

IMPACTOS DE *Streptococcus agalactiae* (EGB) NA GESTAÇÃO: SAÚDE NEONATAL E ABORDAGEM DA SEPSE

Ana Beatriz de Oliveira Alves¹; Natália Oliveira Totti de Lara²

¹Autora, discente do curso de Biomedicina da Faculdade Galileu; ²Orientadora, docente do curso de Biomedicina da Faculdade Galileu.

Endereço eletrônico: anabeatrizoliveiraalves12@gmail.com

RESUMO: O *Streptococcus agalactiae*, também conhecido como Estreptococo do Grupo B (SGB ou EGB), é um microrganismo que pode colonizar o trato genital e gastrointestinal humano, representando um importante risco durante a gestação. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de revisão da literatura, os impactos da infecção por *S. agalactiae* na gestação e sua relação com a sepse neonatal. Foram consultadas publicações científicas entre 2014 e 2025, abordando aspectos microbiológicos e diagnósticos. A infecção em gestantes, geralmente assintomática, pode ocasionar corioamnionite, endometrite e ruptura prematura de membranas, aumentando o risco de transmissão vertical durante o parto. A sepse neonatal precoce, associada ao EGB, é uma das principais causas de morbimortalidade neonatal, manifestando-se nas primeiras 72 horas de vida com sinais sistêmicos graves. Métodos diagnósticos como cultura em caldo *Todd Hewitt* e PCR têm papel fundamental na triagem de gestantes entre a 35ª e a 37ª semana. O tratamento profilático com penicilina reduziu significativamente os casos de sepse precoce, porém não impede a infecção tardia. Novas estratégias preventivas, como o desenvolvimento de vacinas maternas, vêm sendo estudadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Conclui-se que a detecção precoce, a educação em saúde e o manejo adequado do *Streptococcus agalactiae* são essenciais para reduzir os índices de morbimortalidade neonatal e garantir uma gestação mais segura.

Palavras-chave: *Streptococcus agalactiae*. Sepse neonatal. Transmissão vertical. Triagem pré-natal.

1 INTRODUÇÃO

O *Streptococcus agalactiae* mais conhecido como Estreptococo do grupo B ou EGB, é caracterizado por serem diplococos gram-positivos, beta-hemolíticos e anaeróbicos facultativos (BORGER, 2005), fazendo parte da flora natural do trato gastrointestinal e geniturinário de humanos. As infecções mais comuns devido EGB são em pele e tecidos moles, podendo acarretar até endocardites (RAABE; SHANE, 2019).

Nesse contexto, um grupo de risco à infecção por EGB são as mulheres grávidas. As gestantes infectadas normalmente são assintomáticas, o que é grave, pois pode trazer infecções no trato vaginal e urinário e levar a endometrites, corioamnionites (inflamação do córion e do

ânio) e no pior dos casos ruptura prematura de membranas e sepse puerperal (JACOMINI; MURAYAMA, 2023).

A infecção por EGB pode impactar na saúde da gestante e principalmente do feto, trazendo complicações neonatais. Ela é altamente prevalente em gestantes, onde a colonização do microrganismo pode adentrar até a cavidade amniótica e trazer uma ruptura prematura de membranas, que levaria uma intensa resposta inflamatória fetal (GOMES et al., 2024). Essa transferência de colonização até camadas mais profundas ocorre nas últimas 10 semanas de gestação, o que aumenta o risco de transmissão via parto, pois é no canal vaginal onde há o maior número de colonização.

O EGB é o principal causador de sepse em recém-nascidos e normalmente se manifesta nas 12-48 horas pós-parto, sendo considerada uma das maiores causas de mortalidade neonatal precoce (NORCIA et al., 2014). Sabe-se que os recém-nascidos têm maior risco de contrair quaisquer tipos de infecções, devido a incompleta imunidade inata (GOMES et al., 2024).

Portanto, sabendo da gravidade da doença para a mãe e para seu recém-nascido, no último trimestre da gestação é realizada a coleta do *swab* vaginorretal no caldo *Todd Hewit* para saber se a gestante é portadora da bactéria. O exame é realizado em laboratório de análises clínicas, normalmente analisado por um biomédico, onde o profissional irá trabalhar com a amostra em todas as fases da identificação e na liberação do laudo (ZARDETTO; GUILLEN; CAMACHO; 2014).

