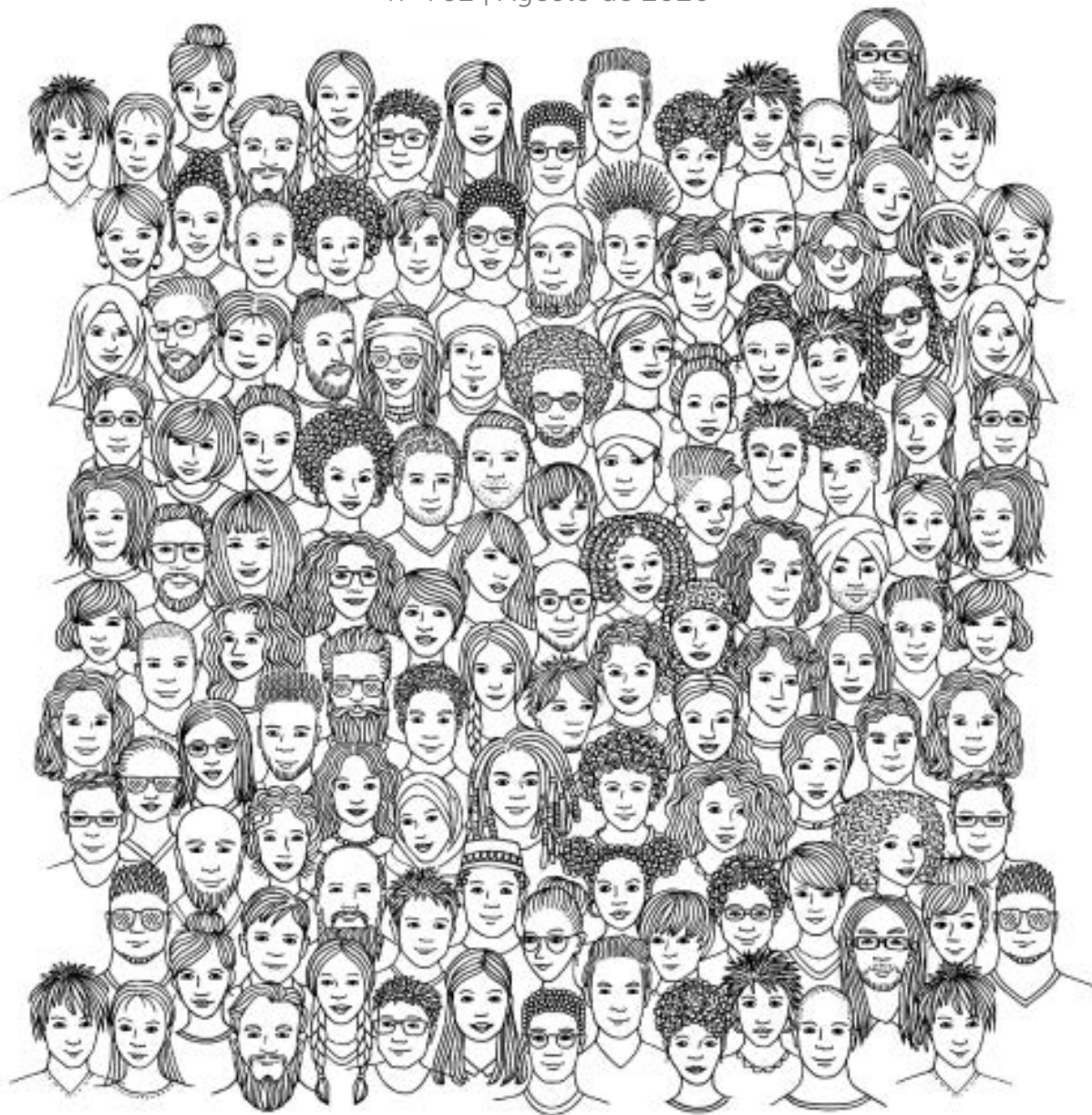




RELATÓRIO PARA **SOCIEDADE**

informações sobre recomendações de incorporação
de medicamentos e outras tecnologias no SUS

