

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 27/02/2020.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Natália de Fátima Paes

**Análise das condutas e desenvolvimento de
tecnologia de apoio à tomada de decisão para
profilaxia da raiva humana pós-exposição na Rede de
Atenção à Saúde**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Mestrado Profissional - da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Titular Cristina Maria Garcia de Lima Parada

**Botucatu
2019**

Natália de Fátima Paes

Análise das condutas e desenvolvimento de tecnologia de apoio à tomada de decisão para profilaxia da raiva humana pós-exposição na Rede de Atenção à Saúde

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Mestrado Profissional - da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Titular Cristina Maria Garcia de Lima Parada

Botucatu
2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Paes, Natália de Fátima.

Análise das condutas e desenvolvimento de tecnologia de apoio à tomada de decisão para profilaxia da raiva humana pós-exposição na rede de atenção à saúde / Natália de Fátima Paes. - Botucatu, 2019

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Cristina Maria Garcia de Lima Parada

Capes: 40406008

1. Aplicativos móveis. 2. Epidemiologia. 3. Vírus da raiva - Profilaxia.

Palavras-chave: Aplicativos móveis; Epidemiologia; Profilaxia pós-exposição; Raiva.

Dedicatória

A Deus, por estar sempre presente na minha vida e me dar força e coragem para continuar.

Aos meus pais, os verdadeiros responsáveis por todas as minhas vitórias.

Agradecimentos

À minha orientadora, Prof^a Dr^a. Cristina Maria Garcia de Lima Parada, pela competência com que conduziu essa orientação.

Às professoras Dr^a. Marli Terezinha Cassamassimo Duarte e Dr^a Rita de Cassia Altino, pelas valiosas contribuições no Exame de Qualificação.

À Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

À Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Bauru.

Ao Núcleo de Ensino à Distância e Tecnologias da Informação à Saúde da Faculdade de Medicina de Botucatu – NEAD-TIS-FMB, especialmente ao Jean Carlos Possidônio da Silva e a Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira, pelo apoio no desenvolvimento do produto dessa pesquisa.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse trabalho.

“A diferença entre o possível e o impossível está na vontade humana.”

Louis Pasteur

RESUMO

Introdução: A raiva é uma antroponose e sua transmissão se dá pela inoculação do vírus presente na saliva de animais mamíferos raivosos, principalmente por mordidas ou, mais raramente, arranhões e lambedura de mucosa ou em lesões na pele. A profilaxia pós-exposição está indicada para pessoas após mordedura, arranhadura e/ou lambedura por mamífero com potencial rábico. O uso da vacina antirrábica e do soro homólogo ou soro heterólogo é parte do programa de profilaxia da raiva e a indicação depende das características da lesão e do animal agressor. **Objetivo Geral:** Analisar a adequação das condutas indicadas e desenvolver tecnologia de apoio à tomada de decisão para profilaxia da raiva humana pós-exposição na Rede de Atenção à Saúde. **Método:** Trata-se de estudo transversal e retrospectivo, baseado na análise dos dados secundários das fichas de notificação de atendimento antirrábico humano inseridas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação do município de Bauru-SP, no ano de 2017. A análise da adequabilidade do tratamento foi guiada pelos protocolos do Ministério da Saúde e Instituto Pasteur. Para cálculo do número de inadequações, considerou-se o tratamento realizado e o tratamento adequado, sendo a proporção de inadequação obtida a partir da subtração do total de tratamento adequado do total de tratamento indicado, dividido pelo total de tratamento adequado e multiplicado por 100. O desenvolvimento do aplicativo móvel foi realizado em parceria com a equipe do Núcleo de Ensino à Distância e Tecnologias da Informação à Saúde da Faculdade de Medicina de Botucatu. **Resultados:** Foram analisadas 1253 notificações de Atendimento Antirrábico Humano, notificadas no ano de 2017. Destas, 171 (13,6%) apresentaram conduta inadequada de tratamento profilático. **Produto:** O aplicativo tem como conteúdo informações indispensáveis para a classificação do atendimento antirrábico humano, dispostas a partir de roteiro de investigação do tipo passo a passo, onde o profissional seleciona as opções de acordo com a informação dada pelo usuário e, ao final, recebe a conduta adequada a ser instituída para aquele caso. Espera-se que o aplicativo móvel auxilie profissionais da saúde na conduta a ser adotada para profilaxia da raiva humana pós-exposição, contribuindo com a redução de condutas inadequadas e, consequentemente, com a qualificação da assistência prestada ao usuário.

