

NOTA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

CÂMARA/VARA: 2ª Vara

COMARCA: Salinas

I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: 2026.0010864

IDADE: 60anos

Sexo: Masculino

DOENÇA(S) INFORMADA(S): CID 10: C48

PEDIDO DA AÇÃO: Medicamento: PAZOPANIBE 800 mg

FINALIDADE / INDICAÇÃO: Neoplasia maligna dos tecidos moles do retroperitônio e do peritônio

REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL: CRMMG 61.123, 180.309

II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

informações técnicas prévias acerca dos medicamentos/procedimentos postulados, bem como de sua pertinência à patologia apontada, tratamento prescrito e competência administrativa para sua realização, no prazo de 5 (cinco) dias.

III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

Conforme a documentação médica datada de 09/07/2026, trata-se de paciente de 60 anos com diagnóstico de tumor raro leiomiossarcoma retroperitoneal estágio IIIB em 01/2025, com rápida progressão da doença para o fígado. Fez radioterapia, quimioterapia com uso de antraciclina, doxorubicina + ifosfamida, docetaxel + gencitabina, dacarbazina + gencitabina 3 das linhas principais de tratamento sistêmico, mas cursa com progressão tumoral. Tomografia de tórax e abdome 05/2026 mostra pequeno aumento nas dimensões do nódulo na base pulmonar do lobo inferior esquerdo, redução da lesão retroperitoneal à direita, no trajeto da porção infra-hepática da veia cava inferior, que obstrui a veia cava inferior, com crescimento endoluminal alcançando as veias renais, envolvendo a aorta em até 180°, insinuando-se no espaço aortomesentérico e interaortocaval. Estende-se ao pilar

diafragmático direito, com menor componente no espaço retrocruiral desse lado. Possível **infiltração da haste anterior da adrenal direita. Aumento nas dimensões dos nódulos hepáticos nos segmentos V e VI e outros diminutos nódulos hepáticos hipodensos esparsos**, indeterminados. Trata-se de **doença avançada, metastática progressiva em paciente que já cumpriu as principais linhas de tratamento para o leiomiossarcoma avançada. Necessita da disponibilização imediata de pazopanibe 800mg, 4 comp de 200mg VO, (120comp/mês), continuo até progressão da doença ou toxicidade limitante, única opção disponível para evitar risco concreto de progressão tumoral acelerada, surgimento de novas metástases, piora do estado funcional, aumento da morbidade e redução da sobrevida com risco de morte.**

O sarcoma de partes moles (STS) compõem um grupo heterogêneo de neoplasias malignas com diferentes padrões morfológicos da linhagem mesenquimal, representando cerca de 1% das neoplasias malignas em adultos. **Podem se desenvolver a partir de vários tecidos, como músculo, gordura, nervos, tecidos fibrosos, vasos sanguíneos ou tecidos mais profundos da pele.** Apesar de apresentarem um pico de incidência na infância, **são mais comum na idade adulta**, especialmente em maiores de 50 anos e localizam-se preferencialmente nas extremidades, seguidos em ordem de frequência pela cavidade abdominal, retroperitônio, tronco, cabeça e pescoço.

O Leiomiossarcomas (LMS) são neoplasias malignas raras originadas de tecido mesenquimal, derivados do músculo liso dos tecidos moles e representando uma minoria dos sarcomas retroperitoneais. São mais frequentes em mulheres na quinta e sextas décadas de vida. A apresentação clínica costuma ser insidiosa. Pelas características inerentes ao retroperitônio o LMS retroperitoneal, **apresenta dificuldades significativas tanto no diagnóstico quanto no tratamento, devido à sua localização profunda e proximidade com estruturas vitais.** Nessa localização **adquire grandes proporções e apresentem sintomas**

apenas em estágios mais avançados. Assim **o diagnóstico precoce do LMS nas áreas abdominal e retroperitoneal é complicado pela ausência de sintomas distintos nas fases iniciais**. Muitos pacientes não apresentam sinais até que o tumor alcance um tamanho considerável, quando **sintomas genéricos, como dores abdominais, sensação de uma massa ou perda de peso**, podem aparecer.

