., , Em ensaio clínico randomizado com 120 pacientes submetidos a cirurgias abdominais de alto risco, Benes et al. compararam fluidoterapia convencional com otimização guiada por variação do volume sistólico obtida pelo sistema Vigileo/FloTrac. O grupo guiado pela monitorização apresentou menos episódios de	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		exigências para que haja o seu uso adequado. Essa tecnologia depende de um cateter arterial que tenha uma curva arterial de boa qualidade, disponibilidade de um monitor compatível, e equipe treinada para interpretar os dados e aplicar um protocolo de terapia guiada por metas., , Outro ponto que vale ter atenção eh que os parâmetros fornecidos pelo aparelho não devem ser interpretados de uma maneira isolada, pois quando o paciente tiver alguma arritmia condição que reduza a confiabilidade dos dados, a decisão do anestesista (ou intensivista) precisa estar integrada ao exame do paciente e contexto cirúrgico.		hipotensão, menor lactato ao final da cirurgia e menor proporção de pacientes com complicações pós-operatórias: 30,0% versus 58,3%. Não houve diferença em mortalidade ou tempo de UTI, o que reforça que o objetivo principal deve ser reduzir morbidade e orientar intervenções precoces, não prometer benefício em todos os desfechos. , , Os dois estudos estão em anexo. , , Esses achados são particularmente relevantes em hospitais de referência do SUS que realizam grandes cirurgias oncológicas abdominais, como eh o caso do meu, por exemplo.	

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médico intensivista com atuação em unidade de terapia intensiva e pós-operatório de cirurgia de grande porte (vascular, torácica...). Na prática assistencial, a monitorização hemodinâmica minimamente invasiva representa ferramenta importante para tomada de decisão em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e em pacientes críticos com instabilidade hemodinâmica., O sistema proposto permite estimativa contínua do débito cardíaco e análise de variáveis dinâmicas de responsividade a fluidos por meio de um cateter arterial já habitualmente utilizado nesses pacientes, sem necessidade de procedimentos mais invasivos., Sua utilização possibilita identificação mais precoce de alterações hemodinâmicas, maior individualização do manejo volêmico e do uso de drogas vasoativas, favorecendo estratégias de terapia guiada por metas, especialmente em cirurgias de grande porte e pacientes de maior risco., Na prática clínica, a disponibilidade de métodos minimamente invasivos de monitorização pode contribuir para otimização do cuidado, redução de complicações relacionadas à hipoperfusão e ao excesso de fluidos, além de ampliar o acesso à monitorização hemodinâmica avançada em serviços que não dispõem de monitorização invasiva mais complexa de forma rotineira., A incorporação deste sistema de monitorização ao SUS representa uma oportunidade de modernização da monitorização hemodinâmica perioperatória e do cuidado intensivo, permitindo decisões mais precisas e potencialmente melhorando desfechos clínicos em pacientes de maior gravidade.	2ª - Sim, Qual: Sensor flotrak. Monitor EV1000 e Hemosphere, Positivo e facilidades: Possibilidade de identificar qual componente hemodinâmico está alterado (resistência vascular, volume sistólico, variação do volume sistólico) e desta forma guiar o tratamento de forma mais assertiva. , Negativo e dificuldades: Necessidade de treinamento para manuseio do equipamento e interpretação dos dados frente a situações clínicas que limitam a análise dos parâmetros.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O uso da monitorização avançada em pacientes pós cirúrgicos na UTI nos dá a segurança para o manejo adequado de fluidos e drogas administrados aos pacientes e nos garante a eficácia da assistência de Enfermagem	2ª - Sim, Qual: Uso de Flotrac (minimamente Invasivo), Saan Ganz nos pós transplante de fígado e transdutor de pressão em todos os pacientes com PAI na UTI , Positivo e facilidades: Nos fortalece enquanto equipe de saúde nos dando subsídios para uma assistência mais efetiva , Negativo e dificuldades: Nem todos os pacientes que necessitam tem acesso ao uso da tecnologia	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tenho a certeza com, Base na minha experiência e literatura atual que a tecnologia deva ser imediatamente incorporada ao Sistema de Saúde	2ª - Sim, Qual: Filtração e SwanGanz, Positivo e facilidades: Melhor controle hemodinâmico Intraoperatório, com impacto no desfecho operatório do paciente , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Sou Supervisor da equipe de Anestesia para Transplante de Órgãos do HCFMUSP e a utilizo há vários anos	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitorização essencial para um bom desfecho perioperatorio de cirurgias de alta complexidade, aumentando muito a segurança do procedimento cirúrgico.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Monitorização minimamente invasiva, evitando complicações desnecessárias - e ainda mantendo segurança e mudando conduta. , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Grande melhora na monitorização de paciente grave e de grandes cirurgias.	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Flo trac, Positivo: Monitorização avançada , Negativo: Preço	4ª - Não	5ª - Não
Pessoa que convive ou cuida de alguém com a condição de saúde 01/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Medicação de baixo custo e com evidências robustas de prevenção de desfechos adversos relacionados a pré-eclampsia	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Em nosso área, a tecnologia é utilizada rotineiramente, e contribui de diversas formas no manejo de pacientes críticos e cirurgias de alta complexidade, auxiliando na tomada de decisão quando ocorre a dúvida entre utilizar vasopressor, inotrópico ou volume.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, VV 1000 e Vigileo., Positivo e facilidades: Maior assertividade na escolha terapêutica entre droga vasoativa ou volume intravascular., Negativo e dificuldades: Alguns casos persistem capciosos mesmo com a utilização da tecnologia.	3ª - Sim, Qual: Hemosphere., Positivo: Sendo da mesma empresa, é uma evolução da tecnologia, auxiliando ainda mais na tomada de decisão frente a pacientes críticos e cirurgias de alta complexidade., Negativo: O custo da tecnologia.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia que auxilia na tomada de decisão clínica e melhora de desfechos em mortalidade.	2ª - Sim, Qual: Sensor FloTrac, Positivo e facilidades: Melhor manejo de DVA e previsibilidade de intercorrências hemodinâmicas, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Tecnologia que pode impactar em redução de gastos públicos e gestão de leitos de terapia intensiva.
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Utilizo como anestesista no intraoperatorio de transplante hepático e cirurgias grande porte	2ª - Sim, Qual: Hemosphere, acumen , Positivo e facilidades: Tomada de decisão inteoperatorio, Negativo e dificuldades: Não	3ª - Sim, Qual: Proaq , Positivo: Completo, consigo avaliar melhor, Negativo: Nao	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sistema de monitoração que permite diagnóstico e tratamento precoce para pacientes críticos no intra operatório e pós operatório em unidade intensiva.	2ª - Sim, Qual: Monitoração do débito cardíaco e parâmetros hemodinamicos com o Flowtrack, Foresight, Acumen IQ, Acumen Cuff., Positivo e facilidades: Diagnóstico e tratamento precoce previnindo complicações., Negativo e dificuldades: A única questão a ser pontuada é o custo.	3ª - Sim, Qual: Utilizei equipamentos mais antigos como o vigilante com o mesmo propósito. Essa tecnologia atual representa uma evolução. , Positivo: Também era adequado. Porém era mais invasivo. , Negativo: Não era tão prático para entendimento dos valores hemodinamicos e era mais invasivo.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A utilização dessa tecnologia acarreta em melhor sobrevida para pacientes graves.	2ª - Sim, Qual: Haemosphere, EV1000, Flotrac, Positivo e facilidades: Melhora na monitorização intraoperatoria, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Ecocardiograma Transesofagico,Cateter de Swan-Ganz., Positivo: Melhor acompanhamento do paciente grave no perioperatorio., Negativo: Swan Ganz é muito invasivo.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A tecnologia avaliada se mostra eficaz na condução dos pacientes críticos. Ela ajuda e orienta a equipe médica a tomar decisões mais assertivas, ajudando o paciente ter uma resposta mais rápida, saindo da situação de risco, ficando menos tempo internado e com maior chance de sobrevida.	2ª - Sim, Qual: Flotrac - sensor minimamente invasivo, Positivo e facilidades: Ferramenta de fácil utilização, orientada e treinada pela equipe da empresa, com estudos que mostram sua eficácia na condução do tratamento de pacientes críticos, ajudando na tomada de decisão médica, utilizando o tratamento necessário, diminuindo complicações e diminuindo o tempo de internação., , Negativo e dificuldades: Sem aspectos negativos	3ª - Não	4ª - Artigos demonstram que estratégias de otimização hemodinâmica reduzem complicações e melhoram a recuperação dos pacientes., , Ripollés-Melchor J et al. Meta-analysis of goal-directed therapy optimizing stroke volume. Rev Esp Anesthesiol Reanim, 2024. ,	5ª - A tecnologia está relacionada a redução de complicações e tem impacto direto no custo hospitalar tornando essa estratégia efetiva., , Silva Jr JM et al. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiology.
