

**PRODUCTIVIDAD LABORAL EN OSTEOARTRITIS Y SU  
RELACIÓN CON CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-RADIOLÓGICAS**

**Servicio de Reumatología del Hospital General de Agudos Dr. E. Tornú**

**INTRODUCCIÓN:**

La Osteoartritis (OA) es una de las causas más frecuentes de consulta en Reumatología y constituye una de las patologías más prevalentes en mayores de 60 años<sup>1</sup>, relacionándose con una importante incapacidad funcional, disminución en la calidad de vida y en las actividades de la vida diaria<sup>2</sup>. Sin embargo, la población menor a 60 años no está exenta de padecer esta patología generando en muchos de estos casos disminución en la productividad laboral<sup>3</sup> la cual impresiona estar relacionada con la severidad clínica de la OA, sobre todo en cadera y rodilla<sup>4,5</sup>. Por tal motivo, el objetivo de nuestro estudio es conocer el efecto de la OA de cadera y/o rodilla en el rendimiento diario de pacientes laboralmente activos y la relación entre la capacidad de realizar tareas laborales y el grado de afección clínico-radiológica de la misma.

**OBJETIVO:**

- Valorar la productividad laboral en pacientes con OA de cadera y/o rodilla.
- Analizar la relación de la productividad laboral con las características clínico-radiológicas de la OA.

**MATERIALES Y MÉTODOS:**

Estudio analítico observacional de corte transversal, en pacientes que consultan a los respectivos Servicios de Reumatología de los centros participantes.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes consecutivos mayores de 18 años, laboralmente activos en la última semana, con diagnóstico de osteoartritis de rodillas y/o caderas (según criterios ACR '86<sup>6</sup> y '90<sup>7</sup> respectivamente, ver ANEXO I), que acepten participar de este estudio.

**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes con artropatías inflamatorias.
- Pacientes con diagnóstico de fibromialgia.
- Pacientes con alguna condición que impida la lectura o comprensión de los cuestionarios.

**DATOS A CONSIGNAR:**

- Características demográficas: edad (en años), género, nivel de educación (en años efectivos de estudio), nivel socioeconómico mediante escala Graffar modificada<sup>8</sup> (ANEXO II).

- Características laborales:
  - ✓ Tipo de empleo (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones-CIUO-de 1988)<sup>9</sup>. (ANEXO III).
  - ✓ Grado de demanda física laboral, por medio de la escala de Pujol. (ANEXO IV)
  - ✓ Cambios de tareas laborales debido a la OA de cadera y/o rodilla.
  - ✓ Además, se los clasificará según se encontraran empleados, trabajando por horas o en forma ocasional.
  
- Características de la enfermedad:
  - ✓ Tiempo de evolución (en meses)
  - ✓ Articulación más sintomática (rodilla o cadera, izquierda o derecha)
  - ✓ Nivel de dolor mediante Escala Visual Analógica (EVA dolor en mm)
  - ✓ Rigidez luego del reposo (minutos)
  - ✓ Capacidad funcional (WOMAC Ab)<sup>10</sup> (ANEXO V) y HAQ-A<sup>11</sup> (ANEXO VI)
  - ✓ Calidad de vida (OAKHQOL)<sup>12</sup> (ANEXO VII)
  - ✓ Grado de daño radiológico (Kellgren y Lawrence-1957) (ANEXO VIII)
  - ✓ Cuestionario de pesquisa sobre ansiedad y depresión (HADS) (ANEXO IX)
  
- Productividad laboral: se valorará mediante el cuestionario WPAI (Work Productivity and Activity Impairment) adaptado para OA (ANEXO X).

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:**

Se realizará estadística descriptiva para calcular medias, desvíos standard, medianas, rangos intercuartiles, frecuencias y porcentajes. La correlación entre variables numéricas continuas se realizará por coeficiente de Pearson (r). Para el análisis proporcional entre grupos se aplicará el test de Chi. La comparación entre grupos de pacientes se realizará por ANOVA con análisis post hoc y T test de Student con test de Levene. El análisis de regresión lineal se realizará tomando el porcentaje de pérdida de productividad total como una variable dependiente. Se considerará significativo un valor de  $p \leq 0.05$ . Se utilizará para el análisis estadístico el programa de software SPSS versión 17.0.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

1. Hermans J., Koopmanschap M.A., Bierma-Zeinstra S.M.A., Van Linge J.H., Verhaar J.A.N., Reijman M., Burdorf A. : "Productivity Costs and Medical Costs Among Working Patients With Knee Osteoarthritis". *Arthritis Care Res* 2012; 64(6): 853–861.

