



## **CARTA ABERTA DE DOCENTES DE CURSOS DE FARMÁCIA À POPULAÇÃO, PROFISSIONAIS DE SAÚDE E COMUNIDADE ACADÊMICA SOBRE A IVERMECTINA E OUTROS MEDICAMENTOS NO CONTEXTO DA COVID-19**

A pandemia da COVID-19 vem levando a um esforço global e legítimo pela busca de opções terapêuticas para o tratamento da doença. Neste contexto, o uso de medicamentos fora das indicações e doses preconizadas é uma estratégia válida, entretanto, deve ser ancorada em evidências científicas minimamente sólidas. A exemplo da hidroxicloroquina, a ivermectina ganhou destaque na mídia e redes sociais como potencial recurso para prevenção e tratamento da COVID-19.

Em se tratando da ivermectina, um medicamento indicado para alguns parasitos intestinais e ectoparasitos, apesar de bem tolerado pela via oral, requer precaução em pessoas de mais idade e com doenças crônicas.<sup>1,2</sup> As evidências atuais que respaldam o uso da ivermectina para o tratamento ou prevenção da COVID-19 são extremamente limitadas. Alguns estudos *in vitro* indicam ação antiviral contra o SARS-Cov2,<sup>3</sup> contudo, o caráter preliminar deste tipo de trabalho não deve corroborar sua utilização clínica.<sup>4</sup> Além disso, outros trabalhos, também *in vitro*, apontam para doses efetivas extremamente altas questionando sua utilidade clínica.<sup>5,6</sup> Até o momento (22/07/20), inexistem estudos publicados sobre a eficácia da ivermectina no tratamento da COVID-19 em pacientes, apesar de aproximadamente trinta (30) estarem em andamento.<sup>7</sup> Também trata-se de desinformação que países africanos são menos impactados pela doença devido ao uso disseminado deste medicamento.<sup>8</sup>

Além da ivermectina e hidroxicloroquina, muitos outros medicamentos estão sendo pesquisados como alternativa terapêutica. Podemos destacar a dexametasona e demais corticoides, medicamentos potencialmente inadequados para casos leves de COVID-19.<sup>9</sup> Apesar disso, vemos com preocupação o aumento exponencial da procura destes e de outros medicamentos nos estabelecimentos farmacêuticos. O uso fora das doses preconizadas e de vários fármacos em simultâneo pode acarretar prejuízos, principalmente se feito como automedicação.



Diante do exposto e considerando os riscos para a saúde pública, os docentes e pesquisadores aqui abaixo listados, se posicionam destacando os seguintes pontos:

a) Não há evidências que corroborem o uso da ivermectina na prevenção ou tratamento da COVID-19. Na verdade, até o momento, inexistem evidências de outros medicamentos com essas propriedades;

b) Alguns tratamentos preconizados em associação a estes medicamentos, também carecem de mais estudos que evidenciem a eficácia clínica;

c) Desaconselham veementemente a prática de automedicação com a finalidade de tratar a COVID-19. Merece destaque o grande risco do uso de corticoides sem avaliação criteriosa;

d) Recomendam ao prescritor a constante atualização em fontes científicas confiáveis sobre a farmacoterapia da COVID-19, principalmente considerando potenciais interações entre os medicamentos e comorbidades, destacando-se os problemas cardiovasculares e gastrointestinais;

e) A Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI) desaconselham fortemente o uso de ivermectina para quaisquer outros propósitos diferentes daqueles devidamente autorizados;

f) Conforme literatura consultada, até o momento não há evidência de que a ivermectina tenha efeito imunomodulador clinicamente relevante. Estudos recentes como o trabalho amplamente divulgado de Jean e Hsueh (2020), tratam-se de uma revisão de vários estudos experimentais.<sup>10</sup>

g) Ao contrário do que vem sendo divulgado em redes sociais, a ivermectina não é isenta de riscos. Mesmo nas doses recomendadas, este medicamento induz várias reações indesejadas em diferentes órgãos, destacando-se: queda de pressão (1,1%); palpitação (3,5%); náusea e diarreia (1,8%); hepatite (2%) e tontura (2,8%), além de cefaleia, insônia, convulsão e Síndrome de Stevens-Johnson.<sup>11</sup>

Por fim, reforçamos que a urgência do momento atual não anula ou flexibiliza as diretrizes que norteiam a saúde baseada em evidência, caso



contrário, pode-se expor a população aos riscos da prescrição e automedicação inadequada.

