




Análise epidemiológica e fatores associados à sífilis gestacional na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal

Epidemiological analysis and factors associated with gestational syphilis in the Southwest Health Region of the Federal District

Aurenívia Santana Carvalho¹ 
Brenda Miliane Silva de Jesus² 
Kelly Aparecida Palma Alves³ 

¹Bolsista de iniciação científica (PIC/ESCS). Estudante de Enfermagem. Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Bolsista de iniciação científica (PIC/ESCS). Estudante de Enfermagem. Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

³Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde – UnB. Docente da ESCS/SES-DF e enfermeira do NVEPI/DIRAPS/SRSCO/SES-DF. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Autor correspondente:

Kelly Aparecida Palma Alves.
E-mail: kelly.alves@escs.edu.br

Recebido em 01/08/2022
Aprovado em 11/11/2022

RESUMO

Objetivo: analisar os casos de sífilis em gestantes residentes na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal.

Métodos: estudo transversal com dados secundários extraídos de prontuários e fichas de notificação de sífilis em gestantes. Para análise estatística utilizou-se os intervalos de confiança considerando o nível de significância de 5% (IC_{95%}).

Resultados: analisados 438 casos de sífilis em gestante notificados entre 2018 e 2019 com taxa de incidência de 15,9 e 20,4 casos por mil nascidos vivos, respectivamente. A média de idade das gestantes foi de 25 anos e a maioria realizou o pré-natal 88,1% (IC_{95%} 87,1 – 89,1). A maior parte dos casos foram notificados por unidades hospitalares 74,9% (IC_{95%} 73,1 – 76,6) e a data de notificação em 33,8% (IC_{95%} 31,7 – 35,9) dos casos foi a mesma data do parto.

Conclusão: os resultados encontrados neste estudo podem fornecer subsídios para a discussão de estratégias de saúde que contribuam para a prevenção da transmissão vertical da sífilis na região.

Descritores: Sífilis; Epidemiologia; Cuidado Pré-natal; Gravidez.

ABSTRACT

Objective: to analyze the cases of syphilis in pregnant women living in the Southwest Health Region of the Federal District.

Methods: cross-sectional study with secondary data extracted from medical records and notification forms of syphilis in pregnant women. For statistical analysis we used confidence intervals considering a 5% significance level (95%CI).

Results: analyzed 438 cases of syphilis in pregnant women notified between 2018 and 2019 with incidence rate of 15.9 and 20.4 cases per

thousand live births, respectively. The mean age of pregnant women was 25 years and most of them had prenatal care 88.1% (95%CI 87.1 – 89.1). Most cases were notified by hospital units 74.9% (95%CI 73.1 – 76.6) and the date of notification in 33.8% (95%CI 31.7 – 35.9) of cases was the same date of delivery.

Conclusion: the results found in this study may provide subsidies for the discussion of health strategies that contribute to the prevention of vertical transmission of syphilis in the region.

Keywords: Syphilis; Epidemiology; Prenatal Care; Pregnancy.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Sua transmissão pode ocorrer por via vertical, sanguínea e sexual^{1,2,3}. As manifestações clínicas se dividem em quatro fases: primária, secundária, latente e terciária^{1,2,3}. A gestante com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada, pode transmitir a doença para o feto em qualquer fase da doença (mais comum nas fases primária e secundária)^{2,4,5}. Algumas das consequências advindas da transmissão, são: aborto, óbito fetal/neonatal e manifestações congênicas de forma precoce ou tardia^{2,4}.

No Brasil, a taxa de detecção de sífilis em gestante e a taxa de incidência de sífilis congênita vêm crescendo desde 2010 e atingiram 20,8 e 8,2 por 1.000 nascidos vivos no ano de 2019, respectivamente⁶. Enquanto no Distrito Federal (DF), o Boletim Epidemiológico de 2020⁷ da Secretaria de Saúde evidenciou que entre os anos de 2014 e 2019 foram notificados 2.458 casos de sífilis em gestantes, sendo identificada uma tendência de aumento no número de casos, com consequente aumento do coeficiente de detecção por 1.000 nascidos vivos.

Diante da magnitude do agravo, a sífilis em gestante é considerada uma doença de notificação compulsória regular. A notificação do agravo em todo o território nacional foi instituída a partir da Portaria nº 33 de 14 de julho de 2005².

