
	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

1. CID – 10: A39.0, G00.00, G00.1, G00.2-G00.9, A87

2. Revisão das Alterações

	Nº REVISÃO	ALTERAÇÃO
10/10/2022	V1	Elaboração do Protocolo
14/12/2023	V2	Inserção do Painel para Meningite e Encefalite em Liquor (FilmArray) e definição Fluxograma para auxílio Diagnósticos em imunocompetente. Inclusão dados SIREVA 2022 e alteração no tratamento empírico.

3. Objetivo – Público-Alvo



- Objetivo: uniformizar os procedimentos e condutas, relativos ao diagnóstico e tratamento das meningites bacterianas adquiridas na comunidade em adultos.
- Público-alvo: médicos residentes e assistentes do Instituto de Infectologia Emílio Ribas.

4. Introdução

A meningite bacteriana adquirida na comunidade é uma doença aguda grave com elevada morbi-mortalidade.

Historicamente o Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER) tem papel fundamental no tratamento das meningites no Estado de São Paulo. Teve importante atuação no enfrentamento na epidemia de meningite meningocócica entre 1971 e 1975.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Até julho de 1974, aproximadamente 90% dos doentes com meningite meningocócica do Estado foram internados no IIER. Anualmente os números foram aumentando e em 1974 foram atendidas 47.678 pessoas, das quais 17.798 foram internadas.

Ao longo das últimas décadas, a epidemiologia e as estratégias terapêuticas mudaram de forma significativa, principalmente relacionada às estratégias de prevenção e melhor arsenal diagnóstico.

5. Conceitos

A meningite pode ser definida como um processo inflamatório das meninges (membranas que envolvem o cérebro e medula espinhal). As causas mais comuns no adulto imunocompetente são as infecções por vírus e bactérias.

Dentre as bactérias, a mais comum no Brasil é a *Neisseria meningitidis* (meningococo), um diplococo Gram negativo, que pode ser classificado em 12 diferentes sorogrupos: A, B, C, E, H, I, K, L, W, Y e Z.



O segundo agente bacteriano mais comum é o *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), um coco Gram positivo, disposto aos pares. Tem mais de 90 sorotipos capsulares.

O terceiro agente bacteriano mais comum, mas atualmente infrequente, em decorrência da vacinação específica, é o *Haemophilus influenzae*, uma bactéria Gram negativa que pode ser classificada em 6 sorotipos (A, B, C, D, E, F).

A prevalência e incidência destas bactérias variam conforme idade, comorbidades, status vacinal da população e imunossupressão.

Além dessas 3 bactérias mais freqüentes na comunidade, destacam-se outros agentes etiológicos envolvidos na meningite bacteriana, sejam adquiridos na comunidade ou relacionados à assistência à saúde (principalmente à procedimentos cirúrgicos): *Mycobacterium tuberculosis*; *Streptococcus sp.* – especialmente os do grupo B; *Streptococcus agalactie*; *Listeria monocytogenes*;

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Staphylococcus aureus; Pseudomonas aeruginosa; Klebsiella pneumoniae; Enterobacter sp.; Salmonella sp.; Proteus sp.

6. Manifestações clínicas:

Os sintomas mais comuns são: febre, cefaleia, rigidez de nuca e alteração do nível de consciência. Contudo, a maioria de adultos com meningite bacteriana aguda apresenta dois dessas quatro manifestações clínicas. Importante ressaltar que a tríade clássica de febre, rigidez de nuca e alteração do nível de consciência é relatada em apenas 41-51% dos pacientes. Também são relatados com frequência: náusea, vômito, prostração, confusão mental e sinais de irritação meníngea. Vale ressaltar que os sintomas podem estar ausentes, não sendo obrigatórios para a suspeita diagnóstica.

São sinais de irritação meníngea:

Sinal de Kernig – resposta em flexão da articulação do joelho, quando a coxa é colocada em certo grau de flexão, relativamente ao tronco. Há duas formas de se pesquisar esse sinal:



1. Paciente em decúbito dorsal – eleva-se o tronco, fletindo-o sobre a bacia; há flexão da perna sobre a coxa e desta sobre a bacia.

2. Paciente em decúbito dorsal – eleva-se o membro inferior em extensão, fletindo-o sobre a bacia; após pequena angulação, há flexão da perna sobre a coxa. Essa variante se denomina, também, manobra de Laségue.

Sinal de Brudzinski – flexão involuntária da perna sobre a coxa e desta sobre a bacia, ao se tentar fletir a cabeça do paciente.

Os sinais de irritação meníngea apresentam baixa sensibilidade para diagnóstico, logo, se não estiverem presentes a possibilidade de meningite bacteriana não deve ser excluída.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Casos fulminantes com sinais de choque também podem ocorrer. Os pacientes devem ser avaliados quanto à presença de sinais de sepse e tratados de acordo com protocolo específico se preencher os critérios.

A meningite meningocócica associa-se, em cerca de 60% dos casos, à presença de lesões cutâneas petequiais características. O exantema petequial podem estar presente em outras etiologias, mas é indicativo de meningite meningocócica em 90% dos casos.

O julgamento clínico é de fundamental importância no discernimento entre meningites bacterianas e virais, seu principal diagnóstico diferencial. Não há nenhum algoritmo diagnóstico acurado o suficiente para recomendação na prática clínica. Caso o quadro clínico seja indistinguível prosseguir com investigação e conduta para bactérias e vírus.

