

Compreender a Saúde do Seu Joelho

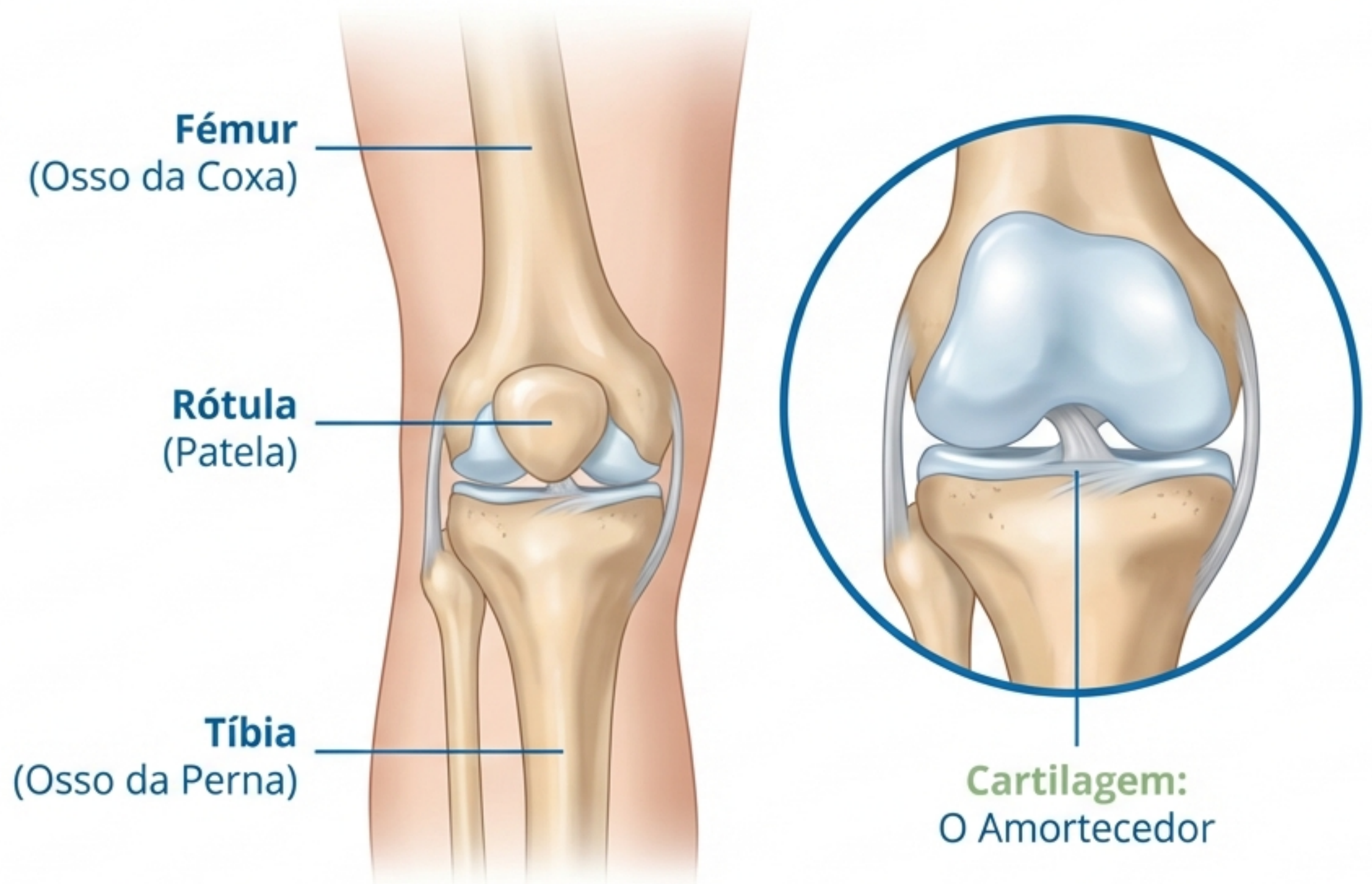
Da Artrose à Inovação da Cirurgia Robótica

