

Articulación de rodilla

indicaciones de material y tamaño

El ortesista debe ser riguroso a la hora de elegir el tamaño de la articulación y diseñar la ortesis adecuada en todos los casos. El tratamiento ortésico exitoso requiere una comprensión clara de la afección que se está tratando y un plan realista para abordar los déficits biomecánicos presentados. Para un tratamiento ortésico óptimo, se deben comprender las demandas mecánicas que se le impondrán a la ortesis para cualquier tratamiento determinado antes de la selección del material.

La selección de los materiales correctos suele ser la diferencia entre el éxito y el fracaso y creemos que el ortesista está capacitado y es el mejor calificado para hacer coincidir las características del material con las necesidades biomecánicas y funcionales del paciente.



BECKER

A Tradition of Excellence A Commitment to Innovation

welcome@ortoiberica.es

*34 985794800

www.ortoiberica.es   

El ortesista debe tener criterio a la hora de elegir el tamaño de la articulación, seleccionar el material de la barra lateral y diseñar una ortesis adecuada en todos los casos. Los ortesistas suelen utilizar los siguientes factores para determinar el nivel de déficit bioquímico. También deben tenerse en cuenta cuestiones prácticas como el cumplimiento, la ocupación, el entorno y los factores sociales.

Factores de déficit biomecánico

- Afectación de uno o varios planos.
- Participación de un único segmento múltiple
- Fuerza/debilidad muscular
- Rango de movimiento
- Alineación esquelética y/o articular
- Deformidad móvil o fija
- Magnitud de la contractura articular.
- Presencia de espasticidad
- Habilidades propioceptivas y cognitivas
- Condición progresiva o no progresiva.

Déficit biomecánico	leve									moderado									severo												
	bajo			moderado			alto			bajo			moderado			alto			bajo			moderado			alto						
	Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad			Nivel de actividad						
Art. rodilla	Peso paciente (kg)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)	80-140 (36-64)	140-210 (64-95)	210-320 (95-145)			
1001	1001	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	A	B/A	A	-	B/A	A	-			
1002	1002	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	A**	B/A	A	A**	B/A	A	A**	B/A	A	A**
1003	1003	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	-	-	A	-	-	A	-	-
1004	1004	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	-	-
1006*	1006*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-	-	-	-
1007*	1007*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	-	-	A	-	-	-	-	-
1010*	1010*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	-	-	A	-	-	-	-	-
1012	1012	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	-	-	A	-	-
1013*	1013*	-	A	-	-	A	-	A	A	-	-	A	-	-	A	-	A	A	-	A	A	-	A	-	-	A	-	-	-	-	-
1015	1015	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	A	A	A	-	A	A	-	-	-	-
1017	1017	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-
1017-A38*	1017-A38*	-	-	A	-	-	A	-	-	A	-	-	A	-	-	A	-	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2004*	2004*	B	B	-	B	B	-	-	-	-	B	B	-	B	B	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009*	2009*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	-	-
S2001*	S2001*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	-	-
S2003*	S2003*	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B	A	-	B	A	-	B/A	A	-	B/A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	-	-

* No disponible con pletinas de titanio

** Opción de pedirlo de con anillas de alta resistencia 1002-A#4HD

NOTA: el modelo 1017-A38 disponible solo con pletinas de duraluminio

Acero y aleaciones de aluminio:

El acero es más resistente y rígido que las aleaciones de aluminio; ya que tienen una densidad menor, y por esto más ligeras. El acero es resistente a la fatiga y combina una alta resistencia con una alta rigidez; o ductilidad, según la aleación. La principal desventaja de los aceros es su peso. Por contra el principal beneficio del aluminio en las ortesis es su alta relación resistencia-peso. Sin embargo, el aluminio tiene un límite de resistencia más bajo en condiciones de carga dinámica repetida que el acero. Una pregunta clínica común se relaciona con la posición vertical de una ortesis de extremidad inferior en la que la deformación bajo tensiones de flexión es muy importante. En términos generales, si se sabe que las condiciones de carga son grandes o muy repetitivas, el acero es superior al aluminio.

Consideraciones para la elección del material:

- Fatiga
- Concentración de tensiones
- Angulos de curvaturas
- Diseños

