



19 MAY 2020

# Resolución Directoral

El presente documento es  
COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
que he tenido a la vista

Lima, 18 de Mayo de 2020

Visto el Expediente N° 20-004907-001 conteniendo el Memorando N° 119-2020-DEM-HNHU, de la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas, quien solicita la aprobación de la Guía de Procedimientos de Artrocentesis y de la Guía de Procedimientos de Infiltración Articular y de Tejidos Blandos mediante acto resolutivo;

## CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que la protección de la salud es de interés público y, por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

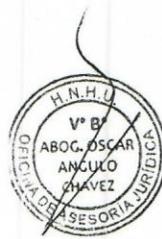
Que, mediante Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA se aprobó la Norma Técnica de Salud N° 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por guías de práctica clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos en las instituciones del Sector Salud;

Que, el artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado con Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA, señala entre otros, que son funciones generales del Hospital administrar los recursos humanos, materiales económicos y financieros para el logro de la misión y sus objetivos en cumplimiento a las normas vigentes; así como mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención de la salud, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar;

Que, el artículo 33° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue señala que el Servicio de Medicina de Sub Especialidades, es la unidad orgánica encargada de brindar atención médica especializada a pacientes con enfermedades neurológicas, geriátricas, reumatológicas, oncológicas y hematológicas por medios clínicos; depende del Departamento de Especialidades Médicas y tiene asignadas, entre otras, las siguientes funciones generales: c) Elaborar, evaluar y garantizar el uso de los procedimientos y guías de Práctica Clínica, para la atención de los pacientes en las sub especialidades médicas, orientadas a brindar un servicio con eficiencia y calidad;

Que, con el Memorando N° 142-2020-OGC/HNHU, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad informa que las guías de procedimientos asistenciales propuestas por el Departamento de Especialidades Médicas se encuentran aptas para su aprobación;

Estando a lo informado por la Oficina de Asesoría Jurídica en su Informe N° 144-2020-OAJ/HNHU;



Con el visado de la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 26842, Ley General de Salud y de acuerdo a las facultades establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unánue, aprobado por Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar la Guía de Procedimientos de Artrocentesis y la Guía de Procedimientos de Infiltración Articular y de Tejidos Blandos del Servicio de Medicina de Sub Especialidades del Departamento de Especialidades Médicas, las mismas que forman parte de la presente Resolución y por los fundamentos expuestos en la parte considerativa.

**Artículo 2.-** Encargar al Departamento de Especialidades Médicas, la implementación y seguimiento de las Guías de Procedimientos aprobadas por el artículo 1 de la presente Resolución.

**Artículo 3.-** Disponer que la Oficina de Comunicaciones proceda a la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Hospital.

**Regístrese y comuníquese.**



MINISTERIO DE SALUD  
Hospital Nacional "Hipólito Unánue"

Dr. Luis W. MIRANDA MOLINA  
DIRECTOR GENERAL (e)  
CMP N°27423

LWMM/OHACH  
Marlene G.  
DISTRIBUCIÓN.  
( ) D. Adjunta  
( ) Dpto. de Especialidades Médicas  
( ) OAJ.  
( ) Of., Gestión de la Calidad  
( ) OCI  
( ) Archivo.



ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas

FEDATARIO

Hospital Nacional Hipólito Unanue

19 MAY 2020

El presente documento es  
COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
que he tenido a la vista**GUIA DE PROCEDIMIENTO DE ARTROCENTESIS****I. NOMBRE Y CODIGO CPT:**

- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación pequeña, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Dedos de la mano o pie) - CPT:20600
- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación intermedia, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Temporomandibular, acromioclavicular, muñeca, codo o tobillo, bolsa del olecranon) - CPT: 20605
- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación grande, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Hombro, cadera, articulación de la rodilla, bolsa subacromial) - CPT 20610

**II. DEFINICION****2.1 Definición del procedimiento:**

La artrocentesis es un procedimiento relativamente sencillo y con escasos efectos secundarios que consiste en la punción articular y la evacuación de líquido articular.

El objetivo del procedimiento es la obtención del líquido sinovial para fines diagnósticos o terapéuticos.

Como todos los procedimientos en que se hace una punción, es dolorosa, debe explicarse al paciente para su colaboración ya que no es necesario el uso de anestesia local.

**2.2 Aspectos epidemiológicos**

El uso de la artrocentesis en las patologías reumatológicas es de gran utilidad; el diagnóstico temprano de una artritis séptica puede preservar la integridad de la articulación, es por ello que en cualquier monoartritis sin causa conocida debe considerarse la artrocentesis. Este procedimiento también es útil para distinguir artropatías inflamatorias de las causadas por cristales y de la osteoartritis. Además, si se descubre hemartrosis después de un trauma, indicaría la presencia de una fractura u otra disrupción anatómica.

El número de artrocentesis de articulaciones pequeñas, medianas y grandes realizadas en el 2019 en la consulta externa de la Unidad de Reumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue corresponde al 1% de los atendidos.



  
Dra. Pilar Alzamora Sánchez  
C.M.P. 26633 RNE: 11244  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



### III. INDICACIONES

#### ABSOLUTAS

- ✓ **DIAGNOSTICA:** Aspiración del líquido sinovial para analizarlo y diferenciar una artritis séptica de una traumática, reactiva o de una enfermedad del colágeno.
- ✓ **TERAPEUTICA:** Método de evacuación de derrames articulares a tensión, y así aliviar el dolor y mejorar la función articular.
  - Instalación de esteroides
  - Drenaje de artritis séptica
  - Alivio del dolor por tensión en hemartrosis o efusión severa.

#### RELATIVAS

- ✓ También sirve para diagnosticar una fractura o lesión articular si en la aspiración aparece sangre.

### IV. CONTRAINDICACIONES

#### ABSOLUTAS

- ✓ Infección cutánea o celulitis de la zona de punción.