No Distrito Federal a testagem da gestante para sífilis deve ser realizada no primeiro trimestre ou na primeira consulta de pré-natal, no segundo trimestre, no início do terceiro trimestre, no parto/aborto e em situações com história de violência sexual⁸. A recomendação é iniciar o diagnóstico por um teste treponêmico, como por exemplo, o teste rápido. Quando as gestantes

apresentam resultado reagente, o monitoramento do tratamento deve ser realizado por meio da análise do Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) mensal^{2,3,5}.

A escolha para o tratamento da sífilis em gestante consiste em benzilpenicilina benzatina, sendo necessário apenas um teste com resultado reagente para iniciá-lo^{2,3,5}. O esquema terapêutico para sífilis primária, secundária ou latente recente consiste em 2,4 milhões unidades internacionais (UI), intramuscular, dose única, com 1,2 milhão UI em cada glúteo^{2,3}. E para sífilis latente tardia ou sífilis terciária, baseia-se em 7,2 milhões UI intramuscular, com esquema de 1,2 milhão UI em cada glúteo a cada semana, totalizando 3 semanas^{2,3,5}. É importante salientar que para combater a transmissão vertical e a sífilis congênita, o tratamento adequado da gestante e o fortalecimento de estratégias como o pré-natal do parceiro são fundamentais⁹.

Ressalta-se que as parcerias sexuais de gestantes com sífilis devem ser tratadas, mesmo apresentando testes sorológicos não reagentes^{2,3}. Caso o teste apresente resultado positivo devem ser seguidas as recomendações de tratamento da sífilis adquirida no adulto, de acordo com o estágio clínico da doença^{2,3}.

Assim, o crescente aumento no número de casos de sífilis em gestante, no Brasil e no Distrito Federal, evidencia a necessidade de intensificar a vigilância do agravo. Nessa perspectiva, a análise dos dados epidemiológicos de uma região de saúde pode contribuir para o planejamento de ações de enfrentamento da infecção no território. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar os casos de sífilis em gestantes residentes na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal, no período de 2018 a 2019.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal realizado a partir de dados secundários extraídos de fichas de notificação de sífilis em gestantes residentes na Região de Saúde Sudoeste (RSSO) do Distrito Federal (DF), Brasil. Foram utilizadas informações do banco de dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e dos prontuários das gestantes.

A RSSO é a mais populosa do DF e conta com uma população de 792.962 habitantes distribuída nas regiões administrativas de Taguatinga, Vicente Pires, Águas Claras, Arniequeiras, Recanto das Emas e Samambaia¹⁰.

Todos os casos de sífilis em gestante registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) entre janeiro de 2018 a dezembro de 2019 e que residiam na RSSO do DF foram incluídos no estudo. Não houve exclusão de fichas, sendo analisadas, inclusive, aquelas com dados ignorados ou em branco.

Foram analisadas as variáveis sociodemográficas (região administrativa, idade, estado civil, raça/cor e escolaridade), epidemiológicas, clínicas e obstétricas (data da notificação, número de gestações prévias, idade gestacional, diagnóstico, classificação clínica, tratamento da gestante e do parceiro) e de assistência pré-natal (realização de consultas e exames no pré-natal).

A taxa de incidência da sífilis em gestantes foi calculada a partir da razão do número de casos notificados por ano e o número de nascidos vivos do mesmo ano/local, multiplicado por 1000.

A análise foi realizada através do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. As variáveis categóricas do estudo foram mensuradas por meio de frequências absolutas e relativas, sendo a relativa com seus respectivos intervalos de confiança considerando o nível de significância de 5% (IC_{95%}).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o CAAE nº 34510420.1.0000.8101 e parecer consubstanciado número 4.277.596 e conduzido segundo os aspectos éticos da Resolução CNS/MS 466/2012.

RESULTADOS

Entre 2018 e 2019, foram notificados no SINAN 438 casos de sífilis em gestante na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal com taxa de incidência de 15,9 e 20,4 casos por mil nascidos vivos, respectivamente. (Tabela 1).

Tabela 1

Número de nascidos vivos, casos e taxa de incidência da sífilis em gestante na Região de Saúde Sudoeste, segundo o ano de diagnóstico. Brasília-DF, Brasil, 2018-2019.

