

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA –CIEPs–
“MAYRA GUTIÉRREZ”

**“REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y ARTROSIS EN
TERAPIA OCUPACIONAL”**

MARTA ALICIA GONZÁLEZ AQUINO
EVELIN JEANNETTE PALACIOS SOSA

GUATEMALA, JULIO DE 2011

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA –CIEPs-
"MAYRA GUTIÉRREZ"**

**"REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y ARTROSIS EN
TERAPIA OCUPACIONAL"**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**POR
MARTA ALICIA GONZÁLEZ AQUINO
EVELIN JEANNETTE PALACIOS SOSA**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
TERAPISTAS OCUPACIONALES Y RECREATIVAS**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**TÉCNICAS UNIVERSITARIAS
GUATEMALA, JULIO DE 2011**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man on horseback, surrounded by various symbols including a crown, a shield, and a cross. The Latin motto "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

CONSEJO DIRECTIVO

**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DOCTOR CÉSAR AUGUSTO LAMBOUR LIZAMA

DIRECTOR INTERINO

LICENCIADO HÉCTOR HUGO LIMA CONDE

SECRETARIO INTERINO

JAIRO JOSUÉ VALLECIOS PALMA

REPRESENTANTE ESTUDIANTIL

ANTE CONSEJO DIRECTIVO



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CC. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 119-2011
DIR. 1,204-2011

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

26 de julio de 2011

Estudiantes

Marta Alicia González Aquino
Evelin Jeannette Palacios Sosa
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Transcribo a ustedes el ACUERDO DE DIRECCIÓN MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE GUIÓN DOS MIL ONCE (1,179-2011), que literalmente dice:

"MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE": Se conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: "REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y ARTROSIS EN TERAPIA OCUPACIONAL", de la carrera de Terapia Ocupacional y Recreativa, realizado por:

Marta Alicia González Aquino
Evelin Jeannette Palacios Sosa

CARNÉ No. 2006-11954
CARNÉ No. 2006-16654

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Verónica Estrada de Figueroa y revisado por el Licenciado Marco Antonio García Enríquez. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO



/Zusy G.



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs. 120-2011
REG: 169-2009
REG 169-2009

Guatemala, 14 de Julio 2011

Licenciada Mayra Friné Luna de Álvarez, Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs. - "Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciada Luna:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la
revisión del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN**, titulado:

**"REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y
ARTROSIS EN TERAPIA OCUPACIONAL."**

ESTUDIANTE:

Marta Alicia González Aquino
Evelin Jeannette Palacios Sosa

CARNE

2006-11954
2006-16654

CARRERA: Terapia Ocupacional y Recreativa

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro
de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el día 11 de
Abril 2011 por lo que solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licenciado Marco Antonio García Enríquez

~~DOCENTE REVISOR~~



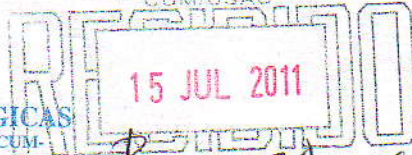
Arelis./archivo



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



CIEPs 119-2011
REG: 169-2009
REG: 169-2009

D 1,204
A 1179

FIRMA: *[Signature]* HORA: 13:30 Registro: 169-09

INFORME FINAL

Guatemala, 14 de Julio 2011

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Marco Antonio García Enríquez ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

**"REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y
ARTROSIS EN TERAPIA OCUPACIONAL."**

ESTUDIANTE:
Marta Alicia González Aquino
Evelin Jeannette Palacios Sosa

CARNÉ No:
2006-11954
2006-16654

CARRERA: Terapia Ocupacional y Recreativa

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el día 11 de Julio 2011 y se recibieron documentos originales completos el día 13 de Julio 2011, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener **ORDEN DE IMPRESIÓN**

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

[Signature]
Licenciada Mayra Friné Luna de Alvarez
COORDINADORA

Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. "Mayra Gutiérrez"



c.c archivo
Arelis



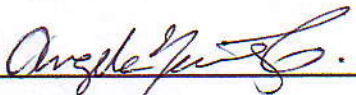
Guatemala 07 de marzo de 2011

Licenciada
Mayra Luna de Álvarez
Coordinadora
Centro de investigaciones en psicología -CIEPs-
"Mayra Gutiérrez"
Edificio

Licda. Mayra Luna de Álvarez:

Saludándola cordialmente por este medio y en forma atenta informo a usted que las estudiantes: MARTA ALICIA GONZÁLEZ AQUINO, CARNÉ No.: 200611954 y EVELIN JEANNETTE PALACIOS SOSA, CARNÉ No.: 200616654, realizaron el proyecto de investigación, en los meses de octubre y noviembre 2010, dicho trabajo viene a completar su trabajo de campo en la segunda fase titulada: "REHABILITACIÓN DE LAS MANOS CON ARTRITIS Y ARTROSIS EN TERAPIA OCUPACIONAL", para optar a la carrera técnica de Terapia Ocupacional y Recreativa.

Agradeciendo su atención a la presente, se suscribe atentamente,

f. 

Ángela Núñez

Supervisora de Terapia Ocupacional

Hospital Roosevelt

f. 

Vo.Bo. Dr. Jorge David Morales

Jefe de Departamento

Medicina Física y Rehabilitación

Hospital Roosevelt



Guatemala, 07 de marzo de 2011

Licenciada
Mayra Luna de Álvarez
Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología –CIEPs-
“Mayra Gutiérrez”

Licda. Luna de Álvarez:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la asesoría del Informe Final titulado:

**“Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en
Terapia Ocupacional”**

De las estudiantes Marta Alicia González Aquino, carné No. 200611954 y Evelin Jeannette Palacios Sosa, carné No. 200616654 de la Carrera Técnica de Terapia Ocupacional y Recreativa.

Por considerar que el trabajo cumple con las condiciones que mi asesoría debe verificar, proceso a autorizar a las estudiantes a continuar con los trámites correspondientes en el Centro de Investigaciones en Psicología.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licda. Verónica Estrada de Figueroa

Colegiado No. 1519

PADRINOS DE GRADUACIÓN

POR MARTA GONZÁLEZ

MARCO ANTONIO GARCÍA ENRÍQUEZ

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

COLEGIADO 5950

POR EVELIN PALACIOS

VERÓNICA ESTRADA DE FIGUEROA

LIECENCIADA EN PSICOLOGÍA

COLEGIADO 1519

ACTO QUE DEDICO

A: DIOS

Por las bendiciones que me brindas todos los días, por permitirme culminar una meta más, por ser la fuente de inspiración de lucha y amor.

A: MIS PADRES

María Aquino a quien mas que a nadie debo esta dedicatoria pues gracias por cuidar a mi hijo como si fuese suyo, mientras estudiaba, hoy puedo culminar mis estudios, gracias por ese gesto de amor, de paciencia de lucha y entrega.

Horacio Gonzales quien con gran esfuerzo ha trabajado hasta el cansancio por hacernos personas de bien este logro te lo dedico pues ni con todo el oro del mundo podría pagarte lo mucho que me das.

A: MI ESPOSO

Marvin Hernández por trabajar de sol a sol para cumplir esta meta y haberme dado el mejor regalo del mundo que es nuestro hijo, te amo mucho.

A: MI HIJO

A ese angelito que lleno mi vida de alegría y amor quien es mi fuente de inspiración, por quien he luchado para darle un mejor calidad de vida.

A: MIS HERMANOS

Los cuales me han brindado diversidad de ejemplos del cómo vivir, José Antonio, Juan Carlos, Sonia, Edgar, Leonel, Byron, Ana, Jacqueline, Mynor, y en especial a Letty quien me ha brindado su apoyo incondicional. Gracias por ser parte de mi vida.

A: MI FAMILIA EN GENERAL

Gracias por alentarme y motivarme para hacer de mis sueños una realidad, a mis cuñadas, sobrinas, sobrinos.

A: MIS AMIGOS

En especial a Evelin Palacios con quien hemos realizado diversos trabajos y hoy con esmero presentamos el presente trabajo de tesis.

ACTO QUE DEDICO

A: DIOS

Por ser mi fortaleza, por crearme y por bendecir mi vida, por ser mi luz y por darme todo lo que tengo.

A: MIS PADRES

Manuel Palacios: porque además de ser mi padre eres mi amigo, por nunca dejar de creer y confiar en mí, por tu entrega, por tu lucha constante, por tu amor, por ser un buen padre. Hoy comparto este logro contigo como reconocimiento a tu árduo trabajo, por tu lucha, por tu entrega... para darme un futuro mejor. Te quiero mucho

Vilma Sosa: por consentirme, por guiar mi camino, por ser esa madre buena y comprensible, por no dejarme caer, por tu apoyo incondicional es que hoy puedo alcanzar esta meta tan deseada. Te quiero mucho

A: MI NOVIO, Diego Acevedo

Por brindarme ese amor incondicional, por compartir cada día conmigo, por tu paciencia, por ser mi motivación e inspiración de cada día, esta meta te la dedico con todo mi corazón. Te amo mi precioso

A: MIS HERMANOS,

Lester por ser un hermano ejemplar y por tus consejos.

Douglas porque los dos sabemos que no se trata de competir por sacar las mejores notas en la U, sino que alcanzar lo que nos proponemos. Te quiero mucho porque tenemos muchas cosas en común.

Wilmer por tu cariño.

A: MIS CUÑADAS

Jaqueline de los Santos

Por tu gran cariño, por tu comprensión, por ser tan buena conmigo, por cuidarme. Te quiero mucho y muchas gracias.

Blanca Folgar

por tu cariño y amistad.

A: MIS SOBRINOS, Douglas y Andrea

Por ser esos dos angelitos que Dios mando a nuestras vidas para llenarnos de alegría.

A: MI COMPAÑERA Y AMIGA, Luisa María Mota

Porque jamás imaginé encontrar en un trabajo a alguien tan especial, que además de Brindarme su apoyo incondicional, se comportara como una madre, una amiga y consejera. Muchas gracias Luisita... le viviré eternamente agradecida por lo buena y especial que se ha comportado conmigo y mil gracias por hacer del clima laboral, un lugar ameno y agradable. La quiero un mucho

A: MI COMPAÑERA DE TESIS Y AMIGA, Marta González

Por su apoyo y lucha constante porque a pesar de las luchas y circunstancias difíciles jamás has desistido. Muchas gracias por ser una buena amiga, psicóloga y por saber escuchar.

A: Sandra, Olga y Ligia Ayerdi

Por motivarme siempre, por elogiar mis triunfos, por aconsejarme y ser tan agradables.

Que Dios las bendiga.

A: MIS AMIGAS: Cristina, Rosario, Cinthya, María José, Martita, Lorena, Carmen, Virginia, Luisa, Yesi, Marilyn, porque de una manera u otra me ayudaron a alcanzar esta meta. Las quiero mucho.

AGRADECIMIENTOS

A: DIOS

Por su infinita misericordia, por permitirnos crecer profesionalmente, por darnos salud y bienestar.

A: LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por ser además de la mejor universidad en Guatemala, la casa de estudios en donde adquirimos nuestros conocimientos como profesionales dedicados al bienestar de nuestro país, para trabajar y luchar juntos por la población guatemalteca.

A: LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

La cual nos formó como profesionales y nos dio las llaves del saber, brindándonos un lugar agradable para estudiar, docentes preparados pero principalmente los valores que nos forman como profesionales.

A: NUESTRA ASESORA Licda. Verónica Estrada de Figueroa

Por compartir sus conocimientos, por brindarnos su apoyo, su tiempo y amistad. Mil gracias por hacer de nuestro trabajo de tesis un éxito, que Dios la bendiga.

A: NUESTRO REVISOR Lic. Marco Antonio García

Por su esmero, dedicación, entrega ante nuestro proyecto de tesis.