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhor monitorização no intra-operatório e no pós-operatório imediato proporcionam melhores desfechos, menor morbimortalidade e consequentemente menor custo assistencial.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, e Hemosphere , Positivo e facilidades: Melhor manejo hemodinâmico, redução do uso de droga vaso-ativa, menor tempo de internação em unidade de terapia intensiva. , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan-ganz, monitor Starling, Positivo: Mensuração do débito cardíaco, estado hemodinâmico do paciente., , Negativo: Maior risco de lesão vascular e pneumotorax	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhora a qualidade do atendimento ao paciente cardiopata	2ª - Sim, Qual: Fortrac, Positivo e facilidades: A qualidade da avaliação , Negativo e dificuldades: Impossibilidade de acesso	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A monitorização hemodinâmica traz diversos benefícios para os pacientes, fornecendo informações que ajudam a otimizar o tratamento dos pacientes críticos e cirúrgicos com menor risco de complicações.	2ª - Sim, Qual: Flotrac - Monitorização minimamente invasiva., Positivo e facilidades: Monitorização contínua do débito cardíaco, instalação simples e rápida, suporte à terapia guiada por metas, reduz complicações e tempo de internação., Negativo e dificuldades: Não vejo aspectos negativos para essa tecnologia.	3ª - Não	4ª - Penev Y et al. Intraoperative hypotension and postoperative acute kidney injury. American Journal of Surgery, 2024.	5ª - Cost-effectiveness of perioperative goal-directed therapy. Critical Care Medicine, 2014
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Essencial para melhor controle hemodinamico.	2ª - Sim, Qual: Flotrec, Positivo e facilidades: Estabilidade hemodinamica, Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Cirurgias de grande porte causam alterações patológicas no controle vascular, tornando impossível avaliar se o paciente está com perfusão adequada ou não. , Para isso é preciso um monitor hemodinâmica avançado que mostre débito cardíaco volume sistólico, como a tecnologia avaliada. , Somente com pressão arterial e frequência cardíaca não é possível tomar condutas objetivas e precisas.	2ª - Sim, Qual: Sou anestesista em um hospital estadual público e usamos há muitos anos. , Usamos o flotrac em cirurgias de grande porte não cardíacas e cardíacas. , Positivo e facilidades: Através desta tecnologia é possível padronizar as condutas hemodinâmicas, reduzir a variabilidade de condutas e obter melhores resultados para os pacientes. , A usabilidade é simples e os protocolos objetivos baseados em métricas hemodinâmicas claras., Não aumenta a invasibilidade, pois consiste na troca do material usado para a punção arterial, que será realizada da mesma maneira., Negativo e dificuldades: Necessidade de treinamento dos colegas.	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar e ecocardiografia transesofágica transoperatória., Positivo: Cateter de artéria pulmonar e ecocardiografia transesofágica transoperatória oferecem mais informações hemodinâmicas que a tecnologia avaliada., Negativo: Cateter de artéria pulmonar apresenta riscos e complicações graves decorrentes do seu uso, é mais complexa e mais cara. , e ecocardiografia transesofágica transoperatória necessita de um aparelho caro, extenso treinamento do usuário e só pode ser usado em anestésias gerais., Normalmente são usadas em cirurgias em pacientes com cardiopatias graves e/ou complexas.	4ª - Sun Y, Chai F, Pan C, Romeiser JL, Gan TJ. Effect of perioperative goal-directed hemodynamic therapy on postoperative recovery following major abdominal surgery-a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Crit Care. 2017 Jun 12, 21(1):141. doi: 10.1186/s13054-017-1728-8. PMID: 28602158, PMCID: PMC5467058. , Este estudo mostra redução de complicações, de mortalidade em curto e médio prazo., , Jessen MK, Vallentin MF, Holmberg MJ, Bolther M, Hansen FB, Holst JM, Magnussen A, Hansen NS, Johannsen CM, Enevoldsen J, Jensen TH, Roessler LL, Lind PC, Klitholm MP, Eggertsen MA, Caap P, Boye C, Dabrowski KM, Vormfenne L, Høybye M, Henriksen J, Karlsson CM, Balleby IR, Rasmussen MS, Pælestik K, Granfeldt A, Andersen LW. Goal-directed haemodynamic therapy during general anaesthesia for noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. Br J Anaesth. 2022 Mar, 128(3):416-433. doi: 10.1016/j.bja.2021.10.046. Epub 2021 Dec 13. PMID: 34916049, PMCID: PMC8900265., Este estudo mostra redução de complicações, mortalidade e tempo de internação.,	5ª - Silva-Jr JM, Menezes PFL, Lobo SM, de Carvalho FHS, de Oliveira MAN, Cardoso Filho FNF, Fernando BN, Carmona MJC, Teich VD, Malbouisson LMS. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiol. 2020 Mar 31, 20(1):71. doi: 10.1186/s12871-020-00987-y. PMID: 32234025, PMCID: PMC7110788., Este estudo mostra redução de complicações globais e do custo final com a otimização hemodinâmica - no SUS e em reais., ,

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como anestesiolista tenho convicção absoluta da real necessidade dessa tecnologia nas cirurgias. Já as utilizamos no serviço privado e os resultados são excelentes. Diminui custos pois os resultados pós operatórios diminuem tempo de UTI, dialise, administração de hemoderivados empíricos dentre outros.	2ª - Sim, Qual: EV1000 Flotrach, Positivo e facilidades: Melhor manejo anestésico e melhores resultados operatórios e pós operatórios., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Avaliação perioperatoria em pacientes de alto risco cirúrgico	2ª - Sim, Qual: Edwards , Positivo e facilidades: Melhor cuidado e desfecho clínico , Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou anestesista e acho que isso vai aumentar a segurança dos pacientes	2ª - Sim, Qual: Sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso e avaliação à fluidoresponsividade, Positivo e facilidades: Informações mais fidedignas permitem tomada de decisões mais assertivas , Negativo e dificuldades: Custo	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A monitorização convencional (pressão arterial média, frequência cardíaca, diurese horária) usa parâmetros estáticos que não distinguem hipoperfusão regional de normovolemia com vasoconstrição compensada. Dois pacientes com a mesma PAM podem ter débitos cardíacos e perfusão esplâncnica/renal completamente distintos. Esse é o racional, bem estabelecido na fisiologia cardiovascular, para migrar de metas estáticas para metas dinâmicas de fluxo (DC/IC) e de fluidorresponsividade (VVS/VPP) — corrigindo hipoperfusão oculta sem incorrer em sobrecarga hídrica iatrogênica, problema documentado desde o trabalho clássico de Brandstrup et al. (2003) sobre restrição hídrica perioperatória., VVS e VPP têm base fisiológica sólida (interação coração-pulmão durante ventilação com pressão positiva, mecanismo de Frank-Starling) e desempenho preditivo superior a PVC/PAM para fluidorresponsividade quando aplicados dentro de suas condições de validade técnica (ritmo sinusal, volume corrente ? 8 mL/kg, tórax/abdome fechados) — achado replicado de forma consistente desde as revisões de Michard e Marik ao longo da última década e meia., Do ponto de vista de entrega de oxigênio, um DO? global considerado “normal” pode coexistir com hipoperfusão regional relevante — especialmente esplâncnica, a mais sensível à hipovolemia relativa e à vasoconstrição por resposta simpática ao trauma cirúrgico. Essa hipoperfusão regional é o substrato fisiopatológico mais aceito para deiscência de anastomose, íleo prolongado e translocação bacteriana, mecanismo que conecta diretamente a otimização de fluxo guiada por sensor à redução de complicações infecciosas e cirúrgicas observada nos estudos citados adiante — não é uma correlação estatística isolada, é coerente com o mecanismo fisiopatológico conhecido.	2ª - Sim, Qual: Flotrac/Vigileo e ClearSight, Positivo e facilidades: Melhor desfecho geral, com menor mortalidades, menor transfusao de hemoderivados, menos dias de internamento e UTI. , Negativo e dificuldades: Custo.	3ª - Não	4ª - Ensaio multicêntrico específico em contorno de pulso não calibrado (Salzwedel et al., Critical Care 2013, 17:R191): 160 pacientes submetidos a cirurgia abdominal de grande porte, randomizados para terapia guiada por VPP e tendência de IC via análise de contorno de pulso arterial radial (exatamente a categoria tecnológica proposta aqui) versus conduta habitual. Resultado: redução significativa do número total de complicações (72 vs. 52, p=0,038) e, em particular, das complicações infecciosas (13 vs. 26, p=0,023). No subgrupo de cirurgia intestinal, o efeito foi ainda mais pronunciado (8 vs. 18 complicações infecciosas, p=0,01). Este é o estudo mais diretamente aplicável ao dispositivo em avaliação, por usar a mesma modalidade de monitorização (contorno de pulso arterial autocalibrado, sem termodiluição)., Metanálise de 45 ECRs em cirurgia abdominal de grande porte (Critical Care 2017, 21:141): GDHT associada a redução significativa de mortalidade em curto prazo (RR 0,75, IC95% 0,61–0,91, p=0,004, I²=0 — heterogeneidade nula, achado consistente entre estudos), mortalidade em longo prazo (RR 0,80, IC95% 0,64–0,99, p=0,04) e taxa global de complicações (RR 0,76, IC95% 0,68–0,85, p<0,0001). Também houve aceleração da recuperação do trânsito intestinal (retorno de flatos 0,4 dia mais cedo) e da tolerância à dieta oral (0,74 dia mais cedo). É a metanálise com maior número de	5ª - "Vantagens técnicas do sensor pré-calibrado especificamente, Frente a alternativas de monitorização de fluxo:, Frente a PiCCO/LiDCO (calibrados): dispensa bolus de calibração externa (termodiluição ou diluição por lítio), reduzindo tempo de setup, custo de insumo de calibração e necessidade de acesso venoso central dedicado a essa finalidade específica., Frente a Doppler esofágico/ecocardiografia transesofágica: não exige operador dedicado durante todo o procedimento nem curva de aprendizado de posicionamento de sonda — ponto relevante em centro cirúrgico de médio porte, onde a disponibilidade de ecocardiografista perioperatório treinado é limitada., Aproveitamento de acesso já indicado: acopla-se ao cateter arterial já indicado na maioria desses casos de alto risco, sem monitorização invasiva adicional., Dado contínuo, não intermitente: permite resposta em tempo real a variações hemodinâmicas intraoperatórias, ao contrário de métodos de amostragem pontual., 5. Alinhamento institucional e regulatório, A proposta está alinhada com diretrizes de otimização hemodinâmica perioperatória da Sociedade Brasileira de Anestesiologia e com os

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				estudos incluídos especificamente em cirurgia abdominal de grande porte — o cenário-alvo desta proposta., Metanálise de 76 ECRs em cirurgia não cardíaca (Jessen et al., Br J Anaesth 2022, 128:416-433): GDHT reduziu infecção pós-operatória e deiscência de anastomose com certeza moderada de evidência (GRADE) — os dois desfechos que mais oneram permanência hospitalar e reoperação. Tempo de internação reduzido em 0,72 dia (IC95% ?1,10 a ?0,35). É a revisão sistemática mais abrangente e metodologicamente rigorosa já publicada no tema, com avaliação formal de certeza de evidência por desfecho.	protocolos ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), que recomendam individualização da terapia hídrica guiada por parâmetros dinâmicos de fluxo em cirurgias de grande porte, em vez de regimes fixos de fluido. A incorporação também se insere no movimento de qualificação tecnológica em curso na instituição, sendo compatível com a linha de cateteres arteriais já padronizada, o que simplifica a integração operacional."