Guia de Educação para o Doente



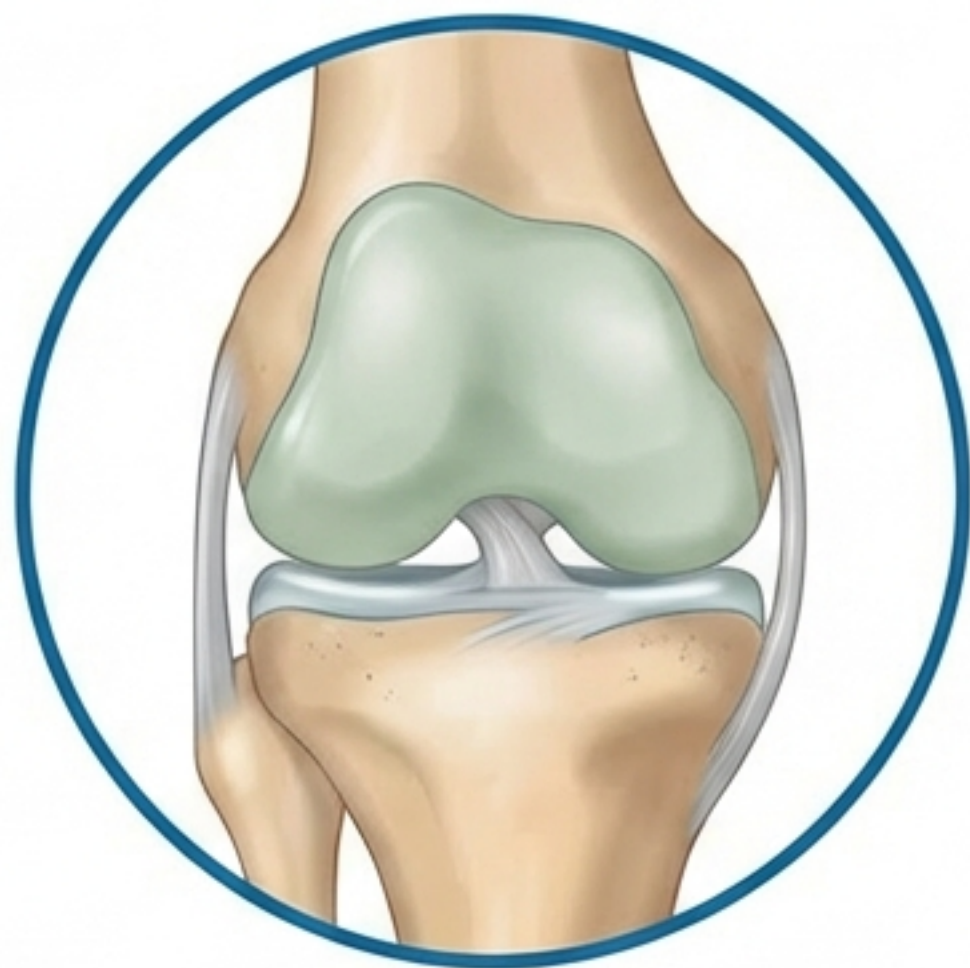
O Joelho Humano: Uma Maravilha Mecânica

O joelho funciona como uma dobradiça complexa. A cartilagem é a superfície deslizando que movimento. O joelho. A cartilagem é a superfície deslizando que permite o movimento sem atrito.

