



UNAP



**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

TESIS

**“SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE PACIENTES CON ARTROSIS Y
ARTRITIS ATENDIDOS POR PADOMI-ESSALUD DEL HOSPITAL III-IQUITOS,
2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**PRESENTADO POR:
LUCELY SOLANGE DEL AGUILA BARDALES
JHORDIN BRAYAN TEAGUA CANAYO**

**ASESORES:
Q.F. CARLOS ENRIQUE CALLOPAZA VALLADARES, Mgr.
M.C. CINTHYA NAIR GÁRATE HERNÁNDEZ**

IQUITOS, PERÚ

2021

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°027-PCGT-FFyB-UNAP-2021/OFICIO N°449-DINV-UNAP-2020

En la ciudad de Iquitos, Distrito de Iquitos, Departamento de Loreto, por vía Zoom de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, a los 21 días del mes de junio de 2021, a horas *09:00*, se dio inicio a la sustentación pública de Tesis titulado “SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE PACIENTES CON ARTROSIS Y ARTRITIS ATENDIDOS POR PADOMI –ESSALUD DEL HOSPITAL III-IQUITOS, 2020”, aprobado con Resolución Decanal N°117-2021-FFyB-UNAP, presentado por los Bachilleres: **LUCELY SOLANGE DEL AGUILA BARDALES y JHORDIN BRAYAN TEAGUA CANAYO**, para optar el Título Profesional de Químico(a) Farmacéutico(a) que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N°277-FFyB-UNAP-2020 está integrada por:

Q.F. JOSÉ DANIEL TORRES TEJADA, Dr.	Presidente
Q.F. ROY ALEXANDER ALVAREZ MARREROS, Mgr.	Miembro
M.C. CHARLES OCAMPO FALCÓN.	Miembro

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: *satisfactoriamente*

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la tesis han sido *aprobadas* con la calificación *Muy Buena*

Estando los bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Químico(a) Farmacéutico(a).

Siendo las *11:20* se dio por terminado el acto *académico*

[Signature]
Q.F. JOSÉ DANIEL TORRES TEJADA, Dr.
Presidente

[Signature]
Q.F. ROY ALEXANDER ALVAREZ MARREROS, Mgr.
Miembro

[Signature]
M.C. CHARLES OCAMPO FALCÓN.
Miembro

[Signature]
Q.F. CARLOS ENRIQUE CALLOAPAZA VALLADARES, Mgr.
Asesor

[Signature]
M.C. CINTHYA NAIR GARATE HERNÁNDEZ
Asesora

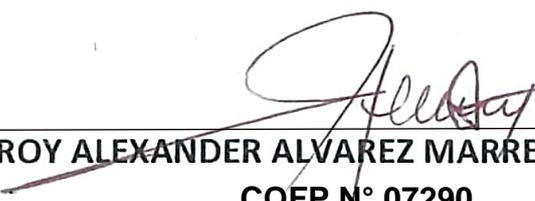
JURADO Y ASESORES



Q.F. JOSÉ DANIEL TORRES TEJADA, Dr.

CQFP N° 05857

Presidente



Q.F. ROY ALEXANDER ALVAREZ MARREROS, Mgr.

CQFP N° 07290

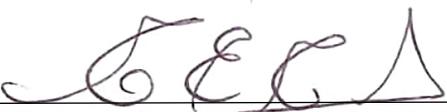
Miembro



M.C. CHARLES OCAMPO FALCÓN

CMP N° 49702

Miembro



Q.F. CARLOS ENRIQUE CALLOPAZA VALLADARES, Mgr.

CQFP N° 05274

Asesor



M.C. CINTHYA NAIR GARATE HERNÁNDEZ

CMP N° 57413

Asesor

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mi tía **Natividad Alvear** que fue como mi segunda madre, mi novio **Manuel Erick García** que no ha dejado de apostar por mi potencial como profesional Químico Farmacéutico.

Lucely Solange

Este trabajo se lo dedico a mi madre **Teresa Canayo** y a mi padre **José Teagua**, por haberme forjado con buenos valores y por el apoyo incondicional brindado para cumplir mi sueño de ser Químico Farmacéutico.

Jhordin Brayan

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, nuestra Alma Mater y a la Facultad de Farmacia y Bioquímica por habernos formado como profesionales en el sector salud, de la cual estamos orgullosos de llevar en alto su nombre.

A nuestros asesores, Q.F. Carlos Enrique Calloapaza Valladares, Mgr y M.C. Cinthya Gárate Hernández, quienes con su conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Al Hospital EsSalud, al PADOMI por haberme facilitado los recursos necesarios para la ejecución del presente Trabajo.

A los buenos docentes de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, en especial a la Q.F. Frida Enriqueta Sosa Amay, Dra., por brindarnos los conocimientos científicos, consejos y sugerencias en el desarrollo de la tesis.

Solange y Brayan

ÍNDICE GENERAL

	Página
Portada	i
Acta de sustentación	ii
Jurados y Asesores	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice General	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Abreviaturas	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Bases teóricas	6
1.3 Definición de términos básicos	16
CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	17
2.1 Formulación de hipótesis	17
2.2 Variable de estudio	17
2.3 Operacionalización de Variables	18
CAPITULO III: METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño	19
3.2. Diseño muestral	19
3.3. Procedimientos de recolección de datos	19
3.4 Procesamiento y análisis de los datos	21
3.5. Aspectos éticos	22
CAPITULO IV: RESULTADOS	23
CAPITULO V: DISCUSIÓN	27
CAPITULO VI: CONCLUSIONES	29
CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	30
CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	31
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI-EsSalud del Hospital III -Iquitos, 2020.

Tabla 2. Sexo de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI-EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020

Tabla 3. Procedencia de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 4. Estado Civil de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 5. Frecuencia de los PRM en pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 6. Tipos de PRM detectados en pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 7. Clasificación de PRM presentados en pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 8. Evaluación del dolor antes y después del tratamiento para artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 9. Adherencia al tratamiento de artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Tabla 10. Normalidad de la medida de dolor en la escala visual analógica declarada por los pacientes antes (EVA1) y después del tratamiento farmacológico (EVA2), mediante estadística descriptiva.

Tabla 11. Principales estadísticas de la medida de dolor en la escala visual analógica declarada por los pacientes antes (EVA1) y después del SFT (EVA2)

RESUMEN

La artrosis es una artropatía degenerativa, inflamatoria y crónica en la que influyen factores genéticos, hormonales y ambientales. La terapia de la artrosis se focaliza en la disminución del dolor, en la mejoría de la capacidad. La artritis es un proceso inflamatorio de la membrana sinovial y cuando se sostiene en el tiempo conlleva a la destrucción de la articulación y la limitación del movimiento. El objetivo fue evaluar el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con artrosis y artritis atendidos en un hospital de la seguridad social desde el mes de setiembre 2019 hasta febrero 2020. La metodología empleada fue tipo analítico y diseño cuasi experimental. Se revisó la historia clínica, entrevistó y analizó las fichas de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a 70 pacientes, para artrosis y artritis, utilizando como herramienta la metodología DADER, el Test de adherencia terapéutica de Morisky Green y la Evaluación análoga del dolor – EVA. Aplicando el seguimiento Farmacoterapéutico se obtuvo como resultados: mayor adherencia terapéutica en pacientes con artrosis, con un 57,1%, en relación con los pacientes con artritis, que fue del 45,7%; considerando disminución de EVA2 fue mejor en pacientes con artrosis. El seguimiento Farmacoterapéutico, permitió mejorar la disminución del dolor intenso a moderado y leve, por la intervención farmacéutica, identificó los problemas relacionados con medicamentos y mejoró la adherencia al tratamiento farmacológico.

Palabras claves: artrosis, artritis, adherencia terapéutica, seguimiento farmacoterapéutico, escala visual análoga del dolor.

ABSTRACT

Osteoarthritis is a degenerative, inflammatory and chronic arthropathy influenced by genetic, hormonal and environmental factors. Osteoarthritis therapy focuses on reducing pain, improving capacity. Arthritis is an inflammatory process of the synovium and when sustained over time leads to joint destruction and movement limitation. The objective is to evaluate the pharmacotherapeutic follow-up in patients with osteoarthritis and arthritis treated from September 2019 to February 2020. The methodology used was analytical type and quasi-experimental design. The clinical history was reviewed, the pharmacotherapeutic follow-up sheets (SFT) were reviewed in 70 patients for osteoarthritis and arthritis, using the DADER methodology, the Morisky Green Therapeutic Adherence Test and the Analogous Pain Assessment - VAS as a tool. Applying the Pharmacotherapeutic follow-up, the following results were obtained: greater therapeutic adherence in patients with osteoarthritis, with 57.1%, in relation to patients with arthritis, which was 45.7%; considering decrease in EVA2 it was better in patients with osteoarthritis. Pharmacotherapeutic follow-up, allowed to improve the reduction of intense to moderate and mild pain, due to the pharmaceutical intervention, identified the problems related to medications and improved adherence to pharmacological treatment.