#### RELATIVAS

- ✓ Bacteriemia en niños, ya que se pueden producir una infección en la articulación.
- ✓ Coagulopatía. Aunque se pueden administrar los factores de coagulación deficitarios o plaquetas antes de realizar la artrocentesis.
- ✓ La presencia de una fractura alrededor del espacio articular. Se puede aumentar las posibilidades de infección.
- ✓ Prótesis Articular.
- ✓ Paciente no Colaborador



### V. REQUISITOS:

Consentimiento Informado (ver anexo N° 1), el médico de la especialidad de Reumatología debe informar al paciente y al familiar responsable de los beneficios y riesgos al efectuar el procedimiento de artrocentesis en el paciente, debiendo el paciente o apoderado legal, registrar su aprobación, revocatoria o denegación a realizar dicho procedimiento en el formato de consentimiento informado. En situaciones en que el paciente se encuentre en situación de emergencia o crítica, se aplicara conforme a ley.



## VI. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

### 6.1 No fungibles

- Mandil
- Riñonera
- Tubos estériles con heparina
- Medio para cultivo

### 6.2 Fungibles

- Guantes estériles
- Campo quirúrgico desechable
- Gasas estériles
- Aguja de 18G x1 ½
- Jeringas estériles de 5, 10 y 20 ml

### 6.3 Medicamentos

- Yodopovidona espuma
- Yodopovidona solución
- Alcohol etílico al 96º

## VII. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

- Obtener el consentimiento informado
- Se realizará en un ambiente libre de corrientes de aire, como tópicos cerrados.
- Colocar al paciente en decúbito supino, para el caso de artrocentesis de rodilla, con ésta totalmente extendida con campos estériles.
- Estabilizar la articulación a aspirar.
- Esterilizar la piel de la zona de la punción; limpiar la zona de forma circular, de adentro hacia afuera, con povidona yodada y dejarlo secar; limpiar la zona con alcohol para retirar la povidona yodada y evitar la entrada de yodo en el espacio articular.
- El sitio de punción es en la intersección de la línea imaginaria trazada a 2 traveses de dedo por encima de la rótula y la horizontal trazada a dos traveses de dedo por atrás de la rótula.
- Selección de la aguja según el tamaño de la articulación.
- Sujetar la rótula con una mano, en la otra mano estará la jeringa con la aguja (en el caso de artrocentesis de rodilla).
- Aspirar mientras se introduce la aguja.
- Penetración de la piel en el lugar elegido y con cautela, aspirando continuamente.
- Se puede mover con cuidado la aguja dentro de la articulación para aspirar el máximo posible.
- Retirar la aguja y colocar una gasa estéril. Se debe presionar la zona de toma por 1 o 2 minutos.
- Si es posible, inmovilizar la articulación con férula de yeso o vendaje de jones (algodón con vendas elástica).

*(Firma)*  
**ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas**  
**FEDATARIO**  
 Hospital Nacional Hipólito Unanue

**19 MAY 2020**

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
 que he tenido a la vista



*(Firma)*  
 Dra. Pilar Azamora Sánchez  
 C.M.P. 26533 RNE: 11244  
 Médico Reumatólogo  
 Hospital Nacional Hipólito Unanue



El líquido articular es usualmente enviado para estudio:

- Citológico (recipiente con anticoagulante): Recuento de células y de los diferenciales, Coloración Gram.
- Bioquímico (recipiente con anticoagulante): Glucosa y Proteínas Totales.
- Cultivo para gérmenes comunes (recipiente sin anticoagulante).
- Otros:
  - Búsqueda de cristales en examen microscópico con luz polarizada.
  - ADA
  - Búsqueda de BK
  - Cultivo para BK
  - Cultivo para hongos
  - PAP

### VIII. COMPLICACIONES

1. Infección articular: En todo procedimiento en que haya que hacer una punción existe el riesgo de infección. Esta puede ocurrir por hacer la punción sobre la piel infectada, por no tener las medidas de asepsia necesarias o por hacer la punción en un paciente con bacteriemia.
2. Hemartrosis: Sobre todo, si no se ha considerado la presencia de una coagulopatía.
3. Dolor post procedimiento.
4. Daño de cartílago.



*Florencia*  
Dra. Flórida Alarcón Sarmiento  
C.M.P. 2655 RNE 1164  
Unidad de Reumatología  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



