



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Perfil Epidemiológico das Meningites em Alagoas de 2019 a 2024

Epidemiological profile of meningitis in Alagoas during the period from 2019 to 2024

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1672

ARK: 57118/JRG.v7i15.1672

Recebido: 16/11/2024 | Aceito: 23/11/2024 | Publicado *on-line*: 27/11/2024

Joana Eunice dos Santos¹

<https://orcid.org/0009-0009-4147-1961>

<http://lattes.cnpq.br/6480806193773974>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá -UMJ, AL, Brasil

E-mail: joanaesantos86@gmail.com

Elane Manoela Silva²

<https://orcid.org/0009-0009-7035-1045>

<http://lattes.cnpq.br/5329759310045443>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá - UMJ, AL, Brasil

E-mail: elanemanoelasilva@gmail.com

Carlos Queiroz do Nascimento³

<https://orcid.org/0000-0002-3345-2500>

<http://lattes.cnpq.br/9130452810701067>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá - UMJ, AL, Brasil

E-mail: Carlos.nascimento@umj.edu.com



Resumo

O presente estudo realiza o levantamento sobre o perfil epidemiológico das meningites no estado de Alagoas durante o período 2019 a 2024, tendo como objetivo conhecer o perfil desta doença mensurando e quantificando a proliferação da mesma e o impacto causado no público afetado. Os dados quantitativos foram selecionados com base no SINAN/DataSUS, e as abordagens bibliográficas através das plataformas Pubmed, google acadêmico e Scielo usando como palavras de busca: meningite; prevenção e ações. Os resultados mostraram os números de casos durante os anos abordados em que os anos de 2019 e 2023 apresentaram os maiores índices com 123 e 120 casos, distribuição por meses, as 18 cidades de notificações, faixa etária entre de 20 e 39 a mais preponderante dos casos, sexo maiores casos de infecções em homens, evolução apresentou Maceió como o local com mais casos em todos os contextos de quantificação e etiologia das principais bactérias e infecções por elas provocadas.

Palavras-chave: Meningite, Perfil epidemiológico, Estatísticas, Doenças infecciosas.

¹ Graduanda em enfermagem pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá

² Graduanda em enfermagem pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá

³ Graduado em Enfermagem; Mestre(a) em Ciências Farmacêuticas; Doutor(a) em Saúde e Ambiente com ênfase em Enfermidades e Agravos de Impacto Regional.

Abstract

The present study addresses data and surveys on the epidemiological profile of meningitis in the state of Alagoas during the period 2019 to 2024, aiming to understand the profile of this disease by measuring and quantifying its proliferation and the impact caused on the affected public. Quantitative data were selected based on DataSUS, and bibliographic approaches through the Pubmed, Google Scholar and Scielo platforms using as search words: meningitis; prevention and actions. The results and discussions show the numbers of cases during the years covered in which 2019 and 2023 presented the highest rates with 123 and 120 cases, distribution by months, the 18 cities of notifications, age group between 20 and 39 the most preponderant of cases, sex highest cases of infections in men, evolution presented Maceió as the place with the most cases in all contexts of quantification and etiology of the main bacteria and infections caused by them.

Keywords: *Meningitis, Epidemiological profile, Statistics, Infectious diseases.*

1. Introdução

A meningite é uma doença infecciosa, acomete as meninges que são membranas de revestimentos do encéfalo e medula espinhal, sua causa pode ser viral, bacteriana, fúngica ou parasitária, é um problema de saúde pública ainda presente no país como um todo e preocupante devido a suas consequências graves, só podendo ser curada através de vacinação, no Brasil seu ápice foi no ano de 2018 e em 2021 teve uma menor incidência (DE LIMA, 2024).

Apesar de estar presente no Brasil desde 1906, a meningite não foi erradicada e continua acometendo muitas pessoas no estado de Alagoas e no Brasil representando um desafio para a saúde como um todo. Por esse motivo a pesquisa e o acompanhamento do número de casos, o desenvolvimento dela se faz essencial para a busca de melhoria e tratamento da mesma, o que impactará consequentemente na melhoria socioeconômica do país (AGUIAR, 2022).

A meningite foi trazida para o país pelos imigrantes portugueses e dos espanhóis em 1906 que atravessavam o oceano enfrenta situações críticas de higiene e contaminação nos navios, assim ao estarem aqui foram colhidas as amostras de líquido cefalorraquidiano e encaminhados para o Instituto Bacteriológico de São Paulo foi confirmada de fato a primeira presença da doença (DE LIMA, 2024).