A: HOSPITAL ROOSEVELT

Por brindarnos la oportunidad de investigar y poner en práctica nuestro proyecto de tesis.

INDICE

Pág.

Resumen

Prólogo

Capítulo I

1. Introducción.....	4
1.1. Planteamiento del problema y marco teórico	
1.1.1. Planteamiento del problema.....	7
1.1.2. Marco Teórico	
1.1.2.1. Terapia Ocupacional.....	8
1.1.2.1.1. Objetivos de la Terapia Ocupacional.....	9
1.1.2.2. Definición de Artritis.....	12
1.1.2.3. Definición de Artrosis.....	13
1.1.2.4. Constitución de la mano.....	15
1.1.2.5. Sistema músculo esquelético.....	18
1.1.2.6. Funciones de la mano.....	24
1.1.2.7. Arco de movimiento articular goniometría.....	26
1.1.2.8. Evaluación de fuerza muscular.....	27
1.1.2.9. Tratamiento de Terapia Ocupacional en pacientes con artritis y artrosis.....	28
1.1.2.9.1. Diferentes técnicas de tratamiento en la Rehabilitación de pacientes con Artritis y Artrosis...	29
1.2. Delimitación.....	35

Capítulo II

2. Técnicas e instrumentos

2.1. Técnicas.....	37
2.2. Instrumentos.....	38

Capítulo III

3. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

3.1. Características del lugar y de la población	
3.1.1. Características del lugar.....	39
3.1.2. Características de la población.....	39
3.1.3. Análisis cuantitativo.....	40
3.1.4. Análisis cualitativo.....	42

Capítulo IV

4. Conclusiones y Recomendaciones

4.1. Conclusiones.....	43
4.2. Recomendaciones.....	45

Referencias Bibliográficas.....

Anexos.....

RESUMEN

Título:

Rehabilitación de las manos con Artritis y Artrosis en Terapia Ocupacional

Autoras:

Marta Alicia González Aquino

Evelin Jeannette Palacios Sosa

La siguiente investigación describe un tratamiento que pretende ser efectivo y eficaz en Terapia Ocupacional que es el arte y la ciencia de ayudar a las personas a realizar actividades de la vida diaria que sean importantes para su salud y su bienestar a través de la participación en ocupaciones valiosas que le dan significado a su vida diaria, misma que brinda tratamiento a nivel físico, a pacientes que tienen como diagnóstico artritis y artrosis en un tiempo más corto; definiendo la artritis como una inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor, hinchazón, rigidez y movimiento limitado, misma que involucra a la degradación del cartílago, el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando se camina. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan, causando dolor, hinchazón (inflamación) y rigidez. La artrosis o enfermedad degenerativa articular, es la más común de las enfermedades articulares, ocurre con más frecuencia en personas de edad media y ancianos, afectando el cuello, la región lumbar, rodillas, caderas y articulaciones de los dedos. La artrosis también puede afectar las articulaciones que han sido previamente dañadas por sobre uso prolongado, infección o una enfermedad reumática previa. Los pacientes con artrosis padecen dolor y deterioro funcional. La artrosis acontece cuando se degenera el cartílago articular.

Esta investigación se realizó con el propósito de diseñar un plan de tratamiento para un grupo de pacientes con diagnóstico de artritis y artrosis que asisten al Departamento De Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Roosevelt zona 11, el tiempo estipulado para realizar el proyecto fue de un mes y medio, con

sesiones de una hora, dos veces por semana, en la sala de Terapia Ocupacional, con 13 pacientes de sexo femenino que se encuentran en el rango de edad de 30 á 55 años y de nivel económico medio. Lo que se pudo alcanzar en esta investigación es un plan de rehabilitación el cual cuenta con técnicas activas entre las cuales podemos mencionar férulas, actividades terapéuticas manuales (A.T.M.), vendaje compresivo, arena, arcilla, arte y actividades de la vida diaria (A.V.D.). Los cuales lograron obtener un buen pronóstico en un tiempo más corto y con resultados más duraderos, minimizando y previniendo el deterioro en las articulaciones, alcanzando así los objetivos propuestos en la presente investigación.

Las técnicas e instrumentos utilizados fueron los siguientes: técnica de muestreo e instrumento de recolección de datos, observación y ficha clínica. En los instrumentos, se utilizó el Test de Amplitud Articular, Chequeo de Fuerza Muscular y el de Actividades de la Vida Diaria.

PRÓLOGO

La presente investigación se fundamenta en la necesidad que tienen las pacientes del Hospital Roosevelt que asisten al Departamento de Medicina Física y Rehabilitación con diagnóstico de artritis y artrosis de un tratamiento más específico y adecuado para dicha patología, el cual sea un tratamiento en el que se logre una mejoría en menor tiempo. Las actividades fueron seleccionadas por su bajo costo, material accesible y adecuado al cuadro patológico. Las pacientes diagnosticadas con Artritis y Artrosis fueron beneficiadas con la implementación gratuita del tratamiento en Terapia Ocupacional, en el cual se le otorgaron los materiales necesarios para que realicen las actividades en casa, otro de los beneficios para las pacientes fue la implementación de férulas. Los objetivos de esta investigación fueron alcanzados gracias al compromiso de las pacientes ante el tratamiento implementado.

Todo este trabajo fue realizado en conjunto con un equipo multidisciplinario del hospital, especialmente el médico fisiatra y el área de terapia ocupacional, el cual brindo apoyo en todo momento realizando las gestiones administrativas y facilitando un espacio adecuado para trabajar.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó en el Hospital Roosevelt, que es una institución pública de especialidades y de referencia, cuenta con personal altamente calificado en las diferentes áreas de la medicina (Interna, Dermatología, Cardiología, Ortopedia, Medicina Física y Rehabilitación, Neurología, Pediatría, etc.). Esta institución brinda los tratamientos necesarios en las áreas de Emergencia, Consulta interna y Consulta externa a la población guatemalteca de toda edad y origen. Fue en el área que ocupa el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, donde se llevó a cabo la presente investigación. Este departamento se encuentra ubicado en el tercer nivel del edificio central, se organiza en cinco secciones: Clínica de Médico Fisiatra, Sección de Terapia Ocupacional, Sección de Fisioterapia, Sección de Psicología y Sección de Terapia del Lenguaje, coordinados por el Jefe del Departamento que es el Médico fisiatra. La labor de estas secciones, es brindar rehabilitación a pacientes con diversos diagnósticos médicos, dentro de los cuales, se encuentran las enfermedades de Artritis y Artrosis. Estos casos son referidos dentro del Hospital por el área de Reumatología que atienden a pacientes en su mayoría de sexo femenino de todas las edades por tanto se decide trabajar dicha investigación con una muestra de pacientes de sexo femenino comprendidas entre las edades de 30 a 55 años.

Para lograr la rehabilitación integral en las pacientes, se reúne el equipo multidisciplinario, que debe estar conformado por médico fisiatra, terapeutas físicos, terapeutas ocupacionales, terapeutas de lenguaje y un psicólogo. Por esta razón, fue la sección de Terapia Ocupacional donde inicio la inquietud y se detectó la necesidad de implementar un tratamiento rehabilitativo para pacientes que sufren Artritis y Artrosis que asisten a este servicio, siendo nuestro objetivo principal implementar un tratamiento específico para mantener amplitudes

articulares, destreza manual e independencia en Actividades de la Vida Diaria a través del uso activo de las llevándose a cabo un plan de tratamiento que incluye diferentes técnicas activas con distintos materiales para un tratamiento efectivo y eficaz.

El concepto de Artritis se define como una inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor, hinchazón, rigidez y movimiento limitado. Sus causas involucran la degradación del cartílago el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando se camina. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan, causando dolor, inflamación y rigidez. A sí mismo la Artrosis llamada también osteoartritis es la variedad más común y es probable que ocurra con más frecuencia a medida que se envejece. Se puede sentir en cualquier articulación, pero se da con más frecuencia en las caderas, las rodillas y los dedos de las manos. Los factores de riesgo para la artrosis son tener sobrepeso, haberse lesionado previamente la articulación afectada, utilizar la articulación afectada en una acción repetitiva que ponga tensión en la misma. La artritis y la artrosis pueden presentarse en hombres y mujeres de cualquier edad.

El desconocer las causas y el tratamiento adecuado puede propiciar la inactividad y así mismo agravar el cuadro patológico si no es atendido adecuadamente. Es entonces cuando surge el interés como profesionales y estudiantes de Terapia Ocupacional en abordar el tema desde un enfoque centrado en la persona.

La terapia ocupacional juega un papel importante en la rehabilitación de pacientes con artritis y artrosis ya que promueve la actividad y la ocupación para mantener y/o incrementar las amplitudes articulares y fuerza muscular, por lo que los objetivos específicos de la presente investigación se inclinan a reducir la inflamación que provoca dolor, minimizar o prevenir el deterioro por medio de técnicas activas, proporcionar férulas a los pacientes que se adecuen a sus

articulaciones, reducir la hinchazón, rigidez y movimiento limitado, al mismo tiempo promover la salud y el bienestar concientizando al paciente de la importancia que tiene la rehabilitación de las manos con artritis y artrosis mediante un tratamiento activo proporcionándole diferentes técnicas de Terapia Ocupacional, que sean efectivas en menos tiempo, adecuándose a su sintomatología patológica.

1.1. Planteamiento del Problema y Marco Teórico

1.1.1. Planteamiento del Problema

A través de nuestra experiencia como Terapistas Ocupacionales hemos observado la necesidad de un tratamiento específico dirigido a pacientes de sexo femenino que son referidas del departamento de Reumatología al área de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Roosevelt mismas que están siendo tratadas con técnicas monótonas y poco efectivas por lo que se considera que hacen falta tratamientos específicos para pacientes que sufren de Artritis y Artrosis, así mismo consideramos la importancia que tienen las manos en el ser humano, pues sin ellas no podríamos hacer cosas tan simples como palpar, abrazar, tomar cosas, vestirse, bañarse, entre otras. Por lo que se brindó un tratamiento específico en rehabilitación que cuenta con técnicas activas, entre ellas podemos mencionar férulas que consisten en la colocación de dispositivos mecánicos que evitan posturas incorrectas y deformaciones articulares; Actividades terapéuticas manuales (A.T.M.) su finalidad es mantener y mejorar amplitudes articulares, fuerza muscular, destreza manual y coordinación; Vendaje compresivo utilizado para realizar presión, tiene como finalidad conseguir una disminución de la salida de líquidos del interior vascular a la zona intersticial; Arena y arcilla el uso terapéutico consiste en estimular la musculatura intrínseca y extrínseca de la mano, esto ofrece resistencia a la presión y separación de los dedos; el arte es un medio para desarrollar la expresión creativa; Actividades de la vida diaria (A.V.D.) que tiene como finalidad la independencia del paciente. Estas técnicas son utilizadas para brindar un tratamiento que pretende ser más efectivo y eficaz en menos tiempo, mejorando así la calidad de vida del paciente.

1.1.2. Marco Teórico

1.1.2.1. Terapia Ocupacional

Existen varios conceptos sobre Terapia Ocupacional entre ellas: La Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales (WFOT) define a la Terapia Ocupacional como una profesión que se ocupa de la promoción de la salud y el bienestar a través de la ocupación. Entre otros conceptos tenemos los siguientes:

- Es el arte y la ciencia de ayudar a las personas a realizar actividades de la vida diaria que sean importantes para su salud y su bienestar a través de la participación en ocupaciones valiosas que le dan significado a su vida.
- En Terapia Ocupacional se ejerce una gran variedad de ámbitos de actuación, incluidos hospitales, centros de salud, domicilios particulares, lugares de trabajo, escuelas, reformatorios y residencias de ancianos.
- “La Terapia Ocupacional es una forma de tratamiento prescrita por el médico que utiliza diversas actividades y relaciones interpersonales, en un ambiente terapéutico, con el propósito de contribuir a la utilización funcional de las capacidades residuales, y el logro de la máxima independencia social y laboral posible, de pacientes con afecciones físicas o mentales”.¹

Esta dirigida a todo ser humano que se encuentre en algún tipo de riesgo físico, neurológico, psiquiátrico o social que le impida tener una vida productiva, para este fin la Terapia Ocupacional aplica técnicas activas como lo son; actividades de la vida diaria, actividades expresivas, intelectuales vocacionales y recreativas.

