



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS  
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL

TITULO

“CALIDAD DE VIDA Y APOYO SOCIAL EN PACIENTES GERIATRICOS POST  
OPERADOS DE GONARTROSIS, DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL”

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR.

ALUMNO: JUAN DE DIOS GARCÍA ARELLANO



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

\*CALIDAD DE VIDA Y APOYO SOCIAL EN PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS, DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL.\*

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA

**JUAN DE DIOS GARCÍA ARELLANO**

AUTORIZACIONES:

**DR. LIBRADO CARLOS BARNAD ROMERO**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL  
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL

**DR. LIBRADO CARLOS BARNAD ROMERO**

ASESOR METODOLOGICO DE TESIS  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL

**DR. GUILLERMO VICTAL VÁZQUEZ**

DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD

**ING. JOANNA PATRICIA GALINDO MONTEAGUDO**

JEFA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION E INNOVACION EDUCATIVA EN  
SALUD

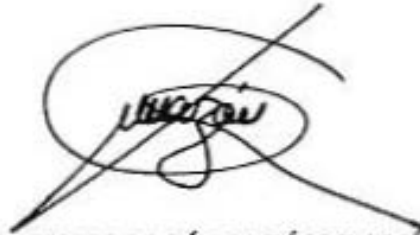
**“CALIDAD DE VIDA Y APOYO SOCIAL EN PACIENTES  
GERIÁTRICOS POST OPERADOS DE GONARDTROSIS DEL  
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR. JUAN DE DIOS GARCIA ARELLANO**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**

## INDICE

I.	Antecedentes.....	pág. 7
I.2	Calidad de Vida.....	pág. 7
I.3	Osteoartrosis.....	pág. 8
I.4	Epidemiología de la Osteoartrosis.....	pág. 8
I.5	Factores de riesgo.....	pág. 9
I.6	Diagnóstico y Tratamiento.....	pág. 14
I.7	Cuestionario Womac.....	pág. 16
I.8	Apoyo Social.....	pág. 19
I.9	Cuestionario de Apoyo Social de MOS.....	pág. 22
II.	Planteamiento del Problema.....	pág. 23
II.1	Argumentación.....	pág. 23
II.2	Pregunta de Investigación.....	pág. 24
III.	Justificación.....	pág. 25
IV.	Objetivos .....	pág. 26
IV.1	Objetivo General.....	pág. 26
IV.2	Objetivos Específicos.....	pág. 26
V.	Hipótesis .....	pág. 27
VI.	Material y Métodos .....	pág. 28
VI.1	Diseño del estudio .....	pág. 28
VI.2	Universo de trabajo y muestra .....	pág. 28
VI.3	Criterios de inclusión.....	pág. 29
VI.4	Criterios de exclusión.....	pág. 30
VI.5	Criterios de eliminación.....	pág. 30
VI.6	Operacionalización de las variables.....	pág. 30
VI.7	Recolección de la información.....	pág. 32
VI.8	Diseño estadístico y plan de análisis.....	pág. 34
VII.	Implicaciones éticas y recursos humanos.....	pág. 35
VIII.	Resultados.....	pág. 38
IX.	Análisis y Discusión.....	pág. 42
X.	Conclusiones y recomendaciones.....	pág. 44
XI.	Bibliografía.....	pág. 45
XII.	Anexos.....	pág. 48

**“CALIDAD DE VIDA Y APOYO SOCIAL EN PACIENTES GERIATRICOS POST  
OPERADOS DE GONARTROSIS, DEL HOSPITAL REGIONAL  
NEZAHUALCOYOTL.” Barnad RL, García AJ.**

**INTRODUCCIÓN:** Debido a la inversión de la pirámide poblacional, habido un incremento en la población geriátrica y con ello, las enfermedades osteoarticulares se han ido presentando con mayor frecuencia entre ellas la gonartrosis. El manejo de esta patología puede ser conservador o quirúrgico, existiendo criterios para la colocación de prótesis, así mismo si se cuenta con un apoyo social, se busca mejorar su calidad de vida del paciente.

**OBJETIVO:** Determinar la calidad de vida y el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de rodilla, del Hospital Regional Nezahualcóyotl, 2017.

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo. En pacientes post operados de gonartrosis del Hospital Regional Nezahualcóyotl, que acuden a Centro Medico Ecatepec, a los cuales se les aplico el cuestionario WOMAC que evalúa la calidad de vida del paciente post operado de gonartrosis y el cuestionario de MOS, con el propósito de medir el apoyo social.

**RESULTADOS:** De los 71 pacientes geriátricos post operados de gonartrosis, el sexo que más prevaleció fue el femenino con un 67.6%, entre 65-69 años en un 54.9%, de la población la mayoría son casados en un 66.2%, el grado máximo de estudios fue primaria 54.9%, dedicadas al hogar en un 64.8%, de religión católica en un 84.2%, lo cuales cuentan con un adecuado apoyo social 52.1%, percibiendo una calidad de vida regular y poca en un 36% y 52%, obteniendo una chi 2 con valor de p 0.07 lo cual indica que no existe relación entre estas dos variables.

**CONCLUSIONES:** La calidad de vida es una percepción subjetiva del paciente sobre su estado de bienestar en el cual influyen múltiples factores como el sexo, edad, estado civil, ocupación, estado de ánimo, además del apoyo social.

**PALABRAS CLAVES:** Calidad de vida, apoyo social, post operados de gonartrosis, geriátricos.

# "QUALITY OF LIFE AND SOCIAL SUPPORT IN POST-OPERATED GERIATRIC PATIENTS OF GONARTROSIS, REGIONAL HOSPITAL NEZAHUALCOYOTL."

**Barrera TO, García AJ.**

**INTRODUCTION:** Due to the inversion of the population pyramid, there has been an increase in the geriatric population and with this, osteoarticular diseases have been presented with greater frequency among them the gonarthrosis. The management of this pathology can be conservative or surgical, there are criteria for the placement of prostheses, likewise if you have social support, it seeks to improve your quality of life of the patient.

**OBJECTIVE:** To determine the quality of life and social support in post-operated geriatric patients of the knee, Hospital Regional Netzahualcoyotl, 2017.

**MATERIAL AND METHODS:** Observational, prospective, cross-sectional, descriptive study. In post-operated patients with gonarthrosis at the Netzahualcoyotl Regional Hospital, who come to Centro Medico Ecatepec, to whom the WOMAC questionnaire is applied, which evaluates the quality of life of the post-operated patient of knee osteoarthritis and the MOS questionnaire, with the purpose of measuring social support

**RESULTS:** Of the 71 post-operated geriatric patients with gonarthrosis, the sex that prevailed most was the female with 67.6%, between 65-69 years in 54.9%, of the population the majority are married in 66.2%, the maximum grade of studies, 54.9% were primary, 64.8% were home-based, 84.2% Catholic, which have adequate social support 52.1%, a regular quality of life and little 36% and 52%, obtaining a chi 2 with p value 0.07 which indicates that there is no relationship between these two variables.

**CONCLUSIONS:** Quality of life is a subjective perception of the patient about his state of well-being in which multiple factors such as sex, age, marital status, occupation, mood, as well as social support influence.

**KEYWORDS:** Quality of life, social support, post-operated gonarthrosis, geriatric.

## ANTECEDENTES

El concepto de calidad de vida está compuesto por diferentes componentes. La Organización Mundial de la Salud advierte que la evaluación de este concepto abarca los indicadores de:

a) Estatus funcional. El cual mide la presencia y grado de interferencia de daños físicos en la realización de actividades diarias, de autocuidado, movilidad, actividades físicas propias y cotidianas. Los síntomas incluyen tanto físicos particulares como los efectos secundarios de tratamientos.

b) Estatus psicológico. Definido por los dominios actuales de regulación emocional, solución de problemas y toma de decisiones.

c) Funcionalidad social. Se refiere a redes de apoyo formales (y tipo de vinculación laboral) y a redes de apoyo informales (apoyo emocional, físico y económico recibido por parte del cónyuge, familia o amigos). Asimismo, alude a las creencias religiosas de las personas y al funcionamiento global en el cual se resumen las evaluaciones realizadas por la persona acerca de su bienestar y estado de satisfacción general. **(1)**

La calidad de vida no sólo se refiere al estado de salud sino también, entre otras cosas, al nivel de independencia económica que otorga autonomía a la persona. Para determinar si el aumento de la esperanza de vida implica el aumento de una longevidad saludable, se creó un indicador denominado “expectativa de salud” que estima la expectativa de vida sin discapacidad. **(2)**

La mayoría de las definiciones tienen dos elementos en común: utilizan un enfoque multidimensional y hacen hincapié en la valoración que el individuo realiza de su propia vida. Sin embargo, como muchas de estas definiciones son globales y abstractas, hay autores como Patrick y Ericsson (1993) que sugirieron utilizar el término calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), conceptualizándose como los niveles de bienestar y satisfacción asociados con los



acontecimientos que una persona puede padecer como consecuencia de una enfermedad o su tratamiento. **(3)**

Sin embargo, la calidad de vida varía de acuerdo a la edad de las personas y en la actualidad las expectativas de vida se han incrementado, siendo de gran importancia conocer que enfermedades afectan a las personas de la tercera edad con mayor frecuencia y repercuten en sus actividades de la vida diaria.

El proceso de envejecimiento que está experimentando la población a nivel mundial es responsable de la emergencia de nuevos problemas de salud y de necesidades sociales y económicas que los países de América Latina y en vías de desarrollo no están preparados para resolver. La transición demográfica originada por la disminución progresiva de la tasa de natalidad y el incremento de la expectativa de vida. En América latina y el Caribe, la población de adultos mayores de 60 años se triplicó de 9 millones 260.3 mil habitantes reportados en 1950 a 41 millones 290.2 mil en 2000. Sin embargo, las estimaciones de las Naciones Unidas indican que para 2050 existirán 181 millones 218.3 mil habitantes mayores de 60 años, de los cuales 18% tendrán más de 80 años.