MONITORIZAÇÃO NEUROFISIOLOGICA INTRAOPERATORIA (MNIO)

para pacientes adultos e pediátricos submetidos a cirurgias de cabeça e pescoço envolvendo a glândula tireoide (paratireoidectomia com linfadenectomia, tireoidectomia com linfadenectomia, ressecção de paratireoide e esvaziamento cervical)

2026 Ministério da Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é do Ministério da Saúde. Elaboração, distribuição e informações

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde – SCTIE

Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde – DGITS

Coordenação de Incorporação de Tecnologias – CITEC

Esplanada dos Ministérios, bloco G, Edifício Sede, 8º andar

CEP: 70058-900 - Brasília/DF

Tel.: (61) 3315-2848

Site: gov.br/conitec/pt-br

E-mail: conitec@saude.gov.br

Elaboração do relatório

Melina Sampaio de Ramos Barros

Revisão técnica

Andrea Brígida de Souza

Laura Mendes Ribeiro

Pedro Henrique Santos Moraes

Layout e diagramação

Patricia Mandetta Gandara

Supervisão

Luciene Fontes Schluckebier Bonan

Este texto foi produzido com auxílio de Inteligência Artificial mediante supervisão humana, de acordo com as diretrizes e boas práticas estipuladas pela Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI) e pelo SERPRO (Serviço Federal de Processamento de Dados) na Cartilha IA Generativa no Serviço Público.

Sumário

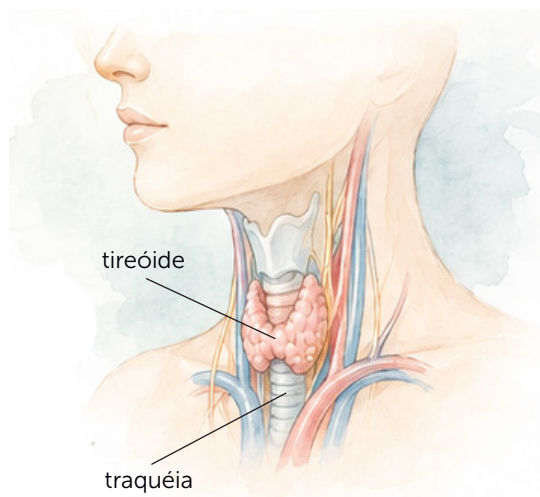
O que são as cirurgias de cabeça e pescoço que envolvem a glândula tireoide?.....	4
Como os pacientes submetidos a cirurgia de cabeça e pescoço envolvendo a glândula tireoide são tratados no SUS.....	5
Procedimento analisado: monitorização neurofisiológica intraoperatória.....	6
Perspectiva do Paciente.....	7
Discussão da Conitec na apreciação inicial.....	7
Recomendação inicial da Conitec.....	7

MONITORIZAÇÃO NEUROFISIOLOGICA INTRAOPERATORIA (MNIO)

para pacientes adultos e pediátricos submetidos a cirurgias de cabeça e pescoço envolvendo a glândula tireoide (paratireoidectomia com linfadenectomia, tireoidectomia com linfadenectomia, ressecção de paratireoide e esvaziamento cervical)

O que são as cirurgias de cabeça e pescoço que envolvem a glândula tireoide?

A região cervical anterior é uma área pequena do corpo humano que vai do queixo até o início do peito, englobando a região do pescoço. Ela é considerada uma região de alta complexidade e de relevância cirúrgica porque inclui nervos, glândulas e vasos sanguíneos essenciais para o exercício de funções básicas, como falar, respirar e engolir. Nessa área, situam-se a glândula tireoide na parte da frente da traqueia (canal respiratório), próximas aos nervos que controlam a laringe (nervos laríngeos).



Os nervos da laringe são considerados “fios condutores” que levam os comandos do cérebro aos músculos responsáveis pela fala e pela respiração na região. Por isso, cirurgias realizadas nessa área envolvem alto risco de lesão dos nervos e exigem precisão para evitar consequências mais graves, como perda de voz permanente e dificuldades respiratórias e funcionais.

A tireoidectomia e a paratireoidectomia são exemplos de cirurgias de cabeça e pescoço que envolvem a glândula tireoide, e consistem na retirada total ou parcial da glândula tireoide e das glândulas paratireoides, respectivamente. Outro exemplo de cirurgia realizada nessa região é o esvaziamento cervical, que consiste na retirada de gânglios linfáticos localizados na parte central ou nas laterais do pescoço.