¹ Varias autoras, tesis Fundamentos Básicos de la T terapia Ocupacional, Guatemala septiembre de 1986, pagina 2.

1.1.2.1.1. Objetivos de Terapia Ocupacional

Los objetivos de la Terapia Ocupacional son diversos entre ellos tenemos los objetivos físicos los cuales se describen como el aumento de fuerza muscular y amplitudes articulares, los objetivos sociales entre estos tenemos el incremento de la sociabilización el desarrollo y control de sí mismo, para finalizar tenemos un objetivo económico el cual basa en la reintegración del paciente en la vida productiva para lograr dichos objetivos la terapia utiliza métodos y técnicas activas como las que se describen a continuación.

➤ **Actividades Diarias**

Son todas aquellas actividades que se trabajan con el paciente las cuales pretenden optimizar su capacidad en relación a las tareas cotidianas, las necesidades más urgentes de los pacientes comúnmente son vestirse, cambiarse de ropa, atender a sus exigencias fisiológicas, comunicarse y moverse, por lo cual dichas actividades se dividen en funcionales y de soporte.

➤ **Funcionales**

- Ejercicios de amplitud articular en miembros superiores.
- Ejercicios para fuerza muscular de los miembros superiores.
- Cambios de dominancia.
- Ejercicios para mejorar coordinación y destreza de los miembros superiores.
- Mejorar pinza y garra.
- Mejorar sensibilidad y percepción en los miembros superiores.
- Entrenamiento de actividades de la vida diaria.
- Entrenamiento en el uso de férulas de miembro superior.

➤ **De Soporte**

Entre ellas tenemos actividades en grupo, sensibilización, tolerancia, fortalecimiento de autoestima, orientación a la familia para el tratamiento en casa, planificación y desarrollo de programas de tratamiento, estimulación temprana, actividades terapéuticas manuales, actividades recreativas.

➤ **Proceso de Terapia Ocupacional**

Para establecer qué tipo de actividad será más beneficiosa para los pacientes debemos recordar que la terapia ocupacional cuenta con un proceso el cual determinará un tratamiento adecuado de acuerdo a la patología, en este caso en pacientes diagnosticados con artritis y artrosis.

- Remisión del paciente y valoración.
- Evaluación inicial.
- Identificación de problemas y necesidades.
- Establecimiento de objetivos y prioridades.
- Selección de los abordajes estrategias y técnicas.
- La tarea más importante consiste en identificar lo que la persona desea obtener de las actividades.
- Para algunas personas la integración en las actividades de la vida diaria puede ser el primer objetivo.
- Para otras el aspecto más importante puede ser la reinserción socio laboral.

En dicho proceso se establecen los objetivos y las prioridades, pues la tarea más importante consiste en lo que la persona desea obtener del tratamiento.

➤ **La Importancia de Terapia Ocupacional en Pacientes con Artritis y Artrosis**

La terapia ocupacional juega un papel importante en la rehabilitación de pacientes que tengan como diagnóstico artritis y artrosis ya que promueve la actividad y la ocupación para mantener y/o incrementar las amplitudes articulares y fuerza muscular, ayuda a reducir la inflamación que provoca dolor, hinchazón rigidez y movimiento limitado, con el uso de diversas técnicas y actividades que serán de mucha ayuda para el paciente.

En este caso terapia ocupacional trabaja en área física con pacientes que presentan artritis la cual se define como una inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor, hinchazón, rigidez y movimiento limitado. Sus causas involucran la degradación del cartílago el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando se camina. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan, causando dolor, inflamación y rigidez. A sí mismo la Artrosis llamada también osteoartritis es la variedad más común y es probable que ocurra con más frecuencia a medida que se envejece. Se puede sentir en cualquier articulación, pero se da con más frecuencia en las caderas, las rodillas y los dedos de las manos. Los factores de riesgo para la artrosis son tener sobrepeso, haberse lesionado previamente la articulación afectada, utilizar la articulación afectada en una acción repetitiva que ponga tensión en la misma. La artritis y la artrosis pueden presentarse en hombres y mujeres de cualquier edad por lo cual es importante un tratamiento específico en Terapia Ocupacional. Ya que esta utiliza diversas actividades en un ambiente terapéutico con el propósito de contribuir a la utilización funcional de las capacidades residuales del paciente logrando la máxima independencia social y laboral.

➤ **Modelos Ocupacionales**

La terapia ocupacional utiliza diversos modelos ocupacionales para fines de la investigación se ha seleccionado el siguiente:

La ocupación centrada en la persona: proceso de comprensión de comportamiento ocupacional que depende de las necesidades y aspiraciones individuales. Se ha aprendido que la ocupación es una construcción personal. La relación que existe con la pérdida ocupacional y del rol se encuentra la idea de que la motivación juega un papel importante en las habilidades de las personas para sus vidas, los objetivos ocupacionales del individuo son los más importantes y constituyen el centro de la valoración y del tratamiento, el paciente ha de participar activamente en la negociación de los objetivos de la intervención y se le debe animar a que tome decisiones.

En la presente investigación fue utilizado el modelo ocupacional centrado en la persona porque el tratamiento en terapia ocupacional es intrínsecamente distinto e individual, varía en uno y en otro por lo cual es necesario identificar las necesidades de cada paciente. La terapia ocupacional brinda diversidad de tratamientos a diferentes patologías en este caso como la Artritis y Artrosis, mismas que a continuación se describen para una mejor comprensión.

1.1.2.2. Definición de Artritis

Es una inflamación de una o más articulaciones que involucra la degradación del cartílago, el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan causando dolor, hinchazón, inflamación, rigidez y movimiento limitado.

➤ **Causas**

La inflamación de la articulación se puede presentar por diversas razones, una enfermedad auto inmunitaria, que se presenta cuando el cuerpo se ataca a sí mismo porque el sistema inmunitario cree que una parte de éste es extraña, una fractura ósea, desgaste y deterioro general de las articulaciones, Infecciones generalmente causada por bacterias o virus.

A menudo, la inflamación desaparece después de que la lesión ha sanado, se ha tratado la enfermedad o después de que la infección ha sido eliminada. Con algunas lesiones y enfermedades, la inflamación no desaparece la destrucción del cartílago produce dolor y deformidad prolongada.

➤ **Síntomas**

La Artritis afecta generalmente las articulaciones en ambos lados del cuerpo por igual. Las muñecas, las rodillas, los dedos de las manos y los tobillos son los que resultan comprometidos con mayor frecuencia.

La enfermedad generalmente comienza de manera lenta con dolor articular leve, rigidez y fatiga. Los síntomas articulares pueden abarcar la rigidez matutina, que dura por más de una hora, es común que las articulaciones pueden sentirse calientes y sensibles cuando no se usan durante una hora. El dolor articular a menudo se siente en la misma articulación en ambos lados del cuerpo. Con el tiempo, las articulaciones pueden perder su rango de movimiento y pueden volverse deformes.

1.1.2.3. Definición de Artrosis

La artrosis o enfermedad degenerativa articular, es la más común de las enfermedades articulares. Ocurre con más frecuencia en personas de edad

media y ancianos, afectando el cuello, la región lumbar, rodillas, caderas y articulaciones de los dedos. Aproximadamente el 70% de las personas mayores de 70 años muestran evidencia radiológica de la enfermedad, pero sólo desarrollan síntomas la mitad de ellos. La artrosis también puede afectar a articulaciones que han sido previamente dañadas por sobre uso prolongado, infección o una enfermedad reumática previa. Los pacientes con artrosis padecen dolor y deterioro funcional.

➤ **Causa**

La artrosis acontece cuando se degenera el cartílago articular. Las causas de deterioro del cartílago son múltiples.

Sabemos que algunos tipos de artrosis son hereditarios, incluida la forma más común que ocasiona deformidad de los nudillos y en la que se ha encontrado una anomalía genética específica. Esta anomalía origina un cambio en uno de los componentes básicos de las proteínas, llamados aminoácidos, que origina un deterioro prematuro del cartílago. Múltiples trabajos de investigación se ocupan de esta anomalía genética, y también de nuevos métodos para estudiar las células, la química y la función del cartílago. Todos estos esfuerzos están produciendo un rápido desarrollo de nuestros conocimientos sobre la artrosis.

¿Qué población afecta? la artrosis afecta a millones de personas, todas las personas de más de 75 años tiene al menos, una articulación afectada. Las mujeres se afectan más frecuentemente y en los hombres la enfermedad suele aparecer a edad más temprana.

➤ **Diagnóstico**

La sospecha de artrosis surge cuando aparece dolor en las articulaciones que característicamente se afectan de la enfermedad. Esta sospecha debe ser

confirmada por un examen físico, la realización de radiografías y la exclusión de otros tipos de enfermedad articular. Hay que tener en cuenta que, puesto que se trata de una enfermedad muy común, puede aparecer simultáneamente con otra enfermedad reumática.

El tratamiento no farmacológico incluye la educación del paciente, ejercicios para recuperar el movimiento articular e incrementar la fuerza muscular y la capacidad aeróbica, reducción del peso sobre las articulaciones dolorosas y aplicación de calor y frío para mejorar el dolor.

En articulaciones gravemente dañadas, puede ser necesaria la cirugía reparadora o reemplazadora (prótesis articulares), para suprimir el dolor y restaurar la función².

1.1.2.4. Constitución de la Mano

Para la aplicación del tratamiento de Terapia ocupacional en pacientes con artritis y artrosis es necesario saber cómo se constituye la mano, cuantos huesos la forman, que músculos intervienen, movimientos que realiza, además se presenta también las pruebas que pueden realizarse para verificar el funcionamiento óptimo de la misma como lo son la goniometría y la evaluación de fuerza muscular.

La mano, como segmento más distal del miembro superior, limita con este por el pliegue de la muñeca, que se forma por la flexión y extensión de la articulación radio carpiana. En la parte exterior se encuentra el borde radial que corresponde a la prolongación del radio y en la parte interior se halla el borde cubital, que corresponde a la prolongación del cubito, que se prolonga

² . <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000431.htm>

Artritis reumatoide MedlinePlus enciclopedia médica

asimismo, por el dedo meñique. Se denomina palmar a la prolongación anterior del antebrazo y dorso a la zona opuesta del antebrazo de la superficie de la mano. La zona palmar posee una consistencia blanda por su musculatura intrínseca que presenta numerosos pliegues para el movimiento, mientras que en el dorso tiene una consistencia dura y una piel muy elástica. En la parte distal se continúa por los dedos que se denominan, desde la zona radial hacia la cubital: pulgar, índice, medio, anular y meñique.

➤ **Zona palmar**

La zona palmar posee una forma cóncava; en su conjunto, la palma de la mano es muy compleja; está formada por tres zonas de las que la externa y la interna son casi exclusivamente musculares, mientras que la media tiene numerosos tendones, vainas sinoviales e importantes vasos y nervios el hueco de la mano en su centro, y la zona más proximal se podría denominar talón de la mano, lugar de apoyo natural.

En la palma de la mano se encuentra la zona tenar, situada encima del primer metacarpiano, que corresponde al volumen de los músculos cortos del pulgar; está limitada por una arruga, o pliegue curvado, formada por el movimiento de oposición del pulgar.

La zona hipo tenar corresponde al volumen formado por la masa muscular propia del dedo meñique que está situada por encima del quinto metacarpiano.