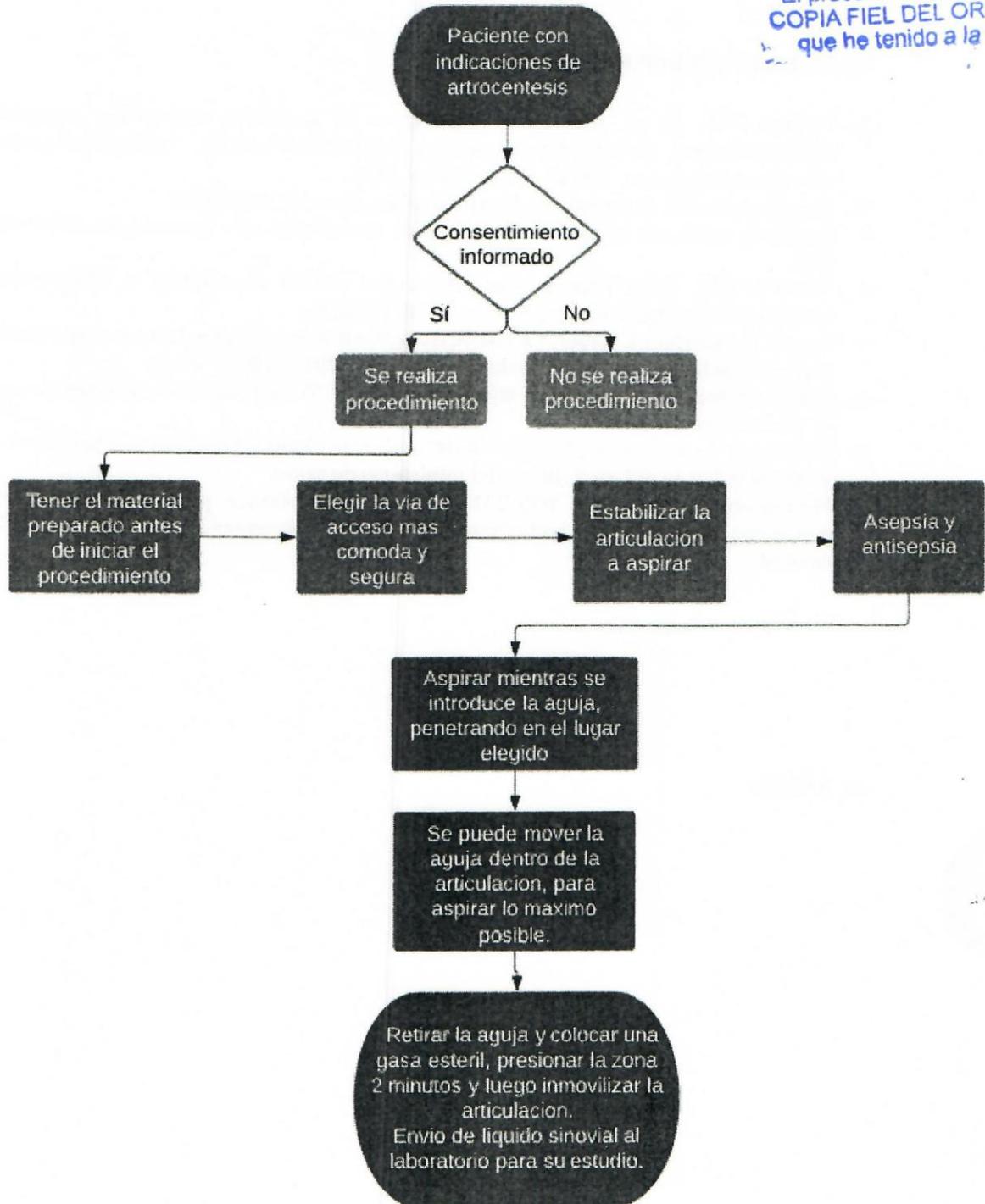
### IX. FLUJOGRAMA

ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas  
**FEDATARIO**  
Hospital Nacional Hipólito Unanue

19 MAY 2020

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
que he tenido a la vista

### Procedimiento de artrocentesis



*[Signature]*  
Dra. Pilar Alzamora Sánchez  
C.M.P. 20603 RNE 11241  
Unidad de Reumatología  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



## X. NIVEL ASISTENCIAL DE EJECUCION DEL PROCEDIMIENTO

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE NIVEL III - 1

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carlson DW, et al. Illustrated techniques of pediatric emergency procedures. Arthrocentesis. General considerations. Fleisher and Ludwig. Textbook of pediatric emergency medicine. 4<sup>th</sup> ed., 2000; 1872 - 1875.
2. Douglas baker M. Atrocentésis. Dieckmann RA, fiser MH, Selbdt SM.
3. Iustrated textbooks of pediatric emergency and critical care procedures. 1997; 609 - 612.
4. Torralba MT. Artrocentesis evacuadora. En: Benito FJ, Mintegi S. Diagnóstico y tratamiento de urgencias pediátricas. 3<sup>a</sup> ed. 2002; 64.
5. Suarez R, Martinez J. Reyes Y y col. Artrocentesis e inyecciones intra y periarticulares con corticoides. Revista cubana de Reumatología 2016; 18(1): 45-61
6. UptoDate. Joint aspiration and injection in adults: Technique and indication, accedido el 14 de enero del 2020.
7. Ministerio de Salud RM 302-2015/MINSA. Norma técnica de salud para la elaboración y uso de guías de práctica clínica del ministerio de salud.
8. Ministerio de Salud RM 095-2012/MINSA. Guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora y la aplicación de técnicas y herramientas para la gestión de la calidad.

## XII. ANEXOS



  
Dra. Mari Alcantara Sotomayor  
C.M.P. 20033 FNE H001  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACION AL PROCEDIMIENTO DE ARTROCENTESIS

YO, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_, Identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ Declaro haber sido recibido información detallada sobre el procedimiento de artrocentesis, aclarando mis dudas en entrevista personal con el Dr(a). \_\_\_\_\_, del servicio \_\_\_\_\_ del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

LA ARTROCENTESIS consiste en sacar líquido de una articulación enferma para estudiarlo o aliviar las quejas que la presencia del mismo ocasiona al paciente. Se utilizan para ello una jeringa y una aguja.

Se me ha informado que pueden presentarse complicaciones:

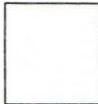
- Dolor o molestia en la zona del pinchazo o en la articulación.
▪ Infección en la articulación, lesión del cartílago por acción de la aguja.

Luego de haber recibido información detallada sobre el procedimiento y la posibilidad de complicaciones que pudieran presentarse derivadas de dicho examen, manifestando mi conformidad para recibirlo, firmo la aceptación en forma libre y voluntaria para someterme a dicho procedimiento.

Lima \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_

ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas
FELATARIO
Hospital Nacional Hipólito Unanue

19 MAY 2020



Firma del paciente
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar
DNI N° \_\_\_\_\_

El presente documento es
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
que he tenido a la vista

Firma del Médico
N° Colegio \_\_\_\_\_

Nota: en caso de menores de edad, el padre o tutor será responsable de firmar el consentimiento informado.

REVOCATORIA

Yo, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_ identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ Después de ser informado(a) de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, manifiesto de forma libre y consciente, que he decidido NO AUTORIZAR la realización del procedimiento, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de esta decisión.

