



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 1/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

1. INTRODUÇÃO

A neutropenia febril é uma das complicações mais frequentes decorrentes do uso de quimioterapia em pacientes oncológicos e deve ser considerada como emergência em virtude do alto risco para mortalidade.

• **Neutropenia:** contagem do número de neutrófilos menor que 500 células/mm³ ou menor que 1000 células/mm³ com possibilidade de queda para menos que 500 células/mm³ em 48h.

• **Febre:** temperatura axilar superior a 37,5°C que persista por mais de 1 hora ou uma medida isolada superior ou igual a 37,8°C.

• **Neutropenia febril:** febre na vigência de neutropenia.

• **Neutropenia grave:** contagem do número de neutrófilos menor que 100 células/mm³

• **Neutropenia febril de baixo risco de complicações infecciosas:** paciente com neutropenia entre 100 a 500 células/mm³, com resolução esperada da neutropenia em menos de 7 dias, sem comorbidades.

• **Neutropenia febril de Alto Risco de complicações infecciosas:** paciente com resolução esperada da neutropenia em mais de 7 dias, com neutropenia < 100, independente de comorbidades ou paciente com resolução esperada da neutropenia em mais de 7 dias, com neutropenia entre 100 a 500 células/mm³ e com comorbidades.

• **Comorbidades**

1. Idade menor que 3 anos para terapia oral (crianças menores que 3 anos devem obrigatoriamente receber Cefepime);

2. Doença de base em atividade com invasão medular (Ex. leucemias, Linfomas IV, neuroblastoma IV).

3. Presença de vômitos, diarreia importante ou mucosite grau 3 e 4 (conforme National Cancer Institute - CTC 2.0). (Ex. falar ou comer com muita dificuldade ou limitação);

4. Presença de hipotensão ou hipotensão ortostática com necessidade de reposição de líquidos IV.

5. História de quimioterapia intensiva recente que produz potencial toxicidade para a mucosa do trato digestivo (mucosite fibrinosa confluyente, dor, ulcerações ou necrose e hemorragia). Ex. altas doses de Citarabina (> ou = 1g/m²/sem), 5-Fluoracil ou Metotrexate.

6. Evidência de sepse, incluindo choque, hipotensão, hipotermia, confusão mental, calafrios, êmbolos sépticos, desconforto respiratório, hipoxemia ou perfusão periférica ruim, alteração metabólica.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 2/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

7. Infecção sugestiva ou relacionada a cateter ou partes moles ou aparecimento de calafrios (bacteremia) relacionado à manipulação do cateter.
8. Suspeita de meningite incluindo infecção de derivações.
9. Evidência ou suspeita forte de pneumonia.
10. **Dor abdominal severa ou distensão abdominal importante ou achados radiológicos sugestivos de tiflíte ou presença de lesão perianal suspeita (abscesso).**

2. OBJETIVO

Esse Protocolo tem o objetivo de oferecer as orientações gerais de tratamento padrão nos episódios de neutropenia febril em pacientes oncológicos pediátricos e servir de base para a tomada de decisões no uso de antimicrobianos e coleta de culturas nestes pacientes.

Deve ser destacado que as características individuais de cada paciente podem influenciar nestas decisões, assim como os antecedentes relacionados a processos infecciosos anteriores, apresentados pelos pacientes, e os possíveis sítios infecciosos.

3. PÚBLICO ALVO

Médicos do complexo HCFMB.

4. CONDUTAS A SEREM SEGUIDAS NO ATENDIMENTO DO PACIENTE ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO COM FEBRE E NEUTROPENIA

4.1. Admissão

O médico deve se atentar a fazer uma história clínica detalhada e um exame físico minucioso, a fim de se obter o maior número de dados necessários para identificação do foco infeccioso.

Interrogatório complementar deve conter:

- a) Doença de base e fase da doença;
- b) QT recebida, e intervalo de quimioterapia (Δ QT);
- c) Tempo esperado de neutropenia;
- d) Antecedentes epidemiológicos familiares de infecção;
- e) Episódios infecciosos prévios: antibioticoterapia utilizada, microrganismos identificados, contato com microrganismos multirresistentes, uso de profilaxia antimicrobiana, internação em UTI, etc.;



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 3/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

➤ Exame físico

O exame físico do paciente neutropênico febril com câncer deve ser cuidadoso e exaustivo, na tentativa de identificar algum foco de infecção, uma vez que esses pacientes não conseguem focar a infecção, devido à neutropenia.

