

Perfil sociodemográfico e grau de incapacidade do portador de hanseníase em um centro de referência no estado do Ceará**Sociodemographic profile and degree of disability in leprosy carrier in a reference center in the state of Ceará**

DOI:10.34117/bjdv6n6-618

Recebimento dos originais: 08/05/2020

Aceitação para publicação: 28/06/2020

Nayara Magda Gomes Barbosa da Costa

Graduada em Enfermagem – Universidade de Fortaleza

Instituição: Centro Vocacional Tecnológico em Agroecologia e Segurança Alimentar

Endereço: Av. Nilo de Santana Oliveira, S/N - Campo Maior - PI, 64280-000

E-mail: nayaramefer@hotmail.com

Tiago da Costa Silva Barbosa

Mestre em Agronomia – Solos e Nutrição de Plantas - Universidade Federal do Ceará

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Endereço: Av. Nilo de Santana Oliveira, S/N - Campo Maior - PI, 64280-000

E-mail: tiago.silva@ifpi.edu.br

Danielle Teixeira Queiroz

Doutora em Saúde Coletiva – Universidade Federal do Ceará

Instituição: Universidade de Fortaleza

Endereço: Av. Washington Soares, 1321 - Edson Queiroz - Fortaleza-CE, 60811-905

E-mail: dteixeiraqueiroz@yahoo.com.br

Antônia Karoline Araújo Oliveira

Mestre em Saúde Coletiva – Universidade de Fortaleza

Instituição: Universidade de Fortaleza

Endereço: Av. Washington Soares, 1321 - Edson Queiroz - Fortaleza-CE, 60811-905

E-mail: kerolaynearaujo@gmail.com

Lea Cristina Damo Montemezzo

Graduada em Enfermagem – Universidade de Fortaleza

Instituição: Universidade de Fortaleza

Endereço: Av. Washington Soares, 1321 - Edson Queiroz - Fortaleza-CE, 60811-905

E-mail: leacdamo41@gmail.com

Ulienne do Couto Andrade

Graduada em Enfermagem – Universidade de Fortaleza

Instituição: Universidade de Fortaleza

Endereço: Av. Washington Soares, 1321 - Edson Queiroz - Fortaleza-CE, 60811-905

E-mail: ulienne_19@hotmail.com

RESUMO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae* e que atinge principalmente pele e nervos periféricos. Em relação a hanseníase, utilizam-se graus de incapacidade como indicadores epidemiológicos. Nesse contexto, no presente estudo, objetivou-se identificar o grau de incapacidade dos pacientes com hanseníase no diagnóstico inicial em um centro de referência. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo com abordagem quantitativa realizada no Centro de Referência Nacional em Dermatologia Sanitária Dona Libânia, localizado em Fortaleza/CE. Os dados foram coletados por meio de consulta aos prontuários de casos diagnosticados com hanseníase no período de 2008 a 2012. Para a consulta aos prontuários foi elaborado roteiro contendo variáveis sociodemográficas e clínica, tais como: procedência, renda, sexo, escolaridade, padrão racial, faixa etária e grau de incapacidade no diagnóstico inicial. Verificou-se que a hanseníase é mais comum em homens, adultos, de baixa escolaridade e renda, moradores das grandes cidades. Metade dos pacientes chegou ao centro de referência com ausência de incapacidades e a outra metade apresentou graus de incapacidades 1 e 2. No geral, para evitar diagnósticos e tratamentos tardios e a evolução das incapacidades, a população mais afetada ainda necessita de mais informações sobre a doença, bem como os profissionais de saúde necessitam de participação mais efetiva para a realização de diagnóstico inicial antes do paciente apresentar algum grau de incapacidade.