En la palma de la mano se encuentran diversos pliegues o arrugas debido a los movimientos de aproximación de los dedos a la zona palmar. Entre ellos se encuentran el pliegue palmar proximal, situado en la zona medial, en sentido transversal; el pliegue palmar distal, formado por la flexión de las articulaciones metacarpo falángicas (MCF), y los pliegues digito palmares, que son muy elásticos, que se prolongan por las membranas interdigitales que unen unos dedos a otros y que permiten los movimientos independientes de cada

dedo. Entre el pliegue palmar distal y los pliegues digito palmares se observan tres masas musculares, situadas entre los espacios interdigitales, que corresponden a la musculatura intrínseca palmar. En la zona palmar de los dedos aparece el pliegue interfalángico proximal correspondiente a la articulación interfalángica distal (IFD). El pulpejo de los dedos es el segmento más distal de estos, muy blando y con una gran sensibilidad superficial por encontrarse ricamente innervado.

➤ **Zona dorsal**

Tiene una forma cuadrilátera, convexa en sentido transversal y vertical, sobre todo perceptible con la mano cerrada en puño. Posee una piel fina, con vello y mucho más elástica que la palma.

En el dorso propiamente dicho se aprecian cuatro salientes óseos sobre todo muy marcados cuando la mano está cerrada, que corresponden a las cabezas de los metacarpos de los cuatro últimos dedos (denominados popularmente nudillos). Se pueden observar, además, unas formas a modo de cuerdas correspondientes a los tendones de los extensores de los cuatro últimos dedos (mas marcados los correspondientes al segundo, tercer y cuarto dedo), que discurren en forma divergente desde la zona carpiana hacia los dedos correspondientes, pasando por encima de la articulación MCF. Entre los tendones pueden apreciarse unas pequeñas masas musculares que corresponden a la musculatura intrínseca dorsal de la mano. Cuando existe atrofia, los tendones sobresalen mientras que los espacios comprendidos entre ellos se hundén. A la altura de las articulaciones IFP se aprecian numerosos pliegues transversos, visibles sobre todo con los dedos en extensión; estos permiten la perfecta flexión de los dedos; no obstante, a la altura de las articulaciones IFD los pliegues son menos numerosos y menos profundos también resultan muy visibles las venas del dorso.

➤ **Elasticidad de la Piel**

La elasticidad de la piel en toda la mano y sobre todo, en el dorso y en los dedos permite su gran variedad de movimientos. Cuando existe alguna afección en la que la elasticidad de la piel se ve alterada, los movimientos se van a restringir y se perderá la armonía de los gestos.

La pérdida de la elasticidad puede ocurrir simplemente cuando la mano ha estado inmovilizada durante un tiempo, debido a la aparición de edema o inflamación y también a causa de las cicatrices.

➤ **Pliegues interdigitales**

La elasticidad de los pliegues de la piel (entre los dedos), y de los ligamentos transversos de los metacarpos, permite el movimiento independiente y selectivo en algunas profesiones en las que es preciso que cada dedo actúe realizando una función, como en el caso de pianistas, violinistas o costureras, entre otros.

1.1.2.5. Sistema Músculo Esquelético

El esqueleto de la mano está formado por el carpo con sus 8 huesos colocado en dos filas; continua con los cinco metacarpos que forman la palma de la mano y que dan lugar a las articulaciones carpometacarpianas. El primer metacarpiano se articula con el trapecio y ambos forman la articulación trapeciometacarpiana, que da origen al dedo pulgar.

Es una articulación muy compleja que permite movimientos en las tres direcciones del espacio. El dedo posee tres falanges que se articulan unas a otras formando las articulaciones IFP e IFD, excepto en el caso del pulgar que solo posee dos falanges, por lo que únicamente puede describirse una

articulación. Interfalángica. Según algunos autores lo que realmente le falta es el metacarpo ya que este hueso en el pulgar se osifica como una falange.

➤ **Elementos Periarticulares Blandos**

De dentro a fuera de la articulación se encuentran:

- **Las Sinovial:** segrega un líquido, que lubrica la articulación y permite el deslizamiento de las caras articulares sin fricción (cuando existe inflamación se produce una sinovitis que puede dar lugar a una hipersecreción bastante lesiva para las superficies articulares)
- **Cápsula Articular:** que a modo de faja, envuelve la articulación evitando su desplazamiento.
- **Los Ligamentos:** que en el carpo son palmares y dorsales, y que unen un hueso a su contiguo. En las articulaciones MCF, IFP e IFD se sitúan lateralmente, y son dos, uno interno y otro externo.
- **Los Músculos:** que son los elementos activos y que forman dos grupos: la musculatura intrínseca, cuyas fibras musculares están situadas a la altura de los metacarpos, en el dorso y en la palma de la mano, y los tendones terminales, cuya inserción se hace a modo de bandeletas laterales y dorsales, así como la musculatura extrínseca cuyos cuerpos carnosos están situados en el antebrazo y llegan a la mano a través del ligamento anular por sus tendones terminales, discurriendo en la palma de la mano, a distintos niveles por las vainas tendinosas que permiten su deslizamiento de forma suave, sin fricción, y que terminan en la última falange de los dedos.

Además de estos elementos periarticulares blandos, en la mano se encuentran las aponeurosis palmares, profundas y superficiales, que recubren

la palma de la mano como una tela fina aunque en algunas zonas se engrosa formando bandas aponeuróticas; cuando estas bandas se hipertrofian pueden dar lugar a la contractura de Dupuytren.

Los metacarpos están unidos por las bandeletas transversas; en número de tres unen el segundo dedo al tercero, y este al cuarto; finalmente, otra bandeletas une el cuarto al quinto dedo.

➤ **Musculatura Intrínseca**

La musculatura intrínseca está formada por los cuatro músculos interóseos pulmonares que actúan sobre el primer, segundo, cuarto y quinto dedo y los cuatro interóseos dorsales, que actúan principalmente sobre el segundo, tercer y cuarto dedo. El dedo corazón no posee ningún interóseo palmar, pero tiene dos interóseos dorsales y los cuatro músculos lumbricales situados en la zona palmar actuando de forma sincronizada realizan la flexión de las articulaciones MCF, y la extensión de las interfalángicas, y si actúan de forma independiente producen la separación o acercamiento de cada dedo de su contiguo.

Cuando actúan juntos con los extensores pueden llegar a formar un aspa o una pinza latero-lateral. Esta musculatura resulta de gran importancia en el desarrollo de un movimiento hábil y armónico de los dedos; cuando se produce una alteración en su contracción por falta de inervación, por rigidez o rotura de sus medios de contención, la mano pierde funciones muy importantes por lo que conviene realizar un estudio profundo y detallado de su situación y acción. Además de estos músculos, en la palma de la mano se encuentran los músculos propios del pulgar, que forman la eminencia tenar, y los músculos propios del dedo meñique, que forman la eminencia hipotenar.

➤ **El Pulgar**

El pulgar debe su gran movilidad, por una parte, a las características de su articulación trapeciometacarpiana y su especial forma de las caras articulares (en silla de montar, con un cartílago que le confiere los movimientos en una enartrosis o articulación esférica) y, por otra parte, a la disposición de los numerosos músculos que participan en sus movimientos y que le permiten describir un amplio círculo. El pulpejo puede alcanzar al pulpejo de los demás dedos por separado gracias a su componente de rotación y, en su conjunto, oponiéndose a aquellos y colocándose en el centro, con los que puede tomar objetos realizando la pinza poli digital o gestos como el pulgar “esta buenísimo”. Además, puede acariciar la cara palmar y lateral de cada dedo y la cara dorsal del índice en su totalidad, así como sujetar cada dedo de forma independiente.

➤ **Músculos Cortos**

Los músculos cortos del pulgar, que divergen como un abanico desde la articulación MCF, son los siguientes el abductor, el flexor corto del pulgar y el aductor, que se insertan en la parte proximal de la primera falange y en su capsula; el oponente lo hace enrollándose de adentro hacia afuera a lo largo del primer metacarpiano. El abductor, el oponente y las fibras superficiales del flexor corto terminan en la zona superficial del trapecio y en el ligamento anular anterior del carpo; sus fibras profundas y el aductor finalizan sobre el trapecio y trapecoide. Además, las fibras transversas del aductor terminan a lo largo del tercer metacarpiano (estas fibras, cuando se inmoviliza el pulgar en aducción, se acortan formando una cuerda visible y palpable en la zona tenar cerca de la membrana interdigital, lo que hace que disminuya el espacio) no permitiendo la abducción y extensión del pulgar.

El primer interóseo dorsal posee un potente efecto sobre el pulgar y, junto con el aductor, acercan el dedo al borde radial palmar de la mano, aunque es necesaria la contracción del extensor largo para neutralizar su componente de oposición (sin embargo, cuando el pulgar se fija, atrae el índice hacia el pulgar). Todos estos músculos, cuando se contraen, conducen el pulgar hacia la palma de la mano, y permiten sostener fuertemente un papel presionando contra el borde radial de la mano.

➤ **Músculos Largos**

Los músculos largos que mueven el pulgar se originan en el antebrazo, aunque también tienen un efecto sobre la mano por que cruzan la muñeca. Estos son el flexor largo del pulgar, que se sitúa en la zona anterior, y el abductor largo extensor corto y largo del pulgar que se sitúan en su parte dorsal. El flexor, que termina en la base de la falange distal, es capaz de colocar a esta en un ángulo recto de flexión, lo que le permite alcanzar la zona hipotenar. El extensor largo es el único que extiende la última falange. El extensor corto tiene además, la característica de ser abductor.

Se podría afirmar que los músculos cortos son aductores y oponente, y que los largos son separadores, con la excepción del flexor largo.

➤ **Los dedos**

Además de la musculatura intrínseca (lumbricales e interóseos) a los dedos llegan los tendones de los músculos que se originan en el antebrazo y el brazo son los flexores que penetran en la palma de la mano a través del ligamento anular del carpo (junto con el paquete vasculonervioso) y los extensores de los dedos que alcanzan la mano por su zona dorsal.

Los flexores, que discurren por sus vainas y poleas fibrosas, están situados en dos planos, uno superficial y el otro profundo, y actúan sobre las falanges: el superficial sobre la falange proximal, originando la flexión de la articulación IFP y el profundo sobre la falange distal realizando la flexión de la articulación IFD. Para que la última falange puede flexionarse de forma selectiva es necesario que las articulaciones MCF e IFP sean estabilizadas por la contracción simultánea del extensor, del lumbrical y del interóseo del dedo correspondiente.

El tendón de los músculos flexores se desliza por su vaina gracias a que el espacio interior se encuentra lubricado por una pequeña cantidad de líquido sinovial. Si a causa de una infección o de una lesión traumática o quirúrgica el tendón se adhiere a la vaina, este no podría deslizarse, con lo que quedaría atrapado y sin posibilidad de realizar su función.

La acción conjunta de los flexores superficiales y profundos es la función de agarre, necesaria para portar objetos con asas estrechas situando el abrazo a lo largo del cuerpo, o en los escaladores, los extensores comunes de los dedos se originan en la zona dorsal del antebrazo; en número de cuatro llegan al dorso de la mano a través del ligamento anular dorsal del carpo y se extienden en forma de abanico. Sin embargo, debe señalarse que el índice y el meñique tienen, además un extensor propio, pero se unen al extensor correspondiente antes de alcanzar su falange proximal.

➤ **El meñique**

Los músculos cortos que forman la eminencia hipotenar son: el músculo cutáneo, el abductor del quinto dedo, el flexor corto y el oponente. De estos, los tres últimos son músculos motores del meñique. El abductor lleva el dedo hacia afuera del eje de la mano, es muy potente en funciones de apertura de la mano para tomar objetos grandes, y permite una gran amplitud, también en los

pianistas ya que con los dedos separados se alcanza la mayor distancia entre el pulpejo del pulgar y el meñique.

