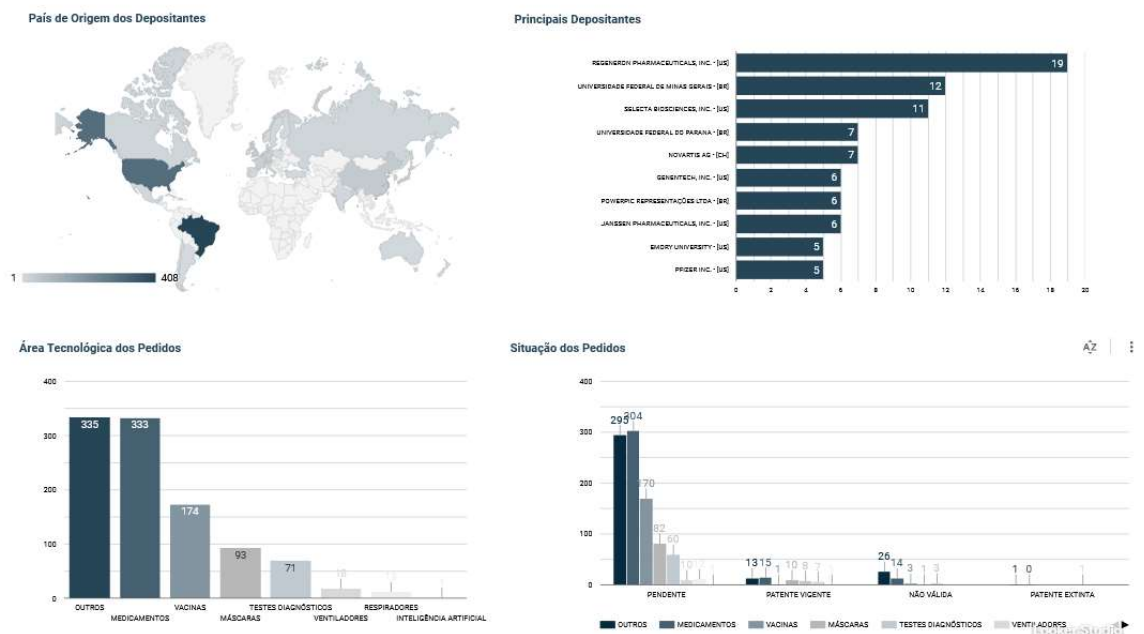


15 a 21 de abril de 2023

Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](#) para o monitoramento tecnológico de patentes e pedidos de patentes relacionados ao coronavírus e o histórico de notícias e artigos científicos e estudos de PI relacionados à covid-19.

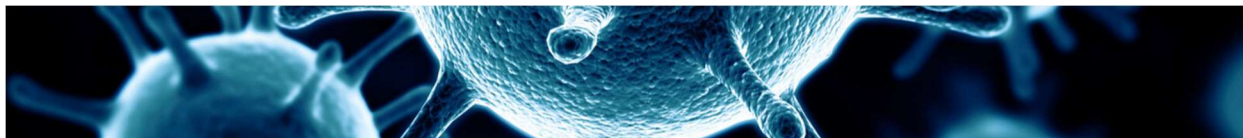


Nota: Os gráficos possuem dados atualizados até a RPI 2728 publicada em 18 de abril de 2023.

Os processos aqui citados estão disponíveis em [Busca Web INPI](#)

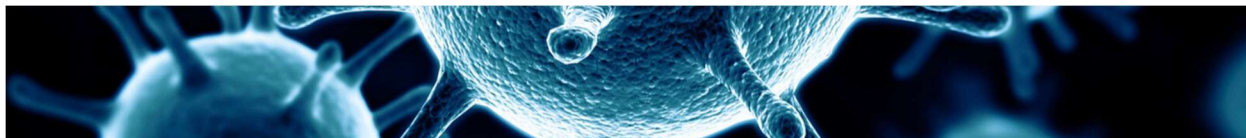
MEDICAMENTOS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022008730-6** da empresa coreana **GOOD T CELLS, INC.** foi publicado em 19 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se a um epítipo da proteína Lrig-1 (domínios semelhantes à imunoglobulina 1 e repetições ricas em leucina), que é um antígeno presente na superfície de uma célula T reguladora, e um anticorpo ou fragmento de ligação a antígeno que se liga especificamente ao mesmo. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