Não esquecer de examinar:

- a) Sítio de inserção do cateter;
- b) Pele e tecidos moles, zona axilar e perineal;
- c) Orofaringe;
- d) Aparelho respiratório e cardiovascular;
- e) Abdômen;
- f) Locais de punção.

➤ Exames Laboratoriais

- a) Hemograma completo na admissão e a cada 48h se o paciente mantiver febre;
- b) Paciente afebril colher a cada 72h enquanto estiver neutropênico;
- c) Provas de função renal e hepática na admissão; repetir a critério médico;
- d) Proteína C reativa quantitativa sérica (PCR): Forte correlação com risco de infecção bacteriana invasiva. Deve ser colhida diariamente nos primeiros três dias de febre e neutropenia;
- e) Culturas:
 - ✓ Colher dois frascos de hemocultura periféricas, se o paciente não tiver cateter central;
 - ✓ Colher uma hemocultura periférica e uma de cateter central se o paciente possuir este dispositivo. Em casos de cateter de duplo lúmen, colher uma hemocultura de cada via (deve-se identificar o frasco de hemocultura em relação à via coletada – distal ou proximal).
 - ✓ Se o paciente apresentar bacteremia, as culturas mesmo que já tenham sido coletadas, devem ser repetidas na vigência da mesma.
 - ✓ Cultura de urina (somente na admissão ou quando existir clínica durante a internação ou tratamento ambulatorial).
 - ✓ Cultura de qualquer lesão suspeita de estar infectada.
 - ✓ Culturas de Vigilância só devem ser realizadas nos casos recomendados pela CCIRAS.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 4/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

✓ Coprocultura e coprograma em pacientes com diarreia (uma amostra) e também solicitar pesquisa de toxinas A e B para *Clostridium difficile*, de *Campylobacter*, de *Criptosporidium* e Rotavírus.

✓ **Outros exames:**

• Líquor Raquidiano (LCR): em toda criança com suspeita de infecção do SNC. Checar hemograma antes do procedimento, se houver plaquetopenia, discutir com a equipe sobre a indicação de coleta.

➤ **Exames de Imagem:**

a) Rx de tórax: Baixa sensibilidade em crianças neutropênicas. Indicada no início do episódio de neutropenia febril.

b) CT de tórax: exame de escolha para diagnóstico de infecções do trato respiratório inferior. Deve ser solicitada em pacientes neutropênicos de alto risco para doença fúngica invasiva (LMA, LLA recidivada ou refratária) que mantém febre no 4 - 7 dias de uso de antibioticoterapia de amplo espectro, sem sinais aparentes de infecção.

c) CT de abdômen: suspeita de tiflíte, candidíase hepatoesplênica.

4.2 Tratamento Antimicrobiano Empírico Inicial Baseado Em Risco Infeccioso

1. Baixo risco de apresentar complicações infecciosas: Tratamento ambulatorial (como o HCFMB não possui hospital dia para realizar tratamento ambulatorial, tratamos todos como alto risco).

➤ **Amoxicilina + Clavulanato e Moxifloxacina (Oral).**

➤ **Seriam elegíveis para este tipo de tratamento:**

- Tumores sólidos sem comorbidade;
- Leucemias Linfoides Agudas em remissão sem comorbidades;
- Linfomas em remissão sem comorbidades.

➤ **Dose recomendada da Amoxicilina + Clavulanato:**

- Dose: 25-50mg/Kg/dia;
- Posologia: 3 vezes ao dia, por via oral;
- Apresentação: Solução oral (250+62,5mg/5ml), comprimidos de 500+125mg;
- Dose máxima: 6g;



PROTOKOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 5/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

➤ Dose recomendada de Moxifloxacina:

- Dose: 15 mg/kg;
- Posologia: 1 vez ao dia, por via oral;
- Apresentação: comprimidos de 400 mg;
- Dose máxima: 600 mg.