Trata-se de uma doença infecciosa provocando a inflamação das meninges e do espaço subaracnóide estruturas essas responsáveis por proteger o sistema nervoso central compostas por três camadas: dura máter, a aracnóide e a pia-máter, entre tais camadas se encontra o líquido cefalorraquidiano (LCR) conhecido por líquor, um fluido biológico atuante como um amortecedor para o sistema nervoso (DOS SANTOS, 2024).

Esta patologia traz uma preocupação relevante para a saúde pública do país como um todo por conta de ter taxas altas de morbidades e mortalidades, com graves complicações neurológicas, tendo 3 fases de acordo com o tempo de evolução: aguda, sub aguda ou crônica. Podendo ser causada por bactérias, vírus, fungos ou parasitas, porém as bacterianas são as mais severas com potencial de causar surtos, sendo assim uma das mais preocupantes (DOS SANTOS, 2024).

É uma doença de notificação compulsória e imediata, sendo uma obrigação dos serviços de saúde públicos ou privados e dos profissionais de saúde notificar todo o caso a respeito, através do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) Os fatores relacionados à meningite bacteriana são as doenças pulmonares, tabagismo,

otite média, diabetes mellitus, doenças autoimunes, deficientes imunológicas e pacientes transplantados. (SOUZA, 2024).

Na meningite viral seu principal agente etiológico são os enterovírus não pólio, teve preocupação relevante em dado momento crítico de contaminação mundial, mas se regulou através da vacina poliovírus diminuindo número de mortes, dos agentes etiológicos destacam-se os da família Herpesviridae e os arbovírus (MACEDO, 2019). Já as que são causadas por fungos e parasitas são mais raras de acontecer.

Inicialmente os sintomas apresentados são muito aproximados dos de gripe: febre, náusea, dor de cabeça o que atrasa o diagnóstico preciso de modo mais rápido, ao evoluir o quadro outros sintomas podem surgir como rigidez no pescoço, confusão, sensibilidade a luz e manchas na pele, o tratamento deve começar o mais rápido possível, mas ainda assim é passível de deixar sequelas ou causar morte (SANTIAGO, 2024).

Com isso, o presente estudo tem como objetivo traçar o perfil epidemiológico das meningites em Alagoas dos anos de 2019 a 2024, colaborando para as pesquisas relativas a este tema, uma vez que tal doença é muito grave muito contagiosa levando a morte ou deixando sequelas por toda a vida naqueles que são atingidos por ela, causando impactos diretos na vida da população.

2. Metodologia

A presente pesquisa consiste em um artigo que utiliza um método descritivo, com abordagem quantitativa e análise dos dados notificados. As informações foram coletadas na plataforma do Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DataSUS) e TabNet, que fazem parte do Sistema de Notificações de Alagoas (SINAN). O estudo abrange a divulgação de relatórios demonstrativos da quantidade de casos da doença no estado de Alagoas durante o período de seis anos (2019 a 2024).

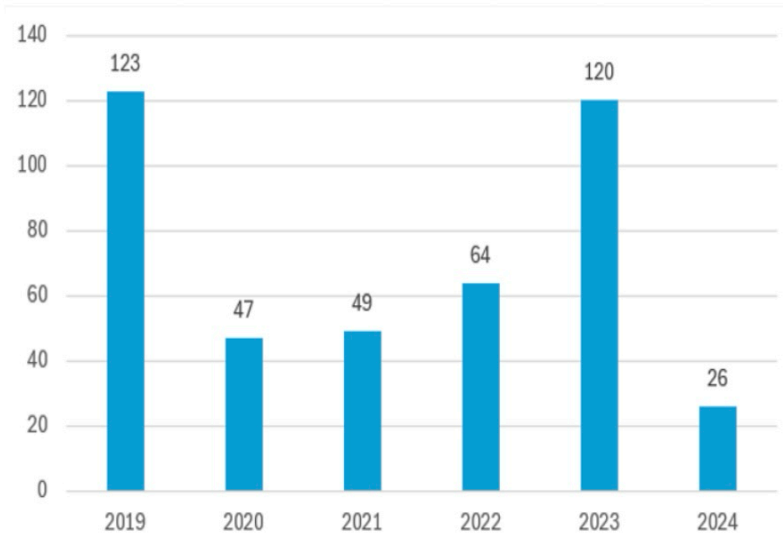
A análise dos dados levantados foi realizada por meio da seleção das seguintes variáveis: sexo, faixa etária, evolução do caso e estado de Alagoas. Além disso, foram consideradas as principais cidades de notificação, conforme fichas de notificação compulsória. As cidades incluídas na análise são: Arapiraca, Capela, Coruripe, Delmiro Gouveia, Feira Grande, Flexeiras, Girau do Ponciano, Maceió, Maragogi, Marechal Deodoro, Maribondo, Mata Grande, Piaçabuçu, Santana do Ipanema, São José da Tapera, Teotônio Vilela, União dos Palmares e Viçosa.