O pedido de patente de invenção nº **BR 112022007299-6** da empresa americana **OPHIREX, INC** foi publicado em 05 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se ao tratamento precoce, incluindo tratamento pré-diagnóstico, de sepse e síndromes inflamatórias agudas, como síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS) por inibidores de PLA2 e metaloprotease para melhorar o desempenho de antibióticos e resultados antes e após a confirmação do diagnóstico de sepse e/ou SRIS em um paciente ou sujeito. Modalidades adicionais incluem métodos de tratamento de sepse, antraz e coronavírus de síndrome respiratória aguda grave (SARS e SARS-CoV2) e síndromes e composições inflamatórias relacionadas, incluindo composições farmacêuticas e composições de amostras de sangue. Em modalidades adicionais, a presente invenção é direcionada a modalidades que evidenciam que LY315920, LY333013 e inibidores de sPLA2 relacionados são terapêuticos-profiláticos da síndrome de liberação de COVID-19/citocinas particularmente eficazes. Em modalidades, o inibidor de PLA2 é varespladib (LY315920), metil varespladib (LY333013), AZD2716-(R)-ácido 3-(5'-benzil-2'-carbamoil-[1,1'-bifenil]-3-il)-2-metilpropanoico como uma mistura racêmica ou separadamente, como o enantiômero R) e LY433771 (ácido (9-[(fenil)metil]-5-carbamoilcarbazol-4-il) oxiacético), um sal farmacêuticamente aceitável dos mesmos ou uma mistura dos mesmos. Em modalidades, o inibidor de metaloprotease é prinomastat, batimastat, marimastat ou vorinostat dosado sozinho ou em combinação com inibidores de sPLA2 preferidos para o tratamento de infecções, condições inflamatórias e feridas decorrentes de várias causas. Métodos e composições para alcançar o tratamento acelerado de feridas e queimaduras, complicações causadas pela toxina metaloprotease do antraz (fator letal), ARDS, síndrome do desconforto respiratório agudo neonatal e pediátrico (ARDS neonatal/pediátrica), incluindo síndrome de aspiração de mecônio também são divulgados. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

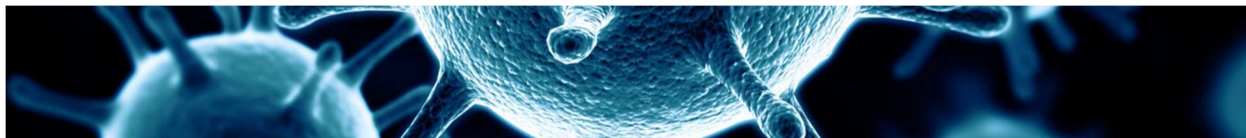
O pedido de patente de invenção nº **BR 102020026481-8** das empresas brasileiras **CECIL S/A LAMINAÇÃO DE METAIS** e **INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO Est.S.Paulo S/A** foi publicado em 05 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se a um produto constituído por nanopartículas de cobre metálico com atividade antimicrobiana e antiviral revestidas com um biopolímero de polissacarídeos, ou um surfactante catiônico para aplicação como agente antimicrobiano, e antiviral ou seja, com ação biocida por efeito de superfície de contato, podendo ser utilizado na área da agricultura, na área da



