



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 1/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024	Próxima revisão: 10/04/2026
		Versão: 1	

01. SUMÁRIO

SIGLAS E CONCEITOS	01
OBJETIVOS	02
JUSTIFICATIVAS	02
CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO	02
ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	03
HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO	03
Síndrome da Veia Cava Superior (SVCS)	03
Síndrome da Compressão Medular (SCM)	04
Hipercalcemia da Malignidade (HM)	04
Síndrome da Lise Tumoral (SLT)	04
Neutropenia Febril (NF)	05
EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS	06
Síndrome da Veia Cava Superior (SVCS)	03
Síndrome da Compressão Medular (SCM)	04
Hipercalcemia da Malignidade (HM)	04
Síndrome da Lise Tumoral (SLT)	05
Neutropenia Febril (NF)	06
TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO	09
Síndrome da Veia Cava Superior (SVCS)	07
Síndrome da Compressão Medular (SCM)	07
Hipercalcemia da Malignidade (HM)	08
Síndrome da Lise Tumoral (SLT)	08
Neutropenia Febril (NF)	09
CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO	11
FLUXOGRAMA	12
REFERÊNCIAS	13
HISTÓRICO DE REVISÃO	14

02. SIGLAS E CONCEITOS

CACON Centro de Alta Complexidade em Oncologia

CPPC Carcinomas de pequenas células

DHL desidrogenase láctica

HGE Hospital Geral do Estado

HM Hipercalcemia da malignidade

HUPAA Hospital Universitário professor Alberto Antunes

IV intravenoso

LNH Linfomas Não-Hodgkin

MASCC Multinational Association of Supportive Care in Cancer

NF Neutropenia febril



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 2/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

OMS Organização Mundial da Saúde
PAO Pronto Atendimento Oncológico
QT quimioterapia
RNM Ressonância nuclear magnética
SCM Síndrome de compressão medular
SVCS Síndrome de Veia Cava Superior
VHS velocidade de hemossedimentação
VO via oral

03. OBJETIVOS

Garantir o melhor cuidado e atenção à saúde de pacientes, bem como familiares portadores de doenças oncológicas e onco-hematológicas, atendidos no Pronto-Atendimento (PA) do Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON).

Revisar as recomendações e condutas internacionais e nacionais, tratamentos disponíveis para otimizar e individualizar propostas terapêuticas.

Assegurar padrões clínicos ótimos, e conseqüentemente melhorar a qualidade das práticas clínicas.

04. JUSTIFICATIVAS

A incidência e a mortalidade por câncer vêm aumentando em todo o mundo, configurando um grande problema de saúde pública. No Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil novos casos de câncer, sendo o câncer de pele não melanoma o mais incidente, seguido pelos cânceres de mama e próstata, cólon e reto, pulmão e estômago.

Emergências oncológicas são condições agudas que podem surgir como complicações da própria doença e/ou relacionada ao tratamento, com risco iminente de morte ou de dano grave permanente. A identificação rápida e instituição de terapêutica apropriada precocemente modificam o prognóstico e a qualidade de vida desses pacientes.

Neste protocolo, abordaremos as principais e mais frequentes emergências oncológicas de nosso serviço: Síndrome de Veia Cava Superior (SVCS), Síndrome de Compressão Medular (SCM), Hipercalcemia Maligna (HM), Síndrome de Lise Tumoral (SLT) e Neutropenia Febril (NF).

05. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

5.1. Inclusão: Pacientes acima de 18 anos, portadores de neoplasias confirmadas, em tratamento ou em investigação em seguimento no CACON- HUPAA/AL;

5.2. Exclusão: Pacientes sem diagnóstico histológico de neoplasia, menores de 18 anos ou em tratamento oncológico em outro serviço.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 3/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

06. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

Plantonistas médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, em suas respectivas atribuições, prestam assistência clínica ao paciente que acessa ao serviço via urgência oncológica.

6.1 – Competências: Equipe de médicos do CACON que atendem pacientes em seguimento, tratamento ou investigação, prestam a assistência indicada para cada caso.

Pacientes atendidos na TRIAGEM do CACON, por médico da triagem, de maneira ambulatorial, mas com quadros clínicos sugestivos de urgências ou emergências oncológicas, devem ser encaminhados ao PAO do CACON para controle das condições.

6.2 – Responsabilidades: Pacientes em investigação de doença oncológica, internos em outras unidades de saúde que necessitam de vaga para o HUPAA, serão transferidos via PAO do CACON após contato com Setor de Regulação, chefia do CACON e vaga cedida.