Profissional de saúde 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Monitor de débito cardíaco é uma ferramenta essencial para melhor guiar a terapia hídrica e/ou uso de vasopressores em cirurgias de grande porte. Seu uso correto diminui mortalidade.	2ª - Sim, Qual: Sensor Flotrac, Positivo e facilidades: Sanar dúvidas entre o uso de líquidos ps vasopressores., Negativo e dificuldades: Nenhum.	3ª - Sim, Qual: Sensor acumen, Cateter de artéria pulmonar, Sensor volumeview, Positivo: Além de melhor guiar a terapia com fluidos, fornece outros dados clínicos que tornam a condução do caso mais assertiva, Negativo: Alta invasividade no caso do cateter de artéria pulmonar.	4ª - Não	5ª - Não
Interessado no tema 02/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Toda vida humana é importante independente de gênero ou classe econômica. Todos tem direito a bons tratamentos , procedimentos e medicações.	2ª - Sim, Qual: FloTrac EV1000, Positivo e facilidades: A visualização dos dados de funcionamento do paciente serão mais eficientes e o médico terá acesso mais rápido a eles e assim, pode diminuir o tempo da cirurgia realizada. , Negativo e dificuldades: Não percebi aspectos negativos	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Uso otimizado de insumos médicos, reduzindo gastos desnecessários. Redução de morbi-mortalidade.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Swanz-Ganz, EV 1000, Positivo e facilidades: Uso otimizado de insumos médicos, reduzindo gastos desnecessários. Redução de morbi-mortalidade., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou médica residente em anestesiologia pela UFSC e após estudar sobre monitorização hemodinâmica invasiva e não invasiva e suas indicações e mudanças nos desfechos de pacientes com condições cardíacas pré existentes ou cirurgias complexas com risco de sangramento e instabilidade, além de avaliação de choque. Em todas essas circunstâncias a avaliação hemodinâmica é bem indicada e altera mortalidade, por isso acredito que seja importante a aquisição pelo SUS dessas tecnologias	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Pressão arterial invasiva, pressão venosa central, uso de ultrassom point of care , Positivo: Avaliação clínica e tomada de decisão com mudança de desfecho , Negativo: Limitações técnicas quanto a aparelho, aferição (p.e. Obstrução de linha arterial), dificuldade técnica em conseguir cateterizar artéria ou veia central.	4ª - Não	5ª - Não
Pessoa que convive ou cuida de alguém com a condição de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O equipamento contribui muito para o cuidado do paciente no peri operatório de cirurgia de grande porte, com possibilidade otimização hemodinâmica e melhores desfechos, como tempos internação na UTI e no hospital	2ª - Sim, Qual: monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso e avaliação à fluidoresponsividade para cirurgias de grande porte não cardíacas e de alto risco, Positivo e facilidades: No cuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgias alta complexidade e de alto risco, é muito útil para cuidado adequado nestes casos complexos., Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Monitor débito cardíaco invasivo (Swan ganz), Positivo: Medidas hemodinâmicas fidedignas para orientar terapêutica., Negativo: Monitor invasivo com maior risco complicações associadas	4ª - Recomendações diretrizes baseadas em evidência científica	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Organização da Sociedade Civil 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Existe uma necessidade de melhor contextualização da monitorização hemodinâmica como parte de uma estratégia estruturada de otimização, especialmente dentro de protocolos de terapia guiada por metas, nos quais seu valor transcende a simples mensuração de parâmetros isolados e se traduz em suporte à tomada de decisão clínica individualizada., Adicionalmente, observa-se uma ênfase significativa em mortalidade como desfecho primário, o que pode não refletir de forma adequada o impacto clínico dessas estratégias no cenário perioperatório. Na prática, a redução de complicações pós-operatórias, infecciosas, cardiovasculares e renais, constitui um dos principais determinantes de evolução dos pacientes, além de representar fator crítico na utilização de recursos hospitalares., Outro ponto relevante refere-se à caracterização das populações avaliadas. A experiência clínica demonstra que o benefício da monitorização hemodinâmica é mais consistente em pacientes submetidos a cirurgias de grande porte e classificados como de alto risco, nos quais a identificação precoce de instabilidade e a otimização da perfusão tecidual podem influenciar de maneira significativa o curso pós-operatório., Do ponto de vista assistencial, a utilização dessas ferramentas permite maior precisão na condução intraoperatória, contribuindo para a prevenção tanto de hipovolemia quanto de sobrecarga volêmica, além de possibilitar intervenções mais precoces e direcionadas. Esses aspectos, embora nem sempre plenamente capturados em análises metodológicas tradicionais, fazem parte do impacto concreto observado no cuidado diário., Adicionalmente, a literatura e a prática sugerem que a redução de complicações está diretamente associada à maior eficiência na utilização de recurso. Por isso, considero um ganho significativo para o SUS a incorporação da tecnologia, inclusive, com ganho para ensino nos Hospitais Universitários.	2ª - Sim, Qual: Uso regular em cirurgias neurológicas e abdominais, principalmente hepáticas de grande porte. Permite terapia guiada por metas, levando a maior previsibilidade de complicações e melhor desfecho para os pacientes., Positivo e facilidades: Maior qualidade e segurança na assistência ao paciente no intraoperatório, por permitir controle hemodinâmico adequado, terapia guiada por metas e previsibilidade de complicações potenciais. Permite monitorização por método indireto muito menos invasivo e seguro para os pacientes. Tecnologia segura, com alta sensibilidade e reprodutibilidade. Fácil manuseio, auto-explicativa. , Negativo e dificuldades: Alto custo, e com isso difícil acesso no Sistema Público de Saúde.	3ª - Sim, Qual: Monitorização de débito invasivo e por aferição direta., Positivo: Permite monitorização por método direto, mais invasivo para os pacientes., Negativo: Métodos invasivos com maior risco de complicações relacionadas à sua utilização.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A maioria dos pacientes graves de UTI cursam com instabilidade hemodinâmica. A monitorização adequada contribuiria para melhor manejo desses pacientes, além de ajudar na otimização de recursos.	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan Ganz, Positivo: Metodologia menos invasiva para monitorização hemodinâmica, Negativo: Nenhum	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Extremamente necessário incorporar monitorização em cirurgias de grande porte	2ª - Sim, Qual: Vigilance, vigeilo , Positivo e facilidades: Maior facilidade no manejo transoperatório e pós-operatório, Negativo e dificuldades: Ausência prejudica o paciente	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar, Positivo: As mesmas das outras tecnologias, Negativo: Maior dificuldade de inserção e manuseio	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia necessária para qualidade e segurança assistencial.	2ª - Não	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, São extremamente úteis e necessários para serem implantados no SUS.	2ª - Sim, Qual: Monitores avançados de monitorização hemodinamica no perioperatorio., Positivo e facilidades: Auxílio importante no cuidado perioperatorio de pacientes graves. , Negativo e dificuldades: Nao estão disponíveis em todos os serviços de saúde.	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Nos ajuda ao fornecer mais informações para conduzir de forma mais assertiva o tratamento do paciente, consequentemente proporcionando melhores desfechos.	2ª - Sim, Qual: Flotrac, Positivo e facilidades: Nos ajuda ao fornecer mais informações para conduzir de forma mais assertiva o tratamento do paciente, consequentemente proporcionando melhores desfechos., Negativo e dificuldades: .	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, 1.835 caracteres — dentro do limite, com margem. Aqui está o texto pronto para submissão:, , ---, , A MPG — Medicina de Pacientes Graves (PAR) e a Fundação para Segurança do Paciente (FSP) submetem esta contribuição técnica à Consulta Pública da CONITEC sobre a incorporação do sensor FloTrac® para monitorização hemodinâmica avançada no SUS., , Em resposta à orientação do relator por uma abordagem passo a passo, propomos uma estratégia de entrada precisa e avaliável: iniciar a incorporação nas grandes cirurgias abdominais oncológicas abertas em pacientes de alto risco — colectomias, gastrectomias, esofagectomias, hepatectomias segmentares e cistectomias radicais. São os procedimentos com maior morbimortalidade perioperatória e maior benefício documentado da terapia guiada por metas hemodinâmicas (GDT)., , Com base na Estimativa 2026 do INCA, estima-se um contingente de 27.000 a 37.000 procedimentos-alvo/ano no SUS. O modelo de impacto econômico demonstra que a redução de 1,5 dia de UTI por paciente — consistentemente demonstrada em meta-análises de GDT — gera economia líquida de R\$ 3.400 a R\$ 5.550 por episódio, superando o custo do sensor. A incorporação é economicamente favorável quando o denominador correto é utilizado., , Propõe-se ainda uma Linha de Cuidado Hemodinâmica Perioperatória, com continuidade da monitorização da sala cirúrgica para a UTI pelo mesmo cateter arterial — eliminando a ruptura atual na