Diante do exposto, o objetivo do trabalho é analisar, por meio de revisão de literatura narrativa, a infecção por *Streptococcus agalactiae* (EGB) durante a gestação, com ênfase na sepse neonatal, abordando os mecanismos de transmissão, os impactos na saúde do recém-nascido e as estratégias de triagem, prevenção e manejo clínico.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

O *Streptococcus agalactiae* é caracterizado por serem diplococos gram-positivos, costumam formar cadeias curtas ou médias, especialmente em meios de cultura ou em amostras clínicas, são beta-hemolíticos e anaeróbicos facultativos (BORGER, 2005), conforme visto na Fig. 1.

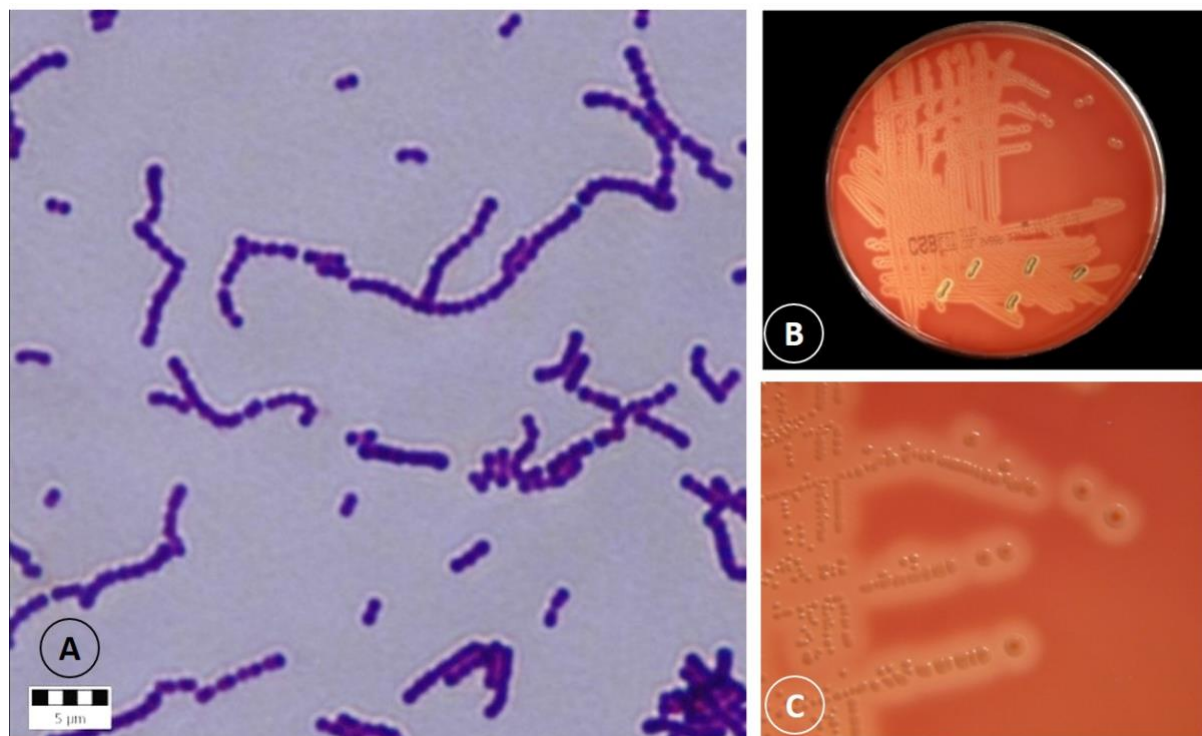


Figura 1. Morfologia de *Streptococcus agalactiae* (EGB). **A:** Cocos gram-positivos organizados em cadeiras curtas ou diplococos. **B:** Colônias beta-hemolíticas de *Streptococcus agalactiae* em ágar sangue de carneiro após 24 horas em atmosfera aeróbica, 37°C. **C:** Colônias circundadas por zona de beta-hemólise. Colônias de estreptococos do grupo B frequentemente apresentam zonas de beta-hemólise menos pronunciadas do que outros estreptococos beta-hemolíticos (por exemplo, do Grupo A ou C); algumas cepas do grupo B não são hemolíticas. Fonte: Adaptado de *Microbiology in Pictures*.

Embora *S. agalactiae* seja um anaeróbio facultativo, seu cultivo em laboratório é frequentemente realizado sob condições aeróbicas, como mostrado na Fig. 1, pois essas condições são suficientes para seu crescimento e expressão do fenótipo hemolítico. (BORGER, 2005).

Na década de 1970, nos Estados Unidos, a infecção por EGB tornou-se a principal causa de morbimortalidade infecciosa em recém-nascidos, tendo taxa de mortalidade em 55% dos casos, porém, com o avanço das estratégias de triagem e profilaxia antibiótica, observou-se significativa redução desses índices. No Brasil, a mortalidade chega a 20%, geralmente com partos prematuros e crianças apresentando baixo peso corporal, segundo estudos recentes realizados em Porto Alegre (RS) (MARTINS et al., 2017).

O feto recém-nascido pode ser colonizado por microrganismos através da contaminação no trajeto do canal de parto com a flora do trato genital materno ou pela via transplacentária.

Entre os fatores de risco para a sepse precoce destacam-se: Ruptura prolongada de membranas, na presença de sinais e sintomas de corioamnionite (febre materna, hipotonia uterina, taquicardia fetal); infecção urinária materna; colonização materna por EGB, no qual o risco da sepse aumenta quando houver ruptura de membrana, febre materna ou prematuridade e imaturidade do sistema imunológico. (FREITAS et al., 2016).

O teste para o diagnóstico da gestante é realizado na trigésima quinta a trigésima sétima semana de gestação, conforme observado na Fig. 2.

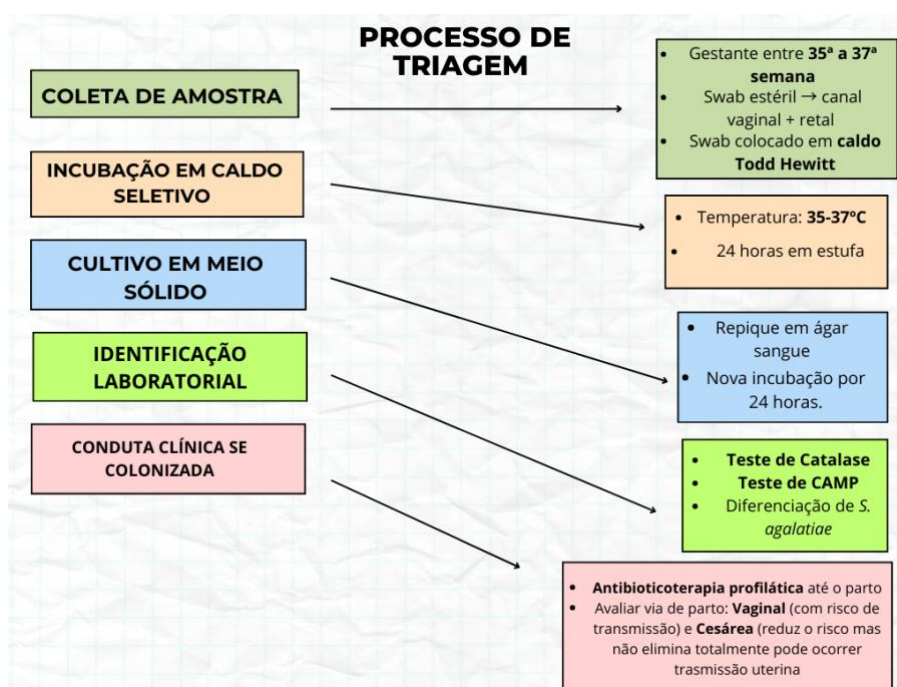


Figura 2. Fluxograma do processo de triagem de gestantes para *Streptococcus agalactiae*. Fonte: Autoria própria, adaptado de Cappelin, Rodrigues e Bortolini (2018).

A coleta é realizada pelo obstetra responsável, com um swab seco e estéril, ele vai coletar uma amostra do canal vaginal e retal, depois inocular este swab no tubo com o caldo Todd Hewitt, conservar em temperatura ambiente (35 a 37°C) e levá-lo até um laboratório de Análises Clínicas, onde será realizada todas as fases de identificação (Fig. 2). A amostra chegará no laboratório e passará mais 24 horas dentro da estufa em temperatura ambiente, depois deste tempo a amostra será passada em ágar sangue e irá novamente para estufa por 24 horas para o crescimento dos micro-organismos. Depois deste tempo serão realizadas duas provas bioquímicas o teste de Catalase com peróxido de hidrogênio e o Teste de CAMP em ágar sangue de cordeiro, as únicas provas bioquímicas diferenciais de *Streptococcus agalactiae* (Fig. 2) (CAPPELIN; RODRIGUES; BORTOLINI; 2018).

