

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO
Escala de discapacidad del brazo, el hombro y la mano
Disabilities of the arm, shoulder, and hand questionnaire (DASH)

| | |
|---------------------|---|
| OBJETIVO | Medir la discapacidad originada en el miembro superior con suficiente validez y capacidad discriminativa. |
| ALCANCE | Permite identificar el grado de discapacidad, limitación y dolor que tiene una persona a raíz de enfermedades o condiciones de miembros superiores y el impacto de estos síntomas para participar o realizar diferentes actividades de la vida diaria y de tiempo libre. |
| POBLACIÓN | Todas las personas con situaciones patológicas y traumáticas de toda la extremidad superior. |
| DEFINICIONES | <p>El DASH es un cuestionario autoadministrado, que valora el miembro superior como una unidad funcional y permite cuantificar y comparar la repercusión de los diferentes procesos que afectan a distintas partes de dicha extremidad. Consta de un listado de 30 preguntas que se califican de acuerdo con nivel de dificultad o limitación para ejecutar cada una de las acciones en una escala de cinco niveles. También incluye dos secciones opcionales, cada una de 4 preguntas, aplicables para identificar el impacto de la limitación en el trabajo o en caso de que el usuario sea deportista de alto rendimiento.</p> <p>Propiedades psicométricas:</p> <p>Confiabilidad test-retest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas adultas con enfermedades o estados posteriores al traumatismo o posteriores al tratamiento de la extremidad superior: El resultado del coeficiente de concordancia de Lin fue 0,86; IC95%: de 0,76 a 0,95 en una muestra de 38 pacientes (García, Aguilar, Moreno y Enciso, 2020). - Afecciones como tendinitis de hombro, síndrome subacromial, fracturas de antebrazo, codo, húmero y escápula: Prueba test-retest con $r = 0,96$ (Hervás, Navarro, Peiró, Rodrigo, López y Martínez, 2006). <p>Respuesta al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas adultas con enfermedades o estados posteriores al traumatismo o posteriores al tratamiento de la extremidad superior: Tamaño de efecto grande (>0.80) con una respuesta media estandarizada de $20.66/23.97=0.86$ y el tamaño del efecto fue de $20.66/20.74=0.99$ con valor de $p<0.001$ (García, Aguilar, Moreno y Enciso, 2020). <p>Coherencia interna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas adultas con enfermedades o estados posteriores al traumatismo o posteriores al tratamiento de la extremidad superior: El resultado del alfa de Cronbach fue estimado con resultado $>0,96$ para los 30 ítems de la escala (García, Aguilar, Moreno y Enciso, 2020). - Personas con condiciones musculoesqueléticas de miembro superior programadas para plan quirúrgico: El coeficiente alfa de Cronbach fue superior a 0,9, lo que indica una buena consistencia interna (Gummesson, |