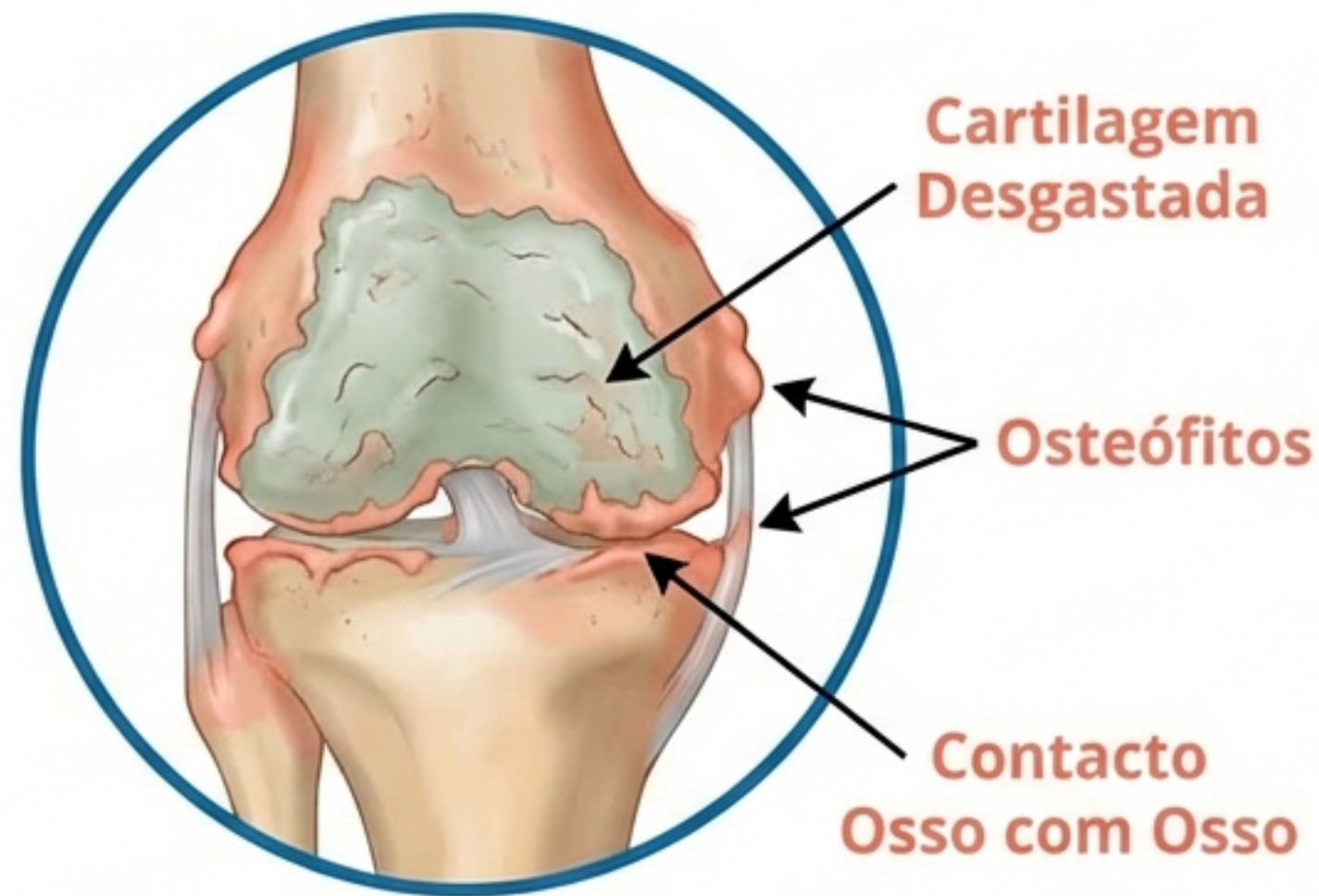


O Que é a Artrose do Joelho (Gonartrose)?

Joelho Saudável



Joelho com Artrose



A artrose não é apenas dor; é a perda física da camada protetora da articulação.

Porque Ocorre e Como Evolui?



Idade



Peso



Traumatismos



Genética

O Ciclo da Progressão



Desgaste Inicial

Rigidez ligeira



Inflamação

Dor com movimento



Dano Avançado

Dor em repouso e limitação

O Primeiro Passo: Tratamentos Conservadores

Esgotamos todas as opções não invasivas antes de considerar a cirurgia.



Quando a Cirurgia é a Solução?

