

Projeto : Observatório de Interações Nano/COVID-19 (OINaCov)

Notícias do mês de Junho de 2020

[Protective coating could destroy COVID-19 virus on hospital masks](#)

As máscaras que os profissionais de saúde usam para protegê-los do vírus que causa o COVID-19 bloqueiam o vírus antes que ele atinja o rosto, mas não o destroem. Para proteger ainda mais médicos, enfermeiras e outras pessoas na linha de frente da pandemia, pesquisadores da Universidade da Flórida Central (UCF) estão trabalhando para criar um revestimento protetor que inclua um novo nanomaterial para capturar o vírus e matá-lo em segundos.

Junho 01, 2020

[Nanotechnology collaborator's search for COVID-19 drug](#)

Michael Woodside, professor da Universidade de Alberta (UofA), recebeu US \$ 370.700 em fundos de emergência dos Institutos Canadenses de Pesquisa em Saúde (CIHR) para apoiar seu trabalho na identificação de um medicamento que impeça o vírus responsável pela pandemia de COVID-19 de se replicar uma vez dentro de um hospital.

Junho 01, 2020

[UV-resistant elastic for N95 masks receives NSF RAPID grant](#)

O material usado pode suportar danos causados pela desinfecção, permitindo que as máscaras sejam reutilizadas com segurança.

Junho 01, 2020

[Scientists are forging ahead with Quantum Computing to develop COVID-19 treatments](#)

Pesquisadores da Penn State University exploraram o aprendizado de máquina quântico, um campo emergente que combina aprendizado de máquina e física quântica, para descobrir possíveis tratamentos para o COVID-19.

Junho 01, 2020

[Virus-deactivating mask project receives NSF RAPID grant](#)

Uma equipe de pesquisa liderada pelo professor associado de química Omar Farha recebeu uma doação de US \$ 200.000 da National Science Foundation para desenvolver uma máscara facial quimicamente modificada que pode desativar os vírus, incluindo o novo coronavírus que causa o COVID-19.

Junho 01, 2020

[OHPP nanoparticles bring Purdue researchers a step closer to COVID-19 treatment](#)

A niclosamida é uma droga que provou ter um grande efeito antiviral no SARS-CoV-2, o vírus responsável pela pandemia de COVID-19. Entretanto, dada a sua solubilidade limitada temos dificuldade para o desenvolvimento de uma droga eficiente. Recentemente, pesquisadores da Universidade de Purdue conseguiram aumentar a solubilidade dessa substância em 5000 vezes, usando nanopartículas do biopolímero octenilsuccinato de hidroxipropil phytoglycogen (OHPP).

Junho 02, 2020

[IIT Roorkee team develops anti-microbial nanocoating system for facemasks to tackle Covid-19](#)

Uma equipe de pesquisadores da empresa IIT Roorkee desenvolveu um sistema de nanorevestimento que pode ser usado para máscaras faciais e EPIs para reduzir o risco de transmissão do COVID-19. Este revestimento foi testado para matar efetivamente patógenos em 10 a 15 minutos.

Junho 02, 2020

[Michigan firm TusStar receives U.S. lab approval for NMV95+ mask products with a nano-scale surface, headband design](#)

A empresa de Michigan TusStar recebeu a aprovação do Laboratório Nelson dos EUA para sua máscara NMV95 +, relatando uma eficiência de filtração viral de 99,8%. Além disso, a máscara passou no teste de amostra N95 nos laboratórios do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional. As máscaras de uso múltiplo estão disponíveis no design de bandana e no estilo *over-the-ear*.

Junho 02, 2020

[Virus-Killing, tap water disinfectant integrated into 'sanitation tunnel' at TLV Stadium](#)

The sanitation tunnel by RD Pack incorporates a water-based disinfectant solution developed by Israeli scientists for safer entrances into public places.

Junho 02, 2020

[Dangerous nano-particles contaminating many vaccines: groundbreaking study](#)

Nanoparticles [are] comparable in size to subcellular structures...enabling their ready incorporation into biological systems. A 2017 study of 44 types of 15 traditional vaccines, manufactured by leading global companies, has uncovered a very troubling and previously unreported fact: The vaccines are heavily contaminated with a variety of nanoparticles.

Junho 03, 2020

[Pinpointing individuals at risk of death from COVID-19 a possibility for Nanotechnology: Michigan State University scientist says.](#)

O cientista da Universidade Estadual de Michigan, Morteza Mahmoudi, acredita que a nanotecnologia pode ser a resposta para um dos problemas da pandemia de coronavírus. O diagnóstico e a avaliação de riscos podem ser bastante facilitados através da análise de nanopartículas ou levitação magnética, diz Mahmoudi.

Junho 05, 2020.

[Plasmonic nanoparticles and 2d materials join physics to detect Covid-19](#)

Os cientistas da NAU desenvolveram uma nova tecnologia de teste para SARS-CoV-2 usando a espectroscopia Raman na superfície de molécula única (SM-SERS) que poderia superar os desafios apresentados pela atual falta de kits e eficácia do teste.

Junho 06, 2020

[More accurate Covid-19 tests with magnetic nanoparticle-based rna extraction kits](#)

O Chitra Magna, um inovador kit de extração de RNA, foi desenvolvido pelo Instituto Sree Chitra Tirunal de Ciências e Tecnologia Médicas (SCTIMST), uma Instituição de Importância Nacional do Departamento de Ciência e Tecnologia do Governo da Índia, usando uma tecnologia inovadora para isolar RNA de zangaratoas para testes de COVID- 19.

Junho 07, 2020

[Nanotechnology saves lives by identifying high-risk COVID-19 patients](#)

E se os médicos não pudessem apenas diagnosticar uma infecção por COVID-19, mas identificar quais pacientes correm maior risco de morte antes que surjam grandes

complicações? Cientista da Michigan State University acredita que a nanotecnologia pode ser a resposta.

Junho 07, 2020

[DIAT Pune develops nanotechnology-based disinfectant spray to fight COVID-19](#)

Instituto de Defesa de Tecnologia Avançada de Pune (Índia) desenvolveu um spray desinfetante à base de nanotecnologia para combater o COVID-19 que pode ser usado em todos os tipos de superfície.

Junho 08, 2020.

[USP desenvolve vacina por spray nasal contra a Covid-19](#)

O modelo de imunização já foi testado em camundongos.

Junho 08, 2020.

[Máscara reutilizável contra o novo coronavírus](#)

A startup paulista Nanox desenvolveu em parceria com a indústria de plásticos Elka uma máscara reutilizável com maior nível de proteção contra o novo coronavírus. Desenvolvido com apoio do Programa PIPE-FAPESP, o material possui partículas à base de sílica e prata com propriedades antimicrobianas e antifúngicas.

Junho 09, 2020

[Anti-coronavirus nanoparticle-based coatings for healthcare and public settings](#)

Os pesquisadores da BGU desenvolveram revestimentos de superfície baseados em nanomateriais, com propriedades antivirais e antibacterianas, que poderiam ser usados para combater o atual coronavírus.

Junho 09, 2020

[ValiDotz, a security marker for tracing and verifying quality of face masks](#)

A empresa Dotz Nano assinou um contrato comercial de US \$ 1,53 milhão com o Universal Exports Group (UEG) de Hong Kong para fornecer seus marcadores de segurança ValiDotz™ contra a falsificação de máscaras faciais.

Junho 09, 2020

[Biocobre®, um herói e a nova esperança na luta contra a COVID-19](#)

Quando influências, bactérias, superbactérias como MRSA ou mesmo coronavírus chegam à maioria das superfícies duras, elas podem viver por até quatro a cinco dias. Mas quando entram em contato com o cobre, começam a morrer em questão de minutos. "Nós vimos vírus simplesmente explodirem em pedaços", diz Bill Keevil, professor de saúde ambiental da Universidade de Southampton, Inglaterra. "Eles pousam no cobre e isso apenas os degrada."

Junho 09, 2020

[G42 and ONT co-develop ultra-scalable solution for COVID-19 detection](#)

Solução ponta a ponta permitirá a triagem em massa/sob demanda para apoiar a reabertura das economias globais.

Junho 09, 2020

[Twenty-year-old carbon nanotube sensor the basis of today's COVID-19 detector](#)

Tecnologia gerada a partir de sensores de nanotubos de carbono descobertos há 20 anos pelos cientistas do Lawrence Berkeley National Laboratory (Berkeley Lab) poderia um dia ajudar os prestadores de serviços de saúde a testar os pacientes quanto ao COVID-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2.

Junho 10, 2020

[Soon you can use your N95 mask over and over simply by replacing its filter](#)

Pesquisadores desenvolveram uma membrana mais eficiente que pode ser anexada a uma máscara N95 comum e substituída quando necessário. O filtro tem um tamanho de poro menor que as máscaras N95 normais, potencialmente bloqueando mais partículas de vírus.

Junho 10, 2020

[Nanotech breakthrough means reliable COVID-19 test results in minutes](#)

Nanopartículas - pequenos materiais que podem ser programados para desempenhar várias funções - já foram objetos de ficção científica, mas agora a ciência da vida real as vê pressionadas a servir na luta contra a pandemia de coronavírus.

Junho 10, 2020

[Hospitals with antiviral and antibacterial surfaces prevent infections from spreading](#)

Pesquisadores desenvolveram uma nova superfície antiviral e antibacteriana baseada em liga de alumínio usada em hospitais que pode reduzir a propagação de infecções.

Junho 11, 2020

[New sensor technology could speed up blood tests for COVID patients](#)

Pesquisadores estão usando a tecnologia de luz laser para desenvolver biossensores de mão com potencial para fornecer resultados rápidos e em tempo real de exames de sangue para pacientes, incluindo aqueles que sofrem de COVID-19 com infecções secundárias, como pneumonia.

Junho 11, 2020.

[Reusable graphene-coated surgical mask sterilizes itself with sunlight](#)

Os pesquisadores da The Hong Kong Polytechnic University (PolyU) desenvolveram uma nova máscara revestida de grafeno por um processo de fabricação a laser que poderia ser usado contra vírus, incluindo o SARS-CoV-2.

Junho 12, 2020

[Gene-Targeting breakthrough against COVID-19](#)

A team of scientists from Stanford University is working with researchers at the Molecular Foundry, a nanoscience user facility located at the Department of Energy's Lawrence Berkeley National Laboratory (Berkeley Lab), to develop a gene-targeting, antiviral agent against COVID-19.

Junho 13, 2020

[Punjab FDA, Punjabi varsity formulate immunity booster](#)

The formulation is said to be more beneficial for human body in fight against the coronavirus and the processes are on to place orders for its commercial production.

Junho 13, 2020

[Iran exports 20% of domestically-produced nano-products](#)

Um funcionário disse que a exportação de toda uma gama de produtos produzidos no país representa um quinto da nanoeconomia do Irã.

Junho 13, 2020

[Tired of disinfecting your phone all the time? Check out Nanoveu's Nanoshield!](#)

Existem por aí muitos nanomateriais que mostram propriedades antivirais. Estão começando a aparecer várias superfícies e produtos que utilizam tecnologias antivirais baseadas em nanomateriais. Um dos produtos mais recentes é o revestimento Nanoshield da empresa australiana Nanoveu. O revestimento pode ser usado em uma variedade de telas sensíveis ao toque tais como aquelas usadas em tablets e telefones celulares.

Junho 14, 2020

[Washable nanotech face mask in development to meet demand amid coronavirus pandemic](#)

Um novo tipo de máscara facial foi desenvolvido em Xangai (China) usando a tecnologia nano. Os fabricantes dizem que a máscara não perde a capacidade de filtragem, mesmo depois de ser lavada várias vezes.

Junho 15, 2020

[Icosavax' nanoparticle vlp-based vaccine technology now fights respiratory syncytial viruses](#)

Existem muitos nanomateriais por aí que mostram propriedades antivirais. Várias superfícies e produtos que utilizam tecnologias antivirais baseadas em nanomateriais estão começando a surgir. Um dos produtos mais recentes é o revestimento Nanoshield da empresa australiana Nanoveu. O revestimento pode ser usado em uma variedade de telas sensíveis ao toque e telas, incluindo as usadas em tablets e telefones celulares.

Junho 15, 2020

[Empresa paulista desenvolve tecido capaz de eliminar o novo coronavírus por contato](#)

Em testes de laboratório, material inativou em dois minutos 99,9% da quantidade de SARS-CoV-2; tecnologia desenvolvida por startup apoiada pelo PIPE-FAPESP será usada na produção de máscaras de proteção e roupas hospitalares.

Junho 16, 2020

[Lucence, A*STAR share study data showing SAFER™ sample saliva collection kit for COVID-19 Inactivates Collected Virus](#)

A empresa de diagnóstico molecular Lucence e a Agência de Ciência, Tecnologia e Pesquisa (A * STAR) anunciaram hoje os resultados do estudo mostrando que o reagente usado no kit de coleta de saliva SAFER Sample da Lucence inativa o SARS-CoV-2 dentro de 45 segundos após a coleta da amostra. Este reagente patenteado também estabiliza o RNA viral em temperatura ambiente por até uma semana. Juntas, essas propriedades permitem a coleta de amostras de forma acessível, não invasiva e segura via saliva, o que é essencial para a escala de testes econômicos em todo o mundo. O reagente usado no kit SAFER Sample da Lucence foi inventado no Instituto de Bioengenharia e Nanotecnologia da A * STAR.

Junho 16, 2020

[Empresa paulista desenvolve tecido capaz de eliminar o novo coronavírus por contato](#)

Em testes de laboratório, material inativou em dois minutos 99,9% da quantidade de SARS-CoV-2; tecnologia desenvolvida por startup apoiada pelo PIPE-FAPESP será usada na produção de máscaras de proteção e roupas hospitalares.