3. Resultados e Discussão

No intervalo entre 2019 a 2024, observou-se que um total de 439 ocorrências de Meningites oficialmente reportadas, no Estado de Alagoas, no qual notou-se que houveram dois picos de maiores quantidades: em 2019 e 2023 e uma significativa diminuição do volume ao longo dos anos 2020, 2021, 2022, e 2024.

Esta diminuição manifestou-se a partir de um registro de 123 casos (29%) em 2019, para um total de 26 casos (6%) do total, em 2024. No entanto, destaca-se um grande aumento no ano de 2023, quando a incidência de meningite atingiu o pico de 120 casos (28%), em relação ao conjunto de notificações. Também é importante destacar o índice mais baixo, que ocorreu em 2024, com um total de 26 casos diagnosticados de Meningite, representando 6% do total (Gráfico 1).

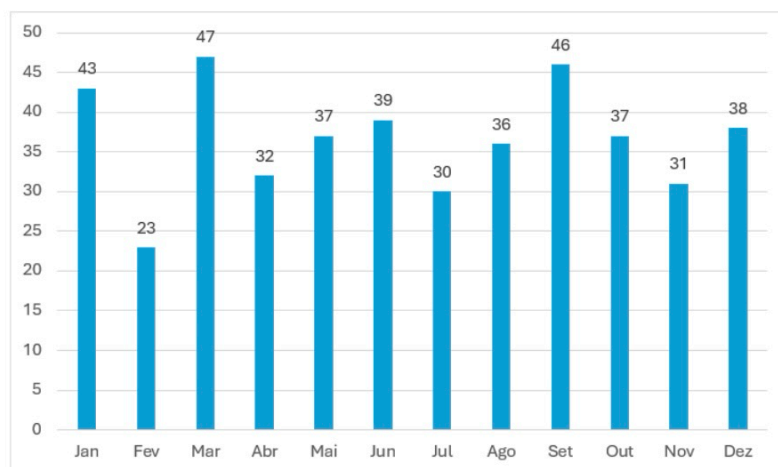
Gráfico 1 - Número de casos de Meningites em Alagoas de 2019 a 2024.



Fonte: SINAN, DATA SUS, 2024.

Quanto aos meses notificados, notou-se uma maior ocorrência em Março (47 casos), Setembro (46 casos) e Janeiro (43 casos). Por outro lado, notou-se uma ocorrência consideravelmente menor nos meses de Julho, com apenas 30 casos registrados, e Fevereiro sendo o mês com a menor incidência, somando 23 casos (Gráfico 2). Dessa forma, evidencia-se que as taxas oscilam ao longo dos meses, tendo seus menores picos em fevereiro, julho e novembro.

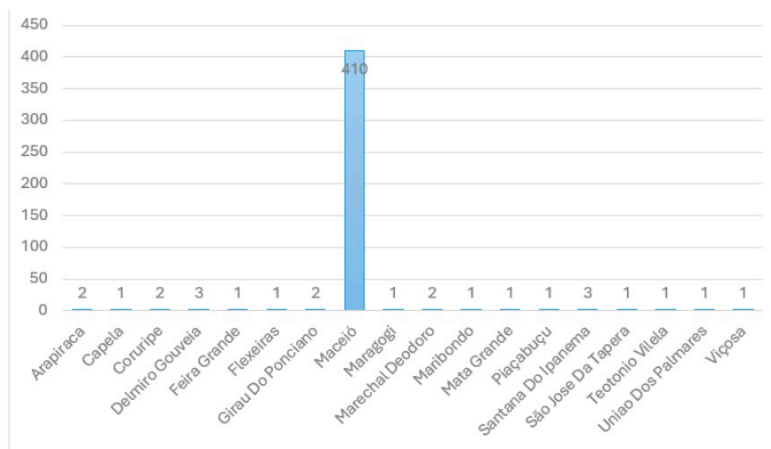
Gráfico 2 - Número de casos de Meningite segundo meses em Alagoas de 2019 a 2024.