Local	2018			2019		
	Nascidos vivos*	Casos	Taxa Incidência**	Nascidos vivos*	Casos	Taxa Incidência**
Região Sudoeste	12461	199	15,9	11685	239	20,45

*Fonte: SINASC

** Taxa de detecção de sífilis em gestante/1.000 nascidos vivos.

A média de idade das gestantes foi de 25 anos, a mediana 23 e a moda 21 anos. A maior proporção dos casos se encontrava na faixa etária entre 20 a 24 anos 34,2% (IC_{95%} 32,1 – 36,4). Em relação às demais características sociodemográficas, a maioria das gestantes encontravam-se solteiras, de acordo com estado civil 58,7% (IC_{95%} 56,4 – 60,9), declaravam-se como pardas 52,5% (IC_{95%} 50,2 – 54,8) e 44,0% (IC_{95%} 41,8 – 46,4) e possuíam o ensino médio incompleto ou completo (Tabela 2).

A Tabela 3 apresenta as informações referentes à assistência pré-natal. Observou-se que 88,1% (IC_{95%} 87,1 – 89,1) das gestantes realizaram o pré-natal, sendo que 52,3% (IC_{95%} 49,9 – 54,6) tiveram 7 ou mais consultas, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde. Tratando-se do momento da notificação, 55% dos casos (IC_{95%} 52,7 – 57,3) foram notificados no 3º trimestre, sendo 74,9% notificados por unidades hospitalares (IC_{95%} 73,1 – 76,6), sendo a data da notificação em 33,8% dos casos (IC_{95%} 31,7 – 35,9) a mesma data do parto ou da curetagem.

Quanto à classificação clínica da infecção, foi observado que 58,2% (IC_{95%} 55,9 – 60,5) das fichas não continham essa informação. Em relação ao tratamento, 44,5% das gestantes (IC_{95%} 42,2 – 46,8) foram consideradas adequadamente tratadas e 42,9% das parcerias sexuais (IC_{95%} 40,6 – 45,2) não foram tratadas. Os motivos encontrados para o não tratamento do parceiro foram: o relato de quebra de vínculo com as parcerias sexuais, o não comparecimento a UBS, a sorologia não reagente, o relato de alergia à penicilina benzatina, cicatriz sorológica e a não comunicação às parcerias sexuais.

Ao analisar o desfecho da gestação, em 85,6% dos casos (IC_{95%} 84,5 – 86,8) a gestação resultou em recém-nascidos vivos e o percentual de aborto/natimorto foi de 13,2% (IC_{95%} 12,2 – 14,3).

Tabela 2**Distribuição das gestantes segundo características sociodemográficas. Brasília-DF, Brasil, 2018-2019.**

Variáveis	n (438)	%	IC95%	Variáveis	n (438)	%	IC95%
Faixa etária (anos)				Estado Civil			
15-19	100	22,9	21,2 – 24,5	Solteira	257	58,7	56,4 – 60,9
20 a 24	150	34,2	32,1 – 36,4	União Estável	79	18,0	16,7 – 19,4
25 a 29	93	21,2	19,7 – 22,8	Casada	43	9,8	9,0 – 10,6
30 a 34	49	11,2	10,3 – 12,1	Divorciada	04	0,9	0,8 – 1,0
≥ 35	46	10,5	9,6 – 11,4	Sem informação	55	12,6	11,5 – 13,6
Raça/Cor				Escolaridade			
Parda	230	52,5	50,2 – 54,8	Ensino fundamental incompleto/completo	163	37,3	35,0 – 39,4
Branca	75	17,1	15,8 – 18,5	Ensino médio incompleto/completo	193	44,0	41,8 – 46,4
Preta	50	11,4	10,5 – 12,4	Ensino superior incompleto/completo	31	7,1	6,5 – 7,7
Amarela	02	0,5	0,4 – 0,5	Sem informação	51	11,6	10,7 – 12,6
Sem informação	81	18,5	17,1 – 19,9				

Tabela 3**Distribuição dos casos de sífilis gestacional segundo características clínicas, epidemiológicas e obstétricas. Brasília-DF, Brasil, 2018-2019.**