A meningite bacteriana aguda é uma doença grave e a suspeita clínica pelo médico assistente deve ser suficiente para indicação de antibioticoterapia e corticoide adjuvante.



6.1 Complicações:

As complicações decorrentes das meningites bacterianas agudas podem ser divididas em sistêmicas e neurológicas. Podem surgir de forma súbita ou gradual, inclusive após o término completo de tratamento.

Sistêmicas: choque séptico, coagulação intravascular disseminada, síndrome da angústia respiratória aguda e artrite reativa ou séptica são as mais comuns.

Neurológicas: alteração estado mental, aumento de pressão intracraniana ou edema cerebral, convulsões, déficits neurológicos focais, anormalidades cerebrovasculares, perda auditiva neurossensorial e déficit cognitivo.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

7.0 Diagnóstico laboratorial:

7.1 Quimiocitológico, incluindo lactato, no líquido

O exame de líquido cefalorraquidiano (LCR) é obrigatório para diagnóstico das meningites, pois além de comprovar a suspeita clínica possibilita a diferenciação entre a meningite bacteriana e seu principal diagnóstico diferencial, a meningite viral. Além disso, em muitos casos é possível estabelecer o diagnóstico etiológico e, desta forma, orientar a terapêutica.

As alterações clássicas no quimiocitológico do LCR que permitem a rápida diferenciação entre meningites virais e bacterianas estão na tabela abaixo:



Tabela 1: Alterações liquóricas clássicas no diagnóstico diferencial das meningites bacterianas e virais.

Líquor	Aspecto	Pressão Abertura	Células (mm ³)	Predomínio celular (%)	Proteína (mg/dL)	Glicose (mg/dL)
Normal	Límpido	10-25cmH ₂ O	<5	Linfomononuclear		
Bacteriano	Purulento ou turvo	Aumentada	>1000	Neutrófilos	Aumentada	Baixa*
Viral	Límpido	Normal ou pouco aumentada	<1000	Linfomononuclear	Normal ou pouco aumentada	Normal (raramente baixa)

* Idealmente, 1 hora antes ou após a coleta do LCR deve-se obter uma medida de glicose sérica. A relação glicose liquórica/sérica $\leq 0,4$ também é sugestiva de etiologia bacteriana.

O quimiocitológico deve incluir a medição da concentração de lactato no LCR. Antes do início da antibioticoterapia o lactato atinge uma sensibilidade de 93% e especificidade de 96% na

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

diferenciação entra meningite viral e bacteriana. A acurácia do lactato é inferior em pacientes que já estão em uso de antibiótico ou em pacientes com doenças de sistema nervoso central (como por exemplo, na meningoencefalite herpética).

7.2. Diagnóstico etiológico



Em todos os casos de suspeita de meningite, deve ser buscado um diagnóstico etiológico, sendo os principais métodos disponíveis para tal: a bacterioscopia direta, a prova de aglutinação pelo látex (cada vez menos utilizada), a cultura e a reação em cadeia da polimerase (PCR).

A bacterioscopia direta deve ser realizada a partir da coloração pela técnica de Gram do LCR e da raspagem de petéquias, quando presentes. É um exame de rápida execução que permite caracterizar morfológica e tintorialmente as bactérias mais frequentemente presentes (pneumococo: diplococos Gram positivos; meningococo: diplococos Gram negativos; *H. influenzae*: bacilo Gram negativo pleomórfico), com excelente sensibilidade e especificidade quando realizada por profissionais experientes.

Partículas de látex sensibilizadas com antissoros específicos permitem, por técnica de aglutinação rápida (em lâmina ou placa), detectar antígenos bacterianos nas amostras de LCR. A prova de aglutinação pelo látex tem caído em desuso por oferecer pouco incremento no diagnóstico e apresentar ampla variabilidade de sensibilidade. Apesar disso, ainda recomenda-se a realização desse exame no IIER.

A cultura é um exame fundamental para o diagnóstico, permite a identificação do agente etiológico e o estudo do seu perfil de resistência aos antimicrobianos. Deve ser solicitada no LCR, sangue e raspado de lesões petequeais, quando presentes. A cultura de LCR é positiva em 60-90% dos pacientes com meningite bacteriana. A cultura do LCR colhida após uso do antibiótico, pode ter a chance de identificação bacteriana reduzida em 10 a 20%

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				



A PCR para as três principais bactérias (exame realizado pelo Instituto Adolfo Lutz) causadoras de meningite bacteriana (*N. meningitidis*, *S. pneumoniae* e *H. influenzae*) tem elevada sensibilidade (87-100%) e especificidade (98-100%) e deve ser solicitada no LCR e sangue. É especialmente útil em pacientes que já receberam antibióticos, pois tem maior sensibilidade na identificação dos patógenos que as culturas.

A partir de maio de 2023 o laboratório do IIER disponibilizou o exame BioFire® Panel Filmarray® meningite e encefalites, um PCR multiplex, com o objetivo de detectar e identificar simultaneamente vários ácidos nucleicos bacterianos, virais e de levedura diretamente de amostras de líquido cefalorraquidiano. Neste Painel pode-se identificar 14 diferentes patógenos, sendo seis bacterianos (*E. coli*, *Listeria monocytogenes*, *N. meningitidis*, *S. pneumoniae*, *H. influenzae* e *S. agalactiae*), sete vírus (*Citomegalovirus*, *Enterovirus*, *Herpes Simplex tipo 1 e 2*, *herpesvirus humano tipo 6*, *Paraechovirus humano*, *varicela zoster*) e dois fungos (*Cryptococcus neoformans/gatti*). Este exame está aprovado pelo FDA desde 2015 e segundo revisão sistemática e meta-análise recente, ao analisar sua *performance* para o diagnóstico de bactérias, apresenta sensibilidade entre 89.5 – 92.1% e especificidade entre 97.4 – 99.2% quando comparados a diversos padrões diagnósticos. No Anexo A incluímos a tabela com as vantagens e desvantagens deste método de biologia molecular no cenário das meningites bacterianas.