Palavras-chave: Raiva. Profilaxia Pós-exposição. Epidemiologia. Aplicativos Móveis.

ABSTRACT

Introduction: Rabies is an anthroozoonosis which is transmitted by inoculation of the virus that is present in the saliva of rabid mammals, mainly through biting or less often by scratching and licking of mucosa or skin lesions. Post-exposure prophylaxis is indicated for patients after being bitten, scratched or licked by potentially rabid mammals. The use of antirabic vaccine and homologous or heterologous serum is part of the rabies prophylaxis program and their indication depends on the characteristics of the lesion and the kind of attacker animal. **General goal:** To analyze the adequacy of the measures taken and to develop a technological tool for supporting decision making on post-exposure prophylaxis at the healthcare network. **Methods:** This study is a cross-sectional study and retrospective, based on data analysis of notification files on antirabic treatment on humans within the Notification of Injury Information System in the city of Bauru-SP in 2017. The analysis of the suitability of the treatment was guided by the protocols of the Ministry of Health and Instituto Pasteur. For the calculation of the number of inadequacies, the treatment performed and the appropriate treatment were considered, with the proportion of inadequacy obtained by subtracting the appropriate total treatment from the indicated total treatment, divided by the appropriate total treatment and multiplied by 100. The development of a mobile application was carried out in partnership with the team of the Núcleo de Ensino à Distância e Tecnologias da Informação à Saúde da Faculdade de Medicina de Botucatu. **Results:** 1253 notifications of antirabic treatment on humans were analyzed in 2017, of which 171 (13,6%) showed inadequate conduct on prophylactic treatment. **Product:** The application contains needful information for the classification of antirabic treatment on humans that are organized on a step by step investigation script, where the healthcare professional picks the options according to the information provided by the patient and obtains the proper conducts to be taken for that specific case. The mobile application is expected to help healthcare professionals on decision making regarding post-exposure rabies prophylaxis, avoiding inadequate conducts therefore improving the quality of the assistance provided to the healthcare user.

Key words: Rabies. Post-exposure prophylaxis. Epidemiology. Mobile applications.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo de tela inicial.....	42
Figura 2 – Pergunta: Qual o animal agressor?.....	43
Figura 3 – Pergunta: Qual o tipo de exposição?.....	43
Figura 4 – Pergunta: Qual a localização?.....	44
Figura 5 – Pergunta: Qual o tipo de ferimento?.....	44
Figura 6 – Pergunta: Como foi o ferimento?.....	45
Figura 7 – Pergunta: Qual a condição do animal?.....	45
Figura 8 – Pergunta: O animal é passível de observação?.....	46
Figura 9 – Tratamento indicado: observação do animal por 10 dias.....	46
Figura 10 – Tratamento indicado: observação do animal por 10 dias + duas doses de vacina.....	47
Figura 11 – Tratamento indicado: quatro doses de vacina.....	47
Figura 12 – Tratamento indicado: soro + quatro doses de vacina.....	48
Figura 13 – Sobre o App.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência, por mês, da ocorrência, segundo data da notificação. Bauru, SP, 2017.....	36
Tabela 2 – Número de notificações por unidade notificante. Bauru, SP, 2017.....	36
Tabela 3 – Características sociodemográficas dos indivíduos atendidos para profilaxia da raiva humana pós-exposição. Bauru, SP, 2017.....	37
Tabela 4 – Distribuição dos indivíduos atendidos para a profilaxia da raiva humana pós-exposição, segundo animal agressor e características do ferimento. Bauru, SP, 2017.....	38
Tabela 5 – Distribuição dos indivíduos atendidos para a profilaxia da raiva humana pós-exposição, segundo espécie do animal agressor e tratamento indicado. Bauru, SP, 2017.....	39
Tabela 6 – Condutas adotadas pelos serviços de saúde X Condutas estabelecidas pelo Ministério da Saúde. Bauru, SP, 2017.....	40
Tabela 7 – Distribuição dos indivíduos atendidos para profilaxia da raiva humana pós-exposição (n=1253), segundo tratamento indicado, conduta adequada, conduta inadequada e proporção de inadequação. Bauru, SP, 2017.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Esquema para profilaxia da raiva humana com vacina de cultivo celular.....	23
---	----

LISTA DE SIGLAS

- CDC – Centro de Controle e Prevenção de Doenças
- CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
- CSS – *Cascading Style Sheets*
- EAPV – Eventos adversos pós-vacinação
- FMB – Faculdade de Medicina de Botucatu
- FNS – Fundação Nacional de Saúde
- GVE – Grupo de Vigilância Epidemiológica
- HTML – *Hypertext Markup Language*
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- NEAD-TIS – Núcleo de Ensino à Distância e Tecnologias da Informação à Saúde
- OMS – Organização Mundial de Saúde
- OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde
- PHP – *Hypertext Preprocessor*
- SETe – Saúde, Educação e Tecnologia
- SGML – *Standard Generalized Markup Language*
- SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação
- SUS – Sistema Único de Saúde
- STI – Seção Técnica de Imunização
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
- UPA – Unidade de Pronto Atendimento
- UTI – Unidade de Terapia Intensiva
- VARH – Vacina antirrábica humana

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	11
1 INTRODUÇÃO.....	14
2 OBJETIVOS.....	24
2.1 Objetivo Geral.....	25
2.2 Objetivos Específicos.....	25
3 MÉTODO.....	26
3.1 Primeira Etapa: Análise e adequação das condutas.....	27
3.1.1 Desenho do Estudo.....	27
3.1.2 Cenário do Estudo.....	27
3.1.3 Amostra.....	29
3.1.4 Variáveis em estudo.....	30
3.1.4.1 Sóciodemográficas.....	30
3.1.4.2 Perfil da agressão.....	30
3.1.4.3 Conduta de tratamento.....	30
3.1.5 Coleta e Análise de dados.....	31
3.2 Segunda Etapa: Desenvolvimento do aplicativo	31
3.3 Procedimentos Éticos.....	34
4 RESULTADOS.....	35
4.1 Resultados da primeira etapa: Análise e adequação das condutas.	36
4.2 Resultados da segunda etapa: Desenvolvimento do aplicativo.....	41
5 DISCUSSÃO.....	49
6 CONCLUSÕES.....	54
7 REFERÊNCIAS.....	56
ANEXOS.....	62



APRESENTAÇÃO

Por ser a raiva uma doença fatal, a profilaxia pós-exposição é muito importante. Porém, esse recurso deve ser instituído de maneira criteriosa, para que não sejam estabelecidas condutas desnecessárias, que podem gerar riscos à saúde da população, além de desperdícios dos recursos públicos, que poderiam ser aplicados em outras ações de promoção à saúde.

Sou enfermeira, graduada pela Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos, no ano de 2009. Meu primeiro trabalho na área foi como enfermeira assistencial no Hospital Estadual Manoel de Abreu, em unidade de clínica médica e infectologia. Em 2012, recebi convite para atuar no setor de Controle de Infecção Hospitalar, desenvolvendo conjuntamente as ações de Vigilância Epidemiológica da instituição. Aceitei o desafio e me apaixonei pela vigilância. Ainda neste ano, realizei concurso público para Enfermeiro, na Prefeitura Municipal de Bauru, onde atuei em Unidade de Pronto Atendimento, fato que me motivou a cursar especialização em Urgência e Emergência e UTI (Unidade de Terapia Intensiva) geral. Mesmo gostando de atuar nessa área percebi, com o passar do tempo, que me identificava mais com a área da vigilância em saúde, e solicitei transferência, que foi aprovada, para o Departamento de Saúde Coletiva da Secretaria Municipal de Saúde.

Durante minha rotina de trabalho como enfermeira no Departamento de Saúde Coletiva – Seção Técnica de Imunização, pude perceber que várias fichas de notificação de atendimento antirrábico humano são preenchidas incorretamente e que a conduta frente aos casos, por vezes, é inadequada. Essa constatação me motivou a realizar o presente estudo, que tem por foco analisar as indicações de profilaxia da raiva humana pós-exposição, com a finalidade de proporcionar conhecimento sobre o perfil epidemiológico dos casos atendidos na Rede de Atenção à Saúde de Bauru-SP.

Os profissionais de saúde têm papel relevante na prevenção da raiva humana, pois conduzem os casos encontrados e, assim, considero

que estes devem estar capacitados para prestar atendimento adequado aos usuários expostos ao vírus da raiva. Considero, também, que a tecnologia é ferramenta, que embora não substitua a avaliação e a conduta profissional, pode auxiliar na qualificação da prática, contribuindo com a tomada de decisão e proporcionando possibilidade de otimização da assistência à saúde.

Assim sendo, proponho como produto final do meu curso de Mestrado Profissional o desenvolvimento de um aplicativo móvel, com o intuito de subsidiar os profissionais na tomada de decisão relativa à profilaxia da raiva humana pós-exposição.



6 CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos atendimentos antirrâbicos humanos na Rede de Atenção à Saúde do município de Bauru/SP e a adequação das condutas tomadas frente aos casos e apontou proporção elevada de condutas inadequadas, tanto excessivas quanto deficitárias, além de irregularidades no preenchimento da ficha de notificação.

Faz-se necessário a capacitação contínua da equipe de saúde para que haja melhora no preenchimento das fichas de notificação e conduta adequada após análise criteriosa de cada acidente.

Com relação ao aplicativo móvel proposto neste estudo, espera-se que auxilie profissionais da saúde na conduta a ser adotada para profilaxia da raiva humana pós-exposição, contribuindo com a redução de condutas inadequadas frente ao tratamento indicado, de forma a proporcionar ao usuário assistência de qualidade e sem riscos.



7 REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Normas técnicas de profilaxia da raiva humana. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
2. Silva RC, Langoni H. Epidemiologia da raiva em quirópteros e os avanços em biologia molecular. Vet Zootec [Internet]. 2011 [citado 2 Jan 2019];18(1):19-37. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/140888>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Casos de raiva humana por espécie agressora 1986 a 2015 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [citado 10 Abr 2018]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/08/RH-POR-ESPECIE-AGRESSORA-1986-A-2015.pdf>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z: raiva. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 8 Jan 2019]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/raiva/situacao-epidemiologica>
5. Ubatuba. Secretaria de Saúde confirma morte por raiva contraída em Ubatuba. Prefeitura Municipal de Ubatuba, Mais Notícias. 22 jun 2018. Ubatuba; 2018 [citado 2019 Jan 02]. Disponível em: <https://www.ubatuba.sp.gov.br/sms/secretaria-de-saude-confirma-morte-por-raiva-contraida-em-ubatuba/>
6. Schneider MC, Almeida GA, Souza LM, Moraes NB, Diaz RC. Controle da raiva no Brasil de 1980 a 1990. Rev Saúde Pública. 1996;30(2):196-203.
7. Mota RSS, Schuch LFD, Schuch DGM, Osmari CP, Guimarães TG. Perfil da profilaxia antirrábica humana pré-exposição no estado do Rio Grande do Sul, 2007-2014. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2016 Set [citado 10 Abr 2018];25(3): 511-18. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000300511&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000300007>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União [Internet]. 17 Fev 2016 [citado 23 Jan 2018]. 2016a. Disponível em: http://www.poderesaude.com.br/novosite/images/18.02.16_I.pdf

9. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016b. [citado 23 Jan 2018]. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Atendimento%20Anti-rabico/anti_rabico_v5.pdf
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan: normas e rotinas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [citado 16 ago 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/svs/inf_sist_informacao.php
11. Biblioteca Virtual da Saúde. Vigilância em Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 21 Maio 2016]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/svs/inf_sist_informacao.php
12. World Health Organization (WHO). Rabies vaccine: WHO Position paper. Wkly Epidemiol Rec [Internet]. 2010 [citado 2018 Abr 10];85:309-20. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2010/wer8532/en/>
13. São Paulo. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão permanente de assessoramento em Imunizações. Norma Técnica do Programa de Imunização. São Paulo: CVE - Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac"; 2016.
14. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Instituto Pasteur. Nota técnica 02 – IP/CCD/SES-SP -31/08/2016: vacina antirrábica humana [Internet]. São Paulo: Instituto Pasteur; 2016 [citado 31 Ago 2016]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/pdf/nota-tecnica-2016/notatecnica022016.pdf>
15. Centers for Disease Control and Prevention. CDC - Rabies in the U.S. – Rabies [Internet]. Atlanta: CDC; 2011 [citado 15 Set 2018]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/rabies/location/usa/index.html>
16. World Health Organization. Rabies [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [citado 2018 Abr 10]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/en/>
17. Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE). Imunobiológicos especiais e suas indicações. 6a ed. Botucatu: Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Botucatu; 2015.

18. Brasil. Ministério da Saúde. Nota informativa nº 26-SEI/2017-CGPNI/DEVIT/SVS/MS. Informa sobre alterações no esquema de vacinação da raiva humana pós-exposição e dá outras orientações [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [citado 22 Jan 2019]. http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/agosto/04/Nota-Informativa-N-26_SEI_2017_CGPNI_DEVIT_SVS_MS.pdf
19. World Health Organization. WHO Expert Consultation on Rabies [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [citado 16 Ago 2018]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272364/9789241210218-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Instituto Pasteur. Dados estatísticos [Internet]. São Paulo: Instituto Pasteur; 2018 [citado 16 Ago 2018]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/instituto-pasteur/paginas-internas/vacinacao/dados-estatisticos>
21. Saraiva DS, Thomaz EBAF, Caldas AJM. Raiva humana transmitida por cães no Maranhão: avaliação das diretrizes básicas de eliminação da doença. *Cad Saúde Colet*. 2014;22(3):281-91.
22. Brito WI, Pazdziora AZ. Análise das condutas profiláticas da raiva humana realizadas em Primavera do Leste/MT, 2011: avaliação sobre o uso dos insumos. *Rev Epidemiol Control Infect* [Internet]. 2013 [citado 16 Set 2018];3(3):87-92. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/3700/3155> DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v3i3.3700>
23. Moriwaki AM, Masukawa MLT, Uchimura NS, Santana RG, Uchimura TT. Avaliação da profilaxia no primeiro atendimento pós-exposição ao vírus da raiva. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013 [citado 16 Set 2018];26(5):428-35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000500005&lng=pt. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000500005>
24. Andrade, BFMC, Andrade, TSM, Queiroz LH. Human rabies post-exposure prophylaxis relative to the disease epidemiological status. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2017 [citado 16 Set 2018]. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/human-rabies-postexposure-prophylaxis-relative-to-the-disease-epidemiological-status/16140?id=16140>

25. IBGE. Área da unidade territorial: área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2017 [Internet]. 2017a [citado 11 Abr 2018]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/bauru/panorama>
26. IBGE. População estimada: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1 de julho de 2017 [Internet]. Brasília: IBGE; 2017b [citado 11 Abr 2018]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/bauru/panorama>
27. Bauru. Prefeitura Municipal de Bauru, Secretaria Municipal de Saúde, Departamento de Planejamento Avaliação e Controle. Plano Municipal de Saúde de Bauru: 2018-2021. Bauru: Prefeitura Municipal; 2018.
28. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica [Internet]. 2018 [citado 10 Set 2018]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/institucional/sobre-o-cve>
29. Instituto Pasteur. Ofício circular IP DG 05/2017. Orientação sobre a Nota informativa nº 26-SEI/2017-CGPNI/DEVIT/SVS/MS [Internet]. São Paulo: Instituto Pasteur; 2017a [citado 10 Set 2018]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/gal/oficiocircular002-20170001.pdf>
30. Instituto Pasteur. Ofício circular IP DG 01/2017. Implantação do GAL (Sistema Gerenciador do Ambiente laboratorial) para Raiva [Internet]. São Paulo: Instituto Pasteur; 2017b [citado 10 Set 2018]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/gal/oficiocircular002-20170001.pdf>
31. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Faculdade de Medicina de Botucatu. Núcleo de Educação a Distância e Tecnologias da Informação em Saúde [Internet]. Botucatu: FMB; 2016 [citado 15 Set 2018]. Disponível em <http://fmb.unesp.br/#!/nead>
32. World Wide Web Consortium. HTML 5.2: W3C Recommendation [Internet]. Cambridge: W3C; 2017 [citado 9 Set 2018]. Disponível em: <http://www.w3.org/TR/html5/>.
33. World Wide Web Consortium. Cascading Style Sheets, level 2 CSS2 Specification. Cambridge: W3C; 2009 [citado 9 Set 2018].

- Disponível em: <https://www.w3.org/TR/REC-CSS2/cover.html>
34. Bootstrap. Bootstrap Framework [Internet]. [citado 9 Set 2018]. Disponível em: <https://getbootstrap.com/docs/3.3/>
 35. Ecma International. ECMAScript 2017 Language Specification [Internet]. Geneva: Ecma International; 2017 [citado 9 Set 2018]. Disponível em: <http://www.ecma-international.org/publications/files/ECMA-ST/Ecma-262.pdf>.
 36. jQuery. jQuery API Documentation [Internet]. [citado 9 Set 2018]. Disponível em: <http://api.jquery.com/>
 37. The PHP Group. PHP Hypertext Preprocessor [Internet]. ©2001-2019 [citado 9 Set 2018]. Disponível em: <http://www.php.net/>
 38. Moreira AM. Conduta dos profissionais de saúde pública frente ao atendimento antirrábico humano no município de Primavera do Leste-MT. Rev Epidemiol Control Infec [Internet]. 2013 [citado 6 Out 2018];3(4):139-43. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/4044>. doi:<https://doi.org/10.17058/reci.v3i4.4044>.
 39. Veloso RD, Aerts DRGC, Fetzer LO, Anjos CB, Sangiovanni JC. Perfil epidemiológico do atendimento antirrábico humano em Porto Alegre, RS, Brasil. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2011 [citado 8 Out 2018];16(12):4875-84. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001300036&lng=en&nrm=iso. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011001300036>.
 40. Frias DFR. Profilaxia antirrábica humana: proposta de uma nova metodologia de ação [tese]. Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária, Universidade Estadual Paulista; 2012.
 41. Grisolio APR. Atendimento antirrábico humano pós-exposição: proposta de intervenção e estudo da percepção do comportamento de cães e gatos envolvidos no agravo [dissertação]. Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária, Universidade Estadual Paulista; 2014.