Fonte: SINAN, DATA SUS, 2019 – 2024.

Segundo dados coletados notificou-se um registro de 435 casos de Meningite entre esses 06 anos de estudo, sendo considerado Maceió a municipalidade de maiores casos notificados. As outras localidades, se mantém em um panorama de 1 e 3 casos notificados, respectivamente, durante o período compreendido entre 2019 e 2024, de acordo com os dados disponibilizados pelo DataSus/TabNet (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Números de casos de Meningite por municípios em Alagoas.

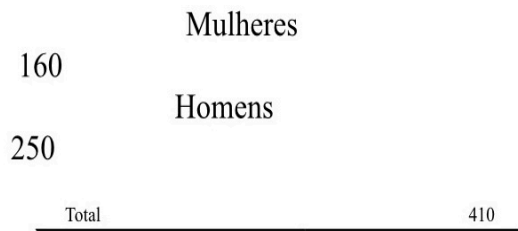


Fonte: SINAN, DATA SUS, 2019 – 2024.

Os dados nos mostram os casos confirmados de meningite no estado de Alagoas nas cidades notificadas de Maceió com 410 casos, Delmiro Gouveia e Santana do Ipanema com 3 casos, Arapiraca, Coruripe, Girau do Ponciano e Marechal Deodoro com 02 casos cada uma e as demais cidades Feira Grande, Flexeiras, Maragogi, Maribondo, Mata Grande, Piaçabuçu, São José da Tapera, Teotônio Vilela, União dos Palmares, Viçosa, Capela 01 caso cada uma, sendo demonstrado no gráfico abaixo.

Tabela 1 – Número de caos de Meningite por faixa etária, sexo e evolução em Alagoas de 2019 a 2024.

	Nº de Casos
<1 Ano	60
1-4	69
5-9	45
10-14	37
15-19	23
20-39	117
40-59	65
60-64	10
65-69	7
70-79	5
80 e +	1



Evolução: Cidades	Altas	Óbitos por Meningite
Arapiraca	-	1
Capela	-	1
Coruripe	1	1
Delmiro Gouveia	2	-
Feira Grande	-	1
Flexeiras	-	1
Girau Do Ponciano	-	2
Maceio	288	78
Maragogi	1	-
Marechal Deodoro	-	2
Piacabucu	1	-
Santana Do Ipanema	1	-
Sao Jose Da Tapera	-	1
Teotonio Vilela	1	-
Vicosa	-	1
Total	295	89

Fonte: SINAN, DATA SUS, 2019 – 2024

Na análise do perfil de faixa etária, sexo e evolução, observou-se uma maior prevalência da doença entre idades na faixa de 20-34 anos (117 casos), e de 1 a 5 anos (69 casos). Em contraste, é evidente uma baixa frequência de casos na faixa etária de 70 a 79 anos (5 casos) e 80 e + a menor taxa contando com apenas 1 caso ocorrido.

Em relação ao sexo os homens foram maiores infectados pela doença com 250 casos e mulheres com 160, totalizando 410 casos.

A tabela mostra os a evolução da doença registrado entre os anos de 2019 a 2024, nas cidades de notificação, sendo um total de 295 altas, 89 óbitos por meningite. A maior incidência na cidade Maceió 288 altas e 78 mortes. Os casos de “alta” verificam-se em Delmiro Gouveia 02, Coruripe, Maragogi, Piaçabuçu, Santana do Ipanema e Teotônio Vilela com 01.

Em se tratando do número de óbitos por meningite temos: Girau do Ponciano e Marechal Deodoro 02, Arapiraca, Capela, Coruripe, Feira Grande e Flexeiras, São José da Tapera e Viçosa 01 caso.

Tabela 2 – Casos de meningite por etiologia em Alagoas de 2019 a 2024

Etiologia	Casos confirmados
TOTAL	438
MCC	25
MM	19
MM+MCC	32
MTBC	34
MB	78
MNE	114
MV	88
MOE	20
MH	2
MP	26

Fonte: SINAN, DATA SUS, de 2019 a 2024

Os agentes etiológicos presentes nos casos registrados em Alagoas apontam-se 114 casos MNE: Meningite não Especificadas, seguido de 88 casos de MV: Meningite Viral; com 78 casos de MB a bacteriana, MM Bactéria meningitidis (meningococo) 19, MCC: 25 casos. A Haemophilus influenza e com apenas 2 casos representando a menor quantidade de infecção registrada, Listeriamonocytogenes, Streptococcus agalactiae: 26, Mycobacteriumtuberculosis: 34.