En México la pirámide poblacional nos permite comparar la distribución por edades en el 2005 y ver que los adultos mayores representarán casi un tercio de la población para el año 2050. **(4)**

La población geriátrica se define como aquellas personas con más de 65 años, actualmente los cambios demográficos en la población han provocado un aumento en el número de personas mayores.

El paciente geriátrico tiene características especiales derivadas de los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento y las presentaciones especiales de la enfermedad, lo que hace necesaria una evaluación especial. **(5)**

Dentro de estas se considera a la osteoartritis como un grupo de enfermedades heterogéneas con manifestaciones clínicas y radiológicas similares. En

suetiopatogenia intervienen múltiples factores: genéticos, ambientales, metabólicos y traumáticos.

## **FACTORES GENETICOS**

Numerosos estudios demuestran hoy en día la estrecha asociación de factores genéticos, con la predisposición o mayor susceptibilidad de padecer artrosis en alguna etapa de la vida. Se han podido identificar algunos subgrupos de artrosis que muestran un patrón hereditario.

Trabajos recientes de biología molecular han demostrado que artrosis familiares de cadera y rodilla son determinadas por una anomalía del gen codificador para el telopéptido del procolágeno II: en posición 519 del gen, la secuencia de bases codifica una arginina en vez de una cisteína. Esta simple modificación de un aminoácido en la composición del colágeno lleva a la aparición precoz de un subgrupo de artrosis.

## **CLIMA**

Faltan evidencias para considerar al clima como factor de prevalencia de la artrosis. Sin embargo en el último Congreso Argentino de Reumatología, realizado en la Ciudad de Córdoba, (Argentina), Strusberg I. y colaboradores, muestran resultados sobre 151 pacientes controlados durante el período de un año sobre la influencia del clima sobre el dolor articular. La meteorosensibilidad referida por los pacientes se relacionó sólo al aumento de la humedad. Aún se desconoce si el clima actuase directamente o influiría sobre ciertos mecanismos fisiopatogénicos del dolor o la inflamación.

## **FACTORES HEREDITARIOS**

La clasificación de las formas hereditarias de la artrosis: artrosis primaria generalizada con nódulos de heberden, condrocalcinosis familiar, enfermedad por depósito de hidroxapatita, condrodisplasias: displasias espondiloepifisarias, Síndrome de Stickler, síndrome de Kniest, displasias epifisarias múltiples, osteocondrodisplasias.

## **DENSIDAD OSEA**

Creciente interés ha recibido la asociación de las variaciones de la densidad mineral ósea y la artrosis. En el trabajo de Sambrook P. y Naganathan V., se constata la observación de aquellos pacientes con mayor densidad ósea tienen aumentado el riesgo de padecer artrosis. Esta observación apoyaría el fundamento de la participación del hueso subcondral en el desarrollo de la enfermedad.

La hipótesis de la relación con los niveles estrogénicos aún no se ha podido comprobar.

## **PATOLOGIAS ASOCIADAS**

La asociación con otras enfermedades puede ser causa de mayor riesgo de padecer la enfermedad, especialmente en lo que respecta a la asociación con endocrinopatías y metabopatías; la diabetes e hipotiroidismo constituyen las asociaciones más frecuentes.

Los factores locales, como se ha señalado anteriormente en el ejemplo de los desajustes, meniscectomía, malformaciones etc., al alterar la normal congruencia articular y modificar la biomecánica determinan la aparición precoz de artrosis.

En la artrosis se han demostrado diferentes factores de riesgo, pero sólo algunos de ellos son modificables (edad, sexo, obesidad, ocupación, actividades deportivas, lesiones previas, debilidad muscular, elementos genéticos, acromegalia, enfermedad por depósitos de cristales de calcio).

Entre los factores de riesgo no modificables y generales, la edad constituye la más pesada carga que esta enfermedad asocia, las evidencias de que existen diferencias histo-químicas y moleculares respecto al cartílago de la persona añosa y al artrósico son valederas, aún así existe una estrecha relación de la artrosis con el envejecimiento, queda demostrado con el crecimiento exponencial del número de casos afectados: 2 al 3% en la cuarta década de la vida a más del 80% pasados los 80 años.

Se puede decir con respecto al sexo que hasta los cincuenta años aproximadamente, no hay diferencias notables respecto a la prevalencia de la artrosis primaria, hasta se podría decir que hay un ligero predominio del sexo masculino, la explicación estaría dada en el tipo de actividad que realiza el hombre comparado a la mujer. La diferencia se hace notable después de los cincuenta y cinco años, a partir de esta edad la enfermedad afecta más frecuentemente a la mujer. Estas características se hacen también notar en el tipo de articulación afectada; se lesionan con mucha frecuencia las interfalángicas distales y rodillas en la mujer y las metacarpofalángicas y coxofemorales en el hombre. (6)

En las articulaciones que soportan peso (rodillas y caderas) hay una mayor predisposición para el compromiso clínico de osteoartritis. La rodilla es muy vulnerable porque tiene que cargar la mayor parte del peso corporal y está entre los sitios más frecuentemente afectados y su participación genera mayor discapacidad (7).

Los hombres refieren tener una mayor afectación en todas las dimensiones, esto se puede atribuir a que los hombres son más activos que las mujeres, realizan más actividades o actividades más pesadas que les permiten experimentar mayor grado de dolor, rigidez o limitaciones; también puede referirse al grado de percepción o umbral de dolor entre ambos géneros.

Como definición la OMS en 1995 lo estableció de esta manera: La artrosis es la resultante de fenómenos mecánicos y bioquímicos que desestabilizan el equilibrio entre la síntesis y la degradación del cartílago y el hueso subcondral. Este desequilibrio puede ser iniciado por múltiples factores: genéticos, del desarrollo, metabólicos y traumáticos. La artrosis afecta todos los tejidos de la articulación diartrodial.

En el ámbito mundial, es una causa frecuente del deterioro del estilo de vida e invalidez después de la quinta década de la vida. Actualmente en los países desarrollados una de cada seis personas sufre de osteoartritis. La incidencia de la

osteoartritis está directamente ligada a la edad. El aumento de la expectativa de vida deberá llevar a un aumento de la incidencia de esta patología. **(8)**

Siendo la enfermedad reumática más frecuente a nivel mundial y una de las principales causas de dolor articular y discapacidad de la población adulta. Es difícil estimar la incidencia y prevalencia con exactitud, se estima que más del 80% de los pacientes mayores de 60 años presenta alteraciones radiológicas de Osteoartrosis en al menos una articulación. La prevalencia de la Osteoartrosis incrementa con la edad, siendo mayor en mujeres que en hombres; aunado a la edad y sexo femenino, otros factores de riesgo incluyen obesidad, trauma, factores genéticos, mecánicos y relacionados con la ocupación, así como cirugía previa.**(9)**

Al año en nuestro país existen 3 mil personas mayores de 65 años, por lo que se producen 20,000 fracturas de cadera al año. El Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo señala que el incremento de la esperanza de vida en la actualidad alcanza los 72 años de la mujer y 68 para el hombre, aunado a mejores condiciones de vida e identificó como causas más frecuentes de invalidez la enfermedad articular, trauma y ceguera. El Dr. Carlos Molina y cols. Realizaron un estudio epidemiológico en el HG de México en 7 años, observando: gonartrosis: 361, coxartrosis: 219.**(10)**

En cuanto a su impacto, la Osteoartrosis constituye uno de los diez principales motivos de consulta al Médico Familiar.

En México desde 1990 se ha reconocido la OA como una de las primeras causas de morbilidad en personas mayores de 60 años, la Encuesta Nacional de Salud II (ENSA II) de 1998 la ubica como la segunda causa de morbilidad con 14% en personas mayores de 60 años. En estudios hechos de costos de la atención primaria, el reporte de la OA ocupa siempre los primeros cuatro lugares, y en la atención de los pacientes mayores de 60 años, la OA se encuentra en los primeros tres lugares en demanda de atención, y representa el mismo nivel en lo que se refiere a costos.

La demanda de consulta por padecimientos crónicos degenerativos se ha incrementado en forma importante, la carga tanto económica como logística en este aspecto es de preocupación internacional. Se ha estimado que una de cada cuatro consultas de atención primaria se debe a enfermedades del aparato locomotor y que estos trastornos pueden representar hasta el 60% de todas las pensiones de discapacidad. Un factor importante en el manejo de los pacientes con OA es que la mayoría de los pacientes diagnosticados no reciben un tratamiento adecuado para controlar la enfermedad, ya sea por mala elección de fármacos, dosis insuficientes, administración inadecuada, falta de apego al tratamiento, diagnósticos erróneos, carencia de rehabilitación y falta de información al paciente, entre otros. **(11)**

La osteoartritis condiciona modificaciones para caminar, subir escaleras y otras actividades comunes dependientes de miembros inferiores, más que ningún otro padecimiento, lo que es particularmente cierto en la vejez. Además, el impacto económico de la osteoartritis es impresionantemente elevado.

La osteoartritis de la cadera (coxartrosis) es menos frecuente que la de la rodilla aunque pudiera ser más comúnmente sintomática y más grave. Ocurren 88 casos por 100,000 personas/año. La prevalencia de esta entidad de manera sintomática es de 16% para hombres y 6% para mujeres en edades de 65 a 74 años y se incrementa con la edad. La coxartrosis moderada o grave tiene prevalencia de 3.1%; en mujeres varía de 2 a 26% la forma mínima, con aumento de acuerdo a la edad y en este mismo grupo la osteoartritis grave es de 1 al 10% y se incrementa a mayor edad. La mujer tiene habitualmente un padecimiento más grave.

La gonartrosis (osteoartritis de rodilla) es la forma más común de osteoartritis, rara vez se presenta antes de los 50 años y su incidencia es de 240/100,000 personas/año. El 3.1% de las mujeres adultas desarrollan disminución del espacio articular cada año. La prevalencia de la gonartrosis es de 30% en aquellos de 75 años y mayores, los hombres la sufren más que las mujeres **(12)**.

En México, la gonartrosis es una de las causas de discapacidad más importantes a partir de los 40 años. Antes de los 50 años de edad los hombres tienen una mayor prevalencia, pero después de los 50 años la prevalencia e incidencia es mucho más alta en las mujeres. En nuestro país, aproximadamente 80% de las personas mayores de 65 años presentan cambios radiográficos con evidencia de gonartrosis, esto ocasiona que ésta ocupe de 10 a 25% de las visitas al médico en la atención primaria, ocasionando algún grado de discapacidad **(13)**.

El diagnóstico de Osteoartrosis es eminentemente clínico, debiendo sospechar el diagnóstico de Osteoartrosis de rodilla en todo paciente mayor de 50 años de edad, que presenta rigidez matinal menos de 30 minutos, crepitación ósea, dolor persistente e insidioso, engrosamiento óseo de la rodilla, sin aumento de la temperatura articular local (la presencia de 3 de estos 6 criterios tiene una sensibilidad de 95% y una especificidad de 69%). Los hallazgos radiográficos (disminución del espacio articular, osteofitos, esclerosis y quistes subcondrales) contribuyen a definir el pronóstico y manejo del paciente, siendo importante destacar que no hay alteraciones de laboratorio específicas que definan el diagnóstico de Osteoartrosis de rodilla.

La ACR publica recomendaciones para el manejo médico de la OA de cadera y de rodilla. Estas guías recomiendan el uso de modalidades no farmacológicas que incluyen la educación al paciente y la terapia física y ocupacional, así como el uso de agentes farmacológicos y desde el 1998 se establece el tratamiento quirúrgico señalándose el desbridamiento artroscópico para pacientes con síntomas severos, en los cuales ha fallado la respuesta a la terapéutica médica. El tratamiento de esta enfermedad debe ser individualizado y multidisciplinario. Pueden clasificarse las diversas modalidades terapéuticas en cuatro grandes grupos.

- Tratamiento no farmacológico
- El tratamiento medicamentoso
- Tratamiento rehabilitador

- El tratamiento quirúrgico **(14)**

El reemplazo total de la rodilla, llamada también artroplastia de rodilla, es un tipo de cirugía mayor en la cual las partes deterioradas de la articulación son removidas y reemplazadas con piezas artificiales llamadas prótesis.

Al realizar una prótesis total de rodilla (PTR) debemos considerar los objetivos que queremos lograr en ese paciente. En primer lugar conseguir una articulación indolora y estable, con un eje mecánico de 0° y que permita una flexión de 90° o más y una extensión completa (0°).

Esto permitirá una marcha normal y poder bajar y subir escaleras. Sus resultados debieran ser perdurables en el tiempo, idealmente al menos por 10 años. La edad es muy importante. Idealmente la indicación es válida en pacientes por sobre los 60 años.

Por debajo de los 50-55 años la indicación más acertada sería una osteotomía de alineamiento. El síntoma cardinal que nos lleva a un reemplazo articular es el dolor. Este dolor debe invalidar o limitar las actividades de la vida diaria especialmente la marcha. **(15)**

El reemplazo de rodilla se ha establecido para el déficit articular avanzado como un procedimiento que proporciona una mejoría de la función física y un alivio significativo y persistente del dolor e influye por consiguiente y de manera positiva en la calidad de vida relacionada a salud **(16)**.

El reemplazo total de rodilla tiene como finalidad: Obtener el mayor grado de mejoría en la función y la calidad de vida asociada, evitando la ocurrencia de complicaciones, y cuidar y controlar los recursos tanto científicos, como económicos disponibles. **(17)**

Se ha encontrado que los pacientes con afectación de la rodilla referían preoperatoriamente una calidad de vida peor que los de cadera, pero observaron que al año postoperatorio esta calidad de vida percibida era similar con ambas



técnicas, al contrario que en nuestro estudio donde los pacientes con afectación de rodilla referían haber obtenido una mejor calidad de vida que los de cadera.

Aunque algunos autores refieren que los pacientes con menor condición física preoperatoria parecen tener una menor mejoría postoperatoria tanto tras artroplastias de cadera como de rodilla y algo más acusada con esta última. **(18)**

La rehabilitación debe iniciarse de forma prácticamente simultánea a la sustitución protésica para conseguir el mejor resultado posible para el paciente. El programa de rehabilitación post intervención varía en función del hospital, debido a la falta de una pauta de actuación consensuada. La finalidad principal tras una PTR es la reducción del dolor, mejoría de la función física y de la calidad de vida relacionada con la salud.

Hay diversos factores que pueden influir en la calidad de vida y funcionalidad de la artroplastia de rodilla como son: edad, sexo, comorbilidad médica y músculo-esquelética preoperatoria (distancia y ayudas para la marcha), soporte sociales y características del entorno domiciliario. **(19)**

Este auge provocó la necesidad de desarrollar instrumentos para que la medida fuera válida y fiable, entre los que se pueden destacar los cuestionarios genéricos, como el cuestionario COOP/WONCA o el cuestionario EUROQoL y los cuestionarios específicos para problemas de salud concretos, como el cuestionario WOMAC para personas con osteoartrosis de cadera y de rodilla. Las Universidades de Western Ontario y McMaster diseñaron el cuestionario WOMAC en 1988 para medir la sintomatología y la discapacidad física (SyDF) percibida por la población con osteoartrosis de cadera o de rodilla mediante una entrevista personal. Este cuestionario se ha empleado en distintas poblaciones, como la meniscopatía o la osteoartrosis (esta última es una de las más beneficiadas). Su utilidad se basa en la capacidad de evaluar cambios clínicos percibidos por el paciente en su estado de salud como resultado de una intervención. La adecuación de sus propiedades métricas se ha demostrado en una multitud de investigaciones, especialmente su sensibilidad al cambio.

Es uno de los cuestionarios más utilizados para la valoración de resultados en la extremidad inferior ya que permite evaluar dos de los principales procedimientos realizados en ortopedia, las prótesis de rodilla y cadera en pacientes con artrosis. Consta de 24 preguntas de respuesta múltiple que permiten evaluar diferentes aspectos como el dolor, la rigidez y la capacidad física para realizar actividades cotidianas. **(20)**

Este cuestionario tiene tres dimensiones que miden el dolor, la rigidez y la capacidad funcional. El cuestionario original demostró tener unas adecuadas propiedades de validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio. **(21)**

El Índice de WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index). Es un instrumento que mide específicamente la capacidad funcional en osteoartrosis de rodilla a través de 3 dominios: dolor, rigidez y capacidad funcional. Es un instrumento auto-administrado, la interpretación de cada dominio es independiente, su tiempo de aplicación es de 5- 7 minutos, validada al español en población mexicana, va de una escala de 0 a 5, con una confiabilidad (alpha de Cronbach 0.81-0.93), un coeficiente de correlación intraclass adecuado (0.60-0.98) y una validez de convergencia significativa ( $r$  0.67-0.80). **(22)**

En este proceso se ha decidido utilizar la Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) al ser:

- Un instrumento diseñado específicamente para su utilización en estos pacientes, e incluir en su evaluación aquellos parámetros considerados más relevantes: dolor, rigidez y limitación funcional.
- Desde su creación ha sido ampliamente utilizado como medida de resultados en estos pacientes.
- Forma parte de los parámetros recomendados por organismos internacionales para la evaluación de la artrosis.

- La versión original ha demostrado su calidad mediante la comprobación de las características clinimétricas en diversos estudios.
- Existe una versión adaptada a nuestra cultura, que ha demostrado la equivalencia conceptual con la versión original, y las características métricas.

## **CUESTIONARIO WOMAC**

Cuestionario elaborado originalmente en Canadá, consta de 24 ítem, que evalúan 3 dimensiones:

- Dolor (5 ítem)
- Rigidez (2 ítem)
- El grado de dificultad para ciertas actividades: funcionalidad (17 ítem)

Existen 2 versiones para su utilización:

- 1ª versión: se utiliza una escala analógica visual de 100 mm. Cada ítem puntúa de 0 a 100, y se obtiene midiendo la distancia, en milímetros, del extremo izquierdo de la escala hasta el extremo que ha sido marcado por el paciente.
- 2ª versión: es una escala de 5 grados de respuesta tipo *likert*, que representa distinta intensidad: ninguno, poco, bastante, mucho, y muchísimo. Cada una de estas respuestas tiene una puntuación que oscila de 0 (ninguno) a 4 (muchísimo). La versión en español sigue este modelo de puntuación.

Puntuación: cada una de las dimensiones se valora independientemente mediante la suma de los ítem que la componen, sin sumar las distintas puntuaciones en un valor único total. Se recomienda no agregar las 3 dimensiones en una puntuación global.

La enfermedad golpea al enfermo y su familia y, ante ella, la perspectiva cambia, la percepción del tiempo se altera y la consideración de lo que es prioritario, importante o no varía totalmente. La presencia de un enfermo crónico en el hogar

provoca en la familia una reasignación de roles y tareas entre sus diversos miembros para tratar de cubrir o compensar sus funciones.