2. Moe R.H., Haavardsholm E.A., Grotle M., Steen E., Kjekken I., Hagen K.B., Uhlig T. : "Development of a brief multidisciplinary education programme for patients with osteoarthritis". *BMC Musculoskeletal Disorders* 2011; 12:257
3. Bieleman H.J., Bierma-Zeinstra S.M.A., Oosterveld F.G.J., Reneman M.F., Verhagen A.P., Groothoff J.W. : "The Effect of Osteoarthritis of the Hip or Knee on Work Participation". *J Rheumatol* 2011;38:1835-43.
4. daCosta DiBonaventura M., Gupta S., McDonald M., Sadosky A., Pettitt D., Silverman S.S. : "Impact of self-rated osteoarthritis in an employed population: Cross-sectional analysis of data from National Health and Wellness Survey" *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10:30.
5. daCosta DiBonaventura M., Gupta S., McDonald M., Sadosky A.:"Evaluating the health and economic impact of osteoarthritis pain in the workforce: results from the National Health and Wellness Survey". *BMC Musculoskelet Disord*. 2011; 12:83.
6. Altman R., Asch E., Bloch D et al : "Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis:classification of osteoarthritis of the knee." *Arthritis Rheum*. 1986;29: 1039-49.
7. Altman R., Alarcon G., Appelrouth D et al : "The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip". *Arthritis Rheum*. 1991; 34: 505-14.
8. Méndez Castellano H, Méndez M. C. Sociedad y Estratificación. Método Graffar - Méndez Castellano. Caracas: Ediciones Fundacredesa; 1990.
9. ILO. Clasificación Internacional Uniforma de Ocupaciones. Publicación de Oficina Internacional del Trabajo. CIUO 1988. Ginebra CHE, 1990.
10. Heredia M, Pérez Dávila A, Nitsche A, Padulo L, Llanos González L, Gómez L, et al, Validación al español en Argentina del Cuestionario WOMAC 3.0 (Western Ontario and MacMaster Universities Osteoarthritis Index) en pacientes con Osteoartritis de Rodillas y Caderas. (abstract). *Rev Argent Reumatol*.2004;15(Supl 1):18.
11. Citera G, Arriola MS, Maldonado-Cocco JA, Rosemffet M, Sánchez M, Goñi MA, et al. Validation and crosscultural adaptation of an Argentine Spanish version of the Health Assessment Questionnaire Disability Index. *J Clin Rheumatol* 2004; 10(3):110-5.

12. Martínez Muñoz, A; Bru Morón, C; Chaparro del Moral, R; Papisidero, SB; Rillo, OL. Validación de una versión argentina del "Osteoarthritis Knee and Hip Quality of Life questionnaire" (OAKHQOL) para evaluar la calidad de vida de pacientes con osteoartritis (OA) de rodillas y/o caderas. Rev Argent Reumatol 2011; 22 (Supl.) pág. 30

## **ANEXO I:**

### **CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE OSTEOARTRITIS DE CADERA (ACR 1990)<sup>13</sup>**

Clínica: Sensibilidad 86%. Especificidad 75%.

Dolor en cadera, y

1. a) Rotación interna < 15º, y b) VSG < 45 mm/h, en caso de faltar este dato se sustituye por flexión de cadera < 115º
2. a) Rotación interna > 15º, y b) Rigidez matutina < 60 min, y c) Edad mayor de 50 años, y d) Dolor a la rotación interna.

Clínica, Laboratorio, Radiología: Sensibilidad 89%. Especificidad 91%.

Dolor en cadera Y al menos 2 ó 3 de los siguientes:

1. VSG < 20 mm/h.
2. Osteofitos en la radiografía.
3. Estrechamiento del espacio articular en la radiografía (superior, axial y/o medial).