Exame Painel Meningite/Encefalite (PME) no IIE será indicado (caso disponível) nos casos com suspeita de meningite bacteriana aguda da comunidade com os seguintes critérios: alteração líquórica – células ≥ 5 ou proteínas $\geq 50\text{mg/dL}$.

- Para paciente imunossuprimidos graves, sem suspeita de meningite bacteriana aguda da comunidade, haverá um 2º fluxograma de manejo clínico para inserção do Painel Meningite/Encefalite (PME).

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

O insumo para realização deste exame além de caro é limitado e deve ser utilizado com cautela e bem indicado de acordo com o **fluxograma (item 12.0)**. No Si4SP para a realização deste exame – pedido é: **PME Painel Meningite/Encefalite**. Além deste pedido, foi elaborada uma ficha em pdf (disponível na Intranet/ Documentos/ Laboratório) após a discussão sobre os critérios para a realização deste exame. Este documento (Anexo B) deverá sempre ser encaminhado ao laboratório. Neste primeiro momento, um frasco com 1ml deverá ser coletado e caso o exame esteja indicado, após avaliação da equipe médica do laboratório será processado de segunda a sexta-feira. Para discussões individualizadas ligar no ramal 1408.

OBS: Para facilitar a solicitação dos exames foi criado no Si4SP um protocolo padrão para solicitação exames para meningite bacteriana, incluindo todos os itens necessários para LCR (incluindo o Painel Meningite/Encefalite) e PCR para meningite bacteriana sérico. No sistema: **ORDENS MÉDICAS → PRESCREVER → COPIAR PRESCRIÇÃO PADRÃO → MENINGITE BACTERIANA → EXAMES.**



7.3. Tomografia de crânio

A realização de uma tomografia computadorizada (TC) de crânio antes da punção liquórica tem indicações específicas e não deve ser rotineiramente utilizada na avaliação de pacientes com suspeita de meningite bacteriana aguda. Ter este exame como obrigatório pode atrasar o diagnóstico e o uso de antimicrobiano.

É recomendada a realização de um **TC de crânio sem contraste** antes da punção lombar nos pacientes com as seguintes características:

- Alteração do nível de consciência (Escala de Coma de Glasgow < 13);
- Crises convulsivas de início recente;
- Imunossupressão;
- Déficits neurológicos focais (exceto paralisia de pares cranianos);

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Na ausência dos sinais acima descritos a probabilidade de risco de herniação é muito baixa e por isso a punção líquórica diagnóstica deve ser priorizada.

Em casos com indicação de TC de crânio, **os seguintes procedimentos devem ser realizados assim que possíveis:** (i) coleta de culturas e PCR em amostras de sangue para os principais agentes etiológicos de meningite bacteriana aguda; (ii) coleta de hemograma e proteína C reativa sérica; e (iii) administração de antimicrobianos e corticoides.

7.4. Pacientes provenientes de outro serviço

O IIER sendo um serviço referência em infectologia será responsável por receber pacientes transferidos de outras instituições. Sempre que possível, devemos tentar recuperar os resultados dos exames colhidos à admissão hospitalar do paciente. Isso pode ser feito através do contato direto com o laboratório ou hospital externo ou com ajuda da equipe do Serviço Social ou Núcleo Interno de Regulação NIR.



Caso dados encaminhados não estejam bem descritos ou não possível contato com serviço externo, recomendamos coleta de novo LCR completo, com realização de PCR para meningite bacteriana em amostras de sangue, no momento da admissão do paciente.

8.0 Diagnóstico diferencial

Como já citado, o principal diagnóstico diferencial da meningite bacteriana aguda é a meningite viral aguda.

Os principais vírus causadores de meningites virais agudas são do gênero Enterovirus. Nesse grupo, estão incluídos os três tipos de poliovírus, 28 tipos antigênicos do vírus echo, 23 tipos do vírus Coxsackie A, seis do vírus Coxsackie B e cinco outros enterovírus.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Pacientes com meningite viral aguda costumam apresentar manifestações neurológicas menos intensas e menor repercussão no estado clínico geral, quando comparados àqueles com meningite bacteriana aguda.

Além dos enterovírus, destacam-se como agentes etiológicos envolvidos na meningite viral: arbovírus, vírus da caxumba, arenavírus (coriomeningite linfocitária), HIV, vírus do sarampo, adenovírus, Herpes vírus, Varicela-zóster, Epstein-Barr e Citomegalovírus.

A consideração de agentes etiológicos inusuais deve ser consequência das informações epidemiológicas obtidas mediante anamnese e exame físico detalhado.

Para vários desses agentes o Painel Meningite/Encefalite Filmarray® poderá auxiliar no diagnóstico. Além desta ferramenta é também possível a investigação através de PCR realizada no Instituto Adolfo Lutz (IAL), sendo que para os vírus da família herpes é necessário também preenchimento de ficha de investigação específica disponível na pasta do laboratório na intranet.

