

LENTE INTRAOCULARES COM SISTEMA DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS

DESCRIÇÃO

A tecnologia apresenta lentes intraoculares com um sistema de liberação controlada de fármacos, projetadas para o tratamento de catarata. Essas lentes utilizam polímeros biodegradáveis que liberam dexametasona de forma eficaz por até sete dias, superando as limitações da administração tópica, sem comprometer a estabilidade da lente ou sua facilidade de inserção na cirurgia.

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

A tecnologia foi classificada em TRL 3.
Foram realizados testes *in vitro*.

INVENTORES

- Armando da Silva Cunha Junior
- Brenda Fernanda Moreira Castro
- Bruno de Carvalho Sena
- Elias Ribeiro Filho

VANTAGENS

- Permite a liberação controlada de medicamentos diretamente no olho, proporcionando uma terapia mais eficaz e contínua, minimizando a necessidade de aplicações frequentes de colírios.
- Os compartimentos projetados lateralmente à zona óptica facilitam a inserção da lente pelo dispositivo injetor durante a cirurgia, tornando o procedimento mais simples e seguro.
- O posicionamento do sistema de liberação de fármacos nos compartimentos laterais aumenta a estabilidade da lente no olho, reduzindo o risco de deslocamento e complicações pós-operatórias.
- Possibilita a veiculação de diferentes quantidades de fármacos, dependendo do número de orifícios na lente e da aplicação de nanopartículas, permitindo uma personalização do tratamento.
- Redução do risco de opacificação da zona óptica, que pode comprometer a visão.
- Proporciona uma recuperação mais rápida e confortável ao paciente.

DEPÓSITO NO INPI: BR1020210233150

TITULARIDADE: UFMG/VISIONTECH