Seu **diagnóstico é estabelecido pelo estudo histopatológico de peça de biópsia**. A análise imunohistoquímica dos marcadores p53, bcl-2 e Ki-67, pode oferecer algumas informações adicionais sobre o prognóstico. **Os exames de imagem desempenham um papel fundamental na detecção desse tipo de tumor e ajudam a determinar sua localização exata da lesão, a realização da biópsia e o estadiamento da doença**. A tomografia computadorizada (TC) com contraste **é amplamente utilizada para avaliar a extensão do tumor e sua interação com estruturas próximas**. Porém, distinguir o LMS de outros tumores retroperitoneais, como os lipossarcomas pobres em gordura, pode ser complicado. Pesquisas recentes indicam que parâmetros quantitativos, como a fração de realce arterial (AEF) e a fração de volume extracelular (ECV), podem auxiliar nessa distinção, embora ainda seja necessário mais estudo para validar esses achados. **A biópsia percutânea guiada por imagem normalmente é realizada para confirmar o diagnóstico através da análise do tecido**. Contudo, **devido à variabilidade do tumor e risco de sua disseminação**, demonstraram se correlacionar mal com o grau final do tumor, o que **pode complicar o tratamento terapêutico**, e sua interpretação demanda cautela na prática clínica.

Sua evolução pode ser predita por alguns **fatores prognósticos** definidos, como **localização, tamanho, grau e tipo histológico do tumor**. São **propensos tanto à recorrência local quanto à metástase sendo frequentemente fatais**. O estadiamento definido pelo sistema TNM da União Internacional Contra o Câncer (UICC) **considera o tamanho, a profundidade, o grau histológico e a presença de metástases para a**

composição dos estádios.

A terapia do STS representa uma área de significativa necessidade ainda não atendida em oncologia. A complexidade da anatomia e a agressividade desses tumores exigem uma abordagem integrada, individualizada e multidisciplinar, que deve ser norteada pelo grau histológico e estágio da doença. Assim vários estudos são realizados na busca de acrescentar novas estratégias terapêuticas que assegurem o controle local da doença.

A base do tratamento dos sarcomas em qualquer estágio ainda continua a ser a ressecção com margens adequadas, único método curativo. Porém, devido à localização e envolvimento de estruturas vitais, alcançar margens livres muitas vezes se torna um desafio. Nos estágios avançados, com metástases a distância, como no estágio IV, a possibilidade de cura é rara e o prognóstico ruim. Alguns pacientes nos quais o tumor principal e todos os focos de metástases podem ser removidos cirurgicamente, como nas metástase isolada dos pulmões, observa-se uma melhoria da sobrevida com o tratamento, a despeito do estágio avançado. Estudos indicam que a localização retroperitoneal do tumor está associada a taxas mais baixas de remoção completa e a um prognóstico desfavorável em comparação com tumores que surgem em órgãos específicos.

Estudos direcionados à pacientes com risco aumentado de recorrência da doença após a cirurgia envolvem radioterapia, quimioterapia ou terapia com drogas alvo. O papel da radioterapia está bem definido, como terapia adjuvante no pré ou pós-operatório, para diminuir o risco recorrência local, porém sua efetividade é limitada, devendo ser avaliado os riscos benéficos. Também é indicada nos casos nos quais remoção total não é viável na tentativa de controle da progressão da doença local e como alternativa paliativa para aliviar os sintomas da doença metastática dos sarcomas de alto grau, operados, com margens comprometidas. A quimioterapia é normalmente a opção

adjuvante da cirurgia, mas também pode ser indicada nos casos sem possibilidade de tratamento cirúrgico, ou na doença avançada entretanto apresenta ganhos modestos nos casos avançados. As drogas mais usadas são a ifosfamida, doxorrubicina, isoladas ou associadas e ainda complementadas com mesna e dacarbazina, mas as respostas variam muito. Estudo randomizado de fase III examinando doxorrubicina intensificada mais ifosfamida versus doxorrubicina isolada não encontrou benefício de sobrevida para terapia combinada em pacientes com sarcoma de partes moles não ressecável, avançado ou metastática (14,3 versus 12,8 meses; $p=0,076$). A presença de progressão da doença na terapia sistêmica foi claramente associada a piores resultados e taxa de sobrevida pior.