9.0 Tratamento



9.1 Esquema antimicrobiano empírico

O esquema antimicrobiano empírico para as meningites bacterianas agudas deve cobrir os principais agentes etiológicos (*N. meningitidis*, *S. pneumoniae* e *H. influenzae*), levando em consideração os perfis de resistência aos antimicrobianos esperados para aquela região.

No Brasil, a rede SIREVA (Sistema Regional de Vacinas), publica e monitora as características fenotípicas e moleculares das cepas de *N. meningitidis*, *S. pneumoniae* e *H. influenzae* isoladas de casos de doenças invasivas nos estados brasileiros através da vigilância nacional de base laboratorial. O IIER é uma das instituições participantes dessa rede sentinela.

O último relatório foi publicado em 2023 e apresenta os dados de 2022:

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

- *N. meningitis* – total 77 cepas identificadas, o resultado foi de: 32,89% sensibilidade, 67,11% sensíveis a exposição aumentada (definido como Intermediário pelo BrCAST) e 0% de resistência à ampicilina. Demais antimicrobianos foram 100% sensíveis (cloranfenicol, rifampicina e ciprofloxacino).
- *H. influenzae* – total 160 cepas isoladas, o resultado foi de: 81,3% das cepas identificadas foram sensíveis à ampicilina e 100% sensíveis à ceftriaxona.
- *S. pneumoniae* – total 351 cepas isoladas de meningites, o resultado foi de: 51,6% sensibilidade à penicilina e 48,4% de resistentes. Para ceftriaxona foi publicado 78,3% sensibilidade, 0,3% de resultados sensíveis a exposição aumentada (definido como Intermediário pelo BrCAST) e 21,4% resistente (corte de concentração inibitória mínima para meningite). Ao analisarmos esses dados por faixa etária: 0-59 meses – Resistência a ceftriaxona foi de 31,2%; 5 a 49 anos – 19,3% e maior ou igual a 60 anos – 23,6%.

Considerando a relevante porcentagem de cepas de *S. pneumoniae* com perfil de aumento de resistência à ceftriaxona, recomenda-se a associação de vancomicina para o tratamento empírico de pacientes com suspeita ou confirmação de meningite bacteriana, até identificar a etiologia (incluindo exame de bacterioscopia) e/ou receber o resultado do antibiograma. Sugerimos assim que possível o descalonamento do esquema antimicrobiano.

A depender de fatores de risco específicos (idade maior que 50 anos, gravidez, diabetes mellitus, uso de drogas imunossupressoras, neoplasias, cirrose hepática e outras condições que causam imunossupressão, incluindo infecção pelo HIV), deve ser associada cobertura para *Listeria monocytogenes*.

Os esquemas terapêuticos propostos estão descritos na tabela a seguir, caso não haja identificação do agente etiológico a duração recomendada para o tratamento é de 10 a 14 dias.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.



	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Tabela 2 – Tratamento empírico para pacientes admitidos com suspeita de meningite bacteriana aguda.

Características	Terapia empírica
Entre 18 e 50 anos	Ceftriaxona 2g IV 12/12h e Vancomicina 25 a 30mg/kg dose ataque + 15 a 20mg/kg de 12/12h (objetivando nível sérico de 15-20µg/mL).
>50 anos ou com fatores de risco para infecção por <i>Listeria monocytogenes</i> **	Ceftriaxona 2g IV 12/12h e Vancomicina 25 a 30mg/kg dose ataque + 15 a 20mg/kg de 12/12h (objetivando nível sérico de 15-20µg/mL). associado a ampicilina 2g IV 4/4h

** Fatores de risco para infecção por *Listeria monocytogenes*: idade maior que 50 anos, gravidez, diabetes mellitus, uso de drogas imunossupressoras, neoplasias, cirrose hepática e outras condições que causam imunossupressão, incluindo infecção pelo HIV.

OBS: Para facilitar a realização da primeira prescrição foi criado no Si4SP um protocolo padrão de prescrição para tratamento empírico de meningite bacteriana com os itens mínimos de prescrição. Outros itens deverão ser individualizados a depender do caso. No sistema: **ORDENS MÉDICAS → PRESCREVER → COPIAR PRESCRIÇÃO PADRÃO → MENINGITE BACTERIANA → PRESCRIÇÃO.**

9.2. Esquema antimicrobiano direcionado

Assim que houver a identificação do agente etiológico, o esquema antimicrobiano deve ser direcionado para aquele achado, conforme tabela abaixo:

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.





	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Tabela 3: Esquema de tratamento por agente etiológico, como primeira linha, tratamento alternativo e tempo de duração de tratamento.

Microorganismo	Primeira Linha de tratamento	Tratamento alternativo	Duração tratamento
<i>Streptococcus pneumoniae</i> CIM Penicilina $\leq 0,06$ mg/ml CIM Penicilina $> 0,06$ mg/ml e CIM Ceftriaxona $\leq 0,5$ mg/ml CIM Ceftriaxona $> 0,5$ mg/ml	- Ceftriaxona ou ampicilina -Ceftriaxona -Vancomicina +Ceftriaxona	- Cefepime ou Meropenem -Vancomicina + Rifampicina ou Vancomicina + Moxifloxacino	14 dias
<i>Neisseria meningitidis</i> Penicilina sensível Penicilina resistente	- Ampicilina 2g iv 4/4h - Ceftriaxona 2g iv 12/12h	- Ceftriaxona - Meropenem, - Fluoroquinolona	7 dias
<i>Haemophilus influenzae</i> Beta-lactamase negativo Beta lactamase positivo	- Ampicilina 2g iv 4/4h - Ceftriaxona 2g iv 12/12h	-Ceftriaxona -Cefepime, Fluoroquinolona	7 a 10 dias
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ampicilina 2g iv 4/4h	Sulfametoxazol/ trimetroprima	21 dias

CIM: Concentração inibitória mínima

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

9.3. Corticoide como terapia adjuvante

A administração precoce endovenosa de corticoides (usualmente dexametasona) tem sido recomendada como terapia adjuvante no tratamento da meningite bacteriana aguda, visando a imunomodulação da resposta inflamatória. O racional para esta prática advém de estudos em animais mostrando que o desfecho da meningite bacteriana é relacionado à gravidade da inflamação no espaço subaracnóideo.



Três estudos de meta-análise foram realizados com ensaios clínicos controlados a respeito do uso dos corticoides nas meningites bacterianas. A mais recente é de 2015 publicada pela Cochrane e incluiu 4.121 pacientes provenientes de 25 ensaios clínicos randomizados, com população heterogênea (crianças e adultos, provenientes de pacientes em desenvolvimento e desenvolvidos).

Os resultados demonstram que os corticoides diminuem a perda auditiva e sequelas neurológicas em pacientes com meningite bacteriana aguda, porém a redução de mortalidade foi demonstrada apenas em pacientes com meningite por *S. pneumoniae*. Subanálises sugerem que os benefícios dos corticoides são encontrados apenas em estudos com pacientes provenientes de países de alta renda com alta qualidade de atendimento à saúde, sem efeitos demonstrados nos países de baixa renda. Contudo, este último resultado é bastante questionado.

Alguns estudos têm demonstrado ausência de benefício do uso profilático de corticoides nos casos de meningite causada por *L. monocitogenes*, motivo pelo qual não sugerimos seu uso rotineiro. Por outro lado, estudo holandês tem demonstrado menor probabilidade de artrite imunomediada em casos de adultos com meningite meningocócica que receberam corticoides, motivo pela qual favorecemos seu uso profilático.

Recomenda-se iniciar empiricamente junto à, ou antes da, primeira dose de antibiótico: dexametasona 10mg, IV, a cada 6 horas (duração recomendada: 4 dias). Caso não tenha sido

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

possível iniciar o corticoide junto ou antes do antibiótico, se não tiverem sido transcorridas mais de 4 horas, o tratamento adjuvante ainda é recomendado.

Apesar de não existir consenso sobre a interrupção da administração de dexametasona caso o diagnóstico de meningite bacteriana aguda não tenha sido confirmado ou que se tenha isolado um agente outro que não *S. pneumoniae* ou *H. influenzae* (a metanálise da Cochrane demonstrou maior benefício na redução da perda auditiva nesse subgrupo de pacientes), como citado anteriormente, sugerimos a manutenção de corticoides profiláticos no caso de adultos com meningite meningocócica e o não uso de corticoides nos casos de meningite por *L. monocitogenes*.

10.0 Medidas de prevenção e controle

10.1 Notificação



A doença invasiva por *H. influenzae*, a doença meningocócica e as outras meningites são doenças de notificação compulsória em até 24 horas para as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, segundo portaria GM/MS Nº 420, de 2 DE MARÇO DE 2022.

No IIER o fluxo de notificação começa com o preenchimento da ficha de SINAN (Anexo C) pelo médico assistente que fez a hipótese diagnóstica (as fichas impressas, já com número, estão disponíveis na sala dos médicos do pronto-socorro – 3o andar e térreo).

A ficha vai ser entregue no laboratório, onde uma parte vai para o Serviço de Epidemiologia e a outra segue para o IAL junto com o material biológico (LCR e soro), para realização de PCR para bactérias (*N. meningitidis*, *S. pneumoniae* e *H. influenzae*). É fundamental o preenchimento das duas partes da ficha de SINAN (acima e abaixo da linha pontilhada) e também do envio dos pedidos de cada exame em SADT.

A equipe do Serviço de Epidemiologia preenche a Ficha de Investigação de Meningite e encaminha por e-mail para SUVIS a notificação em até 24 horas. Os dados da ficha são digitados no

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

SINAN oportunamente com as informações da investigação inicial, onde todas as instâncias de vigilância epidemiológica, municipal, estadual e nacional terão acesso aos dados.

10.2 Isolamento

Precauções respiratórias para gotículas devem ser instituídas na suspeita ou confirmação de meningite por *H. influenzae* ou *N. meningitidis*, podendo ser suspensas após 24 horas da terapêutica eficaz.

10.3 Quimioprofilaxia



A quimioprofilaxia está indicada para os contatos próximos de casos suspeitos de meningite por *H. influenzae* tipo b e doença meningocócica.

Na doença meningocócica, são considerados contatos próximos os moradores do mesmo domicílio, indivíduos que compartilham o mesmo dormitório (em alojamentos, quartéis, entre outros), comunicantes de creches e escolas, e pessoas diretamente expostas às secreções do paciente.