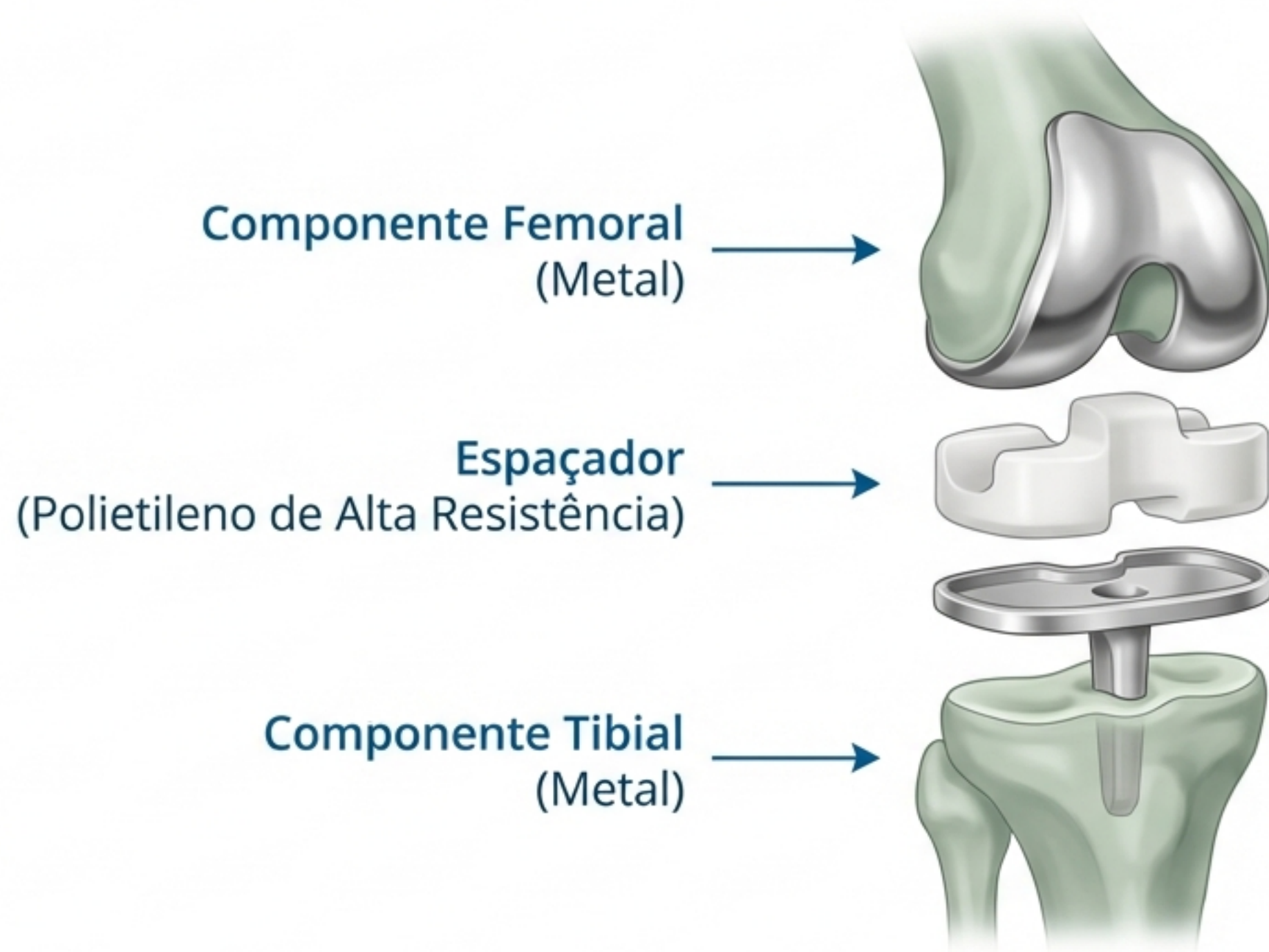


Checklist de Sintomas

- A dor limita atividades diárias (caminhar, escadas).
- Dor persistente em repouso ou durante a noite.
- Deformidade visível das pernas.
- Os tratamentos conservadores deixaram de fazer efeito.

“Quando o seu joelho o impede de viver a sua vida, é altura de considerar uma solução definitiva.”

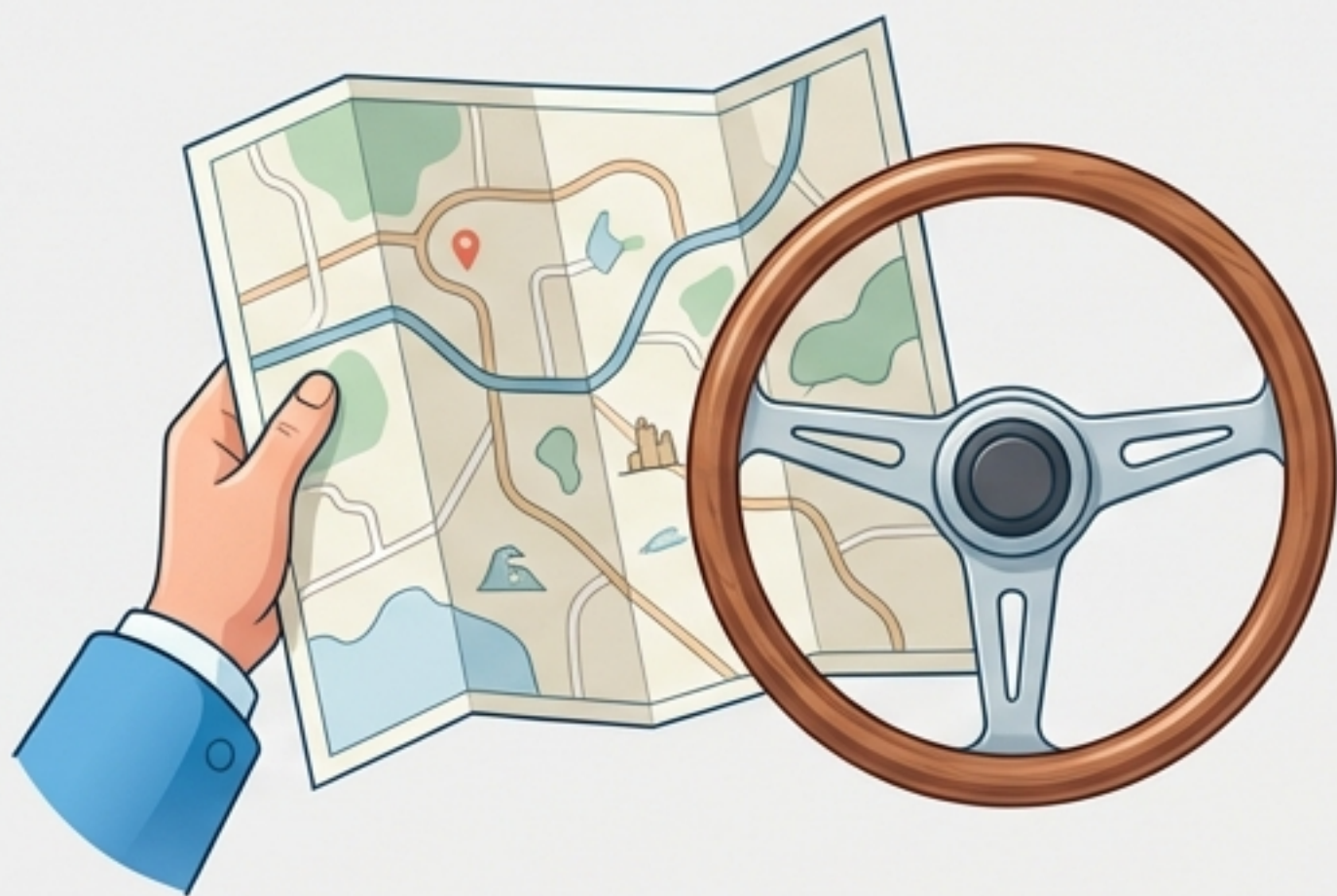
Artroplastia Total do Joelho: Uma “Renovação” da Superfície



Não substituímos o joelho todo. Apenas revestimos as superfícies danificadas com componentes duradouros que imitam o movimento natural.