### **CRITERIOS PARA LA CLASIFICACION DE OSTEOARTRITIS DE LA RODILLA (ACR 1986)<sup>14</sup>**

Clínica y Laboratorio: Sensibilidad 92% Especificidad 75%

Dolor en rodilla Y al menos 5 de las manifestaciones siguientes:

1. Edad > 50 años.
2. Rigidez menor de 30 minutos.
3. Crepitación.
4. Hipersensibilidad ósea.
5. Aumento óseo.
6. Sin aumento de la temperatura local.
7. VSG < 40 mm/hora.
8. Factor reumatoideo < 1:40.
9. Signos de osteoartritis en líquido sinovial (claro, viscoso y recuento de leucocitos < 2000).

Clínica y Radiología: Sensibilidad 91% Especificidad 86%

Dolor en rodilla Y al menos 1 de los 3 siguientes:

1. Edad > 50 años.
2. Rigidez menor de 30 minutos.
3. Crepitación más osteofitos.

Clínica: Sensibilidad 95% Especificidad 69%

Dolor en rodilla Y al menos 3 de los 6 siguientes:

1. Edad > 50 años.
2. Rigidez < 30 minutos.
3. Crepitación.
4. Sensibilidad ósea.
5. Ensanchamiento óseo.
6. Sin aumento de la temperatura local.

## **ANEXO II:**

### **ESCALA GRAFFAR MODIFICADA**

Indique con una X la profesión que corresponde al JEFE DE SU FAMILIA según las categorías indicadas a continuación:

- 1- Profesión universitaria o su equivalente. Se incluyen en este grupo: ejecutivos, empresarios o comerciantes de alto nivel.
- 2.- Profesiones técnicas especializadas: ejercicio profesional en alguna de las menciones el ciclo diversificado, se incluyen posiciones gerenciales medias.
- 3.- Empleados sin profesión universitaria o técnica definida. Se incluyen los pequeños comerciantes.
- 4.- Obreros especializados.
- 5.- Obreros NO especializados.

Marque con una X el NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE, según las categorías indicadas a continuación:

- 1.- Instrucción universitaria o su equivalente.
- 2.- Instrucción secundaria completa (bachillerato completo y escuelas técnicas)
- 3.- Instrucción secundaria incompleta.
- 4.- Instrucción primaria completa, incompleta o alfabeta.
- 5.- Analfabeta.

Indique cual es la FUENTE DE INGRESO DE SU FAMILIA:

- 1.- La fuente principal de ingreso de la familia es el resultado de la inversión de empresas, entidades financieras, negocios o fortuna heredada o adquirida.
- 2.- Los ingresos consisten en honorarios profesionales, ganancias o beneficios.
- 3.- El ingreso es un sueldo, es decir, una remuneración calculada sobre una base mensual o anualmente y generalmente pagada mensual o quincenalmente.
- 4.- El ingreso consiste en un salario fijo, es decir, una remuneración calculada por semana o por día.
- 5.- El ingreso proviene de la ejecución de trabajos ocasionales, la relación de tareas independientes o de donaciones de origen público o privado.

Indique cuales son las CONDICIONES DE VIVIENDA DE SU FAMILIA.

\_\_\_ 1.- una casa o apartamento muy lujoso que ofrece las máximas comodidades.

\_\_\_ 2.- Un alojamiento de categoría intermedia, que sin ser tan lujoso como el de la categoría anterior, es espacioso, muy comodo y en optimas condiciones sanitarias.

\_\_\_ 3.- Un alojamiento con buenas condiciones sanitarias en espacio reducido, es decir, una casa o parte de una casa o apartamento modesto, se incluyen los apartamentos de banco del obrero.

\_\_\_ 4.- viviendas con ambientes espaciados o reducidos con deficiencias de algunas condiciones sanitarias.

\_\_\_ 5.- Rancho o vivienda con condiciones sanitarias muy deficientes.

**CALCULAR EL PUNTAJE SUMANDO LOS NUMEROS DE LAS PREGUNTAS MARCADAS POR EL PACIENTE**

<u>Puntaje</u>	<u>Estrato Social</u>
4-6	I
7-9	II
10-12	III
13-16	IV
17-20	V

### **ANEXO III:**

#### **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES (CIUO-88)**

Grandes grupos, subgrupos principales y subgrupos

#### **GRAN GRUPO 1: Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas**

11 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública.