Obs.: pacientes com suspeita de doenças oncológicas e oncohematológicas devem seguir mapeamento de vinculação/regionalização, conforme secretaria municipal/estadual de saúde.

07. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

7.1 Síndrome da veia cava superior (SVCS)

A veia cava superior está localizada no mediastino estando próxima a estruturas importantes como a traqueia, o brônquio principal direito e esôfago. É responsável pela drenagem do sangue venoso da cabeça, pescoço, tórax anterior e membros superiores.

A SVCS ocorre quando há obstrução parcial ou completa do fluxo sanguíneo através da veia cava em direção ao átrio direito, causando grave redução retorno venoso a cabeça, pescoço e extremidades superiores.

As neoplasias malignas são as principais causadoras da SVCS. O câncer de pulmão está relacionado em 75% dos casos, sendo os mais frequentes os carcinomas de pequenas células (CPPC) e os de células escamosas por terem localização mais central. Como segunda causa, em cerca de 8% a 15% dos casos, os Linfomas Não-Hodgkin (LNH). Os carcinomas metastáticos para o mediastino (principalmente o câncer de mama) representam menos de 10% dos casos. Causas não oncológicas são mais raras e ocorrem em menos de 15% dos casos, com aumento dos casos secundários a uso de cateteres de implantação intravascular, e consequente eventos trombóticos.

Os sinais e sintomas geralmente se desenvolvem em dias a semanas, e caracterizam-se por dispnéia, ortopnéia, edema de face e pescoço, tosse seca, distensão venosa do pescoço e da parede torácica, edema das extremidades superiores, sufusão conjuntival. Menos frequentemente podem ocorrer estridor, rouquidão, disfagia, derrame pleural, cefaléia e pletora facial.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 4/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

7.2 Síndrome de Compressão medular (SCM)

É definida como o conjunto de alterações decorrentes da compressão do saco dural e de seu conteúdo (medula espinhal e/ou cauda equina) por neoplasias localmente avançadas ou metástases ósseas ou epidurais. É a segunda principal complicação neurológica no paciente com câncer, após as metástases cerebrais.

A SCM está mais relacionada as neoplasias de mama, mas também com mieloma múltiplo, linfoma, pulmão e próstata. Desenvolve-se em aproximadamente 5% dos pacientes com câncer e pode levar a déficit neurológico definitivo se não tratada adequadamente.

Ocorre por disseminação hematogênica para os corpos vertebrais (especialmente a parte posterior que é mais vascularizada) causando compressão da parte anterior da medula espinhal.

A compressão medular provoca a oclusão do plexo venoso epidural, comprometendo a barreira hemática da medula espinhal, resultando em inflamação e edema vasogênico que prejudicam o fluxo arterial e culminam com isquemia, infarto e danos irreversíveis a medula. A liberação de citocinas e mediadores inflamatórios podem aumentar o edema e a isquemia levando a lesão neuronal irreversível.

A dor é o sintoma mais comum, encontrado em 80-95% e a disfunção neurológica motora é o segundo achado mais comum, ocorrendo em 35 a 75% dos casos, seguido do acometimento sensitivo com parestesias e hipoestésias geralmente de início em extremidades distais com progressão cranial até o local afetado. Mais tardiamente pode ocorrer disfunção autonômica inclusive com incontinência de esfínteres.

Os sinais e sintomas podem ocorrer e progredir à medida que há maior compressão das raízes nervosas ou medula espinhal. O local mais comum acometido é a coluna torácica (60%), seguida da região lombossacra (25%) e mais raramente a coluna cervical (15%).

A dor não alivia com analgésicos, piora com o decúbito e se torna mais intensa com manobras que levam o aumento da pressão no espaço epidural, como tossir, espirrar e fazer esforço evacuatório.

7.3 Hipercalemia da malignidade (HM)

A hipercalemia da malignidade ocorre entre 10 e 30% dos pacientes oncológicos, definida como elevação dos níveis séricos de cálcio (>10,5mg/dL). Está mais frequentemente associada a neoplasia de mama, pulmão, mieloma múltiplo, aos tumores de cabeça e pescoço, rim e linfoma. Incidência aumenta com doença avançada, e acarreta pior prognóstico.