A Evolução: Da Técnica Convencional à Robótica

Cirurgia Convencional



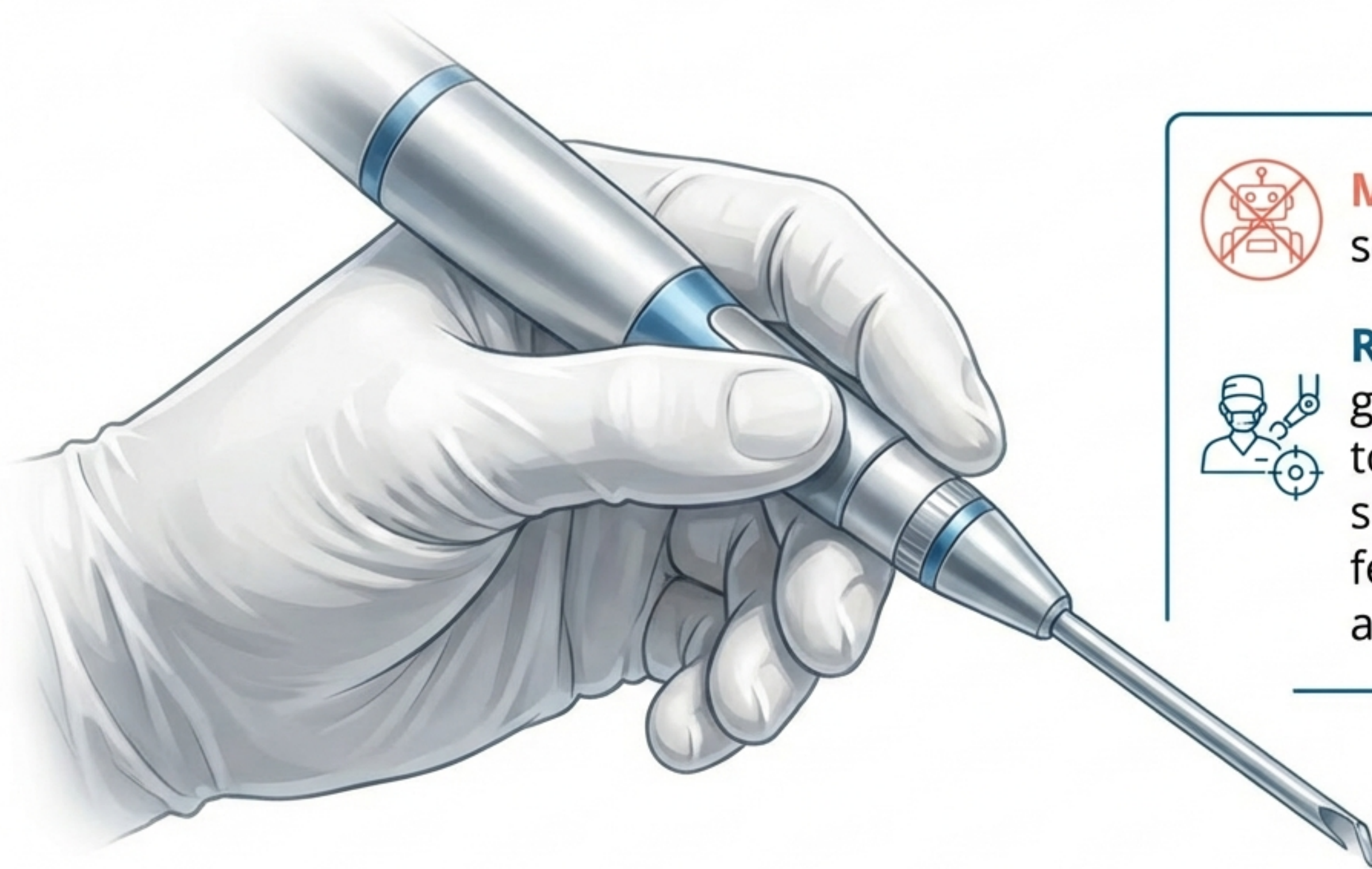
Depende de guias mecânicos e da visão do cirurgião.
Eficaz, mas como conduzir com um mapa.

Cirurgia Robótica



Planeamento 3D e feedback em tempo real.
Precisão milimétrica, como conduzir com GPS.

O Que é Realmente a Cirurgia Robótica?



Mito: O robô opera sozinho.



Realidade: O cirurgião guia o braço robótico a todo o momento. O sistema é uma ferramenta que aumenta a precisão humana.