| | <p>Atroschi y Ekdahl, 2003)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mujeres con cáncer de mama: Alfa de Cronbach: 0,97 y correlaciones de ítem a total fueron moderadas en un rango de 0,44 a 0,85 (Mulero, Colón y Cruz, 2009). <p>Validez de contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afecciones como tendinitis de hombro, síndrome subacromial, fracturas de antebrazo, codo, húmero y escápula: Practica ausencia de efecto techo y suelo de 0,99% y 0,00%, respectivamente (Hervás et al, 2006). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------|---|---|---|---|---|----------------|------|---------------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---------|------|----------|-------|-----------|---|---|---|---|---|
| <p>EQUIPO NECESARIO</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Manual de instrucciones. - Formato de registro. - Lápiz o esfero. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>RESPONSABLES</p> | <p>Equipo de terapia ocupacional de la institución Mobility Group</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> | <p>Condiciones del hogar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubíquese en un lugar privado con el usuario explicar cómo se debe diligenciar el formato. - Reduzca los distractores. <p>Instrucciones al evaluador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muestre el formato al usuario. - Explique al usuario que encontrará 30 actividades o preguntas las cuales deberá calificar encerrando en un círculo el número que mejor describa el nivel de dificultad para ejecutar la actividad o intensidad de los síntomas durante la última semana. <p>*El usuario se encontrará con las siguientes escalas de puntuación a lo largo del instrumento:</p> <p>Nivel de dificultad para ejecutar diferentes actividades:</p> <table border="1" data-bbox="571 1294 1294 1417"> <thead> <tr> <th>Ninguna dificultad</th> <th>Poca dificultad</th> <th>Dificultad moderada</th> <th>Mucha dificultad</th> <th>Incapaz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Hasta qué punto se limitó la participación en otras actividades:</p> <table border="1" data-bbox="571 1485 1294 1608"> <thead> <tr> <th>En lo absoluto</th> <th>Poco</th> <th>Moderadamente</th> <th>Bastante</th> <th>Muchísimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Intensidad de los síntomas:</p> <table border="1" data-bbox="635 1686 1230 1809"> <thead> <tr> <th>Ninguna</th> <th>Poca</th> <th>Moderada</th> <th>Mucha</th> <th>Muchísima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sentimiento de incapacidad:</p> | Ninguna dificultad | Poca dificultad | Dificultad moderada | Mucha dificultad | Incapaz | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | En lo absoluto | Poco | Moderadamente | Bastante | Muchísimo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Ninguna | Poca | Moderada | Mucha | Muchísima | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ninguna dificultad | Poca dificultad | Dificultad moderada | Mucha dificultad | Incapaz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| En lo absoluto | Poco | Moderadamente | Bastante | Muchísimo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ninguna | Poca | Moderada | Mucha | Muchísima | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th style="text-align: center;">Totalmente en desacuerdo</th> <th style="text-align: center;">En desacuerdo</th> <th style="text-align: center;">Ni de acuerdo ni en desacuerdo</th> <th style="text-align: center;">De acuerdo</th> <th style="text-align: center;">Totalmente de acuerdo</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">1</th> <th style="text-align: center;">2</th> <th style="text-align: center;">3</th> <th style="text-align: center;">4</th> <th style="text-align: center;">5</th> </tr> </table> | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------|---|---|------------------|---|---------------|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | <p>*Aclare que no debe dejar ninguna actividad sin calificar, incluso si el usuario no participa de esa actividad, debe puntuar con la respuesta que más se asemeje. El instrumento no será válido si hay más del 10% de preguntas sin responder.</p> <p>- Aplique las secciones opcionales si usted lo considera necesario según su razonamiento profesional.</p> | | | | | | | | | | |
| INTERPRETACIÓN | <p>El cuestionario DASH se puntúa en dos componentes: las preguntas de la escala de discapacidad/síntomas (30 preguntas, puntuados del 1 al 5), y las secciones opcionales (4 preguntas cada una puntuadas del 1 al 5).</p> <p>Para obtener la puntuación total del primer componente (30 preguntas) se debe sumar el valor de cada una de las respuestas (el resultado puede variar entre 30 y 150 puntos), cuyo total después se divide entre el número de respuestas. Se realiza la siguiente operación:</p> <p style="text-align: center;">Suma de los valores de cada ítem / cantidad total de ítems respondidos = Valor de 1 a 5.</p> <p>Este procedimiento permite obtener una puntuación promedio de 1 a 5 que se debe convertir a una puntuación de 0 a 100. Para esto se le resta 1 y luego se multiplica por 25. Se realiza la siguiente operación:</p> <p style="text-align: center;">(Resultado del paso anterior - 1) * 25 = Valor de 0 a 100</p> <p>El resultado obtenido indicará los niveles de discapacidad: a mayor puntaje mayor discapacidad.</p> <p>Para las secciones opcionales se sigue el mismo procedimiento. Se suma el valor de cada respuesta (el resultado puede variar entre 4 y 20) y luego, para obtener el promedio (valor entre 1 y 5), se divide entre la cantidad de ítems. Una vez obtenida la puntuación promedio, se sigue la segunda ecuación que deberá dar un valor entre 0 y 100.</p> <p>* La transformación de la puntuación promedio a la puntuación de 0 a 100 se realiza para hacer más fácil la comparación con otros instrumentos de medición que dan sus resultados en escalas de 0 - 100.</p> <p>* Si más del 10% de las preguntas (más de 3 preguntas) son dejadas en blanco, no se podrá calcular la puntuación de discapacidad/síntomas del DASH. Por la misma regla (no más del 10% de preguntas en blanco), no es aceptable dejar sin contestar alguna pregunta en las secciones debido a que cada sección está constituida por cuatro preguntas.</p> | | | | | | | | | | |
| REFERENCIAS | García, L., Aguilar, F., Moreno, C. y Enciso, M. (2020). Traducción, adaptación | | | | | | | | | | |



| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>cultural y validacion de una escala de funcion del miembro superior: DASH. <i>Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología</i>, 34 (3), 231-240</p> <p>Gummesson, C., Atroshi, I., & Ekdahl, C. (2003). The disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) outcome questionnaire: longitudinal construct validity and measuring self-rated health change after surgery. <i>BMC Musculoskeletal Disorders</i>, 4(1).</p> <p>Hervás MT, Navarro MJ, Peiró S, Rodrigo JL, López P, Martínez I. (2006). Spanish versión of the DASH questionnaire. Cross-cultural adaptation, reliability, validity and responsiveness. <i>Med Clin (Barc)</i>, 127 (12), 441-447.</p> <p>Mulero AL, Colón CL, Cruz C. (2009). Cross-cultural adaptation of the Disability of Arm, Shoulder, and Hand questionnaire: Spanish for Puerto Rico Version. <i>Int J Rehabil Res</i>, 32 (4), 287-293</p> |
| REFERENCIAS ADICIONALES | <p>Carmona, M., Llano, P., Ortega, Y., Rendón, N., Restrepo, M., Restrepo, V. y Mera-Mamián, A. (2022) Validez y fiabilidad de la escala DASH. <i>Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología</i>, 36 (4).</p> |