A Hipercalemia humoral é o mecanismo mais comum em tumores sólidos, sendo responsável por 80% dos casos. Ocorre pela secreção tumoral de peptídeo relacionado ao paratormônio (PTH-rP), que promove a reabsorção óssea e a reabsorção tubular distal de cálcio.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 5/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

O segundo mecanismo mais comum é o que induz a osteólise e a reabsorção óssea pela atividade osteoclástica aumentada estimulada pela liberação parácrina de citocinas (fator de necrose tumoral, linfotóxina, endotelina, IL1 e IL6) pelas células tumorais. Esse é o mecanismo das metástases ósseas e mieloma múltiplo. Mais raramente, a hiperprodução de análogos de vitamina D, incluindo o calcitriol, é um dos principais mecanismos de hipercalcemia, particularmente nos Linfomas de Hodgkin.

Os sinais e sintomas variam do grau de hipercalcemia e rapidez de instalação, e caracterizam-se principalmente por anorexia, constipação, náuseas e vômitos. Hipercalcemia da malignidade costuma ter um curso mais agudo que outras causas de hipercalcemia. Os quadros podem ser considerados leves, moderados ou graves.

Com valores inferiores a 12mg/dL (leve) os pacientes geralmente são assintomáticos; com valores entre 12 e 14mg/dL (moderada), podem apresentar poliúria, polidipsia, anorexia, náuseas, constipação, fadiga, dor óssea e fraqueza; já nos casos com dosagens acima de 14mg/dL (graves), podem ocorrer prevalência de sintomas neurológicos como confusão, sonolência, letargia e coma. Estes pacientes encontram-se gravemente desidratados e com risco de evoluírem com arritmias cardíacas fatais, secundárias a encurtamento do intervalo QT, depressão do segmento ST, prolongamento do intervalo PR e QRS. Manifestações renais incluem diabetes insipidus nefrogênico, causando poliúria, vasoconstrição renal e acidose tubular renal, resultando frequentemente em insuficiência renal aguda e desidratação intensa.

7.4 Síndrome de lise tumoral (SLT)

A síndrome da lise tumoral é uma entidade clínica que apresenta uma combinação de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos secundários a destruição de células tumorais e liberação do seu conteúdo intracelular no sangue, culminando com hiperuricemia, hipercalemia, hiperfosfatemia, hipocalcemia e acidose láctica, podendo levar à insuficiência renal aguda, arritmias, convulsões e morte. Geralmente apresenta-se após tratamento quimioterápico, podendo raramente ocorrer de forma espontânea.

Os fatores de risco para a ocorrência de SLT incluem: idade, tipo de malignidade, grandes massas tumorais, responsividade da malignidade a quimioterapia, rapidez do turnover celular, carga tumoral, hiperleucocitose, desidrogenase láctica muito elevada, comprometimento prévio da função renal, hiperuricemia pré-existente, uso concomitante de fármacos nefrotóxicos e depleção de volume.

Frequentemente observada em tumores com alto turnover celular como as leucemias agudas, linfomas não-Hodgkin de alto grau. Raramente observada em pacientes com leucemia linfocítica crônica, linfomas de baixo grau ou tumores sólidos.

A destruição celular ocasiona a liberação massiva do conteúdo intracelular nomeadamente de ácidos nucleicos, fósforo e potássio. O catabolismo dos ácidos nucleicos conduz a formação do ácido úrico. A capacidade de excreção renal destas substâncias é ultrapassada neste caso, levando à sua acumulação. O aumento dos níveis séricos de ácido úrico em meio renal,

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 6/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

associado acidose láctica e desidratação ocasionam precipitação de cristais nos túbulos renais levando a insuficiência renal.

A hiperfosfatemia leva a formação de depósitos de fosfato de cálcio nos rins contribuindo para a insuficiência renal e produzindo uma depleção do cálcio sérico. A hipocalcemia leva a uma irritabilidade neuromuscular grave e tetania. O potássio é o principal cátion intracelular sendo liberado em grande quantidade na corrente sanguínea. A hipercalemia, especialmente em situação de insuficiência renal, conduz a alterações da permeabilidade normal das células musculares, principalmente para as células do miocárdio podendo gerar arritmias.

O quadro clínico é variado, podendo apresentar desde alterações laboratoriais assintomáticas até sinais e sintomas secundários às alterações metabólicas como náuseas, vômitos, fadiga, fraqueza muscular, mialgia, colúria, irritabilidade neuromuscular, arritmias, convulsões e morte súbita.