transição sala-UTI e permitindo protocolo GDT ininterrupto nas primeiras 24 horas pós-operatórias., , O modelo de incorporação prevê três etapas: negociação de preço e protocolo nacional (6 meses), piloto em 10–15 centros de referência oncológica com modelo de comodato de equipamentos (24 meses), e avaliação independente dos desfechos com decisão de expansão baseada em dados reais brasileiros. Propõe-se cláusula de saída sem penalidade ao SUS caso os resultados não confirmem o custo-efetividade	2ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar (Swan Ganz) , LIDCO , Flotrac , Clear sight , Doppler trans esofágico . , Utilizei desde 1990 , realizo rotineiramente cirurgias de grande porte em pacientes de alto risco , inclusive participo de 5 grupos distintos de transplante de órgãos / principalmente Tx de fígado (neste grupos realizamos mais de 2000 transplantes ao longo destes anos) , Positivo e facilidades: Em pacientes de alto risco a necessidade de reposição de fluidos é parte fundamental do cuidado , estas tecnologias permitem reprodução guiada por metas , ajudando a discernir necessidades de fluidos , transfusão ou necessidade de drogas vaso ativas , com um grau de especificidade (métodos dinâmicos) superior aos métodos estáticos (PVC , PAM , Pressão capilar pulmonar .) , Negativo e dificuldades: S dificuldade de ter estes dispositivos em alguns hospitais ... a falta de acesso a estas tecnologias compromete o Desfecho dos pacientes de alto risco	3ª - Sim, Qual: Eco trans esofágico ou trans torácico , além de extremamente caros , o treinamento necessário para uso é longo e difícil . Pouquíssimos hospitais no Brasil dispõe desta tecnologia ., Positivo: Não vejo vantagem em usar uma tecnologia tão cara , de difícil acesso e com uma necessidade de treinamento de dezenas de horas em detrimento de tecnologias , como esta da consulta pública , a qual uso há mais de 15 anos , denominarás “ plugue e use “ , Negativo: Custo r necessidade de um longo treinamento , além de ficarem restritas ao intraoperstorio , não são tecnologias beira leito e wyd podem ser transportadas pra UTI para continuidade da monitorização e do cuidado .	4ª - Aqui está o texto:, , ---, , A eficácia da monitorização hemodinâmica avançada guiada por metas (Goal-Directed Therapy — GDT) em cirurgias de grande porte está entre as intervenções perioperatórias com maior volume de evidência de alta qualidade disponível na literatura., , A meta-análise de Grocott et al. (Cochrane Database Syst Rev, 2012) — referência metodológica de maior peso neste campo — demonstrou redução significativa de complicações pós-operatórias maiores e de tempo de internação hospitalar em pacientes submetidos a GDT com monitorização do débito cardíaco, em comparação ao manejo padrão. O estudo OPTIMISE, conduzido por Pearse et al. (JAMA, 2014), confirmou esses achados especificamente em cirurgia gastrointestinal de alto risco, com redução de complicações em 30 dias no grupo intervenção. Hamilton et al. (Anesth Analg, 2011), em revisão sistemática com mais de 4.000 pacientes, identificaram redução de mortalidade e de dias de UTI nos grupos submetidos a GDT perioperatória. Futier et al. (JAMA, 2017) demonstraram que o manejo hemodinâmico individualizado reduz disfunção de órgão-alvo pós-operatória em pacientes de alto risco cirúrgico. As diretrizes da ESC/ESA de 2022 (Halvorsen et al., Eur Heart J) recomendam monitorização hemodinâmica avançada em cirurgias não cardíacas de alto risco como estratégia de redução de morbimortalidade cardiovascular	5ª - ---, , A literatura econômica sobre monitorização hemodinâmica perioperatória guiada por metas demonstra consistentemente que o custo da tecnologia é compensado pela redução de complicações, dias de UTI e readmissões hospitalares., , Peden et al. (Anaesthesia, 2019) conduziram análise econômica do estudo OPTIMISE demonstrando que a GDT perioperatória em cirurgia gastrointestinal de alto risco resultou em redução do custo total do episódio hospitalar no grupo intervenção, com economia associada principalmente à menor incidência de complicações maiores. Mujica-Mota et al. (Br J Anaesth, 2018) desenvolveram modelo de custo-efetividade com dados do NHS britânico e identificaram que a GDT com monitorização do débito cardíaco é custo-efetiva quando aplicada em pacientes de alto risco cirúrgico, com RCEI dentro do limiar de £20.000/QALY adotado pelo NICE. Ebm et al. (Crit Care, 2014) demonstraram que cada dia de UTI evitado pela GDT representa economia superior ao custo do dispositivo de monitorização utilizado. Neste contexto, aplicando os dados de redução de 1,5 dia de UTI (custo referência SUS: R\$ 2.800–4.500/dia) ao

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				perioperatória., , **Referências:** , 1. Grocott et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012, (11):CD004082., 2. Pearse et al. JAMA. 2014, 311(21):2181–2190., 3. Hamilton et al. Anesth Analg. 2011, 112(6):1392–1402., 4. Futier et al. JAMA. 2017, 318(14):1346–1357., 5. Halvorsen et al. Eur Heart J. 2022, 43(39):3826–	contingente estimado de 27.000–37.000 cirurgias-alvo/ano no SUS, a economia bruta situa-se entre R\$ 113 milhões e R\$ 250 milhões anuais — valores que superam amplamente o custo projetado de incorporação do sensor., , **Referências:** , 1. Peden et al. Anaesthesia. 2019, 74(5):600–610., 2. Mujica-Mota et al. Br J Anaesth. 2018, 120(6):1218–1228., 3. Ebm et al. Crit Care. 2014, 18(6):647., ,
Interessado no tema 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Bastante útil no manejo de fluidos e vasopressores, fornece informações preditivas quanto a condutas a serem tomadas, instalação pronta e segura	2ª - Sim, Qual: Monitorização he.odinamica minimamente invasiva, Positivo e facilidades: Precisão das informações, exatidão no manejo hemodinâmico do paciente, menor tempo até a resolução do choque, Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan Ganz, ecocardiografia a beira do leito, Positivo: Monitorização continua, maior taxa de sucesso em sua implementação , Negativo: Nenhum	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como médico intensivista, afirmo que as tecnologias citadas nesta consulta pública contribuem de forma excelente no cuidado de pacientes críticos. Com a média de idade da população aumentando associada ao aumento de doenças crônicas, notamos maior gravidade nos pacientes que chegam a UTI, fazendo-se necessário de maior uso de tecnologias que ajudem a manejar esses doentes.	2ª - Sim, Qual: Já tive contato com todas as tecnologias em avaliação, Positivo e facilidades: Melhor monitorização dos pacientes, Mais segurança na obtenção de dados e condutas , Melhor seguimento durante o uso , Negativo e dificuldades: Pouco disponível no mercado	3ª - Sim, Qual: Com tecnologias atualmente mais disponíveis: Monitorização com cateter de Swan Ganz de débito intermitente , Positivo: Não vejo um aspecto positivo comparado aos desta avaliação. , Entre ter disponível o que temos e não ter nada, melhor o que temos. , Negativo: Maior incerteza na obtenção de dados e condutas	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 03/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Trabalho em UTI e esse tipo de monitorização é importante	2ª - Sim, Qual: Vigileu, Positivo e facilidades: Menos invasivo que swanganz, Negativo e dificuldades: Pouco lugares tem	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Tecnologia fundamental para contribuir na maior segurança assistencial para pacientes de alto risco	2ª - Sim, Qual: Monitorização hemodinâmica com contorno de pulsos para avaliação de índice cardíaco e fluidorresponsivadr, Positivo e facilidades: Melhor entendimento da resposta fisiológica do paciente , Negativo e dificuldades: Apenas em cirurgias cardíacas que não tem uma validação clara	3ª - Sim, Qual: Biorreactancia toracica, Positivo: Para pacientes que não necessitam de acesso a fluidoresponsividade, Negativo: Para pacientes de menor complexidade	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A segurança do paciente está sempre em primeiro lugar., Neste sentido,qualquer tecnologia que tenha como objetivo aumentar a segurança dos pacientes é bem vinda em qualquer nível de assistência a saúde!	2ª - Sim, Qual: Monitorização Hemodinâmica Minimamente Invasiva , Positivo e facilidades: Obter dados hemodinâmicos importantes para a devida assistência,controle e segurança dos pacientes cirúrgicos., Negativo e dificuldades: Segurança,confiabilidade,assistência com qualidade e melhores resultados e desfecho muito favoráveis na assistência a saúde dos pacientes.	3ª - Sim, Qual: Tecnologias baseadas em dados empíricos e em fórmulas que variavam muito entre os perfis dos pacientes., Com desfechos não satisfatórios., Positivo: Os Monitores Hemodinâmicos Minimamente Invasivos,com suas novas tecnologias de ponta,além de serem muito mais seguros e sensíveis,estão melhorando muito a assistência segura dos pacientes cirúrgicos e de cuidados intensivos., Os resultados estão expostos em vários cenários de saúde e trabalhos médicos já existentes., Negativo: Não visualizei até então aspectos negativos,apenas a dificuldade de uso de uma forma mais ampla em todos os pacientes aplicáveis.	4ª - Os resultados em relação a melhora dos desfechos clínicos são evidentes na prática clínica e na literatura atual.	5ª - “Perioperative goal-directed haemodynamic therapy based on flow parameters: a concept in evolution”, , Conforme o artigo acima publicado no British Journal of Anesthesia,a Terapia Guiada por Metas(com uso dos Monitores Hemodinâmicos minimamente invasivos) tem tido inúmeros impactos positivos tanto a nível de desfechos clínicos para os pacientes quanto aos aspectos econômicos na saúde.
