

25 de maio de 2020

Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](#) para o histórico de notícias e artigos científicos, estudos de PI e financiamentos relacionados ao novo coronavírus.

<p>ESTUDOS SOBRE COVID-19</p> <p>DISPONÍVEIS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Panorama das Patentes Depositadas no INPI Descrevendo Métodos de Diagnóstico para Coronavírus e Outras Virose Respiratórias2. Pedidos de Patente de Ventiladores Pulmonares3. REMDESIVIR: Mecanismo de ação, ensaios clínicos e pedidos de patentes depositados no INPI4. RITONAVIR/LOPINAVIR/INTERFERON: Mecanismo de ação, ensaios clínicos e pedidos de patentes e patentes concedidas no Brasil <p>gov.br/inpi INPI+50</p>	<p>TRÂMITE PRIORITÁRIO</p> <p>Conheça as modalidades disponibilizadas pelo INPI e o passo a passo de como solicitar.</p> <p>gov.br/inpi INPI+50</p>	<p>FINANCIAMENTO & INCENTIVOS</p> <p>No observatório de tecnologias do INPI encontre a lista atualizada de financiamentos e incentivos disponíveis para Pesquisa Desenvolvimento e Inovação de tecnologias relacionadas ao COVID-19</p> <p>gov.br/inpi INPI+50</p>
--	---	--

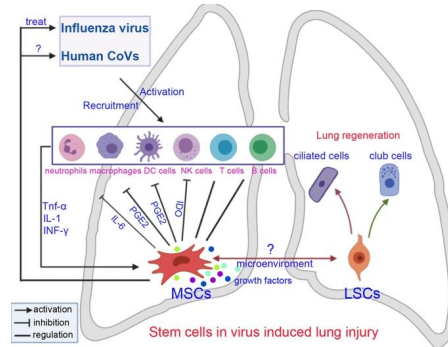
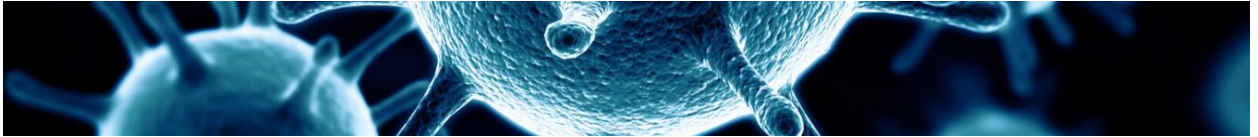
DESTAQUES

INPI publica o segundo estudo da série sobre medicamentos relacionados aos tratamentos da COVID-19. O estudo faz uma análise do emprego do Lopinavir/Ritonavir e/ou Interferon no tratamento da COVID-19 e apresenta um levantamento dos processos de patente depositados no Brasil. Estes medicamentos fazem parte do estudo clínico global *Solidarity* da OMS. Acesse [aqui](#) o Estudo.

Veja no novo Dashboard os dados do andamento dos pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário de tecnologia para tratamento da COVID-19. [Acesse aqui.](#)

Artigo de revisão sobre as proteínas do SARS-CoV-2, desde a sequência genética ao seu papel na doença. O estudo mostra também as proteínas humanas que interagem com as proteínas da Sars-CoV-2 e os agentes antivirais efetivos contra a patogênese viral (23/05/2020). [The Protein Journal](#)

Revisão explica os mecanismos envolvidos e propõe o uso de células tronco para o tratamento dos danos causados nos pulmões nas infecções por influenza e coronavírus. (24/05/2020) Fonte: [Stem Cell Research & Therapy](#)



MEDICAMENTOS

A OMS anuncia a pausa temporária dos estudos clínicos da hidroxicloroquina no âmbito Solidarity enquanto os dados de segurança são revisado pelo conselho de monitoramento de segurança da dados (25/05/2020). Fonte: [OMS](#)

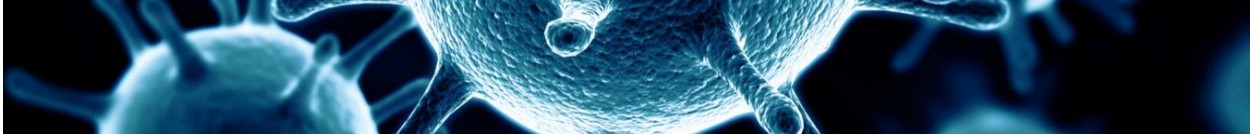
Autores listam e discutem os 15 medicamentos mais promissores para o tratamento para a COVID-19: cloroquina e hidroxicloroquina, lopinavir e ritonavir, nafamostatato e camostatato, famotidina, umifenovir, nitazoxanida, ivermectina, corticosteroídes, tocilizumabe e sarilumabe, bevacizumabe e fluvoxamina (15/05/2020). Fonte: [Nature](#)

Pesquisadores apresentam os resultados de um estudo sobre tocilizumabe versus padrão de atendimento. No estudo foram avaliados 42 pacientes graves (TOCI) hospitalizados com pneumonia causada por COVID-19, com níveis elevados de PCR e IL-6, que foram submetidos a tratamentos com anti-citocinas, principalmente tocilizumabe. Segundo os pesquisadores, o uso do tocilizumabe antes da ventilação na UTI pode ser ideal, pois 50% desses casos morreram, permanecem ventilados e/ou mostram superinfecção grave (15/05/2020) In Press. Fonte: [Journal of Clinical Virology](#)

Estudo apresenta o resultado de estudos clínicos em pacientes com COVID-19 tratados com tocilizumabe. O estudo conclui que nos pacientes com COVID-19 tratados com tocilizumabe, os níveis de IL-6 são significativamente elevados e os níveis de PCR diminuem drasticamente, sugerindo uma melhora do estado hiperinflamatório do paciente (21/05/2020). Fonte: [Journal of Medical Virology](#)

Artigo apresenta considerações importantes sobre os ensaios clínicos do fármaco Anakinra no tratamento da COVID-19 (21/05/2020). Fonte: [The Lancet Rheumatology](#)

Estudo retrospectivo não randomizado concluiu que a terapia com corticosteróides pode efetivamente liberar sintomas de COVID - 19, como febre persistente e dificuldade respiratória, melhorar a oxigenação e impedir a progressão da doença. No entanto, pode prolongar a conversão negativa de ácidos nucleicos (22/05/2020). Fonte: [Journal Medical Virology](#)



Pesquisadores fazem uma revisão sobre os possíveis mecanismos que a colchicina pode usar para prevenir a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) em pacientes com infecção por COVID-19, incluindo os testes clínicos do uso da colchicina que estão em curso (16/05/2020). Fonte: [Reumatologia Clínica](#)

Através de métodos computacionais identificou-se que a protease (Mpro) da SARS-CoV-2 é um potencial alvo de drogas e assim sugeriram que o Glecaprevir e o Maraviroc que são inibidores do CoV-2 Mpro para o uso no manejo terapêutico da COVID-19 (22/05/2020). Fonte: [Bioscience Reports](#)

Estudo com 1063 pacientes foram submetidos à randomização os resultados preliminares dos 1059 pacientes (538 designados para remdesivir e 521 para placebo) com dados disponíveis após a randomização indicaram que aqueles que receberam remdesivir tiveram um tempo médio de recuperação de 11 dias comparado com 15 dias naqueles que receberam placebo (22/05/2020). Fonte: [The New England Journal of Medicine](#)

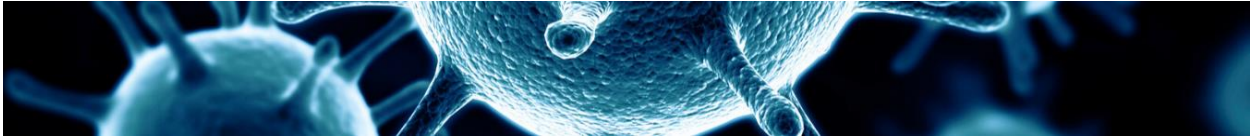
Estudo baseado na avaliação dos efeitos dos inibidores de poli ADP-ribose polimerase (PARP) em animais na redução de IL-6, Il-1 e TNF-alfa, com melhora nas crises respiratórias, asma e injúria pulmonar. Os autores propõem o reposicionamento desses fármacos para o tratamento da COVID-19, afirmando que tem potencial de efetividade superior ao tocilizumabe, anakinra, sarilumabe, adalimumabe, canakinumabe ou siltuximabe. (22/05/2020) [BJP](#)

Revisão sobre o emprego de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). Há casos nos quais os AINES não devem ser usados, mas não há evidência de que devam ser evitados em todos os casos de COVID-19. A escolha deve ser individualizada (24/05/2020). [Pain and Therapy](#).

Em carta, pesquisadores alertam que muitos clínicos estão abandonando o uso de lopinavir/ritonavir para o tratamento da COVID-19, entretanto, consideram tal ação prematura. Afirmam ainda que análises de resultados secundários (que ainda exigem confirmação) sugeriram que o lopinavir/ritonavir pode estar associado a uma redução substancial da mortalidade geral. Por fim, defendem que as diretrizes terapêuticas retenham o lopinavir/ritonavir como uma opção de tratamento contra a COVID-19, enquanto se aguarda a conclusão do estudo SOLIDARITY da OMS (21/05/2020). Fonte: [The New England Journal of Medicine](#)

Autores propõem a ciclofosfamida como tendo potencial na mitigação da síndrome do desconforto respiratório agudo em pacientes com SARS-CoV-2 (23/05/2020). Fonte: [Medical Hypotheses](#)

Pesquisadores apresentam uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados da utilização da fitoterapia para o tratamento da COVID-19. Os resultados mostraram efeitos significativos da fitoterapia combinada com uso de medicamentos padrão sobre a taxa eficaz e melhora dos sintomas, revelando o papel potencial de fitoterapia no tratamento do COVID-19 (23/05/2020). Fonte: [Journal of Clinical Medicine](#)



Revisão foi elaborada a partir de diversos estudos com diferentes interferons em infecções por coronavírus mostra que devem ser considerados para tratamento. No entanto, devido a seus efeitos pleiotrópicos e das diferentes ações que dependem principalmente do status imunológico, é difícil prever o resultado da aplicação clínica dos interferons. Um regime terapêutico com sucesso com um interferon em uma doença pode não ser eficaz ou tolerado em outro estágio da doença. Quanto ao interferon beta-1a recombinante, a dose máxima tolerada já foi determinada. No entanto, ainda não se sabe essa dose é eficaz em infecções graves por coronavírus e se pode ser aplicada com segurança em pacientes com um prognóstico de sobrevida ruim no estágio inicial da doença (22/05/2020). [Drug Res \(Stuttg\)](#)

Artigo levanta a hipótese que a administração por aerossol do Remdesivir diretamente na árvore brônquica deve ser mais efetivo que doses sistêmicas e ainda reduz o efeito colateral para os pacientes (pre-proof 24/05/2020). Fonte: [Medical Hypotheses](#)

Projeto de medicamento baseado em estrutura (Structure-based drug designing) para identificar atividade antiviral de produtos naturais selecionados da Ayurveda. O estudo identificou Conseqüentemente, o resveratrol, a quercetina, a luteolina, a naringenina, o zingibereno e o ácido gálico podem ser um material de partida útil para o desenvolvimento de agentes antivirais potentes para a prevenção e tratamento de SARS-CoV-2 e outros coronavírus, se testados posteriormente (24/05/2020). Fonte: [VirusDisease](#)

DIAGNÓSTICO

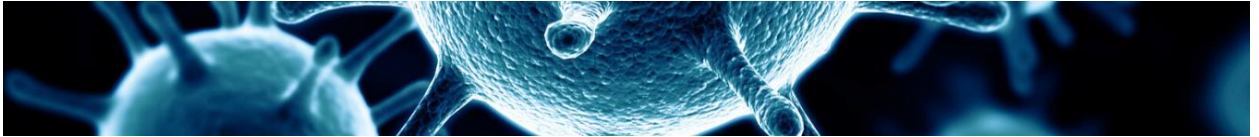
Estudo apresenta um método de detecção viral mais sensível que o RT-PCR. Apesar de apresentar a mesma especificidade que o RT-PCT, o “droplet digital PCR” (ddPCR) se mostrou mais sensível na detecção de ácido nucleico do vírus em swabs quando as concentrações do vírus eram menores, apresentando assim menos resultados falso-negativos que o RT-PCR (22/05/2020). Fonte: [Emerging Microbes & Infections](#)

CIÊNCIA

Pesquisadores apresentam dados recentes da estrutura cristalina das interações proteína-proteína que caracterizam a proteína *spike* (S) do SARS-CoV-2, que possibilitarão pesquisas nessa área. Este artigo descreve algumas das maneiras pelas quais isso já está acontecendo (21/05/2020). Fonte: [ACS Medicinal Chemistry Letters](#)

A UFMG gerou três pedidos de patentes: inovações envolvem reposicionamento de fármaco, produção de equipamento de proteção e metodologia de monitoramento de esgotos (25/05/2020). Fonte: [UFMG](#)

Artigo de revisão sobre as proteínas do SARS-CoV-2, desde a sequência genética ao seu papel na doença. O estudo mostra também as proteínas humanas que interagem com as



proteínas da Sars-CoV-2 e os agentes antivirais efetivos contra a patogênese viral (23/05/2020). [The Protein Journal](#)

VACINAS

Artigo apresenta testes de vacinas contra o coronavírus que apresentaram seus primeiros resultados. Segundo autores, à medida que as vacinas contra o coronavírus avançam no desenvolvimento, os cientistas estão analisando pela primeira vez os dados que sugerem sobre a eficácia das diferentes vacinas. Por fim, o artigo revela que a equipe de Oxford já inscreveu mais de 1.000 pessoas em seu teste no Reino Unido. Alguns voluntários receberam um placebo e o estudo pode permitir que, nos próximos meses, os pesquisadores determinem se a vacina funciona em humanos. No primeiro momento, não houve problemas relacionados à segurança desta vacina no estudo anterior com macacos realizada pela equipe (19/05/2020). Fonte: [Nature](#)

OUTROS TRATAMENTOS

Revisão explica os mecanismos envolvidos e propõe o uso de células tronco para o tratamento dos danos causados nos pulmões nas infecções por influenza e coronavírus. (24/05/2020) Fonte: [Stem Cell Research & Therapy](#)