7.5 Neutropenia febril (NF)

A neutropenia febril é uma complicação geralmente relacionada ao tratamento quimioterápico atingindo mortalidade de 10%. É definida quando o número de neutrófilos é menor que $500/\text{mm}^3$ ou menor que $1.000/\text{mm}^3$ com expectativa de queda, associado a febre (Temperatura oral isolada de $38,3\text{ }^\circ\text{C}$ ou $38,0\text{ }^\circ\text{C}$ sustentada por uma hora). É a principal causa de morbidade e comprometimento no tratamento oncológico, com reduções de doses e atrasos nos ciclos de quimioterapia.

A contagem dos neutrófilos pode diminuir por interferência direta da neoplasia na hematopoiese como ocorre nas leucemias, pela substituição da medula óssea por células tumorais como nas metástases e por efeito citotóxico da quimioterapia. Este último é o mais prevalente e ocorre geralmente do 7º ao 14º dia após a quimioterapia. O risco de desenvolver NF depende do tipo, intensidade e duração do regime quimioterápico e das comorbidades associadas. Pacientes portadores de tumores sólidos em quimioterapia, geralmente apresentam tempo de neutropenia inferior a 7 dias, e entre 5 a 30% vão desenvolver neutropenia febril. Por outro lado, pacientes com neoplasia hematológica, principalmente submetidos a transplante de medula óssea e tratamento para leucemia aguda, apresentam chance de neutropenia febril em torno de 80%.

Etiologia infecciosa é identificada em cerca de 40-50% dos casos, com 10 a 30% dos casos apresentando bacteremia. A fonte mais comum de bacteremia é por translocação bacteriana entérica para corrente sanguínea. Historicamente, agentes gram negativos, particularmente enterobactérias (e. coli, klebisela) e pseudomonas aeruginosa são os agentes mais comuns, porém mais recentemente os agentes gram positivos, como stafilococcus coagulase negativo e streptococos do grupo viridians tem se tornado mais prevalente. Devido a maior morbi-mortalidade atribuída a infecção por gram negativos, antibioticoterapia empírica deve focar em tais agentes.

08. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 7/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

8.1 Síndrome da veia cava superior (SVCS)

O diagnóstico é essencialmente clínico. A radiografia de tórax pode apresentar alterações inespecíficas que variam de um exame normal até alargamento do mediastino e derrame pleural. A angiotomografia computadorizada de tórax com contraste é o principal exame, com alta sensibilidade e especificidade e capaz de identificar nível, extensão do bloqueio venoso e a provável causa subjacente.

Deve-se sempre tentar definir o diagnóstico histológico por meio de biópsia (broncoscopia, mediastinoscopia, punção periférica guiada por imagem), quando não houver confirmação prévia de neoplasia maligna. Entre os diagnósticos diferenciais cita-se tamponamento cardíaco, tuberculose, mediastinite e aneurisma de aorta torácica.

8.2 Síndrome de Compressão medular

O diagnóstico requer suspeição clínica, avaliação neurológica. Atraso no diagnóstico pode resultar em dano neurológico permanente. Sintomas devem ser valorizados precocemente, principalmente no contexto de população de risco, como os pacientes oncológicos.

A ressonância nuclear magnética (RNM) é o método de escolha para o diagnóstico e deve ser realizada em toda a coluna visto que em até um terço dos casos, múltiplas lesões podem estar presentes. Permite definir o local da compressão e facilita o planejamento terapêutico. TC pode ser realizada quando RM não estiver disponível, porém possui menor sensibilidade e especificidade.

Entre os diagnósticos diferenciais podemos encontrar mielite transversa, infarto da medula espinhal, hemorragia subaracnóide, patologias aórticas, carcinomatose leptomenígea, fratura osteoporótica.

8.3 Hipercalcemia da malignidade (HM)

O diagnóstico é realizado através da dosagem do nível sérico e do cálcio ionizado, caso este não esteja disponível, pode-se utilizar o Ca sérico corrigido → Cálcio dosado (mg/dL) + 0,8 (4,0-albumina sérica [g/dL]). Deve-se solicitar também proteínas totais e frações, função renal, dosagem de eletrólitos (magnésio, potássio, fósforo, sódio), hemograma; eletrocardiograma (ECG) para identificação de alterações cardíacas.

8.4 Síndrome de lise tumoral (SLT)

O diagnóstico da SLT requer um alto nível de suspeição visto que os sintomas iniciais são inespecíficos. Sendo assim os doentes de risco devem ser observados e monitorizados quanto ao aparecimento e prevenção da síndrome. Um eletrocardiograma deve ser realizado quando apresentar distúrbios hidroeletrólíticos. A dosagem dos eletrólitos, ácido úrico e creatinina deve ser mantida no intervalo de 3 a 4 dias após quimioterapia em doentes de alto risco. Diante da suspeita

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 8/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

clínica, deve-se solicitar função renal, dosagem de eletrólitos, proteínas totais e frações, DHL, dosagem de ácido úrico; realizar eletrocardiograma.

Diagnóstico e classificação são dados pelos critérios de Cairo e Bishop:

- SLT laboratorial:

1. Hiperuricemia: ≥ 8 mg/dL ou aumento de 25% do valor basal.
2. Hipocalcemia: ≤ 7 mg/dL ou redução de 25% do valor basal.
3. Hipercalemia: ≥ 6 mg/dL ou aumento de 25% do valor basal.
4. Hiperfosfatemia: ≥ 4.5 mg/dL ou aumento de 25% do valor basal.

- SLT clínica: Presença de SLT laboratorial associada a insuficiência renal aguda, arritmia aguda, morte súbita e convulsões.

8.5 Neutropenia febril (NF)

O diagnóstico é clínico-laboratorial. Febre associada a neutropenia confirmada por hemograma fecham o diagnóstico e orientam o tratamento. Os sinais e sintomas podem ser mínimos ou discretos, particularmente em usuários de corticóide.

Ao exame clínico deve-se avaliar a cavidade oral (mucosites, infecções orais), sítio de inserção de cateteres e região perianal. O principal foco infeccioso é o respiratório, seguido por foco urinário, pele, cavidade oral, sítios de inserção de cateter, região perianal e perineal.

Devem ser solicitados rastreio do foco infeccioso com hemograma, função renal e hepática, coagulograma, proteína C reativa, eletrólitos, sumário de urina e radiografia de tórax. Pelo menos dois pares de hemocultura, incluir solicitação de hemoculturas do cateter, se houver, antes da instituição de antibioticoterapia de amplo espectro. As culturas de urina, escarro, fezes e pele devem ser solicitadas na suspeita de infecção desses sítios.

Todo paciente deve ser submetido ao escore de risco para complicações do Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) visto na Tabela 1. Pacientes de baixo risco, com escore maior ou igual a 21, podem ser candidatos a tratamento ambulatorial. Enquanto pacientes de alto risco devem ser obrigatoriamente internados e monitorados quanto ao risco de sepse e choque séptico.

09. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO:

9.1 Síndrome da veia cava superior (SVCS)

Planejamento multidisciplinar é fundamental, e pode ser necessária conduta de equipe de cirurgia vascular, radiologista intervencionista, radioterapeuta, oncologista clínico e cirurgia oncológico.

A radioterapia e ou quimioterapia, propiciam alívio sintomático em até 75% dos casos de etiologia pulmonar, podendo ser utilizadas para reduzir estridor e edema de laringe e vias

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 9/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

aéreas. O uso de esteróides são mais importantes em casos secundários a linfomas, com comprometimento respiratório.

Outras medidas utilizadas para alívio de sintomas são: manter a cabeceira do leito elevada, repouso no leito, evitar punção venosa de membros superiores, suporte ventilatório e tratamento da hipertensão intracraniana (HIC).

A utilização de procedimentos endovasculares (angioplastia e inserção de stents) está se tornando cada vez mais comum e trazendo importantes benefícios para alívio imediato dos sintomas.

O prognóstico vai depender da causa base, entretanto, em sua maioria configura doença avançada, com redução de sobrevida global, principalmente quando relacionada a neoplasia de pulmão.

9.2 Síndrome de Compressão medular

O tratamento objetiva o controle algico e à prevenção de danos neurológicos permanentes e deve ser iniciado precocemente. A administração de corticóide deve ser feita sempre que ocorra a suspeição de SCM, mesmo na ausência do exame de imagem. Recomenda-se a administração de dexametasona de 10 a 20mg, por via intravenosa, em bolus, seguida por 4mg de 6 em 6 horas, com redução gradativa quando o tratamento definitivo for instituído.

O tratamento definitivo vai depender da estabilidade da coluna, tipo de tumor, sensibilidade a radioterapia e da performance para tratamento; sendo a Radioterapia com ou sem cirurgia descompressiva, o tratamento mais utilizado.

9.3 Hipercalemia da malignidade (HM)

Nos casos leves, hidratação via oral (VO) vigorosa e tratamento da doença de base são suficientes.

Casos moderados e graves requerem internação hospitalar e tratamento imediato.