Key words: osteoarthritis, arthritis, adherence, analogous pain assessment, pharmacotherapeutic follow-up

ABREVIATURAS

SFT	: Seguimiento Farmacoterapéutico
PRM	: Problema Relacionado con el Medicamento
MTX	: Metotrexato
SSZ	: Sulfasalazina
LFN	: Leflunomida
HCQ	: Hidroxicloroquina
EVA	: Escala analógica visual del dolor
PADOMI	: Programa de atención domiciliaria
KOA	: Osteoartritis de rodilla
IAHA	: Ácido hialurónico intraarticular
TKA	: Artroplastia total de rodilla
PRP	: Plasma rico en plaquetas
ECN	: Escala de calificación numérica
ASES	: Escala de autoeficacia de artritis
OA	: Osteoartritis
ES	: Efecto estandarizado

INTRODUCCIÓN

La artrosis es una artropatía degenerativa inflamatoria y crónica, en la que influyen factores genéticos, hormonales y ambientales. Tiene un elevado impacto socio-económico tanto a nivel nacional e internacional. La terapia de la artrosis se centra en la disminución del dolor y la mejoría de la capacidad funcional; esto para lograr un mayor control en la progresión de la enfermedad. Se estima que entre el 25 y el 30% de los individuos entre las edades de 45 y 60 años, y más del 85% de los mayores de 85 años, presentan signos radiológicos de artrosis, una de las principales causas de dolor y discapacidad en pacientes mayores de 65 años (1)

La artritis es una enfermedad que afecta principalmente las articulaciones. Se caracteriza por la inflamación de la membrana sinovial, con deformidad articular. Se asocia con altos costos, mala calidad de vida y muerte prematura; por lo que constituye un problema de salud pública. Entre el 33 y el 40% de los pacientes diagnosticados con artritis, presenta reducción de la capacidad laboral, lo que genera costos elevados al sistema de salud. (1)

La ausencia laboral se puede reducirse hasta un 20%, siempre que se realice un temprano pronóstico y se dé inicio al tratamiento y una adecuada rehabilitación. Establecido el diagnóstico, urge identificar los pacientes de peor pronóstico para implementar tempranamente tratamientos tendientes a minimizar la destrucción ósea (2). Estos inconvenientes bien pudieron ser mitigados con la intervención del profesional químico farmacéutico en la realización del seguimiento farmacoterapéutico - SFT en el área asistencial, como parte del equipo de salud es preponderante, para contribuir a la seguridad de la farmacoterapia, minimizando los riesgos de los medicamentos y al uso adecuado de los recursos económicos en las patologías de artritis y artrosis (3).

En base a lo expuesto, es que se tuvo como objetivo evaluar el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con artrosis y artritis atendidos en un hospital de la seguridad social desde el mes de setiembre 2019 hasta febrero 2020.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Charlesworth J. *et al.* (2019), desarrolló el artículo de “Osteoarthritis a systematic review of long-term safety implications for osteoarthritis of the knee”, desde 1990 hasta julio de 2017, evaluaron la evidencia actual de la seguridad a largo plazo (≥ 12 meses) de los tratamientos comunes para la osteoartritis de rodilla –KOA. Encontraron que las modificaciones en el estilo de vida (ejercicio moderado y pérdida de peso), la administración de paracetamol, glucosamina, ácido hialurónico intraarticular (IAHA) e inyecciones de plasma rico en plaquetas (PRP), tienen un bajo riesgo de daño y resultados beneficiosos de ≥ 12 meses. Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) alivian el dolor, pero causan complicaciones gastrointestinales. Las inyecciones de cortisona durante más de 12 meses están asociadas con la degeneración del cartílago. La artroplastia total de rodilla (TKA) mejora los resultados primarios de KOA y tiene una baja tasa de complicaciones médicas significativas. Los opioides tienen una falta de evidencia de uso y un alto riesgo de daño a largo plazo. La TKA se asocia con complicaciones médicas significativas, pero se justifica por la eficacia del reemplazo articular en la enfermedad en etapa tardía y las evidencias de los tratamientos comunes para la osteoartritis de rodilla –KOA, mediante el seguimiento farmacoterapéutico, determinan la seguridad a largo plazo. La utilización de IAHA y problemas relacionados al medicamento (PRM) pueden proporcionar un beneficio sintomático adicional sin riesgo de daño (4).

Jönsson T. *et al.* (2019), desarrollarán la publicación de “The Better Management of Patients with Osteoarthritis Program: Outcomes after evidence-based education and exercise delivered nationwide in Sweden”, en una intervención mediante el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) para el autocontrol basado en la educación y el ejercicio en pacientes con osteoartritis (OA) de rodilla o cadera, utilizando un registro de datos de 44 634 pacientes tomados del registro sueco "Mejor manejo de pacientes con osteoartritis". Los pacientes con artrosis de rodilla ($n = 30686$) y

cadera (n = 13948) se les hizo un seguimiento; para cuantificar utilizaron una escala de calificación numérica (ECN) de cinco dimensiones: EuroQol (EQ-5D), escala de autoeficacia de artritis (o ASES, del inglés arthritis self – efficacy scale) (ASES-dolor y ASES-otros síntomas), frecuencia del dolor, cualquier uso de medicamentos para la OA y necesidad de cirugía. La variación en la escala fue estratificada por articulación y analizados utilizando modelos lineales generales para medidas repetidas y cambios en variables binarias mediante la prueba de McNamara. Informaron mejoras significativas en el dolor, el índice EQ-5D, los síntomas de ASES-otros y el dolor de ASES puntajes con rangos de tamaño de efecto estandarizado (ES) para pacientes con OA de rodilla de 0,25 - 0,57 y OA de cadera de 0,15 - 0,39. En el seguimiento de tres meses menos pacientes que tomaron medicamentos para la artrosis informaron dolor más de una vez por semana, requirieron cirugía y estuvieron físicamente inactivos. En el seguimiento de 12 meses, los pacientes con artrosis de rodilla (n = 21647) y cadera (n = 8898) informaron mejoras significativas en el dolor, el índice EQ-5D y una disminución en los síntomas de ASES - otros síntomas y puntuaciones de dolor ASES con un ES para pacientes con OA de rodilla de -0,04 a 0,43 y OA de cadera de -0,18 a 0,22. Significativamente, menos pacientes informaron dolor diario, cirugía deseada (para artrosis de cadera), comportamiento de evitación del miedo e informe de baja por enfermedad. El SFT a los pacientes con artrosis de rodilla y cadera experimentó reducciones significativas en los síntomas y una menor disposición a someterse a cirugía, mientras usaban menos medicación para la artrosis y tomaban menos licencias por enfermedad (5).

Marquez Arabia JJ. *et. al.* (2019), realizaron seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital “Sergio E. Bernales”, con una muestra de 75 pacientes de los cuales el 57.33% (43) fueron del sexo femenino y 42,67% (32) del sexo masculino. Se identificaron 26 PRM situados en categorías; PRM1 con 14,67% (11 casos); PRM2 con 8% (6 casos); PRM3 con 5.33% (4 casos); PRM4 con 5,33% (4 casos); PRM5 con 1.33% (1 caso) y PRM6 con un 4% (3 casos). Lograron resolver los PRM, lo que demostró la importancia de la función del Químico Farmacéutico en el cumplimiento

farmacoterapéutico sobre las prescripciones, con la finalidad de buscar la recuperación del paciente (6).

En el (2020), investigadores realizaron un estudio titulado “Enfermedades reumáticas/artritis reumatoide”, con una muestra de 218 pacientes. Identificaron 114 PRM, de los cuales el PRM1 con 52%, PRM2 con un 27%, PRM3 con 3%, el PRM4 con 11% y PRM5 con 8%. Resultó indispensable la participación del Químico Farmacéutico para la identificación de los PRM. Concluyeron que la implementación de recomendaciones permite disminuir la proporción de prescripciones inadecuadas y reducir el consumo de estos medicamentos (7).