veterinária, na área hospitalar e ambientes diversos. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 102022000321-1** das empresas brasileiras **REMER CONSULTORES ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA e PROTEIMAX BIOTECNOLOGIA LTDA** foi publicado em 02 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se a o uso de um composto ou de uma combinação de compostos para a preparação de uma composição farmacêutica para reduzir os níveis de TNF α , IL-6, e/ou IL-1 β . A invenção é útil para o tratamento de distúrbios imunes ou metabólicos associados a elevados níveis de TNF α , IL-6, IL-1 β , ou a elevados níveis de ACE2 e as respectivas consequências cardíacas, renais e de pressão arterial, incluindo também os problemas associados a terapias envolvendo anticorpos, como os monoclonais, ou terapias celulares, como a CAR-T, ou de condições como hipertensão, miocardite, pericardite, coagulopatias, eventos trombóticos, cardiovasculares ou renais, ou diabetes tipo 2, e doenças causadas por vírus como o da influenza ou coronavírus, incluindo a COVID-19. A administração in vivo da composição da invenção proporcionou resultados surpreendentes na modulação dos níveis de citocinas em mamíferos, citocinas estas que estão relacionadas a elevados níveis de ACE2, se mostraram correlacionadas à gravidade da doença associada ao SarsCov2 (COVID-19) e vêm sendo apontadas como marcadores indicativos do prognóstico de sua gravidade, e também são relacionadas à miocardite, pericardite, coagulopatias, eventos trombóticos ou cardiovasculares e distúrbios imunes ou metabólicos. É também revelada uma composição farmacêutica e um método terapêutico para o tratamento destas condições. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022009864-2** da empresa americana **THE CHILDREN'S HOSPITAL OF PHILADELPHIA** foi publicado em 02 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se à peptídeos de direcionamento e vetores contendo uma sequência que codifica os peptídeos de direcionamento que liberam agentes às subestruturas específicas no cérebro. Fornecidos neste documento são os vetores virais contendo cada qual um capsídeo modificado, em que o capsídeo modificado compreende pelo menos uma sequência de aminoácido que direciona o vetor viral a uma estrutura cerebral distinta. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

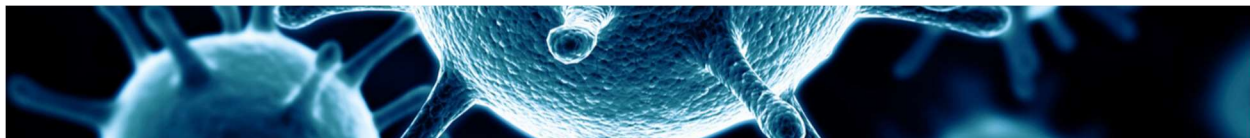


VACINAS

O pedido de patente de invenção n° **BR 112022013837-7** das empresas belgas **ETHERNA IMMUNOTHERAPIES NV** e **VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL** foi publicado em 13 de setembro de 2022. O pedido de patente refere-se a nanopartículas lipídicas caracterizadas pelo fato de que compreendem menos de cerca de 1 mol% de um lipídeo C18-PEG2000. O presente pedido de patente de invenção proporciona o uso das LNP's para liberação imunogênica de moléculas de ácido nucleico, especificamente mRNA; deste modo tornando-as altamente adequadas para uso em vacinas, tal como para o tratamento do câncer ou de doenças infecciosas. Finalmente, são proporcionados métodos para preparar as referidas LNP's. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

TESTE DIAGNÓSTICO

O pedido de patente de invenção n° **BR 112022017803-4** da empresa alemã **ADRENOMED AG** foi publicado em 13 de setembro de 2022. O pedido de patente refere-se a um método para diagnosticar ou prever o risco de deterioração com risco de vida ou um evento adverso ou prognosticar a gravidade ou prever ou monitorar o sucesso de uma terapia ou intervenção em um paciente infectado por um coronavírus, o método compreendendo: - determinar o nível de pró-Adrenomedulina (SEQ ID No. 31) ou fragmento da mesma em uma amostra de fluido corporal do referido paciente, - comparar o referido nível de pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma a um limite pre-determinado ou um nível prévio de pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma, e - correlacionar o referido nível de pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma com o risco de deterioração com risco de vida ou um evento adverso, ou - correlacionar o referido nível de pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma com a gravidade, ou - correlacionar o referido nível de pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma com o sucesso de uma terapia ou intervenção, sendo que a referida pró-Adrenomedulina ou fragmento da mesma é selecionado do grupo que consiste em PAMP (SEQ ID No. 32), MR-proADM (SEQ ID No. 33), ADM-NH2 (SEQ ID No. 20), ADM-Gly (SEQ ID No. 21) e CT-proADM (SEQ ID No. 34). A matéria do presente pedido de patente de invenção é um anti-corpo Anti-adrenomedulina (ADM) ou fragmento de