El flexor corto realiza la flexión de la primera falange y funcionalmente ayuda al flexor largo a sujetar con fuerza. El oponente dirige el dedo hacia la eminencia tenar a través de la tracción que ejerce en el metacarpo, llegando a alcanzarla.

Cuando la función de prensión de los dedos está comprometida permite sujetar un objeto (vaso) colocándose en el fondo de este además, el meñique posee un lumbrical, así como un interóseo dorsal y otro palmar.

Los músculos largos son, por su zona ventral, el flexor superficial y profundo del quinto dedo y, por su zona dorsal el extensor largo del meñique; todos ellos actúan como lo hacen el resto de dedos”³.

1.1.2.6. Funciones de la Mano

En su conjunto, el miembro superior forma una unidad funcional que proviene de la escapula y termina en los dedos, y que precisa de todas sus amplitudes articulares y de su potencia muscular para que la mano alcance la habilidad, precisión y armonía que la caracteriza. Cuando el miembro superior está afectado en alguno de sus segmentos, la mano, que es el segmento más distal, también se verá afectada, lo que repercutirá en la realización de los movimientos selectivos con la pérdida de habilidad, rapidez y armonía.

Así pues, debe tenerse en cuenta que la mano puede acercarse al cuerpo si el codo conserva toda la amplitud del movimiento de flexión; junto con el movimiento de retropulsión y de rotación interna del brazo será capaz de alcanzar la parte posterior del cuerpo y podrá llegar a los objetos si posee toda la amplitud de extensión junto con los movimientos de ante pulsión y rotación

³ Demer, Field, Etal., “Anatomía y Movimiento Humano. Estructura y funcionamiento”
Editorial Pardotribu pp. 200.

externa que permiten que la mano contacte con los objetos elevados. Esto permite que la mano actúe en las actividades gestuales (danza), en las actividades de la vida diaria y en las actividades laborales con gran precisión y gran armonía. Así pues, la mano depende de los movimientos de todo el miembro superior lo que debe tenerse en cuenta cuando se lleva a cabo el tratamiento de una mano lesionada.

Las manos constituyen una herramienta perfecta, con movimientos especializados para cada actividad, tanto de fuerza como de destreza, con múltiples grados en cada una de las actividades para adaptarse a la forma, el peso y al uso de objetos.

Empujar y fraccionar, tomar y soltar, mantener y manipular, con una buena habilidad motora, son acciones que precisan del trabajo combinado de los músculos mono articulares y biarticulares que originan los movimientos.

En los movimientos selectivos de la mano resulta de gran importancia la desviación cubital de la muñeca y el movimiento de pronosupinación, en el que tanto el codo como la muñeca se encuentran muy implicados. Los movimientos cinegéticos de la muñeca respecto a los dedos necesitan de una perfecta integración para que puedan actuar coordinadamente. Los músculos responsables de esta coordinación son los lumbricales y los interóseos, que regulan la contracción de los flexores y de los extensores de los dedos.

Es necesaria la estabilización de la muñeca en distintas posiciones para realizar numerosas actividades de prolongación de la mano, por ejemplo para escribir, golpear con un martillo, etc., acciones en las que los dedos actúan manteniendo el útil de trabajo, mientras que el codo y el hombro son los que regulan el movimiento, la velocidad y la fuerza.

1.1.2.7. Arco de Movimiento Articular Goniometría

El arco de movimiento articular se mide en el miembro superior e inferior y para determinar la libertad de movimiento de una articulación se efectúa pasiva o activamente. Las causas de disminución del arco de movimiento pueden ser: espasticidad, enfermedad articular, lesión debilidad muscular, dolor, edema o bloqueo óseo. Una diferencia entre arco de movimiento activo o pasivo en la misma articulación suele indicar debilidad muscular.

➤ **Instrumento de Medición**

El goniómetro es el instrumento utilizado con mayor frecuencia para medir el arco de movimiento articular. Otros instrumentos utilizados solos o en asociación con el goniómetro son; una regla para medir distancia, utilizada específicamente en la utilización de la mano.

➤ **Procedimiento**

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Verificar el arco de movimiento articular activo y pasivo del miembro no afectado. Si no se observa disminución del movimiento, se permite registrar que el arco de movimiento se encuentra dentro de los límites normales.
- Cuando se mide el miembro afectado, hay que utilizar la posición anatómica como posición de inicio cuando sea posible. La posición de inicio se registra como 0. algunas excepciones al inicio en la posición anatómica son la rotación interna y externa del hombro y la supinación y pronación del antebrazo.
- Demostrar el movimiento que se desea al paciente.

- Impedir la sustitución ubicando en posición y estabilizando la articulación proximal que se va a medir.
- Aplicar el goniómetro en la cara lateral de la articulación. Algunas excepciones con la supinación del antebrazo y la rotación de la cadera.
- Alinear el eje del goniómetro con el eje de la articulación.
- Alinear la barra fija paralela al eje mayor del hueso fijo.
- Alinear la borra móvil paralela al eje mayor del hueso móvil.
- Hacer que el paciente realice el movimiento deseado. Medir tanto la posición de inicio como el arco final máximo, esto indica el arco a través del cual se mueve esa parte, midiendo así la libertad de movimiento en la articulación. Para determinar el arco de movimiento pasivo, máximo.
- Registrar tanto los grados activos como pasivos de movimiento en la hoja del arco de movimiento articular.
- Indicar si se presenta dolor, tumefacción o espasticidad.
- Firmar y anotar la fecha en la hoja del arco de movimiento articular.
- Para mantener la confiabilidad y la precisión, el mismo terapeuta deberá volver a medir al paciente. A la misma hora del día, cuando sea posible.

1.1.2.8. Evaluación de Fuerza Muscular

A continuación se presenta la escala de los grados de fuerza muscular y las cualidades que deben tomarse en cuenta para su evaluación.

Grado	Letra	Fuerza	Gravedad	Amplitud	Resistencia manual
5	N normal	100%	En contra	Total	Máxima
4	B bueno	75%	En contra	Total	Moderada
3	R regular	50%	En contra	Total	No hay
2	M malo	25%	Eliminada	Total/parcial	No hay
1	V vestigios	10%	En contra	No hay	No hay
0	0	0%	-----	-----	-----

➤ **Procedimiento**

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Controlar la fuerza muscular del miembro no afectado para utilizarlo como una norma.
- Controlar el arco de movimiento activo del paciente antes de comenzar la evaluación muscular manual del miembro afectado.
- Colocar al paciente. De modo que el músculo sea examinado contra la gravedad.
- Estabilizar la articulación por encima de la que se evaluará para evitar la sustitución por los músculos incorrectos.
- Hacer que el paciente realice el movimiento y observe el desempeño del mismo. Si el paciente no puede mover la parte contra la gravedad, recolocar para eliminar la gravedad.
- Palpar el músculo que realiza el movimiento para asegurarse que se está contrayendo.
- Aplicar resistencia en el movimiento opuesto al que se está realizando (la resistencia debe aplicarse en la mitad del arco de movimiento).
- Otorgar un grado a la fuerza muscular.
- Registrar los resultados de cada prueba, firmar y poner fecha en la planilla.
- Para mantener la fiabilidad y la precisión, el terapeuta debe repetir ésta prueba en el paciente a la misma hora del día, cuando sea posible.

1.1.2.9. Tratamiento de Terapia Ocupacional en pacientes con Artritis y Artrosis

El tratamiento utilizado en Artritis y Artrosis en Terapia Ocupacional es el mantener amplitudes articulares, fuerza muscular, destreza manual y el uso de buenas posturas para evitar deformaciones.

El tratamiento de la artritis y artrosis depende de la causa y la gravedad de las articulaciones comprometidas, la forma como esta dolencia afecta las actividades diarias. Además, la edad y la ocupación también se deben tomar en cuenta. Otro factor importante son las indicaciones del médico fisiatra para la elaboración del plan de tratamiento, este debe ser orientado a reducir dolor y malestar evitando así una discapacidad posterior.

Se recomiendan ejercicios para fortalecer el tono muscular, ejercicios de rango de movimiento para la flexibilidad y los de bajo impacto estos son necesarios para mantener las articulaciones saludables y con menos rigidez.

1.1.2.9.1. Diferentes Técnicas de Tratamiento en la Rehabilitación de Artritis y Artrosis

➤ **Férulas**

Dispositivo mecánico de autoayuda se dividen en estáticos y dinámicos funcionales, para su confección se hace necesario tener conocimientos en anatomía de la mano, funcionamiento, coordinación de movimientos, patologías, y el por qué es necesaria, se utiliza para mejorar la postura y prevenir las malformaciones. Las férulas se dividen en tres tipos:

- ***Férulas pasivas- estáticas- de reposo:*** no articuladas para mantener en reposo los diversos segmentos, cuya función principal es postural o inmovilizadora; previenen, corrigen, impiden, deformidades. Estas no permiten realizar ninguna actividad por lo cual es recomendable que se utilicen durante la noche y algunas horas durante el día, sobre todo cuando en la artritis reumatoide se presenta dolor e inflamación.

- ***Férulas dinámicas o de tracción estática:*** articuladas, que permiten o asisten determinados movimientos, facilitando la acción de músculos debilitados o el movimiento articular en una determinada posición. Permiten ciertas funciones para realizar algunas tareas de las actividades de la vida diaria con economía articular sin riesgo de agravamiento.
- ***Las férulas funcionales:*** permiten ciertas funciones para realizar algunas tareas de las actividades de la vida diaria con economía articular sin riesgo de agravamiento. Están diseñadas para mejorar la función y pueden ser estáticas y dinámicas⁴.

➤ ***Beneficios de la Colocación de las Férulas***

Mejora o evita el dolor producido por la inflamación, estabiliza las articulaciones en actividades donde se ejercen tracciones, evita deformaciones predecibles manteniendo la alineación ósea, corrige las deformaciones ya existentes y aumenta el recorrido articular.

Las férulas que se utilizaron para esta investigación serán férulas de reposo y férulas funcionales, tomando en cuenta la individualidad y el grado de deformación del paciente.

➤ ***Actividades Terapéuticas Manuales (A.T.M.)***

Actividad creativa del ser humano que consiste en transformar y combinar materiales, imágenes, sonidos. Produce un efecto estético, o embellece ciertos objetos o estructuras funcionales; es un medio por el cual un individuo expresa sentimientos, pensamientos e ideas. A diferencia de las manualidades, las

⁴ . Moran de solares, Leonor tesis “Férulas un recurso de Terapia Ocupacional para la rehabilitación del miembro superior”. Guatemala octubre 1999.

actividades terapéuticas manuales tienen fines terapéuticos más específicos y funcionales. Deben ser planificadas, con objetivos claros y definidos, además de poseer las siguientes características:

- **Estar dirigidas a una meta:** las actividades deben tener algún propósito o razón para que su utilización se considere una actividad de Terapia Ocupacional.
- **Tener significado en algún nivel para el paciente:** la actividad debe tener alguna relación con los roles que el individuo desempeña en la sociedad.
- **Requerir la participación del paciente:** ser un instrumento para la prevención de la disfunción y/o el mantenimiento o mejoramiento de la función y la calidad de vida.
- **Reflejar la participación del cliente:** en tareas vitales, como actividades de la vida diaria., juego o trabajo.
- **Relacionarse con los intereses del cliente:** el compromiso con la tarea será obtenido sólo si los objetivos e intereses del cliente se consideran y satisfacen.
- **Ser adaptable y graduable.**
- **Estar determinada por el juicio:** en este caso profesional del terapeuta ocupacional y basada en sus conocimientos. Se requiere el conocimiento del desarrollo humano, patologías médicas y psicológicas.

