

Nota Técnica 501849

Data de conclusão: 22/04/2026 07:35:16

Paciente

Idade: 60 anos

Sexo: Masculino

Cidade: Santa Luzia D'Oeste/RO

Dados do Advogado do Autor

Nome do Advogado: -

Número OAB: -

Autor está representado por: -

Dados do Processo

Esfera/Órgão: Justiça Estadual

Vara/Serventia: Vara Única de Santa Luzia do Oeste

Tecnologia 501849

CID: C13 - Neoplasia maligna da hipofaringe

Diagnóstico: neoplasia maligna da hipofaringe

Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s): Laudo médico.

Descrição da Tecnologia

Tipo da Tecnologia: Procedimento

Descrição: exame de PET-CT com 18F- FDG

O procedimento está inserido no SUS? Sim

O procedimento está incluído em: SIGTAP

Outras Tecnologias Disponíveis

Tecnologia: exame de PET-CT com 18F- FDG

Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar: sim. Tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM) de pescoço, com uso de contraste, e radiografia de tórax.

Custo da Tecnologia

Tecnologia: exame de PET-CT com 18F- FDG

Custo da tecnologia: -

Fonte do custo da tecnologia: -

Evidências e resultados esperados

Tecnologia: exame de PET-CT com 18F- FDG

Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia: A PET-CT é uma técnica de diagnóstico por imagem do campo da medicina nuclear. Essa técnica utiliza traçadores radioativos (principalmente o radiofármaco F-FDG) e é capaz de medir processos bioquímicos (processos de perfusão e de atividade metabólica) dentro dos tecidos. Existem diversos mecanismos que aumentam estes processos bioquímicos, como fatores infecciosos, inflamatórios, infarto pulmonar e processos neoplásicos (12). No caso de progressão tumoral, os processos bioquímicos e metabólicos se alteram e são evidenciados antes de haver quaisquer alterações perceptíveis estruturalmente e que possam ser detectadas por exames como tomografia computadorizada (TC), raio-X ou ressonância magnética. As diferenças de metabolismo entre o tecido normal e neoplásico conduzem a um grande contraste na captação do radiofármaco sendo identificados com tomógrafo PET (13,14). Este exame é considerado um exame seguro, com baixas taxas de eventos adversos graves relacionados ao uso do radiofármaco (são esperados efeitos adversos simples como hipotensão transitória, hiperglicemia ou aumento transitório de fosfatase alcalina). Porém, é uma modalidade de exame de alta dose de radiação, pois soma a radiação do radiofármaco com a radiação oriunda da própria tomografia (15). Sabendo-se que altas doses de radiação se relacionam com a possibilidade de alterações e mutações celulares, seu uso deve ser justificado por uma necessidade diagnóstica importante (16,17).

Estudo retrospectivo com 140 pacientes com câncer de cavidade oral, orofaringe e hipofaringe tratados com intenção curativa avaliou a acurácia diagnóstica do PET-CT versus RM no seguimento pós-tratamento, comparando exames realizados aos 3 e 6 meses em pacientes assintomáticos. Ao longo do seguimento mínimo de 2,5 anos, 25% apresentaram recidiva ou metástase, sendo 60% desses eventos detectados nos primeiros 6 meses, predominantemente como metástases à distância (também 60% das falhas). Tanto o PET-CT quanto a RM mostraram melhor desempenho aos 6 meses do que aos 3 meses, com menos falsos positivos. Considerando o intervalo de 3–6 meses, o PET-CT apresentou sensibilidade de 94,7% e especificidade de 83,5%, enquanto a RM teve sensibilidade de 60% e especificidade de 85,7% para detecção de falha terapêutica (18).

Estudo prospectivo com 70 pacientes com suspeita de recidiva local de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço após (quimio) radioterapia comparou o desempenho diagnóstico da RM com sequência de difusão (DWI) versus PET-CT com FDG. Cerca de 50%

dos pacientes apresentaram recidiva confirmada por biópsia ou seguimento clínico. A acurácia global foi semelhante entre os métodos (73% para RM vs. 71% para PET-CT). Contudo, o PET-CT apresentou maior sensibilidade (97% vs. 69%), enquanto a RM demonstrou maior especificidade (77% vs. 46%). Em termos práticos, o PET-CT foi superior para detectar doença recorrente (menos falsos negativos), enquanto a RM gerou menos falsos positivos (19).