Novas opções terapêuticas tem sido propostas como uso de **terapia alvo** no tratamento de câncer com drogas capazes de identificar e atacar especificamente às células cancerígenas, com pouco dano às células normais tem sido investigado. Cada tipo de terapia alvo funciona de maneira diferente, mas todas alteram o processo de crescimento, divisão, reparação e interação da célula cancerígena. No tratamento do câncer a angiogênese com drogas inibidores de múltiplos alvos tem sido explorada como alvo potencial de terapia para tumores e sua importância é sugerida pelos altos níveis séricos do fator de crescimento endotelial vascular A (VEGF-A). Diante deste achado inibidores da ação de VEGF-A e PDGF através da interação com o VEGFR-2 e os receptores PDGF α e β , tem sido usados.

O pazopanibe é um medicamento usado no tratamento do câncer da classe dos antiangiogênicos. É um inibidor de tirosinaquinase de múltiplas alvos, com efeitos antiangiogênicos proeminentes, que bloqueia as várias enzimas celulares tirosinaquinase do VEGFR e do PDGFR importantes no crescimento e na sobrevivência celular. É um inibidor da angiogênese disponível por via oral que tem como alvo o VEGFR-1, -2 e -3, PDGFR- α e - β e c-kit. Seu mecanismo de ação tem como principal alvo, o

crescimento endotelial vascular, por via do receptor desse crescimento, inibindo acima a angiogênese tumoral, resultando no impedimento direto do crescimento das células de tumorais. Consequentemente demonstrou capacidade de inibir o crescimento do tumor, causar diminuição do tumor, e/ou inibir a progressão do câncer metastático. Seu uso clínico, está relacionado a melhora clínica em pacientes com câncer renal e alguns subtipos de STS, de modo que tem sido avaliado, na terapêutica de mais destes tumores em vários ensaios clínicos protocolados. Tem indicação em bula ANVISA no tratamento de carcinoma metastático de células renais (CCRm) avançado; em subtipos específicos de STS avançado que receberam quimioterapia prévia para doença metastática ou que tenham progredido dentro de 12 meses após a terapia neoadjuvante ou adjuvante. Não tem indicação em bula no sarcoma ósseo. Nos Estados Unidos o Food Drug Administration (FDA) aprovou o pazopanibe para tratar pacientes com STS avançado que receberam quimioterapia anteriormente, com base nos estudos em diferentes estudos de fase II relatados e em um estudo de fase III randomizado PALETTE, estudo citado pelo medico assistente e o estudo de fase II randomizado REGOSAR. No PALETTE esta droga foi usado como terapia paliativa após até 04 linhas de terapia sistêmica prévia com antraciclina para STS avançado incluindo LMS. Os sarcomas adipocitários não foram incluídos no estudo. Neste estudo a droga demonstrou melhoria na sobrevida livre de progressão versus placebo nos pacientes previamente tratados para STS avançado de 1,6 meses para 4,6 meses (Hazard Ratio 0,31; IC95% 0,240,40; $p < 0,0001$) e na sobrevida global de aproximadamente 2 meses, embora essa diferença entre os grupos não tenha sido estatisticamente significativa. Nenhum benefício de sobrevida foi observado, mas observou-se uma maior taxa de controle da doença quando comparado ao placebo. Avaliações de qualidade de vida relacionadas à saúde indicaram decréscimos significativos em várias áreas afetadas pelas toxicidades do pazopanibe,

mas sem deterioração global. O pazopanibe está associado a **toxicidades significativas**, incluindo fadiga, náusea, vômito, hipertensão, eventos tromboembólicos e redução da fração de ejeção cardíaca, sendo este **perfil de toxicidade considerado manejável, sem comprometimento significativo da qualidade de vida**. As análises de custo-efetividade indicaram que a terapia com pazopanibe pode ou não ser custo-efetiva em diferentes contextos geográficos. O estudo concluiu que o pazopanibe fornece importante prova de conceito para terapia antiangiogênica em STS. Seu uso pode ser melhorado por estudos biológicos adicionais de seu perfil de atividade em sarcomas, estudos de combinações racionais biológicas e estudos correlatos clínico patológicos/biológicos de atividade para permitir melhor direcionamento de drogas. Nesse cenário, a qualidade de vida e a relação custo-benefício tornam-se considerações importantes nas decisões de usar ou não uma terapia específica, sendo a qualidade de vida preservada, que se associa à melhoria na sobrevida. **Em 2012, momento de sua aprovação para o tratamento de STS, o pazopanibe representou o primeiro agente a ser aprovado para essa indicação em décadas**. Pelo menos em parte, tal aprovação foi impulsionada pela significativa necessidade não atendida no tratamento de sarcomas, e em nenhuma das suas aprovações esta droga foi configurada como terapia primeira linha. Na maioria dos pacientes os benefícios são modestos, a despeito de consistentes nos principais subtipos de STS não adipocíticos, entre eles o LMS; mas uma proporção de pacientes experimenta benefícios aparentes a longo prazo, à custa de toxicidade não trivial com impacto adverso em algumas facetas da **qualidade de vida**. Além disso, a terapia com o pazopanibe é cara em todas as análises realizadas até o momento. Se os benefícios potenciais superam os custos financeiros para os sistemas de saúde ou para as sociedades é uma questão que só pode ser abordada considerando-se a ética, os recursos e as necessidades sociais concorrentes. No Sistema Único de Saúde (SUS) foi incorporado