111 Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos.

112 Personal directivo de la administración pública.

113 Jefes de pequeñas poblaciones.

114 Dirigentes y administradores de organizaciones especializadas.

12 Directores de empresas.

121 Directores generales y gerentes generales de empresa.

122 Directores de departamentos de producción y operaciones.

123 Otros directores de departamentos.

13 Gerentes de empresa.

131 Gerentes de empresa.

#### **GRAN GRUPO 2: Profesionales científicos e intelectuales**

21 Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.

211 Físicos, químicos y afines.

212 Matemáticos, estadísticos y afines.

213 Profesionales de la informática.

214 Arquitectos, ingenieros y afines.

22 Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.

221 Profesionales en ciencias biológicas y otras disciplinas relativas a los seres orgánicos.



- 222 Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y partería).
- 223 Personal de enfermería y partería de nivel superior.
- 23 Profesionales de la enseñanza.
- 231 Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.
- 232 Profesores de la enseñanza secundaria.
- 233 Maestros de nivel superior de la enseñanza primaria y preescolar.
- 234 Maestros e instructores de nivel superior de la enseñanza especial.
- 235 Otros profesionales de la enseñanza.
- 24 Otros profesionales científicos e intelectuales.
- 241 Especialistas en organización y administración de empresas y afines.
- 242 Profesionales del derecho.
- 243 Archiveros, bibliotecarios, documentalistas y afines.
- 244 Especialistas en ciencias sociales y humanas.
- 245 Escritores, artistas creativos y ejecutantes.
- 246 Sacerdotes de distintas religiones.

**GRAN GRUPO 3: Técnicos y profesionales de nivel medio**

- 31 Técnicos y profesionales de nivel medio de las ciencias físicas y químicas, la ingeniería y afines.
- 311 Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería.
- 312 Técnicos en programación y control informáticos.
- 313 Operadores de equipos ópticos y electrónicos.
- 314 Técnicos en navegación marítima y aeronáutica.
- 315 Inspectores de obras, seguridad y salud y control de calidad.
- 32 Técnicos y profesionales de nivel medio de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- 321 Técnicos de nivel medio en ciencias biológicas, agronomía, zootecnia y afines.

322 Profesionales de nivel medio de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de enfermería y partería).

323 Personal de enfermería y partería de nivel medio.

324 Practicantes de la medicina tradicional y curanderos.

33 Maestros e instructores de nivel medio.

331 Maestros de nivel medio de la enseñanza primaria.

332 Maestros de nivel medio de la enseñanza preescolar.

333 Maestros de nivel medio de la enseñanza especial.

334 Otros maestros e instructores de nivel medio.

34 Otros técnicos y profesionales de nivel medio.

341 Profesionales de nivel medio en operaciones financieras y comerciales.

342 Agentes comerciales y corredores.

343 Profesionales de nivel medio de servicios de administración.

344 Agentes de las administraciones públicas de aduanas, impuestos y afines.

345 Inspectores de policía y detectives.

346 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio.

347 Profesionales de nivel medio de actividades artísticas, espectáculos y deportes.

348 Auxiliares laicos de los cultos.

#### **GRAN GRUPO 4: Empleados de oficina**

41 Oficinistas.

411 Secretarios y operadores de máquinas de oficina.

412 Auxiliares contables y financieros.

413 Empleados encargados del registro de materiales y de transportes.

414 Empleados de bibliotecas y servicios de correos y afines.

419 Otros oficinistas.

42 Empleados en trato directo con el público.

421 Cajeros, taquilleros y afines.

422 Empleados de servicios de información a la clientela.

**GRAN GRUPO 5: Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados**

51 Trabajadores de los servicios personales y de los servicios de protección y seguridad.

511 Personal al servicio directo de los pasajeros.

512 Personal de intendencia y de restauración.

513 Trabajadores de los cuidados personales y afines.

514 Otros trabajadores de servicios personales a particulares.

515 Astrólogos, adivinadores y afines.

516 Personal de los servicios de protección y seguridad.

52 Modelos, vendedores y demostradores.

521 Modelos de modas, arte y publicidad.

522 Vendedores y demostradores de tiendas y almacenes.

523 Vendedores de quioscos y de puestos de mercado.

**GRAN GRUPO 6: Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros**

61 Agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias, forestales y pesqueras con destino al mercado.

611 Agricultores y trabajadores calificados de cultivos para el mercado.

612 Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines.