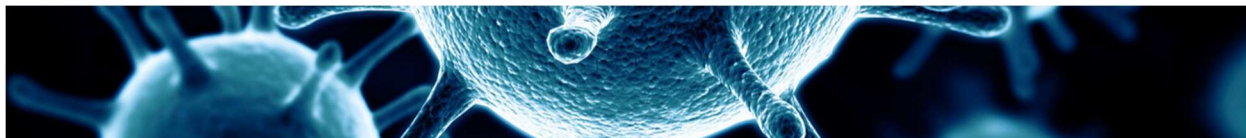


anticorpo anti-ADM ou scaffold não Ig antiADM para uso em terapia ou intervenção em um paciente infectado por um coronavírus. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 102021001086-0** das empresas brasileiras **IPT Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Est.S.Paulo S/A e APTAH BIOINFORMÁTICA LTDA** foi publicado em 02 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se a um sistema de detecção rápido e simples de a partir de amostras de fluidos ou secreções corporais. O sistema consiste no uso de um aplicativo para a leitura da mudança de cor, produzida pela hibridização de sequências do RNA (viral no caso de Covid-19) não purificado e não amplificado a nanopartículas de ouro conjugadas com oligonucleotídeos antisense de fita simples complementares, que proporcionam uma ligação específica do sistema ao material genético do vírus. Sendo assim, a invenção revela uma plataforma tecnológica integradora de sistemas com múltiplas funcionalidades, podendo ser adaptada para a detecção de outras patologias, sendo necessária apenas a troca da sequência dos oligonucleotídeos de detecção. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

OUTROS EQUIPAMENTOS

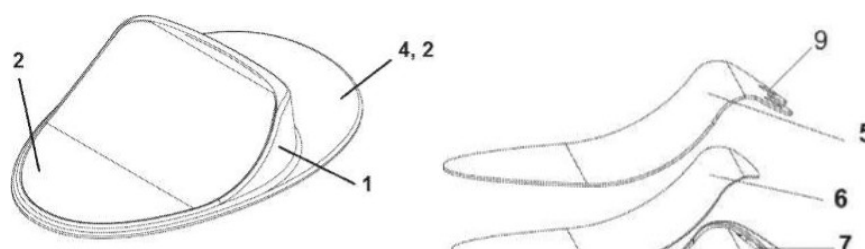
O pedido de patente de invenção nº **BR 102020025999-7** da universidade brasileira **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA** foi publicado em 05 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se a uma barreira física associada à aspiração de alta vazão para retenção e eliminação de aerossóis e gotículas produzidos durante procedimentos odontológicos. Desde a emergência da doença COVID-19 e a declaração de pandemia pela Organização Mundial de Saúde, essa doença vem afetando mais de 55 milhões de pessoas no mundo. Especialmente os cirurgiões-dentistas figuram como profissionais altamente expostos ao risco de contato com pacientes suspeitos de terem contraído a doença. Isto porque as rotas de transmissão da doença envolvem o contato direto com os pacientes ou por meio de gotículas de secreções da orofaringe e possíveis transmissões por aerossóis. A maioria dos procedimentos odontológicos gera quantidades significativas de gotículas e aerossóis, os quais apresentam riscos potenciais para infecções cruzadas. Esta Patente de Invenção (PI) trata da descrição de um sistema para eliminação de aerossóis e gotículas produzidos durante os procedimentos odontológicos. O



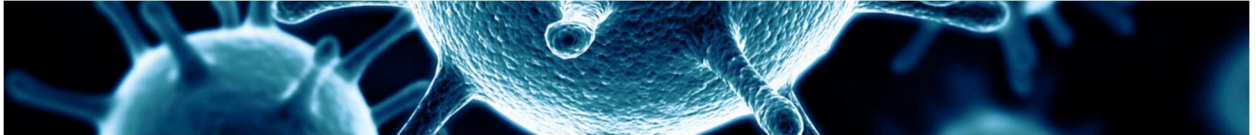
sistema consta de uma barreira física transparente entre o profissional e o paciente cobrindo sua cabeça, pescoço e tórax e permitindo fácil acesso dos profissionais pelas laterais em qualquer posição ergonômica de trabalho. O sistema pode ser móvel ou fixado ao encosto de cabeça da cadeira odontológica, tendo um sugador de aerossol e de gotículas de alta vazão adaptado acoplado que, por sua vez, será conectado à mangueira da bomba a vácuo do equipo odontológico para eliminação dos resíduos coletados. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