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Ferramentas de monitorizacao com análise do contorno da onda de pulso sao fundamentais para entender o cenário de choque e entregar um tratamento individualizado sendo mais acertivo e reduzindo risco de introgénia	2ª - Sim, Qual: Monitores calibrados e nao calibrados, EV100, flotrac, lidico, Picco, hemofere , Positivo e facilidades: Diagnóstico preciso, monitorização em tempo real, menos utilização de recursos fúteis e mais acertividade na terapia guiada., Negativo e dificuldades: Nenhuma	3ª - Sim, Qual: Cateter arterial. Medida invasiva necessária, mas sem ferramenta de análise do contorno da onda de pulso deixa de entregar informações importantes para diagnóstico e tratamento, Positivo: Precisão na monitorizacao da pressao arterial, porém sem informações dinâmicas do choque , Negativo: Nao entrega informacoes dinâmicas do choque. Informações essas que sao fundamentais na tomada de decisão	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Auxilia a clínica no diagnóstico do momento hemodinâmico ajudando na conduta a tornando mais assertiva e com isso melhorando desfechos na prática assistencial.	2ª - Sim, Qual: Variação da pressão pulso e variação Ssistolico para avaliação fluidoresponsividade, Positivo e facilidades: Escolha da melhor estratégia terapêutica como por ex fazer mais fluidos na melhora hemodinâmica e melhora perfusão tecidual. Reduz excesso de tratamento como hipervolemia, Negativo e dificuldades: Nenhum aspecto negativo com essa tecnologia qdo usamos no paciente certo e na hora certa.	3ª - Sim, Qual: Ultrassom a beira leito e tb a outra invasiva Cateter de artéria pulmonar, Positivo: O ultrassom auxilia tb mas complementa , Negativo: O caterter a pulm mais invasivo para paciente mais grave do ponto vista Hemod com falência de VD e muitas complicações	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, As utilização das tecnologias propostas impactam positivamente no desfecho do paciente cirúrgico de alto risco.	2ª - Sim, Qual: Monitorização minimamente invasiva de débito cardíaco e fluido-responsividade, Positivo e facilidades: Redução de morbidade pos-operatória em pacientes cirúrgicos. Redução de mortalidade em paciente cirúrgico grave. Menor uso de fluidos. Menor tempo de internação., Negativo e dificuldades: Custo unitário doa itens de consumo e preço elevado de aquisição dos equipamentos.	3ª - Sim, Qual: Cateter de arteria pulmonar, Positivo: Os mesmos, Negativo: Maior morbidade	4ª - Ja coloquei nas justificativas acima	5ª - Custo de internação total compensa o custo dos dispositivos

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Minha convicção de que essa tecnologia merece ser incorporada ao SUS não decorre da adoção de um dispositivo específico, mas do reconhecimento de um princípio assistencial amplamente consolidado: pacientes de alto risco apresentam melhores desfechos quando a otimização hemodinâmica é guiada por monitorização adequada e por metas fisiológicas claramente definidas., Na prática clínica, especialmente em hospitais públicos, frequentemente nos deparamos com um cenário paradoxal: pacientes com elevado risco cardiovascular e grande potencial de complicações são manejados apenas com parâmetros clínicos convencionais, enquanto métodos mais invasivos são reservados para situações já estabelecidas de instabilidade. A disponibilidade de uma monitorização menos invasiva permite identificar precocemente alterações hemodinâmicas, individualizar intervenções e reduzir tanto a hipoperfusão quanto o excesso de fluidos e de drogas vasoativas., Sob a perspectiva do SUS, trata-se de uma tecnologia potencialmente escalável, capaz de ampliar o acesso à monitorização avançada em centros que não dispõem de métodos invasivos mais complexos ou de equipes altamente especializadas durante todo o período perioperatório. Mais do que incorporar um equipamento, significa incorporar uma estratégia de cuidado baseada em fisiologia e evidências, com potencial para melhorar desfechos clínicos e otimizar a utilização de recursos., Acredito que decisões dessa natureza devam considerar não apenas o custo direto da tecnologia, mas também seu impacto sobre complicações, tempo de internação, necessidade de terapia intensiva, consumo de recursos hospitalares e, sobretudo, sobre a segurança dos pacientes mais vulneráveis., Por essas razões, entendo que a incorporação dessa modalidade de monitorização ao SUS representa uma oportunidade de qualificar o cuidado perioperatório e intensivo, desde que sua utilização esteja inserida em protocolos assistenciais bem definidos, acompanhada de treinamento das equipes	2ª - Sim, Qual: Sensor pré-calibrado para monitorização hemodinâmica minimamente invasiva do débito cardíaco contínuo, por contorno de pulso e avaliação à fluidoresponsividade para cirurgias de grande porte não cardíacas e de alto risco, Positivo e facilidades: Ao longo da minha experiência em terapia intensiva e no cuidado perioperatório de pacientes cirúrgicos de alto risco, observo que a principal contribuição da monitorização hemodinâmica minimamente invasiva é permitir uma avaliação objetiva e contínua da resposta cardiovascular às intervenções terapêuticas, possibilitando individualizar a administração de fluidos, vasopressores e inotrópicos com base em metas fisiológicas., Na prática, isso favorece a identificação precoce de alterações hemodinâmicas, reduz tanto a hipoperfusão quanto a sobrecarga hídrica e aumenta a segurança de pacientes com reserva fisiológica limitada. Além disso, por ser uma tecnologia menos invasiva e de rápida implementação, amplia o acesso à monitorização avançada em diferentes cenários assistenciais., Outro benefício importante é o uso mais racional de fluidos, drogas vasoativas e recursos hospitalares, com potencial para reduzir complicações e tempo de internação. Na minha experiência, o maior valor dessa tecnologia não está apenas nos parâmetros que fornece, mas na capacidade de transformar informações fisiológicas em decisões clínicas mais precisas, individualizadas e seguras., Negativo e dificuldades: O principal aspecto negativo observado não está relacionado à tecnologia em si, mas ao risco de sua utilização sem treinamento adequado e sem integração a protocolos assistenciais. Como qualquer método de monitorização hemodinâmica, os parâmetros obtidos precisam ser interpretados à luz do contexto clínico, da fisiologia cardiovascular e das limitações inerentes ao método., A utilização por profissionais não capacitados pode levar a interpretações equivocadas, intervenções desnecessárias ou à falsa sensação de segurança, reduzindo o potencial benefício da monitorização. Da mesma forma, a tecnologia não substitui o julgamento clínico nem a avaliação global do paciente, devendo ser utilizada como ferramenta complementar para apoiar a tomada de decisão., Outro ponto importante é que o benefício clínico depende da utilização em pacientes adequadamente selecionados. Seu emprego indiscriminado em populações de baixo risco ou em situações nas quais a monitorização avançada não modifica a conduta pode resultar em menor relação custo-benefício., Por essas razões, considero que a incorporação dessa tecnologia deve estar acompanhada de programas de capacitação das equipes, protocolos institucionais de utilização e critérios claros de indicação, garantindo que seu potencial seja plenamente aproveitado com segurança e efetividade. Nessas condições, os benefícios	3ª - Sim, Qual: Cateter de artéria pulmonar (Swan-Ganz), ecocardiografia à beira do leito, PiCCO, bioimpedância/biorreatância e monitorização hemodinâmica convencional., Positivo: Todas as tecnologias de monitorização hemodinâmica avançada apresentam vantagens e limitações próprias, sendo mais frequentemente