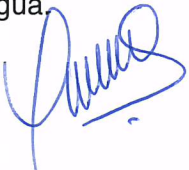
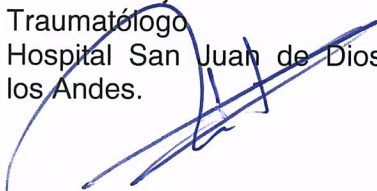
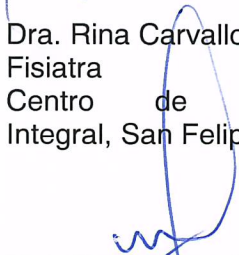
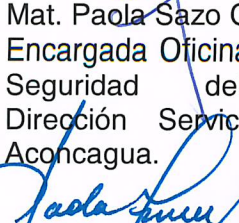
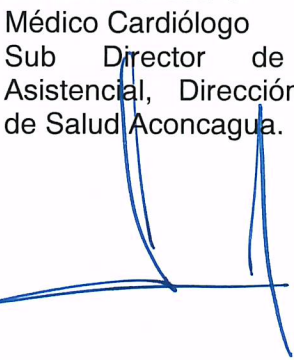


 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha : 27 de Junio 2017
		Página : 1 de 16
		Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

Elaborado	Revisado	Aprobado
Dra. Yuri Romero Peña. Médico asesor Dto. Gestión de APS Dirección Servicio de Salud Aconcagua.  Comisión Médicos de Atención Primaria: Dr. Yasser Amar S., CESFAM San Felipe el Real., Dra. Aylin Acevedo V, CESFAM Segismundo Iturra I, Dra. Jacqueline Cunha Ch. CESFAM Centenario, Dra. Harabels Carreño, CESFAM Pedro Aguirre Cerda.	Dr. Juan Rojas L. Traumatólogo Hospital San Juan de Dios de los Andes.  Dra. Rina Carvallo Fisiatra Centro de Rehabilitación Integral, San Felipe.  Mat. Paola Sazo G. Encargada Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente, Dirección Servicio de Salud Aconcagua. 	Dr. Luis Foncea C. Médico Cardiólogo Sub Director de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua. 
Fecha: 13 de Junio 2017	Fecha: 23 de Junio 2017	Fecha: 27 de Junio 2017



 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 2 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

1. Declaración Conflicto de Intereses

Los profesionales participantes como autores y/o Revisores de este protocolo declaran no presentar conflicto de interés con el tema a revisar.

2. Introducción

Los problemas ortopédicos del pie son unos de los principales motivos de consulta en la práctica diaria y objeto de preocupación por parte de los padres. Los médicos, pediatras y enfermeras, frecuentemente son consultados por este tipo de patologías. Por este motivo es tan importante hacer la diferenciación entre un pie con arco normal y un arco plantar alterado que necesita tratamiento del especialista.

Para el manejo del Pie Plano, es necesario conocer todas las herramientas disponibles en atención primaria de Salud para evitar la derivación no pertinente a la especialidad de traumatología Infantil de los establecimientos de mayor complejidad.

3. Mapa de Red

CENTROS DERIVADORES	CENTRO DE DERIVACIÓN ESPECIALIDADES
CESFAM Llay Llay	Traumatología. Consultorio Adosado de Especialidades Hospital San Juan de Dios de Los Andes
CESFAM Eduardo Raggio.	
CESFAM Panquehue	
CESFAM Valle los Libertadores.	
CESFAM Dr. Segismundo Iturra I	
CESFAM Curimón	
CESFAM San Felipe El Real	
CESFAM Dr. Jorge Ahumada	
CESFAM Rinconada	
CESFAM San Esteban	
CESFAM Cordillera Andina	
CESFAM Centenario	
CESFAM Pedro Aguirre Cerda	

 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 3 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

4. Objetivos específicos:

- Orientar la conducta a seguir en caso de malformación de los pies por pie plano.
- Mejorar el diagnóstico precoz a nivel de centros de atención primaria, unificar criterios para el manejo y estudio del pie plano y mejorar la pertinencia en la derivación.