Las formas en que los cuidadores afrontan las demandas de cuidado dependen de lo estresante de la situación, de la etapa de la enfermedad en que se encuentra el receptor de cuidado, y de la percepción de apoyo de las fuentes cercanas a él.

El apoyo brindado para adaptarse a una enfermedad crónica puede provenir bien de un entorno natural (familiares y amigos), o bien de profesionales sanitarios o grupos de apoyo formales. En el cuidador, las personas disponibles para ayudarle y la percepción de esa disponibilidad son fundamentales en el rol asumido. **(23)**.

Existe multiplicidad de definiciones de apoyo social. Apoyo social son todos los recursos del entorno favorecedores del mantenimiento de las relaciones sociales, la adaptación, y el bienestar del individuo dentro de un contexto comunitario. Las fuentes de apoyo social más básicas y tradicionales están constituidas por la familia, los amigos, los compañeros de trabajo.

Este apoyo social tiene como objetivo alcanzar un grado de satisfacción ante las necesidades sociales básicas (afecto, estima, aprobación, sentido de pertenencia, identidad, y seguridad) de la persona a través de la interacción con otros.

El apoyo social es también un proceso interactivo, gracias al cual, la persona obtiene ayuda emocional, instrumental y económica de la red social en la que se encuentra inserto. Es una transacción interpersonal que incluye uno de los siguientes aspectos: a) preocupación emocional (amor, empatía), b) ayuda instrumental (bienes y servicios), c) información (acerca del contexto), o, d) valoración (información relevante para la auto-evaluación). **(24)**

Diversos estudios indican que existe un impacto significativo del apoyo social sobre indicadores de salud, parece que no hay duda en admitir que el apoyo social y la salud están relacionados, en el sentido que una mala salud es más pronunciada y más probable entre aquellos individuos que carecen de apoyo o

perciben que este no es suficiente. Así, un apoyo social deficiente o inadecuado se asocia a un mayor riesgo de enfermedad.

El apoyo social es fundamental en la vida de las personas en la vejez. A través de éste se conforman posibles redes y alternativas de apoyo ante situaciones difíciles que pueden presentarse en esta edad. El apoyo social en la vejez lo entendemos como la atención y el diálogo necesarios para mantener una vida de continuidad personal a partir de un grado mínimo de seguridad y confianza sobre el medio en el que se vive. **(25)**

En la literatura se distinguen las fuentes formales y las fuentes informales de apoyo. El *sistema formal* de apoyo posee una organización burocrática, un objetivo específico en ciertas áreas determinadas y utilizan profesionales o voluntarios para garantizar sus metas (Sánchez Ayendez, 1994). El *sistema informal* está constituido por las redes personales y por las redes comunitarias no estructuradas como programas de apoyo.

Respecto al apoyo informal, en la familia la cohabitación es considerada como una de las formas más comunes de apoyo en las personas mayores, aunque se da también sin ella, especialmente en cuanto al apoyo material y emocional. A futuro se detectan tres hechos fundamentales que ponen en duda la capacidad de la familia para asumir responsabilidades que pueden sobrepasarla.

Las redes de amigos y vecinos constituyen también fuentes de apoyos importantes. Los vínculos de amistad están establecidos por intereses comunes y actividades compartidas. Los apoyos dados por la red de amigos son más públicos que los que operan al interior de la familia pero más personales que los que vienen del sistema formal (Trimberger, 2002)

Estos pacientes necesitan sentirse apoyados por las personas que les rodean (sus familiares, compañeros de trabajo, amigos, vecinos, etc.), los denominados sistemas de apoyo naturales (o informales), así como también, por las instituciones sanitarias y sus profesionales (médicos, personal de enfermería, etc.), designados como sistemas de apoyo organizados (o formales).

Todas las personas están inmersas en múltiples redes sociales, muchas de ellas de apoyo afectivo. Desde el nacimiento y durante todo el curso de vida pasan de unas redes a otras, formando parte crucial del desarrollo individual (Hogan, 1995). Muchas de estas redes caminan paralelamente a las instituciones que regulan el tránsito en la sociedad. Si bien su importancia no se puede estimar superior a la de la familia residencial, lo cierto es que los individuos como las familias están conectados a múltiples redes sociales sea en forma individual como grupal (26).

A nivel estructural, el apoyo social proporciona una sensación de pertenencia y de integración dentro de una estructura social. Este nivel de análisis lo constituyen las redes sociales (conjunto de contactos que el sujeto establece con otras personas), obteniendo de ellas sentimientos de vinculación y unión con los demás. Sin embargo, es necesario diferenciar entre red social y la noción de apoyo social, referida esta última a las funciones de las interacciones dentro de la red y el modo en que son percibidas por el sujeto. Las redes sociales constituyen el marco estructural necesario para que lleguen a activarse procesos de apoyo; por lo que ambos, redes sociales y apoyo social están relacionados con el bienestar, la salud y la calidad de vida. Según Vaux (1988) la red social del individuo mantiene una relación directa con el nivel de bienestar y salud de éste.

Un elemento que puede influir en la autoeficacia es la red de apoyo social debido a que constituye una de las claves centrales de la experiencia individual de identidad, bienestar, competencia y protagonismo o autoría; es decir, la realización y participación en actividades, la cual puede verse afectada de igual manera por los cambios resultado del proceso de envejecimiento, ya que el envejecer enfrenta al individuo a la posibilidad de transformar su rol en la familia y establecer nuevas relaciones con los hijos y los nietos, además de ser capaz de afrontar las pérdidas de amigos y cónyuge.

Así, en la tercera edad, como en todas las etapas del ciclo vital, la red de apoyo social está constituida por distintos elementos.

En estudios realizados sobre la red de apoyo social de las personas adultas mayores se abarcan distintos elementos como componentes de la red. Entre ellos se encuentran el tamaño, los integrantes que forman parte de la familia (abuelos, padres, hijos, nietos), otros miembros de la red (amigos, vecinos, profesionales de instituciones, otros), el apoyo emocional, material, instrumental o informativo (de la red en general, la familia cercana y extensa, los amigos, otros), la satisfacción con el apoyo recibido y frecuencia de contacto general con los miembros. **(27)**

El cuestionario de Apoyo Social de MOS con el cual a través del 1º ítem de la persona identificará el nº de contactos sociales con los que cuenta.

Se trata de una pregunta simple y clara que no presenta dificultad para su respuesta. [Escasa (0-1), Mediana (2-5), Elevada (>6)] -Percepción apoyo social: El Cuestionario MOS que utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos (nunca, pocas veces, algunas veces, la mayoría de las veces o siempre) para cada una de las 19 preguntas con el fin de medir la percepción de apoyo social global, instrumental, afectivo y emocional. La distribución factorial original de los ítems se presenta de la siguiente manera: apoyo emocional/informacional (ítems 3,4,8,9,13,16,17 y 19), apoyo instrumental (ítems 2, 5, 12, y 15), interacción social positiva (ítems 7, 11, 14, 18), apoyo afectivo (ítems 6, 10 y 20). Las preguntas están formuladas de manera que son fáciles de entender, puede ser de auto aplicación o de aplicación y se necesita de 10-15 minutos para responderlo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Debido a la inversión de la pirámide poblacional e incremento de los pacientes adultos mayores, genera gran preocupación debido al aumento de las patologías reumáticas entre ellas la gonartrosis, que se manifiesta clínicamente por la presencia de dolor, rigidez y aumento de volumen articular con disminución de la movilidad y limitación funcional, repercutiendo directamente en la funcionalidad del paciente para realizar sus actividades de la vida diaria, causando uno de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención, con la pertinente derivación a un segundo nivel al servicio de traumatología y ortopedia.

El envejecimiento conlleva transformaciones físicas, metabólicas y funcionales, esto ocasiona mayor dependencia si sumamos una enfermedad como la gonartrosis.

La gonartrosis es una enfermedad degenerativa del cartílago articular y alteración del hueso subcondral, asociado con cambios en los tejidos blandos, esta enfermedad produce dolor e inflamación en la cápsula articular, reducción en la amplitud de movimientos y de la capacidad funcional.

En el ámbito mundial es una causa frecuente del deterioro del estilo de vida e invalidez después de la 5ta década de la vida, esto va ocasionar una disminución del bienestar que percibe el paciente. En México, la gonartrosis es una de las causas de discapacidad más importante a partir de los 40 años, en nuestro país aproximadamente 80% de las personas mayores de 65 años presentan cambios radiográficos con evidencia de gonartrosis.

En los últimos años se está produciendo un aumento en el número de artroplastias de rodilla y cadera, con lo cual se logra un aumento en el estado funcional, la calidad de vida, satisfacción de los pacientes.



La calidad de vida en pacientes geriátricos no solo depende de las patologías crónicas sino de las redes de apoyo con las que cuenta, por lo cual surge la siguiente pregunta de investigación.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la calidad de vida y el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis adscritos al Hospital Regional Nezahualcóyotl, 2017?

## JUSTIFICACIÓN

Se estima que aproximadamente el 10-30% de pacientes con OA de rodilla presenta dolor intenso y limitación funcional que puede condicionar discapacidad. La tasa anual de progresión del padecimiento es de aproximadamente 4% por año, lo que sugiere una evolución lenta.

La osteoartritis o artrosis de rodilla sintomática en mayores de 60 años es mayor en mujeres (13%) en comparación con los hombres (10%). Se estima que 20% de los adultos mayores con Osteoartrosis de rodilla sintomática presentará un grado III o IV en la siguiente década de su vida, con una prevalencia que asciende de 10% en sujetos sin obesidad a 35% con obesidad. Por ello se espera un incremento en la prevalencia de Osteoartrosis de rodilla debido al crecimiento poblacional de personas adultas mayores y de obesidad.