As gestantes colonizadas deverão realizar um tratamento intensivo de antibioticoterapia até o momento do parto. Se no caso a mesma sentir-se insegura o obstetra deverá mudar o modo de parto natural para o parto cirúrgico, onde diminui o risco de infecção pois não passará pelo canal de parto que é lugar mais colonizado. Mesmo com a mudança de via de parto, o bebê ainda pode estar infectado, por transferência na cavidade amniótica. (CAPPELIN; RODRIGUES; BORTOLINI; 2018).

Na sepse, o organismo responde a uma infecção de uma forma desregulada, ativando intensamente o sistema imunológico. As células de defesa liberam citocinas pró-inflamatórias, óxido nítrico e radicais livres, além de promover a expressão de moléculas de adesão no endotélio, o que simula a migração de leucócitos. Essa resposta tem como objetivo conter o agente infeccioso, mas quando ocorre de maneira exagerada e sem equilíbrio com os mecanismos anti-inflamatórios instala-se um quadro de inflamação sistêmica. A consequência é a vasodilatação generalizada e o aumento da permeabilidade capilar, provocando hipotensão e hipovolemia relativa, que reduzem a perfusão sanguínea aos tecidos. (BORGES et al., 2020).

Paralelamente, há ativação da coagulação intravascular disseminada, que forma microtrombos e prejudica ainda mais a circulação capilar. Diante da baixa oferta de oxigênio, as células passam a depender do metabolismo anaeróbico, o que gera acúmulo de lactato (hiperlactemia) e piora da hipóxia celular. Esse conjunto de alterações culmina em disfunção progressiva de múltiplos órgãos, caracterizando a fisiopatologia central da sepse (BORGES et al., 2020).

Considera-se sepse neonatal precoce quando o quadro se manifesta nas primeiras 72 horas de vida; após esse período denomina-se sepse neonatal tardia e os agentes etiológicos delas são distintos (PROCIANOY; SILVEIRA, 2020). A sepse neonatal precoce por EGB possui transmissão vertical, principalmente durante o parto vaginal, quando o RN entra em contato com o canal colonizado e os sinais clínicos surgem geralmente nas primeiras 72 horas de vida. (CASTELLANO FILHO; TIBIRIÇÁ; DINIZ, 2008).

Com base na literatura, os agentes etiológicos mais frequentes incluem *Staphylococcus aureus* e estafilococos coagulase-negativos, *Klebsiella pneumoniae* e *Streptococcus agalactiae* do grupo B (EGB). Entre os principais fatores de risco para sepse neonatal precoce destacam-se: sexo masculino, muito baixo peso ao nascer, prematuridade, Apgar baixo, realização de procedimentos invasivos, ruptura prematura ou prolongada de membranas, deficiência de

G6PD (deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase) associada à icterícia grave e aumento de risco de sepse, infecção do trato urinário materno, pré-natal inadequado e hospitalização prévia. Esses achados reforçam a importância do reconhecimento e monitoramento dos fatores predisponentes para o desenvolvimento da sepse neonatal (DORTAS et al., 2019).

Os sinais clínicos incluem apneia, dificuldade respiratória, cianose, taquicardia ou braquicardia, má perfusão ou choque, irritabilidade, letargia, hipotonia, convulsões, distensão abdominal, vômitos, intolerância alimentar, icterícia inexplicável, instabilidade térmica, petéquias ou púrpura (PROCIANOY; SILVEIRA, 2020).

Por outro lado, a sepse neonatal tardia está frequentemente associada a infecções por EGB, alguns bacilos Gram-negativos e microrganismos hospitalares oportunistas. Recém-nascidos de baixo peso ou com algum tipo de má formação congênita apresentam maior risco de desenvolver essa forma clínica, que pode se manifestar não apenas no período neonatal, mas também até três meses de vida (FREITAS et al., 2016).