Palavras-chave: Enfermagem, Saúde pública, Epidemiologia

ABSTRACT

Leprosy is a chronic infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium leprae* and which mainly affects skin and peripheral nerves. Regarding leprosy, degrees of disability are used as epidemiological indicators. In this context, the present study aimed to identify the degree of disability of patients with leprosy in the initial diagnosis at a referral center. This is a retrospective descriptive study with a quantitative approach carried out at the National Reference Center for Sanitary Dermatology Dona Libânia, located in Fortaleza / CE. The data were collected by consulting in the medical records of cases diagnosed with leprosy from 2008 to 2012. For the consultation of medical records, a script was developed containing sociodemographic and clinical profile variables, such as: origin, income, sex, education, racial pattern, age group and degree of disability in the initial diagnosis. It was found that leprosy is more common in men, adults, with low education and income, living in large cities. Half of the patients arrived at the referral center with no disability and the other half had degrees of disability 1 and 2. In general, to avoid late diagnosis and treatment and the evolution of disabilities, the most affected population still needs more information about the disease as well as health professionals need more effective participation to perform an initial diagnosis before the patient has any degree of disability.

Keywords: Nursing, Public health, Epidemiology

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), possui especificidades álcool-ácido resistente e fracamente gram-positiva (Brasil, 2017), afetando principalmente pele e nervos periféricos, com afinidades para as células de Schwann. O *M. leprae* é um bacilo que, embora tenha alto potencial de infectividade, capaz de infectar uma grande quantidade de pessoas, apresenta baixa patogenicidade, uma vez que grande parte da

população possui defesas imunológicas naturais contra a patologia (Eidt, 2004). Essa infecção possui uma relação estreita com os fatores de cunho socioeconômico, na medida em que a doença atinge, em maior proporção, as camadas populacionais de menor grau de escolaridade e que possuem dificuldade de acesso à saúde e à assistência social e sanitária (Reyes, 2013).

A hanseníase se configura como problema de saúde pública, uma vez que ainda não foi possível sua erradicação e principalmente por ser responsável por incapacidades físicas que possibilitam a instalação de deformidades permanente. Segundo Souza et al. (2020), a hanseníase é uma condição crônica com elevado potencial de gerar incapacidades físicas pelo dano neural, além de danos estéticos e estigma. Em decorrência do acometimento do sistema nervoso periférico surgem a perda de sensibilidade, as atrofias, paresias e paralisias musculares que, se não diagnosticadas e tratadas adequadamente, podem evoluir para incapacidades físicas permanentes (Brasil, 2001). É uma doença incapacitante e deformante e, independentemente do sexo e da idade, pode comprometer adultos e crianças (Cortela et al., 2020).

A avaliação do Grau de Incapacidade Física (GIF) é um indicador epidemiológico que permite uma estimativa indireta da efetividade das ações de detecção precoce da doença (Oliveira et al., 2013), os pacientes são classificados quanto ao nível de acometimento dos nervos periféricos, por meio de avaliação neurológica simplificada, no momento do diagnóstico (Silva et al., 2019). O GIF varia em uma escala de 0 a 2, em ordem crescente, de acordo com o acometimento de olhos, mãos e pés, sendo o grau 0: ausência de incapacidades; grau 1: alterações sensitivas nas mãos e/ou pés e/ou olhos; e o grau 2: presença de alterações motoras com incapacidades visíveis instaladas, tais como: reabsorções ósseas, lagofalmo, úlcera, garras, entre outras (OMS, 2010).

Prevenir as incapacidades físicas contribui para evitar complicações, a prevenção deve ser realizada nos serviços de saúde no momento do diagnóstico e também no momento da alta do paciente. De acordo com Eidt (2004), a hanseníase tem tratamento e cura, porém, se no momento do diagnóstico o paciente já apresentar alguma deformidade física instalada, esta pode ficar como seqüela permanente no momento da alta. Por isso, o diagnóstico precoce e o imediato tratamento adequado são ferramentas para prevenção das incapacidades físicas que a evolução da doença pode causar.

O Brasil é o segundo país em números de casos novos de hanseníase detectados no mundo e é um dos poucos países a não atingir a meta de eliminação da doença (Silva et al., 2019). A distribuição desses casos é heterogênea entre as regiões brasileiras, havendo predomínio da doença nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, respectivamente (Silva et al., 2018). No estado do Ceará no período de 2014 a 2018 foram notificados 8.536 casos novos da doença, sendo 2.601 na capital

Fortaleza. A capital contribuiu com 30,4% das notificações de casos de hanseníase ao longo do período, tendo, portanto, uma importância epidemiológica para o controle da endemia no Ceará (Ceará, 2019).

Para um controle mais efetivo da hanseníase visando a sua erradicação, torna-se significativo a análise dos fatores sociodemográficos associados ao grau de incapacidade física para o alinhamento e implementação de ações de controle voltadas à realidade local. Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo conhecer o perfil sociodemográfico e o grau de incapacidades de portadores de hanseníase atendidos em um centro de referência.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo de base documental com abordagem quantitativa, realizado no Centro de Referência Nacional em Dermatologia Sanitária Dona Libânia, vinculada à Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA) e credenciado pelo Ministério da Saúde, localizado no município de Fortaleza. Esse centro dispõe de equipe multidisciplinar capacitada para assistência em dermatologia sanitária, com ênfase nas ações de controle da hanseníase e de outras dermatoses de interesse sanitário.

Para realização da pesquisa foi solicitada autorização formal para manipulação dos prontuários. Além disso, foram realizados os procedimentos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos, conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, recebendo aprovação do comitê de ética da Universidade de Fortaleza sob o nº1234.

Os dados foram coletados por meio de consulta documental a 50 prontuários de casos diagnosticados com hanseníase no período de 2008 a 2012. Para a coleta dos dados foi elaborado roteiro contendo as seguintes variáveis sociodemográficas e clínicas: sexo, faixa etária, escolaridade, região de procedência, renda familiar, padrão racial, classificação operacional, forma clínica da doença, reações hansênicas, índice baciloscópico na admissão, nervos acometidos no diagnóstico inicial, tratamento com poliquimioterapia, grau de incapacidade no diagnóstico inicial. Após a coleta, os dados foram organizados e compilados no programa estatístico Epi-info versão 6.0 para Windows, e em seguida dispostos em tabelas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico dos portadores de hanseníase avaliados no estudo com base nos prontuários clínicos.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos portadores de hanseníase no período 2008-2012

Variáveis	N	%
Procedência		
Fortaleza	29	58
Região Metropolitana	10	20
Região Norte	8	16
Sertões Cearense	3	6
Renda		
Menor que 1 salário mínimo	4	8
1 salário mínimo	31	62
Maior que 1 salário mínimo	15	30
Sexo		
Masculino	32	64
Feminino	18	36
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	6	12
Ensino Fundamental Completo	36	72
Ensino Médio Incompleto	5	10
Ensino Médio Completo	2	4
Ensino Superior Completo	1	2
Padrão racial		
Branco	28	56
Negro	1	2
Pardo	21	42
Faixa etária		
0 a 10 anos	0	0
10 a 20 anos	4	8
20 a 59 anos	28	56
60 anos ou mais	18	36

N: tamanho da amostra. Salário mínimo de referência: R\$ 678,00. Fonte: Autor (2013).

Quanto a região de procedência o município de Fortaleza, capital do estado, apresentou a maior taxa de detecção de hanseníase com 58% dos casos. Supõe-se que nos maiores centros urbanos o índice de contaminação pelo *M. Leprae* seja maior devido o maior contingente populacional facilitando a transmissão. Esse resultado corrobora com Silva et al. (2018) que também verificaram maior ocorrência de hanseníase no maior centro urbano avaliado. Embora o centro de referência esteja localizado no município de Fortaleza, pacientes de outras cidades o buscam para diagnóstico inicial de hanseníase, sendo assim, estima-se que há falhas na descentralização do programa de controle da hanseníase, uma vez que os casos ocorridos nos municípios do interior do estado são encaminhados para a capital. Dessa forma, os usuários precisam enfrentar diversas barreiras para chegar ao diagnóstico e tratamento da patologia, tendo que percorrer longas distâncias

até os serviços de saúde responsáveis pelo seu tratamento (Carneiro et al., 2017). A necessidade de percorrer longas distâncias para o tratamento pode levar ao abandono. As dificuldades no percurso de casa ao serviço de saúde são as principais causas de desistência no tratamento da hanseníase (Heukelbach et al., 2011). Os municípios devem garantir à sua população atendimento próximo à sua residência, organizados em níveis crescentes de complexidade, e, caso necessário, os usuários devem ser encaminhados aos serviços de referência (Silva et al., 2018).

Em relação a renda utilizou-se como referência o salário mínimo nacional no valor de R\$ 678,00 e verificou-se que 62% dos portadores de hanseníase possuem renda familiar de 1 salário mínimo. A renda familiar é um dos fatores sociodemográficos que influencia na manifestação da doença, alguns estudos têm demonstrado que a renda familiar mensal de pacientes com diagnóstico de hanseníase é relativamente baixa, sendo assim, considera-se que essa patologia acomete mais as pessoas de baixa classe social, na qual a renda mensal varia de um a três salários mínimos (Silva et al., 2018; Carneiro et al., 2017; Oliveira et al., 2016; Bruschi et al., 2011). Os grupos de maior exclusão social tendem a ser mais atingidos pelo *M. Leprae* e, conseqüentemente, estão mais vulneráveis às sequelas (Segurado et al., 2016). Supõe-se que a correlação da doença à baixa renda é devido aos determinantes sociais, uma vez que a hanseníase está atrelada aos espaços urbanos com maiores bolsões de pobreza nos países e regiões endêmicas (Silva et al., 2018).

No período avaliado houve predominância da doença em pacientes do sexo masculino com 64% dos casos avaliados. Essa é uma tendência mundial e tal fato decorre, dentre outros fatores, da maior movimentação e exposição dos homens no mercado de trabalho (Uchôa et al., 2017). Algumas condições sociais de gênero facilitam o acometimento da hanseníase em homens, tais como: maior frequência de deslocamentos para frentes de trabalho; ingestão frequente de bebidas alcoólicas; menor procura pelos serviços de saúde e práticas de autocuidado diferentes com o corpo (Lins, 2010). Estudos realizados em outras regiões corroboram com esse resultado (Silva et al., 2018; Carneiro et al., 2017; Oliveira et al., 2016; Uchôa et al., 2017; Lins, 2010). Além disso, a maior prevalência da doença no sexo masculino pode estar associada ao abandono do tratamento. Segundo Souza et al. (2020), há predominância no abandono do tratamento em pacientes homens, dificultando ainda mais o processo de cura e erradicação da doença.

Referente ao grau de escolaridade, identificou-se que 72% dos pacientes possuíam apenas o ensino fundamental completo, demonstrando que a baixa escolaridade está diretamente ligada a hanseníase. A baixa escolaridade associada à baixa renda familiar pode interferir no conhecimento sobre a doença, dificultando a sua detecção e prevenção (Simões & Delello, 2005). O nível de escolaridade colabora para que o paciente tenha maior compreensão do processo saúde – doença

levando-o a procurar uma unidade básica de saúde logo nos primeiros sintomas da enfermidade. Em estudo de caso com pacientes diagnosticados com hanseníase que possuíam baixa escolaridade, observou-se que o nível escolar se comportou como fator de risco à enfermidade (Kerr-Pontes et al., 2006). Outras pesquisas também demonstraram resultados semelhantes (Silva et al., 2018; Oliveira et al., 2016; Bruschi et al., 2011).

Entende-se que a hanseníase é uma doença que não discrimina a cor (Costa et al., 2019). No presente estudo verificou-se que 56% dos pacientes se consideram brancos. No tocante a faixa etária, os resultados acompanharam a tendência observada nas demais pesquisas (Silva et al., 2018; Oliveira et al., 2016; Bruschi et al., 2011) com maior incidência de casos em indivíduos adultos com idade entre 20 a 59 anos. Os resultados mostram que a hanseníase pode ocorrer em indivíduos de diferentes idades, porém, é mais incidente na faixa etária considerada economicamente ativa. Isso pode ocasionar o afastamento dos portadores de suas atividades laborais afetando significativamente a renda familiar. Houve baixa incidência da doença em indivíduos mais jovens, isso pode estar associado ao fato de que o *M. Leprae* possui um longo período de incubação, por conta disso, a doença pode não se manifestar na fase jovem. De acordo com Silva et al. (2020) a incubação do *M. leprae* é muito longa e em alguns casos pode demorar mais de dez anos para sua manifestação. Embora seja considerada uma doença de adultos, em áreas endêmicas e com a ocorrência de casos na família, o risco de crianças e jovens adoecerem aumenta (Silva et al., 2018). Estudo realizado em área hiperendêmica revelou que houve contaminação de crianças que estavam próximas de aglomerados espaciais e temporais de casos de hanseníase (Barreto et al., 2014).

A Tabela 2 apresenta o resumo do GIF dos portadores de hanseníase avaliados no estudo com base nos prontuários clínicos. O GIF é determinado após avaliação da integridade da função neural e das lesões (Brasil, 2010), para sua determinação realiza-se o teste da sensibilidade dos olhos, mãos e pés. Considera-se grau zero o paciente em que nenhuma incapacidade foi encontrada; grau 1 o paciente que apresenta nos olhos: redução da força muscular das pálpebras sem deficiências visíveis ou perda da sensibilidade da córnea, bem como resposta demorada ou ausente ao toque do fio dental e diminuição ou ausência do piscar, nas mãos: redução da força muscular sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade palmar e nos pés: redução da força muscular sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade plantar; grau 2 o paciente que apresenta incapacidades visíveis, tais como: reabsorções ósseas, lagofalmo, úlcera, garras, entre outras (Brasil, 2016).

Tabela 2. Grau de incapacidade no diagnóstico inicial

Grau de incapacidade	N	%
0	25	50
1	17	34
2	8	16

N: tamanho da amostra. Fonte: Autor (2013).

Pode-se utilizar o percentual de pacientes com incapacidades físicas como indicador do impacto da doença. Para o período avaliado, metade dos portadores de hanseníase que buscou tratamento no centro de referência Dona Libânia não apresentou incapacidades de acordo com os testes clínicos realizados no momento do diagnóstico inicial. Para esses indivíduos, supõe-se que houve um diagnóstico inicial rápido e rápida procura ao serviço de saúde. O diagnóstico precoce é fundamental para a prevenção de incapacidades físicas e quebra da cadeia de transmissão da doença (Silva et al., 2018).

A outra metade dos pacientes que buscou tratamento apresentou algum grau de incapacidade sendo 34% classificados no grau 1 e 16% no grau 2, isso pode ser consequência de diagnóstico e tratamento tardio. Alguns fatores podem colaborar para evolução da doença e das incapacidades, por exemplo, a procura tardia a uma consulta por parte dos pacientes, a dificuldade de acesso ao serviço de saúde principalmente para os moradores da zona rural e a falta de conhecimentos acerca da doença por profissionais da saúde. O tempo transcorrido entre o aparecimento da sintomatologia e a elucidação diagnóstica constitui um fator prognóstico chave para a presença de incapacidade, e quanto maior o atraso no diagnóstico maior é a proporção de pacientes com incapacidades (Silva et al., 2018). Estudo avaliando as variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidades verificou que algumas pessoas levaram até três anos entre a primeira consulta e o fechamento do diagnóstico, principalmente devido despreparo dos profissionais de saúde em reconhecer a doença (Santos et al., 2015).

O percentual de casos com GIF 2 tem sido utilizado como importante indicador para avaliar a precocidade do diagnóstico da doença (Silva et al., 2018). Para o presente estudo, segundo os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde, a proporção de casos com GIF 2 é considerada alta. Isso pode ser indicativo da persistência do ciclo da doença e prevalência oculta (Silva et al., 2019). Segundo Souza et al. (2020), elevada proporção de casos com GIF 2 no diagnóstico inicial indica diagnóstico tardio e fragilidades no desenvolvimento de ações de promoção do autocuidado e reabilitação física. Para Silva et al. (2018), elevado percentual de GIF 2 sugere que ainda existe grande dificuldade na rede básica de saúde para diagnosticar a doença, evidenciado principalmente pela inabilidade dos profissionais em diagnosticar casos com incapacidades visíveis, havendo a

necessidade de encaminhamento para os centros de referências para diagnóstico e início de tratamento.

4 CONCLUSÕES

A hanseníase acomete em maior proporção homens, adultos, de baixa escolaridade e baixo poder aquisitivo, moradores dos grandes centros urbanos. Uma parte considerável dos pacientes ainda apresenta algum grau de incapacidade, sendo isso um reflexo do diagnóstico e tratamento tardio que pode ser consequência da falta de informações dos pacientes e/ou inabilidade dos profissionais de saúde na identificação da doença. Os profissionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem ser capazes de identificar e diagnosticar casos novos de hanseníase encaminhando para os centros de referências somente os casos de maior complexidade.

REFERÊNCIAS

BARRETO, J. G.; BISANZIO, D.; GUIMARÃES, L. S.; SPENCER, J. S.; VAZQUEZ-PROKOPEC, G. M.; KITRON, U.; SALGADO, C. G. Spatial analysis spotlighting early childhood leprosy transmission in a hyperendemic municipality of the brazilian amazon region. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, v. 8, n. 2, e2665, 2014. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002665>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de prevenção de incapacidades. Brasília: Área Técnica de Dermatologia Sanitária. 2001. <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/MANPREV2000.pdf> 27 Out. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de procedimentos técnicos. Baciloscopia em Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde. 2010. http://www.morhan.org.br/views/upload/guia_hansenise_10_0039_m_final.pdf 20 Out. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. http://www.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/04/diretrizes-eliminacao_hansenise-4fev16-web.pdf 20 maio 2020.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia prático sobre hanseníase. Brasília. 2017. <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hansenise-WEB.pdf> 20 maio 2020.

BRUSCHI, K. R.; LABRÊA, M. G. A.; EIDT, L. M. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pacientes com hanseníase do ambulatório de dermatologia sanitária. *Hansenologia Internationalis*, v. 36, n. 2, p. 53-61, 2011. http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198251612011000200007&lng=pt&nrm=iss 20 out. 2013.

CARNEIRO, D. F.; SILVA, M. M. B.; PINHEIRO, M.; PALMEIRA, I. P.; MATOS, E. V. M. M.; FERREIRA, A. M. R. Itinerários terapêuticos em busca do diagnóstico e tratamento da hanseníase. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 31, n. 2, e17541, 2017. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i2.17541>

CEARÁ. Secretaria da Saúde. Boletim epidemiológico da hanseníase. Fortaleza: Núcleo de Vigilância Epidemiológica. 2019. https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_hanseniase_21_01_19.pdf 20 maio 2020.

CORTELA, D. C. B.; FERREIRA, S. M. B.; VIRMOND, M. C. L.; MIERAS, L.; STEINMANN, P.; IGNOTTI, E.; CAVALIERO, A. Aceitabilidade da quimioprofilaxia em área endêmica para a hanseníase: projeto PEP-Hans Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 3, e00068719, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00068719>

COSTA, A. K. A. N.; PFRIMER, I. A. H.; MENEZES, A. M. F.; NASCIMENTO, L. B.; CARMO FILHO, J. R. Aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 13, n. 1, p. 353-362, 2019. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i02a236224p353-362-2019>.

EIDT, L. M. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. *Saúde e Sociedade*, v. 13, n. 2, p. 76-88, 2004. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902004000200008>.

HEUKELBACH, J.; CHICHAVA, O. A.; OLIVEIRA, A. R. de; HÄFNER, K.; WALTHER, F.; ALENCAR, C. H. M. de; RAMOS JÚNIOR, A. N.; FERREIRA, A. C.; ARIZA, L. Interruption and defaulting of multidrug therapy against leprosy: population-based study in Brazil's Savannah Region. *Plos Neglected Tropical Diseases*, v. 5, n. 5, e1031, 2011. <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001031>.

KERR-PONTES, L. R.; BARRETO, M. L.; EVANGELISTA, C. M.; RODRIGUES, L. C.; HEUKELBACH, J.; FELDMIEIER, H. Socioeconomic, environment, and behavioural risk factors for leprosy in North-east Brazil: results of a case-control study. *International Journal Epidemiology*, v. 35, n. 4, p. 994-1000, 2006. <https://doi.org/10.1093/ije/dyl072>.

LINS, A. U. F. A. Representações sociais e hanseníase em São Domingos do Capim: um estudo de caso na Amazônia. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 20, n. 1, p. 171-194, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312010000100010>.

OLIVEIRA, D. T.; SHERLOCK, J.; MELO, E. V.; ROLLEMBERG, K. C. V.; PAIXÃO, T. R. S.; ABUAWAD, Y. G.; SIMON, M. V.; DUTHIE, M.; JESUS, A. R. Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 46, n. 5, p. 600-604, 2013. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0100-2013>

OLIVEIRA, L. R.; NASCIMENTO, A. R.; NASCIMENTO, M. M. P.; PEREIRA, A. P.; LEMOS, I. C. S.; KERNTOPF, M. R. Limitação de atividades e participação social entre usuários de um grupo de autocuidado em hanseníase. *Revista Interdisciplinar*, v. 9, n. 1, p. 171-181, 2016. <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/791> 20 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase: período do plano: 2011/2015. *Organização Pan-Americana de Saúde*. 2010. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_global_aprimorada_reducao_hanseníase.pdf 20 Out. 2013.

REYES, E. R. Lepra: asunto de preocupación de salud mundial. *Revista Ciencias Médicas La Habana*, v. 19, n. 3, p. 421-432, 2013. <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/617> 20 out. 2013.

SANTOS, V. S.; MATOS, A. M. S.; OLIVEIRA, L. S. A.; LEMOS, L. M. D.; GURGEL, R. Q.; REIS, F. P.; SANTOS, V. P.; FEITOSA, V. L. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. *Journal of Infection Developing Countries*, v. 9, n. 3, p. 232-238, 2015. <https://doi.org/10.3855/jidc.5341>.

SEGURADO, A. C.; CASSENOTE, A. J.; LUNA, E. A. Saúde nas metrópoles: doenças infecciosas. *Estudos avançados*, v. 30, n. 86, p. 29-49, 2016. <http://doi.org/10.1590/S0103-40142016.00100003>.

SILVA, J. S. R.; PALMEIRA, I. P.; SÁ, A. M. M.; NOGUEIRA, L. M. V.; FERREIRA, A. M. R. Fatores sociodemográficos associados ao grau de incapacidade física na hanseníase. *Revista Cuidarte*, v. 9, n. 3, p. 2338-2348, 2018. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.548>

SILVA, J. S. R.; PALMEIRA, I. P.; SÁ, A. M. M.; NOGUEIRA, L. M. V.; FERREIRA, A. M. R. Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. *Revista Cuidarte*, v. 10, n. 1, p. 618-630, 2019. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i1.618>.

SILVA, M. S.; RODRIGUES, D. S.; SILVA, D. M. B.; ROCHA, S. L.; COSTA, N. L.; SILVA, W. C. S.; CALDAS, I. F. R. Descrição e comparação entre casos de hanseníase presentes em crianças na região de Carajás-Pará. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 2, p.7343-7357, 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n2-147>.

SIMÕES, M. J. S.; DELELLO, D. Estudo do comportamento social dos pacientes de hanseníase do município de São Carlos-SP. *Revista Espaço para Saúde*, v. 7, n. 1, p. 10-15, 2005.

SOUZA, E. A.; HEUKELBACH, J.; OLIVEIRA, M. L. W.; FERREIRA, A. F.; SENA NETO, S. A.; RAPOSO, M. T.; RAMOS, J. R. A. N. Baixo desempenho de indicadores operacionais de controle da hanseníase no estado da Bahia: padrões espaçotemporais, 2001-2014. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, e200019, 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200019>.

UCHÔA, R. E. M. N.; BRITO, K. K. G.; SANTANA, E. M. F.; SOARES, V. L.; SILVA, M. A. Perfil clínico e incapacidades físicas em pacientes com hanseníase. *Revista de Enfermagem UFPE*, v. 11, n. 3, p. 1464-1472, 2017. <http://doi.org/10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1103sup201719>.