para o tratamento de CCR em 2018 e não foi incorporado para STS.

Conclusão: o caso em tela, trata-se de paciente de **paciente de 60 anos com diagnóstico de tumor raro LMS retroperitoneal estágio IIIB em 01/2025, com rápida progressão da doença para o fígado. Fez radioterapia, quimioterapia com uso de antraciclina, doxorrubicina + ifosfamida, docetaxel + gencitabina, dacarbazina + gencitabina 3 das linhas principais de tratamento sistêmico, mas cursa com progressão tumoral. Tomografia de tórax e abdome 05/2026 mostra pequeno aumento nas dimensões do nódulo na base pulmonar do lobo inferior esquerdo, redução da lesão retroperitoneal à direita, no trajeto da porção infra-hepática da veia cava inferior, que obstrui a veia cava inferior, com crescimento endoluminal alcançando as veias renais, envolvendo a aorta em até 180°, insinuando-se no espaço aortomesentérico e interaortocaval. Estende-se ao pilar diafragmático direito, com menor componente no espaço retrocruiral desse lado. Possível infiltração da haste anterior da adrenal direita. Aumento nas dimensões dos nódulos hepáticos nos segmentos V e VI e outros diminutos nódulos hepáticos hipodensos esparsos, indeterminados. Trata-se de doença avançada, metastática progressiva em paciente que já cumpriu as principais linhas de tratamento para o LMS avançada. Necessita da disponibilização imediata de pazopanib 800mg, 4 comp de 200mg VO, (120comp/mês), continuo até progressão da doença ou toxicidade limitante, única opção disponível para evitar risco concreto de progressão tumoral acelerada, surgimento de novas metástases, piora do estado funcional, aumento da morbidade e redução da sobrevida com risco de morte.**

O STS compõem um grupo heterogêneo de neoplasias malignas com diferentes padrões morfológicos da linhagem mesenquimal, representando cerca de 1% das neoplasias malignas em adultos. Podem se desenvolver a partir de vários tecidos, como músculo, gordura, nervos, tecidos fibrosos, vasos sanguíneos ou tecidos mais profundos da pele. O LMS é um tipo de sarcoma raro, derivados do músculo liso dos tecidos

moles e representando uma minoria dos sarcomas retroperitoneais. São mais frequentes em mulheres na quinta e sextas décadas de vida. A apresentação clínica costuma ser insidiosa. Pelas características inerentes ao retroperitônio o LMS retroperitoneal, apresenta dificuldades significativas tanto no diagnóstico quanto no tratamento, devido à sua localização profunda e proximidade com estruturas vitais. Nessa localização adquire grandes proporções e apresentem sintomas apenas em estágios mais avançados. Assim o diagnóstico precoce do LMS nas áreas abdominal e retroperitoneal é complicado pela ausência de sintomas distintos nas fases iniciais. A terapia do STS representa uma área de significativa necessidade ainda não atendida em oncologia. Devido sua complexidade da anatomia e a agressividade é necessário abordagem integrada, individualizada e multidisciplinar, norteadas pelo grau histológico e estágio da doença.