Para que una actividad terapéutica manual llene los objetivos, se deberá realizar el análisis general de la actividad, mismo, que le sirve al Terapeuta ocupacional para una selección adecuada de las actividades como medio de tratamiento. Esta selección deberá de tomar en cuenta la evaluación inicial que le indicará los elementos y el equipo a usar en la elaboración de una A.T.M. acorde al diagnóstico, las indicaciones y las contra indicaciones.

Dentro de los criterios que debemos de tener en cuenta en el análisis para satisfacer los requerimientos físicos están:

- **Proporcionar acción más que posición:** los movimientos requeridos, fuerza muscular amplitud articular y fortalecimiento que la actividad pueda proporcionar.
- **Requiere de repetición del movimiento:** deberá permitir el movimiento deseado por un número de veces indefinido pero controlable.
- **Permitir la graduación:** arco de movimiento, resistencia y coordinación.

Al seleccionar la actividad a utilizar en el proceso terapéutico, el terapeuta debe responder a cinco preguntas básicas.

1. ¿Cómo se realizará la actividad?
2. ¿Cómo se llevará cabo la actividad?
3. ¿Dónde será desempeñada la actividad?
4. ¿Por qué fue elegida la actividad?
5. ¿Qué actividad es más adecuada para los requerimientos de la situación?

Dentro del análisis general de la actividad debe considerarse:

- Equipo y material.
- Características generales.
- Lugar y posición requeridas para la actividad.
- Consideraciones económicas.
- Análisis de consideraciones del tratamiento.
- Factores mentales de la actividad.
- Posibilidades de graduación de la actividad.
- Factores físicos de la actividad.

➤ **Vendajes Compresivos y Vendas Elásticas**

Los vendajes compresivos son vendajes blandos realizados con venda elástica que se utilizan para realizar presión. La finalidad del vendaje compresivo

es aumentar el gradiente de presión en la zona de aplicación con el objeto de conseguir una disminución de la salida de líquidos del interior vascular a la zona intersticial.

➤ **Arcilla**

La arcilla común es una sustancia que puede ser transformada para hacer una serie de ejercicios muy diferentes dependiendo de la patología que presente la mano. Cuando está seca puede emplearse para realizar movimientos de la muñeca, mezclada con agua su consistencia puede variar desde una papilla hasta formar un bloque más o menos blando. Es uno de los elementos más eficaces para trabajar la musculatura intrínseca y extrínseca de la mano. Para ello debe alcanzar una textura tal que se quede pegada en la mano y en los dedos por su zona lateral, de forma que ofrezca resistencia a la extensión y a la separación de estos.

➤ **Arena**

La arena es un elemento muy fácil de manipular, puede oponer poca resistencia a su manipulación y también pueden realizarse una variada gama de ejercicios, con distintos objetivos.

El tipo de arena recomendado es el de río o de playa, limpia de polvo, gruesa y humedecida para que se adhiera mejor a la piel y produzca así un mayor estímulo.

➤ **Actividades de la Vida Diaria**

Son todas aquellas actividades que realizamos cotidianamente como la alimentación, vestido, arreglo personal, higiene, comunicación y movilización,

usualmente las necesidades más urgentes de los pacientes son vestirse, desvestirse y atender sus exigencias fisiológicas. Cuando nos encontramos sin ninguna discapacidad, todas estas actividades son llevadas a cabo sin ningún problema, sin embargo al padecer artritis o artrosis se toma conciencia de la utilidad que representan nuestros miembros, especialmente las manos.

La intervención de Terapia Ocupacional puede basarse en un abordaje de resolución de problemas tomando en cuenta las necesidades del paciente, la generalización se refiere a la habilidad de la persona para realizar la misma tarea en un ambiente diferente.

El terapeuta ocupacional debe tomar en cuenta lo que el paciente espera de esa actividad y trazar los objetivos mediante esa información, cabe recalcar que el éxito dependerá en gran medida de la participación activa del individuo, de su familia y del equipo multidisciplinario.

También debemos hacer referencia a los instrumentos o dispositivos especiales que permiten a ciertos pacientes realizar actividades diversas como lo son las férulas y las adaptaciones, que sin su ayuda quedarían fuera de sus posibilidades cumplirlas, estos dispositivos deben ser sencillos y eficaces, sólo se deben utilizar cuando no exista otro medio razonable para la resolución del problema.

➤ **Arte**

Actividad que promueve la socialización, comunicación, cultura creatividad e imaginación en el paciente despertando el interés y entusiasmo, aprovechando así su tiempo libre, detectando y visualizando las expresiones artísticas innatas de cada persona, permitiendo a estos la creación e innovación por medio de trabajos manuales, facilitando al individuo como sujeto, realizar sus propios diseños y creaciones.

➤ **Terapia Expresiva**

Las terapias expresivas son todas aquellas actividades artísticas, que se llevan a cabo con fines terapéuticos, quien tendrá como propósito corregir y tratar problemas tanto psicológicos como afectivos, sociales y físicos.

Dentro de los objetivos que se plantean las terapias expresivas están:

- Desarrollar el sistema de colectividad y la socialización.
- Mejorar las relaciones humanas, la comunicación, el compañerismo y la solidaridad.
- Estructurar y mejorar la personalidad dentro del grupo. Desarrollar nuevos intereses y objetivos.

La importancia de la terapia artística reside en el resultado terapéutico de la actividad de crear algo, dentro de las artes expresivas están: pintura, escultura, música, baile, entre otras. El trabajo desde las mismas involucra diferentes lenguajes expresivos utilizados de modo intermodal, reconociendo que los mismos se reúnen y relacionan íntimamente en el espacio de la imaginación humana, entonces es posible comprender cómo una canción puede ser traducida en colores, un movimiento esculpido, y una pintura traducida en poesía. En este sentido, el terapeuta es un artista, un facilitador y mediador esencial en este proceso.

1.2. Delimitación

El trabajo se realizó con 13 pacientes de sexo femenino pertenecientes a un nivel económico medio en su mayoría, comprendidas entre las edades de 30 y 55 años, diagnosticadas con Artritis y Artrosis que acudieron al departamento de Terapia Ocupacional del Hospital Roosevelt para su rehabilitación, lo cual contribuyó a que realizarán las actividades dentro del hospital como en sus

respectivos hogares. Las pacientes fueron constantes en la asistencia al tratamiento, obteniendo así resultados más significativos en menos tiempo.

Se utilizaron pruebas iniciales como: goniometría, chequeo muscular y Actividades de la Vida Diaria para proporcionar un tratamiento específico y funcional, las actividades fueron analizadas utilizando las de mayor beneficio para las pacientes, entre ellas podemos mencionar la actividad terapéutica manual, Actividades de la Vida Diaria, arena, arcilla, etc. Al finalizar el tratamiento fue aplicada una reevaluación para verificar el progreso de las participantes.

CAPÍTULO II

2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para la investigación fueron necesarios las siguientes técnicas e instrumentos para recabar y analizar información.

2.1. Técnicas

Muestreo Intencional

El cual consiste en la selección de casos característicos de la población limitando así la muestra. Este tipo de instrumento se utiliza en situaciones en que la población es muy variable y consecuentemente la muestra es muy pequeña.

Ficha Clínica

Consiste en un documento con una serie de ítems, donde se recolecta toda la información del paciente como nombre, edad, ocupación, diagnóstico, historia del problema etc. este y otros datos fueron de vital importancia en la recopilación de información del paciente para la elaboración de un plan de tratamiento adecuado y efectivo.

Observación

Técnica fue utilizada con el fin de recopilar la mayor cantidad de datos. Se utilizó para evaluar la necesidad de férulas de buena posición o una adecuada al tipo de patología y grado de deformación articular que presentaron las pacientes.

2.2. Instrumentos

Test de Amplitudes Articulares

Consistió en evaluar directamente la amplitud articular, esto se refiere a la amplitud del movimiento, es decir, al arco del movimiento de una articulación.

Test de Fuerza Muscular

Evalúa el grado de fuerza muscular del paciente de 0 á 5 grados indicando la fuerza que tiene el paciente, en este caso solamente fue aplicada una parte del test que corresponde a medir la fuerza muscular de las manos y dedos.

Test Actividades de la Vida Diaria

Evalúa el grado de dependencia que posee el paciente en las actividades de la vida diaria como higiene, aseo y arreglo personal.

Análisis de Actividades Terapéuticas Manuales

Este test hace énfasis en la realización de actividades que tiene como fin la utilización de los movimientos manuales de una forma creativa como: actividad manual, materiales a utilizarse, tiempo requerido entre otras.

CAPÍTULO III

3. PRESENTACIÓN, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1 características del lugar y de la población

3.1.1 Características del Lugar

El trabajo fue realizado en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Roosevelt, en la sala que ocupa Terapia Ocupacional donde se atienden diversas patologías con un tratamiento similar. Para la realización del presente trabajo de tesis fue asignada el área de columna para poder darle la atención especializada a las pacientes con diagnóstico de Artritis y Artrosis.

Se puede mencionar que la institución estructuralmente es adecuada con un fin hospitalario, el área de terapia ocupacional pertenece a medicina física, las salas cuentan con puertas amplias para que sean de fácil acceso el paso de sillas de ruedas, existe gran afluencia de pacientes cada media hora por lo cual muchas áreas tienden a congestionarse.

3.1.2 Características de la Población

Se trabajó con 13 pacientes de sexo femenino que oscilaban entre las edades de 30 a 55 años con un nivel económico medio, las cuales fueron diagnosticadas con Artritis y Artrosis con problemas de hipertensión, se realizó una gimnasia antes de cada sesión para mantenerlas en movimiento por sugerencia de la institución.

3.1.3. Análisis Cuantitativo

La información que proviene de los resultados de las pruebas aplicadas fue procesada cuantitativamente en grafica de sectores. A continuación se presenta una tabla que representa el tamaño de la muestra.

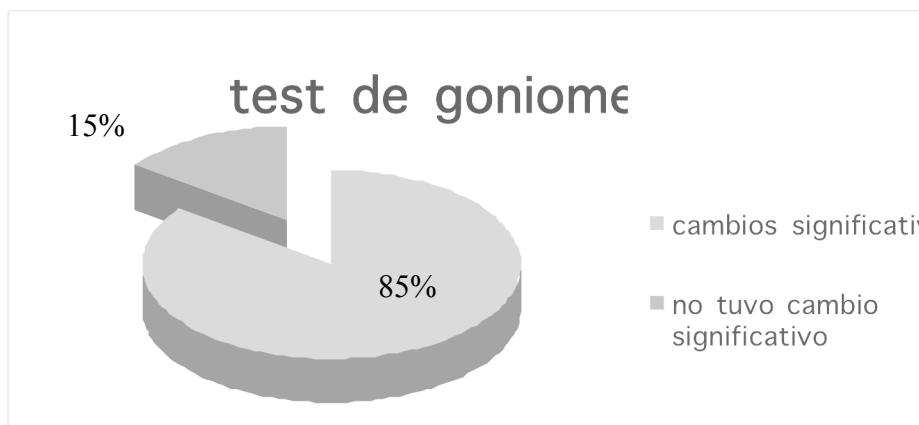
“Muestra Intencional”

Cantidad	Sexo	Edad	Tipo de muestra
13	F	30-55 años	Pacientes diagnosticadas con Artritis y Artrosis que asisten al departamento de medicina física del Hospital Roosevelt.

Análisis e interpretación de Instrumentos de Investigación

Gráfica No.1

A continuación se presentan los porcentajes equivalentes a las pruebas de goniometría, en la cual el 85% de pacientes presentaron mejoras en sus amplitudes articulares al finalizar el tratamiento.



Fuente: datos obtenidos de la aplicación del test de goniometría con una población de 13 pacientes que asisten al programa de pacientes con Artritis y Artrosis del Hospital Roosevelt, durante el año 2010.

Gráfica No. 2

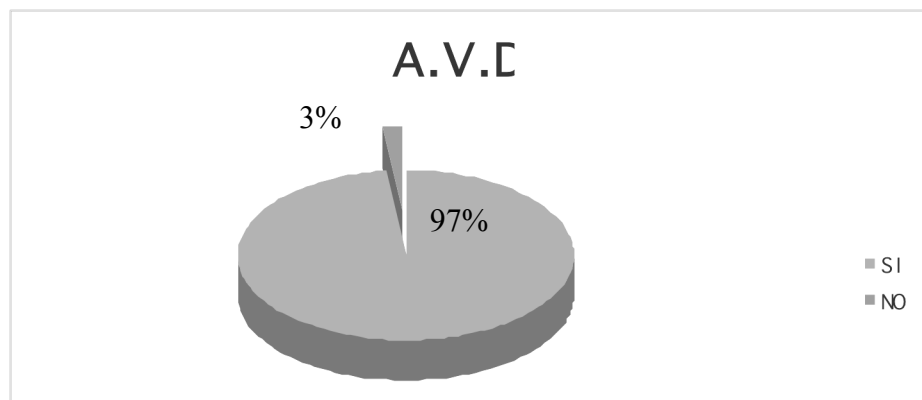
La gráfica 2 representa los porcentajes equivalentes al test de fuerza muscular en el cual el 95% de pacientes mejoraron en la fuerza muscular al menos un grado por articulación, al finalizar el tratamiento el 5% no mostró una mejora.



Fuente: datos obtenidos de la aplicación del test de fuerza muscular con una población de 13 pacientes que asisten al programa de pacientes con Artritis y Artrosis del Hospital Roosevelt, durante el año 2010.

Gráfica No.3

En la siguiente grafica podemos constatar la mejora de las pacientes en actividades de la vida diaria.



Fuente: datos obtenidos de la aplicación del test de actividades de la vida diaria con una población de 13 pacientes que asisten al programa de pacientes con Artritis y Artrosis del Hospital Roosevelt, durante el año 2010.

3.1.4. Análisis Cualitativo

A continuación se presenta el análisis e interpretación de la observación realizada en la aplicación del plan de tratamiento de Artritis y Artrosis en el Hospital Roosevelt. Para estos fines fue utilizada la muestra intencional que serviría para la delimitación del campo de trabajo, organizando un grupo de personas diagnosticadas con artritis y artrosis específicamente, que oscilan entre las edades de 30 a 55 años.

En la observación pudo constatarse que la institución no brinda un tratamiento específico para cada patología debido a la gran afluencia de personas que asisten a este hospital, el área de Terapia Ocupacional atiende a más de 10 pacientes cada media hora lo cual dificulta la posibilidad de una adecuada aplicación, otro factor es la utilización de materiales pues el hospital brinda lo básico y muchas de las personas que asisten son de escasos recursos lo cual dificulta la obtención de los mismos.

El tratamiento fue dirigido en su mayoría a pacientes de sexo femenino, amas de casa lo cual contribuyó a que el grupo fuera homogéneo y compartieran sus experiencias diarias lo cual favoreció la comunicación y al buen desempeño de las actividades. Cabe mencionar que la mayoría de pacientes al sentir dolor dejan de realizar movimientos con las manos esto hace que la patología se agrave, por lo cual fue necesario darle una charla a las pacientes sobre el beneficio que tiene la movilización de las manos mediante diferentes actividades como: la arena, la arcilla, actividades terapéuticas manuales entre otras; aprendieron la importancia de vendajes compresivos y como debe colocarse, cuantos minutos se recomienda y los ejercicios que deben realizarse.

Al finalizar el plan de tratamiento se pudo verificar que las participantes mejoraron amplitud articular, fuerza muscular, Actividades de la Vida Diaria y estaban muy motivadas a seguir empleando las actividades que se realizaron, demostrando así el cumplimiento de los objetivos propuestos para cada actividad

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

1. Esta investigación se realizó con el propósito de diseñar un plan de tratamiento para pacientes con diagnóstico de Artritis y Artrosis que asisten al Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Roosevelt en la zona 11 de la ciudad capital.

2. El modelo de terapia ocupacional centrado en la persona fue necesario pues a través de su aplicación se identificaron las necesidades individuales de cada paciente haciendo más efectivo el plan de tratamiento.

3. Las técnicas como la arena y arcilla son materiales de muy bajo costo lo cual motiva a las pacientes a realizar las actividades tanto dentro del hospital como en sus hogares.

4. A través del uso activo de las manos se puede disminuir el dolor, mejorar y mantener la amplitud articular y fuerza muscular, esto traerá como consecuencia el progreso en las actividades de la vida diaria.

5. La utilización de férulas y vendaje fueron de beneficio para las pacientes que sufren de Artritis y Artrosis pues previene y mejora las malformaciones en las articulaciones.

6. En cuanto a los resultados obtenidos se pudo constatar que un tratamiento de terapia ocupacional específico logró obtener un buen pronóstico en un tiempo

más corto y con resultados más duraderos promoviendo la salud y el bienestar de las pacientes que participaron.

7. Al finalizar el plan de tratamiento se pudo verificar que las participantes mejoraron amplitud articular, fuerza muscular, Actividades de la Vida Diaria y estaban muy motivadas a seguir empleando las técnicas que se realizaron, demostrando así el cumplimiento de los objetivos propuestos para cada actividad.

8. El tratamiento aplicado a las pacientes diagnosticadas con Artritis y Artrosis fue eficaz pues el compromiso de las pacientes hacia el tratamiento y el mejoramiento de su calidad de vida fueron esenciales.

4.2 RECOMENDACIONES

1. Diseñar un programa de tratamiento específico con pacientes que padecen de Artritis y Artrosis con un tiempo más prolongado trabajando con 2 grupos en el año e integrarlos a fisioterapia y psicología para obtener mejores resultados.
2. Se exhorta a la institución implementar el programa de tratamiento propuesto por las estudiantes ya que proporcionará a las pacientes técnicas activas de bajo costo y útiles para su rehabilitación.
3. Solicitar la valiosa colaboración al Hospital Roosevelt para que pueda proporcionar materiales a los pacientes de dicho programa.
4. El plan de tratamiento puede ser más efectivo si se utiliza el modelo de Terapia ocupacional Centrado en la Persona ya que este tiene como fin identificar las necesidades de cada paciente.
5. Las Actividades Terapéuticas Manuales y Artes expresivas deben ser analizadas y diseñadas por el terapeuta ocupacional, según las necesidades del paciente, para lograr resultados más efectivos.
6. La colocación de férulas es importante ya que contribuyen a la disminución o corrección de deformidades o malformaciones del paciente con Artritis y Artrosis
7. Técnicas como la arena y la arcilla contribuyen a la movilidad de las articulaciones de la mano manteniendo o incrementando la fuerza muscular.
8. Continuar motivando a las pacientes para que asistan al programa y sigan realizando las actividades en su casa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Beale P.E. y Morena García A. C.
“Artritis”
Sociedad Española de Cirugía Ortopédica
Año 2008.
Editorial Médica Panamericana.

- ❖ Begoña, Polonio
“Terapia Ocupacional en Discapacitados Físicos: Teoría y Práctica”
España, 2004
Editorial Médica Panamericana.

- ❖ Demer, Field, Etal.
“Anatomía y Movimiento Humano Estructura y Funcionamiento”
Año 2000
Editorial Pardotribu.

- ❖ De León Valladares Yeni Marisol
“La importancia de la Terapia Ocupacional en Pacientes con Osteoartritis”
Guatemala, 2008.

- ❖ Dufour Anne
“La Revolución de Omega los 3”
Ediciones Robinbook
Barcelona 2007.

- ❖ Ejarque Aida Cristina
“Artritis y Artrosis Prevención, Postura, Reeducción y Ejercicios”
Año 2008
Editorial Pardotribu.

- ❖ Gerard totora Bryan Derrickson
“Principios de Anatomía y Fisiología”
Año 2006
Editorial Panamericana.

- ❖ Merck & C.O. INC.
“El manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica”
EEUU. Editorial Océano/Centrum
Novena edición.

❖ Parker Anthony Catherine y Thibodeau Gary
“Anatomía y Fisiología”
Año 1983
Editorial Interamericana

❖ Willard/ spackman Hopkins, Helen L.Smith, Helen D.
“Terapia Ocupacional”
8va. Edición
Año 1998
Madrid, España
Editorial Médica Panamericana.

❖ Jiménez S. Luis Rodolfo
“Terapia Ocupacional y Recreativa”
Año 1999
Taller de reproducción de la escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ANEXOS

GLOSARIO

1. Actividad Terapéutica Manual:

Actividad creativa del ser humano que consiste en transformar y combinar materiales, imágenes, sonidos, etc., produce un efecto estético o embellece ciertos objetos o estructuras funcionales; es un medio por el cual un individuo expresa sentimientos, pensamientos e ideas. A diferencia de las manualidades, las actividades terapéuticas manuales tienen fines terapéuticos más específicos y funcionales.

2. Arcilla:

La arcilla común es una sustancia que puede ser transformada para hacer una serie de ejercicios muy diferentes dependiendo de la patología que presente la mano. Cuando está seca puede emplearse para realizar movimientos.

3. Arte

Actividad que promueve la socialización, comunicación, cultura, proactividad e imaginación en el paciente, despertando el interés y el entusiasmo, aprovechando así su tiempo libre, detectando y visualizando las expresiones artísticas innatas de cada persona, permitiendo la creación e innovación por medio de trabajos manuales, facilitando al individuo como sujeto, realizar sus propios diseños y creaciones.

4. Artes Expresivas

Son medios predilectos para encontrarnos con nuestro centro vital y creativo.

5. Artritis:

Es una inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor, hinchazón, rigidez y movimiento limitado. Involucra la degradación del cartílago, el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando al caminar. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan, causando dolor, hinchazón (inflamación) y rigidez.

6. Artrosis:

La artrosis o enfermedad degenerativa articular, es la más común de las enfermedades articulares. La artrosis acontece cuando se degenera el cartílago articular. Las causas de deterioro del cartílago son múltiples.

7. Articulación:

Son zonas de unión entre los huesos o cartílagos del esqueleto.

8. Distal:

Se aplica a la parte de un órgano o miembro que está más distante de la cabeza o del eje o línea media del organismo.

9. Espasticidad:

Se refiere a músculos tensos y rígidos con reflejos tendinosos profundos y exagerados, la afección puede interferir con la actividad de caminar, el movimiento o el lenguaje.

10. Deformación:

La deformación es el cambio en el tamaño o forma de un cuerpo debido a esfuerzos internos producidos por una o más fuerzas aplicadas sobre el mismo o la ocurrencia de dilatación térmica.

11. Férula:

Una férula soporta y protegen a los huesos y tejidos lastimados, reduciendo el dolor, la hinchazón, y los espasmos musculares.

12. Goniómetro:

Instrumento utilizado con mayor frecuencia, el arco de movimiento articular.

13. Hipotenar:

Borde de la palma de la mano, opuesta al pulgar.

14. Inflamación:

La inflamación es la respuesta del sistema inmunológico a invasores extraños tales como virus y bacterias. Como respuesta a la infección o la lesión, diversas clases de glóbulos blancos se transportan por el torrente sanguíneo hasta el lugar de la infección y solicitan más glóbulos blancos. La inflamación suele ceder cuando la amenaza de infección o lesión desaparece, por ejemplo cuando una persona se corta o tiene gripe, la inflamación se usa para matar la bacteria o el virus que invade el cuerpo.

15. Malformación:

Malformación es una alteración de la forma producida por un trastorno del desarrollo. Así, las malformaciones pueden concebirse como el resultado de una reacción patológica propia de las estructuras biológicas en desarrollo. Esto significa que concluido el desarrollo deja de existir la posibilidad de que se produzca una malformación.

16. Meta:

Fin al que se dirige una acción u operación.

17. Movimiento:

Ejecución motriz sin un significado inmediato desde el punto de vista gimnástico. Ejemplos: comer, abrocharse etc..