O Processo: Planeamento e Execução

Mapeamento



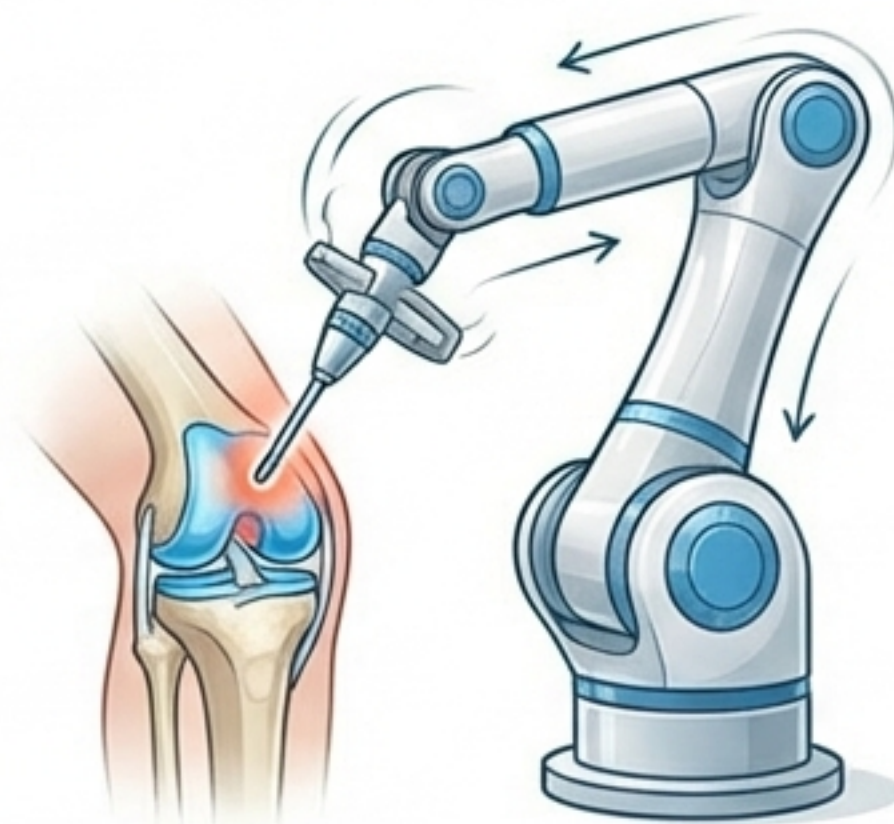
Criação de um modelo 3D da sua anatomia única.

Planeamento



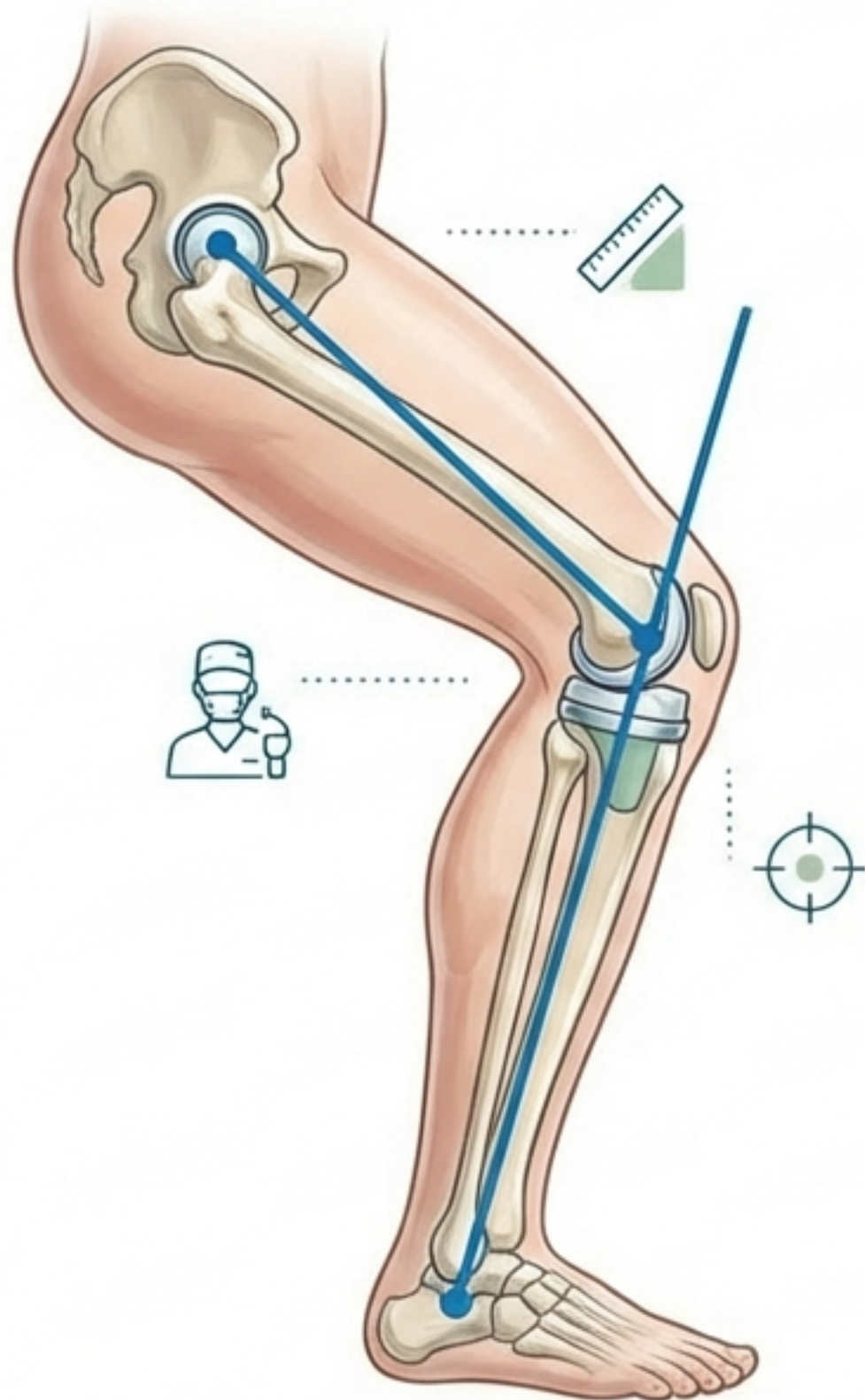
Posicionamento virtual da prótese antes do primeiro corte.