Variáveis	n (438)	%	IC95%	Variáveis	n (438)	%	IC95%
Unidade Notificadora				Número de gestações			
Hospital Público	328	74,9	73,1 – 76,6	Primigesta	139	31,7	29,7 – 33,8
Unidade Básica de Saúde	106	24,2	22,5 – 25,9	Secundigesta	118	27,0	25,1 – 28,8
Hospital Privado	4	0,9	0,8 – 1,0	Multigesta	154	35,2	33,0 – 37,3
Realização do pré-natal				Classificação Clínica			
Sim	386	88,1	87,1 – 89,1	Primária	80	18,3	16,9 – 19,7
Não	27	6,2	5,6 – 6,7	Secundária	12	2,7	2,5 – 3,0
Sem informação	25	5,7	5,2 – 6,2	Terciária	56	12,8	11,7 – 13,8
Quantitativo de consultas no pré-natal				Latente			
Nenhuma	27	6,2	5,6 – 6,7	Sem informação	35	8,0	7,3 – 8,7
1 a 3	52	11,9	10,9 – 12,9	Sem informação			
4 a 6	105	24,0	22,3 – 25,7	255	58,2	55,9 – 60,5	
7 ou mais	229	52,3	49,9 – 54,6	Tratamento da gestante			
Sem informação	25	5,7	5,2 – 6,2	Adequado	195	44,5	42,2 – 46,8
Idade gestacional no momento da notificação				Inadequado			
1º trimestre	128	29,2	27,3 – 31,2	99	22,6	21,0 – 24,2	
2º trimestre	61	13,9	12,8 – 15,0	Não realizado	106	24,2	22,5 – 25,9
3º trimestre	241	55,0	52,7 – 57,3	Sem informação	38	8,7	7,9 – 9,4
Sem informação	25	1,8	5,2 – 6,2	Tratamento do parceiro			
				Sim			
				147			
				33,6			
				31,5 – 35,6			
				Não			
				188			
				42,9			
				40,6 – 45,2			
				Sem informação			
				103			
				23,5			
				21,8 – 25,2			
				Evolução da gestação			
				Recém-nascido vivo			
				375			
				85,6			
				84,5 – 86,8			
				Aborto/Natimorto/ Óbito fetal			
				58			
				13,2			
				12,2 – 14,3			
				Sem informação			
				5			
				1,1			
				1,0 – 1,2			

Por meio dos prontuários foi pesquisado o quantitativo de VDRL realizados durante o pré-natal, considerando desde o primeiro exame realizado até o último realizado no parto/curetagem. O número de VDRL encontrados variou de 0 a 6, sendo que a maioria realizou de um a três testes no pré-natal 56,8% (IC_{95%} 54,6 – 59,1). Aquelas que realizaram mais de um exame observaram-se aumento de dois ou mais títulos em 4,3% dos casos (IC_{95%} 3,9 – 4,7). (Tabela 4).

Tabela 4
Distribuição das gestantes segundo aspectos da assistência pré-natal, ao parto e período pós-parto. Brasília-DF, Brasil, 2018-2019.

Variáveis	n (438)	%	IC95%
Tempo entre diagnóstico e parto/curetagem (meses)			
< 1 mês	14	3,2	2,9 – 3,5
1 a 3 meses	39	8,9	8,1 – 9,7
4 a 6 meses	97	22,1	20,5 – 23,8
7 a 9 meses	108	24,7	22,9 – 26,4
mais de 9 meses	26	5,9	5,4 – 6,5
Diagnóstico = data do parto	148	33,8	31,7 – 35,9
Sem informação	6	1,4	1,2 – 1,5
Teste treponêmico (pré-natal/parto)			
Reagente	437	99,8	99,8 – 99,8
Sem informação	1	0,2	0,2 – 0,2
Quantidade de VDRL no pré-natal			
Nenhum	165	37,7	35,5 – 39,9
1 a 3	249	56,8	54,6 – 59,1
4 a 6	23	5,3	4,8 – 5,7
Sem informação	1	0,2	0,2 – 0,2
Avaliação dos títulos de VDRL no pré-natal			
Queda	124	28,3	26,4 – 30,2
Estabilidade	88	20,1	18,6 – 21,6
Aumento de 1 título	18	4,1	3,7 – 4,5
Aumento de 2 ou mais títulos	19	4,3	3,9 – 4,7
Sem informação	189	43,2	40,9 – 45,4
VDRL (parto/curetagem)			
Sim	409	93,4	92,8 – 94,0
Não	23	5,3	4,8 – 5,7
Sem informação	06	1,4	1,2 – 1,5
Titulação do VDRL no momento do parto/curetagem			
< 1:8	266	60,7	58,5 – 63,0
> 1:8	113	25,8	24,0 – 27,6
Não reagente	27	6,2	5,6 – 6,7
Sem informação	32	7,3	6,7 – 7,9
Monitoramento após o parto			
Sim	100	22,8	21,2 – 24,5
Não	338	77,2	75,5 – 78,8
Quantidade VDRL após o parto n (100)			
1 exame	69	69,0	64,8 – 73,2
2 exames	26	26,0	22,2 – 29,8
3 ou mais	05	5,0	4,1 – 5,9

DISCUSSÃO

Os resultados dessa pesquisa caracterizam a magnitude da sífilis gestacional na Região de Saúde Sudoeste do Distrito Federal. Verificou-se, no período analisado, um aumento na taxa de incidência do agravo na região, semelhante aos dados nacionais⁶. Uma explicação possível para o aumento da incidência em 2019 pode estar relacionada a diminuição das subnotificações e o aumento da disponibilidade de testes rápidos para sífilis nas unidades de saúde^{9,11}, oportunizando o diagnóstico.