5. Alcance

El presente protocolo es de aplicación en:

- Centros de Salud Familiar, CECOSF y Postas de Salud Rural.
- Consultorios de especialidades, policlínico de Traumatología, Pediatría.

6. Asignación de responsabilidades:

- Sub. Directores Médicos de Establecimientos de la Red Asistencial: Velar por la difusión y monitorear el cumplimiento del presente protocolo.
- Médicos, Profesional de enfermería de Atención primaria, del Servicio de Salud Aconcagua, serán responsables de la aplicación del presente protocolo.
- Médicos Especialistas Traumatólogos y Pediatras de Hospitales de mayor complejidad, serán responsables de la aplicación del protocolo en relación a la medición de pertinencia en las derivaciones, efectuar tratamiento según corresponda y contra referir a los pacientes de acuerdo a procedimiento definido.
- Sub. Dirección de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud Aconcagua, a través del Médico asesor, será responsable de la actualización y monitoreo del presente protocolo.

7. Población Objetivo

Pacientes menores de 15 años que presentan Pie Plano.

8. Definiciones y abreviaturas

- **SIC:** Solicitud de Interconsulta.
- **FCE:** Ficha Clínica electrónica
- **CAE:** Consultorio Adosado de Especialidades.
- **APS:** Atención Primaria de Salud
- **AP:** Antero posterior.
- **PPF:** Pie Plano Flexible.
- **PPR:** Pie Plano Rígido.

 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 4 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

- **Pie Plano:**

Alteración caracterizada por un aumento del área de contacto plantar con arco longitudinal interno disminuido o ausente durante la carga y que se corrige con la hiperextensión del primer orjejo, este puede clasificarse en pie plano rígido y flexible.

9. Desarrollo:

9.1 Manejo en APS

Después de los 4 años es posible empezar a descartar el pie plano, ya que en los menores existe una almohadilla de grasa plantar que aumenta el área de contacto del pie con el suelo. El desarrollo del pie se produce durante los primeros 10 años de vida y específicamente durante los primeros 4 años está presente el pie plano fisiológico.

El primer paso para la identificación de esta alteración en la atención primaria de Salud es el control del niño sano realizado por profesional de enfermería, quienes deben estar bien capacitados para distinguir entre un Pie con arco plantar Normal y Pie Plano, así como identificar claramente su clasificación.

9.2 Manifestaciones clínicas:

El pie plano flexible suele ser asintomático y considerarse como hallazgo al examen físico.

Dentro de los síntomas más frecuentes se destacan:

- Dolor: Este se manifiesta principalmente en niños escolares de kinder o primaria, ya que se presenta posterior a realizar esfuerzos físicos o por una caminata prolongada.
- Deformidad: Se aprecia la pérdida del arco interno del pie, además de que en la marcha se ve que los talones se juntan demasiado incluso pueden chocar entre ellos. Se puede ver también el hueso interno del tobillo hacia afuera (Retropié en valgo).
- Alteración para Caminar: Se observa en los niños por atrás que las puntas del pie miran hacia afuera y puede presentar cojera.

9.3 Examen Físico

La exploración se realiza en posición del pie, durante la marcha, con el paciente sentado y en decúbito.

1. En bipedestación valorar: alineamiento antero posterior de las piernas, varo o valgo de rodillas y talones, torsión tibial (interna o externa), deformidad angular de la tibia (raquitismo) y desviaciones en aducto, abducto, supinación o pronación del ante pie. Por la cara posterior, descartar la presencia de desnivel pélvico por acortamiento de alguna de las dos extremidades.

2. En la marcha valorar: la desviación de las puntas hacia afuera o adentro (rotación interna o

 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 5 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

rotación externa), el despegue, el impulso, el choque del talón y la carga total. Durante la marcha de puntas se valorarán la fuerza del tendón de Aquiles, de los plantiflexores o tríceps sural y la fuerza de los músculos invertores y evertores; si hay equilibrio y si la posición es fisiológica. La marcha sobre los talones evalúa la fuerza de los músculos dorsiflexores que deben mantener el pie alineado, y el acortamiento del tendón de Aquiles (signo de mal pronóstico).