➤ **Observação:** Pacientes que não desejarem receber a moxifloxacina ou aqueles com alergia prévia a quinolonas, intolerância (vômitos), insuficiência renal ou hepática graves, uso prévio de qualquer quinolona (tempo inferior a 15 dias), podem receber Ceftriaxone ou Ceftriaxone associado à Amicacina, de acordo com o risco infeccioso adotado no protocolo anterior.

2. Alto risco de apresentar complicações infecciosas: Tratamento hospitalar

➤ Cefepime 50mg/kg/dose – 8/8 horas, como monoterapia (Intravenosa), diluído em SF 0,9% a 40mg/mL e infundir em 1 hora – iniciar a primeira dose de Cefepime dentro da primeira hora após chegar no PSR. Caso o HMG não fique pronto na primeira hora, fazer a dose e depois suspender caso a neutropenia não seja confirmada.

➤ Dose recomendada de Cefepime:

- Dose: 150 mg/kg/dia;
- Posologia: 2 ou 3 vezes ao dia, por via intravenosa, em 1 hora;
- Apresentação: ampolas de 1 g ou 500 mg;
- Dose máxima: 6 g/dia;
- Diluir: SG 5% ou SF 0,9%, concentração de 40mg/ml.

4.3. Modificações no Esquema do Tratamento Antimicrobiano Empírico

No tratamento da neutropenia febril existe a possibilidade de adição e/ou substituição com as seguintes drogas:

- a) Vancomicina;
- b) Meropenem ou Imipenem;
- c) Anfotericina B ou Micafungina;
- d) Metronidazol
- e) Aciclovir;
- f) Outros.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 6/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

OBS.: Sempre que for adicionar uma nova droga ao esquema terapêutico, deve-se recoletar hemoculturas – Coletar dois frascos de hemocultura periféricas, se o paciente não tiver cateter central; ou coletar uma hemocultura periférica e uma de cateter central, se o paciente possuir este dispositivo. Em casos de cateter de duplo lúmen, coletar uma hemocultura de cada via (NÃO ESQUECER DE IDENTIFICAR CORRETAMENTE CADA VIA).

a) Quando iniciar o uso de VANCOMICINA

A administração de glicopeptídeos (vancomicina e teicoplanina) deve ser limitada a indicações específicas, devido à emergência de microrganismos resistentes como *Enterococcus spp.*

➤ No início do episódio febril

- Quadro séptico evidente;
- Infecção anterior documentada por *Staphylococcus spp* resistente à oxacilina ou *Pneumococo* resistente à penicilina. (últimas 12 semanas);
- Infecção documentada de pele ou de cateter;
- Em uso de quinolona para profilaxia ou estar em tratamento de processo infeccioso com quinolona por mais de 5 dias;
- Presença ou suspeita de infecção no SNC ou Pneumonia.
- Pacientes que receberam altas doses de quimioterapia, associado a lesões em mucosa oral.

➤ Durante o tratamento do episódio febril

- Persistência da febre por mais de 72 horas, associada a queda do estado geral;
- Isolamento em hemocultura ou outro sítio de coco gram positivo;
- Piora clínica importante (hipotensão, choque, insuficiência respiratória);
- Suspeita ou diagnóstico de pneumonia;
- Diarreia (mais de 7 evacuações por dia, com fezes amolecidas) ou colite, por *Clostridium difficile* sem resposta ao tratamento com Metronidazol (nestes casos a Vancomicina deve ser administrada por via oral).

➤ Dose recomendada da Vancomicina:

- Dose: 60 mg/kg/dia.
- Posologia: 4 vezes ao dia, por via intravenosa, infundir em no mínimo 1 hora
- Apresentação: ampolas de 500 mg



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 7/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

- Dose máxima: 2000 mg/dia. Em casos onde são necessárias doses maiores que esta, necessita discussão prévia. OBS.: Deve ser colhido nível sérico de vancomicina e adequado a dose de acordo com as recomendações da Instituição.

- Diluir: SG 5% ou SF 0,9%, concentração de 5mg/ml

b) Quando iniciar o uso de MEROPENEM ou IMIPENEM

➤ No início do episódio febril

- Pacientes com história recente (últimas 2 semanas) de infecção por microrganismo que é sensível somente a esse agente;

- Internação recente (últimas 72h) na qual tenha sido feito uso de cefepime por tempo prolongado (>10 dias);

- Em infecções documentadas por agente somente sensível a estes antimicrobianos.