Em casos suspeitos de meningite por *H. influenzae* tipo b, está indicada para contatos domiciliares de qualquer idade que tenham pelo menos um contato com criança menor que 4 anos não vacinada ou parcialmente vacinada ou com criança imunocomprometida, independentemente da situação vacinal. Em creches e escolas maternas, está indicada quando dois ou mais casos de doença invasiva ocorreram em um intervalo de até 60 dias. Nessa situação, a quimioprofilaxia deve ser prescrita para todas as crianças, independentemente da idade ou do status vacinal, e para os cuidadores.

Não há recomendação para os profissionais da área de saúde envolvidos no atendimento, exceto para aqueles que realizaram procedimentos invasivos (por exemplo: intubação orotraqueal,

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

passagem de cateter nasogástrico) sem utilização de equipamento de proteção individual (EPI) adequado.

O antibiótico de escolha para a quimioprofilaxia é a rifampicina, que deve ser administrada em dose adequada e simultaneamente a todos os contatos próximos, preferencialmente até 48 horas da exposição à fonte de infecção (doente), considerando o prazo de transmissibilidade e o período de incubação da doença.

A dose de rifampicina para crianças acima de um mês e adultos é 10 mg/kg/dose (máximo de 600mg) 12/12h por 2 dias (4 doses).



Cabe a SUVIS estabelecer e providenciar a profilaxia dos comunicantes, exceção feita ao acompanhante hospitalar e ao doente em tratamento (meningite por *H. influenzae* e tipo b que não esteja recebendo cefalosporina de terceira geração) que serão medicados profilaticamente no hospital no Pronto Socorro do IIER. Como o ideal é que a profilaxia seja feita o mais rápido possível recomendamos a prescrição pela equipe do Pronto Socorro do IIER de quimioprofilaxia para os contactuantes domiciliares do caso internado em nosso serviço com retirada na farmácia do IIER.

10.4 Imunização

A imunização é considerada a forma mais eficaz na prevenção da meningite, sendo que atualmente temos imunizantes para os três agentes etiológicos mais frequentes na meningite bacteriana (*N. meningitidis*, *S. pneumoniae* e *H. influenzae*).

As vacinas são utilizadas na rotina para imunização e também para controle de surtos. Para informações detalhadas sobre os tipos de vacina disponíveis e sua indicação em cada faixa etária, além de recomendações em situações específicas, como surtos e comorbidades, deve ser consultado o Programa Nacional de Imunizações.