613 Productores y trabajadores agropecuarios calificados cuya producción se destina al mercado.

614 Trabajadores forestales calificados y afines.

615 Pescadores, cazadores y tramperos.

62 Trabajadores agropecuarios y pesqueros de subsistencia.

621 Trabajadores agropecuarios y pesqueros de subsistencia.

**GRAN GRUPO 7: Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios**

71 Oficiales y operarios de las industrias extractivas y de la construcción.

711 Mineros, canteros, pegadores y labrantes de piedra.

712 Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines.

713 Oficiales y operarios de la construcción (trabajos de acabado) y afines.

714 Pintores, limpiadores de fachadas y afines.

72 Oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción mecánica y afines.

721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines

722 Herreros, herramentistas y afines.

723 Mecánicos y ajustadores de máquinas.

724 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos.

73 Mecánicos de precisión, artesanos, operarios de las artes gráficas y afines.

731 Mecánicos de precisión en metales y materiales similares.

732 Alfareros, operarios de cristalerías y afines.

733 Artesanos de la madera, tejidos, cuero y materiales similares.

734 Oficiales y operarios de las artes gráficas y afines.

74 Otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.

741 Oficiales y operarios del procesamiento de alimentos y afines.

742 Oficiales y operarios del tratamiento de la madera, ebanistas y afines.

743 Oficiales y operarios de los textiles y de la confección y afines.

744 Oficiales y operarios de las pieles, cuero y calzado.

**GRAN GRUPO 8: Operadores de instalaciones y máquinas y montadores**

- 81 Operadores de instalaciones fijas y afines.
  - 811 Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales.
  - 812 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales.
  - 813 Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines.
  - 814 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y de la fabricación de papel.
  - 815 Operadores de instalaciones de tratamientos químicos.
  - 816 Operadores de instalaciones de producción de energía y afines.
  - 817 Operadores de cadenas de montaje automatizadas y de robots industriales.
- 82 Operadores de máquinas y montadores.
  - 821 Operadores de máquinas para trabajar metales y productos minerales.
  - 822 Operadores de máquinas para fabricar productos químicos.
  - 823 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico.
  - 824 Operadores de máquinas para fabricar productos de madera.
  - 825 Operadores de máquinas de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel.
  - 826 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero.
  - 827 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines.
  - 828 Montadores.
  - 829 Otros operadores de máquinas y montadores.
- 83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles.
  - 831 Maquinistas de locomotoras y afines.
  - 832 Conductores de vehículos de motor.
  - 833 Operadores de maquinaria agrícola móvil y de otras máquinas móviles.
  - 834 Marineros de cubierta y afines.

**GRAN GRUPO 9: Trabajadores no calificados**

91 Trabajadores no calificados de ventas y servicios.

911 Vendedores ambulantes y afines.

912 Limpiabotas y otros trabajadores callejeros.

913 Personal doméstico y afines, limpiadores, lavaderos y planchadores.

914 Conserjes, lavadores de ventanas y afines.

915 Mensajeros, porteadores, porteros y afines.

916 Recolectores de basura y afines.

92 Peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines.

921 Peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines.

93 Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte.

931 Peones de la minería y la construcción.

932 Peones de la industria manufacturera.

933 Peones del transporte.

**GRAN GRUPO 0: Fuerzas armadas**

01 Fuerzas armadas.

011 Fuerzas armadas

**ANEXO IV:**

**GRADO DE DEMANDA LABORAL, ESCALA J. PUJOL**

Clasifica la demanda física en el trabajo en 5 grados.