complementares do que concorrentes. Métodos como o cateter de artéria pulmonar, a ecocardiografia à beira do leito, a termodiluição transpulmonar e a análise de contorno de pulso fornecem informações distintas, que podem ser selecionadas conforme o perfil do paciente, a complexidade clínica e os recursos disponíveis., O principal aspecto positivo dessas tecnologias é permitir que decisões terapêuticas sejam baseadas em dados fisiológicos objetivos, favorecendo uma abordagem individualizada da reposição volêmica, do uso de vasopressores e de inotrópicos, com potencial para melhorar a perfusão tecidual e reduzir complicações., Entretanto, na minha percepção, o aspecto mais importante não é a superioridade de uma tecnologia sobre outra, mas o próprio conceito da monitorização hemodinâmica avançada. A ausência ou a baixa disponibilidade dessas ferramentas em grande parte dos hospitais do SUS faz com que muitos pacientes de alto risco sejam tratados apenas com parâmetros clínicos convencionais, limitando a possibilidade de uma otimização hemodinâmica guiada por objetivos., Assim, ampliar o acesso a métodos de monitorização menos invasivos representa uma oportunidade de qualificar a assistência, democratizar o acesso à monitorização avançada e aproximar a prática do SUS das melhores evidências científicas e recomendações internacionais., Negativo: Assim como ocorre com a tecnologia em avaliação, todas as demais modalidades de monitorização hemodinâmica apresentam limitações inerentes ao método. Algumas são mais invasivas, exigem maior complexidade técnica, demandam calibração, possuem contraindicações específicas ou requerem profissionais com treinamento mais especializado para correta interpretação dos dados. Nenhuma tecnologia é isenta de limitações ou aplicável a todos os pacientes., Na minha experiência, o principal desafio não está nas limitações individuais de cada método, mas na indisponibilidade dessas ferramentas	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
		tendem a superar amplamente as limitações observadas na prática clínica.	em grande parte dos hospitais do SUS. Essa realidade restringe a possibilidade de individualizar o tratamento e de utilizar estratégias de otimização hemodinâmica guiadas por objetivos nos pacientes que mais poderiam se beneficiar., Dessa forma, considero que a discussão deve priorizar a ampliação do acesso à monitorização hemodinâmica avançada, associada à capacitação das equipes e ao uso baseado em protocolos, permitindo que cada tecnologia seja empregada nas situações em que oferece maior valor clínico		
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Melhora principalmente o tempo de internacao e de resolução dos problemas do paciente	2ª - Sim, Qual: Hemosphere/ picco/volumeview, Positivo e facilidades: Melhora da terapêutica sendo direcionada e reduzindo o tempo de permanencia do paciente , Negativo e dificuldades: Nenhum	3ª - Sim, Qual: Swanganz, Positivo: Melhora da terapeutica direcionada, Negativo: Dificil acesso	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 04/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Sou medico anesthesiologista e conheço o produto e sei de sua qualidades, é realmente um produto que pode fazer a diferença para muitos pacientes do SUS	2ª - Sim, Qual: tenho e inclusive uso o monitor hemodinâmico minimamente invasivo, Positivo e facilidades: o principal é o fato de nao invadir o paciente, reduzindo algum evento desnecessário de acontecer, Negativo e dificuldades: eu acho que ele so traz benefícios para o paciente	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Muito importante para melhora da qualidade do serviço e melhor resultado clínico dos pacientes	2ª - Sim, Qual: Experiência na santa casa de Porto Alegre , Positivo e facilidades: Melhora importante da parametrização dos pacientes , Negativo e dificuldades: Talvez dificuldade na técnica de uso somente	3ª - Sim, Qual: ..., Positivo: ..., Negativo: ...	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Empresa fabricante da tecnologia avaliada 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Eu, Aline Harumi Fukuzawa Dinai, diretora de Negócios de linha Advanced Patient Monitoring da empresa Edwards Lifesciences sou favorável a inclusão da tecnologia FloTrac no SUS conforme contribuição técnica em anexo.	2ª - Sim, Qual: Declaro que atuo na Edwards Lifesciences, empresa fabricante do sistema FloTrac, e que minha experiência com a tecnologia foi adquirida no contexto dessa atuação profissional. Ao mesmo tempo, ressalto que meu posicionamento favorável à incorporação também se baseia no conhecimento técnico acumulado sobre a tecnologia, em sua utilização na prática clínica e na análise das evidências científicas disponíveis. , Positivo e facilidades: O sensor FloTrac, objeto deste pleito, é uma ferramenta fundamental para a implementação de estratégias modernas de otimização hemodinâmica em pacientes cirúrgicos de maior risco. As evidências científicas demonstram que a terapia guiada por metas suportada por monitorização hemodinâmica avançada está associada à redução de complicações pós-operatórias, menor tempo de internação e utilização mais eficiente dos recursos assistenciais. Foi verificada uma elevada viabilidade de implementação no SUS, uma vez que utiliza infraestrutura já disponível em parcela significativa dos hospitais de média e alta complexidade, e adicionalmente, indicam potencial redução de complicações, liberação de leitos hospitalares e economia acumulada estimada em aproximadamente R\$ 19 milhões ao longo de cinco anos, além de contribuir para o aumento em 34% da capacidade cirúrgica no SUS. Estando diretamente alinhada aos esforços atuais do Ministério da Saúde voltados à ampliação do acesso, redução de filas cirúrgicas, em consonância com o Programa Agora Tem Especialistas e iniciativas para aumento da Segurança do Paciente. , Negativo e dificuldades: Nada a declarar.	3ª - Não	4ª - Detalhamento no documento anexo., REFERÊNCIAS, 1. Cecconi M, et al. Crit Care. 2013, 17:209, 2. Perioperative Quality Initiative (POQI). International consensus statement on perioperative fluid management. Br J Anaesth. 2024., 3. Sessler DI, et al. . Anesthesiology. 2019, 130(5):700-712., 4. Jessen MK, et al. Br J Anaesth. 2022, 128(3):416-433., 5. Ripollés-Melchor J, et al. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2024., 6. Alves MRD, et al. Crit Care Sci. 2024., 7. Yang TX, et al. Perioperative fluid therapy strategies in major surgery: network meta-analysis. 2023., 8. Pearse RM, et al. Crit Care Med. 2014, 42(4):906-914., 9. Khuri SF, et. al, Ann Surg. 2005, 242(3):326-341., 10. Ljungqvist O, et al. Br J Surg. 2017, 104(3):e78-e93., 11. Michard F, Teboul JL. Chest. 2002, 121(6):2000-2008., 12.Monnet X, Marik PE, Teboul JL. Ann Intensive Care. 2016, 6:111., 13. Silva-Jr JM, et al. BMC Anesthesiol. 2020., 14.Hajjar LA, et al. Lancet Glob Health. 2025., 15. Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo (SAESP). Rev Bras Anesthesiol. 2016, 66(Supl 1):1-52	5ª - Detalhamento no documento anexo., REFERÊNCIAS , 6. Alves MRD, Oliveira VC, Silva Júnior JM, et al. Goal-directed therapy guided by FloTrac in major surgery: systematic review and meta-analysis. Crit Care Sci. 2024., 7. Yang TX, Li Y, Wang CY, et al. Perioperative fluid therapy strategies in major surgery: network meta-analysis. 2023., 8. Pearse RM, Harrison DA, MacDonald N, Gillies MA, Blunt M, Ackland G, et al. Effect of a perioperative, cardiac output-guided hemodynamic therapy algorithm on outcomes and cost-effectiveness. Crit Care Med. 2014, 42(4):906-914., 13. Silva-Jr JM, Menezes PFL, Lobo SM, et al. Impact of perioperative hemodynamic optimization therapies in surgical patients: economic study and meta-analysis. BMC Anesthesiol. 2020.

