

Portuguese

Início (/) / Sobre o câncer / Lista de notícias (https://accamargo.org.br/sobre-o-cancer/noticias)

# Parceria entre A.C.Camargo e Insper amplia diagnóstico de câncer de mama

Ouvir:

Parceria ent



0:00

Publicado em: 06/02/2023 - 17:02:48

[\(/#facebook\)](#)[\(/#twitter\)](#)[\(/#linkedin\)](#)[\(/#whatsapp\)](#)[\(/#telegram\)](#)[\(/#copy\\_link\)](#)[Diagnóstico \(/taxonomia/diagnostico\)](#)[Pesquisa \(/taxonomia/pesquisa\)](#)[Inovação e tecnologia \(/taxonomia/inovacao-e-tecnologia\)](#)[Tumores de Mama \(/taxonomia/tumores-de-mama\)](#)

*Dispositivo é feito em impressão 3D e foi desenvolvido por alunos de engenharia mecânica do Insper com auxílio e orientação de médicos do A.C.Camargo*

As áreas de ensino, pesquisa e inovação do A.C.Camargo Cancer Center produzem e compartilham conhecimento com o objetivo de reduzir custos ampliar o acesso à saúde oncológica em todo o Brasil. Em mais um projeto de inovação aberta, em parceria com o Insper, o A.C.Camargo orientou e auxiliou alunos do curso de engenharia mecânica no desenvolvimento de um dispositivo que permite o posicionamento de pacientes possibilitando a realização de biópsias de lesões nas mamas guiada por tomografia.

Este procedimento é indicado para casos que antes só poderia ser realizado com equipamentos de ressonância magnética, método que não é utilizado em larga escala devido ao alto custo e baixa disponibilidade de equipamentos fora dos grandes centros urbanos.

O novo suporte, que já está em uso no A.C. Camargo, é fabricado em uma impressora 3D e viabiliza o exame de tomografia para procedimentos de biópsia. O novo dispositivo é capaz de reduzir o custo do exame. Além disso, pode ser “impresso” tornando seu custo viável e ser facilmente utilizado em outras instituições, incluindo o SUS (Sistema Único de Saúde).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima que, em 2023, 73.6 mil novos casos de câncer de mama sejam registrados no Brasil, número 11% maior do que no ano anterior. Em 2022, o A.C. Camargo Cancer Center realizou mais de 16.7 mil exames de mamografia e mais de 3 mil procedimentos cirúrgicos relacionados ao câncer de mama.

## Desenvolvimento e inovação

Em alguns casos as lesões na mama não podem ser visualizadas por meio de uma mamografia ou ultrassonografia impossibilitando um diagnóstico preciso ou a biópsia. Para situações como esta, o uso da ressonância magnética seria indicado, no entanto o custo do procedimento e disponibilidade do equipamento impossibilita sua utilização em larga escala.

Para a realização do exame, a paciente é posicionada de barriga para baixo, deitada sobre o dispositivo que fixa a mama para que a tomografia possa ser realizada pelo médico que localizará o nódulo e fará a biópsia.

Após o desenvolvimento da solução, os testes começaram no segundo semestre de 2022 e foram divididos em duas fases. Na primeira etapa, o dispositivo foi submetido a uma série de testes com um simulador de mama, também conhecido como phantom, que demonstrou o procedimento adequado para localizar a lesão e, na sequência, posicionar a agulha para realizar a biópsia. Já na fase 2, após certificar a segurança, funcionamento e eficácia inicial do equipamento voluntários foram selecionados.

## Cooperação e inovação aberta

Chegar a esta solução foi possível graças ao acordo de cooperação de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico firmado entre o Insper e o A.C. Camargo Cancer Center.

O equipamento foi criado em 2021, no Projeto Final de Engenharia (PFE), de autoria de João Guilherme Coelho Aparecido, Milena Maluli, Pedro Henrique Greco Lopes e Pedro Isidoro Nery Antunes Maciel, alunos do 8º semestre de Engenharia Mecânica do Insper com orientação do professor Raphael Galdino dos Santos e dos doutores Almir Bitencourt e Paula Nicole Barbosa, médicos do Departamento Radiologia do A.C. Camargo Cancer Center.