➤ Dose recomendada do Meropenem:

- Dose: 120 mg/kg/dia;

- Posologia: 3 vezes ao dia, por via intravenosa, infundir em no mínimo 30 minutos;

- Apresentação: frasco-ampola de 500 ou 1000 mg;

- Dose máxima: 6 g/dia;

- Diluir: SF 0,9%, concentração de 1-20 mg/ml;

- Pacientes não neutropênicos utilizar a dose de 60mg/kg/dia máximo: 3g/dia

➤ Durante o tratamento do episódio febril

- Ausência de resposta ao tratamento inicial do episódio de neutropenia febril após 7 a 10 dias do uso deste;

- Piora clínica importante com o uso do esquema inicial de neutropenia febril;

- Dor abdominal severa com evidência de sepse, incluindo choque, hipotensão, calafrios, êmbolos sépticos, hipoxemia, insuficiência respiratória ou perfusão periférica ruim;

- Suspeita ou evidência de infecção por *Bacillus cereus*.

c) Indicações do uso da ANFOTERICINA B MICAFUNGINA:

➤ Em qualquer momento do tratamento do episódio de neutropenia

- Piora clínica evidente;



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 8/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

- Isolamento de levedura ou fungo filamentosos em sítio estéril;
- Suspeita de infecção fúngica sistêmica (ex. dor retroesternal);
- Presença de lesão pulmonar sugestiva de fungo (infiltrado intersticial ou nodular).

➤ **Uso empírico**

- Persistência da febre por mais de 5 a 7 dias durante o tratamento do episódio de neutropenia febril;
- Isolamento de levedura em dois ou mais sítios não estéreis (urina, escarro, fezes, pele e etc.) em paciente apresentando febre e sem foco infeccioso definido;

OBS.: Terapia empírica antifúngica inicial de escolha é a micafungina, porém se a levedura isolada for *Cândida albicans*, o antifúngico de escolha inicial é a Anfotericina B.

➤ **Dose recomendada da Micafungina:**

- Dose: 2-4 mg/kg/dia;
- Posologia: 1 vez ao dia, por via intra-venosa, infundir em no mínimo 1 hora;
- Apresentação: Pó líofilo Injetável para Infusão Intravenosa 50 mg e 100 mg;
- Dose máxima: 100 mg/dose;
- Diluir: SG 5% ou SF 0,9%, concentração máxima de 0,5 -1,5 mg/ml.

➤ **Dose recomendada da Anfotericina B complexo lipídico:**

- Dose: 1-2 mg/kg/dia;
- Posologia: 1 vez ao dia, por via intravenosa, infundir a 2,5 mg/kg/h, tempo mínimo de 2 horas;
- Apresentação: ampolas com suspensão de 50 mg/10 mL ou 100 mg/20 mL;
- Dose máxima: Não existe;
- Diluir: SG 5%, concentração máxima de 1-2 mg/ml.

d) Indicações do uso do Metronidazol

- Suspeita forte ou confirmação de colite pseudomembranosa com pesquisa de toxina;
- Presença ou suspeita forte de abscesso perineal;
- Infecções intra-abdominais como, por exemplo, tiflíte, apendicite.

OBS.: Quando o paciente faz uso de Meropenem ou Imipenem para estas infecções, o metronidazol não necessita ser associado.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 9/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

➤ **Dose recomendada do METRONIDAZOL (por suspeita de anaeróbios):**

- Dose: 30 mg/kg/dia;
- Posologia: cada 8 horas, se por via intravenosa, infundir em 20 min
- Apresentação: Solução oral (200mg/5ml), comprimidos de 250 ou 400mg e ampolas para uso intravenoso de 500 mg/100ml.
- Dose máxima: 4 g/dia
- Diluir: não diluir, já vem com diluente

e) Indicações do uso de Aciclovir

- Infecção Suspeita ou comprovada por Varicela Zoster;
- Infecção suspeita ou comprovada por Herpes Simplex.