Execução



O robô guia o cirurgião com precisão submilimétrica.

Vantagem 1: Precisão Personalizada



1 mm

Precisão de corte

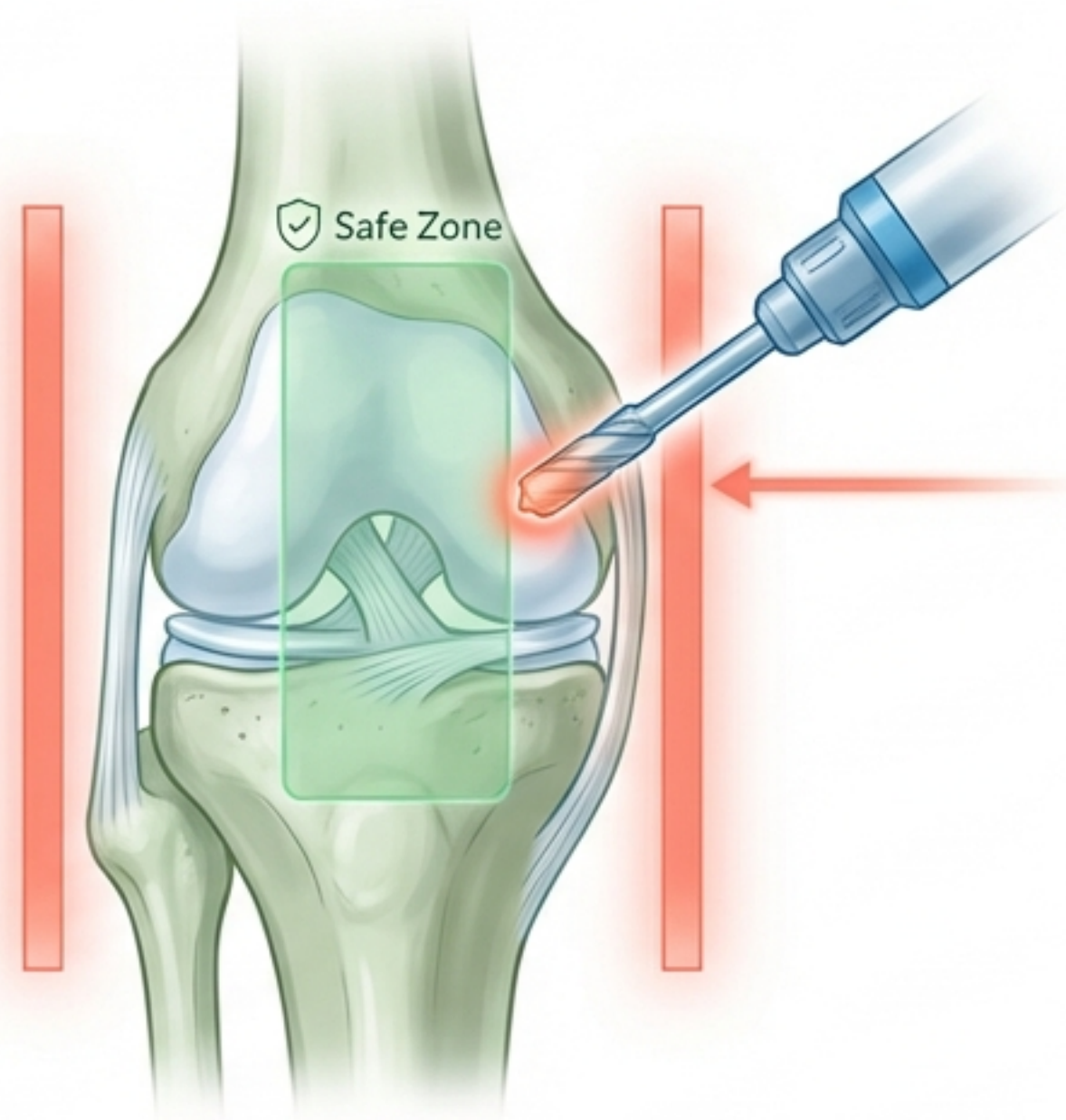


1°

Precisão de alinhamento

Alinhamento personalizado à sua anatomia, evitando o 'tamanho único'.

Vantagem 2: Proteção dos Tecidos Moles



Fronteiras Virtuais (Haptic Feedback)

O sistema cria uma barreira de segurança que protege ligamentos, nervos e músculos de danos acidentais.

Vantagem 3: Recuperação Otimizada



Menor Dor
Pós-operatória



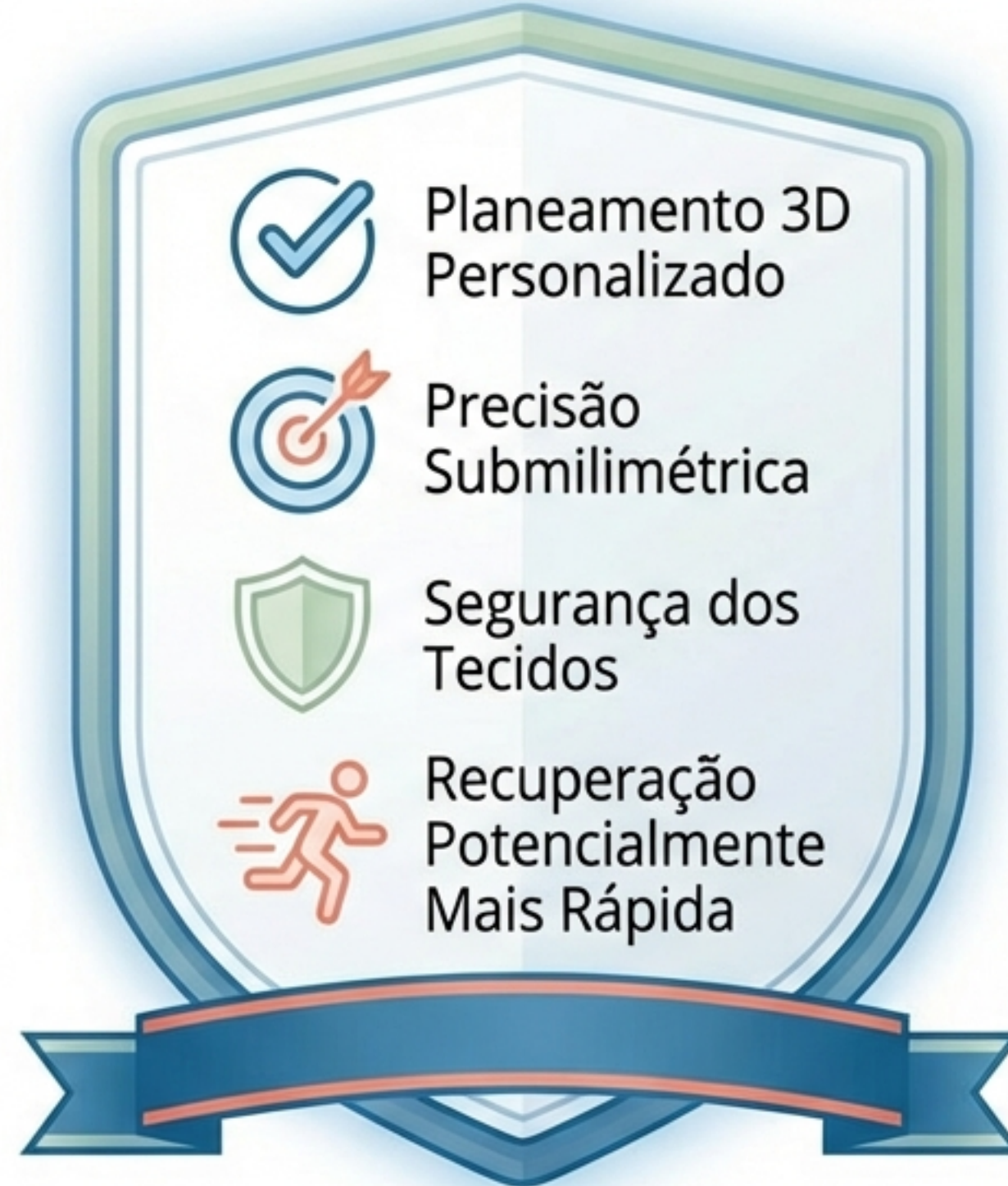
Redução de Opióides
(Primeiros 90 dias)



Regresso Mais Rápido
à Vida Ativa

A menor agressão cirúrgica traduz-se numa reabilitação mais eficiente.

Resumo: Porquê Considerar a Robótica?



O Próximo Passo para uma Vida Sem Dor



O nosso objetivo é devolver-lhe a qualidade de vida.

Vamos discutir se a **Artroplastia Robótica** é a opção certa para o seu joelho.