O acordo prevê apoio mútuo para desenvolvimento de ações relacionadas à pesquisa e diagnóstico e tratamento do câncer. Como parte deste acordo também está o programa científico e tecnológico de cooperação e intercâmbio para execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, capacitação e absorção de recursos humanos e transferência de tecnologia.

## Avaliação de conteúdo

Você gostaria de avaliar esse conteúdo?

Sim

Não

Não sou um robô

reCAPTCHA  
Privacidade - Termos

Portuguese

## Veja também

### **A bebida alcoólica eleva o risco de um câncer de boca? (/sobre-o-cancer/noticias/bebida-alcoolica-eleva-o-risco-de-um-cancer-de-boca)**

A bebida alcoólica pode ser, sim, um fator de risco para o desenvolvimento de um câncer. Essa associação ocorre não apenas para um tumor de cabeça e pescoço, como boca, faringe e laringe. O álcool também pode implicar problemas no esôfago, mama e intestino grosso...

### **Podcast Rádio Cancer Center #20 - O cirurgião oncológico (/sobre-o-cancer/noticias/podcast-radio-cancer-center-20-o-cirurgiao-oncologico)**

Conheça o papel deste especialista essencial A conversa de hoje é sobre o papel do cirurgião oncológico . Vamos falar da atuação desse especialista que é vital para o tratamento do câncer. Trata-se de um profissional que não somente é preparado para conduzir cirurgias de...

### **Podcast Rádio Cancer Center #19 - Julho Verde e a reabilitação de um câncer de cabeça e pescoço (/sobre-o-cancer/noticias/podcast-radio-cancer-center-19-julho-verde-e-reabilitacao-de-um-cancer-de)**

Conheça mais as possibilidades terapêuticas da fonoaudiologia e da estomatologia Neste Julho Verde, mês de conscientização para o combate aos tumores de cabeça e pescoço ( leia mais a seguir ), é importante falar de reabilitação. É fundamental ressaltar as possibilidades de tratamento e até...

### **Como eu me tornei uma oncologista (/sobre-o-cancer/noticias/como-eu-me-tornei-uma-oncologista)**

Para marcar este 9 de julho, Dia do Oncologista, saiba mais sobre a profissão com o depoimento da Dra. Maria Nirvana da Cruz Formiga, oncologista clínica do Departamento de Oncogenética do A.C.Camargo "A oncologia é uma área que me encantou desde o 5º ano da...

### **Julho Verde: 9 mitos & verdades sobre o câncer de cabeça e pescoço (/sobre-o-cancer/noticias/julho-verde-9-mitos-verdades-sobre-o-cancer-de-cabeca-e-pescoco)**

Julho Verde: os tumores de cabeça e pescoço representam o nono tipo de câncer mais comum no mundo, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS). Incluindo todas as áreas da cavidade oral, como a língua e boca, e órgãos como laringe, faringe, seios...

 (https://www.facebook.com/accamargocancercenter) (tel:11-2189-5000 (tel:21895000) Come) chegar? (/institucional/unidades/unidades-e-enderecos)

 (https://www.instagram.com/accamargocancercenter/)

 (https://www.youtube.com/user/accamargovideos) Portuguese

 (https://twitter.com/accancercenter)

 (https://www.linkedin.com/company/accamargo)

 (https://soundcloud.com/accamargo)

 (https://open.spotify.com/show/4zVclDHGXvkSlzPcvGGG09)

 (https://api.whatsapp.com/send?phone=551121895000&amp%3Btext=OI%C3%A1%2C%20eu%20%E2%80%A6)

 (tel:21895000)

 (https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly9mZWVkc3Vkb3VlZGNsb3VklmNvbS91c2Vycy...)

 (https://www.deezer.com/br/show/1021122)



(/institucional/certificacoes)



(/institucional/certificacoes)

---

Dra. Raquel M. Bussolotti, Responsável Técnica, CRM SP77005

Copyright 2022 - Fundação Antônio Prudente - Telefone: +551121895000