- Hidratação venosa vigorosa: 1 a 2 litros de SF0,9% em bólus, seguido de manutenção 200-300ml/h, objetivando diurese de 100 a 150ml/h; com atenção a débito urinário e sobrecarga de volume, particularmente em pacientes com passado de cardiopatia ou com disfunção renal aguda; uso de diuréticos de alça deve ser restrito aos pacientes que apresentem sobrecarga hídrica, não sendo recomendado de rotina.

- Bifosfonatos como Ácido zoledrônico na dose de 4 mg em 15 min ou pamidronato, 60 a 90 mg em 2 a 4h, que agem inibindo a reabsorção óssea e conseqüente liberação de cálcio no plasma; devem ser usados precocemente, particularmente nas primeiras 48h, com início de ação em 2 a 4 dias. Usar com cautela em pacientes com disfunção renal, com ajustes de doses conforme clearance de creatinina. Ácido zoledrônico não deve ser usado quando clearance abaixo de 30ml/min.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 10/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

- Corticóides quando a hipercalcemia for decorrente da produção de calcitriol (prednisona 60 mg/dia por 10 dias ou 200-300mg/dia de hidrocortisona por 5 dias).
- A hemodiálise é o último recurso, sendo necessária em hipercalcemias graves, refratárias ou pacientes com disfunção renal oligúrica.

9.4 Síndrome de lise tumoral (SLT)

Um ponto principal do tratamento é a antecipação e prevenção da ocorrência da SLT, devendo ser iniciado de 24 a 48 horas do começo da quimioterapia. Pacientes de baixo risco, podem receber profilaxia com orientação de hidratação VO e uso de alopurinol 300mg/dia.

Em caso de SLT clínica, deve-se proceder a internação hospitalar e tratamento imediato.

Hidratação vigorosa com soro fisiológico 0,9%, deve objetivar um débito urinário elevado (mínimo 100mL/h);

Alcalinização urinária, muito utilizada no passado, não deve ser mais usada de rotina. Apresenta mais risco de deposição de fosfato de cálcio e nefropatia por xantina.

O alopurinol atua diminuindo a produção de ácido úrico e age como agente preventivo devendo ser usado na dose máxima de 800 mg VO ao dia, idealmente iniciar dois dias antes do tratamento. Necessita de ajuste para função renal.

A rasburicase, na dose de 0,2mg/kg/dia IV em 30 minutos, se disponível. Estimula a degradação de ácido úrico em um composto solúvel em água, alantoína. Deve ser reservada apenas a populações de risco elevado, sobretudo os com disfunção renal ou hiperuricemia grave prévia. É contraindicada em pacientes com deficiência de G6PD.

Correção de distúrbios hidroeletrólíticos, como a hipercalemia secundária a SLT, deve seguir tratamento como outras causas de hipercalemia, com uso de solução de glicose e insulina, diuréticos de alça, agonista beta-adrenérgico. Hiperfosfatemia pode ser tratada com hidróxido de alumínio.

Solicitar avaliação e acompanhamento conjunto com a nefrologia. A hemodiálise está recomendada nos casos de hiperfosfatemia severa (> 10.2 mg/dL) com hipocalcemia sintomática, hipercalemia persistente, azotemia, hiperuricemia, oligoanúria ou acidose refratária ou sobrecarga de volume.

9.5 Neutropenia febril (NF)

Antibioticoterapia deve ocorrer idealmente em até 60 minutos da entrada no hospital associada a expansão volêmica rigorosa, se necessário.

Pacientes de risco baixo (escore de MASCC), hemodinamicamente estáveis, não portadores de leucemia, sem evidências de falência de órgãos, sem pneumonia e sem suspeitas de infecção de cateter ou cutânea, podem receber ATB oral ambulatorial (Ciprofloxacino, 500 mg 12/12h + amoxicilina-clavulanato, 875 mg 12/12h), se em condições de seguimento e reavaliações



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 11/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

adequadas, idealmente a cada 24 h por 72 horas. Caso contrário, deve ser iniciado antibiótico intravenoso (IV) por 72 horas com agentes antipseudomonas (Cefepima, 2g 8/8h, Piperacilina-tazobactam 4,5g 6/6h) seguido de ATB oral.