El impacto económico de la osteoartrosis es alto. En el año 2000, se reportaron en Europa cerca de 44 mil reemplazos de cadera y 35 mil de rodilla, con un costo de 405 millones de euros. El impacto en los servicios de salud es grande, ya que cada año, dos millones de adultos visitan al médico general por osteoartrosis. En nuestro país, la osteoartrosis en mujeres ocupa el sexto lugar como causa de años de vida saludable perdidos, con 2.3 años.

La importancia de las enfermedades reumáticas radica sólo en la potencial incapacidad funcional, pérdidas laborales, elevado costo económico personal, familiar y social y progresión de los múltiples padecimientos crónicos, sino también por la elevada incidencia y prevalencia en la población general.

Por lo que sería importante conocer las redes de apoyo social con la que cuenta los adultos mayores, ya que estas promoverán el bienestar entre las personas mayores y sus familias por medio de: la reducción de los sentimientos de aislamiento y promoción de conductas saludables que provoca un aumento de los recursos y opciones relacionados con la salud y el bienestar a través de los apoyos emocionales. Para mejora de la percepción de la calidad de estos pacientes post operados de gonartrosis.

## **OBJETIVO GENERAL**

- Asociar la calidad de vida y el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de rodilla, adscritos al Hospital Regional Nezahualcóyotl, 2016.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir las variables sociodemográficas de los pacientes geriátricos post operados de gonartrosis.
- Categorizar la calidad de vida en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis.
- Evaluar el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis.
- Estimar mediante el análisis estadístico de  $\chi^2$ , la asociación entre la calidad de vida y el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de rodilla.
- Determinar la asociación entre la calidad de vida y el apoyo social en pacientes geriátricos post operados de rodilla.

## **HIPÓTESIS**

El apoyo social adecuado afecta de manera positiva a la calidad de vida en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis adscritos al ISSEMYM.

## **HIPÓTESIS NÚLA**

El apoyo social adecuado no afecta a la calidad de vida en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis adscritos al ISSEMYM.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **CARACTERISTICAS DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO:**

El estudio se realizará en la población geriátrica post operadas de gonartrosis, derechohabientes del ISSEMYM, del Hospital Regional Nezahualcóyotl, en un periodo comprendido entre septiembre del 2016 y mayo del 2017.

### **DISEÑO**

#### **TIPO DE ESTUDIO**

- Observacional
- Transversal
- Prospectivo
- Analítico

Se realizar un estudio observacional ya que no se manipulará ninguna variable, prospectivo en cuanto a la captación de la información, ya que se aplicarán dos cuestionarios el WOMAC que mide calidad de vida y el cuestionario de MOS, los cuales se emplearán durante la consulta. Transversal debido a que solo se aplicarán en una ocasión, las variables de resultado serán medidas solo una vez.

#### **UNIVERSO DE ESTUDIO:**

Pacientes geriátricos

#### **POBLACIÓN DE REFERENCIA**

Pacientes geriátricos post operados de gonartrosis

## **POBLACIÓN BLANCO**

Pacientes geriátricos post operados de gonartrosis derechohabientes del ISSEMYM, atendidos en el hospital de Ecatepec.

## **UNIDAD DE ANALISIS**

Pacientes geriátricos post operados de gonartrosis derechohabientes del ISSEMYM Nezahualcóyotl atendidos en el Hospital de Ecatepec.

## **SITIO DE ESTUDIO**

ISSEMYM Nezahualcóyotl.

## **MUESTRA PERFECTA A CONVENIENCIA**

Se incluyeron a todos los pacientes post operados de gonartrosis, por conveniencia, atendidos con este diagnóstico en el servicio de Traumatología del Hospital de Ecatepec, adscritos al ISSEMYM Nezahualcóyotl, atendidos del periodo de 01 de Mayo del 2012 al 01 de Mayo del 2017. Siendo un total de 69 pacientes

## **CRITERIOS:**

- **Criterios de inclusión:**
  - Pacientes geriátricos post operados de rodilla
  - Derechohabientes con vigencia
  - Ambos sexos
  - Que sepan leer y escribir
  - Mayores de 65 años

- **Criterios de exclusión:**

- Pacientes geriátricos que hayan sido intervenidos dos veces o más.
- Pacientes geriátricos con demencia o alguna alteración psiquiátrica diagnosticada.
- Pacientes geriátricos con alguna comorbilidad inmunológica que afecte al tejido conectivo.

- **Criterios de eliminación:**

- Pacientes geriátricos que llenen inadecuadamente los cuestionarios.

## **VARIABLES**

**Variable dependiente:** calidad de vida

**Variable independiente:** Apoyo social

## OPERALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR
<b>Calidad de Vida</b>	Cualitativa Nominal	<i>Es la percepción de un individuo de su posición en la vida, en el contexto cultura y el sistema de valores en que vive, en relación con sus metas, objetivos, expectativas, valores.</i>	Cuestionario WOMAC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alto</li> <li>2. Regular</li> <li>3. Poco</li> </ol>
<b>Apoyo Social</b>	Cualitativa ordinal	Ayuda que reciben los individuos de sistema sociales informales (familia, amigos, vecinos)	Se obtuvo a través del cuestionario de MOS	Apoyo social: 1. Adecuado (75 puntos o más) 2. Inadecuado (>75 puntos)
OTRAS VARIABLES				
<b>Edad*</b>	Independiente Cuantitativa discreta	Número de años de vida cumplidos a partir del nacimiento y hasta la fecha actual.	El obtenido del expediente clínico en el rubro de años cumplidos, del margen superior derecho.	Número de años cumplidos
<b>Sexo</b>	Independiente Cualitativa nominal	Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres	Del expediente clínico en el rubro de sexo, del margen superior central.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masculino</li> <li>2. Femenino</li> </ol>
<b>Estado Civil</b>	Independiente Cualitativa nominal	Situación de la población mayor de 12 años en relación a las leyes del matrimonio.	Del expediente clínico, bajo el rubro de la ficha de identificación en cuanto a estado civil, y corroborado en los cuestionarios a evaluar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unión libre</li> <li>2. Soltero(a)</li> <li>3. Casado(a)</li> <li>4. Divorciado(a)</li> <li>5. Separado(a)</li> </ol>
<b>Escolaridad</b>	Independiente Cualitativa nominal	Nivel de instrucción de la población mayor de 15 años, o último grado de estudios aprobado por la Institución de educación oficial.	En el rubro de máximo grado de estudios que señale el paciente en el cuestionario, en la ficha de identificación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria</li> <li>2. Secundaria</li> <li>3. Carrera Técnica</li> <li>4. Bachillerato o prepa.</li> <li>5. Licenciatura o posgrado.</li> </ol>
<b>Ocupación*</b>	Independiente Cualitativa nominal	Es el trabajo o actividad predominante que desempeña el individuo.	Es el oficio que señala el paciente en el estudio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ama de casa</li> <li>2. Desempleado</li> <li>3. Campesino</li> <li>4. Empleado</li> <li>5. Trabaja por su cuenta</li> <li>6. Profesionista</li> </ol>
<b>Religión</b>	Independiente Cualitativa nominal	Conjunto de creencias religiosas de normas de comportamiento determinado por un grupo humano con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad.	Es la religión que señala el paciente en el estudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Católica</li> <li>2. Cristiana</li> <li>3. Testigo de Jehová</li> <li>4. Ninguna</li> </ol>



## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO**

Se llevara a cabo en el ISSSEMYN Nezahualcóyotl, en la consulta externa de Medicina Familiar, la aplicación de dos cuestionarios previamente validados, con los cuales se medirán la calidad de vida y el apoyo social en pacientes post operados de gonartrosis, se incluirán solo al estudio a los pacientes adscritos a la ISSSEMYN Nezahualcóyotl, que acepten participar, a los cuales se les explicara en qué consiste el estudio y previamente se les otorgara el consentimiento informado para que lo firmen, se les aplicaran los instrumentos de evaluación, aclarándose que la información obtenida es confidencial y solo con fines académicos y de investigación.

## **RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Los pacientes fueron previamente seleccionados con los criterios de inclusión: geriátricos post operados de gonartrosis adscritos al ISSEMYM Nezahualcóyotl, que habían sido operados en el Hospital de Ecatepec, se utilizaron dos cuestionarios uno de calidad de vida WOMAC que consta de 24 items, que valora el dolor al realizar actividades de la vida diaria como caminar, subir o bajar escaleras, al estar descansando o acostados, al entrar o salir del baño o al realizar alguna actividad en la casa.

Las preguntas de los apartados A, B y C se plantearán de la forma que se muestra a continuación (por favor marque sus respuestas con una X). Si usted rodea la X que está más a la izquierda indica que no tiene dolor y si rodea la que está más a la derecha indica que tiene muchísimo dolor:

X                    XXX

Ninguno    Poco    Mucho    Muchísimo

Tenga en cuenta que cuanto más a la derecha rodee la X, más dolor siente, y cuanto más a la izquierda rodee la X menos dolor siente.

Se le pedirá que indique en una escala de este tipo cuánto dolor, rigidez o incapacidad siente usted en su cadera y/o rodilla.

Posteriormente se aplicó el cuestionario de Apoyo Social de MOS con el cual a través del primer ítem identificamos el número de contactos sociales con los que cuenta.