No que se refere ao perfil das gestantes observou-se uma predominância de mulheres jovens, na faixa etária entre 20 a 29 anos em consonância com outros estudos realizados em diferentes regiões do Brasil^{12,13,14,15}. Quanto à cor, aproximadamente metade das gestantes declararam-se pardas, semelhante aos resultados encontrados em uma pesquisa com gestantes residentes na Região Leste do DF¹³.

O percentual de gestantes com ensino médio completo ou incompleto foi superior aos resultados obtidos em um estudo realizado com grávidas residentes em São José do Rio Preto/SP¹⁶ e aos encontrados no município de Fortaleza, Ceará¹⁴.

A ocorrência de sífilis em gestantes pode estar associada a fatores socioeconômicos, de acesso e assistência à saúde, acometendo principalmente àquelas que possuem maior vulnerabilidade social¹⁵. Em virtude disso, o conhecimento do perfil socioeconômico da população estudada pode oportunizar uma assistência à saúde contextualizada com a realidade regional.

Observou-se que a maior parte dos casos (74,9% – IC_{95%} 73,1 – 76,6) foi notificada em unidades hospitalares. Trata-se de um percentual elevado tendo em vista que 88,1% (IC_{95%} 87,1 – 89,1) realizou o acompanhamento pré-natal e este acompanhamento preconiza o rastreamento para sífilis ao longo de toda gestação, sendo preconizado pelo Ministério da Saúde a testagem no primeiro e no terceiro trimestre e no Distrito Federal no primeiro, segundo e terceiro trimestre^{2,3,5,8}.

Neste sentido, apesar de a maioria das gestantes ter passado por sete ou mais consultas, conforme recomendação vigente no país^{2,3}, apenas 44,5% (IC_{95%} 42,2 – 46,8) receberam tratamento adequado para sífilis durante o pré-natal. Corroborando dados de outros estudos^{13,14} que encontraram dificuldades no manejo do tratamento durante a gestação. Essa problemática foi discutida por pesqui-

sadores que analisaram o perfil das gestantes notificadas na Região Leste do Distrito Federal entre 2015 e 2020¹³ e sinalizou que a inadequação do tratamento constituiu um elemento chave para a manutenção da elevada incidência da sífilis congênita no território.

Uma das consequências da inexistência ou falha da assistência pré-natal é o diagnóstico realizado no parto/curetagem¹⁵. Resultados semelhantes aos encontrados neste estudo (33,8% – IC_{95%} 31,7 – 35,9) foram verificados em Niterói (RJ)¹⁵ e Caxias (MA)¹⁷ e sinalizam a necessidade de ampliar o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado da sífilis durante o pré-natal para evitar a sífilis congênita. Dentre as estratégias possíveis estão à busca ativa de gestantes na comunidade e a ampliação da oferta do teste rápido para sífilis¹¹.

Foram encontrados muitos casos sem informações sobre a classificação clínica da doença (58,2% – IC_{95%} 55,9 – 60,5). Ressalta-se que o preenchimento desse campo da ficha é importante para analisar se o tratamento foi instituído de acordo com a fase clínica da sífilis para as gestantes e parceiros sexuais^{17,18}. Considerando este aspecto, torna-se importante investigar os motivos para o não preenchimento completo das notificações para direcionar ações educativas sobre o tema.

Em relação à qualidade dos dados, verificou-se a ausência de registros em alguns campos da ficha e na análise dos prontuários foram observados re-

gistros incompletos comprometendo as características clínicas e epidemiológicas dos casos. Cabe assinalar que uma base de dados de boa qualidade fornece informações acerca da magnitude do agravo e possibilita a construção de medidas para redução e controle da doença¹⁸.

CONCLUSÃO

O perfil sociodemográfico das gestantes evidenciou que a maioria tinha entre 20 e 29 anos. Mais da metade era parda e a infecção foi mais frequente em mulheres com ensino médio completo/incompleto. A maior parte das gestantes realizou o pré-natal, entretanto, não foram notificadas durante o acompanhamento na atenção primária.

Neste sentido, os resultados encontrados neste estudo podem fornecer subsídios para a discussão de estratégias de saúde que contribuam para a prevenção da transmissão vertical da sífilis na região.

O uso de dados secundários representou uma limitação do estudo, dada à possibilidade de subnotificação de casos. Outro fator relevante foi o preenchimento inadequado das fichas de notificação, destacando-se pelo percentual elevado de informações ignoradas e campos em branco. Contudo, procurou-se minimizar esse problema com a complementação de informações obtidas por meio da pesquisa em prontuários

REFERÊNCIAS

1. Vázquez GGH. Vênus nos braços de mercúrio, bismuto e arsênio Notas históricas sobre sífilis gestacional antes da penicilina. *Sex Salud Soc.* 2018;(28):226-45. doi: 10.1590/1984-6487 .sess.2018.28.12.a.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [acesso em 2022 Nov 03]. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf/view.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical do HIV, sífilis e hepatites virais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [acesso em 2022 Nov 03]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.2.ed.rev.pdf.
4. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen XS, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. *Nat Rev Dis Primers.* 2017;3:17073. doi: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.73>.
5. Ghanem KG, Ram S, Rice PA. The modern epidemic of syphilis. *N Engl J Med.* 2020;382(9):845-54. doi: <https://doi.org/10.1056/nejmra1901593>.

6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Sífilis 2020. Boletim Epidemiológico [Internet]. 2020 Out [acesso em 2022 Jun 9];(N Esp). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/arquivos/2020/BoletimSfilis2020especial.pdf>.
7. Distrito Federal (BR). Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Subsecretaria de Vigilância à Saúde. Boletim Epidemiológico [Internet]. 2020 Out. [acesso em 2021 Ago 20]. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/87308/BOLETIM-EPIDEMIOLOGICO-SIFILIS_2020.pdf/5dc26b0b-ae40-6bdf-2cec-ae7b58825994?t=1648581324164.
8. Distrito Federal (BR). Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde. Atenção à saúde da mulher no pré-natal, puerpério e cuidados ao recém-nascido [Internet]. 2017. [acesso em 2022 Nov 03]. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/protocolos-aprovados>.
9. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, Vianna RPT. Relationship between the supply of syphilis diagnosis and treatment in primary care and incidence of gestational and congenital syphilis. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(3):e00074519. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074519>.
10. Distrito Federal (BR). Secretaria de Estado de Saúde. Gerência de Planejamento e Programação em Saúde. Plano Distrital de Saúde 2020 – 2023 [Internet]. Brasília (DF): 2019. [acesso em 2022 Nov 03]. Disponível em: https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/02/2020_06_01_PDS-2020-2023_Aprovada_CSDF_v_publicizada.pdf.
11. Roncalli AG, Rosendo TMSS, Santos MMD, Lopes AKB, Lima KC. Effect of the coverage of rapid tests for syphilis in primary care on the syphilis in pregnancy in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2021;55:94. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003264>.
12. Favero MLDC, Ribas KAW, Costa MCD, Bonafé SM. Sífilis congênita e gestacional: notificação e assistência pré-natal. *Arch Health Sci*. 2019;26(1):2-8. doi: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.1.2019.1137>.
13. Demori FCAO, Andrade J, Rodrigues VB, Pinheiro RM, Boeckmann LMM, Moraes RCM. Perfil epidemiológico de mães com bebês notificados com sífilis congênita na Região Leste de Saúde do Distrito Federal entre 2015 e 2020. *Braz J Dev*. 2022;8(9):63822-39. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n9-227>.
14. Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MS, Frota MA, Melo SP. Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cien Saude Colet*. 2018;23(2):563-74. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.01772016>.
15. Heringer ALS, Kawa H, Fonseca SC, Brignol SMS, Zarpellon LA, Reis AC. Desigualdade na tendência da sífilis congênita no município de Niterói, Brasil 2007 a 2016. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44:e8. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.8>.
16. Maschio-Lima T, Lima Machado IL, Zen Siqueira JP, Gottardo Almeida MT. Epidemiological profile of patients with congenital and gestational syphilis in a city in the state of São Paulo, Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2019;19(4):865-72. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000400007>.
17. Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saude Debate*. 2019;43(123):1145-58. doi: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912313>.
18. Soares MAS, Aquino R. Completeness and characterization of gestational syphilis and congenital syphilis records in Bahia, Brazil, 2007-2017. *Epidemiol Serv Saude*. 2021;30(4). doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000400018>.