Maidana GM. *et. al.* (2016), Evaluaron un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con diabetes tipo II, identificaron 68 PRM, de los cuales 41 fueron potenciales y 27 PRM reales. Resolvieron 22 PRM. Mediante el seguimiento farmacoterapéutico disminuyeron las cifras iniciales de control glucémico y una mejora significativa en la adherencia al tratamiento farmacológico (8).

Arévalo Espinoza AM. *et. al.* (2013), desarrollaron una investigación de tipo inductivo-deductivo y diseño científico-experimental titulado: “Implementación de un programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con artritis reumatoide del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social –IESS en Riobamba” en una muestra de 30 pacientes, entre hombres y mujeres, comprendidos entre las edades de 30 a 72 años. La investigación concluyó que el 80% de los pacientes presentaron 53 PRM situadas en las diferentes categorías, encontrándose mayoritariamente el PRM5 con un 40%, PRM3 con un 30,2% y PRM4 con un 15%, determinando que la causa principal es la inseguridad no cuantitativa que el paciente sufre por la falta de adherencia terapéutica. Al final del tratamiento lograron resolver 40 PRM gracias al seguimiento farmacoterapéutico realizado durante 5 meses (9).

Gómez Burrows PS. *et. al.* (2013), desarrolló una investigación titulada “Investigación operacional de procesos involucrados en el tratamiento farmacológico de las patologías: artritis reumatoide y artrosis de cadera y/o rodilla

leve a moderada, servicio de salud metropolir, a 72 personas de 40 a 65 años de edad, con terapia de medicamentos biológicos antirreumáticos atendidos en la consulta externa del Hospital Regional de Loreto. A partir de ello se encontró mayor efectividad mediante seguimiento farmacoterapéutico el uso del medicamento Infliximab 100 mg con un 30.6%, en comparación con el medicamento adalimumab 10 mg con un 25.0% y etanercept 25 mg con un 19.4%. Identificaron 18 PRM que no pudieron asociarlo con exactitud a la terapia biológica (10).

Goienetxea Soto E. *et. al.* (2017), Seguimiento farmacoterapéutico. La muestra estuvo constituida por 38 personas, con un promedio de edad de $52,50 \pm 13,18$ IC95 (20 - 66 años). Las mujeres constituyeron el 57,9%. De acuerdo al EVA, observaron que no padecían de ningún tipo de dolor; sin embargo, el 26,3% indicó dolor moderado, seguido del 18,4% con dolor leve y finalmente el 5,3% con dolor severo (11).

Román JA. *et. al.* (2013), se desarrollaron una investigación, de tipo prospectivo y diseño no experimental titulado: "Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2", que incluyó 64 pacientes, distribuidos por igual en un grupo Control y un grupo de intervención, seleccionados por conveniencia, con un muestreo no probabilístico, a los cuales le realizaron entrevistas mensuales por un periodo de intervención farmacéutica de 6 meses. Utilizaron una prueba clínica aleatoria con medida de variables antes y después. Resultados: Los pacientes en el grupo de intervención mejoraron la glucemia en 34%, donde 24 pacientes tuvieron el valor (≤ 130 mg/dL); la hemoglobina glucosilada mejoró en 1,9%, donde 15 pacientes lograron los parámetros deseados ($\leq 6,5\%$). La calidad de vida del grupo de intervención incrementó de (56,3 a 71,3%) lo que midieron con el cuestionario SF-36. Realizaron 254 intervenciones farmacéuticas, el nivel de conocimiento del paciente acerca de la enfermedad mejoró en 41%, el conocimiento acerca de los medicamentos mejoró en 53% (12).

1.2. BASES TEÓRICAS

1.2.1. Artritis

La artritis es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta preferentemente a las articulaciones de forma simétrica (en ambos lados del cuerpo, por ejemplo, las articulaciones de ambas muñecas). La artritis se produce porque determinadas células del sistema inmunitario (los linfocitos) atacan la membrana sinovial que recubre las articulaciones. Si la inflamación se mantiene durante mucho tiempo puede conducir a la destrucción articular y a la invalidez progresiva de los miembros afectados (15).

Síntomas de la artritis: La artritis produce dolor, hinchazón, enrojecimiento y aumento de la temperatura de las articulaciones afectadas. El dolor articular es el síntoma más frecuente y la hinchazón articular puede ser observado por el propio paciente.

Las articulaciones que más frecuentemente se inflaman son las muñecas, los nudillos, los dedos de las manos y de los pies, los codos, los hombros, las caderas, las rodillas y los tobillos. El dolor del cuello puede ser debido a la artritis de tipo reumatoide.

Diagnóstico de artritis: Los criterios para establecer el diagnóstico de la artritis se basan en los datos obtenidos en el interrogatorio al paciente, en el examen físico que realiza el reumatólogo.

1.2.2. Artrosis

Enfermedad crónica degenerativa que produce la alteración destructiva de los cartílagos de las articulaciones y en fase avanzada produce deformidad

Causas de la artrosis: El deterioro del cartílago articular provoca que los huesos se vayan desgastando y aparezca el dolor, inflamación y disminución de los

movimientos en las articulaciones. A medida que el cartílago va desapareciendo, el hueso crece por los lados (osteofitos) produciendo la deformación de la articulación. Los Factores que causan artrosis son el sobrepeso, el envejecimiento y lesiones en una articulación (16).

Diferencia entre artritis y artrosis: La artritis se da a través de otras causas no degenerativas como una infección, traumatismo o una enfermedad autoinmune; la artrosis está relacionado con el desgaste y envejecimiento de las articulaciones, por alteración destructiva de los cartílagos.

Medicamentos para la artrosis

A. Paracetamol, ha demostrado ser eficaz en las personas con artritis y con dolor leve a moderado. Tomar una dosis mayor que la recomendada de paracetamol puede causar daños en el hígado.

B. Medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE), incluidos el ibuprofeno y el naproxeno sódico, indometacina, tomados en las dosis recomendadas, suelen aliviar el dolor de la artrosis. Los AINE más potentes, disponibles con receta, también reducen la inflamación y alivian el dolor.

C. Duloxetina, esta medicación normalmente se usa como antidepresivo, pero también está aprobada para tratar el dolor crónico, incluido el dolor de la artrosis.

D. Cortisona, las inyecciones de medicamentos corticoesteroides pueden aliviar el dolor en la articulación. Durante este procedimiento, el médico adormece la zona alrededor de la articulación, coloca una aguja en el espacio dentro de la articulación e inyecta el medicamento. La cantidad de inyecciones de cortisona que puedes recibir por año suele estar limitada a tres o cuatro inyecciones, porque el medicamento puede empeorar el daño en la articulación con el transcurso del tiempo.

1.2.3 Atención Farmacéutica

La atención farmacéutica (Pharmaceutical Care) adquiere especial importancia a partir de un trabajo publicado en 1990 por los profesores Hepler y Strand en Estados Unidos basado en anteriores publicaciones de Mikeal y Brodie Para ellos, el término Atención Farmacéutica es “la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente con el objetivo de dar respuesta a una necesidad social, los pacientes necesitan ayuda para obtener el máximo beneficio de sus medicamentos (17).

1.2.4. Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)

Según el Consenso Español sobre Atención Farmacéutica (2001), el seguimiento farmacoterapéutico es la práctica personalizada en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente, relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM), con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

El Método Dáder de Atención farmacoterapéutica (AFT) fue desarrollado por el grupo de investigación en atención farmacéutica de la Universidad de Granada en 1999 y viene siendo muy utilizado en millares de pacientes. Este método se apoya en la historia farmacoterapéutica del paciente, de los problemas de salud que presenta y los medicamentos que utiliza, así como la evaluación de su situación en una data determinada a fin de identificar y resolver los posibles problemas relacionados con los medicamentos (PRM) presentados por el paciente. Luego se realizan las intervenciones farmacéuticas necesarias para resolver los PRM y posteriormente se evaluarán los resultados obtenidos (18)

1.2.5. Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) (22)

El Segundo Consenso de Granada sobre PRM los define como problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados.

Resultados negativos asociados a la medicación (RNM) (19).

El Tercer Consenso de Granada sobre PRM y resultados negativos asociados a la medicación (RNM), asume la entidad de los PRM, entendidos como causas de RNM, y se aceptan las definiciones propuestas para ambos conceptos. Los 18 PRM son elementos de proceso, entendiendo como tal todo lo que acontece antes del resultado, que suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir RNM.

Se define como “sospecha de RNM” la situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM.

Clasificación de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) según el Segundo Consenso de Granada-España, según el Segundo Consenso de Granada (2002).

Necesidad

PRM 1: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de no recibir una medicación que necesita.

PRM 2: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de recibir un medicamento que no necesita.

Efectividad

PRM 3: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.

PRM 4: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación

Seguridad

PRM 5: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de la medicación.

PRM 6: El paciente sufre un problema de salud a consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Causas de Problemas Relacionados con Medicamentos.

En el Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos se admite que las causas pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado de PRM que no será exhaustivo ni excluyente, y que por tanto podrá ser modificado con su utilización en la práctica clínica.

Definiciones de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM) según el Tercer Consenso de Granada (2007).

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM): aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación

Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM): resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos

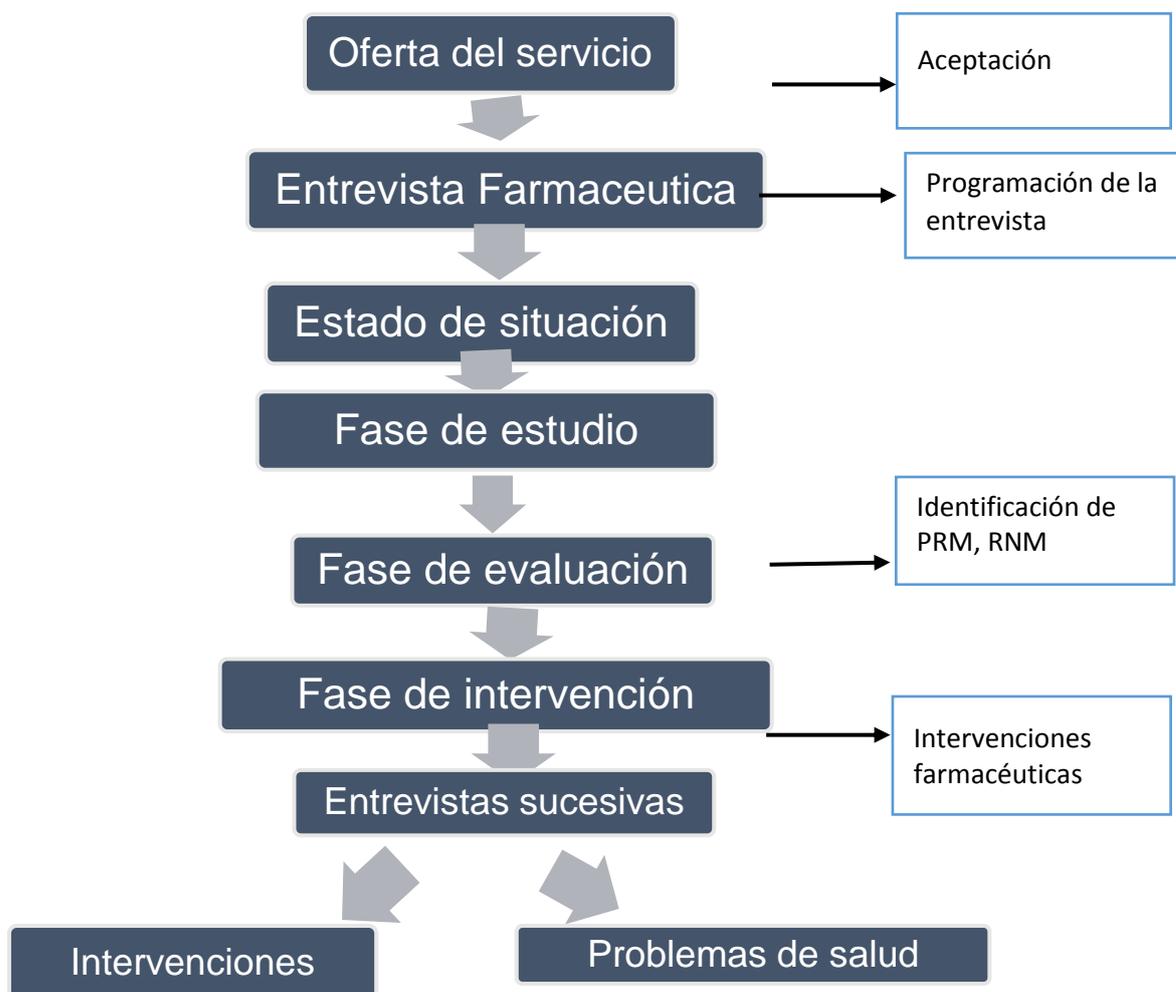
Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) según el Tercer Consenso de Granada (2007).

1. Administración errónea del medicamento
2. Características personales
3. Conservación inadecuada
4. Contraindicaciones
5. Dosis, pauta y/o duración no adecuada
6. Duplicidad
7. Errores en la dispensación
8. Errores en la prescripción
9. Incumplimiento (no adherencia)
10. Interacciones
11. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento
12. Probabilidad de efectos adversos
13. Problema de salud insuficientemente tratado
14. Otros

1.2.6. Método Dáder del Seguimiento Farmacoterapéutico

Es un procedimiento operativo sencillo que permite realizar SFT a cualquier paciente, en cualquier ámbito asistencial, de forma sistematizada, continuada y documentada. Se basa en obtener información sobre los problemas de salud y la farmacoterapia del paciente para elaborar la historia Farmacoterapéutica. A partir de la información contenida en dicha historia se elaboran los estados de situación del paciente, que permiten visualizar el “panorama” sobre la salud y el tratamiento del paciente en distintos momentos del tiempo, así como evaluar los resultados de la farmacoterapia (20). Como consecuencia de la evaluación y del análisis de los estados de situación, se establece un plan de actuación con el paciente, dentro del cual quedarán enmarcadas todas aquellas intervenciones farmacéuticas que se consideren oportunas para mejorar o preservar su estado de salud. El Método Dáder de SFT, consta de siete etapas:

Diagrama de Flujo del Método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico.



1. **Oferta del servicio:** La oferta del servicio consiste en explicar, de forma clara y concisa, la prestación sanitaria que va a recibir el paciente: qué es, qué pretende y cuáles son sus principales características. Claramente, su propósito será captar e incorporar al paciente al servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico.
2. **Entrevista farmacéutica:** Las entrevistas farmacéuticas con el paciente constituyen la base del Seguimiento Farmacoterapéutico. El progreso y los resultados de esta práctica asistencial dependen, de cómo el farmacéutico y el paciente se comuniquen. En las entrevistas, el paciente va a ofrecer su visión particular sobre los problemas de salud que padece y su tratamiento,

- aportando información valiosa al respecto, que el farmacéutico ha de recoger, comprender e interpretar.
3. Estado de situación: El estado de situación se elabora con la información de la Historia Farmacoterapéutica del paciente, la que se organiza de forma estructurada en el documento. Finalmente se obtiene una “esquemmatización” de los problemas de salud y los medicamentos del paciente, lo que permite disponer de una “visión general” sobre el estado de salud del mismo.
 4. Fase de estudio: La fase de estudio es la etapa que permite obtener información objetiva sobre los problemas de salud y la medicación del paciente. Se trata de encontrar la mejor evidencia científica disponible a partir de una búsqueda de la información, que se realizará con el mayor rigor posible, en las fuentes más relevantes y centrada en la situación clínica del paciente.
 5. Fase de evaluación: En esta fase se identifican los PRM existentes en el grupo de pacientes; se clasifica y analiza dependiendo de la situación de salud de cada paciente, es decir si los medicamentos están siendo efectivos y seguros.
 6. Fase de intervención: En la fase de intervención se diseña y pone en marcha un plan de actuación que constituye un programa de trabajo continuado en el tiempo, diseñado en conjunto con el paciente, en el que quedarán fijadas las diferentes intervenciones farmacéuticas que van a emprenderse para mejorar o preservar el estado de salud del paciente.
 7. Entrevistas sucesivas: Las entrevistas farmacéuticas tras la fase de intervención constituyen el cierre el proceso de seguimiento del paciente. En este momento el SFT al paciente sólo finaliza cuando éste o el farmacéutico deciden abandonar el tratamiento.

1.2.7. Adherencia terapéutica

La OMS definió la adherencia farmacéutica como el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional de salud. La adherencia al tratamiento generalmente se expresa como una variable dicotómica (adherente vs. no adherente) o bien como porcentaje en función de las dosis tomadas de la medicación prescrita durante un periodo de tiempo determinado (de 0% a 100%) (21).

Conocer el grado de adherencia terapéutica del paciente es de gran interés para evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos prescritos por el especialista. Los métodos para la valoración de la adherencia se han clasificado tradicionalmente como directos e indirectos:

A. Método directo: se refiere a la determinación de concentraciones de fármacos en fluidos biológicos como sangre u orina.

B. Método indirecto tiene en cuenta el recuento de medicación sobrante, análisis de los registros de dispensación y se basa en la entrevista clínica (incluye la utilización de cuestionarios) en los que, de forma directa, se pregunta al paciente sobre su cumplimiento. Uno de los cuestionarios más conocidos y utilizados tanto en la práctica clínica como en investigación, es el cuestionario de Morisky-Green.

Test de Morisky-Green (22)

Este método, validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky-Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial. Este cuestionario consiste en realizar al paciente cuatro preguntas de respuesta dicotómica (SÍ/NO), que refleja la conducta del paciente respecto al cumplimiento. Se pretende valorar si el paciente adopta actitudes correctas con relación al tratamiento para su

enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas, el paciente es incumplidor.

Presenta la ventaja de proporcionar información sobre las causas del incumplimiento.

Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si responde de forma correcta a las cuatro preguntas, es decir: No – Sí – No – No.

Existe otra variante en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea “No”, y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las cuatro preguntas de la misma forma: No – No – No - No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a la hora indicada? Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación de su test para la HTA.

Los pacientes fueron considerados adherentes a la farmacoterapia cuando dieron la respuesta correcta a las cuatro preguntas y No adherentes si respondieron correctamente a tres o menos preguntas.

Este cuestionario se ha utilizado en numerosos estudios de adherencia de fármacos antihipertensivos y antirretrovirales para el SIDA. También ha sido utilizado para demostrar la efectividad de diversos métodos desarrollados para incrementar la adherencia al tratamiento de la osteoporosis.

1.3 Definición de términos básicos

Artritis: Enfermedad inflamatoria que afecta a la membrana sinovial. En esta enfermedad, el líquido sinovial, que sirve para lubricar, se esparce por la articulación en lugar de ser reabsorbido como sucede normalmente, ocasionando una constante erosión del hueso y del cartílago.

Artrosis: Enfermedad crónica degenerativa que produce la alteración destructiva de los cartílagos de las articulaciones y que en la fase avanzada produce deformidad

Adherencia terapéutica: Es el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional de salud. La adherencia al tratamiento generalmente se expresa como una variable dicotómica (Adherente vs. No adherente) o bien como porcentaje en función de las dosis tomadas de la medicación prescrita durante un periodo de tiempo determinado (de 0% a $\geq 100\%$).

Método Dáder: Es un procedimiento operativo sencillo que permite realizar SFT a cualquier paciente, en cualquier ámbito asistencial, de forma sistematizada, continuada y documentada. Su desarrollo permite registrar, monitorizar y evaluar los efectos de la farmacoterapia que utiliza un paciente, a través de unas pautas simples y claras.

Seguimiento Farmacoterapéutico: Es la Práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente, relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con los medicamentos.

PRM: Son tres, relacionados con la necesidad de los medicamentos por parte de los pacientes, con su efectividad y con su seguridad. El Segundo Congreso de Granada establece una clasificación de PRM en seis categorías, que a su vez se agrupan en tres subcategorías:

- a) Necesidad, b) Eficacia, y c) Seguridad.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis

El seguimiento farmacoterapéutico contribuye a reducir la intensidad del dolor en pacientes con artrosis y artritis atendidos en programa de atención domiciliaria – PADOMI-EsSalud del Hospital III- Iquitos, 2020.

2.2. Variable de estudio

Variables independientes:

Demográficas

- Indicadores: Edad, sexo, procedencia, estado civil.

Seguimiento farmacoterapéutico.

- Indicadores: PRM de necesidad – efectividad – seguridad, adherencia terapéutica.

Variable dependiente:

Intensidad del dolor.

- Indicador: leve, moderado, intenso.

2.3 Operacionalización de variables:

Variables	Definición	Tipo de la naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de la categoría	Medio de verificación
Demográficas	Características que identifican al participante.	Cualitativa Cuantitativa	Sexo Edad Procedencia Edo. civil	Nominal Escalar Nominal Nominal	Masculino- Femenino 41-50,52-60,61 a más. Iquitos-Punchana Soltero, convivientes, Casado viudo, divorciado.		Historia Clínica
Seguimiento farmacoterapéutico	Es el acto profesional en el que el profesional Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente para el cumplimiento adecuado de su farmacoterapia, mediante intervenciones farmacéutica para la prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos (PRM).	Cuantitativo	Problema relacionado con el medicamento (PRM) Adherencia al tratamiento	Nominal Nominal	PRM necesidad 1 y 2 PRM efectividad 3 y 4 PRM seguridad 5 y 6 No adherente Adherente	No PRM = 0 PRM 1= 1 PRM 2= 2 PRM 3= 3 PRM 4= 4 PRM 5= 5 PRM 6= 6 No Adherente = 0 Adherente = 1	Ficha de seguimiento farmacoterapéutico
Intensidad de dolor	Se define como la expresión de dolor en una magnitud subjetiva determinado por medio del test de EVA.	Cuantitativo	Leve 0-3 Moderado 4-7 Intenso 8-10	Ordinal	Antes : EVA1 Después: EVA 2	Leve = 1 Moderado = 2 Intenso = 3	Historia clínica

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

La presente investigación fue de tipo analítico, porque se pretendió estudiar y analizar la asociación entre dos o más variables de estudio.

Diseño: pre-experimental porque no es probabilístico.

3.2. Diseño Muestral

Población: Estuvo conformada por 70 pacientes adultos con artrosis y 70 con artritis que cumplieron los criterios de inclusión, consentimiento informado y evaluación clínica según patología, atendidos por PADOMI - EsSalud del Hospital III Iquitos, durante el año 2020, según criterio de médico especialista, con domicilios en los distritos de Iquitos y Punchana.

La técnica de muestreo empleado fue por conveniencia dada la accesibilidad para ofertar el seguimiento farmacoterapéutico y la disponibilidad de los recursos financieros.

Criterios de Inclusión: Pacientes adultos de 30 años o más, con diagnóstico comprobado de artritis o artrosis, con atención médica en el Consultorio de PADOMI del Hospital III Iquitos EsSalud y con tratamiento continuo con medicamentos analgésicos y que autorizan mediante consentimiento informado (Anexo 1) de aceptación para participar voluntariamente en el presente trabajo de investigación.

3.3. Procedimientos de Recolección de Datos

La técnica que se empleará en la recolección de datos será la entrevista con el paciente en su domicilio, así como la evaluación del grado de dolor mediante la escala análoga visual del dolor inicial EVA, para cada patología.

Este procedimiento consta de una estructura dividida en tres partes:

La primera etapa, fue realizada en el consultorio del PADOMI - EsSalud del Hospital III Iquitos, con presencia del médico especialista en la atención a los pacientes con diagnóstico comprobado de artritis y artrosis. Se les explicó los objetivos y la importancia del trabajo de investigación, por lo que los pacientes aceptaron participar mediante la firma del Consentimiento Informado (ANEXO1).

A continuación, se realizó la entrevista inicial con el llenado de la Ficha de Atención Farmacéutica mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico en el consultorio del PADOMI - EsSalud del hospital III Iquitos, con las características socio-demográficas, signos y síntomas de la enfermedad. Así mismo, la prescripción de la receta médica considerando los medicamentos con sus dosis respectivas, frecuencia, forma farmacéutica y tratamiento trimestral en cada paciente con artritis y artrosis (Anexo 2,6).

Se procedió con el llenado de la Ficha de la escala análoga visual del dolor inicial (EVA1), lo que permitirá conocer la intensidad del dolor inicial (si es leve, moderado o intenso) al iniciar del tratamiento y la adherencia al tratamiento: test de Morisky Green a cada paciente con artritis y artrosis. En cuanto al test de adherencia, se pidió a los pacientes que respondan preguntas con un “SI” o un “NO”, para verificar si cumplen o no con el tratamiento que prescribió el médico especialista, antes de la intervención farmacéutica. (Anexo 3).

La segunda etapa: Cada paciente recibió una visita dentro de la primera semana después de la entrevista en el consultorio donde se desarrolló la terapia farmacológica domiciliar que consistió en solicitar los medicamentos en físico y la receta con las indicaciones terapéuticas prescrito por el médico especialista, para corroborar si el paciente lleva su tratamiento al pie de la letra, antes de la intervención farmacéutica. Después se procedió a realizar la intervención farmacéutica donde se les explicó y orientó de cómo y porqué deberá seguir el tratamiento, las interacciones medicamentosas, a fin de concientizar respecto a la importancia de cumplir su tratamiento, completar las dosis indicadas en la hora indicada para así ayudar a que tengan una condición de vida menos dolorosa, así como controlar el avance de la enfermedad. (Anexos 4, 5 y 8).

La tercera etapa: Después de la primera entrevista domiciliaria se informó al paciente que se retornará a los 15 días para verificar y/o evaluar el resultado del seguimiento farmacoterapéutico después de la primera intervención farmacéutica, donde también se los explicó sobre las interacciones medicamentosas, las reacciones adversas de cada medicamento prescrito, para que tengan conocimiento y no se alarmen si presentan algunos de ellos.

En las siguientes visitas que se realizaron cada 15 días se preguntó al paciente si está cumpliendo su tratamiento, si siente mejoría en su enfermedad después de la intervención farmacéutica o si presentó algún problema relacionado con los medicamentos o si suspendió alguno de ellos; cuál?, por qué?, desde cuándo?, o si presentó otro problema de salud aparte de la enfermedad tratante; si presentó alguna reacción adversa, cómo sigue de su dolor e inflamación, si se mantiene igual que antes o mejoró algo; si el tratamiento dado por el especialista está siendo eficaz en la mejora de su calidad de vida; si las orientaciones dadas o si la intervención farmacéutica otorgada influyó en la mejora o no de su salud.

La visita final culminó con la realización de las mediciones finales para obtener los datos del seguimiento farmacoterapéutico, la adherencia al tratamiento: test de Morisky Green final y el llenado de la Ficha de la escala análoga visual del dolor final (EVA2). (ANEXOS 10,12)

3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos del seguimiento farmacoterapéutico se explican mediante estadística descriptiva; procesando la información con la distribución de frecuencias que permitió hacer un análisis e interpretar los resultados obtenidos.

Los datos sociodemográficos como sexo, edad, estado civil, lugar de procedencia y la clasificación de los problemas relacionados a los medicamentos fueron procesados en tablas de frecuencia.

Los datos de la medida de la adherencia fueron procesados en una tabla bicondicional.

Para la evaluación de la intensidad del dolor antes y después del seguimiento farmacoterapéutico se aplicó la prueba estadística no paramétrica del Rango de Wilcoxon para muestras relacionadas.

3.5. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio respetó y cumplió con los principios y normas éticas de los pacientes con artritis y artrosis atendidos en PADOMI - Iquitos EsSalud, mediante la confidencialidad, seguridad y honorabilidad; considerándose aptos a los pacientes que firmen voluntariamente la autorización del Consentimiento Informado, en pleno uso de sus facultades y debidamente informado sobre el Seguimiento Farmacoterapéutico y la Adherencia terapéutica.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Del análisis de las características demográficas como la edad, sexo, procedencia y estado civil, en la muestra conformada por 140 pacientes de los cuales 70 (50,0%) tuvieron diagnóstico de artrosis y 70 (50,0%) con diagnóstico de artritis, atendidos en PADOMI- EsSalud Hospital III de Iquitos 2020, se encontró lo siguiente:

Tabla 1. Edad de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI-EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Edad (Grupos etarios)	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
De 41 a 50 años	1	1,4	1	1,4
De 51 a 60 años	44	62,9	40	57,1
De 61 años a más	25	35,7	29	41,4
Total	70	100,0	70	100,0

Tabla 2. Sexo de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI-EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Sexo	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Masculino	32	45,7	27	38,6
Femenino	38	54,3	43	61,4
Total	70	100,0	70	100,0

Tabla 3. Procedencia de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Procedencia	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Iquitos	50	71,4	40	57,1
Punchana	20	28,6	30	42,9
Total	70	100,0	70	100,0

Tabla 4. Estado Civil de pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Estado civil	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Casado	48	68,6	63	90,0
Conviviente	15	21,4	0	0,0
Soltero	5	7,1	6	8,6
Viudo	2	2,9	1	1,4
Total	70	100,0	70	100,0

Tabla 5. Frecuencia de los PRM en pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Frecuencia	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Presenta	54	77,1	65	92,9
No presenta	16	22,9	5	7,1
Total	70	100,0	70	100,0

Tabla 6. Tipos de PRM detectados en pacientes con artrosis y artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

PRM	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
PRM1	54	83,3	65	92,9
PRM2	34	48,6	14	20,0
PRM3	11	15,7	70	100,0
PRM4	42	60,0	52	74,3
PRM5	70	100,0	70	100,0
PRM6	70	100,0	1	1,4

Tabla 7. Clasificación de PRM presentados en pacientes con Artrosis y Artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Clasificación	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Necesidad	19	27,1	14	20,0
Efectividad	37	52,9	40	57,1
Seguridad	55	78,6	58	82,9

Tabla 8. Evaluación del dolor antes y después del tratamiento para Artrosis y Artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Escala Visual Analógica	Artrosis				Artritis			
	EVA Antes		EVA Después		EVA Antes		EVA Después	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Leve	0	0,0	1	1,4	0	0,0	35	50,0
Moderado	1	1,4	69	98,6	5	7,1	35	50,0
Intenso	69	98,6	0	0,0	65	92,9	0	0,0
Total	70	100,0	70	100,0	70	100,0	70	100,0

Tabla 9. Adherencia al tratamiento de Artrosis y Artritis atendidos en PADOMI - EsSalud del Hospital III-Iquitos, 2020.

Adherencia al tratamiento	Artrosis		Artritis	
	n°	%	n°	%
Tiene adherencia	40	57,1	32	45,7
No tiene adherencia	30	42,9	38	54,3
Total	70	100,0	70	100,0

Pruebas de la Normalidad

Tabla 10. Normalidad de la medida de dolor en la escala visual analógica declarada por los pacientes antes (EVA,1) y después del tratamiento farmacológico (EVA2), mediante estadística descriptiva.

Seguimiento Farmacoterapéutico			Kolmogorov-Smirnov (K-S)	
			Estadístico	Sig. Bilateral
Valores de Escala Visual Analógica	Artrosis	Antes	0,272	0,000
		Después	0,370	0,000
	Artritis	Antes	0,354	0,000
		Después	0,477	0,000

Tabla 11. Principales estadísticas de la medida de dolor en la escala visual analógica declarada por los pacientes antes (EVA1) y después del SFT (EVA2).

Estadísticos	Artrosis		Artritis	
	EVA1	EVA2	EVA1	EVA2
Media	5,30	5,05	5,18	4,79
IC para la media	5,25-5,35	5,00-5,10	5,14-5,22	4,89-4,92
Mediana	5,32	5	5,33	5
Desviación estándar	0,228	0,210	0,168	0,141
Mínimo	5	4	4	3
Máximo	7	5	7	6
Coefficiente de variación	0,04	0,04,	0,04	0,03,
p-valor del test comparando el dolor antes y después del tratamiento farmacológico	0,000		0,000	
*Test de Wilcoxon				

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En cumplimiento al objetivo del estudio se hizo la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con artrosis y artritis atendidos desde el mes de setiembre 2019 hasta febrero 2020, en el consultorio de PADOMI del Hospital III Iquitos, donde se realizó el seguimiento farmacoterapéutico (SFT), test de adherencia y evaluación análoga del dolor (EVA), la evaluación del uso adecuado de los medicamentos de artrosis y artritis. Respecto a las características sociodemográficas en el presente estudio de investigación se indica en la tabla 1, en relación con la edad el grupo etario predominante fue de 51 a 60 años con el 62.9% en artrosis y el 57.15% en artritis con lo que concuerda con los datos descritos por Soto EG (2014) que en un estudio de investigación los resultados de las edades promedio fue de 51 a 60 años con un 52.50% (13). Según sexo de pacientes se detalla en la tabla 2, siendo el sexo femenino el que predomina en ambas patologías con un 54.3% en artrosis y 61.4% en artritis, ésta prevalencia apoya lo descrito por “Sergio E. Bernales” (2019), con una muestra de 75 pacientes de los cuales el 57.33%. (6). En estado civil casado, correspondió el 68.6% a los pacientes con artrosis y 90.0% a los pacientes con artritis. En procedencia, fue mayor en el distrito de Iquitos con el 71.4% con artrosis y el 57.1% con artritis.

Mediante el SFT en artrosis y artritis el tipo de PRM presentado se detalla en la tabla 6-7, obteniéndose el de mayor categoría el PRM5 de Seguridad con un 63.5% en artrosis y un 80.8% en artritis, considerando que el paciente sufre un problema de salud a consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de la medicación y como una alternativa a este PRM la disminución de la dosis terapéutica; por lo que los resultados obtenidos concuerdan con el realizado por Arévalo, Espinoza AM que en el año 2013, desarrolló una investigación titulada: “Implementación de un programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con artritis del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social –IESS - Riobamba” que incluyó como población de estudio a 30 pacientes, entre hombres y mujeres comprendidos en el intervalo de edad de 30 a 72 años. El trabajo concluyó que el 80% de los pacientes presentaron 53 PRM situadas en las diferentes categorías, encontrándose mayoritariamente el PRM5 con un 40%, PMR5 que

podría ser considerado por la falta de adherencia a la farmacoterapia en ambas patologías. (9)

Sobre la evaluación del dolor antes (EVA1) y después (EVA2) en el tratamiento de los pacientes con artrosis y artritis se detalla en la tabla 8, EVA 1 fue con dolor Intenso con un 98.6% en artrosis y disminuyó ostensiblemente en EVA 2 con dolor Moderado con un 98.6%; asimismo, en los pacientes con artritis, en EVA1 la evaluación del dolor resultó Intenso en el 92,9% y en el EVA2 la evaluación resultó ser con un 50,0% dolor Moderado., observándose una disminución cualitativa en el dolor de pacientes con tratamiento farmacológico para la artrosis.

Los resultados obtenidos coinciden con lo reportado por Ramírez, K. (2017) cuyos resultados demuestran la eficacia del tratamiento debido al dolor inicial que se encontró en grado severo representando un 60% de la población total, mientras que el grado de dolor final fue de grado Moderado con un 90%, considerándose que la mejoría en la disminución del dolor de Intenso o Severo a Moderado fue por cumplimiento de la terapéutica en ambas patologías, por mejoría de la adherencia terapéutica. (31)

Con relación al análisis de la adherencia a la terapia de medicamentos para la artrosis y artritis, utilizando el cuestionario de Morisky Green, se comprueba que en artrosis el 57.1% de los pacientes presentó adherencia terapéutica al tratamiento y el 45.7% en pacientes con artritis presentó adherencia terapéutica al tratamiento, considerando la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov.

Éstos resultados son similares a lo reportado por Arévalo Espinoza AM (2013), por lo que al final del estudio los pacientes adherentes fueron en un 59.7% del SFT. Considerando en el presente estudio que la no adherencia se traduce en un empeoramiento de la enfermedad, un incremento de la morbi-mortalidad, en la disminución de la calidad de vida y el uso inadecuado de los fármacos utilizados en estas patologías; asimismo, que la adherencia farmacéutica es el grado de conducta de un paciente, con la toma de medicación respectiva, lo que generalmente se expresa como una variable dicotómica (Adherente vs. No adherente) o bien como porcentaje en función de las dosis tomadas de la medicación prescrita durante un periodo de tiempo determinado (de 0% a 100%) (9).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Mediante el seguimiento farmacoterapéutico se obtuvo una reducción en la intensidad del dolor en los pacientes con artrosis y artritis.

Obteniéndose en mayor proporción en los pacientes con artrosis del sexo masculino con edades entre 51-60 años, y en menor proporción en pacientes con artritis del sexo femenino entre las edades de 41-50 años.

De los PRM identificados, el PRM 5 es el más frecuente en los pacientes con artrosis y artritis.

La adherencia terapéutica fue en mayor proporción en pacientes con artrosis y en menor proporción en pacientes con artritis.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

- Ampliar, incorporar y promover el seguimiento farmacoterapéutico a otras especialidades médicas y en el servicio de farmacia de todos los hospitales de la ciudad de Iquitos, para así demostrar evidencias sobre la efectividad que se presenta en los pacientes que padecen de diversas patologías crónicas.
- Incluir dentro del rol del Químico Farmacéutico el seguimiento farmacoterapéutico con el propósito de identificar problemas relacionados con los medicamentos que se puede presentar con los pacientes.
- Con los resultados obtenidos en este estudio daremos a conocer las ventajas e importancias de la intervención farmacéutica en el uso racional de medicamentos.

CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Villanueva PB. Tratamiento de la Artrosis. Trabajo fin de grado. Madrid: Universidad Complutense; 2015.
2. Pan American Health Organization. PAHO. [Online].; 2017 [cited 2020 marzo 17. Available from: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf>.
3. Agency for Healthcare Research and Quality. www.ahrq.gov. [Online].; 2015 [cited 2020 marzo 15.
4. Charlesworth J. Osteoarthritis- a systematic review of long-term safety implications for osteoarthritis of the knee. Musculoskeletal Disorders. 2019 abril 09; p. 1-12.
5. Jönsson T, Eek F, Dell Isola A, Dahlberg LE, Hansson EE. The Better Management of Patients with Osteoarthritis Program: Outcomes after evidence-based education and exercise delivered nationwide in Sweden. PLOS ONE. 2019 septiembre 19; p. 1-14.
6. Marquez Arabia JJ, Marquez Arabia WH. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital “Sergio E. Bernales”. 2019 Junio 25; 28(1): p. 1-18.9.
7. Sociedad Española de Reumatología. Enfermedades reumáticas/artritis reumatoide. [Online]. [Cited 2020 marzo 17. Available from: <https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/artritis-reumatoide/>.
8. Maidana GM, Lugo GB, Vera Z, Pérez S, Mastroianni PC. Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Pharm.. Care Esp. 2016; 18(1): p. 3-15.
9. Arévalo Espinoza AM. Implementación de un programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con artritis reumatoide del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS Riobamba. Tesis. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2013.

10. Gómez Burrows PS. "Investigación operacional de procesos involucrados en el tratamiento farmacológico de las patologías en el tratamiento farmacológico de las patologías GES: artritis reumatoide y artrosis de cadera y/o rodilla leve a moderada, servicio de salud metropoli. Tesis. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 201311.
11. Goienetxea Soto E. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. SEFAC. 2017; 9(4).
12. Román JA, Alegre J, Batlle E, Belmonte M, Calvo J, Carro A, et al. Recomendaciones para el manejo de la terapia biológica en personas que padecen patología crónica articular (artritis reumatoide, artritis psoriásica y espondiloartritis axilar) Valencia; 2018.
13. Soto EG. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. Farmaceuticos Comunitarios. 2014 diciembre 30; 9(4): p. 1-4.
14. Mora JC. Knee osteoarthritis: pathophysiology and current treatment modalities. Dovepress. 2018; p. 1-8.
15. Castaño Carou A, Pita Fernández S, Pértega Díaz S, de Toro Santos FJ, Grupo de estudio E. Perfil clínico, grado de afectación y manejo terapéutico de pacientes con artrosis en atención primaria: estudio multicéntrico nacional. Reumatología Clínica. 2015; p. 1-8.
16. Alejandro Balsa Criado PDdCF. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Artritis Reumatoide. 2018th ed. Madrid; 2018.
17. Francisco Vargas Negrín MDMA. Tratamiento del paciente con Artrosis. ELSEVIER DOYMA. 2015 Junio 29; 46(1): p. 1-24.
18. Rubiños A. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del Albergue Central Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro Lima - 2014 [Pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
19. Machuca, M. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder. Cipf. 2003 1(2): 73-81

20. Sabater D, Silva M, Faus M. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Universidad de Granada; Tercera edición, 2007.
21. Solís A. Identificación de problemas relacionados al medicamento potencial en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna Santo Toribio del Hospital nacional dos de mayo (enero-junio 2018). Universidad Norbert Wiener; 2018
22. Grupo de trabajo de la GUIPCAR Guía Práctica Clínica para el manejo de pacientes con artritis reumatoide. Sociedad Española de Reumatología. [Online].; 2018.
23. Ibarra O; Morillo R. Lo que debes sobre la adherencia al tratamiento. Rev. Euromedice Vivactis.2017: 1-198.
24. Limaylla M, Ramos N. Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. Ciencia e Investigación 2016; 19(2): 95-101.
25. Nogués SX, Sorli ML, Villar GJ. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. An. Med. Interna (Madrid) [Internet]. 2007 [citado 21 set 2014]; 24(3): 138-41. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v24n3/revision1.pdf>
26. Martin C. Escala visual análoga. Universidad de Pamplona- Colombia; 2014.
27. Bonal J, Alerany C, Bassons T, Gascon P. 2.1. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Pág. 1-19.
28. Toledo F, Bonal J, Cruz E, Pou J, Faus M. Consenso sobre Atención Farmacéutica. (Madrid) [Internet].2002. Disponible en: <https://www.pharmaceutical-care.org/archivos/666/consenso-att-farmaceutica-6-3-14.pdf>
29. Vieira N, Rocha K, Hernández M, Faus M. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita. FARM HOSP (Madrid) 2004, Vol. 28. N.º 4, pp. 251-257.
30. Flores J. Seguimiento Farmacoterapéutico en el Hospital Regional de Ayacucho. [Internet]. Disponible en

31. Ramírez, K. Eficacia de las movilizaciones neuromeníngeas en lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acuden al Hospital básico militar 11 B.C.B “Galápagos” de la Ciudad de Riobamba en el periodo abril – septiembre 2016 [Pregrado]. Universidad nacional de Chimborazo; 2017.

ANEXOS

Anexo 1. Documento de Consentimiento Informado

Yo _____, he sido Informado por los alumnos de Farmacia y Bioquímica **LUCELY SOLANGE DEL AGUILA BARDALES, JHORDIN BRAYAN TEAGUA CANAYO**, Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNAP, que va a desarrollar un trabajo de investigación en EsSalud, titulado “**SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE PACIENTES CON ARTROSIS Y ARTRITIS ATENDIDOS POR PADOMI-ESSALUD DEL HOSPITAL III-IQUITOS, 2020**”, por lo que yo:

1. Consiente, libre y voluntariamente voy a colaborar en su trabajo relatando cual ha sido mi comportamiento en la toma de medicamentos antirreumáticos en forma veraz y objetiva.
2. Permito que los alumnos investigadores utilicen la información sin dar a conocer mi identidad y con la finalidad que se realice una investigación objetiva.
3. Por lo que **AUTORIZO** que los alumnos investigadores, tenga acceso a mi identidad, la que no será revelada por ellos manteniéndose el anonimato.
4. He sido informado de los aspectos objetivos de este presente trabajo de investigación y estando de acuerdo voluntariamente firmo el presente documento.

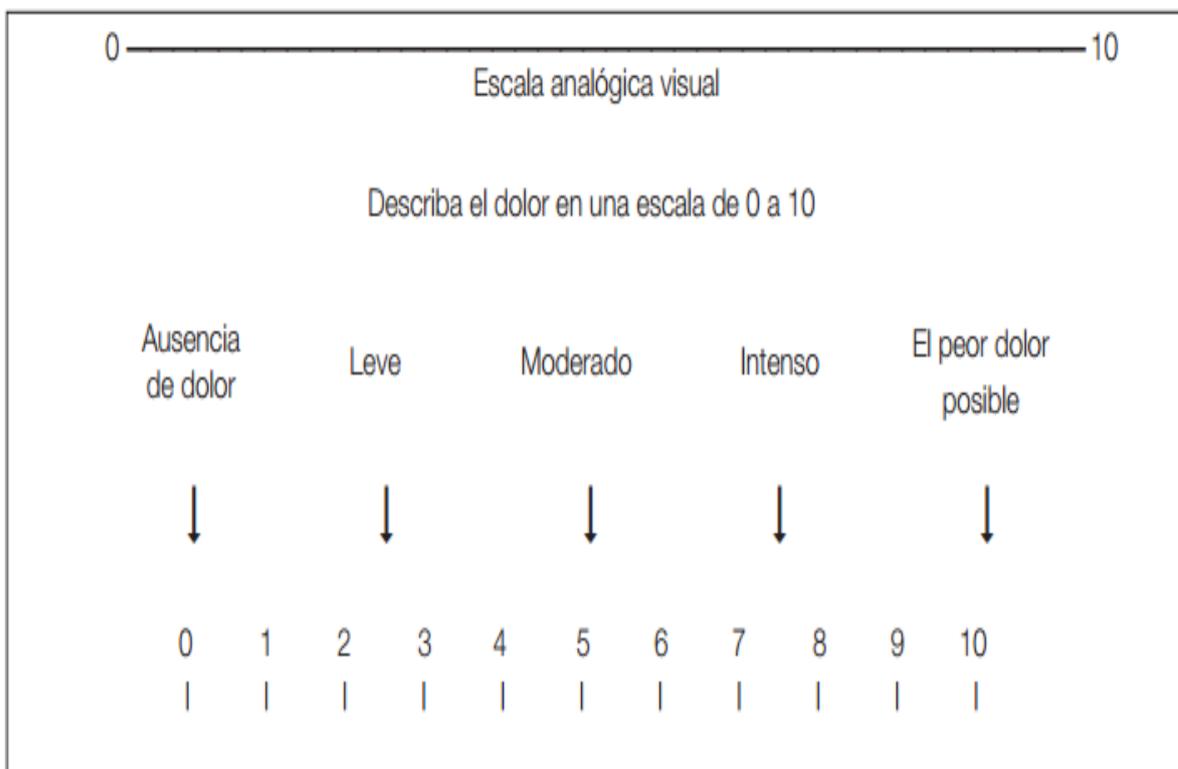
Firma

Anexo 2. Ficha de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)

UNIDAD DE FARMACIA CLINICA HOJA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO

SERVICIO						
Fecha apertura:						
Hoja N°	Apellidos y Nombres	N° SS	IMC		GENERO	
			Peso	Talla	F	M
Raza:	Estado civil:	N° Hijos			Edad	
F. Ingreso						
Signos y Síntomas	T: E:	I:	C:			
.....						
.....						
.....						
.....						
Relato Cronológico del Hecho						
.....						
.....						
.....						
.....						
Antecedentes Patológicos:			Factores Predisponentes:			
.....					
.....					
.....					
Hábitos Nocivos:	Alcohol	Tabaco:	Café:	Ta:		
	:					
Otros:						
Examen Físico:						
.....						
.....						
.....						
Funciones Vitales	FC	FR	PA	T°		
Impresión Diagnóstica:						
.....						
.....						
.....						
Medicación Habitual					Observaciones	
Medicamento	Dosis	Frecuencia	Inicio	Fin		

Anexo 3. Escala analoga visual del dolor (EVA)



Anexo 5. Cuestionario de Morisky Green

Tiempo inicial: Adherencia al tratamiento: test de Morisky Green

CUESTIONARIO	SI	NO
¿Olvida alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?		
¿Se toma los medicamentos según la posología que lo han indicado?		
Cuando se encuentra mejor, ¿deja de tomarse la medicación?		
Si alguna vez la medicación le produce molestias ¿deja de tomarlas?		

Tiempo final: Adherencia al tratamiento: test de Morisky Green

CUESTIONARIO	SI	NO
¿Olvida alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?		
¿Se toma los medicamentos según la posología que lo han indicado?		
Cuando se encuentra mejor, ¿deja de tomarse la medicación?		
Si alguna vez la medicación le produce molestias ¿deja de tomarlas?		

Anexo 6. Se realizó la consulta sobre los datos personales y clínicos mediante ficha seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a paciente con sintomatología de artritis en consultorio de PADOMI del Hospital III- Iquitos EsSalud, durante los meses de setiembre 2019 hasta febrero 2020.



Anexo 7. Se realizó la consulta sobre los datos personales y clínicos mediante ficha de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a paciente con sintomatología de artrosis en consultorio de PADOMI del Hospital III- Iquitos EsSalud, durante los meses de setiembre 2019 hasta Febrero 2020.



Anexo 8. Se realizó visita domiciliaria para la evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a paciente con sintomatología de Artritis en domicilio en el distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto de PADOMI- EsSalud del Hospital III- Iquitos, durante los meses de setiembre2019 hasta febrero 2020.



Anexo 9. Se realizó la visita domiciliaria para la evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a paciente con sintomatología de Artrosis en domicilio en el distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto de PADOMI- EsSalud del Hospital III- Iquitos, durante los meses de setiembre2019 hasta febrero 2020.



Anexo 10. Se realizó la visita domiciliaria para la evaluación de la Adherencia al tratamiento: test de Morisky Green a paciente con sintomatología de Artritis en su domicilio, distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto, durante los meses de setiembre 2019 hasta febrero 2020.



Anexo 11. Se realizó la visita domiciliaria para la evaluación de la Adherencia al tratamiento: test de Morisky Green a paciente con sintomatología de Artrosis en su domicilio, distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto, durante los meses de setiembre 2019 hasta febrero 2020.



Anexo 12. Se realizó la visita domiciliaria para la evaluación del dolor final (EVA2) a paciente con sintomatología de Artritis en domicilio en el distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto de PADOMI-EsSalud del Hospital III-Iquitos, durante los meses de setiembre 2019 hasta febrero 2020.



Anexo 13. Se realizó visita domiciliaria para la evaluación del dolor final (EVA2) a paciente con sintomatología de Artrosis en domicilio en el distrito de Punchana de la Provincia de Maynas Departamento de Loreto de PADOMI-EsSalud del Hospital III Iquitos, durante los meses de setiembre2019 hasta febrero 2020.

