

Určené len pre zdravotníckych profesionálov. Tento a ďalšie ilustrované obrázky nepredstavujú spojenie medzi použitím opísanej zdravotníckej pomôcky ani jej výkon.



Preservation in motion

Necementovaný
Glenoid vitamys Affinis



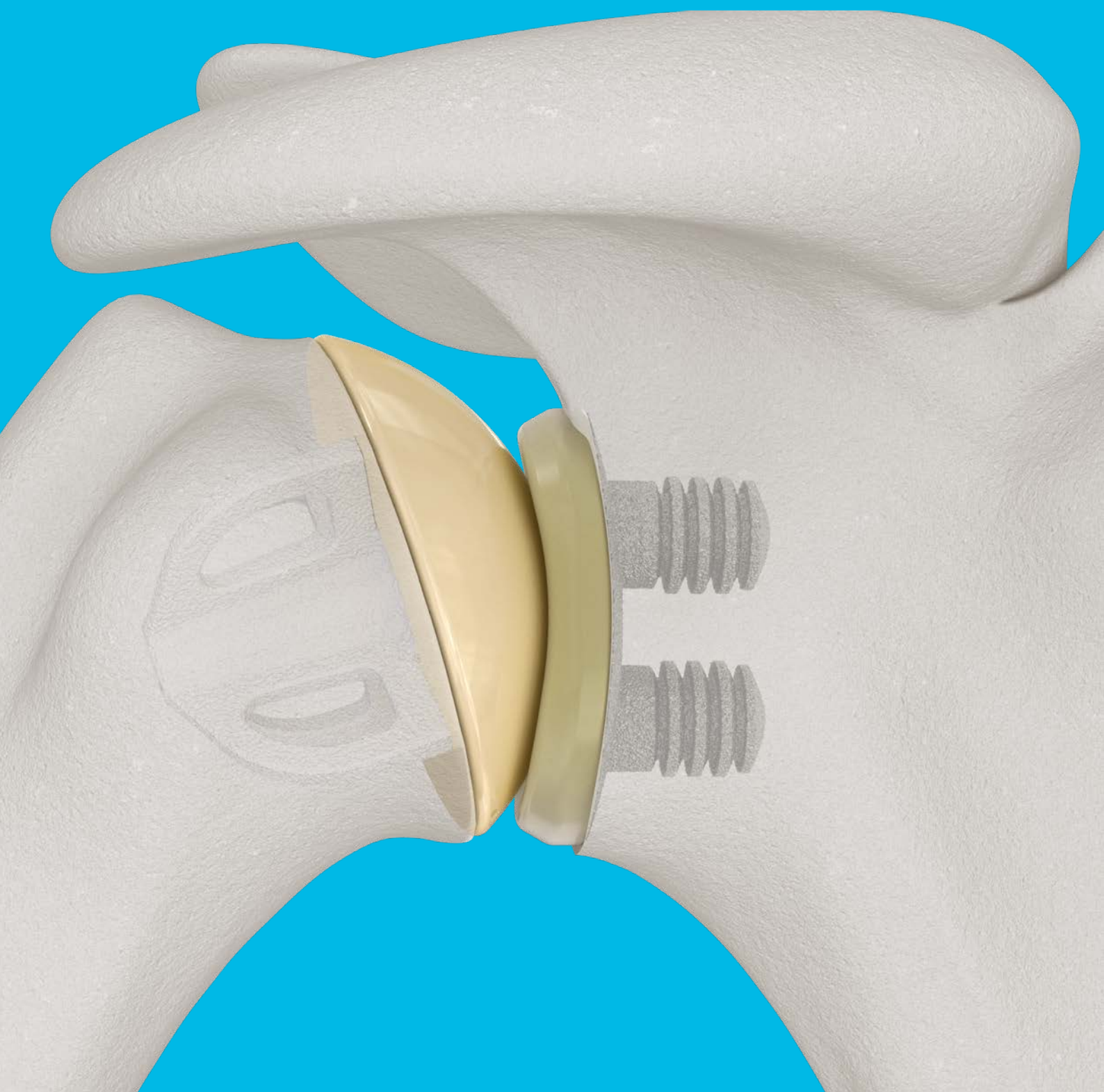


PRIEKOPNÍCKY DUCH

Spoločnosť Mathys má významné skúsenosti v oblasti endoprotetiky horných končatín. Už v 70tych rokoch 20. storočia boli vyvinuté, vyrobené a uvedené na trh prvé protézy ramenného kĺbu. V roku 2009 dosiahla spoločnosť Mathys priekopnícky čin vyvinutím bezdriekovej protézy ramenného kĺbu, Affinis Short.

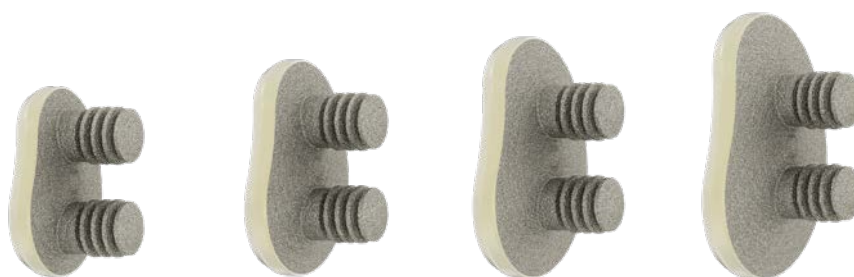
Viac ako desať rokov po prvej implantácii sa táto protéza etablovala a odvtedy je považovaná za predchodcu bezdriekových protéz v chirurgii ramenného kĺbu.

PRIEKOPNÍCKA PROTÉZA RAMENNÉHO KLBU





Pomocou **kosť zachovávajúceho, nekompromisného a hypoalergénneho** necementovaného glenoidu vitamys Affinis sme vykonali ďalší prevratný krok vo vývoji.



RM titánový poťah izoelastického komponentu glenoidu umožňuje **úplne necementované ukotvenie** anatomickej protézy ramenného kĺbu, Affinis Short.

ZACHOVÁVAJÚCI KOSŤ

Nízka miera opotrebovania vďaka materiálu vitamys

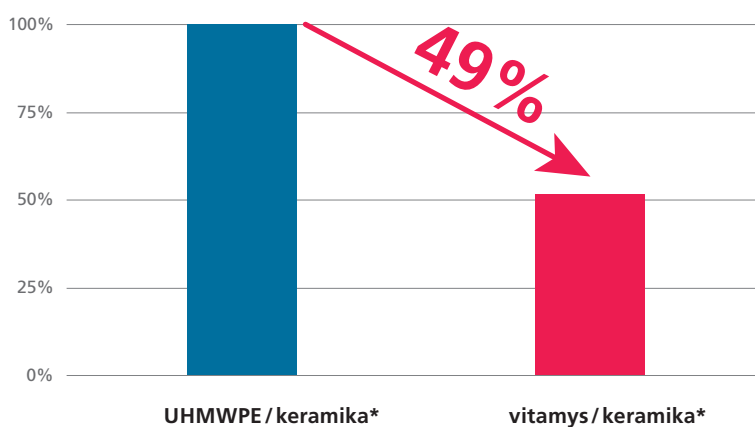
Výhodou je kosť zachovávajúci potenciál implantátu.

Odolný voči záťaži, vitamínom E obohatený, vysoko zosieťovaný polyetylén vitamys¹ redukuje riziko osteolýzy vďaka vysokej odolnosti voči opotrebovaniu².

Glenoid Affinis

Redukcia opotrebovania³

Redukcia opotrebovania v % u pohyblivých väzieb glenoidu Affinis



* Bionit (Al_2O_3)

Izoelastický vďaka RM náteru

Titánové častice zapustené vo vysoko zosieťovanom polyetyléne obohatenom vitamínom E, vitamys, obklopujú oba kolíky a zadnú časť komponentu glenoidu. Skutočnosť, že titánové častice sú ukotvené individuálne v polyetyléne bez vzájomného štrukturálneho spojenia tu hrá dôležitú úlohu. Tým sa zaručí, že náter mení elasticitu implantátu len minimálne. Necementovaný glenoid vitamys Affinis si tak zachováva izoelasticitu.