O intervalo de tempo que corresponde aos anos de 2019 a 2024 apontou uma quantidade mais expressiva em 2019 com 123 casos, tendo uma queda significativa para 47 no ano seguinte, em 2021 um aumento de dois casos totalizando 49, 2022 com 64, em 2023 houve um aumento significativo de 120 casos e em 2024 cai para 24 casos, com isso foi possível perceber a instabilidade da doença e o quanto ela persiste dois de 3 anos apresentando uma quantidade mais baixa, praticamente voltou ao resultado de 2019. Um traço de doenças infecciosas é o quanto podem se alastrar ainda que pareça estar bem controlada.

No Brasil, entre os anos de 2019 a 2023, os dados revelados durante a pesquisa evidenciaram que ao total foram notificados 59.787 casos confirmados de meningite, sendo 2019 o ano com maior número de casos (n=16.850), enquanto que o ano de 2021, pós pico da pandemia de COVID-19, foi o que teve a menor taxa de casos com 6.842 casos, observando-se uma tendência de redução dos casos ao decorrer dos anos entre 2019 e 2021, com aumento gradativo dos casos entre 2022 e 2023 (DOS SANTOS, 2024).

Como observado ano de 2019 apresentou um dos maiores índices de casos da doença e parte desse número expressivo vem da realidade acometida pelo Covid-19, que juntamente a esse contexto veio também uma onda de radicalismo fomentação da anti vacina, dificultando as metas de vacinação do período, além de uma crise sanitária que afetou diretamente diversas áreas da saúde que já se encontrava com seus desafios e não estava devidamente preparada para os ocorridos (SANTIAGO, 2024).

De acordo com SANTIAGO, 2024, nos 3 anos subsequentes em se apresentou uma redução na quantidade dos casos, é necessário pontuar que foi um momento de significativo de maior investimento em pesquisas e vacinação dado os altos índices do ano anterior e a ameaça da volta intensa da doença.

Quando se leva em consideração os meses do ano ao longo do período analisado nota-se uma constância com os números em média entre 30 e 37 casos, o máximo entre 43, 46 e 47 (janeiro, setembro e março, respectivamente) e o índice mais baixo em fevereiro com 23.

Os dados coletados conforme pesquisa nos apontam o panorama dos casos de meningite no estado de Alagoas entre os anos de 2019 a 2024. Na tabela 1 – da faixa etária, sexo e evolução que a idade em que a doença mais alastra 20 e 39 contando com 107 casos, seguidos pelos de 1 a 4 anos com 69 casos, entre 49-50 também com número significativo de 65 e a partir dos 79 anos em diante as quantidades caem.

Esses números mostram as inversamente proporcionais aos da pesquisa com dados indicados nas pesquisas de nível nacional onde a maioria dos casos correspondendo a 44% dos casos acontece com faixa etária das crianças menores de 5 anos e 22,2% em adultos com mais de 20 anos (ANDRADE,2019).

Observa-se que o total notificado das 18 cidades alagoanas no período foi de 435 casos. Sendo a maior incidência de casos na cidade de Maceió em todas as faixas etárias da presente demonstração, se levar em consideração o nível de risco, contágio e efeitos colaterais de alto risco, por ser uma doença contagiosa e facilmente transmissível é necessário ser redobrada a atenção das autoridades da saúde a fim de evitar a proliferação da doença.

Os indicadores ‘sexo” apontam a predominância dos casos em 266 homens e 169 em mulheres, com maior concentração na cidade de Maceió 250 homens e 160 mulheres. Arapiraca, enquanto Delmiro Gouveia e Santana do Ipanema registraram 2 casos masculinos.

Em comparação ao estudo realizado a nível nacional os indicadores se assemelham em que os casos masculinos 56% são superiores aos femininos com 44% (ANDRADE, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as meningites bacterianas em suas etiologias são responsáveis no país pela morte em torno de 250 mil pessoas ao ano podendo causar epidemias devido a rápida disseminação, trazendo grandes prejuízos a população (SANTIAGO, 2024).

