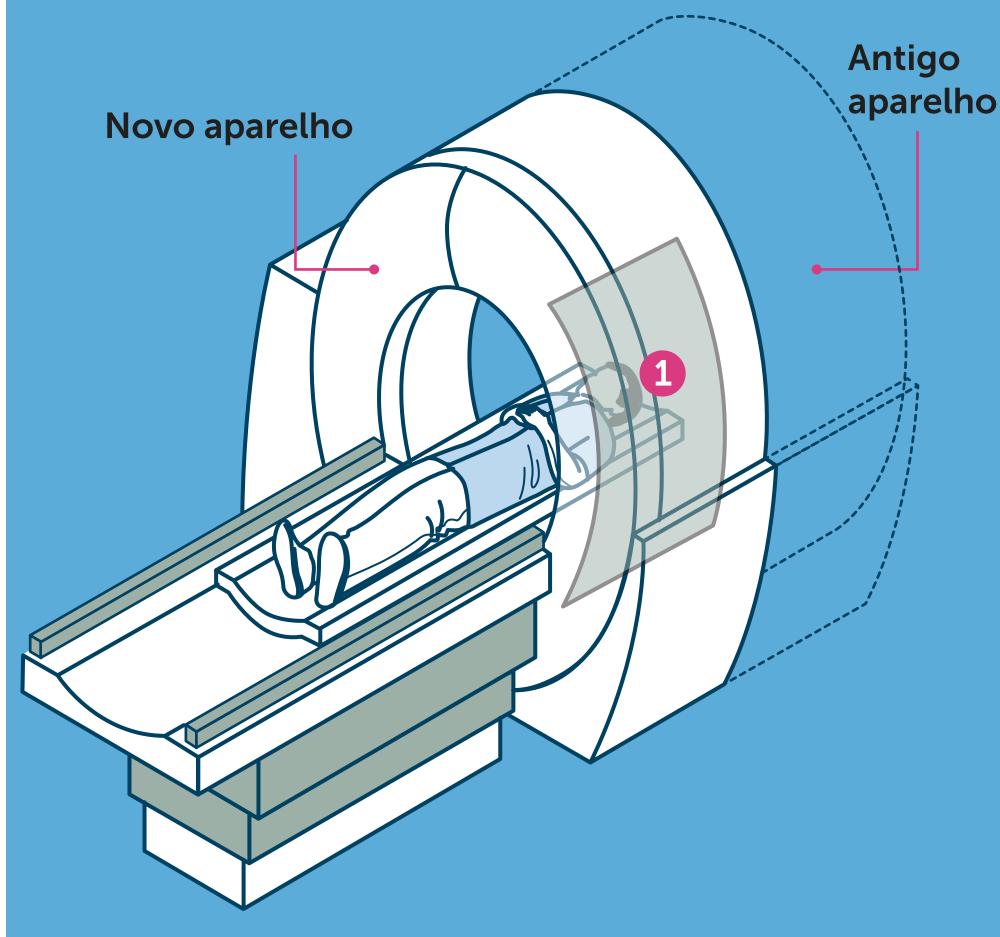
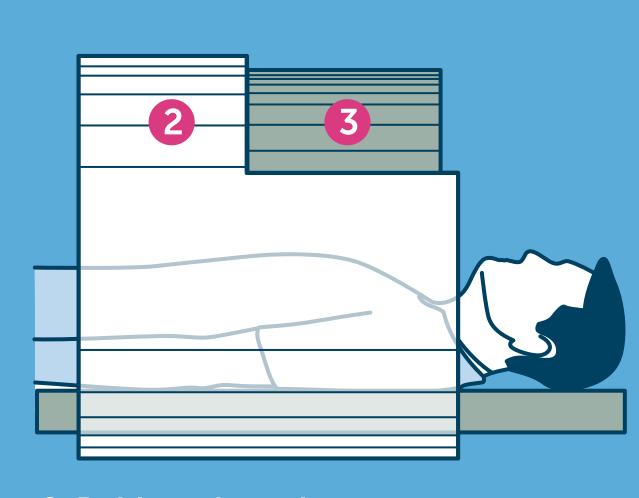
COMO FUNCIONA A MÁQUINA

Antes o aparelho era um longo túnel, onde o paciente ficava inteiro dentro dele. As máquinas modernas são mais curtas, nos exames de coração, por exemplo, o paciente fica apenas com o tórax e o abdômen cobertos



1. Bobinas de gradiente

São responsáveis por codificar espacialmente o sinal e identificar a informação de cada região