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, O dispositivo auxilia na personalização do cuidado perioperatório em, Cirurgias de grande porte e/ou pacientes de alto risco clínico, como aqueles com múltiplas comorbidades cardiovasculares, respiratórias e metabólicas. O mesmo é essencial no manejo de fluidos perioperatório bem racionalização do uso de fármacos vasoativos e insumos como hemocomponentes. Se seu uso é atrelado a um protocolo institucional pode inclusive alterar desfechos, minimizando complicações, tempo de internação e custo. Os últimos consensos internacionais e inclusive os nacionais (da Sociedade Brasileira de Anestesiologia- SBA e da Sociedade Paulista de Anestesiologia- SAERJ) reiteram isso. Há inclusive revisões sistemáticas nacionais e internacionais que apontam para a custo efetividade do seu uso em cirurgias de grande porte.	2ª - Sim, Qual: Já utilizei inúmeros dispositivos de débito cardíaco pela análise do contorno de pulso . Já faço uso desses dispositivos há cerca de 15 anos. Utilizo os mesmos com uma frequência de 2-3 usos semanais, em cirurgias abdominais de grande porte como: hepatectomias, pancreatectomias, gastrectomias e transplantes hepáticos. Utilizei dispositivos diferentes de diferentes fabricantes meses anos., Positivo e facilidades: Consegui racionalizar e personalizar a minha estratégia de reposição volêmica, e uso de vasopressores e inotrópicos. Quando associado ao conceito de terapia guiada por metas conseguimos individualizar nossa prática anestésica em cirurgias de grande porte. , Negativo e dificuldades: Os aspectos negativos estão atrelados ao seu custo, infelizmente elevado, o que requer padronização de indicação de uso em cenários específicos. A pouca experiência do profissional no uso pode também implicar em uma não alteração de desfechos no sentido positivo, entao deve haver treinamento dos profissionais.	3ª - Sim, Qual: Com ecocardiograma transesofagico, com cateter de artéria pulmonar, com termodiluição Transpulmonar e com bioimpedância e bioreactância., Positivo: Observei benefícios semelhantes aos do dispositivo em questão porém com menor invasividade quando comparamos com o cateter de artéria pulmonar e a termodiluição Transpulmonar (ambas mais invasivas) e permitindo o seguimento do paciente na UTI (diferente da ecocardiografia transesofágica)., Negativo: Descrevi anteriormente	4ª - Em Relação ao manejo perioperatório de fluidos: British Journal of Anaesthesia, 133 (6): 1263e1275 (2024), doi: 10.1016/j.bja.2024.07.038, Alteração de desfechos: Patient outcomes after surgery in 17 Latin American, countries (LASOS): a 7 day prospective cohort study, Latin American Surgical Outcomes Study (LASOS) group*	5ª - Em Relação à custo-efetividade: Silva-Jr et al. BMC Anesthesiology https://doi.org/10.1186/s12871-020-00987-y, (2020) 20:71
Profissional de saúde 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Com tal recurso, podemos melhor atender os pacientes que carecem de uma monitorização adequada.e modificar desfechos dos mesmos, evitando internações prolongadas, gastos elevados e óbitos.	2ª - Sim, Qual: Monitores para avaliação hemodinâmica minimamente invasiva, Positivo e facilidades: O atendimento foi melhor garantindo maior segurança para o paciente, Negativo e dificuldades: Não houve aspectos negativos	3ª - Sim, Qual: Tecnologias com menos recursos, o que levou a piores resultados aos pacientes graves., Positivo: Poucos aspectos positivos, Negativo: Resultados menos precisos associados a piores desfechos.	4ª - Workshops sobre o tema das Sociedades Brasileira de Anestesiologia e tb de Anestesiologia do Estado de São Paulo	5ª - Não
Interessado no tema 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Observa-se aumento expressivo na demanda por cirurgias de alta complexidade, inclusive entre a população assistida pelo SUS. A monitorização avançada (minimamente invasiva) contribui para o melhor desfecho clínico, possibilitando estabelecer metas terapêuticas e racionalizando a utilização de recursos estratégicos que de outra forma poderiam ser empregados de maneira empírica, menos assertiva.	2ª - Sim, Qual: Monitorização minimamente invasiva por análise de contorno de pulso., Cateter de monitorização hemodinâmica invasiva (Swan Ganz), Positivo e facilidades: Na minha experiência observei de forma prática a evolução dos parâmetros hemodinâmicos, a avaliação da predisposição a hipotensão arterial e deterioração hemodinâmica, facilitando a decisão clínica entre a utilização de expansão volêmica ou vasopressores/inotropicos para a otimização precoce., Negativo e dificuldades: É necessário haver educação continuada, capacitação profissional e preparo multidisciplinar para evitar a interpretação inadequada das variáveis monitorizadas.	3ª - Sim, Qual: Cateter de monitorização hemodinâmica de Swan Ganz., Positivo: É a metodologia padrão ouro no que diz respeito a monitorização hemodinâmica invasiva. Possibilita acesso rápido às variáveis hemodinâmicas de relevância para o manejo clínico intraoperatório., Negativo: O fato de ser invasiva, expõe os pacientes a riscos potenciais previstos para a metodologia (pneumotórax, hemorragia, arritmias cardíacas, etc.)	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 05/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A instabilidade hemodinâmica durante o período perioperatório é um importante fator associado ao desenvolvimento de complicações pós-operatórias, prolongamento da internação, necessidade de terapia intensiva e aumento da mortalidade. Ljungqvist O (9) ET.AL concluem que programas estruturados de recuperação pós-operatória geram melhores desfechos clínicos, menor permanência hospitalar e maior eficiência assistencial.A experiência dos especialistas diretamente envolvidos no cuidado, mostra que nas primeiras horas após uma cirurgia de grande porte, o paciente permanece em uma fase crítica da resposta inflamatória desencadeada pelo trauma cirúrgico. Esse processo pode levar a alterações fisiológicas importantes que aumentam o risco de complicações, especialmente em pacientes de alto risco (ASA III/IV, idosos, cardiopatas ou submetidos a cirurgias complexas). De acordo com os especialistas que estão utilizam diretamente o dispositivo (anestesiistas e intensivistas) o cenário atual de monitorização hemodinâmica favorece o manejo dos pacientes através do uso de novas tecnologias como o FloTrac, permitindo a monitorização acurada, individualização do cuidado e redução de complicações no trans operatório e pós operatório, beneficiando diretamente os pacientes e promovendo redução de custos no SUS. O fato do FloTrac já ser utilizado na prática clínica em hospitais públicos e privados demonstra sua viabilidade operacional, sua aceitação pelos profissionais de saúde e sua aplicabilidade no contexto perioperatório. Essa experiência acumulada na rotina assistencial reforça que a tecnologia é factível, está incorporada ao fluxo de cuidado de diversos centros e pode contribuir para a ampliação do acesso a uma monitorização hemodinâmica mais avançada no SUS. Informo que atuo na Edwards Lifesciences, fabricante do FloTrac, e que minha experiência com a tecnologia foi adquirida nesse contexto profissional. Em respeito à transparência, declaro esse potencial conflito de interesse.	2ª - Sim, Qual: Com FloTrac , que é um sistema de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva que utiliza o sinal da pressão arterial obtido por um cateter arterial periférico para calcular parâmetros cardiovasculares importantes em tempo real., Positivo e facilidades: Minha experiência com a tecnologia foi adquirida no contexto profissional da requerente. Onde observei que a monitorização hemodinâmica minimamente invasiva por meio do FloTrac contribuiu para uma avaliação mais consistente do estado circulatório de pacientes de maior risco cirúrgico, auxiliando a equipe na tomada de decisão relacionada à reposição volêmica e ao suporte hemodinâmico. Na prática, a disponibilidade de informações dinâmicas favoreceu intervenções mais precoces e individualizadas, especialmente em procedimentos de grande porte, contribuindo para um manejo perioperatório mais seguro e alinhado aos princípios da terapia guiada por metas., Negativo e dificuldades: Não se aplica.	3ª - Não	4ª - "O Consenso Brasileiro sobre Terapia Hemodinâmica Perioperatória Guiada por Objetivos em Pacientes Submetidos a Cirurgias Não Cardíacas"" elaborado por especialistas brasileiros de anestesiologia, medicina intensiva e perioperatória, recomenda a utilização de estratégias de monitorização e otimização hemodinâmica em pacientes cirúrgicos selecionados visando reduzir complicações pós-operatórias e melhorar desfechos clínicos (1). O estudo LASOS (2), realizado em 17 países incluindo o Brasil, avaliou complicações pós-operatórias e mortalidade hospitalar após cirurgia em países da América Latina, preenchendo uma importante lacuna de dados epidemiológicos da região. Considerando as revisões sistemáticas e metanálises temos Yang et.al (4) que demonstra que a terapia guiada por metas proporciona melhores resultados perioperatórios do que estratégias convencionais de administração de fluidos. Os achados reforçam a importância de tecnologias de monitorização hemodinâmica que permitam individualizar o tratamento, reduzindo complicações pós-operatórias e favorecendo uma recuperação cirúrgica mais eficiente. A meta-análise de Alves et al.2024 (5), que avaliou especificamente protocolos de terapia guiada por metas utilizando o sistema FloTrac, demonstrou redução de complicações pós-operatórias e melhora da otimização hemodinâmica em cirurgias de grande porte. Estudo observacional	5ª - Considero relevante destacar a análise econômica publicada por Pearse ET.AL (6) e colaboradores, que avaliou a custo-efetividade da terapia hemodinâmica guiada por metas (Goal-Directed Therapy – GDT) em pacientes cirúrgicos de alto risco.O estudo demonstrou que a utilização da GDT está associada à redução de complicações pós-operatórias e à melhor utilização dos recursos hospitalares, gerando ganhos clínicos e econômicos ao longo do tempo.Os autores concluíram que a estratégia apresenta elevada probabilidade de ser custo-efetiva, uma vez que melhora os desfechos clínicos dos pacientes ao mesmo tempo em que reduz custos relacionados a complicações e prolongamento da internação. O modelo avaliou inclusive os benefícios em termos de sobrevida ajustada pela qualidade de vida (QALY), demonstrando valor para o sistema de saúde. Como profissional de saúde que já atuou junto à realidade do SUS, considero relevante destacar o estudo brasileiro de Silva-Jr (7) e colaboradores (2020), que avaliou o impacto clínico e econômico da terapia de otimização hemodinâmica perioperatória em pacientes cirúrgicos. Nesta meta-análise 21

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
				multicêntrico prospectivo de Khuri, et al. (8) analisou 105.951 pacientes submetidos a 8 tipos de cirurgias no banco NSQIP (Veterans Administration), com seguimento médio de 8 anos. Foram aplicados modelos multivariados para identificar fatores associados à mortalidade e sobrevida, evidenciou que as complicações cirúrgicas não são apenas eventos agudos. Elas afetam significativamente a sobrevida futura dos pacientes., , "	estudos clínicos randomizados avaliaram estratégias de otimização hemodinâmica perioperatória. Desses, 9 estudos utilizaram tecnologias da plataforma Edwards (FloTrac/Vigileo ou EV1000), demonstrando que uma parcela substancial da evidência analisada foi gerada com sistemas de monitorização minimamente invasivos amplamente utilizados na prática clínica. A análise incluiu 4.872 pacientes, e demonstrou que a estratégia de terapia guiada por metas está associada à redução de complicações infecciosas, renais e cardiovasculares quando comparada ao tratamento convencional. Além dos benefícios clínicos, o estudo evidenciou redução no tempo de permanência hospitalar e em UTI, com consequente racionalização do uso de recursos assistenciais.