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

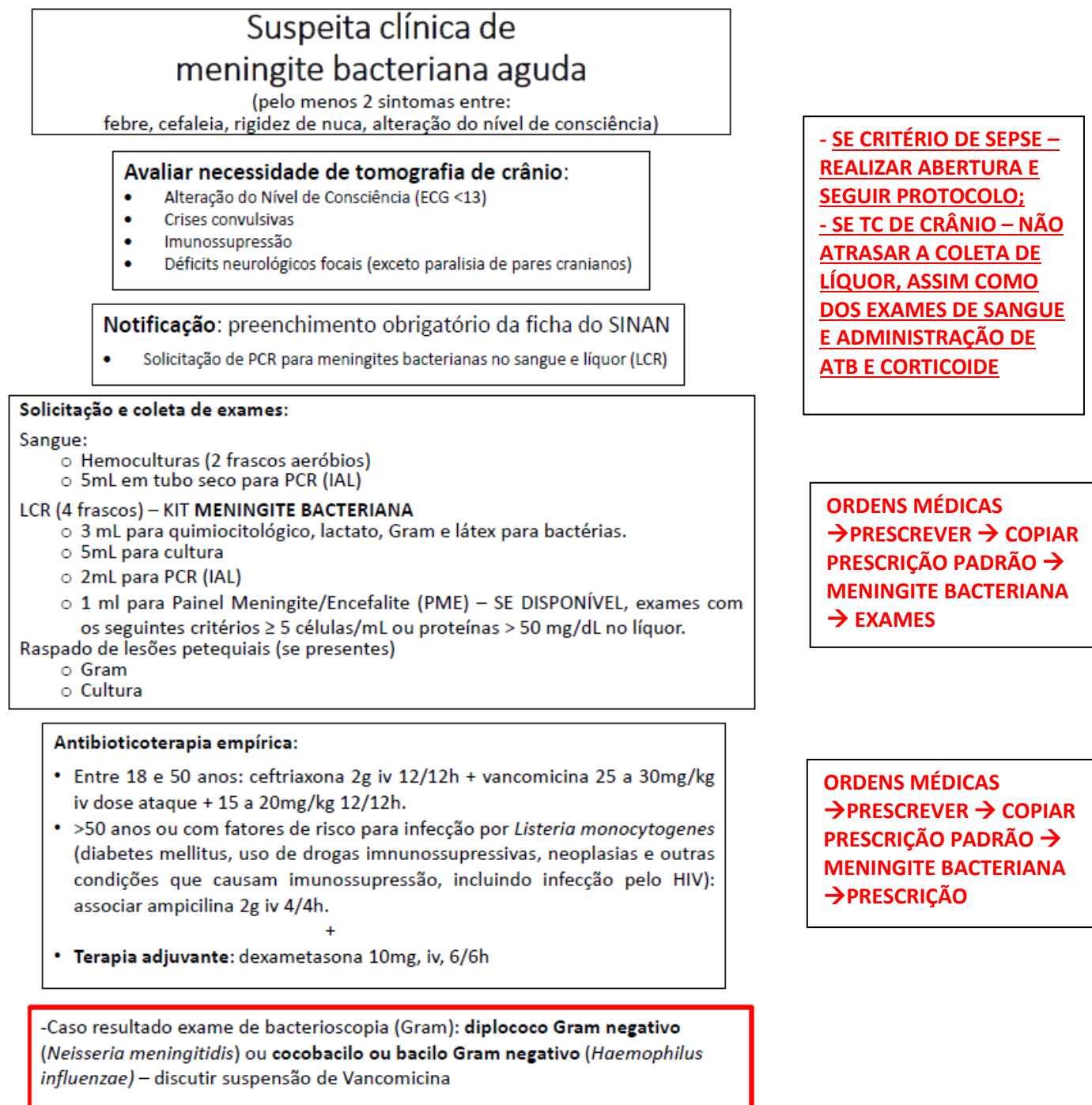
11.0 Indicadores

- 11.1. Taxa de mortalidade dos pacientes internados com meningite bacteriana;
- 11.2. Taxa de pacientes com todos os exames indicados coletados;
- 11.3. Taxa de pacientes cujo diagnóstico etiológico foi realizado através da prova de látex para bactérias;
- 11.4. Taxa de pacientes com meningite bacteriana aguda que realizaram TC de crânio antes da punção líquórica;
- 11.5. Taxa de solicitação de TC de crânio em pacientes com meningite bacteriana aguda;
- 11.6. Taxa de pacientes com meningite pneumocócica com susceptibilidade diminuída à ceftriaxona (resistente ou intermediário);
- 11.7. Taxa de adequação à antibioticoterapia empírica;
- 11.8. Taxa de pacientes que receberam dexametasona empírica junto com antibióticos;
- 11.9. Taxa de pacientes com meningite confirmada com exame de Painel Viral (FILMARRAY) geral
- 11.10. Taxa de resultados falso positivos do exame de Painel Viral (FILMARRAY)



SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

12.0 Fluxograma:





SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

13.0 Referências bibliográficas



1. Costerus JM, Brouwer MC, Bijlsma MW, van de Beek D. Community-acquired bacterial meningitis. *Curr Opin Infect Dis.* 2017;30:135-41.
2. Hasbun R. Update and advances in community acquired bacterial meningitis. *Curr Opin Infect Dis.* 2019;32:233-8.
3. Brouwer MC, McIntyre P, Prasad K, van de Beek D. Corticosteroids for acute bacterial meningitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015:CD004405.
4. van de Beek D, Cabellos C, Dzupova O, Esposito S, Klein M, Kloek AT, Leib SL, Mourvillier B, Ostergaard C, Pagliano P, Pfister HW, Read RC, Sipahi OR, Brouwer MC; ESCMID Study Group for Infections of the Brain (ESGIB). ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis. *Clin Microbiol Infect.* 2016;22(Suppl 3):S37-62.
5. Informação da vigilância das pneumonias e meningites bacterianas - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS INSTITUTO ADOLFO LUTZ – 2022.
6. Guia de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021.
7. van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L, Weisfelt M, Reitsma JB, Vermeulen M. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med.* 2004;351:1849-59.
8. Boutolleau D, Vetter P., Schibler M., Herrmann J.L. Diagnostic challenges of central nervous system infection: extensive multiplex panels versus stepwise guided approach. *Clin Microbiol Infect.* 2020;26:706-12.
9. Trujillo-Gómez J, Tsokani S, Arango-Ferreira C, Atehortúa-Muñoz S, Jimenez-Villegas MJ, Serrano-Tabares C, Veroniki AA, Florez ID. Biofire FilmArray Meningitis/Encephalitis panel

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

for the aetiological diagnosis of central nervous system infections: A systematic review and diagnostic test accuracy meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2022;44:101275.



SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emilio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

Anexo A. Limitações do exame BioFire® Painel Filmarray®

Vantagens PCR Multiplex Filmarray®	Limitações
Fácil de utilização	Um resultado negativo não exclui a possibilidade de infecção em SNC.
Diminuir o consumo de antimicrobianos/ antivirais	Não considera aspectos de epidemiologia
Tempo rápido de resultado	Não adaptado para casos nosocomiais ou pacientes imunossuprimidos
Múltiplos alvos testados simultaneamente	Caro para maior parte das situações clínicas (meningite viral em imunocompetente por ex.)
Potencial diminuição tempo de definição diagnóstico/internação	Menor sensibilidade em relação aos PCR monoplex convencionais
Diminuição custo em saúde (geral)	Ausência de validação clínica para alguns alvos
	Um resultado positivo (detecção do ácido nucleico do organismo) não pressupõe que os respectivos sejam agentes causadores dos sintomas clínicos. O ácido nucleico viral, bacteriano e de leveduras pode persistir in vivo, independente da viabilidade do organismo e/ou infecção ativa.
	Os herpesvírus podem existir em formas latentes que podem ser reativadas durante a infecção por outros patógenos.
	A contaminação por organismo pode produzir resultados falsos positivos
	Não substitui o resultado da cultura (padrão ouro).

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

ANEXO B – Ficha solicitação Painel meningite/encefalite



HISTORICO PARA SOLICITAÇÃO DE PAINEL FILMARRAY MENINGITE/ENCEFALITE

NOME: _____ <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ETIQUETA DO PACIENTE</div> IDADE: _____ SEXO: _____ ENFERMARIA: _____ LEITO: _____	SUSPEITA CLÍNICA: _____ MATERIAL: <input type="checkbox"/> LÍQUIDO CEFALORRAQUIDIANO
---	---



TIPO DE PACIENTE	
<input type="checkbox"/> Imunossuprimido	<input type="checkbox"/> Imunocompetente

Informações clínicas Suspeita Clínica: Está em uso de antibióticos? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Quil[is]? Há quanto tempo?

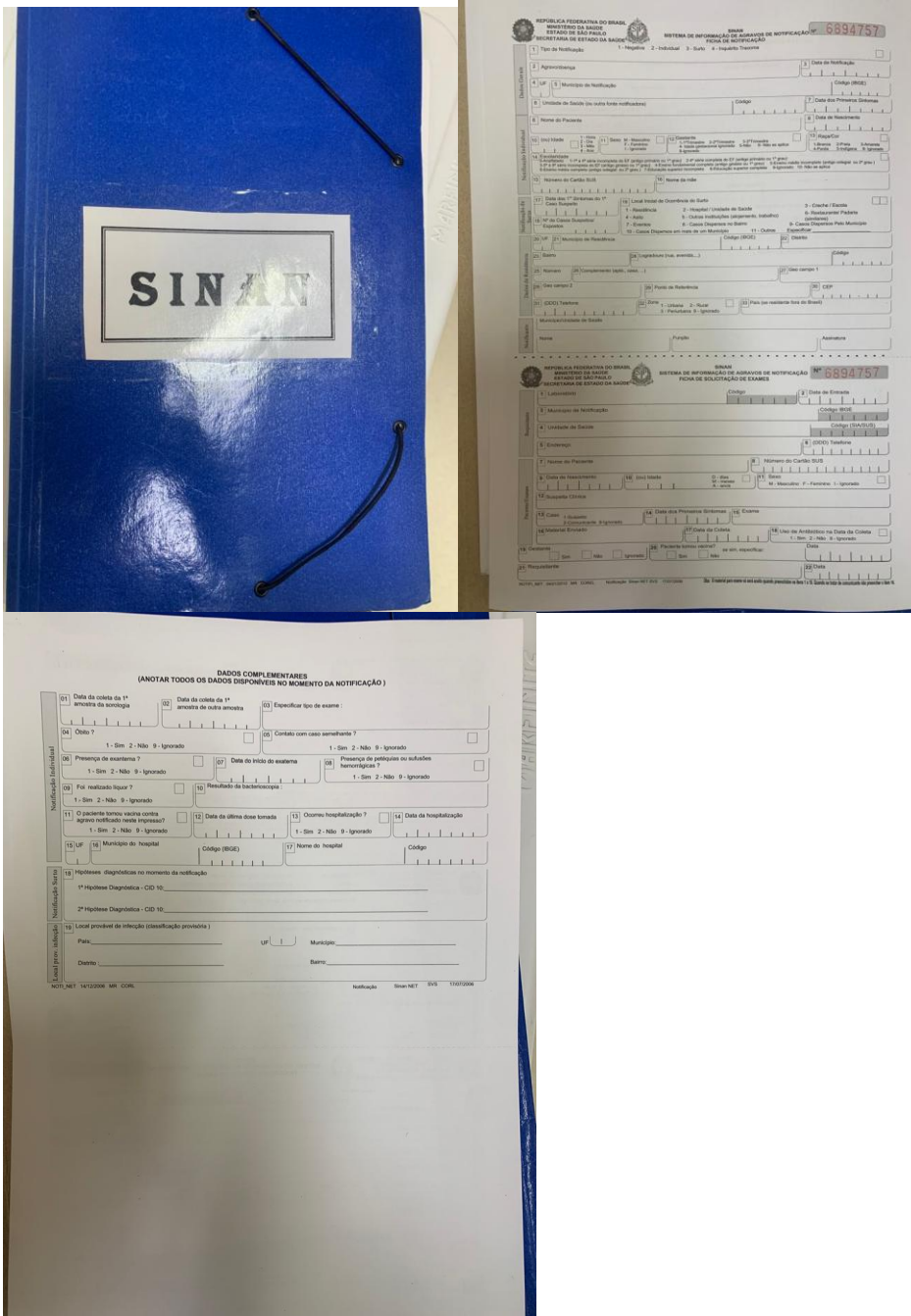
EXAMES ANTERIORES (se disponível)	
Quimiocitológico	
Contagem global	Contagem diferencial
Proteínas	Glicose
Lactato	ADA
Bacterioscópico	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
Pesquisa de BAAR	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
Tinta da China	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
TRM-BAAR	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
Antígeno solúvel de Bactérias	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
Antígeno solúvel de Criptococos	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	
Cultura	
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Resultado:	

Médico solicitante:
Data :

SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.

	Instituto de Infectologia Emílio Ribas Protocolo Clínico Meningite bacteriana aguda adquirida na comunidade em adultos	PC-DDM-011- v2 Meningites em adultos	Início Vigência 14/12/2023	Término Vigência 14/12/2025	
	Elaboradoras: Claudia Figueiredo Mello Luciana Marques Sansão Borges José Ernesto Vidal Bermúdez				

ANEXO C - Localização da Pasta de SINAN no PS e exemplo de ficha de SINAN



SCIH	Diretoria de Divisão Médica	Diretoria de Divisão de Enfermagem	Diretoria de Farmácia	Supervisão de Protocolos	Diretoria Científica	Diretoria Técnica
Nilton José Cavalcante	Ralcyon F A Teixeira	Jurini Valdisi da Silva	Tânia Bessa	Luciana M S Borges	José Angelo Lindoso	Luiz Carlos Pereira Jr.