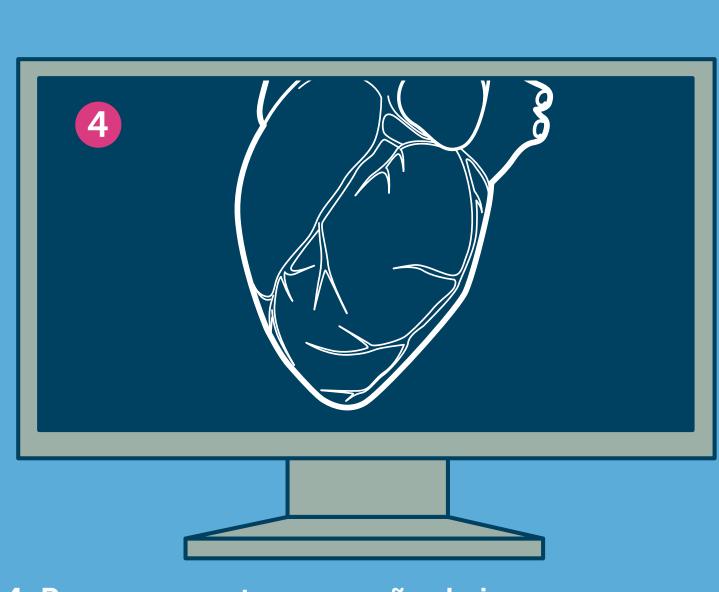


2. Bobinas de ondas

Emitem ondas de radiofrequência de 300 MHz. Essa radiofrequência excita os átomos de hidrogênio presentes no tecido humano

3. Coleta de informações

Os átomos de hidrogênio absorvem energia e reemitem um sinal, que as bobinas receptoras detectam e enviam para computadores na sala técnica



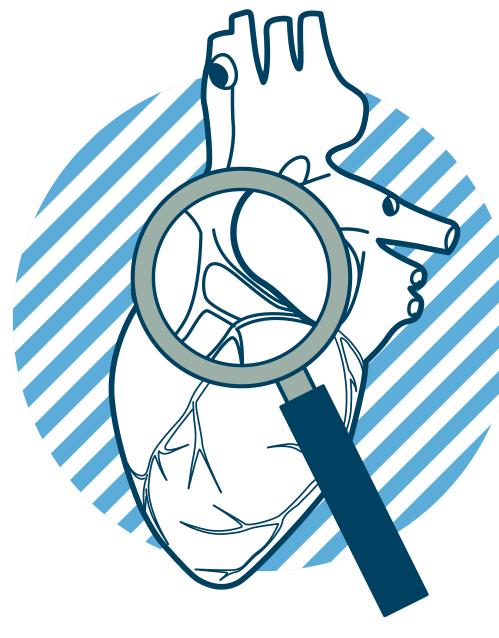
4. Processamento e geração de imagens

O sinal é processado e transformado em imagens na tela do computador na sala técnica

MINUTOS

é o tempo que dura em média a ressonância magnética cardíaca. Em pessoas com claustrofobia (cerca de 10% dos casos), pode ser aplicada uma pequena sedação

A RESSONÂNCIA **AJUDA A IDENTIFICAR**



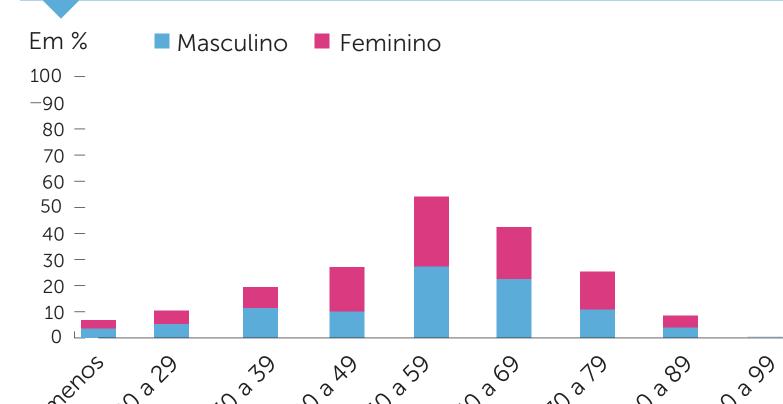
- Infarto do miocárdio
- Viabilidade miocárdica
- Cardiomiopatias dando indicação da etiologia: miocardite viral
- Sarcoidose • Doença de Chagas
- Amiloidose • Endomiocardiofibrose
- Cardiomiopatias hipertróficas

Cardiopatias com mais indicações para serem investigadas na ressonância magnética cardíaca