Se trata de una pregunta simple y clara que no presenta dificultad para su respuesta. [Escasa (0-1), Mediana (2-5), Elevada (>6)] -Percepción apoyo social: Se uso el Cuestionario MOS que utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos (nunca, pocas veces, algunas veces, la mayoría de la veces o siempre) para cada una de las 19 preguntas con el fin de medir la percepción de apoyo social global, instrumental, afectivo y emocional. La distribución factorial original de los ítems se presenta de la siguiente manera: apoyo emocional/informacional (ítems 3,4,8,9,13,16,17 y 19), apoyo instrumental (ítems 2, 5, 12, y 15), interacción social positiva (ítems 7, 11, 14, 18), apoyo afectivo (ítems 6, 10 y 20). Las preguntas están formuladas de manera que son fáciles de entender, puede ser de auto aplicación o de aplicación y se necesito de 10-15 minutos para responderlo (Anexo IV)

En el cuestionario se le solicito también al paciente su nombre, número de afiliación, edad, estado civil, ocupación (actividad laboral), nivel de escolaridad.

Durante la aplicación de los cuestionarios, se contó con personal médico, por si existiera alguna duda en cuanto al cuestionario; previamente se les informó sobre su contenido y se dio una breve explicación de cómo se debe contestar y que además era completamente confidencial y anónimo.

Una vez recolectada la información, fue vaciada y analizada con el programa SPSS, se graficaron los datos y las variables a estudiar.

Se realizó una base de datos en programa SPSS, para obtener medias y proporciones de las variables cuantitativas. Y se realizó la correlación, para establecer asociación entre la calidad de vida y el apoyo social en pacientes

geriátricos post operados de gonartrosis, calculando la  $p$ , valorando así su significancia estadística.

## **DISEÑO ESTADISTICO**

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del procesamiento de los resultados obtenidos de los cuestionarios realizados de esta investigación, mediante la utilización del equipo software (PC), realizando la base de datos en el programa SPSS versión 21, para la realización de tabulaciones y gráficos de los resultados obtenidos. Así bien se realizará mediante la prueba estadística de Chi-Cuadrada, el análisis de las variables para correlación de la calidad de vida y el apoyo social.

## **PLAN DE ANÁLISIS**

Una vez obtenida la información de las encuestas aplicadas a los pacientes geriátricos post operados de gonartrosis, se ordenará y tabulará con elaboración de cuadros y gráficas por medio del programa SPSS 21 (Statistical Package for the Social Sciences). Para las variables de tipo cualitativas se utilizarán gráficas de barras y de sectores, para mostrar la proporción de forma más específica que le corresponde a cada una de las categorías, por el contrario para las variables de tipo cuantitativas dependerá si son discretas o continuas, en el caso de variables cuantitativas discretas se utilizará gráficas de barras ya que se podrá representar de mejor forma sus diferencias entre cada una, por el contrario las variables cuantitativas continuas utilizaremos gráficas como histogramas y polígonos de frecuencias ya que este tipo de gráficos nos facilitan la comprensión y obtención de conclusiones acerca del comportamiento real de la variable

Estadística descriptiva: Se llevará a cabo mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes simples para variables cuantitativas; para variables cualitativas se realizará el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión.

Estadística inferencial: Dado que las variables que se asociaran son de tipo cuantitativo, la prueba no paramétrica a utilizar es  $\chi^2$  cuadrada de tipo asociación, ya que esta es utilizada para probar la asociación entre dos variables, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula, la cual se calculara con un nivel de precisión absoluta de 0.05, y un intervalo de confianza del 95%.

## **FACTIBILIDAD Y ÁSPECTOS ÉTICOS.**

De acuerdo a la programación de las actividades y necesidades de la investigación, se consideran los siguientes aspectos para la realización de esta:

### **I. Recursos Humanos:**

- Médico residente de medicina familiar (1 ó 2)
- Pacientes participantes.

### **II. Recursos materiales:**

- Computadora.
- Impresora.
- Software y paquetería básica (Word, Excel, Power Point), SPSS.
- Fotocopiadora.
- Memoria USB.
- Lápices, gomas y sacapuntas.
- Cuestionarios de MOS y WOMAC.
- Consultorio de nefrología

### **III. Recursos financieros:**

- Los recursos financieros serán proporcionados por el mismo investigador.

## **CONSIDERACIONES BIOÉTICAS**

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación en salud, título segundo, capítulo 1, artículo 17, categoría 1, se considera a esta como una investigación sin riesgo.

Se presentara el proyecto al comité local de Investigación y Ética, para su análisis y aprobación.

Se obtendrá el consentimiento informado por escrito de todas las participantes. Se hará hincapié en que la información recolectada será estrictamente confidencial y no afectará la atención otorgada si contesta o no, el cuestionario.

El protocolo de investigación se ajusta a los siguientes principios:

1. Declaración de Helsinki I (en 1964, establece las guías para la investigación biomédica en humanos).
2. Declaración de Helsinki II (en 1975, en Tokio se revisa la Declaración de Helsinki I y se emite la nueva Declaración, que se enriquece en Venecia en 1983 y en Hong Kong en 1989).

## RESULTADOS

### TABLA 1

Los resultados obtenidos en el período comprendido entre el 01 de mayo del 2012 al 01 de mayo del 2017, de los pacientes que se encontraron post operados de gonartrosis, siendo un total de 71, que acudieron a la consulta externa, adscritos al Hospital Regional Nezahualcóyotl, Estado de México, de los cuales 67.6% son mujeres y 32.4% son hombres.

**TABLA 1. PORCENTAJE DE PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL, POR SEXO 2017.**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MASCULINO	23	32.4	32.4	32.4
FEMENINO	48	67.6	67.6	100.0
Total	71	100.0	100.0	

### TABLA 2

La edad de los pacientes estudiados fue entre 65-94 años, donde encontramos por grupo de edad, que la mayor prevalencia se presentó en el rango de los 65-69 años de edad (54.9%) y en menor proporción de 90-94 años (1.4%).

**TABLA 2. RANGOS DE EDAD EN PACIENTES GERIATRICOS POS OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL, 2017.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
65-69	39	54.9	54.9	54.9
70-74	12	16.9	16.9	71.8
75-79	15	21.1	21.1	93.0
80-84	3	4.2	4.2	97.2
85-89	1	1.4	1.4	98.6
90-94	1	1.4	1.4	100.0
Total	71	100.0	100.0	

### TABLA 3

De la muestra de pacientes post operados de gonartrosis: el 66.2% son casados, un 4.2% solteros, 22.5% viudos, 4.2% divorciados y 2.8% en unión libre.

**TABLA 3. ESTADO CIVIL EN PACIENTES POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL, 2017.**

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASADO (A)	47	66.2	66.2	66.2
SOLTERO (A)	3	4.2	4.2	70.4
VIUDO (A)	16	22.5	22.5	93.0
DIVORCIADO (A)	3	4.2	4.2	97.2
UNIÓN LIBRE	2	2.8	2.8	100.0
Total	71	100.0	100.0	

### TABLA 4.

De la muestra obtenida en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis encontramos que el mayor grado de estudios es en un 54.9% primaria, siguiendo con un 25.4% secundaria y en un 7% con licenciatura.

**TABLA 4. ESCOLARIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL, 2017.**

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ANALFABETA	3	4.2	4.2	4.2
ALFABETA	2	2.8	2.8	7.0
PRIMARIA	39	54.9	54.9	62.0
SECUNDARIA	18	25.4	25.4	87.3
BACHILLERATO	2	2.8	2.8	90.1
CARRERA_TÉCNICA	2	2.8	2.8	93.0
LICENCIATURA	5	7.0	7.0	100.0
Total	71	100.0	100.0	

**TABLA 5.**

La mayor proporción de los pacientes geriátricos post operados de gonartrosis se dedican al hogar con un 64.8%, pensionados 21.1% y empleados 14.1%.

**TABLA 5. OCUPACIÓN EN PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL,2017.**

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
HOGAR	46	64.8	64.8	64.8
EMPLEADO (A)	10	14.1	14.1	78.9
PENSIONADO (A)	15	21.1	21.1	100.0
Total	71	100.0	100.0	

**TABLA 6.**

En relación con la religión la que más se presentó en los pacientes geriátricos post operados de gonartrosis, fue católica e un 84.5%, ninguna 7%, cristiana 5.6% y testigo de jehová 2.8%.

**TABLA 6. RELIGION DE LOS PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL2017.**

Religión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CATÓLICA	60	84.5	84.5	84.5
CRISTIANA	4	5.6	5.6	90.1
TESTIGO DE JEHOVA	2	2.8	2.8	93.0
NINGUNA	5	7.0	7.0	100.0
Total	71	100.0	100.0	



## TABLA 7

En la siguiente tabla se muestra que el apoyo social adecuado está en un poco más de la mitad de los pacientes 52.1% y el apoyo social inadecuado se encuentra en un 47.9%.