Nos pacientes de risco alto (escore MASCC) deve ser iniciado ATB IV com agente antipseudomonas (cefepima, 2g 8/8h ou piperacilina-tazobactam 4,5g 6/6h). Nos casos de: instabilidade hemodinâmica, mucosite grave e extensa, infecções comprovadamente relacionadas ao cateter, uso de quinolonas como profilaxia primária, pneumonia documentada por exame de imagem, infecção de pele ou partes moles, cultura isolando germe gram-positivo em identificação e isolamento prévio de germe resistente a metilicina deve-se associar à vancomicina (1g 12/12h).

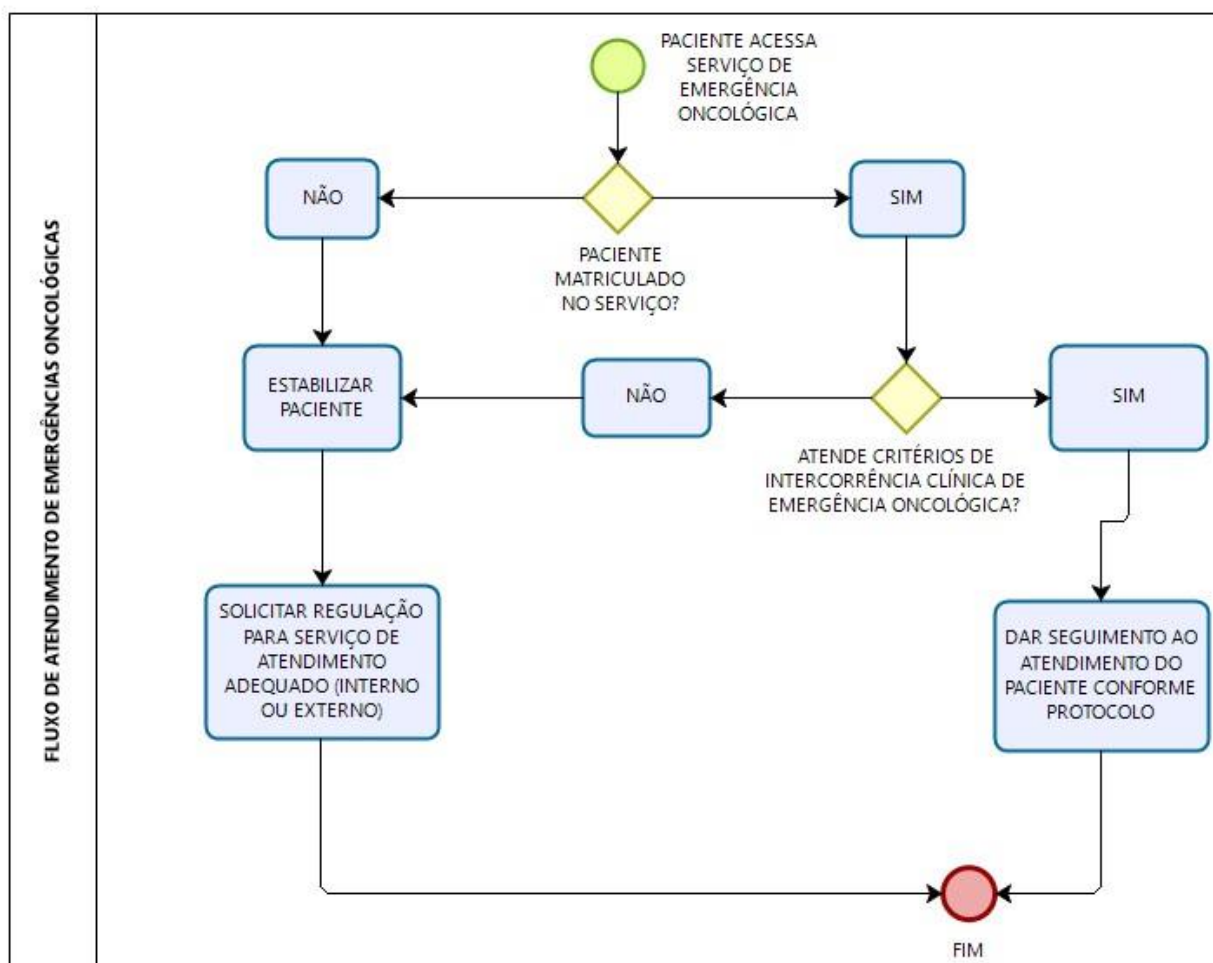
10. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Pacientes com diagnósticos de urgências/emergências oncológicas devem ser tratados, idealmente, em regime de internação hospitalar, para melhor controle dos sinais e sintomas, rápida intervenção terapêutica e melhora da sobrevida.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 12/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

11. FLUXOGRAMA

Figura 1 – Fluxograma de atendimento de emergências oncológicas



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 13/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

12. REFERÊNCIAS

BELLESSO, M. et al. Triagem para o tratamento ambulatorial da neutropenia febril. **Revista Brasileira De Hematologia E Hemoterapia**, v. 32, n. 5, p. 402–408, 2010.