Lima \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_



Firma del paciente
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del Médico
N° Colegio \_\_\_\_\_



Dr. Pilar AZEVEDO Sánchez
C.M.P. 26833 S.N.E. 11244
Médico Reumatólogo
Hospital Nacional Hipólito Unanue



**DENEGACION**

Yo, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_  
identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ Después de haber sido informado(a) de la naturaleza y  
riesgos del procedimiento propuesto, y haber firmado la aceptación en forma libre y voluntaria  
para someterme a dicho procedimiento, he decidido NO AUTORIZAR la realización del  
procedimiento, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de esta  
decisión.

Lima \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_



Firma del paciente  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del Médico  
N° Colegio \_\_\_\_\_



*[Handwritten signature]*  
Dra. Pía Patricia Sánchez  
C.A.P. Reumatología  
Hospital Nacional Hipólito Uñanue



PERÚ

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL  
HIPÓLITO UNANUE

Unidad de Reumatología

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"

"Año de la universalización de la salud"



ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas

FEDATARIO

Hospital Nacional Hipólito Unanue

19 MAY 2020

El presente documento es  
COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
que he tenido a la vista

## GUIA DE PROCEDIMIENTOS DE INFILTRACION ARTICULAR Y DE TEJIDOS BLANDOS

### I. NOMBRE Y CODIGO CPT:

- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación pequeña, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Dedos de la mano o pie) - CPT:20600
- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación intermedia, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Temporomandibular, acromioclavicular, muñeca, codo o tobillo, bolsa del olecranon) - CPT: 20605
- Artrocentesis con aspiración y/o inyección de articulación grande, bolsa sinovial o ganglio (P. ej. Hombro, cadera, articulación de la rodilla, bolsa subacromial) - CPT 20610
- Inyección (es) terapéutica en túnel carpiano (anestésico local, corticoesteroides) - CPT:20526
- Inyección, vaina tendinosa, ligamento, puntos "gallito" o ganglio - CPT: 20550
- Inyección (es) de tendón en su origen o inserción - CPT: 20551

### II. DEFINICION

#### 2.1 Definición del procedimiento:

Infiltrar es introducir un medicamento con una jeringa en una zona del cuerpo. Se trata generalmente de un anestésico mezclado con un esteroide, y la finalidad es generalmente tratar un proceso inflamatorio.

El objetivo de las infiltraciones consiste en aliviar o suprimir el dolor y las manifestaciones inflamatorias, prevenir o recuperar la limitación funcional, acelerar la evolución favorable del proceso y disminuir o eliminar la necesidad de tratamientos más agresivos o con efectos secundarios.

#### 2.2 Aspectos epidemiológicos

El uso de la infiltración en las patologías reumatológicas es de gran utilidad; este procedimiento se realiza en las articulaciones diartrodiales, para un número amplio de artropatías con beneficios posibles sobre los tratamientos sistémicos. Estas inyecciones también pueden ser realizadas en estructuras partes blandas del sistema osteomioarticular como vainas tendinosas y bursas. En general es un procedimiento seguro y relativamente sencillo, que pueden llevarse a cabo de forma habitual en una consulta ambulatoria.



Dr. Braulio Ruez Vargas  
C.M.P. 26533 R.º 101  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



El número de infiltraciones de articulaciones pequeñas, medianas y grandes realizadas en el 2019 en la consulta externa de la Unidad de Reumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue fue 1% de los atendidos.

### III. INDICACIONES

➤ **Absolutas: terapéutica.**

- ✓ Infiltración con corticoides
- ✓ Infiltración con ácido hialurónico

**Infiltración con corticoide:**

Se emplea en distintos procesos inflamatorios crónicos o agudos de las articulaciones, tales como bursitis, artritis o artrosis. Una de las características básicas del tratamiento con inyecciones es su carácter selectivo, con posibilidad de administrar el fármaco óptimo en el lugar donde se desarrolla el proceso patológico. Esto requiere una técnica de inyección específica para cada localización y estructura anatómica, articular o de tejidos blandos.

HOMBRO	Tendinitis bicipital Bursitis subacromial Tendinitis del supraespinoso Capsulitis adhesiva Neuropatía supraescapular
CODO	Epicondilitis Epitrocleitis Bursitis olecraneana Síndrome del túnel cubital
CARPO Y MANO	Ganglion Tenosinovitis de Quervain Síndrome del túnel carpiano Dedo en gatillo

CADERA	Bursitis trocanterea Meralgia parestesica
RODILLA	Bursitis anserina Bursitis prepatelar Artrosis



*[Handwritten Signature]*  
 Dra. Písa Alvarado Sánchez  
 C.M.P. 20033 KNE 11214  
 Instituto Reumatológico  
 Hospital Nacional Hipólito Unanue



PELVIS	Bursitis isquiática Bursitis iliopectínea
PIE	Tendinitis aquilea Bursitis aquilea Bursitis calcánea Neurinoma de Morton Síndrome del túnel del tarso Fascitis plantar Espolón calcáneo

ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas  
FEDATARIO  
Hospital Nacional Hipólito Unánue

19 MAY 2020

El presente documento es  
COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
que he tenido a la vista

### Infiltración con Ácido Hialurónico:

Es una proteína que normalmente existe en el líquido articular, pero que en la artrosis se ve disminuido. Se infiltra dentro de la articulación, y disminuye notablemente el dolor en ciertos casos de artrosis de rodilla.

### IV. CONTRAINDICACIONES

#### ✓ Absolutas

- Infección cercana al sitio de la infiltración.
- Trastornos severos de coagulación (coagulopatías).
- Paciente con hipertensión no controlada.
- Alergia a alguno de los componentes que se va a colocar.
- Desconocimiento de la técnica.
- Desconocimiento de la anatomía regional.
- Diabetes mal controlada.
- Inseguridad en el diagnóstico.