Os sintomas podem surgir a partir do quarto dia de vida e estão relacionados principalmente a fatores neonatais, acometendo, em geral, os recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Nestes casos, os agentes etiológicos responsáveis costumam ser de origem hospitalar, frequentemente associados aos procedimentos invasivos e de contaminação presentes no hospital. Recém-nascidos pré-termo podem ser infectados por microrganismos transmitidos pelo contato humano direto ou indireto com o ambiente contaminado. O diagnóstico deve ser feito de imediato pois caso o contrário o recém-nascido pode evoluir rapidamente para o choque séptico é a causa elevada da morbimortalidade infantil precoce (SILVA et al., 2015).

Diante da gravidade dos quadros de sepse neonatal e da necessidade de identificação precoce das gestantes colonizadas, torna-se fundamental compreender os métodos disponíveis para o diagnóstico do *Streptococcus agalactiae*. Além do diagnóstico convencional por cultura, novos métodos moleculares podem ser propostos, principalmente aqueles baseados na reação em cadeia da polimerase (PCR). Essas técnicas vêm ganhando destaque nos últimos anos devido às limitações da cultura tradicional, que exige um tempo prolongado para liberação do resultado (aproximadamente 48 a 72 horas) e pode apresentar falsos negativos, especialmente em gestantes já expostas a antibioticoterapia. Tais fatores tornam o método por cultura menos aplicável a uma porcentagem relevante de pacientes com status desconhecido da bactéria no momento do parto (VIEIRA, 2018).

Em contrapartida, o PCR convencional, quando associado ao enriquecimento prévio da amostra, tem demonstrado alta acurácia diagnóstica, com sensibilidade de 100%, especificidade de 96% e valores preditivos positivo e negativo de 87% e 100%, respectivamente. Embora o resultado também possa demandar até 72 horas, a maior confiabilidade e rapidez na identificação do microrganismo tornam a PCR uma ferramenta promissora para o rastreamento pré-natal do *S. agalactiae* (VIEIRA, 2018).

Para *S. agalactiae*, as taxas de prevalência de colonização materna é de (3,2% a 51,1%) e de incidência de infecção neonatal (0,39 casos a 10,8 casos/1000 nascidos vivos), variando com a região geográfica e com os métodos de diagnósticos empregados (BARROS, 2023). No Brasil, segundo preliminares de 2024 do Ministério da Saúde por meio do sistema de informações hospitalares, foram registrados 7,7 mil atendimentos por sepse em RNs e 9,8 em crianças. No estado do Paraná indicam que entre janeiro a setembro de 2025, foram registrados 46 óbitos por sepse em recém-nascidos. (SOT, 2025).

De acordo com a OMS, uma vacina contra o estreptococo do grupo B poderia reduzir de forma significativa a carga global de morbimortalidade neonatal. O método de tratamento atual é feito com antibióticos, sendo a penicilina ainda eficaz na maioria dos casos. O método reduziu significativamente os casos da doença em início precoce, mas não protege a doença de início tardio (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). A vacina está em desenvolvimento clínico, mas não existe uma versão aprovada em uso, o plano da OMS é que em até 2026 pelo menos uma vacina acessível contra o EGB esteja licenciada e pré-qualificada para uso em gestantes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

3 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa, com abordagem qualitativa e descritiva. A pesquisa bibliográfica foi realizada entre julho e setembro de 2025 nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico, com o objetivo de identificar publicações que abordassem a colonização materna pelo *Streptococcus agalactiae*, os métodos de diagnóstico utilizados durante o pré-natal, as estratégias de profilaxia e as complicações neonatais, com ênfase na sepse.

Para a localização dos estudos, foram utilizados descritores em português e inglês, combinados com operadores booleanos AND e OR, incluindo termos como “*Streptococcus agalactiae*”, “*Estreptococo do Grupo B*”, “*group B Streptococcus*”, “*colonização materna*”,

“pré-natal”, “sepse neonatal”, “neonatal sepsis”, “transmissão vertical”, “antibiotic prophylaxis” e “pregnancy”. Foram aplicados filtros referentes ao período de publicação (2014 a 2025), aos idiomas (português e inglês) e ao tipo de documento, priorizando artigos originais, revisões sistemáticas, dissertações e documentos institucionais.

Foram incluídos os estudos que abordavam a colonização materna por EGB, os métodos diagnósticos utilizados, a profilaxia intraparto e as implicações clínicas para recém-nascidos. Foram excluídos trabalhos focados exclusivamente em populações não gestantes, relatos de caso isolados, estudos duplicados entre bases e publicações sem disponibilidade de texto completo ou sem rigor metodológico adequado.

A seleção ocorreu inicialmente pela leitura dos títulos e resumos. Os artigos considerados relevantes passaram à leitura completa, avaliando-se a atualidade dos dados, a consistência metodológica e a aplicabilidade clínica. As informações obtidas foram organizadas de forma descritiva, permitindo integrar e discutir criticamente os principais achados referentes ao impacto do *Streptococcus agalactiae* na gestação e na saúde neonatal.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infecção por *Streptococcus agalactiae* permanece como um relevante problema de saúde pública, especialmente devido ao seu impacto na morbimortalidade neonatal precoce. A triagem entre a 35^a e a 37^a semana de gestação, associada à profilaxia antibiótica intraparto com penicilina, constitui a estratégia mais eficaz para reduzir a transmissão vertical e a ocorrência de sepse neonatal precoce.

Apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos, a prevenção da sepse neonatal tardia ainda representa um desafio, reforçando a necessidade de aprimorar medidas preventivas e ampliar a vigilância epidemiológica. Nesse contexto, a possível implementação futura de uma vacina materna contra o EGB desponta como alternativa promissora para reduzir taxas de colonização e infecção.

Destaca-se também o papel essencial do biomédico nas etapas laboratoriais da triagem pré-natal, incluindo coleta, processamento microbiológico, identificação do microrganismo e

liberação de laudos confiáveis — ações que contribuem diretamente para o manejo adequado das gestantes colonizadas.

Conclui-se que o rastreamento sistemático, o pré-natal qualificado e a educação em saúde são fundamentais para minimizar complicações materno-neonatais, garantindo uma gestação mais segura. Recomenda-se que estudos futuros abordem a efetividade de vacinas em desenvolvimento, o monitoramento da resistência antimicrobiana e a análise epidemiológica regional da infecção por *Streptococcus agalactiae* no Brasil.

REFERÊNCIAS

BARROS, C. C. **Epidemiologia das infecções neonatais e da colonização materna por *Streptococcus agalactiae* no Brasil: uma revisão sistemática.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023. Disponível em: <http://app.uff.br/riuff/handle/1/28442>. Acesso em: 20 set. 2025.

BENINCASA, B. C. **Avaliação de risco multivariada e de sinais clínicos na sepse neonatal precoce em recém-nascidos a termo e prematuros tardios e seu impacto econômico.** Dissertação (Mestrado) – Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre, 2019.

BORGES, A. C. do N.; COSTA, A. L.; BEZERRA, J. B.; ARAÚJO, D. S.; SOARES, M. A. A.; GONÇALVES, J. N. de A.; RODRIGUES, D. T. da S. **Epidemiologia e fisiopatologia da sepse: uma revisão.** *Research, Society and Development*, v. 9, n. 2, e187922112, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i2.2112. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i2.2112>. Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Diretriz nacional de gerenciamento de antimicrobianos em serviços de neonatologia e pediatria.** Brasília: ANVISA, maio 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2025/anvisa-lanca-diretriz-nacional-para-gerenciamento-de-antimicrobianos-em-servicos-de-neonatalogia>. Acesso em: 19 set. 2025.

CAPELLIN, G.; RODRIGUES, A. D.; BORTOLINI, G. V. **Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em clínicas particulares em Caxias do Sul/RS.** *Journal of Health & Biological Sciences*, v. 6, n. 3, p. 280–285, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-964690>. Acesso em: 28 jul. 2025.

CASTELLANO FILHO, D. S.; TIBIRIÇÁ, S. H. C.; DINIZ, C. G. **Doença perinatal associada aos estreptococos do Grupo B: aspectos clínico-microbiológicos e prevenção.** *HU Revista*, v. 34, n. 2, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufff.br/index.php/hurevista/article/view/104>. Acesso em: 20 jun. 2025.

CAVALCANTE, Y. V. de L. et al. **Complicações neonatais por *Streptococcus agalactiae*: fatores de risco e estratégias de prevenção.** *Journal of Medical and Biosciences Research*, v.

1, n. 4, p. 836–844, 2024. DOI: <https://doi.org/10.70164/jmbr.v1i4.353>. Disponível em: <https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/353>. Acesso em: 20 jun. 2025.