BRASIL, S. A. B. et al. Sistematização do atendimento primário de pacientes com neutropenia febril: revisão de literatura. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v. 51, n. 2, p. 57–62, 2006.

CALABRICH, A. et al. Manual de Oncologia Clínica do Brasil. São Paulo: **Dendrix**, 2018.

CERVANTES, A., C. I. Oncological emergencies. **Annals of Oncology**, v. 15, p. 70–82, 2004.

DARMON, M. et al. Síndrome de lise tumoral: uma revisão abrangente da literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 20, n. 3, p. 278–285, 2008.

FELDENZER, KL; SARNO, J. Hypercalcemia of malignancy. **J. Adv. Pract. Oncol**, 2018;9(5):496-504

HIGDON, ML; ATKINSON, CJ; LAWRENCE, KV. Oncologic emergencies: recognition and initial management. **Am. Fam. Physician**, 2018;97(11):741-748.

JOSÉ MAURÍCIO S C MOTA. Emergências Oncológicas - Síndrome de Compressão Medular na Emergência. **Revista Qualidade HC**, p. 1–5, 2018.

KLASTERSKY, J; NAUROIS, J; ROLSTON, K; et al. Management of febrile neutropenia: ESMO Clinical practice guidelines. **Annals of Oncology**, 2016;27(5):111-118.

KLEMENCIC, S; PERKINS, J. Diagnosis and management of oncologic emergencies. **West J. Emerg. Med**, 2019;20(2):316-322.

NETO, O. B. P. et al. Neutropenia febril em pacientes com câncer de mama submetidas à quimioterapia: experiência de 12 anos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50, n. 4, p. 2002–2005, 2004.

PAIVA, C. E. et al. O Que o Emergencista Precisa Saber sobre as Síndromes da Veia Cava Superior, Compressão Medular e Hipertensão Intracraniana. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 54, n. 3, p. 289–296, 2008.

Selignson, MT; Surowiec, SM. **Superior Vena cava Syndrome**. [Updated 2020 Jul 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan.

Singleton JM, Hefner M. **Spinal Cord Compression**. [Updated 2020 May 15]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-.

TALLO, F. S. et al. Tumor lysis syndrome: a review for the clinician. **Rev Bras Clin Med**. São Paulo, v. 11, n. 2, p. 150–4, 2013.

ZIMMER, A; FREIFELD, AG. Optimal management of neutropenic fever in patients with cancer. **J oncol Pract**, 2019;15:19-24.



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 14/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/04/2026

13. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	DESCRIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO
1	10/04/2024	Alline De Carli Bastos dos Santos Luiza Soares Vieira da Silva Sâmela Maria de Oliveira Silva Monik Kelly Santos Lima	Institui o Protocolo de emergências oncológicas.



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UONC.002- Página 15/13	
Título do Documento	EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	Emissão: 10/04/2024	Próxima revisão: 10/04/2026
		Versão: 1	

<p>Elaboração:</p> <p>Alline De Carli Bastos dos Santos Médica Oncologista / Unidade de Oncologia</p> <p>Luiza Soares Vieira da Silva Médica Hematologista / Unidade de Hematologia</p> <p>Sâmela Maria de Oliveira Silva Enfermeira Oncológica / Unidade de Regulação Assistencial</p> <p>Monik Kelly Santos Lima Enfermeira Oncológica /Setor de Paciente Crítico</p>	<p>Data: ____/____/____</p> <p>Data: ____/____/____</p> <p>Data: ____/____/____</p> <p>Data: ____/____/____</p>
<p>Análise:</p> <p>Alline De Carli Bastos dos Santos Médica Oncologista / Unidade de Oncologia</p>	<p>Data: ____/____/____</p>
<p>Validação:</p> <p>Serviço de Controle de Infecção Relacionados à Assistência à Saúde/ Unidade de Vigilância em Saúde</p> <p>Setor de Gestão da Qualidade</p>	<p>Data: ____/____/____</p> <p>Data: ____/____/____</p>
<p>Aprovação:</p> <p>Gerente de Atenção à Saúde</p>	<p>Data: ____/____/____</p>

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte