

EXACTECH | HOMBRO

Portfolio



equinox[®]

SISTEMAS DE HOMBRO

DEGENERATIVA

El sistema de hombro Equinoxe® redefine el concepto 'anatómico'. El vástago degenerativo permite el ajuste independiente de los cuatro parámetros anatómicos *in situ*. El hombro inverso posee un diseño optimizado para evitar la erosión escapular y el aflojamiento de la glena, con una conversión desde un hombro de fractura o anatómico sencilla

PARCIAL
TOTAL

Placa de replicación
Offset de 1,5 y 4,5 mm. Ti-6Al-4V

Cabeza humeral
6 diámetros. 3 alturas. Cr-Co

Glena con quilla
3 tamaños. UHMPWE moldeado por compresión

Glena con tetones
3 tamaños. UHMPWE moldeado por compresión

Glena con cajetín
3 tamaños. UHMPWE moldeado por compresión

Vástago anatómico press fit/ cementado
6 longitudes. 6 diámetros

INVERSA

Bandeja humeral
3 alturas

Inserto de polietileno
2 diámetros. Offset +0 y +2,5 mm. Constreñidos y no constreñidos

Glenosfera
2 diámetros. Cr-Co

Glenosfera expandida +4 mm
2 diámetros. Cr-Co

Placa glenoidea con aumento posterior de 8°
Ti-6Al-4V

Placa glenoidea estándar
Ti-6Al-4V

Placa glenoidea con aumento superior de 10°
Ti-6Al-4V

Placa glenoidea con cajetín extendido +10 mm
Ti-6Al-4V

RESURFACING
Cabeza de resuperficialización
6 diámetros. 2 alturas. Cr-Co. Cajetín con dos longitudes

CABEZA CTA
Cabeza CTA
6 diámetros. 2 alturas. Cr-Co

STEMLESS
Sin vástago
3 tamaños de jaula. 12 cabeza humerales. Estructura porosa impresión 3D.

FRACTURAS

La desviación, la aleta anterolateral y los lechos tuberositarios asimétricos del vástago de fractura definen la próxima generación en la reconstrucción de fracturas complejas

FIJACIÓN INTERNA

Placa FX
3 longitudes. Anatómica. Acero

PARCIAL

Placa de replicación
0° de offset. Ti-6Al-4V

Cabeza humeral
6 diámetros. 3 alturas. Cr-Co

INVERSA

Vástago versátil FX
4 diámetros. 2 longitudes. Anatómico. Ti-6 Al-4V

Bandeja humeral
3 alturas

Inserto de polietileno
2 diámetros. Offset +0 y +2,5 mm. Constreñidos y no constreñidos

Glenosfera
2 diámetros. Cr-Co

Placa glenoidea estándar
Ti-6Al-4V

REVISIÓN

Vástago degenerativo de revisión
3 diámetros. 3 longitudes. Ti-6Al-4V

Vástago versátil FX de revisión
1 diámetro. 1 longitud. Ti-6 Al-4V

SISTEMA GPS

ExactechGPS®
Cirugía guiada personalizada

Acompañado por un software de planificación preoperatoria, permite la colocación idónea de los componentes glenoideos en función de la anatomía del paciente

RECONSTRUCCIÓN HUMERAL

Indicado para pérdidas óseas masivas y casos oncológicos

Modular. Múltiples tallas. Posibilidad de APH - ATH - AIH





Sistema de Hombro Versátil

La prótesis inversa Equinoxe® fue diseñada con el objetivo principal de reducir las históricas tasas de complicaciones en cuanto al diseño. Nuestro equipo de cirujanos líderes e ingenieros están fuertemente enfocados en el "notching" escapular, inestabilidad/dislocación, aflojamiento humeral y asepsia glenoidea, falta de rotación activa interna/externa, fracturas acromiales/escapulares, y en la fatiga del deltoides.¹⁻³ También han considerado la dificultad de las revisiones, la conservación de hueso y la compatibilidad entre los componentes de una primaria y de una revisión. El resultado es una prótesis que provee a los cirujanos de una flexibilidad intraoperatoria y de la posibilidad de conversión a una artroplastia inversa sin necesidad de retirar el vástago.

HOMBRO INVERSO

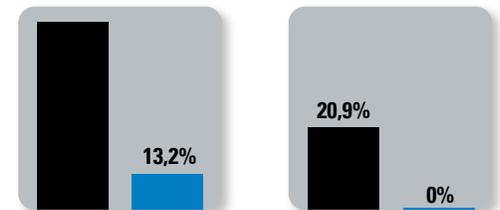
- Fijación glenoidea estable.⁴⁻⁵
- x10...sin sacrificar la fijación glenoidea ni la estabilidad.⁸
- Menos de un 1% en:
 - Inestabilidad.⁹
 - Fracturas escapulares.⁹
 - Aflojamiento humeral.¹⁰
 - Re- subluxación después de una reconstrucción con glenas aumentadas.¹
- El diseño de húmero lateralizado mejora la tensión muscular y aumenta la envoltura deltoidea.¹²



OPCIONES DE GLENAS CON AUMENTO

- Soluciones de preservación ósea diseñadas para abordar desgaste posterior, superior y medial en casos desafiantes.¹³⁻¹⁴
- Tres opciones únicas de glenas aumentadas para diferentes patrones de desgaste.
- Preserva hueso y evita la medialización de la línea articular rellenando el lado erosionado en lugar de fresar para corregir la deficiencia.

Tasa de erosión escapular presente en las prótesis estilo Grammont.



Tasas de erosión escapular

Erosión > Grado 2

- Prótesis estilo Grammont, resultado promedio de 8 estudios, n= 8684
- Inversa Equinoxe, estudio multicéntrico en 7 centros, n=2261

Bibliografía

1. **Boileau P, Watkinson D, Hatzidakis AM, Hovorka I.** Neer Award 2005: The Grammont reverse shoulder prosthesis: results in cuff tear arthritis, fracture sequelae, and revision arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg.* 2006 Sep-Oct;15(5):527-40.
2. **Guery J, Favard L, Sirveaux F, Oudet D, Mole D, Walch G.** Reverse total shoulder arthroplasty. Survivorship analysis of eighty replacements followed for five to ten years. *J Bone Joint Surg Am.* 2006 Aug;88(8):1742-7.
3. **Sirveaux F, Favard L, Oudet D, et al.** Grammontinverted total shoulder arthroplasty in the treatment of glenohumeral osteoarthritis with massive rupture of the cuff. Results of a multi-centre study of 80 shoulders. *J Bone Joint Surg Br.* 2004 Apr;86(3):388-95.
4. **Roche, C. et al.** Impact of Scapular Notching on Reverse Shoulder Glenoid Fixation. *Trans. of the 59th Annual ORS Meeting.* 2013.
5. **Roche, C. et al.** A Comparison of Glenoid Fixation using Two Different Reverse Shoulder Designs with an Equivalent Center of Rotation in a Low and High Density Bone Substitute. *Trans. of the 59th Annual ORS Meeting.* 2013.
6. **Roche C. et al.** Scapular Notching and Osteophyte Formation after Reverse Shoulder Replacement. *Bone Joint J.* 2013;95-B:530-5.
7. JBJS, Sirveaux (2004); JBJS, Werner (2005); JSES, Boileau (2006); JBJS, Simovitch (2007); JSES, Karels (2008); *Clin Orthop Relat Res*, Levigne (2010); *Acta Orthop*, Stechel (2010); JSES, Kempton (2011).
8. **Flurin P, et al.** A correlation of five commonly used clinical metrics to measure outcomes in shoulder arthroplasty. *Transactions of the 58th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society.* San Francisco, CA.
9. **Friedman RJ et al.** Comparison of reverse total shoulder arthroplasty outcomes with and without subscapularis repair. *J Shoulder Elbow Surg* (2016). In press.
10. **Gilot G et al.** The incidence of radiographic aseptic loosening of the humeral component in reverse total shoulder arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg* (2015). 24, 1555-1559.
11. **Wright T et al.** Preliminary results of a posterior augmented glenoid compared to an all polyethylene standard glenoid in anatomic total shoulder arthroplasty. *Bulletin of the Hospital for Joint Diseases.* 2015;73(Suppl 1):S79-85.
12. **Roche, C. et al.** Biomechanical Analysis of 3 Commercially Available Reverse Shoulder Designs in a Normal and Medially Eroded Scapula. *Trans. of the 59th Annual ORS Meeting.* 2013.
13. **Roche, C. et al.** Computer Assessment of Scapula Cortical and Cancellous Bone Removal When Correcting a Posterior Defect Using 3 Different Glenoid Prosthesis Designs. *Trans. Of the 59th Annual ORS Meeting.* 2013.
14. **Roche, C.** Glenoid fixation using an 8, 12, and 16° posteriorly augmented cemented glenoid prosthesis. *SECEC* 2012.