DORTAS, A. R. F. et al. **Fatores de risco associados a sepse neonatal**: artigo de revisão. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 7, p. e1861, 2019.

FREITAS, C. B. S. de et al. **Sepse neonatal: fatores de risco associados**. *Revista Científica Univiçosa*, v. 8, n. 1, p. 883–889, 2016.

GOMES, J. B. et al. **Prevalência da colonização materna por estreptococos β -hemolíticos do grupo B em gestantes no 3º trimestre: rastreamento pré-natal do *Streptococcus agalactiae* em um hospital de Anápolis**. *Caderno Pedagógico*, v. 21, n. 13, p. e12814, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n13-434>.

JACOMINI, D. L. J.; MURAYAMA, H. B. **A importância do diagnóstico precoce no período neonatal para estreptococo do grupo B**. *Rev Med (São Paulo)*, v. 102, n. 1, e-204159, 2023. DOI: <http://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v102iespe-204159>.

MARTINS, B. L. et al. **Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo**. *Salus Vita*, v. 36, n. 3, p. 695–707, 2017.

MICROBIOLOGY IN PICTURES. **Group B *Streptococcus***. Disponível em: <https://www.microbiologyinpictures.com/bacteriainphotos/bacteria-under-microscope/streptococcus-agalactiae-microscopy.html>. Acesso em: 24 jun. 2025.

NORCIA, B. M. de M. et al. **Prevenção da doença invasiva neonatal precoce pelo *Streptococcus agalactiae*: experiência de um hospital-escola**. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 35, n. 1, p. 105–114, 2014. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/14838>. Acesso em: 20 jun. 2025.

OLIVEIRA, F. de; ZARDETO, G.; CAMACHO, D. P. **Prevalência de colonização por *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em maternidade do Ceará, no Brasil, correlacionando com os resultados perinatais**. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 33, n. 12, p. 370–375, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011001200004>. Acesso em: 20 jun. 2025.

PROCIANOY, R. S.; SILVEIRA, R. C. **The challenges of neonatal sepsis management**. *Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro)*, v. 96, supl. 1, p. 80–86, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755719302939>. Acesso em: 7 ago. 2025.

RIBEIRO, T. J. et al. **Frequência de sepse neonatal no Brasil causada por *Streptococcus agalactiae*: uma revisão integrativa**. *Revista Científica da FAMINAS*, v. 17, n. 2, p. 45–53, 2021.

SHANE, A. V. N.; UMEU, S. **Estreptococo do Grupo B (*Streptococcus agalactiae*)**. *Microbiology Spectrum*, v. 7, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.gpp3-0007-2018>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, A. B. et al. **Prevalência de colonização por *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em maternidade do Ceará, no Brasil, correlacionando com os resultados perinatais.** *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, [s. v.], [s. n.], [s. d.]. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011001200004>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, S. M. R. et al. **Sepse neonatal tardia em recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer inferior a 1 500 g.** *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 36, n. 4, p. 84–89, 2015.

SOT. **Paraná registra 46 óbitos por sepse em recém-nascidos em 2025.** Sociedade de Terapia Intensiva do Paraná, 14 set. 2025. Disponível em: <https://sot.inf.br/noticia/50503/parana-registra-46-obitos-por-sepse-em-recem-nascidos-em-2025>. Acesso em: 21 set. 2025.

VACIOTO, E. et al. **A survey of the incidence of neonatal sepsis by Group B *Streptococcus* during a decade in a Brazilian maternity hospital.** *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 6, n. 2, p. 55–62, 2002.

VIEIRA, L. L. ***Streptococcus* do grupo B: comparação entre teste rápido, cultura e PCR no rastreamento pré-natal.** 2018. 113 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/188854>. Acesso em: 16 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Group B *Streptococcus* vaccine: full value of vaccine assessment.** Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037528>. Acesso em: 18 set. 2025.

ZARDETO, G.; GUILLEN, F. de O.; CAMACHO, D. P. **Pesquisa de *Streptococcus agalactiae* em gestantes como rotina laboratorial de exames pré-natais.** *Revista UNINGÁ*, v. 42, p. 77–84, out./dez. 2014. ISSN 1807-5053 (impresso); 2318-0579 (online). Disponível em: <https://microbiologyinpictures.com/group-b-streptococcus.html>. Acesso em: 24 jun. 2025.