4.4. Critérios Para a Descontinuação Dos Antimicrobianos e Alta Precoce

Os antimicrobianos usados para o tratamento empírico do episódio de neutropenia febril, podem ser suspensos quando:

- a) O paciente tiver usado o esquema empírico inicial por tempo superior ou igual a 3 dias e
- b) Afebril a tempo superior a 48 h e
- c) Contagem absoluta de neutrófilos maior 500 células/mm³ e
- d) Culturas negativas (hemocultura e urocultura);
- e) Sem foco infeccioso definido, ou seja, diagnóstico de Febre de Origem Indeterminada (FOI).

➤ **Observação:**

- Os casos de infecção, microbiologicamente e clinicamente documentados, devem ser tratados pelo tempo correspondente ao agente e ao sítio do processo infeccioso.
- Nos casos de FOI, quando não ocorrer recuperação da neutropenia (neutropenia prolongada), o antimicrobiano empírico poderá ser suspenso depois de 14 dias de tratamento, desde que o paciente esteja em bom estado geral e afebril há mais de 5 dias.

4.5. Tempo Médio de Tratamento das Principais Infecções Encontradas nos Pacientes Neutropênicos Febris

- a) Infecção do trato Urinário Alto (Pielonefrite) - 10 a 14 dias
- b) Infecção do trato Urinário Baixo (Cistite) - 7 dias



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 10/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

- c) Diarreia – 5 a 7 dias
- d) Pneumonia – 10 a 14 dias
- e) Sinusite – 10 a 14 dias
- f) Otite – 10 a 14 dias
- g) Amigdalite – 7 a 10 dias
- h) Infecções do Sistema N. Central – 14 a 21 dias
- i) Sepses Clínicas (sem agente isolado) – 10 a 14 dias
- j) Celulites – 7 a 10 dias
- k) Abscesso perineal – 10 a 14 dias
- l) Mucosite – 5 a 7 dias
- m) FOI com neutropenia prolongada – 14 dias

Alguns agentes causadores destes processos infecciosos podem necessitar de maior tempo de tratamento. Caso isso ocorra, cada caso deve ser discutido individualmente.

4.6. Profilaxia Antifúngica

Realizar para todos os pacientes neutropênicos febris. Deve-se iniciar no momento da admissão.

a) FLUCONAZOL

- Dose: 6 mg/kg/dia;
- Posologia: uma vez ao dia;
- Apresentação: Bolsa plástica com 100ml, concentração de 2 mg/mL;
- Dose máxima: 400 mg/dia;
- Diluir: não diluir, já vem com diluente;
- Quando parar? Manter até que haja recuperação da contagem de neutrófilos (>500 células / mm^3);
- Em caso de persistência da febre após 5 dias do início do tratamento, suspender profilaxia e iniciar terapia empírica antifúngica com micafungina ou anfotericina B.



PROTÓCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 11/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

➤ Observação:

- Para os pacientes que já tiveram infecção por Cândida documentada em qualquer fase do tratamento, a profilaxia com Fluconazol deve ser feita continuamente, durante todo o tratamento, independentemente dos episódios de neutropenia febril.

5. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

5.1. Autores: Débora Garcia Gasperini, Manuella Pacífico de Freitas Segredo, Renata Dudnick de Lima Mauro, Karina Alexandra Batista da Silva Freitas, Luciana Silva Tassini e Taíssa de Castro Marques.

5.2. Revisores: Manuella Pacífico de Freitas Segredo

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander SW, Wade KC, Hibberd PL, et al: Evaluation of risk prediction criteria for episodes of febrile neutropenia in children with cancer. J Pediatr Hematol Oncol 24:38-42, 2002

- Ammann RA, Hirt A, Luthy AR, et al: Identification of children presenting with fever in chemotherapy induced neutropenia at low risk for severe bacterial infection. Med Pediatr Oncol 41:436-443, 2003

- Ammann RA, Bodmer N, Hirt A, et al: Predicting adverse events in children with fever and chemotherapy induced neutropenia: The prospective multicenter SPOG 2003 FN study. J Clin Oncol 28:2008-2014, 2010

- Arif T, Sutcliffe R, Hewitt M, et al: G239 validation of two risk stratification guidelines in a one year cohort of febrile admissions in paediatric oncology patients in a UK centre. Arch Dis Child 99:A103, 2014