18. Músculo:

Es un tejido contraíble que forma parte del cuerpo humano y de otros animales. Está conformado por tejido muscular. Los músculos se relacionan con el esqueleto o bien forman parte de la estructura de diversos órganos y aparatos.

19. Posturas:

Manera de estar o colocarse físicamente una persona.

20. Proximal:

Significa más cercano al centro (tronco del cuerpo) o al punto de unión al cuerpo. Si se da otro punto de referencia, como por ejemplo el corazón, el punto proximal de otro órgano o extremidad es el punto más cercano de ese órgano o extremidad al corazón.

21. Rehabilitación:

Rehabilitación es el conjunto de procedimientos dirigidos a ayudar a una persona a alcanzar el más completo potencial físico, psicológico, social, vocacional y educacional compatible con su deficiencia fisiológica o anatómica y limitaciones medioambientales.

22. Rígidez:

Sinónimo de duro que no puede doblarse.

23. Terapia Ocupacional:

Profesión que se ocupa de la promoción de la salud y el bienestar a través de la ocupación.

24. Terapia Expresiva:

Tipo de terapia que puede ser dirigida a todo tipo de personas, ya que son todas aquellas actividades artísticas, llevadas a cabo con fines terapéuticos. Deben realizarse acompañadas de un terapeuta quien tendrá como propósito corregir y tratar problemas tanto psicológicos, físicos y sociales.

25. Vendaje compresivo:

Son vendajes blandos realizados con vendas elásticas utilizados para realizar presión, su finalidad es aumentar el gradiente presión en la zona de aplicación con el objeto de conseguir una disminución del líquido del interior vascular a la zona intersticial.

Plan de Tratamiento

➤ Primera sesión

Objetivo

- Concientizar al paciente de la importancia que tiene la rehabilitación de las manos con artritis y artrosis mediante un tratamiento activo.

Actividad

1. Bienvenida a las pacientes.
2. La primera parte de la sesión fue utilizada para impartirles una charla a las pacientes sobre los objetivos, metas y beneficios del tratamiento a implementar, se aclararon dudas al respecto entre las diferencias y similitudes que existen en Artritis y Artrosis.
3. Se realizaron las pruebas de goniometría, chequeo muscular y actividades de la vida diaria.



Observación:

Cinco de las pacientes atendidas, diagnosticadas con Artritis o Artrosis presentaban también un cuadro de hipertensión arterial por lo cual la institución solicitó tomar 5 minutos extras para implementar una gimnasia que mantuviera todo su cuerpo en movimiento.

➤ Segunda sesión

Objetivo

- Proporcionar al paciente diferentes técnicas en el tratamiento de terapia ocupacional, que sean efectivas en menor tiempo adecuándose a su sintomatología patológica.
- Mantener y/o incrementar amplitudes articulares, fuerza muscular a través del tratamiento rehabilitativo.

Actividad

1. Actividad recreativa de iniciación, consistió en que las pacientes decían su nombre y luego cada una debía recordar el nombre de todas las participantes.
2. Técnica de la arena, a cada paciente se le proporcionó un volcán de arena cernida, en el cual debían hacer movimientos circulares con las manos, luego se le colocó en el recipiente troncos y piedras que debía sacar con los ojos vendados. Para finalizar se le dieron tres conos a cada paciente con los cuales debían llenarlos de arena y realizar el movimiento de flexión y extensión de muñeca trasladando la arena de un lado al otro.



Observación: se recomienda que en esta técnica el paciente utilice guantes si presenta problemas en la piel o padece de sensibilidad.

➤ Tercera sesión

Objetivo

- Fomentar el uso de las manos para que el cuadro patológico del paciente no siga progresando.
- Mantener y/o incrementar amplitudes articulares, fuerza muscular a través del tratamiento rehabilitativo.

Actividad

1. Al iniciar la sesión se practicó gimnasia recreativa con el propósito de mantener a las pacientes activas, la primera actividad consistió en estiramiento, en la segunda se utilizaron aros lanzándolos hacia la pared, en la tercera y última actividad se realizó un juego llamado gallos y gallinas, las paciente por parejas tenían un número en su espalda la cual no se debían dejar ver, ganaba la paciente que no le hubiesen visto el número.
2. Técnica de la arcilla, en ésta técnica las pacientes manipularon la arcilla con movimientos circulares para que las articulaciones de la mano se mantengan en movimiento constante, se recomienda que la mezcla a utilizar sea un poco espesa para que proporcione mejores resultados en fuerza muscular.



Observación: se recomienda que en esta técnica el paciente utilice guantes si presenta problemas en la piel o padece de sensibilidad.

➤ Cuarta sesión

Objetivo

- Minimizar o prevenir el deterioro en las articulaciones.

Actividad

1. Vendaje, este tipo de vendaje fue específico para los dedos, el material que se utilizó fueron vendas elásticas cortadas a la mitad. La técnica consiste que por parejas se vendarían las dos manos, iniciando desde la articulación proximal de los dedos hacia la distal, dejándola completamente cubierta durante 5 minutos y realizando ejercicios con los dedos luego se retiran las vendas y se realizan los mismos movimientos; ésta técnica es adecuada para prevenir las deformidades y malformaciones.
2. En esta sesión se verificó que paciente necesitaba utilizar férula y se tomaron las plantillas necesarias para la elaboración de las mismas.



Observación:

El vendaje no debe limitar los movimientos ni evitar la circulación sanguínea.

➤ Quinta sesión

Objetivo

- Promover la salud y el bienestar.

Actividad

1. Actividades de la vida diaria, esta técnica se realizó en varias fases, en la primera las paciente se colocaron frente a un espejo e indicaron sus cualidades, fortalezas y debilidades. Esta sesión fue muy emotiva porque dieron a conocer como la patología ha influido en sus vidas, las limitaciones que existen en la actualidad y actividades que en el pasado realizaban sin dificultad ahora se ven comprometidas por el dolor. La segunda fase consistió en un salón de belleza, las pacientes se peinaron y maquillaron para sentirse bien y en la última fase realizaron actividades cotidianas como cepillarse, ponerse ropa, quitársela, cerrar zíperes, quitar y poner botones.
2. Arte, Modelado de Plastilina, en esta actividad las pacientes realizaron una escultura de una mujer utilizando las figuras geométricas.



Observación:

Las pacientes se sienten motivadas con el tratamiento y con la convivencia que tienen con las otras pacientes que comparten la misma problemática

➤ **Sexta sesión**

Objetivo

- Mantener y/o incrementar amplitudes articulares, fuerza muscular a través del tratamiento rehabilitativo.
- Actividad
 1. Actividad terapéutica manual, las paciente elaboraron una bailarina de foamy termo formado y duroport.
 2. Reevaluaciones.



Observación:

Las pacientes expresaron que durante la aplicación del tratamiento sentían menos dolor al utilizar las manos.

➤ Séptima sesión

Objetivo

- Mantener y/o incrementar amplitudes articulares, fuerza muscular a través del tratamiento rehabilitativo.

Actividad

1. Culminación de la actividad terapéutica manual.
2. Despedida, las pacientes expresaron que el tratamiento les fue de mucho beneficio ya que pueden flexionar y extender las articulaciones de las manos con más facilidad sin que esto les produzca dolor, mantuvieron e incrementaron su fuerza muscular lo cual les permitió realizar actividades de la vida diaria que pensaban ya no podían realizar. Las investigadoras compartieron con las pacientes una refacción en donde ellas expresaron con acompañamiento musical de las golondrinas su agradecimiento al tratamiento implementado, de esta forma se dio por finalizado el trabajo.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
TERAPIA OCUPACIONAL Y RECREATIVA

FICHA CLINICA

INSTITUCION:

AREA:

FECHA DE EVALUACION:

NOMBRE:

EDAD:

No. DE REGISTRO:

ESTADO CIVIL:

DIAGNOSTICO:

DOMINANCIA:

HISTORIA DEL CASO:

OBSERVACIONES: _____

PRUEBA ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA



EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

Nombre del paciente: _____

Fecha: _____

Diagnostico: _____

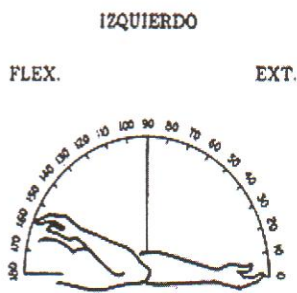
Terapeuta: _____

1. Independiente
2. Independiente con equipamiento
3. Semi dependiente
4. Semi dependiente con equipamiento
5. Dependiente
6. El Px no es responsable de esta actividad

Consideraciones de tiempo y equipo:

Firma:

	1	2	3	4	5	6
Alimentación:						
Uso de utensilios						
Comer con los dedos						
Beber / Sorber						
Uso de taza						
Cortar comida						
Vestido Superior:						
Ponerse las camisa						
Quitarse las camisa						
Subir cremalleras						
Colocar botones						
Vestido Inferior:		*				
Ponerse el pantalón						
Quitarse el pantalón						
Poner/quitar calcetines						
Poner/quitar zapatos						
Subir/bajar cremalleras						
HIGIENE PERSONAL						
Lavado de manos y cara						
Cepillado de dientes						
Peinar el cabello						
Afeitarse / maquillarse						
Ponerse gafas						
Limpiar gafas						
Secar/arreglar el cabello						
Uso hilo dental						
Aplicar desodorante						
Cuidado de oídos						
Cuidado de uñas x						

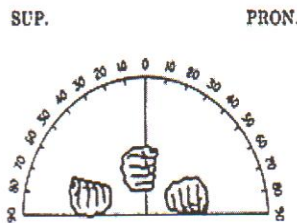
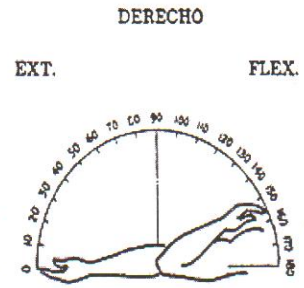


CODOS

Flexión 0 - 145 - 160
Extensión 160 - 145 - 0

LIMITACIONES

	Izquierdo		Derecho	
	Flex.	Ext.	Flex.	Ext.
1				
2				
3				
4				
5				
6				

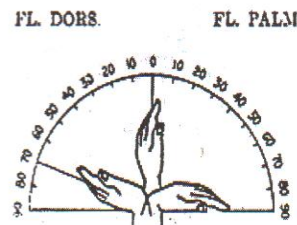
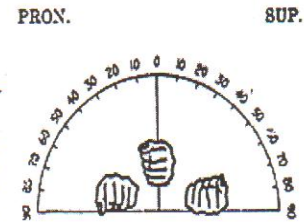


RADIO-CUBITAL

Pronación 0 - 90
Supinación 0 - 90

LIMITACIONES

	Izquierdo		Derecho	
	Sup.	Pron.	Sup.	Pron.
1				
2				
3				
4				
5				
6				

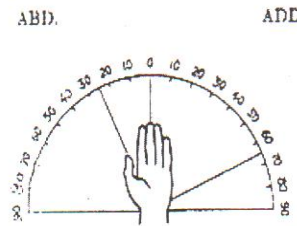
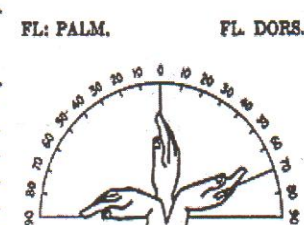


MUÑECA

Flexión Dorsal 0 - 70
Flexión Palmar 0 - 90

LIMITACIONES

	Izquierda		Derecha	
	Dors.	Palm.	Dors.	Palm.
1				
2				
3				
4				
5				
6				



Abducción 0 - 25
Adducción 0 - 55 - 65

LIMITACIONES

	Izquierda		Derecha	
	Rad.	Cub.	Rad.	Cub.
1				
2				
3				
4				
5				
6				