OUTRAS TECNOLOGIAS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112022017586-8** da empresa polonesa **PUMIPOD CLEVEBE SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA** foi publicado em 20 de dezembro de 2022. O pedido de patente refere-se a um dispositivo para higiene para os pés, destinado à remoção de calos e pele grossa, que compreende um corpo em plástico com abrasivo, caracterizado por o corpo apresentar uma parte superior arqueada (1) ligada de forma destacável ao abrasivo (5) que está revestida com material abrasivo, e que apresenta uma parte inferior (2), paralela ao solo, com pelo menos um plano de prensagem (4), separado no exterior do contorno da parte superior arqueada (1). O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



O pedido de patente de invenção nº **BR 112022011386-2** da empresa americana **VETOLOGY INNOVATIONS, LLC.** foi publicado em 30 de agosto de 2022. O pedido de patente refere-se a um sistema, um analisador de imagem e um método para diagnosticar uma presença de uma doença ou de uma condição em uma imagem de um sujeito, por exemplo, um paciente veterinário, são fornecidos incluindo: classificar a imagem em uma região do corpo e obter uma subimagem classificada, marcada, cortada e orientada; direcionar a



subimagem para o processador de inteligência artificial para obter um resultado de avaliação e comparar o resultado de avaliação com uma biblioteca de banco de dados de resultados de avaliação e protótipos escritos correspondentes ou um agrupamento de conjunto de dados para obter pelo menos um resultado de agrupamento; medir a distância entre o resultado de agrupamento e o resultado de avaliação para obter pelo menos um diagnóstico de agrupamento; e montar o diagnóstico de agrupamento e os protótipos escritos correspondentes para obter um relatório para exibir o relatório a um radiologista. Esse sistema, analisador e método são atingidos em períodos de tempo muito reduzidos e são úteis para economia de tempo e dinheiro. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

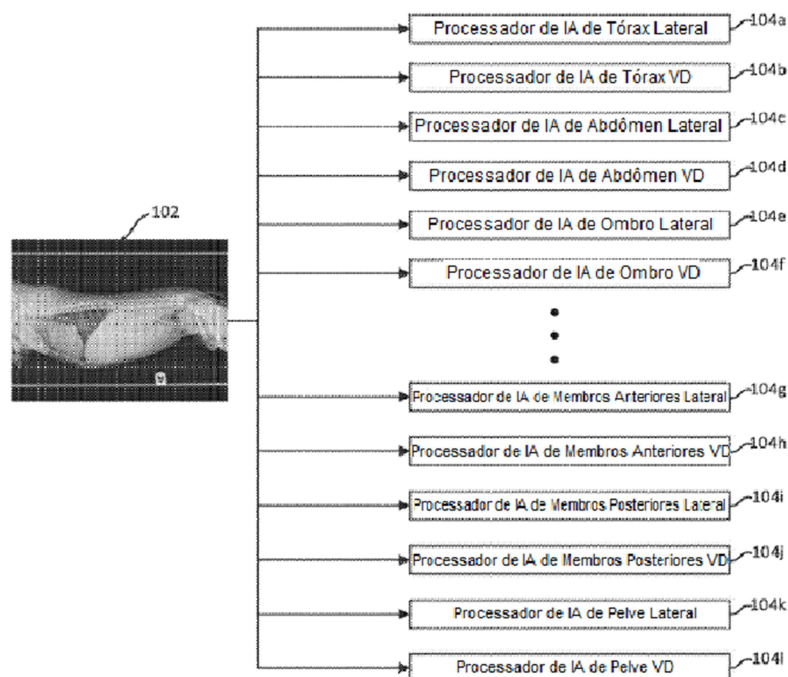


FIG. 1

O pedido de patente de invenção nº **BR 102020026104-5** do brasileiro **RAIMUNDO ALVES JÚNIOR** foi publicado em 05 de julho de 2022. O pedido de patente refere-se à composição de enxaguante bucal com nanopartículas de prata onde no processo de bochecho elimina vírus e bactérias da boca do usuário dificultando, assim, o surgimento de cáries e propagação do coronavírus humano como o SARS-CoV-2 e outros tornando-se, assim, um produto versátil, de fácil uso e eficaz no combate a doenças. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.