+821 mil
novos casos
no mundo
em 2022



3,1%
de todos os
casos de câncer
no mundo



mais
frequente em
mulheres



mais comum
entre
30 e 50 anos

O câncer de tireoide é um dos tumores de cabeça e pescoço mais comuns. Em 2022, foram registrados mais de 821 mil novos casos de câncer de tireoide no mundo, o que representa cerca de 3,1% de todos os diagnósticos de câncer globalmente. A doença atinge mais as mulheres e costuma aparecer, principalmente, entre os 30 e 50 anos de idade. No Brasil, esse tema tem se tornado cada vez mais expressivo: entre 2021 e 2023, o SUS realizou mais de 57 mil cirurgias de tireoide, aproximadamente 10 mil cirurgias de paratireoide e mais de 6 mil procedimentos de esvaziamento cervical.

Como os pacientes submetidos a cirurgia de cabeça e pescoço envolvendo a glândula tireoide são tratados no SUS?

O [Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas \(PCDT\) do Carcinoma Diferenciado da Tireoide](#), do Ministério da Saúde, recomenda a cirurgia de remoção do tumor e, em alguns casos, a remoção da tireoide inteira (tireoidectomia total), seguida de tratamento complementar com iodo radioativo (radioiodoterapia - RIT) em casos específicos. Já o documento de [Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas \(DDT\) do Câncer de Cabeça e Pescoço](#) orienta que as principais modalidades terapêuticas da doença são remoção cirúrgica (esvaziamento cervical) e radioterapia.

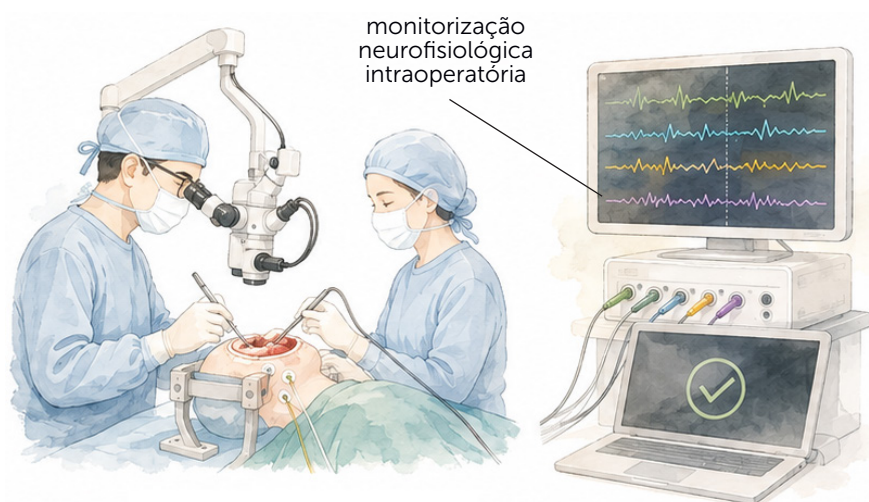
Em ambos os casos, o processo de monitorização das cirurgias é realizado por meio da visualização direta dos nervos pelo médico cirurgião.

Cabe destacar que, em 2023, após recomendação da Conitec, a MNIO foi incorporada ao SUS para procedimentos de remoção cirúrgica de tumores cerebelopontinos com alto risco de comprometimento neurológico.

Procedimento analisado: monitorização neurofisiológica intraoperatória

A Secretaria de Atenção Especializada à Saúde do Ministério da Saúde (SAES/MS) solicitou à Conitec a avaliação de incorporação, ao SUS, da Monitorização Neurofisiológica Intraoperatória (MNIO) para a realização de cirurgias de cabeça e de pescoço envolvendo a glândula tireoide (paratireoidectomia com linfadenectomia, tireoidectomia com linfadenectomia, ressecção de paratireoide e esvaziamento cervical).

A MNIO atua para identificar a função e a atividade dos nervos durante a cirurgia, por meio de sensores que registram, em tempo real, a reação dos músculos aos estímulos elétricos aplicados. Ela pode ser utilizada de forma intermitente, com uma sonda manual em momentos específicos do procedimento cirúrgico, ou de forma contínua, monitorando o



sinal durante todo o período do procedimento por meio de um sensor fixo.

Nas cirurgias de cabeça e pescoço, especialmente nas cirurgias para retirada total ou parcial da tireoide, essa técnica é usada principalmente para ajudar a preservar os nervos laríngeos. Nesses casos, sensores registram a atividade dos músculos da laringe quando os nervos são estimulados eletricamente.

A análise das evidências sobre os benefícios clínicos e o perfil de segurança da tecnologia em avaliação comparou a MNIO com a técnica tradicional baseada em visualização direta dos nervos pelo cirurgião. Os resultados dos estudos não demonstraram superioridade da monitorização em reduzir o risco de paralisia do nervo laríngeo. O tempo da cirurgia foi apresentado apenas em um dos estudos utilizados, que destacou o aumento do período no grupo que fez uso da MNIO. Devido à identificação de limitações metodológicas na maioria dos estudos, não foi possível afirmar que o procedimento avaliado é mais vantajoso do que a técnica tradicional.

A avaliação econômica comparou os custos e benefícios da cirurgia com e sem o uso da MNIO sob a perspectiva do SUS, utilizando um modelo de análise que projetou os resultados em até dois anos. O benefício com o uso do procedimento foi considerado pequeno, enquanto o custo médio por cirurgia aumentaria em R\$ 881,99. Desse modo, o sistema público gastaria adicionalmente cerca de R\$ 176.397,93 para cada caso em que a paralisia do nervo laríngeo fosse evitada devido ao uso da MNIO. O ganho clínico foi considerado modesto em comparação à relevância do aumento de custos com o uso da MNIO.

A análise de impacto orçamentário considerou dois cenários: um de adoção moderada da MNIO ao SUS, com incorporação progressiva de 30% a 40% em cinco anos, que geraria custo adicional de aproximadamente R\$ 37,6 milhões ao sistema de saúde, e outro de adoção elevada da tecnologia, com incorporação progressiva de 60% a 80% no mesmo período, que geraria custo adicional de aproximadamente R\$ 75,3 milhões ao SUS.

Perspectiva do Paciente

A Chamada Pública nº 11/2026 foi aberta de 5/1/2026 a 14/1/2026 e não houve inscrições. A Secretaria-Executiva da Conitec realizou uma busca ativa junto a especialistas, associações de pacientes e centros de tratamento, mas não identificou um participante. Assim, não houve participação.

Discussão da Conitec na apreciação inicial

Durante a reunião da Conitec, o Comitê de Produtos e Procedimentos discutiu sobre o impacto orçamentário no SUS e a relação entre os custos e os benefícios clínicos obtidos com a tecnologia. Nesse sentido, os membros consideraram que, embora tenham sido apontados potenciais benefícios em cenários cirúrgicos de maior complexidade, as evidências clínicas acerca da tecnologia foram consideradas insuficientes para justificar a sua incorporação para a amplitude da indicação proposta. Contudo, foi reconhecido o perfil de utilidade potencial em subgrupos específicos de maior risco cirúrgico, aspecto que foi considerado como insuficientemente delimitado na proposta avaliada.

Recomendação inicial da Conitec

A Conitec recomendou inicialmente a não incorporação, ao SUS, da MNIO para pacientes adultos e pediátricos submetidos a cirurgias de cabeça e pescoço envolvendo a glândula tireoide (paratireoidectomia com linfadenectomia, tireoidectomia com linfadenectomia, ressecção de paratireoide e esvaziamento cervical). Esse tema foi discutido durante a 154ª Reunião Ordinária da Comissão, realizada nos dias 5, 6 e 7 de agosto de 2026.

O assunto está disponível na Consulta Pública nº 92, durante 20 dias, no período de 4/9/2026 a 23/9/2026, para receber contribuições da sociedade (opiniões, sugestões e críticas) sobre o tema.

Clique [aqui](#) para enviar sua contribuição.

O relatório técnico completo de recomendação da Conitec está disponível [aqui](#).