A base do tratamento dos sarcomas em qualquer estágio ainda continua a ser a ressecção com margens adequadas, único método curativo. Porém, devido à localização e envolvimento de estruturas vitais, alcançar margens livres muitas vezes é um desafio. Nos estágios avançados, com metástases a distância, como no estágio IV, a possibilidade de cura é rara e o prognóstico ruim. Pacientes com risco aumentado de recorrência da doença após a cirurgia envolvem radioterapia, quimioterapia ou terapia com drogas alvo. O papel da radioterapia está bem definido, como terapia adjuvante no pré ou pós-operatório, para diminuir o risco de recorrência local, porém sua efetividade é limitada. Também é indicada nos casos nos quais remoção total não é viável na tentativa de controle da progressão da doença local e como alternativa paliativa para aliviar os sintomas da doença metastática dos sarcomas de alto grau, operados, com margens comprometidas. A quimioterapia é normalmente a opção adjuvante da cirurgia, mas também pode ser indicada nos casos sem possibilidade de tratamento cirúrgico, ou na doença avançada. Apresenta ganhos modestos nos

casos avançados. As análises de custo-efetividade indicaram que esta relação é alta, só sendo considerado razoável seu uso se comparado com outras alternativas de terapia sistêmica; e que seu uso pode ou não ser custo-efetivo em diferentes contextos geográficos. Portanto se seus benefícios potenciais superam os custos financeiros para os sistemas de saúde e as sociedades é uma questão que só pode ser abordada ao se considerar a ética, os recursos e as necessidades sociais concorrentes.

O pazopanibe é um medicamento usado no tratamento do câncer da classe dos antiangiogênicos. É um inibidor de tirosinaquinase de múltiplas alvos, com efeitos antiangiogênicos proeminentes, que bloqueia as várias enzimas celulares tirosinaquinase do VEGFR e do PDGFR importantes no crescimento e na sobrevivência celular. Seu mecanismo de ação tem como principal alvo, o crescimento endotelial vascular, por via do receptor desse crescimento, inibindo acima a angiogênese tumoral, resultando no impedimento direto do crescimento das células de tumorais. Seu uso clínico, está relacionado a melhora clínica em pacientes com câncer renal e alguns subtipos de STS, de modo que tem sido avaliado, na terapêutica de mais destes tumores em vários ensaios clínicos protocolados. Tem indicação em bula ANVISA no tratamento de CCRm avançado e em subtipos específicos de STS avançado que receberam quimioterapia prévia para doença metastática ou que tenham progredido dentro de 12 meses após a terapia neoadjuvante ou adjuvante. Não tem indicação em bula no sarcoma ósseo. Nos Estados Unidos o FDA aprovou o pazopanibe para tratar pacientes com STS avançado que receberam quimioterapia anteriormente, com base nos estudos de fase III randomizado PALETTE, estudo citado pelo médico assistente e o estudo de fase II randomizado REGOSAR. No PALETTE esta droga foi usado como terapia paliativa após até 04 linhas de terapia sistêmica prévia com antraciclina para STS avançado incluindo LMS. Neste estudo a droga demonstrou melhoria na sobrevida livre de

progressão versus placebo nos pacientes previamente tratados para STS avançado de 1,6 meses para 4,6 meses (Hazard Ratio 0,31; IC95% 0,240,40; $p < 0,0001$) e de 2 meses na sobrevida global embora essa diferença entre os grupos não tenha sido estatisticamente significativa. Nenhum benefício de sobrevida foi observado, mas observou-se uma maior taxa de controle da doença quando comparado ao placebo. Avaliações de qualidade de vida relacionadas à saúde indicaram decréscimos significativos em várias áreas afetadas pelas toxicidades do pazopanibe, mas sem deterioração global. O pazopanibe está associado a toxicidades significativas, incluindo fadiga, náusea, vômito, hipertensão, eventos tromboembólicos e redução da fração de ejeção cardíaca, sendo tal perfil de toxicidade considerado manejável, sem comprometimento significativo da qualidade de vida. As análises de custo-efetividade indicaram que a terapia com pazopanibe pode ou não ser custo-efetiva em diferentes contextos geográficos. O estudo concluiu que o pazopanibe fornece importante prova de conceito para terapia antiangiogênica em STS. Seu uso pode ser melhorado por estudos biológicos adicionais. Em 2012, momento de sua aprovação para o tratamento de STS, o pazopanibe representou o primeiro agente a ser aprovado para essa indicação em décadas. Pelo menos em parte, tal aprovação foi impulsionada pela significativa necessidade não atendida no tratamento de sarcomas, e em nenhuma das suas aprovações esta droga foi configurada como terapia primeira linha. Na maioria dos pacientes os benefícios são modestos, a despeito de consistentes nos principais subtipos de STS não adipocíticos, entre eles o LMS; mas uma proporção de pacientes experimenta benefícios aparentes a longo prazo, à custa de toxicidade não trivial com impacto adverso em algumas facetas da qualidade de vida. Além disso, a terapia com o pazopanibe é cara em todas as análises realizadas até o momento. Se os benefícios potenciais superam os custos financeiros para os sistemas de saúde ou para as sociedades é uma questão que só pode ser abordada

considerando-se a ética, os recursos e as necessidades sociais concorrentes. No SUS foi incorporado para o tratamento de CCR em 2018 e não foi incorporado para STS.

O paciente apresenta **diagnóstico há 1 ano de LMS retroperitoneal com rápida progressão**. É importante considerar que nesta situação o **tratamento deste tumor não tem carácter curativo, mas paliativo** que resultem no **controle da doença e impacto na qualidade da sobrevida, sem a capacidade de impedir o óbito do paciente**. Este tumor é propensos tanto à **recorrência local quanto à metástase** sendo frequentemente fatal. A progressão da doença na terapia sistêmica observada no aso em tela é claramente associada a piores resultados. Esta droga conforme a literatura e citação da própria médica demonstrou melhoria na sobrevida livre de progressão x placebo nos pacientes previamente tratados para STS avançado de 1,6 meses para 4,6 meses, ou seja apenas de 3 meses, mas à custa de toxicidade não trivial com **impacto** adverso em algumas facetas da **qualidade de vida**, sendo uma terapia cara em todas as análises realizadas até o momento. Sendo assim no caso em tela seu uso não se demonstra imprescindível ou com custo efetiva.

V – REFERÊNCIAS:

- 1) Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas em Oncologia. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saude. 2014. 356p. Disponível em: <http://conitec.gov.br/index.php/diretrizes-diagnostics-e-terapeuticas-em-oncologia>.
- 2) Mehanna SH, Araujo Nonato Dos Santos EK, Linhares JC, Geri IM, Cavalcanti TC, Kimura RNY. Leiomiossarcoma Retroperitoneal Metastático: Relato de caso. **Rev Bras Cancerol**. 2024; 70(1):e-2445923. Disponível em
- 3) Rajendra R, Jones RL, Pollack SM. Targeted treatment for advanced soft tissue sarcoma: profile of pazopanib. **Onco Ther**. 2013; 6: 217-22. Disponível em: [Epub 2013 mar 18](#).
- 4) Cranmer LD, Loggers ET, Pollack SM. Pazopanib in the management of

advanced soft tissue sarcomas. **Therapeutics and Clinical Risk Management**. 2016;12:941–55. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmcarticles/PMC4907704>.

5) Manoel WJ, Sarmiento BJQ, Silveira Júnior LP, Abreu DCB, Abreu Neto IP, Ferreira EC. Sarcomas de Partes Moles: Resultados do Tratamento dos Tumores de Baixo Grau. **Revi Bras Cancerol** 2008; 54(1):17-24. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_54/v01/pdf/artigo_3_pag_17_a24.pdf

6) Deeks ED. Pazopanib: in advanced soft tissue sarcoma. **Drugs**. 2012;12; 72(16):2129-40. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23072642/>

7) Verweij J, Sleijfer S. Pazopanib, a new therapy for metastatic soft tissue sarcoma. **Expert Opin Pharmacother**. 2013;14(7):929-35. Disponível em: [doi:10.1517/14656566.2013.780030](https://doi.org/10.1517/14656566.2013.780030). Epub 2013 Mar 14.

8) Sacoto Urgilez D. Vascular Retroperitoneal and Pelvic Leiomyosarcoma a Rare Disease Requiring Complex Surgery. **J Cancer Res Therap Oncol**. 2020;8:1-5. Disponível em: https://www.jscholaronline.org/full-text/JCRTO/8_103/Vascular-Retroperitoneal.php

9) Mack T, Purgina B. Updates in pathology for retroperitoneal soft tissue sarcoma. **Current Oncology**. 2022;29(9):6400-18. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1718-7729/29/9/504>

10) Constantinidou A, Jones RL. Systemic therapy in retroperitoneal sarcoma management. **J Surg Oncol**. 2018;117(1):87-92. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jso.24933>

11) Defining the role of neoadjuvant systemic therapy in high-risk retroperitoneal sarcoma: A multi-institutional study from the Transatlantic Australasian Retroperitoneal Sarcoma Working Group. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cncr.33323>

V - DATA:

03/10/2026 NATJUS - TJMG