### Referências

1. Prescriber's Digital Reference - PDR [database na internet]. Ivermectin – Drug Summary [acesso em 08 jun 2020]. Disponível em: <https://www.pdr.net/drug-summary/Skllice-ivermectin-2415>.
2. Currie BJ, McCarthy JS. Permethrin and Ivermectin for Scabies. *New England Journal of Medicine*. 2010; 362(8), 717–725.
3. Caly L, Druce JD, Catton MG, Jans DA, Wagstaff KM. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral Res*. 2020; 178:104787.
4. Bray M. Notice from the Editor-in-Chief: "Caution interpreting results of ivermectin study; FDA warning. [acesso em 08 jun 2020]. Disponível em: <https://www.journals.elsevier.com/antiviral-research/news/caution-interpreting-results-of-ivermectin-study-fda-warning>
5. Schmith VD, Zhou JJ, Lohmer LR. The Approved Dose of Ivermectin Alone is not the Ideal Dose for the Treatment of COVID-19. *Clin Pharmacol Ther*. 2020;10.1002/cpt.1889.
6. Momekov G. Ivermectin as a potential COVID-19 treatment from the pharmacokinetic point of view: antiviral levels are not likely attainable with known dosing regimens. *Biotechnol Biotechnol Equip*. 2020; 34(1):469-74.
7. National Library of Medicine – NLM. Clinical Trials. [acesso em 16 jul 2020]. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/home>.
8. Projeto Comprova. É falso que a África tenha controlado a pandemia com ivermectina. [acesso em 16 jul 2020]. Disponível em: <https://projetocomprova.com.br/publica%C3%A7%C3%B5es/e-falso-que-a-africa-tenha-controlado-pandemia-com-ivermectina/>
9. Nature. Coronavirus breakthrough: dexamethasone is first drug shown to save lives. [acesso em 16 jul 2020]. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01824-5>
- 10) Jean SS, Hsueh PR. Old and re-purposed drugs for the treatment of COVID-19. *Expert review of anti-infective therapy*. 2020; 1-5.
- 11) Dynamedex®, IBM Micromedex®, IBM Watson Health. Ivermectin, adverse effects [acesso em 16 jul 2020]. Disponível em: <https://www.dynamedex.com/drug-monograph/ivermectin/details/adverseReactionsSection#close>.



Os professores e pesquisadores das Ciências Farmacêuticas abaixo listados apoiam este documento.

## **RIO GRANDE DO NORTE**

Prof. Dr Adley Antonini Neves de Lima – UFRN  
Profa. Dra Adriana Augusto de Rezende – UFRN  
Profa. Esp Adriana Hans Fernandes  
Prof. Dr Alessandro Kappel Jordão – UFRN  
Profa. Dra Aline Schwarz – UFRN  
Prof. Msc André Gustavo Gadelha Mavignier de Noronha – UFRN  
Profa. Dra Antonia Claudia J. Câmara – UFRN  
Prof. Dr Antonio Manuel Gouveia de Oliveira – UFRN / GEPRAF  
Prof. Dr Arnóbio Antônio da Silva Júnior – UFRN  
Prof. Esp Caio Fernando Martins Ferreira  
Prof. Dr Carlos Ramon do Nascimento Brito – UFRN  
Prof. Msc Clélio Diogo Soares  
Prof. Dr Cypriano Galvão da Trindade Neto  
Profa. Dra Deyse de Souza Dantas – UFRN  
Profa. Dra Elizabeth Cristina Gomes dos Santos  
Prof. Dr Euzebio Guimaraes Barbosa – UFRN  
Profa. Dra Fernanda Nervo Raffin – UFRN  
Prof. Dr Fernando Henrique Andrade Nogueira – UFRN  
Profa. Esp Gabriella Mendes Duarte  
Prof. Dr Herbert Ary Sisenando – UFRN  
Prof. Msc Idivaldo Antonio Micali – UFRN  
Prof. Dr Ivanaldo Amâncio da Silveira – UFRN  
Profa. Dra Ivanise Marina Moretti Rebecchi – UFRN  
Profa. Dra Ivonete Batista de Araujo – UFRN / GEPRAF  
Prof. Msc Jairo Sotero Nogueira de Souza – UFRN  
Prof. Esp Janpson Allan Ribeiro Gurgel  
Profa. Dra Lourena Mafra Veríssimo – UFRN  
Prof. Msc Luiz Humberto Fagundes Júnior  
Prof. Dr Magnus Sérgio Martins de Paiva  
Profa. Dra Marcela Abbott Galvão Ururahy – UFRN  
Prof. Dr Marcelo Sousa Silva – UFRN  
Prof. Dr Márcio Ferrari – UFRN  
Prof. Dr Marco Vinicius Monteiro Navarro – UFRN  
Profa. Dra Maria Goretti do Nascimento Santos – UFRN  
Prof. Dr Matheus de Freitas Fernandes Pedrosa – UFRN