- 1) **sedentario**: estar sentado o caminar y pararse ocasionalmente, levantar 5 Kg de peso como máximo. \_\_\_\_
- 2) **liviano**; caminar o estar de pie en un grado significativo o cuando se requiere estar sentado la mayor parte del tiempo utilizando los pies o los brazos, empujando o atrayendo objetos, levantar 10 Kg como máximo. \_\_\_\_
- 3) **medio**; levantar o transportar objetos que pesan mas de 12 Kg con un máximo de 25 Kg. \_\_\_\_
- 4) **pesado**; levantar o transportar frecuentemente objetos que pesan mas de 25 Kg y como máximo 50 Kg. \_\_\_\_
- 5) **muy pesado**: levantar y transportar frecuentemente objetos que pesa mas de 25 Kg y ocasionalmente mas de 5 Kg. \_\_\_\_

ANEXO V:

# WOMAC - ESCALA DE FUNCIÓN ABREVIADA

## DIFICULTAD AL REALIZAR ACTIVIDADES FÍSICAS DIARIAS

Piense en la dificultad al realizar las siguientes actividades físicas diarias debido a la artritis en su \_\_\_\_\_ (articulación bajo estudio) durante las últimas 48 horas. Es decir, **su habilidad para moverse y atender sus propias necesidades**.

(Por favor marque con una "X" sus respuestas)

PREGUNTA: ¿Qué grado de dificultad tiene?					
<b>1. Al bajar las escaleras</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2. Al subir las escaleras</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3. Al levantarse después de estar sentado</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>4. Al caminar en una superficie plana</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>5. Al subir o bajar de un auto</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>6. Al ir de compras</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>7. Al ponerse las medias</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>8. Al sentarse o levantarse del inodoro</b>					
ninguna	leve	moderada	fuerte	extrema	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



## **ANEXO VIII:**

### **ESCALA DE KELLGREN Y LAWRENCE (versión rodilla)** <sup>12</sup>

*Ann Rheum Dis. 1957;16:494-502.*

- 0: NORMAL
- 1 DUDOSA: Estrechamiento dudoso del espacio articular, osteofitos posibles.
- 2 LEVE: Osteofitos definidos y posible estrechamiento del espacio articular.
- 3 MODERADA: Múltiples osteofitos moderados, estrechamiento del espacio definido, esclerosis, posible deformación de bordes óseos.
- 4 SEVERA: Osteofitos grandes, marcado estrechamiento del espacio, esclerosis severa y deformidad de bordes óseos definida.

**ANEXO IX:**

**ESCALA HAD (versión médico)**

●1 Me siento tenso o emocionalmente agredido

Casi todo el tiempo

Gran parte del tiempo

De tiempo en tiempo, ocasionalmente

Nunca

3	
2	
1	
0	

●2 Sigo disfrutando de lo que solía disfrutar:

Sin ninguna duda, tanto como siempre

No tanto como siempre

Solo un poco

Apenas

	0
	1
	2
	3

●3 Tengo una sensación atemorizante como si algo terrible estuviera por suceder:

Muy clara y bastante penosa

Sí, pero no demasiado penosa

Un poco, pero no me preocupa

No la tengo

3	
2	
1	
0	

●4 Puedo reír y ver el lado divertido de las cosas:

Tanto como siempre he podido

Actualmente, no tanto

Claramente, no tanto

No puedo

	0
	1
	2
	3

●5 Pensamientos preocupantes atraviesan mi mente:

Gran parte del tiempo

En muchas oportunidades

De tiempo en tiempo, pero no demasiado a menudo

Solo ocasionalmente

3	
2	
1	
0	

●6 Me siento alegre:

Nunca

No con frecuencia

A veces

La mayor parte del tiempo

	3
	2
	1
	0

●7 Puedo permanecer sentado tranquilo y sentirme relajado:

Sí, claramente

Usualmente

No con frecuencia

Nunca

0	
1	
2	
3	

●8 Me siento enlentecido:

Casi todo el tiempo

Muy a menudo

A veces

Nunca

	3
	2
	1
	0

●9 Tengo una sensación atemorizante como un hormigueo en el estómago:

Nunca

Ocasionalmente

Bastante a menudo

Con mucha frecuencia

0	
1	
2	
3	

●10 He perdido interés en mi aspecto personal:

Claramente

No me preocupo tanto como debería

Posiblemente no me cuido tanto

Tengo más cuidado que nunca

	3
	2
	1
	0

●11 Me siento inquieto, como si tuviese que estar en movimiento:

Realmente mucho

Bastante

No demasiado

Nada

3	
2	
1	
0	

●12guardo las cosas con interés:

Tanto como siempre lo hice

Bastante menos que lo que era usual en mí

Claramente menos que lo que era usual en mí

Apenas

0
1
2
3

●13 Tengo repentinas sensaciones de pánico:

Realmente muy frecuentes

Bastante a menudo

No muy a menudo

Nunca

3
2
1
0

●14 Puedo disfrutar de un buen libro o un buen programa de radio o televisión:

Con frecuencia

A veces

No muy a menudo

Muy rara vez

0
1
2
3

Para calcular el valor del Hospital Anxiety and Depression Scale se debe sumar los puntajes de las preguntas correspondientes a la subescala de **ANSIEDAD** y los puntajes de las preguntas correspondientes a la subescala de **DEPRESIÓN**, por separado, y luego se constata el valor total.

La subescala de **ANSIEDAD** está compuesta por las preguntas impares, y la subescala de **DEPRESIÓN** por las preguntas pares.

Los valores de 0-7 en cada subescala son considerados normales. Un valor de 8-10 se considera limítrofe y mayor o igual a 11 indicaría la necesidad de realizar interconsulta con un profesional de la salud mental.

## ESCALA HAD (versión paciente)

### 1) Me siento tenso o emocionalmente agredido

Casi todo el tiempo

Gran parte del tiempo

De tiempo en tiempo, ocasionalmente

Nunca


### 2) Sigo disfrutando de lo que solía disfrutar:

Sin ninguna duda, tanto como siempre

No tanto como siempre

Solo un poco

Apenas


### 3) Tengo una sensación atemorizante como si algo terrible estuviera por suceder:

Muy clara y bastante penosa

Sí, pero no demasiado penosa

Un poco, pero no me preocupa

No la tengo


### 4) Puedo reír y ver el lado divertido de las cosas:

Tanto como siempre he podido

Actualmente, no tanto

Claramente, no tanto

No puedo


### 5) Pensamientos preocupantes atraviesan mi mente:

Gran parte del tiempo

En muchas oportunidades

De tiempo en tiempo, pero no demasiado a menudo

Solo ocasionalmente


**6) Me siento alegre:**

Nunca	<input type="checkbox"/>
No con frecuencia	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>
La mayor parte del tiempo	<input type="checkbox"/>

**7) Puedo permanecer sentado tranquilo sentirme relajado:**

Sí, claramente	<input type="checkbox"/>
Usualmente	<input type="checkbox"/>
No con frecuencia	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

**8) Me siento enlentecido:**

Casi todo el tiempo	<input type="checkbox"/>
Muy a menudo	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

**9) Tengo una sensación atemorizante como un hormigueo en el estómago:**

Nunca	<input type="checkbox"/>
Ocasionalmente	<input type="checkbox"/>
Bastante a menudo	<input type="checkbox"/>
Con mucha frecuencia	<input type="checkbox"/>



**10) He perdido interes en mi aspecto personal:**

Claramente	<input type="checkbox"/>
No me preocupo tanto como debería	<input type="checkbox"/>
Posiblemente no me cuido tanto	<input type="checkbox"/>
Tengo más cuidado que nunca	<input type="checkbox"/>

**11) Me siento inquieto, como si tuviese que estar en movimiento:**

Realmente mucho	<input type="checkbox"/>
Bastante	<input type="checkbox"/>
No demasiado	<input type="checkbox"/>
Nada	<input type="checkbox"/>

**12) Aguardo las cosas con interes:**

Tanto como siempre lo hice	<input type="checkbox"/>
Bastante menos que lo que era usual en mi	<input type="checkbox"/>
Claramente menos que lo que era usual en mi	<input type="checkbox"/>
Apenas	<input type="checkbox"/>

**13) Tengo repentinas sensaciones de pánico:**

Realmente muy frecuentes	<input type="checkbox"/>
Bastante a menudo	<input type="checkbox"/>
No muy a menudo	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