#### ✓ Relativas

- Paciente muy ansioso.
- Infiltraciones repetidas que no han tenido éxito.

### V. REQUISITOS:

Consentimiento Informado (anexo N°1), el médico de la especialidad de reumatología debe informar al paciente y al familiar responsable de los beneficios y riesgos al efectuar el procedimiento de infiltración en el paciente, debiendo el paciente o apoderado legal, registrar su aprobación, revocatoria o denegación a realizar dicho procedimiento en el formato de consentimiento informado. En situaciones en que el paciente se encuentre en situación de emergencia o crítica, se aplicara conforme a ley.



Dr. Pilar Acambra Soto Ruez  
C.M.P. 26533 RNE 11674  
Médico Reumatología  
Hospital Nacional Hipólito Unánue



## VI. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

### 6.1 No fungibles

- Mandil
- Riñonera

### 6.2 Fungibles

- Guantes estériles
- Campo quirúrgico desechable
- Gasas estériles
- Agujas de varios tamaños según localización y patología
- Jeringas estériles de 5, 10 y 20 ml

### 6.3 Medicamentos

- Yodopovidona espuma
- Yodopovidona solución
- Alcohol etílico al 96<sup>º</sup>
- Corticoides
- Anestésicos locales
- Ácido hialurónico

#### Corticoides:

Existen diversos análogos sintéticos, con potencia diferente, aunque eficacia similar como son cetato de betametasona y fosfato sódico de betametasona, acetato de betametasona y acetónido de triamcinolona; probablemente este último es el que mejor resultado ha aportado, probablemente por su menor solubilidad y una duración del efecto local más prolongado. Algunos autores recomiendan formulaciones mixtas como la del celestone cronodose (corticoides poco solubles – retardados- con corticoides solubles –acción rápida).

#### Anestésicos locales:

Es posible que las mezclas de ambos en las infiltraciones intraarticulares disminuyan la frecuencia de artritis por microcristales de corticoides, dado que disminuye su concentración. Ejemplos de anestésicos locales a utilizar son: mepivacaina, lidocaína sin epinefrina al 1%.

#### Ácido Hialurónico

Los derivados del ácido hialurónico han sido utilizados en algunos casos de osteoartritis de rodilla. Se ha reportado con el uso de hylan G-F 20, algunos reportes de artritis aguda por cristales de pirofosfato de calcio, después de 2 a 3 días de la inyección del ácido hialurónico.



  
Dr. Pilar Alzamora Sánchez  
C.M.P. 20653 RNE-1134  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



ABOG. Braulio Raúl Raez Vargas  
**FEDATARIO**  
Hospital Nacional Hipólito Unánue

19 MAY 2020

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
que he tenido a la vista

## VII. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

- Llegada del paciente a consultorio.
- Responsable técnico de enfermería quien prepara y asiste el procedimiento.

### Procedimientos generales:

- Con guantes estériles se procede a la preparación de la combinación del medicamento a utilizar (corticoide y anestésico) según la zona a infiltrar. La aguja para cargar la jeringa debe ser diferente de la que se usa para realizar la infiltración.
- El calibre y la longitud de la aguja deben ser apropiados para la articulación que se vaya a infiltrar; así mismo, el volumen de la jeringa debe ser proporcional al volumen de líquido que se va a inyectar y al calibre de la aguja (en efecto, si se utiliza una jeringa grande con una aguja muy fina, se presenta demasiada resistencia al realizar la inyección).

No inyectar un volumen superior al que pueda contener la articulación:

o Interfalángicas 0.3 ml

o Metacarpofalángicas (MCF) o metatarsofalángicas (MTF), 0,5 ml

o Radiocarpanas, 1 ml

o Codos, hombros y cuellos de pie, 2 a 3 ml

o Caderas, 3 a 5 ml

o Rodillas, 5 a 10 ml

- Se realiza la respectiva asepsia y antisepsia de la zona; primero se realiza la limpieza con yodopovidona espuma, seguida de yodopovidona solución y finalmente con alcohol.
- Anestesiarse previamente los planos superficiales con una aguja fina, en caso de utilizarse agujas de grueso calibre (para evacuación de líquido sinovial) o para la inyección de áreas muy sensibles.
- Introducir la aguja con prudencia. Si se está en cavidad articular, aspirar antes todo el líquido sinovial que pueda haber. Antes de inyectar el fármaco, cerciorarse mediante aspiración de que no se está en vía vascular. Si se infiltra próximo a tejido nervioso, preguntar al paciente si nota parestesias o dolores lancinantes para evitar lesionarlo. No vencer resistencias inesperadas a la introducción de la aguja.



Dr. Pilar Alvarado Sánchez  
C.M.P. 20573 M.E. 11444  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unánue



- Si es necesario, una vez retirada la aguja hacer presión en el sitio de punción para una hemostasia adecuada. Recomendar reposo de la articulación tratada durante 24 a 48 horas.

#### Procedimientos para articulaciones específicas

1. **Hombro - acceso posterior.** Con el hombro en posición neutra, con codo en flexión y el paciente sentado (mano sobre el muslo de la extremidad inferior del mismo lado) se identifica el punto de entrada palpando el acromion en la cara posterior, introduciendo la aguja 1-2 cms bajo el borde posterior del acromion y se dirige hacia la apófisis coracoides (en cara anterior).
2. **Hombro - acceso anterior.** Con el paciente en posición neutra y el codo flexionado 90° con la palma mirando hacia sí mismo, se puede localizar la articulación glenohumeral colocando uno de los dedos entre la apófisis coracoides y cabeza humeral. A medida que el brazo se desplaza en rotación interna, puede apreciarse que la cabeza humeral gira hacia dentro y el espacio articular puede apreciarse en forma de un surco inmediatamente por fuera de la coracoides. La aguja se dirige perpendicular y ligeramente hacia arriba al interior articular. PRECAUCIONES: Debemos evitar la arteria acromio torácica en cara interna coracoidea y el N. circunflejo.
3. **Hombro - acceso lateral.** Con el paciente con el hombro en posición neutra, con el codo en flexión de 90° con la mano sobre el muslo del mismo lado, se palpa el acromion, hacia el interior, introduciendo aproximadamente ½ de la aguja en el espacio subacromial.
4. **Tendinitis bicipital.** Se coloca al paciente con el brazo en abducción y rotación interna, localizando la corredera bicipital y localizando el punto de máximo dolor como punto por donde introducir la aguja de forma inclinada y perpendicular a la piel inicialmente y luego paralela a ella y al tendón. Se realiza una infiltración en abanico: En punto de máximo dolor y varios puntos por encima y debajo del mismo.
5. **Codo.** Se coloca al paciente con el codo en flexión de 45 grados, con la palma de la mano mirando hacia el propio paciente, localizando el punto de entrada debajo de la cabeza del radio a nivel de la interlinea externa de la articulación humero-radial, entrando de forma perpendicular a la articulación y tangencial al plano articular de la cabeza del radio, introduciéndola en su totalidad.
6. **Epicondilitis- codo de tenista.** Localizando el punto de máximo dolor en la cara lateral de dicha articulación sobre el epicóndilo, zona donde se introduce la aguja realizando la infiltración de forma de abanico.
7. **Epitrocleititis - codo de golfista.** Localizando el punto de máximo dolor en la cara medial de dicha articulación sobre la epitroclea, zona donde se introduce la aguja realizando la infiltración de forma de abanico.



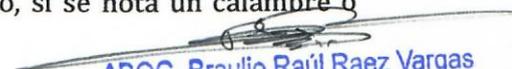
*[Handwritten signature]*  
Dra. Pilar Arana Sánchez  
C.M.P. 20930 NIE 1144  
Unidad de Reumatología  
Hospital Nacional Hipólito Unanue



8. **Bursa olecraniana.** Se palpa la bolsa, y en la zona de mayor fluctuación se pinza entre nuestros dedos y desde la zona posterior, perpendicularmente se introduce la aguja para realizar la infiltración.
9. **Muñeca - Síndrome del túnel carpiano.** Haciendo flexionar al paciente la muñeca se localiza, en zona radial el último pliegue formado, y a un centímetro del mismo, por dentro del flexor largo del pulgar, se introduce la aguja unos o dos milímetros con una angulación de 45 ° canalizando posteriormente de forma paralela a la piel. Si la paciente nota hormigueo o un calambre debe retirarse ½ milímetro la aguja.
10. **Muñeca - Tenosinovitis de Quervain.** La infiltración se realiza con la mano en pronosupinación media del antebrazo media del antebrazo, sujetando el pulgar. El punto de entrada se localiza a nivel del trayecto de los tendones del muslo abductor y extensor largo del pulgar por el primer metacarpiano hasta la estiloides radial.
11. **Cadera - Trocanteritis.** Se debe colocar al paciente en cubito lateral sobre la cadera sana con semiflexión de la cadera afectada y flexión de la rodilla del lado afecto. Se localiza el trocánter y sobre la zona de las bursas trocanterea se va localizando el punto de máximo dolor, marcándolo e infiltrando de forma perpendicular a la piel, incluso presionando levemente para localizar mejor el punto del dolor.
12. **Rodilla - acceso externo.** Se localiza el polo superior de la rótula, y aproximadamente un centímetro por encima y un centímetro hacia afuera, punto por debajo del tendón del cuádriceps, se introduce la aguja levemente dirigida hacia el polo rotuliano. Normalmente si existe un derrame moderado suele existir un pequeño sobresalto donde se introduce la aguja.
13. **Rodilla - lateral subrotuliana.** Con rodilla flexionada se ingresa por debajo del alerón rotuliano externo a nivel de la interlinea femoro-tibial, perpendicular a la piel y paralelo al plano de la camilla.
14. **Tendinitis anserina o pata de ganso.** Se localiza en la cara interna por debajo de la tuberosidad interna de la tibia. Se localiza el punto de máximo dolor en esta zona y ½ centímetro por debajo se introduce la aguja de forma primero perpendicular y posteriormente paralela a la zona del dolor, realizando infiltración en abanico.
15. **Bursitis pre-rotuliana.** Se coloca al paciente en cubito supino, localizando la bursa e introduciendo la aguja de forma paralela a la articulación.
16. **Quiste de Baker.** Con el paciente en decúbito prono se localiza el quiste en el hueco poplíteo. En el punto medio, se introduce la aguja de forma perpendicular a la piel. Como en el túnel carpiano, si se nota un calambre o dolor debe retirarse levemente la aguja.



  
Dra. Pilar Alvarado Sánchez  
C.M.P. 26633 RNE 11241  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue

  
ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas  
**FEDATARIO**  
Hospital Nacional Hipólito Unanue

19 MAY 2020

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
que he tenido a la vista



17. **Fascitis plantar.** Es una técnica muy dolorosa. Se localiza el punto de dolor en la planta a nivel de la inserción de la fascia en el calcáneo, y se aplica por el borde antero-interno del talón próximo a la zona de apoyo.
18. **Neurinoma de Morton.** Con el paciente en decúbito supino y con la rodilla en flexión apoyando la planta del pie sobre superficie dura, se localiza el espacio afectado, con punto de máximo de dolor introduciendo la aguja de forma perpendicular al pie.

## VIII. COMPLICACIONES

### ➤ LOCALES

- Infección, atrofia cutánea
- Hematoma
- Síndrome de compresión nerviosa
- Inyección intravascular
- Arrancamiento o rotura tendinosa

### ➤ SISTEMICAS

- Bacteriemia
- Excitación o depresión de SNC
- Shock anafiláctico
- Síndrome de Cushing
- Crisis suprarrenal
- Catarata subcapsular



  
Dra. Fátima Acuña Sánchez  
C.M.P. 20033 RNE-11274  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue

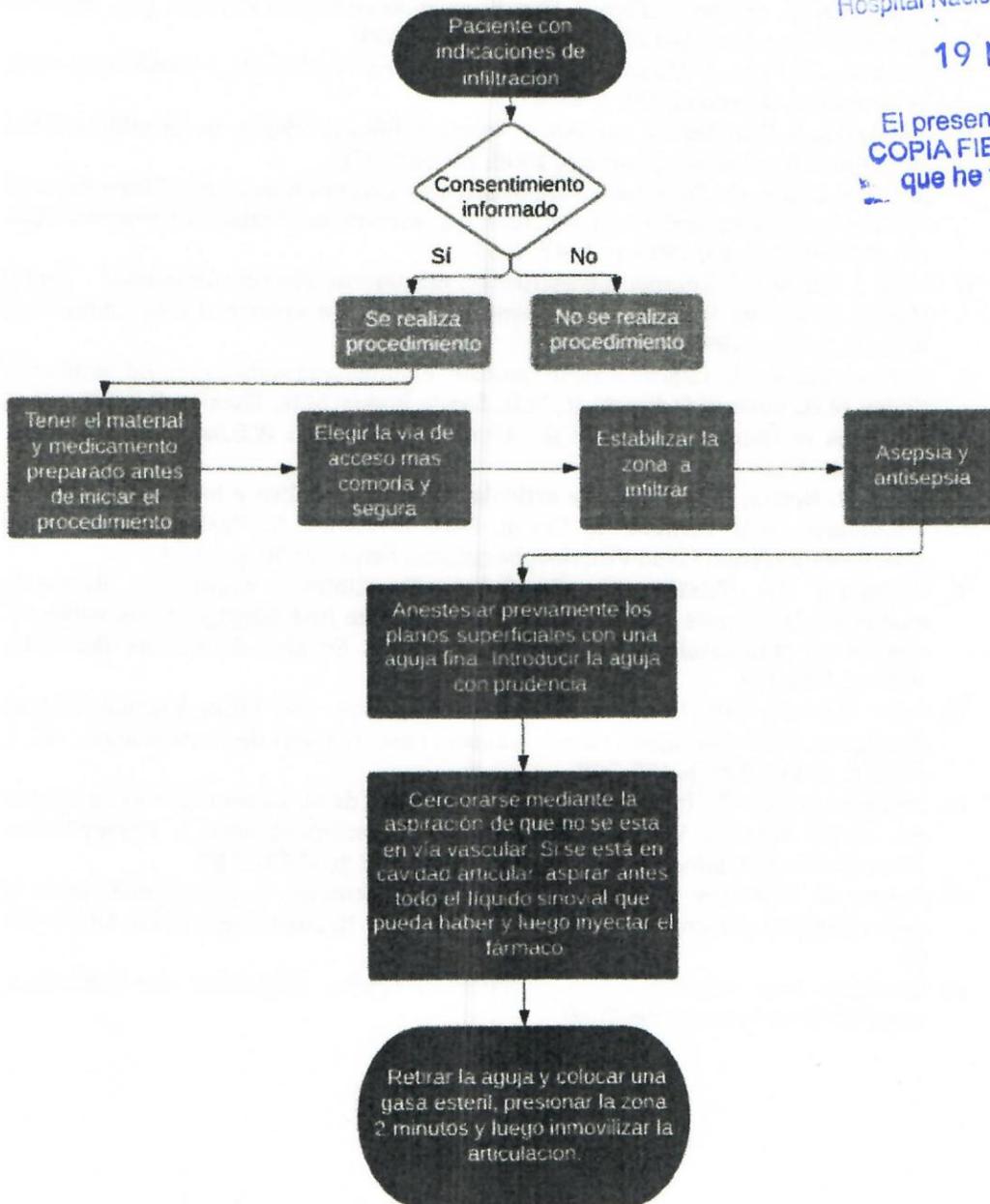


### IX. FLUJOGRAMA

### Procedimiento de infiltración articular y de tejidos blandos

*ABOG. Braulio Raúl Raez Vargas*  
**FEDATARIO**  
Hospital Nacional Hipólito Unánue  
19 MAY 2020

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
que he tenido a la vista



*[Signature]*  
Dra. Pili Alzamora Sánchez  
C.M.P. 20633 RNE 11241  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unánue

**X. NIVEL ASISTENCIAL DE EJECUCION DEL PROCEDIMIENTO**

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE - NIVEL III - 1

**XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Arribas JM. Cirugía y procedimientos en medicina de familia. Madrid: Jarpio Editores; 2000. St John A, Graber J. Técnicas de infiltración articular. Barcelona: Termis; 1989
2. Mazzucheli R, Quiros J, Zraco P. Urgencias en el aparato locomotor (II): Dolor en partes blandas. *Medicine* 2001; 8(35): 1832 - 1839.
3. Palomino B, Peña A. Eficacia de la infiltración con corticoide y anestésicos en la epicondilitis. *Rheuma* 2000; 4: 44-47.
4. Fernández A, Povedano J, Campos S, García A. Eficacia clínica de las infiltraciones con esteroides. *Rev Esp Reumatol* 1998; 25: 361- 370.
5. Benito S, Lopez JA. Técnicas de artrocentesis e inyección local. En: Eliseo Pascual, Vicente Rodríguez, Jordi Carbonell, Juan J: Gómez-Reino. Tratado de reumatología. Vol. II. Madrid: Aran; 1998: p. 2447-2453.
6. Vidal J, Tornero J. Terapia intraarticular. En: Gabriel Herrero-beaumont, Emilio Martín, José Luis Riestra, Jesús Tornero. Manual de enfermedades reumáticas. Madrid: Doyma; 1992: p. 21-127.
7. Duncan S. Owen, Jr. Aspiration and injection of joints and soft tissues. En: William N. Kelley, M.D., Edward D. Harris, Jr; M.D., Shaun Ruddy, M.D.; Clement B. Sledge, M.D. Textbook of rheumatology. Vol II. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B.Saunders company; 1993: 545-561.
8. Frank H. Netter, M.D. Huesos y articulaciones del hombre y brazo. En: Russell, Woodburne MA, Edmund S, Crelin PhD, Frederick S, Kaplan MD. Sistema musculoesquelético Tomo VIII. New Barcelona: Salvat; 1990: p 30-34.
9. Rodríguez JJ, Tristán M, Escribano E. Cintura escapular: Recuerdo anatómico. Anamnesis y exploración física. En: Juan José Rodríguez. Lis Valverde. Manual de traumatología en atención primaria. España: Smithkline Beecham; 1996: p. 125-131.
10. Rotes Querol J. Exploración del aparato locomotor. En: Eliseo Pascual, Vicente Rodríguez, Jordi Carbonell, Juan J. Gómez-reino. Tratado de reumatología vol. I. Madrid: Aran; 1998: p. 177-208.
11. Granados J, Soler R. Síndromes locales y regionales de las extremidades superiores. En: Eliseo Pascual, Vicente Rodríguez, Jordi Carbonell, Juan J. Gómez-Reino. Tratado de reumatología vol. II. Madrid Aran; 1998: p. 1783-1789.
12. Suarez R, Martínez J. Reyes Y y col. Artrocentesis e inyecciones intra y periarticulares con corticoides. *Revista cubana de Reumatología* 2016; 18(1): 45-61
13. UptoDate. Joint aspiration and injection in adults: Technique and indication, accedido el 14 de enero del 2020.



  
 Dra. Yanis Rodríguez Sánchez  
 C.M.P. 20513  
 Hospital Nacional Hipólito Unanue



- 14. Ministerio de Salud RM 302-2015/MINSA. Norma técnica de salud para la elaboración y uso de guías de práctica clínica del ministerio de salud.
- 15. Ministerio de Salud RM 095-2012/MINSA. Guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora y la aplicación de técnicas y herramientas para la gestión de la calidad.

**XII. ANEXOS**

ABOG. Braulio Raúl Ruez Vargas  
**FELIATARIO**  
Hospital Nacional Hipólito Unánue

19 MAY 2020

El presente documento es  
**COPIA FIEL DEL ORIGINAL**  
que he tenido a la vista



Dra. Pila Alzamora Sánchez  
C.M.P. 28833 PNE-1124  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unánue



ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACION INFILTRACION

YO, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_ Identificado con DNI Nº \_\_\_\_\_ Declaro haber sido recibido información detallada sobre el procedimiento de Infiltración, aclarando mis dudas en entrevista personal con el Dr. \_\_\_\_\_ del servicio \_\_\_\_\_ del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

La infiltración de la articulación consiste en introducir una sustancia antiinflamatoria (habitualmente un corticoide, asociado o no con un anestésico) en el interior de la articulación. Se utilizan para ello una jeringa y una aguja.

Se me ha informado que pueden presentarse complicaciones

Dolor o molestias en el lugar de la inyección durante las primeras 48 horas, inflamación de la articulación como reacción a la sustancia que se inyecta. Infección en la articulación. Deterioro de la articulación.

Luego de haber recibido información detallada sobre el procedimiento y la posibilidad de complicaciones que pudieran presentarse derivadas del mismo,

Manifestando mi conformidad para recibirlo, firmo la aceptación en forma libre y voluntaria para someterme a dicho procedimiento.

Lima \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_



Firma del paciente  
DNI Nº \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI Nº \_\_\_\_\_

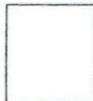
Firma del Médico  
Nº Colegio \_\_\_\_\_

Nota: en caso de menores de edad, el padre o tutor será responsable de firmar el consentimiento informado.

DENEGACIÓN

Yo, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_ identificado con DNI Nº \_\_\_\_\_ Después de ser informado(a) de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, manifiesto de forma libre y consciente, que he decidido NO AUTORIZAR la realización del procedimiento, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de esta decisión.

Lima \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_



Firma del paciente  
DNI Nº \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI Nº \_\_\_\_\_

Firma del Médico  
Nº Colegio \_\_\_\_\_



Dra. Flor Gabriela Sánchez  
C.M.P. 20030 R.E. 1111  
Especialista en Reumatología  
Hospital Hipólito Unanue



PERÚ

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL  
HIPÓLITO UNANUE

Unidad de Reumatología



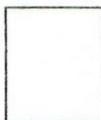
"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"

"Año de la universalización de la salud"

### REVOCATORIA

Yo, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_  
identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ Después de haber sido informado(a) de la naturaleza y  
riesgos del procedimiento propuesto, y haber firmado la aceptación en forma libre y voluntaria  
para someterme a dicho procedimiento, he decidido NO AUTORIZAR la realización del  
procedimiento, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de esta  
decisión.

Lima de \_\_\_\_\_ 20\_\_



Firma del paciente  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del Médico  
N° Colegio \_\_\_\_\_

*[Handwritten signature]*  
ABOG. Dr. Raúl Ruez Vargas  
FELIATARIO  
Hospital Nacional Hipólito Unanue  
19 MAY 2020  
El presente documento es  
COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
que he tenido a la vista



*[Handwritten signature]*  
Dra. Pilar Alvarado Sánchez  
C.M.P. 26533 RNE: 41244  
Médico Reumatólogo  
Hospital Nacional Hipólito Unanue

"ESTACARILLA ESTABLANCO"