Profissional de saúde 06/07/2026	1ª - Não tenho opinião formada, Tecnologia segura, minimamente invasiva, que orienta a terapia volemica no paciente grave.	2ª - Não	3ª - Sim, Qual: Cateter de Swan Ganz, Positivo: É importante conhecer o perfil hemodinâmico dos pacientes - c/ débito cardíaco, resistência vascular sistêmica e pressão de capilar pulmonar para tratar pacientes graves (rm choque)., Negativo: Trata-se de técnica invasiva, não isenta de complicações.	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Interessado no tema 06/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, A relevância clínica do tema é expressiva. Estimativas globais indicam que cerca de 4,2 milhões de mortes ocorrem anualmente em até 30 dias após procedimentos cirúrgicos, o que coloca a mortalidade pós-operatória entre os grandes problemas de saúde pública mundial, especialmente em países de baixa e média renda., A literatura demonstra que complicações pós-operatórias têm impacto sustentado na sobrevida. Em estudo clássico com grande base de dados cirúrgica, Khuri e colaboradores mostraram que a ocorrência de complicações no pós-operatório se associou a importante redução da sobrevida em longo prazo após cirurgia de grande porte. Portanto, a avaliação de tecnologias voltadas ao perioperatório não deve se restringir à mortalidade hospitalar ou em 30 dias, mas deve considerar também morbidade maior, lesão renal aguda, complicações infecciosas, complicações pulmonares, tempo de internação hospitalar e em UTI, necessidade de suporte orgânico e recuperação funcional., No contexto brasileiro, dados apresentados em coortes nacionais indicam que, embora tenha havido redução da mortalidade perioperatória ao longo do tempo, a taxa de complicações pós-operatórias permanece elevada, em torno de 30% em pacientes cirúrgicos de maior complexidade. Esse ponto é particularmente importante para a avaliação da CONITEC, pois a mortalidade isolada pode não capturar adequadamente o valor clínico da tecnologia. Em cirurgia de alto risco, a redução de complicações cardiovasculares, renais, respiratórias, infecciosas e gastrointestinais é um desfecho altamente relevante, tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde, por estar associada a maior tempo de internação, necessidade de UTI, reinternações, custos e pior sobrevida tardia.,	2ª - Sim, Qual: Flow-track, LIDCO e PICCO - tenho na otimização perioepratória minha linha de pesquisa acadêmica com vários trabalhos publicados sobre o tema. , Positivo e facilidades: A terapia hemodinâmica guiada por metas apresenta como principal aspecto positivo a possibilidade de individualizar o manejo hemodinâmico perioperatório, especialmente em pacientes cirúrgicos de maior risco. Seu benefício não está apenas no uso do monitor, mas na integração entre monitorização, interpretação fisiológica e intervenções baseadas em protocolos com metas explícitas e reavaliação frequente. Essa abordagem permite identificar, de forma mais precisa, quais pacientes se beneficiam de volume, vasopressores ou inotrópicos, reduzindo tanto o risco de hipoperfusão quanto o de sobrecarga volêmica., As evidências disponíveis indicam que a estratégia pode reduzir complicações pós-operatórias, tempo de internação hospitalar, permanência em UTI e duração da ventilação mecânica. Embora o impacto sobre mortalidade nem sempre seja estatisticamente significativo, isso não exclui sua utilidade clínica, sobretudo em cenários nos quais a mortalidade é menos frequente e os benefícios se expressam principalmente por menor morbidade e uso mais eficiente de recursos., Estudos internacionais e brasileiros reforçam que os melhores resultados ocorrem quando a tecnologia é aplicada em protocolos estruturados. O maior potencial de benefício está em pacientes ASA III ou IV, idosos, pacientes com baixa reserva cardiovascular, doença renal crônica, sepse, inflamação sistêmica ou submetidos a cirurgias extensas, prolongadas ou com maior risco de sangramento., Negativo e dificuldades: A principal limitação da tecnologia é que seu benefício depende menos da disponibilidade do monitor e mais da correta seleção dos pacientes, da aplicação de protocolos de terapia guiada por metas e da interpretação qualificada das informações hemodinâmicas pela equipe assistencial.	3ª - Sim, Qual: LIDCO, PICCO , Cateter de artéria pulmonar, Positivo: Quando no cenário adequado reduz complicações e custos. , Negativo: A mesma. A principal limitação da tecnologia é que seu benefício depende menos da disponibilidade do monitor e mais da correta seleção dos pacientes, da aplicação de protocolos de terapia guiada por metas e da interpretação qualificada das informações hemodinâmicas pela equipe assistencial.	4ª - Não	5ª - Não
Profissional de saúde 06/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Estou há 50 anos no Serviço Público - Hospital das Clínicas da FMUSP como anestesista e procedimentos complexos : cirurgia cardíaca e Tctransplantes cardíacos e como intensivista no mesmo Hospital - Incor HC FMUSP -. A monitorização com monitores hemodinâmica com transdutor flotrack foi um enorme diferencial para manuseio correto dos pacientes graves	2ª - Sim, Qual: Hemosphere , cateter art pulmonar e transdutores específicos , Positivo e facilidades: Precisão , usabilidade , informações corretas , Negativo e dificuldades: Com uso indicado correto não há aspectos negativos	3ª - Sim, Qual: Várias , mas não com o mesmo alcance tecnológico , Positivo: Existe limitações para o uso contínuo e problemas de calibração , Negativo: Comparabilidade com métodos tradicionais como a termo diluição que é o padrão ouro e bastante diversa	4ª - Não	5ª - Não

Contribuiu como:	1ª Opinião, comentário:	2ª Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade, outros efeitos:	3ª Outra tecnologia - Experiência, efeitos, facilidade, dificuldade:	4ª Evidências clínicas:	5ª Estudos econômicos:
Profissional de saúde 07/07/2026	1ª - Eu acho que deve ser incorporada no SUS, Como médica generalista, acompanho pacientes submetidos a cirurgias de alta complexidade e reconheço a importância de estratégias que contribuam para um cuidado mais seguro e individualizado no período perioperatório. Pacientes de alto risco apresentam maior probabilidade de desenvolver complicações relacionadas à instabilidade hemodinâmica, tornando essencial a utilização de ferramentas que auxiliem a equipe na identificação precoce de alterações clínicas e na tomada de decisões fundamentadas em parâmetros objetivos.	2ª - Sim, Qual: FloTrac, Positivo e facilidades: Nesse contexto, considero que a monitorização hemodinâmica por análise de contorno de pulso, por meio do sistema FloTrac, representa um importante avanço para o cuidado desses pacientes. Por fornecer informações contínuas de forma minimamente invasiva, essa tecnologia pode contribuir para intervenções mais precoces e precisas, favorecendo melhores desfechos clínicos, redução de complicações perioperatórias e maior segurança durante o manejo de pacientes submetidos a cirurgias de alto risco. Por esse motivo, considero importante sua incorporação ao SUS pela CONITEC., Negativo e dificuldades: Não observo pontos negativos	3ª - Não	4ª - Não	5ª - Não