**14) Puedo disfrutar de un buen libro o un buen programa de radio o televisión:**

Con frecuencia	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>
No muy a menudo	<input type="checkbox"/>
Muy rara vez	<input type="checkbox"/>

**ANEXO X:**

**CUESTIONARIO SOBRE DETERIORO DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL**

**(WPAI: OA – Knee or Hip)**

Las siguientes preguntas se relacionan con el efecto que su osteoartritis de la rodilla o cadera tiene sobre su capacidad para trabajar y realizar actividades regulares. *Por favor, complete los espacios en blanco o encierre con un círculo un número, según corresponda.*

1. ¿Está actualmente empleado/a (trabaja a sueldo)? \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_ SÍ

*Si la respuesta es NO, marque "NO" y pase a la pregunta 6.*

Las siguientes preguntas se refieren a los **últimos siete días**, sin incluir el día de hoy.

2. Durante los últimos siete días ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a problemas asociados con su osteoartritis de la rodilla o cadera? *Incluya las horas que perdió por días de enfermedad, las veces que llegó tarde o se fue temprano, etc., a causa de su osteoartritis de la rodilla o cadera. No incluya el tiempo que le llevó participar en este estudio.*

\_\_\_\_\_ HORAS

3. Durante los últimos siete días ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a cualquier otra causa, tal como vacaciones, días feriados o tiempo que se tomó para participar en este estudio?

\_\_\_\_\_ HORAS

4. Durante los últimos siete días ¿cuántas horas trabajó realmente?

\_\_\_\_\_ HORAS *(Si la respuesta es "0", pase a la pregunta 6).*

5. Durante los últimos siete días ¿hasta qué punto fue afectada su productividad por su osteoartritis de la rodilla o cadera mientras estaba trabajando?

*Piense en los días en que estuvo limitado/a en cuanto a la cantidad o el tipo de trabajo que pudo realizar, los días en que logró hacer menos de lo que hubiera querido o los días en los que no pudo realizar su trabajo con la dedicación habitual.*

*Si la osteoartritis de la rodilla o cadera afectó poco su trabajo, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la osteoartritis de la rodilla o cadera afectó mucho su trabajo.*

Considere únicamente hasta qué punto fue afectada su productividad por su osteoartritis de la rodilla o cadera mientras estaba trabajando.

La osteoartritis de la rodilla o cadera no afectó mi trabajo	_____	La osteoartritis de la rodilla o cadera me impidió completamente trabajar
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

ENCIERRE EL NÚMERO CON UN CÍRCULO

6. Durante los últimos siete días ¿hasta qué punto su osteoartritis de la rodilla o cadera afectó su capacidad para realizar las actividades diarias regulares, aparte de trabajar en un empleo?

*Por actividades regulares nos referimos a las actividades usuales que realiza tales como tareas hogareñas, compras, cuidado de los niños, ejercicios, estudios, etc. Piense en las veces en que estuvo limitado/a en la cantidad o la clase de actividad que pudo realizar y en las veces en las que logró hacer menos de lo que hubiera querido. Si la osteoartritis de la rodilla o cadera afectó poco sus actividades, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la osteoartritis de la rodilla o cadera afectó mucho sus actividades.*

Considere únicamente hasta qué punto su osteoartritis de la rodilla o cadera afectó su capacidad para realizar las actividades diarias regulares, sin incluir trabajar en un empleo.

La osteoartritis de la rodilla o cadera no afectó mis actividades regulares	_____	La osteoartritis de la rodilla o cadera me impidió completamente desempeñar mis actividades regulares
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

ENCIERRE EL NÚMERO CON UN CÍRCULO

## PASOS PARA CALCULAR EL WPAI:

### PUNTAJES:

Multiplicar el resultado por 100 para expresarlo en porcentaje:

1) porcentaje de tiempo de trabajo----- $P2/(P2+P4)$   
perdido debido a la enfermedad  
(ausentismo)

2) porcentaje de pérdida del ----- $P5/10$   
rendimiento en el trabajo  
(presentismo)

3) porcentaje de pérdida de ----- $Ausentismo + [(1-ausentismo) \times$   
presentismo  
productividad total

4) porcentaje de compromiso de----- $P6/10$   
las AVD fuera del trabajo.