Profa. Dra Menilla Maria Alves de Melo

Prof. Dr Miguel Adelino da Silva Filho

Prof. Dr Ney Moura Lemos Pereira – UFRN / GEPRAF

Prof. Dr Rand Randall Martins – UFRN / GEPRAF

Profa. Dra Raquel Brandt Giordani – UFRN

Prof. Dr Rodrigo dos Santos Diniz – UFRN / GEPRAF

Prof. Dr Sérgio Ricardo Fernandes de Araújo – UFRN / GEPRAF

Profa. Dra Silvana Maria Zucolotto Langassner – UFRN

Prof. Dr Tulio Flávio Accioly de Lima e Moura – UFRN

Profa. Dra Vanessa Almeida Otelo

Profa. Dra Vivian Nogueira Silbiger – UFRN

Profa. Dra Waldenice de Alencar Morais Lima – UFRN

Prof. Msc Walter Ferreira Da Silva Júnior

*UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. GEPRAF – Grupo de Estudos e Práticas em Assistência Farmacêutica da UFRN.*

## **PARAÍBA**

Profa. Dra Adriana Amorim de Farias Leal – Unifacisa/CG

Profa. Dra Alessandra Teixeira – UEPB

Profa. Dra Andrezza Duarte Farias – UFCG

Profa. Dra Bagnólia Araújo Costa – UFPB

Prof. Dr Bolívar Ponciano Goulart de Lima Damasceno – UEPB

Profa. Dra Camila de Albuquerque Montenegro – UFCG

Prof. Dr Carlos Márcio Ponce de Leon – UFCG

Prof. Dr Egberto Santos Carmo – UFCG

Prof. Dr Felipe Hugo Alencar Fernandes – UEPB

Profa. Dra Francinalva Dantas Medeiros – UFCG

Prof. Dr Harley da Silva Alves – UEPB

Profa. Dra Ivana Maria Fachine – UEPB

Prof. Dr João Augusto Oshiro Junior – UEPB

Prof. Dr José Alixandre de Sousa Luis – UFCG

Prof. Dra Júlia Beatriz Pereira de Souza – UFCG

Prof. Dr Ricardo Olimpio de Moura – UEPB

Prof. Dr Toshiyuki Nagashima Junior – UFCG

Profa. Dra Valéria Morgiana Gualberto Duarte Moreira Lima – UEPB

Profa. Dra Vanda Lúcia dos Santos – UEPB

Profa. Dra Yonara Monique da Costa Oliveira – UFCG

*UEPB – Universidade Estadual da Paraíba; UFCG – Universidade Federal de Campina Grande; Unifacisa – Centro Universitário Unifacisa de Campina Grande-PB.*