Dados do perfil no Brasil apontam na etiologia, que a maioria dos casos confirmados são por MV, correspondendo a 45,31%. A seguir, 17,40% dos casos são de etiologia MNE, 16,29% são por MNE, 6,95% são por MP, 5,05% são por MOE. Todas as demais etiologias correspondem a menos de 3% dos casos (FREITAS, 2024).

4. Considerações Finais

O presente estudo mostrou o perfil das meningites em Alagoas e sua evolução, mostrando que a doença ataca todas as faixas etárias principalmente entre 20 e 39 anos, com maior incidência em homens e na cidade de Maceió capital do estado, possuindo todos os indicadores apresentados na pesquisa, tanto por ser o local com maior quantidade de habitante tanto por muitos casos de suspeitas serem direcionados para os polos de atendimento do estado, os resultados comparados as quantidades dos registros nacionais se complementam correspondendo a uma porcentagem da mesma.

Esses indicadores epidemiológicos desempenham um importante papel para o monitoramento, devendo ser minuciosamente analisados em enfoques, um reduzido quantitativo de casos de meningite não necessariamente denota uma gestão eficaz no sentido de erradicação da enfermidade, uma vez que a ocorrência pode estar presente, porém sem registros oficiais.

As ações de prevenção e controle devem ser persistentes a vigilância epidemiológica, isolamento do paciente, quimioprofilaxia dos contatos, vigilância dos contatos, imunização, identificação oportuna dos casos, controle dos surtos e ações de educação em saúde e conscientização, vão fazer toda a diferença e não podem ser negligenciadas pelo Estado, sociedade e profissionais da saúde.

Referências

AGUIAR, Tamires Saraiva et al. Perfil epidemiológico da meningite no Brasil, com base nos dados provenientes do DataSUS nos anos de 2020 e 2021. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 3, p. e50811327016-e50811327016, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/about/submissions>. Acesso em: 01 out. 2024

ANDRADE, Ana Paula Bueno et al. Meningite no Brasil segundo região, sexo e faixa etária. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, p. 41-44, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/3825>. Acesso em: 03 out 2024.

DE LIMA, Letícia Louise Sousa et al. Perfil epidemiológico das meningites no Brasil durante o período de 2018 a 2022. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 1, p. 2632-2644, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/66640>. Acesso em: 03 out 2024.

DOS SANTOS, José Vinicius et al. ANÁLISE DA DINÂMICA EPIDEMIOLÓGICA DAS MENINGITES NO BRASIL DURANTE O PERÍODO DE 2019 A 2023. *Periódicos Brasil. Pesquisa Científica*, v. 3, n. 2, p. 1828-1838, 2024. Disponível em: <https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/237>. Acesso em: 01 nov. 2024.

FREITAS, Maria Clara Amorim et al. Análise epidemiológica dos casos de Meningite notificados no Brasil entre 2018 e 2023. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e72307-e72307, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/72307/50681>. Acesso em 02 nov. 2024.

LUQUETTI, Camilla Maganhin et al. Meningites virais e bacterianas: clínica e diagnóstico. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 1414-1425, 2024. Disponível em: Acesso em 02 nov. 2024.

MACEDO, Rafaela Melo et al. Perfil epidemiológico da meningite bacteriana nas diferentes regiões brasileiras. *Revista Educação em Saúde*, v. 7, p. 144-149, 2019. Disponível em: <https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/215/184><https://revistas2.u>

nievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/4060/2758. Acesso em 29 out. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gov.br, [S.l.]. Assuntos Causas Meningite. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/meningite/causas>>. Acesso em: 07 out de 2024.

SANTIAGO, Márcia Sousa Barroso et al. Perfil epidemiológico da meningite bacteriana no Brasil: correlação entre incidência e cobertura vacinal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 2, p. e68115-e68115, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68115>. Acesso em: 24 out. 2024.

SOUTO, Erick Jeppesen et al. MENINGITE: SINAIS, SINTOMAS E SUAS FORMAS DE DISSEMINAÇÃO DA DOENÇA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 1050-1058, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/15633>. Acesso em: 24 out. 2024.

SOUZA, Maria Luiza Camargo Machado; REBOUÇAS, Natália Quiroga; DOS SANTOS, Mônica Melo. Perfil epidemiológico da meningite bacteriana no estado de Alagoas no período entre 2011 a 2022. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 9, p. e15633-e15633, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/15633/9198>. Acesso em 01 nov. 2024.