Segundo as Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Câncer de Cabeça e Pescoço, a tomografia com emissão de pósitrons (PET-CT) não é essencial na avaliação inicial de doentes com suspeita de CECP primário na prática clínica, mesmo considerando-se meta-análise dos resultados de seis estudos que comparam o desempenho diagnóstico do PET-CT e os outros métodos de estadiamento com boa sensibilidade (83%-89%) e especificidade (89%-96%) para esse exame. O uso do PET-CT com 18F-fluoro-desoxi-2-glicose (FDG) não é recomendado nas Diretrizes, pela dificuldade de interpretação dos resultados quando positivos (alta absorção de FDG por causas fisiológicas, nódulos benignos da tireoide, paralisia de nervo craniano unilateral, inflamação, irradiação e procedimentos cirúrgicos recentes) ou negativos (falso-negativo por lesão na vizinhança de estruturas com alto metabolismo de glicose, obscurecimento da FDG por artefatos dentais e baixa avidéz por FDG de alguns tumores). A presença de áreas hipermetabólicas após a irradiação confere pior prognóstico ao doente, mas não há demonstração que intervenções baseadas no resultado desse exame concorram para um maior controle da doença ou maior benefício clínico do que com outros métodos de imagem (11).

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Tomografia emissão de pósitrons (PET-CT)	porTomografia de emissão de pósitrons (PET-CT)	por1 de (PET-CT)	R\$ 9.845,00	R\$ 9.845,00

O orçamento acima foi fornecido pela parte autora (página 1).

Segundo o registro do SIGTAP/DATASUS, o custo atual do exame Tomografia por Emissão de Pósitrons PET-CT é de R\$ 2.107,22.

Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia: detecção precoce de recidiva locorregional e metástases à distância, porém apresenta limitações interpretativas que geram falsos positivos e falsos negativos.

Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante: Não avaliada

Conclusão

Tecnologia: exame de PET-CT com 18F- FDG

Conclusão Justificada: Não favorável

Conclusão: Inicialmente, cabe contar que a avaliação de procedimento já em realizado ou em vias de ser realizado através de antecipação de tutela configura uma decisão particularmente complexa. Apesar de avaliarmos o caso individual, entendemos que a conclusão da avaliação técnica deve alicerçar-se fundamentalmente na avaliação de benefícios a partir da literatura médica para pacientes de mesmo cenário clínico candidatos ao tratamento, tanto para questões de efetividade, custo-efetividade, e impacto orçamentário.

O procedimento pleiteado, embora apresente bom desempenho diagnóstico, não é recomendado nas Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Câncer de Cabeça e Pescoço do Ministério da Saúde para a situação clínica em questão. As Diretrizes reconhecem que o PET-CT possui boa sensibilidade e especificidade para estadiamento; contudo, destacam limitações relevantes na interpretação dos resultados, com possibilidade de falsos positivos decorrentes de captação fisiológica aumentada, inflamação, alterações pós-radioterapia ou procedimentos recentes, bem como falsos negativos.

Ressalta-se que existem alternativas diagnósticas disponíveis e preconizadas no SUS, notadamente tomografia computadorizada e ressonância magnética com contraste, as quais são consideradas adequadas para avaliação e seguimento desses pacientes conforme as Diretrizes vigentes.

No caso concreto, não há caracterização de urgência, negativa administrativa definitiva ou comprovação de que os métodos convencionais sejam insuficientes para a adequada condução da reavaliação clínica.

Diante do exposto, o parecer técnico é desfavorável à realização do exame pleiteado pela via excepcional.