**TABLA 7. APOYO SOCIAL EN PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL, 2017.**

Apoyo Social	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ADECUADO	37	52.1	52.1	52.1
INADECUADO	34	47.9	47.9	100.0
Total	71	100.0	100.0	

## TABLA 8

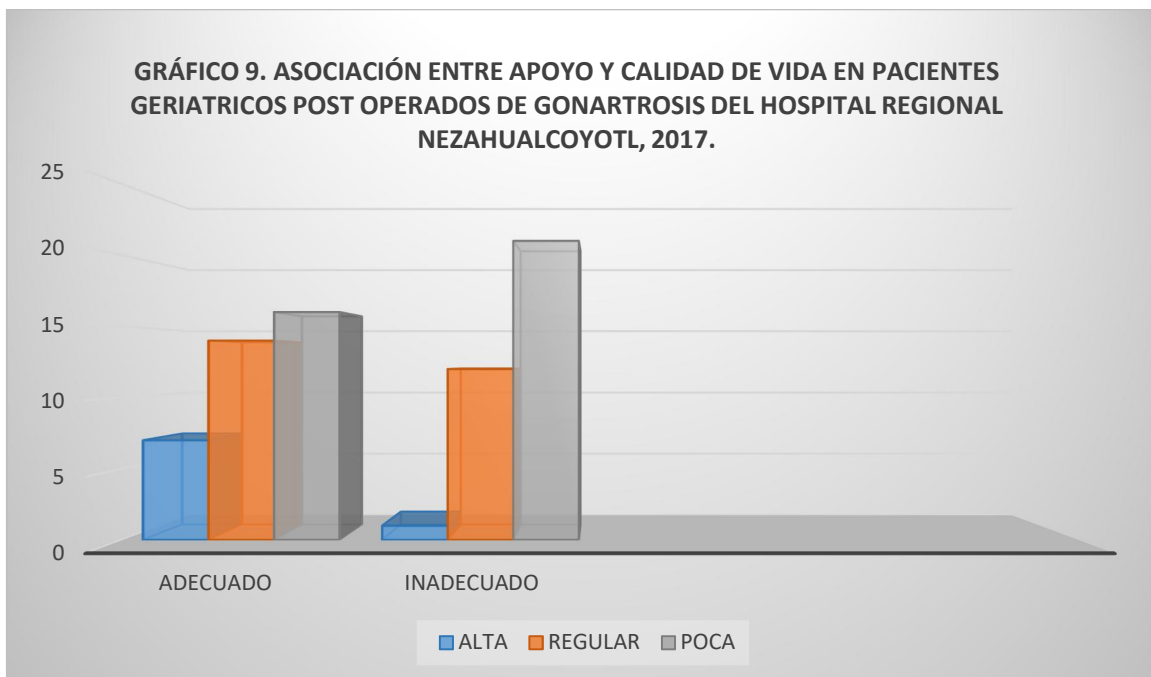
En la tabla que se muestra a continuación para valorar la percepción de la calidad de vida de los pacientes geriátricos post operados de gonartrosis, se encontró que la mayoría con un 52.1% la percibe como poca, siguiendo la regular con el 36.6% y alta con un 11.3%.

**TABLA 8. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES GERIATRICOS POST OPERADOS DE GONARTROSIS DEL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL2017.**

Calidad de Vida	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALTA	8	11.3	11.3	11.3
REGULAR	26	36.6	36.6	47.9
POCA	37	52.1	52.1	100.0
Total	71	100.0	100.0	

## GRÁFICO 9

En el gráfico que se observa a continuación, se asocian el apoyo social adecuado con la calidad de vida, donde se muestra que con un apoyo social inadecuado existe poca calidad de vida, sin embargo aquellos que perciben un apoyo social adecuado también perciben una poca calidad de vida.



## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, observamos que la mayor parte los pacientes que presentan un inadecuado apoyo familiar, se relaciona con una poca calidad de vida y de los 37 pacientes que refieren un adecuado apoyo familiar solo 7 tienen una calidad de vida alta, mientras que 14 tienen una calidad de vida regular y 21 pacientes tienen una poca calidad de vida y al calcular la  $\chi^2$ , la  $p$  tiene un valor de 0.07 lo cual demuestra que no hay una correlación entre el apoyo social y la calidad de vida, recordando que existen múltiples factores que intervienen para que el paciente se perciba con una adecuada calidad de vida, como son: el tiempo de utilización de la prótesis, la ocupación, algunas comorbilidades, como se describe en el estudio Bienestar Psicológico, Apoyo Social Percibido y Percepción de Salud en Adultos Mayores (VIVALDI 2012) y en el artículo Calidad de Vida en pacientes post operados de fracturas peri protésicas de cadera (OLIVO-RODRIGUEZ, 2012) y en el artículo Calidad de vida en pacientes con limitación funcional de la rodilla por gonartrosis. En una unidad de primer nivel de atención médica (GARZA-JIMÉNEZ, 2013).

Sin embargo durante años la categoría “redes sociales” fue asumida como indicador de apoyo. Si se pertenecía a una red se estaba apoyado. La investigación gerontológica desmintió que esto fuera así y empezó la preocupación por un análisis más detallado de la calidad, frecuencia, efectividad y disponibilidad de los apoyos. Algo que resultó sumamente importante fue la constatación de que pertenecer a una red social no garantiza necesariamente que el apoyo sea constante, ya que éste puede variar en el tiempo y en el curso de vida de los individuos. Por eso, hoy en día, saber sobre la continuidad de la ayuda en la etapa de vejez, en casos de enfermedad o en contextos de escasez económica, resulta fundamental (GUZMAN, 2003).

Dentro de las variables sociodemográficas que influyen sobre la percepción de la calidad de vida del paciente, observamos que el sexo femenino lo determina como regular o poca en un 64.1%, calculando una  $(p > .002)$ , lo que indica que si tiene una relación dependiendo del sexo del paciente, como se señala en el artículo Calidad de Vida en pacientes post operados de fracturas peri protésicas de cadera (OLIVO-RODRIGUEZ, 2012).

De igual forma la edad que se encontró en nuestros pacientes fue de 65 años hasta 94 años, presentándose la mayoría en un rango de 65-69 años en poco más de la mitad, siendo un total de 39 pacientes (54.9%), demostrando que conforme se incrementa la edad, la percepción de la calidad de vida es poca, como se muestra en el estudio Apoyo Social y condiciones de Vida de adultos mayores que viven en la pobreza urbana en México (MARQUEZ 2011).

En cuanto al estado civil, un alto porcentaje de nuestros pacientes son casados en un 66.7%, y un 22.5% son viudos, no encontrando relación en cuanto a la percepción de la calidad de vida en ellos.

En relación a la escolaridad, la mayor parte de la población estudiada tienen un grado máximo de estudios de primaria, lo cual se relación con la calidad de vida, por la percepción económica que pudiesen percibir.

La ocupación que se encontró en mayor proporción fue el hogar y los jubilados, observando que ellos eran los que percibían una regular o poca calidad de vida, lo que se explica con las tareas del hogar que en ocasiones son aún mayores que las de un trabajo.

La religión no tuvo una correlación con la calidad de vida, ya que la  $p = 0.15$  lo que no es significativa.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio fue limitado, ya que, requiere de un mayor número de pacientes para su significancia estadística. Sin embargo, consideramos que puede ser punta de lanza para estudios posteriores en torno a este padecimiento crónico, tomando en cuenta que la calidad de vida es una percepción subjetiva del paciente, donde las causas de una regular o poca calidad de vida son multifactoriales como el tiempo que tienen con la prótesis y si ya requirieran un cambio.

En cuanto al apoyo social y la calidad de vida no hubo una correlación ya que esta puede estar influida por el estado de ánimo del paciente y aunque el apoyo social era adecuado su percepción de la calidad de vida fue regular o poca.

El presente estudio determinó diversas conclusiones como son:

1. Es difícil determinar al apoyo social como único factor para la calidad de vida, ya que, intervienen otros factores como: variables psico-sociales (tiempo que lleva con la prótesis, estado de ánimo depresivo, funcionalidad familiar, sexo, comorbilidades edad y ocupación).
2. El objetivo principal es la prevención y tratamiento de este tipo de patologías, para mejorar la calidad de vida del paciente, el tratamiento será dirigido a modificar: a) hábitos y estilos de vida (dieta, obesidad, sedentarismo); b) factores psicosociales (estilos de conducta, manifestaciones emocionales negativas) y c) ejercicios de rehabilitación.
3. La educación preventiva debe estar dirigida al control de los factores de riesgo modificables: control del peso corporal, higiene postural en las actividades de la vida diaria, actividad física controlada, uso de zapatos cómodos.
4. Los programas de educación están dirigidos al paciente y familia portadores de Osteoartrosis acerca de las características, tratamiento, cuidados y evolución de la enfermedad, la protección articular permite reducir la carga sobre la articulación y disminuye el dolor. En muchos casos es muy útil el uso de bastón.

## BIBLIOGRAFIA

1. Estrella Castillo, D.F, López Manrique, J.A, Arcila Novelo, R.R, Medición de la calidad de vida en pacientes mexicanos con osteoartrosis. *RevMexMed Fis Rehab* 2014;26(1):5-11
2. Feijóo Rodríguez N, Factores que influyen sobre la calidad de vida de los ancianos que viven en geriátricos. *Psicología y Psicopedagogía. Publicación virtual de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la USAL* 2007; 6 (17):1-8
3. Pino Juste M, Bezerra Barbosa, F, Portela Carreiro J. Calidad de Vida en personas mayores. Apuntes para un programa de educación para la salud. *Revista de Investigación en Educación*, nº 6, 2009, pp. 70-78
4. Reyes Llerena G; Guibert Toledano M; Hernández Martínez A. La artroscopia quirúrgica como medida de intervención terapéutica en la osteoartritis de rodilla. *Rev. Cubana de reumatología*. V-3, N°1, 2001, pág 47-55.
5. Gutiérrez Robledo L.M., Avila Fematt F.M., Montaña Álvarez M. *LA GERIATRIA EN MEXICO. Vol. V Número 2-2010: 43-48.*
6. **Gutfraind E. La Artrosis. Actualización en Reumatología.**
7. Kameyama Fernández L. Valoración geriátrica integral. *RevMedigraphic*. Vol. V Número 2-2010: 55-65
8. Prada Hernández D. M, Molinero Rodríguez C, Gómez Morejón J.A, et al. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de rodilla y tratamiento rehabilitador. *Rev. Cubana de Reumatología*. 2011; 12 (17)
9. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de la osteoartrosis de Rodilla.
10. Grandos-Rentería, R, Díaz-García, MP, Coronado-Zarco, R, Chavez-Arias, D. Análisis Estadístico de la patología quirúrgica coxofemoral en el Instituto