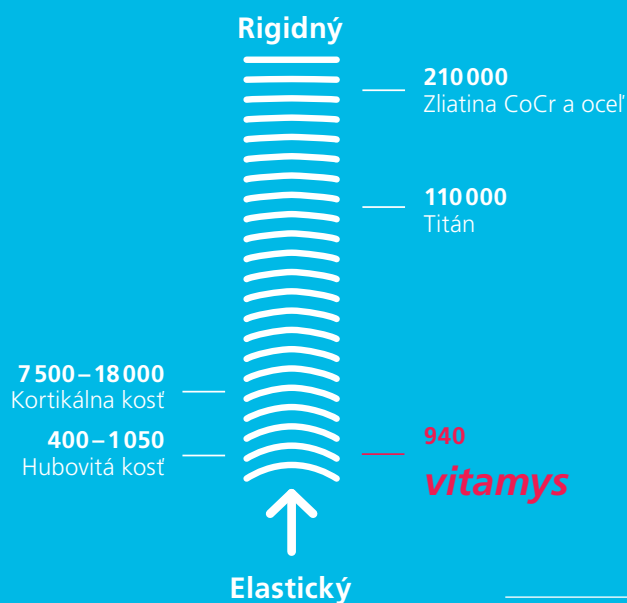


Zachovanie kosti vďaka necementovanej fixácii

RM náter taktiež prispieva k zachovaniu kosti vďaka necementovanej fixácii komponentu glenoidu. Pretože sa nevyžaduje žiadny cement, **neexistuje riziko termálneho poškodenia okolitej kosti** počas tvrdnutia kostného cementu.

Pri chirurgických zákrokoch náhrady bedrového kĺbu preukázali dlhodobé klinické výsledky izoelastických monoblokových implantátov s RM náterom potenciál tejto technológie⁴. Vďaka tomu, že je elasticita implantátu podobná okolitej kosti⁵, zvyšuje sa pravdepodobnosť stabilného a dlhodobého ukotvenia. Unikátne vlastnosti RM titánového náteru napomáhajú oseointegrácii necementovaného glenoidu vitamys Affinis, čo umožňuje dobrú sekundárnu fixáciu implantátu⁴. Navyše k tejto výbornej klinickej výhode tiež dochádza k zachovaniu kosti aj v prípade revízie, keďže sa z kosti glenoidu nevyberá žiadny cement.

Modul elasticity
(N / mm²)



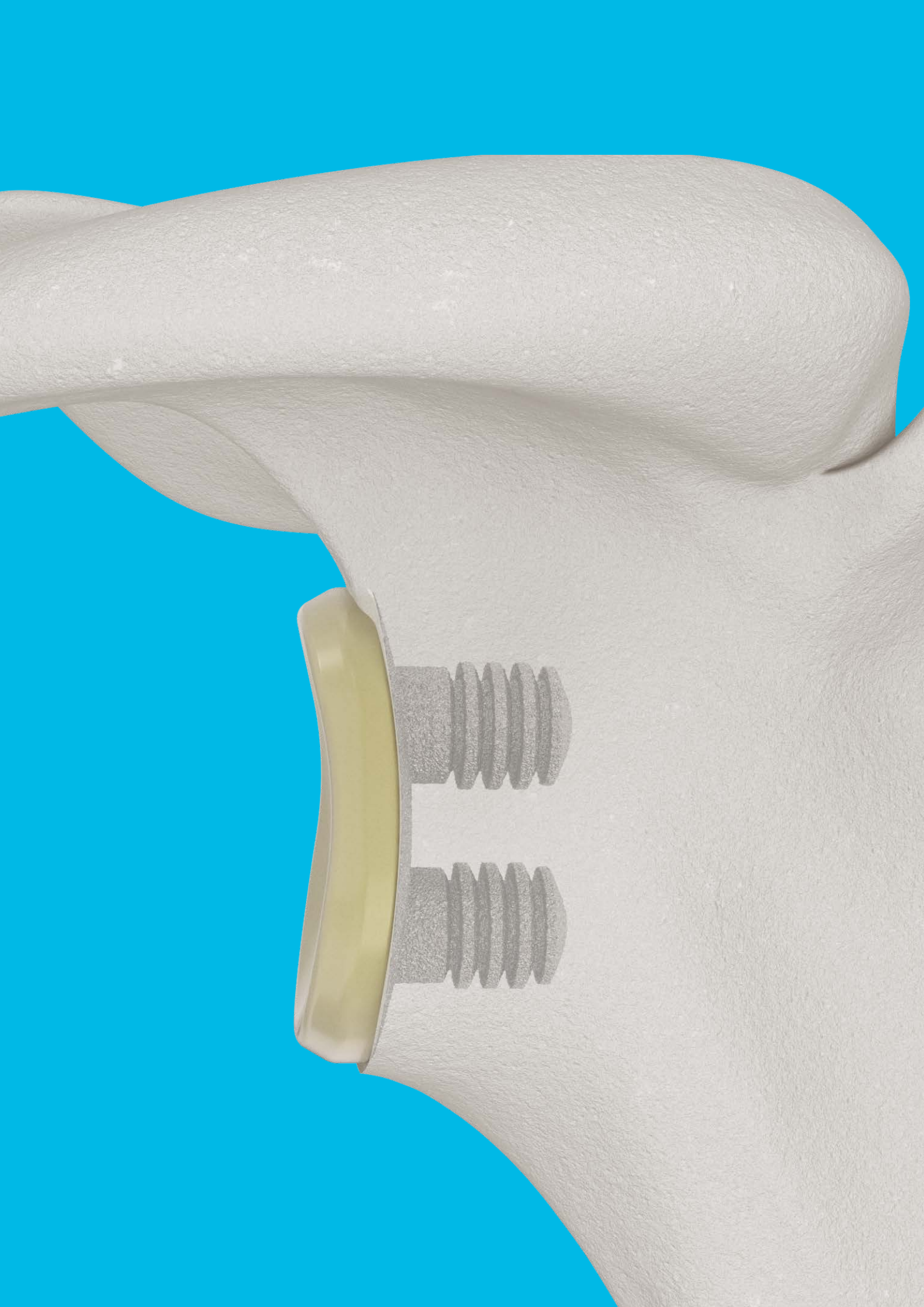
NEKOMPROMISNÝ

Dizajn tenkého monobloku necementovaného glenoidu vitamys Affinis umožňuje umiestnenie povrchu kĺbu blízko k pôvodnej kosti glenoidu. Vzniká tak výhoda, že je možné dosiahnuť **optimálnu rekonštrukciu kĺbovej línie** s anatomickým centrom rotácie z fyziologického hľadiska. Správna rekonštrukcia kĺbovej línie má rozhodujúci vplyv na funkciu a klinické výsledky^{6, 7, 8}.

Vďaka kompaktnému **monoblokovému dizajnu** necementovaný glenoid vitamys Affinis navyše odstraňuje riziko oddelenia modulárnych komponentov, ktoré si vyžaduje revíziu.

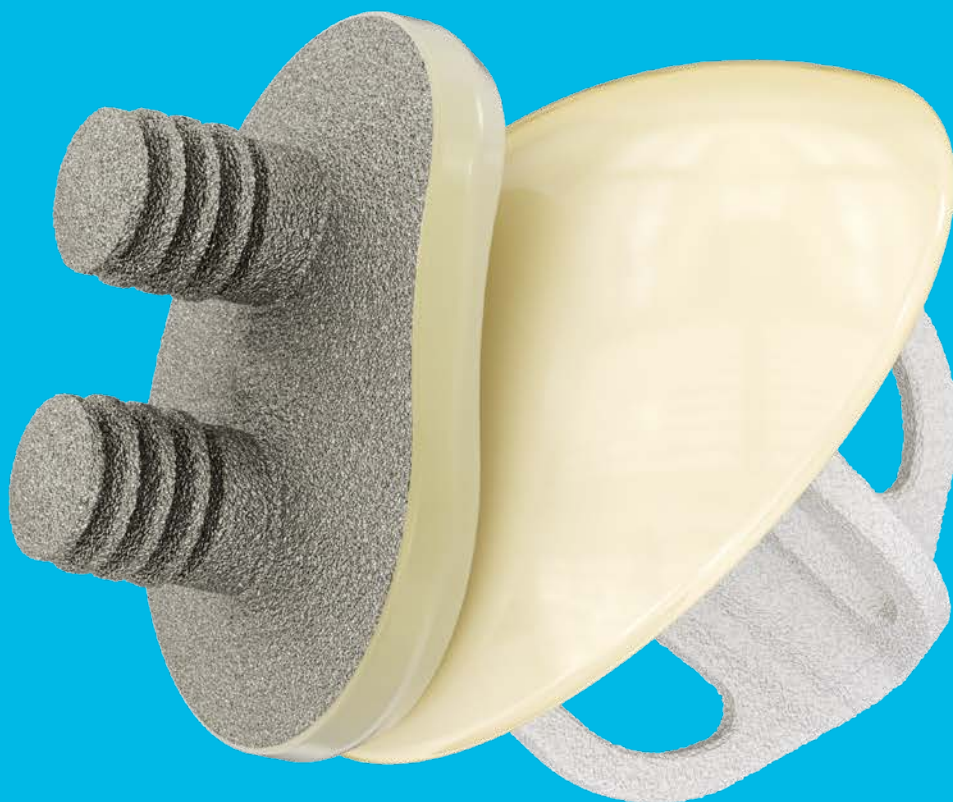
Ďalšou výhodou tohoto implantátu je **redukcia operačného času** počas primárneho zákroku, keďže nie je potrebná príprava ani tvrdnutie cementu na ukotvenie implantátu.





HYPOALERGÉNNY

Krátky driek Affinis Short so štruktúrou s veľkou porozitou a náterom fosforečnanu vápenatého sám o sebe ponúka necementované riešenie ukotvenia v ramennej kosti. Necementovaný glenoid vitamys Affinis teraz tiež umožňuje **necementované ukotvenie** na strane glenoidu.



Protéza Affinis Short v kombinácii s necementovaným glenoidom vitamys Affinis je preto úplne **bez obsahu iónov niklu, kobaltu, chrómu a molybdénu** a ponúka implantáty dostupné **priamo ako štandardné riešenie** pre prípady možnej precitlivosti na tieto ióny kovov alebo na kostný cement.

Pri náhrade kĺbov sú alergické reakcie na ióny kovov dôležitým problémom, rovnako pre pacientov ako aj pre lekárov. Pre pacientov s možnou precitlivosťou na ióny niklu, kobaltu, chrómu a molybdénu sú výborným riešením implantáty ako je Affinis Short a necementovaný glenoid vitamys Affinis pozostávajúce z keramiky, titánu a materiálu vitamys.



vitamys



Keramika



Titán



REFERENCIE

- ¹ Beck M, Delfosse D, Lerf R, Becker R, French G, Hollmann L, Knahr K, Naeder H, Meijer E, Rehbein P, Baines J, Steenmeijer V, de Gast A. Oxidation Prevention with Vitamin E in a HXLPE Isoelastic Monoblock Pressfit Cup: Preliminary Results. In: Knahr K (Editor). Total Hip Arthroplasty. Springer Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-27360-5. 2012:21-31.
- ² Mahmood F F, Beck M, de Gast A, Rehbein P, French G J, Becker R, Dominkus M, Helmy N, Hollmann L, Baines J. Survivorship and Patient-Reported Outcomes of an Uncemented Vitamin E-Infused Monoblock Acetabular Cup: A Multicenter Prospective Cohort Study. J Arthroplasty. 2020.
- ³ Alexander JJ, Bell SN, Coghlan J, Lerf R, Dallmann F. The effect of vitamin E-enhanced cross-linked polyethylene on wear in shoulder arthroplasty-a wear simulator study. J Shoulder Elbow Surg., 2019 Sep;28(9):1771-1778.
- ⁴ Ihle M, Mai S, Pfluger D, Siebert W. The results of the titanium-coated RM acetabular component at 20 years: a long-term follow-up of an uncemented primary total hip replacement. J Bone Joint Surg Br. 2008;90(10):1284-90.
- ⁵ Gasser B. Biomechanical principles and studies. In: Horne G (Editor). The RM Cup – Long-term experience with an elastic Monobloc acetabular implant. Einhorn-Press Verlag. ISBN 978-3-88756-507-7. 2008:16-22.
- ⁶ Karssiens TJ, Gill JR, Sunil Kumar KH, Sjölin SU. Clinical results and survivorship of the Mathys Affinis Short, Short Stem Total Shoulder Prosthesis. Bone Jt Open. 2021 Jan 22;2(1):58-65.
- ⁷ McMillan TE, Neilly DW, Khan LAK, Cairns D, Barker SL, Kumar K, Midterm. Clinical and Radiological Survivorship of a Stemless Total Shoulder Arthroplasty. J Shoulder Elbow Surg. 2021 Dec;30(12):2795-2803.
- ⁸ Jordan R, Kelly C, Pap G, et al. Mid-term results of a stemless ceramic on polyethylene shoulder prosthesis – A prospective multicentre study. Shoulder & Elbow. 2021;13(1):67-77.

Preservation in motion