- Chen WT, Liu TM, Wu SH, et al: Improving diagnosis of central venous catheter-related bloodstream infection by using differential time to positivity as a hospital-wide approach at a cancer hospital. J Infect 59:317-323, 2009

- Dommett R, Geary J, Freeman S, et al: Successful introduction and audit of a step-down oral antibiotic strategy for low risk paediatric febrile neutropaenia in a UK, multicentre, shared care setting. Eur J Cancer 45:2843-2849, 2009

- Handrup MM, Møller JK, Rutkjaer C, et al: Importance of blood cultures from peripheral veins in pediatric patients with cancer and a central venous line. Pediatr Blood Cancer 62:99-102, 2015



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO **005** PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO **005** - PÁG.: **12/15** EMISSÃO: **29/05/2020** REVISÃO Nº **01** : **09/10/2023**

- Lehrnbecher T, Phillips R, Alexander S, et al: Guideline for the management of fever and neutropenia in children with cancer and/or undergoing hematopoietic stem-cell transplantation. J Clin Oncol 30:4427-4438, 2012
- Lehrnbecher T, Robinson P, Fisher B, et al: Guideline for the Management of Fever and Neutropenia in Children With Cancer and Hematopoietic Stem-Cell Transplantation Recipients: 2017 Update. J Clin Oncol 35:2082-2094, 2017
- Madsen K, Rosenman M, Hui S, et al: Value of electronic data for model validation and refinement: Bacteremia risk in children with fever and neutropenia. J Pediatr Hematol Oncol 24:256-262, 2002
- Miedema KG, de Bont ES, Oude Nijhuis CS, et al: Validation of a new risk assessment model for predicting adverse events in children with fever and chemotherapy-induced neutropenia. J Clin Oncol 29:e182-e184; author reply e185, 2011
- Miedema KG, Tissing WJ, Abbink FC, et al: Risk-adapted approach for fever and neutropenia in paediatric cancer patients—a national multicentre study. Eur J Cancer 53:16-24, 2016
- Rackoff WR, Gonin R, Robinson C, et al: Predicting the risk of bacteremia in children with fever and neutropenia. J Clin Oncol 14:919-924, 1996