Nacional de Rehabilitación. Rev. Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2007;19:63-68

11. De Pavía-Mota E, Larios-González MG, Briceño-Cortés G. Manejo de la ostoartrosis en Medicina Familiar y Ortopedia. 2005. Vol. 7 (3) 93-98
12. Abud MC. Situación actual de los padecimientos reumáticos. Rev Med Hosp Gen Mex 2001; 64 Supl. (1): S7-S12
13. De la Garza-Jiménez JL, et al. Calidad de vida en pacientes con limitación funcional de la rodilla por gonartrosis en una Unidad de Primer nivel de Atención Medica. ACTA ORTOPÉDICA MEXICANA 2013; 27(6): 367-370
14. Prada Hernandez D, et al. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con osteoartrosis de rodilla y tratamiento rehabilitador. Revista Cubana de Reumatología. Volumen XIII, Número 17: 2011
15. Dominguez Contreras R, Montoya J. Evaluación del reemplazo articular total de rodilla en el servicio de Ortopedia del Hospital Escuela. Revista Medica de los Post Grados de Medicina UNAH Vol. 10 No 1 Enero - Abril 2007
16. Streubel P, et al. Reemplazo total de rodilla: Resultado de seguimiento a tres meses como diagnóstico inicial de desempeño en gestión clínica. Rev. Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Volumen 19 - No. 3, septiembre de 2005
17. López Alonso S.R., Martínez Sánchez C.M., Romero Cañadillas A.B. et al. *Propiedades métricas del cuestionario WOMAC y de una versión reducida para medir la sintomatología y la discapacidad física. Aten Primaria. 2009;41(11):613–620.*
18. Utrilla Lizaur, et al. La calidad de vida tras las artroplastias totales de cadera y rodilla. Rev Ortop Traumatol 2002;1:31-35
19. Ariza G, et al. Calidad de Vida en Artroplastia de Rodilla. Utilidad de la Escala RAPT. ELSEVIER. 2011, P.147-156

20. Castellet Feliu E, Vidal N, Conesa X. escalas de valoración en cirugía ortopédica y traumatológica. Trauma Fund MAPFRE (2010) Vol 21 Supl 1:34-43
21. Escobar A, Vrotsou K, Bilbao A, et al. Validación de una escala reducida de capacidad funcional del cuestionario. Elsevier España. GacSanit. 2011;25(6):513–518
22. Guía de Practica Clínica. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Rehabilitación en el paciente adulto con osteoartrosis de rodilla en los tres niveles de atención
23. Vega-Angarita. Percepción del apoyo social funcional en cuidadores familiares de enfermos crónicos. AÑO 11 - VOL. 11 N° 3 - CHÍA, COLOMBIA - DICIEMBRE 2011 | 274-286
24. Ramos-Esquivel J, Salinas García R. Vejez y apoyo Social. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15. Octubre-diciembre de 2010.:70.
25. Suarez Cuba M A. Identificación y utilidad de las herramientas para evaluar el apoyo social al paciente y al cuidador informal. RevMed La Paz, 2011; 17(1): 60-67
26. Guzman J M, Huenchuan S. **Redes de apoyo social en personas mayores: Marco Teorico conceptual. Simposio 2013.**
27. Acuña-Gurrola M R, Celis Rangel A L. Autoeficacia y red de apoyo social en adultos mayores. Journal of Behavior, Health & Social Issues, vol. 2 num. 2 11-2010 / 4-2011



A

N

E

X

O

S

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN ESTUDIOS CLINICOS**

Nezahualcóyotl, Estado de México a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017  
Acepto participar en el Estudio clínico titulado:

“Calidad de Vida y Apoyo Social en pacientes geriátricos post operados de gonartrosis, adscritos al ISSEMYN”.

*Declaro que se me ha informado ampliamente que no me expongo a ningún riesgo, inconvenientes. El médico Responsable del estudio se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los datos que me serán solicitados en el cuestionario que se me aplicará*

*Entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.*

*Además, se me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.*

*También se ha comprometido a proporcionarme la información que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.*

*Nombre y firma del paciente*

*Nombre y firma del padre o tutor (en caso de menor)*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Nombre, firma y matrícula del médico Responsable*

\_\_\_\_\_

*Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: 5520707848*

*O al Dpto. de Enseñanza del ISSEMYM Nezahualcóyotl.*

*Testigos* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Declaración médica: he explicado el contenido de este documento al paciente y he respondido todas las preguntas al grado máximo de mi conocimiento.*

\_\_\_\_\_

*Nombre, firma y cédula del médico*

*Fecha*

*Hora*

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades realizadas Septiembre del 2016 a Mayo del 2017

FECHA	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	Jun
BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA	R									
DEFINIR LA PREGUTNA DE INVESTIGACION		R								
MARCO TEORICO			R							
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			R							
OBJETIVOS			R							
HIPOTESIS			R							
DISEÑO METODOLOGICO			R							
CONSIDERACIONES ETICAS			R							
RECURSOS			R							
ASPECTOS GENERALES			R							
REDACCION DEL CUESTIONARIO			R							
RECOLECCION DE DATOS								R		
ALMACENAMIENTO DE DATOS									R	
ANÁLISIS DE DATOS									R	
DESCRIPCIÓN DE DATOS										R
DISCUSIÓN DE DATOS										R
CONCLUSIÓN DE ESTUDIO										R
INTEGRACIÓN Y REVISIÓN FINAL										R
REPORTE FINAL										
AUTORIZACIONES										
IMPRESION										
PUBLICACION										

***P: Programado***

***R: Realizado***

## **CUESTIONARIO WOMAC**

Las preguntas de los apartados A, B y C se plantearán de la forma que se muestra a continuación (por favor marque sus respuestas con una X). Si usted rodea la X que está más a la izquierda indica que no tiene dolor y si rodea la que está más a la derecha indica que tiene muchísimo dolor:

X                    XXX  
Ninguno    Poco    Mucho    Muchísimo

Tenga en cuenta que cuanto más a la derecha rodee la X, más dolor siente, y cuanto más a la izquierda rodee la X menos dolor siente.

Se le pedirá que indique en una escala de este tipo cuánto dolor, rigidez o incapacidad siente usted en su cadera y/o rodilla.

### **APARTADO A**

Las siguientes preguntas tratan sobre cuánto dolor siente usted en las caderas y/o rodillas como consecuencia de su artrosis. Para cada situación rodee una X en cada línea según cuánto dolor ha notado últimamente

Ninguno    Poco    Bastante    Mucho    Muchísimo

Pregunta: ¿Cuánto dolor tiene?:

1. Al andar por terreno llano
2. Al subir o bajar escaleras
3. Por la noche en la cama
4. Al estar sentado o tumbado
5. Al estar de pie

### **APARTADO B**

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

Pregunta: ¿Cuánta rigidez nota?:

1. Después de despertarse por la mañana
2. Durante el resto del día, después de estar sentado, tumbado o descansando.

## APARTADO C

Las siguientes preguntas sirven para conocer su capacidad funcional. Es decir, su capacidad para moverse, desplazarse o cuidar de sí mismo. Indique cuánta dificultad nota actualmente al realizar cada una de las siguientes actividades, como consecuencia de su artrosis de cadera y/o rodillas. Rodee una X en cada línea.

Ninguno Poco Bastante Mucho Muchísimo

Pregunta ¿Qué grado de dificultad tiene al...?

1. Bajar escaleras
2. Subir escaleras
3. Levantarse después de estar sentado
4. Estar de pie
5. Agacharse para coger algo del suelo
6. Andar por un terreno llano
7. Entrar y salir de un coche
8. Ir de compras
9. Ponerse las medias o los calcetines
10. Levantarse de la cama
11. Quitarse las medias o los calcetines
12. Estar tumbado en la cama
13. Entrar y salir de la ducha/bañera
14. Estar sentado
15. Sentarse y levantarse del retrete
16. Hacer tareas domésticas pesadas
17. Hacer tareas domésticas ligeras

**Tabla 1.** Cuestionario de apoyo social MUS  
**Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda de que Ud. dispone**

1. Aproximadamente, ¿cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene Ud? (personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre)

Escriba el n.º de amigos íntimos y familiares cercanos

--	--

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia, u otros tipos de ayuda. ¿ Con qué frecuencia dispone Ud. de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?)

Marque con un círculo uno de los números de cada fila

	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
2. Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama	1	2	3	4	5
3. Alguien con quien pueda contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5
4. Alguien que le aconseje cuando tenga problemas	1	2	3	4	5
5. Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	1	2	3	4	5
6. Alguien que le muestre amor y afecto	1	2	3	4	5
7. Alguien con quién pasar un buen rato	1	2	3	4	5
8. Alguien que le informe y le ayude a entender una situación	1	2	3	4	5
9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones	1	2	3	4	5
10. Alguien que le abrace	1	2	3	4	5
11. Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5
12. Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo	1	2	3	4	5
13. Alguien cuyo consejo realmente desee	1	2	3	4	5
14. Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas	1	2	3	4	5
15. Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo	1	2	3	4	5
16. Alguien con quien compartir sus temores y problemas más íntimos	1	2	3	4	5
17. Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales	1	2	3	4	5
18. Alguien con quién divertirse	1	2	3	4	5
19. Alguien que comprenda sus problemas	1	2	3	4	5
20. Alguien a quién amar y hacerle sentirse querido	1	2	3	4	5