Há evidências científicas? Sim

Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM? Não

Referências bibliográficas: 1. [Bergamasco VDB, Marta GN, Kowalski LP, Carvalho AL. Perfil epidemiológico do câncer de cabeça e pescoço no Estado de São Paulo. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço. 2008;15–9.
<https://www.cadth.ca/pembrolizumab-keytruda-hnscs-details>](#)
2. [Carvalho AL, Ikeda MK, Magrin J, Kowalski LP. Trends of oral and oropharyngeal cancer survival over five decades in 3267 patients treated in a single institution. Oral Oncol. janeiro de 2004;40\(1\):71–6.](#)
3. [Hashibe M, Hunt J, Wei M, Buys S, Gren L, Lee YCA. Tobacco, alcohol, body mass index, physical activity, and the risk of head and neck cancer in the prostate, lung, colorectal, and ovarian \(PLCO\) cohort. Head Neck. julho de 2013;35\(7\):914–22.](#)
4. [Hashibe M, Brennan P, Benhamou S, Castellsague X, Chen C, Curado MP, et al. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. J Natl Cancer Inst. 16 de maio de 2007;99\(10\):777–89.](#)
5. [Szymańska K, Hung RJ, Wünsch-Filho V, Eluf-Neto J, Curado MP, Koifman S, et al. Alcohol and tobacco, and the risk of cancers of the upper aerodigestive tract in Latin America: a case-control study. Cancer Causes Control CCC. julho de 2011;22\(7\):1037–46.](#)
6. [Hochegger B, Alves GRT, Irion KL, Fritscher CC, Fritscher LG, Concato NH, et al. PET/CT imaging in lung cancer: indications and findings. J Bras Pneumol. 2015;41\(3\):264–74.](#)
7. [CONITEC I de T. PET-CT no Estadiamento e Avaliação da Resposta ao Tratamento dos Linfomas. 2014; Available from: \[http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2015/Relatorio_PETLinfoma_FINAL.pdf\]\(http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2015/Relatorio_PETLinfoma_FINAL.pdf\).](#)
8. [Buchpiguel CA, Sapienza MT. Imagem Funcional e Metabólica \(PET-CT e outros\). In: Hoff PMG, editor. Tratado de Oncologia. 28 de fevereiro de 2013. p. 1031–48.](#)
9. [Carmo SP. Doses e risco da radiação em pacientes submetidos a exames de corpo inteiro de 18F-FDG PET-CT para diagnóstico oncológico. 2014 May 29 \[cited 2020 Jun 23\]; Available from: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-9L2R26>.](#)
10. [Alenezi A, Soliman K. Trends in radiation protection of positron emission tomography/computed tomography imaging. Ann ICRP. 2015 Jun;44\(1 Suppl\):259–75.](#)

11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 516, de 17 de junho de 2015. Aprova as Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Câncer de Cabeça e Pescoço. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
12. [Hochegger B, Alves GRT, Irion KL, Fritscher CC, Fritscher LG, Concatto NH, et al. PET/CT imaging in lung cancer: indications and findings. J Bras Pneumol. 2015;41\(3\):264–74.](#)
13. [CONITEC. PET-CT no Estadiamento e Avaliação da Resposta ao Tratamento dos Linfomas. 2014; Available from: \[http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2015/Relatorio_PETLinfoma_FINAL.pdf\]\(http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2015/Relatorio_PETLinfoma_FINAL.pdf\)](#)
14. [Buchpiguel CA, Sapienza MT. Imagem Funcional e Metabólica \(PET-CT e outros\). In: Hoff PMG, editor. Tratado de Oncologia. 28 de fevereiro de 2013. p. 1031–48.](#)
15. [do Carmo Santana P. Doses e risco da radiação em pacientes submetidos a exames de corpo inteiro de 18F-FDG PET-CT para diagnóstico oncológico. 2014 May 29 \[cited 2020 Jun 23\]; Available from: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-9L2R26>](#)
16. [Alenezi A, Soliman K. Trends in radiation protection of positron emission tomography/computed tomography imaging. Ann ICRP. 2015 Jun;44\(1 Suppl\):259–75.](#)
17. [Iaredl W, Shigueokall DC. Exposição à radiação durante exames de imagem: dúvidas frequentes. Diagn Tratamento. 2010;15\(3\):143–5.](#)
18. Breik O, Kumar A, Birchall J, Mortimore S, Laugharne D, Jones K. Follow up imaging of oral, oropharyngeal and hypopharyngeal cancer patients: Comparison of PET-CT and MRI post treatment. J Craniomaxillofac Surg. 2020 Jul;48(7):672-679. doi: 10.1016/j.jcms.2020.04.008.
19. Driessen JP, Peltenburg B, Philippens MEP, Huijbregts JE, Pameijer FA, de Bree R, Janssen LM, Terhaard CHJ. Prospective comparative study of MRI including diffusion-weighted images versus FDG PET-CT for the detection of recurrent head and neck squamous cell carcinomas after (chemo)radiotherapy. Eur J Radiol. 2019 Feb;111:62-67. doi: 10.1016/j.ejrad.2018.12.004.

NatJus Responsável: RO - Rondônia

Instituição Responsável: TelessaúdeRS

Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

Outras Informações: O autor, de 60 anos, é portador de neoplasia maligna da hipofaringe (CID10: C13) com diagnóstico de carcinoma espinocelular de hipofaringe localmente avançado - EC IVa (laudo médico, página 35). Realizado tratamento com intuito curativo com radioterapia concomitante à quimioterapia no período de 19/08/2025 a 14/10/2025. Nesse contexto, pleiteia o exame PET-CT, após 12 semanas do término do tratamento, para avaliação da resposta ao tratamento definitivo. Cabe destacar que houve antecipação de tutela do pleito em tela em março de 2026 (Doc. número: 134355731).

O carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) representa um conjunto de neoplasias malignas de diferentes localizações nesta área do corpo e se configura como uma das principais causas de morbidade e mortalidade por neoplasia maligna no Brasil, pois a maioria dos casos é diagnosticada em fases tardias (1,2). O tabagismo é o mais importante fator de risco para esse grupo de doenças, com risco atribuível de 50% em estudos prospectivos longitudinais (3). Depois do tabagismo, o consumo de bebidas alcoólicas é o comportamento mais associado ao risco para CECP, quer em termos de quantidade quer em termos de duração. Importa notar que a magnitude do risco devido à interação entre o consumo de álcool e o tabagismo sugere efeito supra-aditivo, sendo os riscos maiores observados entre indivíduos com alto consumo simultâneo de álcool e de tabaco (4,5).

Trata-se de uma doença com prognóstico reservado, cuja sobrevida de cinco anos é estimada em 39% e 27% quando em estágios localmente avançado e metastático, respectivamente. Por definição, os pacientes com doença nos estágios avançados têm tumores maiores que 4 cm na maior dimensão, invasão de estruturas adjacentes e/ou evidência de envolvimento de linfonodos [\(1,3\)](#).

O tratamento do câncer de cabeça e pescoço em estágio avançado é, preferencialmente, a ressecção cirúrgica. Conforme as Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde, trata-se de uma doença pouco sensível à terapia antineoplásica sistêmica, o que limita a utilidade da quimioterapia paliativa na doença recidivada, com esquema terapêutico adequado à condição clínica, capacidade funcional e preferência do doente, podendo ser utilizada monoterapia (metotrexato, derivado de platina ou taxano) ou poliquimioterapia baseada em platina [\(1\)](#). A quimioterapia paliativa empregando dois ou mais medicamentos deve ser reservada aos pacientes sem limitação clínica para receber esquemas com derivados da platina com capacidade funcional preservada (ECOG 0 ou 1). Divulgada em 2022, diretriz internacional recomenda a casos de câncer de cabeça e pescoço, recidivante à quimioterapia paliativa de primeira e segunda linhas, cuidados de suporte exclusivo [\(4\)](#).

Para os pacientes com doença localizada, recomenda-se, inicialmente, ressecção cirúrgica [\(4\)](#). Diante da impossibilidade de realizar ressecção cirúrgica, indica-se radioterapia local, ou a combinação de quimioterapia e radioterapia, como realizado pelo caso em tela. Na recidiva da doença, em pacientes para os quais a ressecção cirúrgica não é indicada, há possibilidade de radioterapia, quimioterapia sistêmica, imunoterapia, imunoterapia em combinação com quimioterapia, tratamentos biológicos como anticorpos monoclonais em combinação com quimioterapia (como o pleiteado pela parte autora) ou cuidados de suporte exclusivo, não havendo regime quimioterápico de preferência [\(4\)](#).

A PET-CT é uma técnica de diagnóstico por imagem do campo da medicina nuclear. Essa técnica utiliza traçadores radioativos (principalmente o radiofármaco F-FDG) e é capaz de medir processos bioquímicos (processos de perfusão e de atividade metabólica) dentro dos tecidos. Existem diversos mecanismos que aumentam estes processos bioquímicos, como fatores infecciosos, inflamatórios, infarto pulmonar e processos neoplásicos [\(6\)](#). No caso de progressão tumoral, os processos bioquímicos e metabólicos se alteram e são evidenciados antes de haver quaisquer alterações perceptíveis estruturalmente e que possam ser detectadas por exames como Tomografia (TC), Raio X ou Ressonância Magnética. As diferenças de metabolismo entre o tecido normal e neoplásico conduzem a um grande contraste na captação do radiofármaco sendo identificados com tomógrafo PET [\(7,8,\)](#). Este exame é considerado um exame seguro, com baixas taxas de eventos adversos graves relacionados ao uso do radiofármaco (são esperados efeitos adversos simples como hipotensão transitória, hiperglicemia ou aumento transitório de fosfatase alcalina). Porém, é uma modalidade de exame de alta dose de radiação, pois soma a radiação do radiofármaco com a radiação oriunda da própria tomografia [\(9\)](#). Sabendo-se que altas doses de radiação se relacionam com a possibilidade de alterações e mutações celulares, seu uso deve ser justificado por uma necessidade diagnóstica importante [\(10\)](#).