Isquemia miocárdica com estresse farmacológico 51%

Miocardite 14% Arritmias 12% Viabilidade miocárdica 7% Cardiomiopatias diversas 5%

Distribuição dos pacientes que realizam RCM por faixa etária



POR QUE USAR CONTRASTE?

ver a distribuição do sangue no miocárdio. Regiões com retardo na chegada do contraste são identificadas como defeitos de perfusão, e merecem atenção extra dos médicos

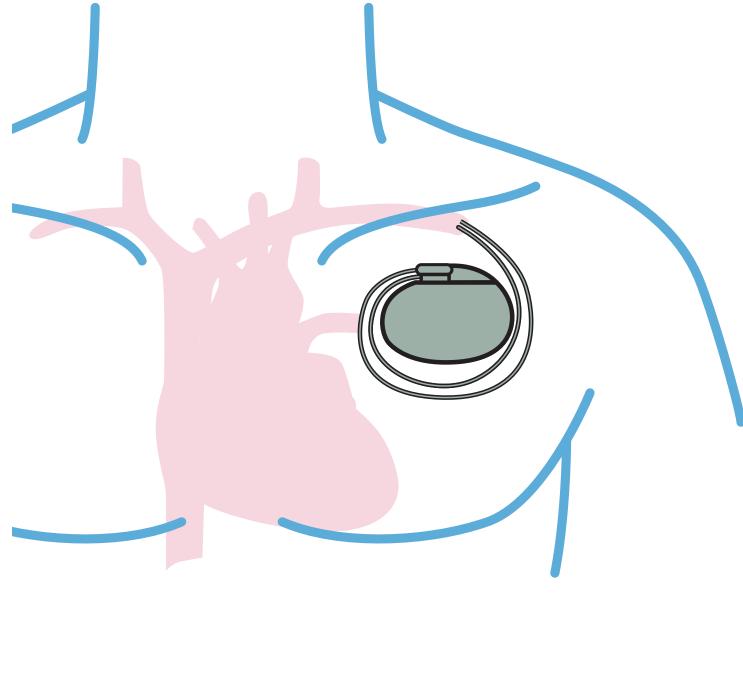
A aplicação do contraste permite





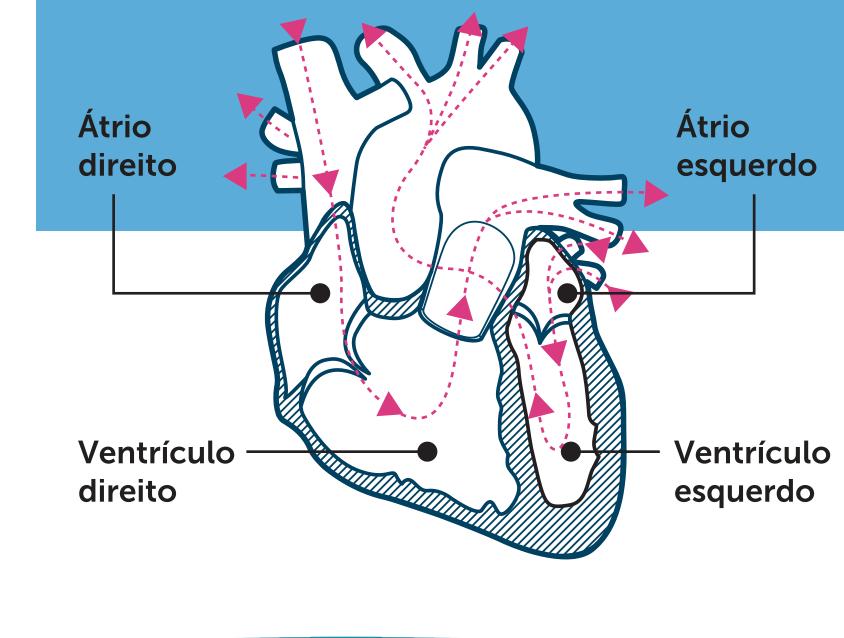
SEM RESTRIÇÕES Antes, os marcapassos eram uma restrição para o exame, pois podiam esquentar ou ter problemas em seu

funcionamento. Hoje, os marcapassos estão preparados para o ambiente magnético da ressonância, não sendo mais uma contraindicação absoluta. Avaliação caso a caso é recomendada



O QUE SÃO ÁTRIOS E VENTRÍCULOS O coração possui quatro câmaras: dois átrios e dois

ventrículos. Os átrios (câmaras superiores) recebem sangue; os ventrículos (câmaras inferiores) bombeiam o sangue para fora do coração --> Caminho do sangue pelo coração



(11) 3053-6611