3. Con el paciente sentado frente al explorador, evaluar la elasticidad del medio pie y del retropié, y corroborar la longitud del tendón de Aquiles (con la rodilla en extensión); y la fuerza de todos los músculos comparando ambos pies.

Se recomienda la realización de las siguientes maniobras para el examen físico:

- Acostar al niño o la niña en la camilla con los talones en ángulo recto y luego presionar suavemente el primer orjejo hacia la dorsiflexión. (Ver anexo 1)
- Con el niño o la niña parado y apoyado en una muralla, solicitar que levante el talón y se mantenga parado apoyándose en los metatarsos (Ver anexo 2).

Si cuando se presiona el primer dedo del pie o cuando el niño o la niña se para en punta, se produce una elevación del arco interno, es porque corresponde a un PPF, si ello no se produce corresponde a PPR.

Si se cuenta con podoscopio evaluar y definir el grado (Ver anexo 3).

Pie plano flexible: es fisiológico y la gran mayoría tiene una etiología desconocida, se piensa que se produce por hiperlaxitud ligamentaria y mayor presencia de tejido graso en el pie.

El pie plano flexible se caracteriza por que al poner en punta de pie o al elevar el primer orjejo del evaluado, estando idealmente el pie en apoyo, reaparece el arco

Manejo:

- El PPF habitualmente no requiere tratamiento.
- Controlar el sobrepeso de los niños.
- Realizar educación: Tranquilizar a los padres y recomendar que el menor ande descalzo en la arena, pasto o alfombra para fortalecer la musculatura del pie.
- Ejercicios de Fortalecimiento Muscular. (Ver Anexo 4)
- Recomendación de calzado adecuado. (Ver anexo 5)
- Control por Médico en 6 meses para reevaluación.

En caso de Presentar dolor la enfermera deriva a evaluación por Médico de atención primaria quien definirá la derivación a Nivel secundario de ser necesario.

 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 6 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

Criterio de Derivación a Nivel secundario:

- Se debe derivar al traumatólogo cuando el PPF está asociado a dolor a pesar de las medidas educativas indicadas después de seis meses.
- Se debe derivar PPF cuando se asocia a Genu Valgo, Calcáneo Valgo, y cuando está asociado a alteración de ejes.
- PPF asociados a trastornos de la marcha que persiste después de los 4 años.
- PPF grado III doloroso.
- PPF grado IV.
- Se debe derivar a Traumatología con RX proyección AP y Lateral en mayores de 5 años de pie y con apoyo, y menores de 5 años acostados con proyección AP y Oblicua.

Pie plano rígido (patológico): se produce como consecuencia del astrágalo vertical congénito. Se diferencia del pie plano flexible en que el arco no reaparece con las maniobras antes descritas.

Los niños y niñas con pie plano rígido con o sin dolor deben ser derivados a traumatólogo para evaluación con radiografías.

9.3 Documentación clínica requerida: interconsulta con registro clínico completo que contemple historia de la enfermedad, antecedentes mórbidos, fundamentos clínicos, tratamientos indicados, realizados y exámenes complementarios: Radiografía.

9.4 Criterios de Contra referencia

Para continuar los controles en APS, el médico especialista deberá enviar documento de Contrareferencia (Anexo 6) validado por el Servicio de Salud, con la siguiente Información.

- a) Diagnósticos
- b) Resultados de exámenes (Si procede)
- c) Indicaciones: Medidas generales y terapia farmacológica.
- d) Frecuencia de control en especialidades si es necesario

La indicación de Contrareferencia desde CAE deberá ser evaluada por Médico general en APS a través de consulta de Morbilidad para dejar registro clínico en FCE de los antecedentes enviados.

9.5 Priorización de Interconsultas Referidas y Tiempos de Respuesta.

- Priorización Baja con tiempo de respuesta entre 30 a 90 días.



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

Fecha: 27 de Junio 2017

Página : 7 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

10. Registro de Información

No aplica.

11. