

Qual prótese do quadril tem maior longevidade e qual a melhor superfície de contato?

As duas questões acima tem praticamente a mesma resposta.

O tempo em que se dizia que uma prótese de quadril durava apenas 10 anos e precisava ser trocada após esse período não existe mais.

Diversos estudos com milhares de pacientes em todo o mundo mostram que as próteses modernas sobrevivem funcionando - sem indicativo de uma revisão - por 30 anos ou mais e proporcionam alto nível de qualidade de vida para um grupo cada vez maior de pessoas.

Todo estudo tem limitações e ressalvas mas pode-se afirmar que a durabilidade das próteses implantadas com posicionamento e dimensionamento corretos podem, certamente, durar uma vida inteira.

Uma revisão sistemática envolvendo 29 estudos clínicos e dados de 8 registros nacionais com foco somente nos implantes modernos computou as informações de quase 1.900.000 indivíduos.

A transição mundial para o polietileno X-linked foi considerada crucial para os resultados observados onde a sobrevivência prevista dos implantes chegou a 92,1% aos 30 anos.

Uma combinação de fatores propicia esta durabilidade: o uso do polietileno X-linked (reticulado) diminuiu a taxa de desgaste em 5 vezes se comparado ao convencional juntamente com o desenvolvimento da cerâmica de 4ª geração que reduziu a taxa de fraturas para números abaixo de 1 % e , ainda, ao refinamento das técnicas cirúrgicas e da fixação do implante ao osso - seja com cimento ou não. Em conjunto, estes fatores são os responsáveis por todo esse avanço.

A superfície de contato polietileno X-linked combinada com uma cabeça cerâmica delta com diâmetro de 32 ou 36mm apresenta melhor desempenho que as superfícies cerâmica-cerâmica. Os implantes com polietileno convencional tem o pior desempenho.

Já os pacientes muito jovens merecem uma atenção especial pelo nível de exigência física mais elevado e pela expectativa de vida longa e requerem orientação e aconselhamento para uma convivência disciplinada e cuidadosa com uma prótese de quadril para que a mesma tenha longa sobrevivência.



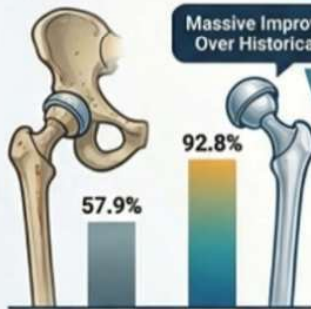
The 30-Year Hip: Unprecedented Longevity in Modern Total Hip Replacements

SURVIVORSHIP MILESTONES

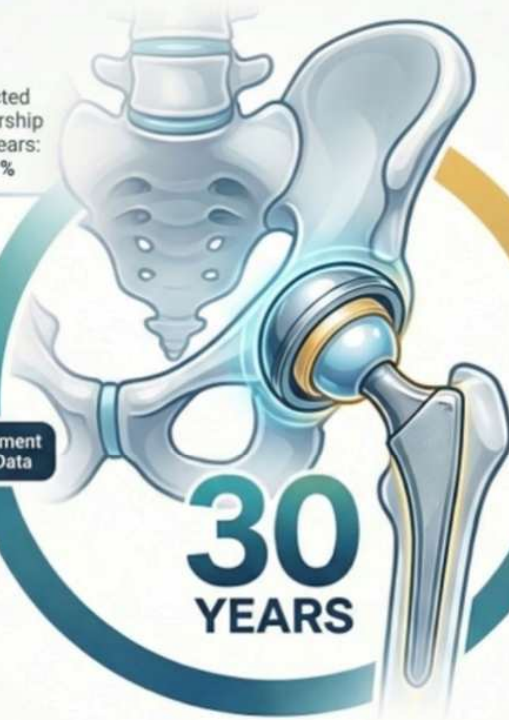


Predicted Survivorship at 30 Years: 92.1%

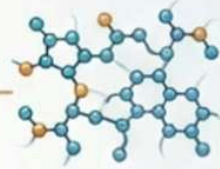
Modern implants maintain over 90% success even three decades after surgery.



HISTORICAL DATA (25-Year) CONTEMPORARY DATA (25-Year)



THE DRIVERS OF DURABILITY



Highly Cross-linked Polyethylene (XLPE)

Offers 5x lower wear than traditional polyethylene, virtually eliminating aseptic loosening.



4th Generation Ceramic Evolution

Modern ceramic-on-ceramic bearings have reduced component fracture rates to less than 1%.



Decline in Revision Surgery Rates

Advanced materials have led to a 50% decline in revision rates since 2008.

CONTEMPORARY BEARING MATERIAL PERFORMANCE

| Bearing Material | 10-Year Success | 20-Year Success (Est.) | 30-Year Success (Est.) |
|--------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| Ceramic-on-XLPE | 95.6% | 93.8% | 92.4% |
| Ceramic-on-ceramic | 95.5% | 93.6% | 92.1% |
| Metal-on-XLPE | 95.3% | 93.4% | 91.9% |



Consistent Performance Across Materials

Long-term durability remains high regardless of the specific contemporary bearing combination used.

Reference: Pentland V, et al. Lancet. 2026