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS

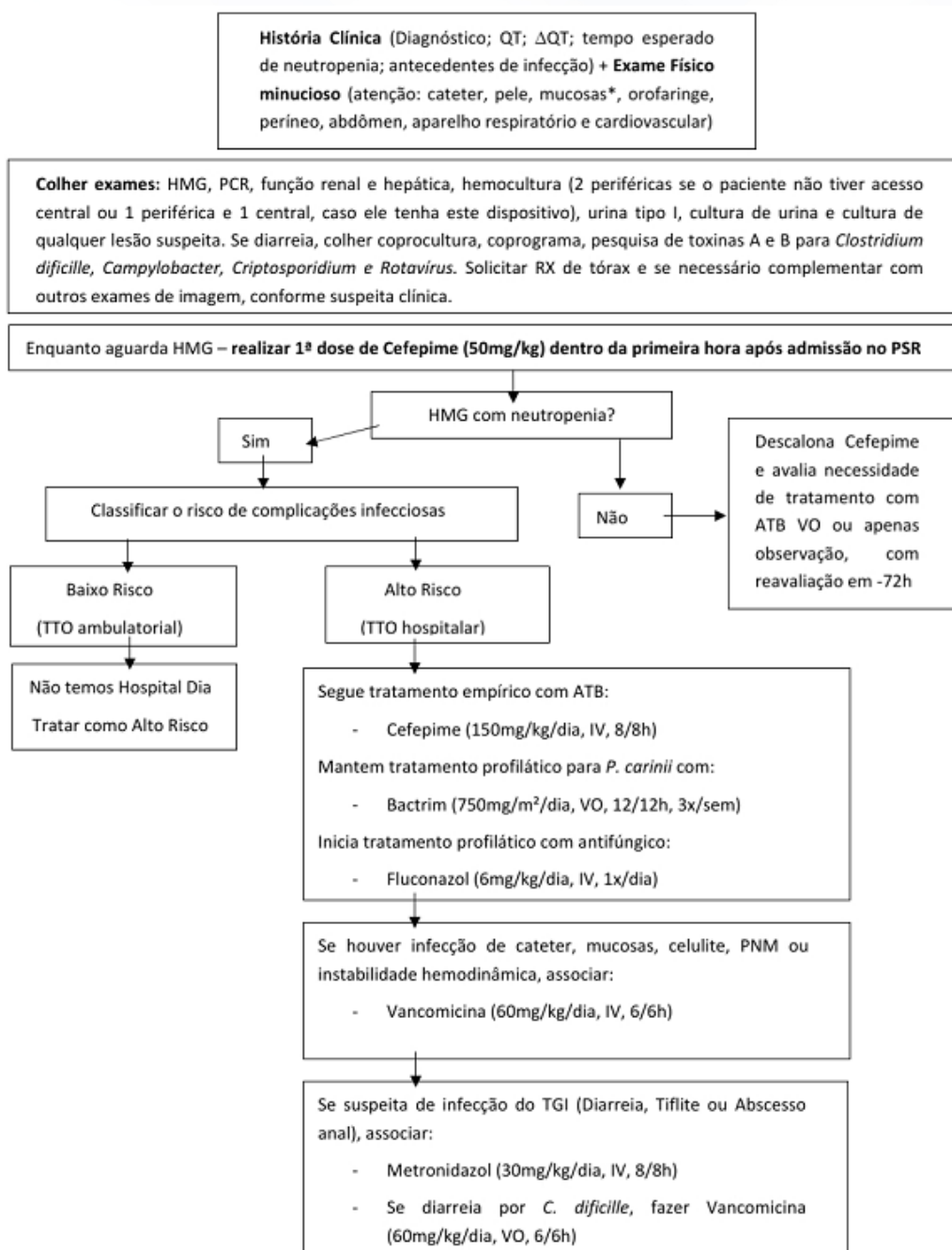


PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 13/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

7. ANEXOS

7.1. Anexo 1

Fluxograma de Atendimento inicial dos Pacientes Oncológicos com Neutropenia febril