## **PERNAMBUCO**

Prof. Dr Antônio Rodolfo de Faria – UFPE

Prof. Dr Braz José do Nascimento Júnior – UNIVASF

Prof. Dr Cedenir P de Quadros – UNIVASF

Profa. Dra Cleônia Roberta Melo Araújo – UNIVASF

Prof. Dr Daniel Tenório da Silva – UNIVASF

Prof. Dr David Fernando de Moraes Neri – UNIVASF

Profa. Dra Deuzilane Muniz Nunes – UNIVASF

Profa. Dra Edigenia Cavalcante da Cruz Araújo – UNIVASF

Prof. Dr Edilson B Alencar Filho – UNIVASF

Prof. Dr Fabrício Souza Silva – UNIVASF

Profa. Dra Francisca Sueli Monte Moreira – UFPE / GEPRAF

Profa. Dra Gabriela Lemos de Azevedo Maia – UNIVASF

Profa. Msc Isabel Dielle Souza Lima Pio – UNIVASF

Profa. Dra Julianeli Tolentino de Lima – UNIVASF

Profa. Dra Karina Perrelli Randau – UFPE

Profa. Dra Larissa A. Rolim – UNIVASF

Prof. Dr Luciano A.A. Ribeiro – UNIVASF

Prof. Dr Luiz Alberto Lira Soares – UFPE

Prof. Dr Rodrigo Feliciano do Carmo – UNIVASF

Profa. Dra Sybelle Christianne B.L. Pedrosa – UNIVASF

Prof. Dr Tiago Ferreira da Silva Araújo – UNIVASF

*UFPE – Universidade Federal de Pernambuco; UNIVASF – Universidade Federal do Vale do São Francisco.*

*GEPRAF – Grupo de Estudos e Práticas em Assistência Farmacêutica da UFRN.*

## **BAHIA**

Profa. Msc Alessandra Guedes – UNEB

Profa. Esp Ana Patrícia Pascoal Queiroz – UNEB

Prof. Dr André Teles – UNEB

Prof. Dr Aníbal de Freitas Santos Júnior – UNEB

Profa. Msc Camila Carane Bitencourt Brito – UNEB

Prof. Dr Djanilson Barbosa Dos Santos – UFRB

Prof. Dr Fernando Vicentini – UFRB

Profa. Dra Francine Johansson Azeredo – UFBA

Profa. Esp Francisco Pacheco – UNEB

Prof. Dr Lourenço Luis Botelho de Santana – UNEB

Profa. Dra Lúcia Noblat – UFBA

Prof. Msc Marcelo Ney de Jesus Paixão – UNEB

Prof. Dr Márcio Galvão Oliveira – UFBA

Profa. Dra Maria Teresita Fernandez Bendicho – UNEB



Prof. Dr Max Viana – UFBA

Profa. Esp Mila Palma Pacheco – UNEB

Profa. Dra Patrícia Sodré Araújo – UNEB

Prof. Dr Sóstenes Mistro – UFBA

*UFBA – Universidade Federal da Bahia; UFRB – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; UNEB – Universidade do Estado da Bahia.*

## **CEARÁ**

Profa. Dra Ana Paula Soares Gondim – GPUIM / UFC

Profa. Dra Angela Maria de Souza Ponciano – GPUIM / UFC

Prof. Dr Carlos Couto de Castelo Branco – UFC

Profa. Dra Francisca Maria Barros Sousa – UFC

Profa. Dra Luzia Izabel Mesquita Moreira – GPUIM / UFC

Profa. Dra Maria Augusta Drago Ferreira – GPUIM / UFC

Profa. Dra Maria Eneida Porto Fernandes – UFC

Profa. Dra Marta Maria de França Fonteles – GPUIM / UFC

Profa. Dra Mirian Parente Monteiro - GPUIM / UFC

Prof. Dr Paulo Sérgio Dourado Arrais. – GPUIM / UFC

Profa. Dra Renata Monteiro de Lima – UFC

*UFC – Universidade Federal do Ceará; GPUIM / UFC – Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos da UFC.*

## **RIO GRANDE DO SUL**

Prof. Dr Diego Gnatta – UFRGS

Profa. Dra Tatiane da Silva Dal Pizzol – UFRGS

*UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.*

## **MATO GROSSO DO SUL**

Profa. Dra Ana Paula de Araujo Boleti – UCDB

*UCDB – Universidade Católica Dom Bosco.*

## **SERGIPE**

Prof. Dr Wellington Barros da Silva – UFS

*UFS – Universidade Federal de Sergipe.*