Junho 16, 2020

[Stanford researchers develop a gene-targeting antiviral agent against coronavirus](#)

Cientistas da Universidade de Stanford uniram forças com pesquisadores da Molecular Foundry do Berkeley Lab para desenvolver um agente antiviral direcionado a genes chamado tecnologia PAC-MAN contra o COVID-19.

Junho 18, 2020

[\\$5 device could deliver COVID-19 test results in 10 minutes](#)

Um pesquisador da Universidade do Texas em Arlington está desenvolvendo um dispositivo portátil de US \$ 5 que pode entregar resultados dos testes COVID-19 no local em cerca de 10 minutos.

Junho 19, 2020

[Nicoya gets NRC IRAP financing to create salivation based indicative test for COVID-19](#)

A empresa Nicoya, principal fornecedora de instrumentos de ponta para as empresas de biotecnologia e farmacêutica, receberá US\$ 299.190 do Programa de Assistência à Pesquisa Industrial do Conselho Nacional de Pesquisa do Canadá (NRC IRAP) para construir um teste compacto para COVID-19 denominado Atlas.

Junho 23, 2020

[Nanoparticle vaccine for COVID-19 with added value and socio-economic benefits](#)

A Analytik relata como o renomado Quadram Institute (Norwich, Reino Unido) investiu em um ZetaView Nanoparticle Tracking Analyzer que visa desenvolver uma nova abordagem para o delivery de vacinas, com base na capacidade natural das bactérias intestinais residentes gerar Vesículas de Membrana Externa (OMVs), do tamanho de nanopartículas.

Junho 24, 2020

[A importância da Nanotecnologia no combate à COVID-19](#)

Como toda tecnologia disruptiva, a nanotecnologia – área que desenvolve e utiliza materiais em escala nanométrica – tem sido amplamente requisitada para o enfrentamento da pandemia causada pelo vírus SARS-COV-2 e da COVID-19.

Junho 26, 2020

[Industria paranaense inova durante a pandemia e conquista mercado exterior](#)

Investimento é uma palavra pouco usada em 2020. As empresas em grande parte, tendem a cortar custos para se manter no mercado. Na contramão, a indústria paranaense Nano4you, para se consolidar e permanecer com seus colaboradores, ainda oferecendo um diferencial no mercado, em 18 dias tirou um planejamento do papel, e começou a produzir uma linha nova de produtos, incluindo vários formatos do álcool em gel.

Junho 26, 2020

[Single sensor to detect Covid-19, Flu in works](#)

Os anticorpos são fixados aos circuitos de grafeno com éster de N-hidroxisuccinimida do ácido 1-pirenobutírico, ou PASE, um produto químico usado em outros biossensores a base de grafeno.

Junho 26, 2020

[Startups de Florianópolis desenvolvem soluções para combater a COVID-19](#)

Produtos antivirais para esterilizar superfícies estão entre as soluções tecnológicas desenvolvidas por empresas que atuam em nanotecnologia.

Junho 27, 2020

[USP vai desenvolver vacina em spray nasal contra Covid-19](#)

Uma vacina por spray nasal é a nova aposta da Universidade de São Paulo (USP) contra a COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus. A vacina é baseada numa nanopartícula de uma substância natural que carrega uma proteína do vírus.

Junho 27, 2020

[Coronavirus/nanotechnology could be used to screen for COVID-19](#)

Uma forma de nanotecnologia desenvolvida por professor da Universidade Nacional Cheng Kung (NCKU) pode ser usada para rastrear pacientes para o COVID-19, em questão de minutos, informou a universidade em comunicado nesta segunda-feira.

Junho 29, 2020

[DNA 'origami' informs coronavirus vaccine design](#)

O DNA estrategicamente dobrado, organizado para imitar antígenos virais - conhecido como "origami" de DNA -, pode produzir fortes respostas imunológicas, de acordo com a revista Nature Nanotechnology. Os pesquisadores estão agora trabalhando na adaptação dessa abordagem para o desenvolvimento de uma vacina contra a SARS-CoV-2.

Junho 29, 2020

[Face coverings made from layered cotton fabric likely slow the spread of COVID-19](#)

Pesquisadores concluíram um novo estudo de quão bem uma variedade de tecidos naturais e sintéticos filtram partículas de tamanho semelhante ao vírus que causa o COVID-19. Dos 32 materiais têxteis testados, três dos cinco mais eficazes no bloqueio de partículas eram 100% de algodão e tinham fibras visíveis, como as encontradas nas flanelas.

Junho 29, 2020