* Se lesão em mucosa oral – avisar serviço de odontologia



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS

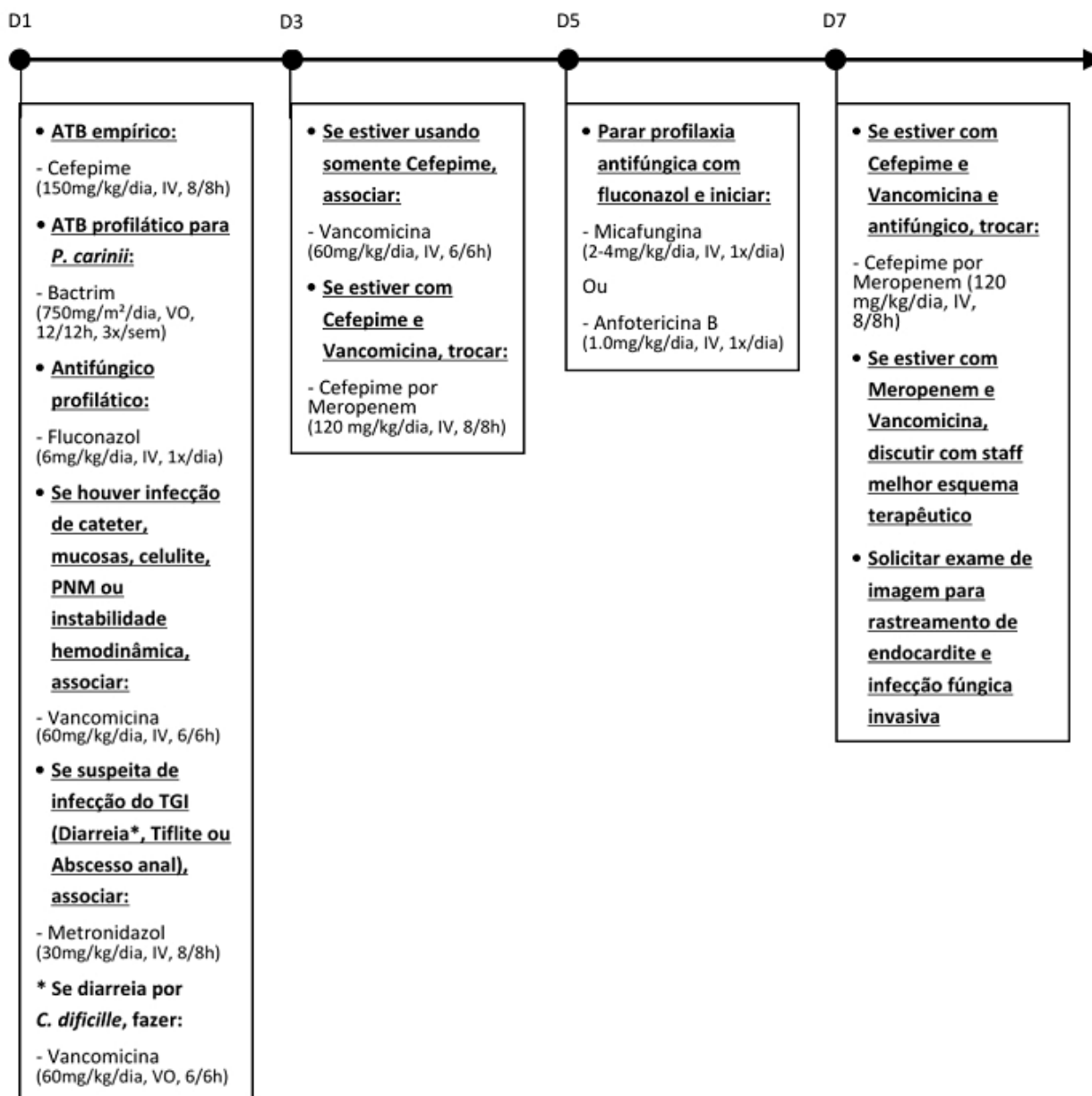


PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 14/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

7.2. Anexo 2

Fluxograma de abordagem de febre persistente na neutropenia febril do paciente oncológico

SEMPRE que for realizada qualquer troca de tratamento antimicrobiano ou antifúngico, devem ser coletadas **NOVAS CULTURAS DE SANGUE**





PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 005 PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS
PACIENTES ONCOLÓGICOS



PRC AMB ONCO 005 - PÁG.: 15/15 EMISSÃO: 29/05/2020 REVISÃO Nº 01 : 09/10/2023

8. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 – E-mail: qualidade.hcfmb@unesp.br	
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO		
1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
1.1. Título: PRC AMB ONCO 005 – PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS PACIENTES ONCOLÓGICOS		
1.2. Área Responsável: Ambulatório de Oncologia do Hospital Estadual de Botucatu		
1.3. Data da Elaboração: 29/05/2020 Total de páginas: 16 Data da Revisão: 09/10/2023 Número da Revisão: 01		
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dado pessoal (nome completo) durante a vigência do documento: Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:		
NOME	SETOR	ASSINATURA
Manuella Pacífico de Freitas Segredo	Ambulatório de Oncologia	
2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, APROVAÇÃO DE DOCUMENTO E CONSENTIMENTO DE EXPOSIÇÃO DO NOME COMPLETO (DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO DOCUMENTO):		
Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: PRC AMB ONCO 005 – PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE NEUTROPENIA FEBRIL NOS PACIENTES ONCOLÓGICOS Também autorizo a exposição do meu nome completo.		
Data: 28/02/24	Aprovação do Serviço de Oncologia do HCFMB: Dr. Rafael Dezen Gaiolla	
	Assinatura:	
Data: 28/02/24	Aprovação Diretoria Clínica: Prof.ª Dr.ª Marise Pereira da Silva	
	Assinatura:	
Elaboração do Termo: Enf.ª Juliana S. Oliveira, Tatiane Bizozzi Rossi, Benvenuto, Enf.ª Cristiane R. Fortaleza		Aprovação Superintendência e Chefe de Gabinete do HC: Prof. Adj. André Luis Balbi e Prof. Dr. José Carlos Trindade Filho.

Aprovação do Serviço de Oncologia do HCFMB | Diretora Clínica: Dr. Rafael Dezen Gaiolla / Prof.ª Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade - Gestão 2023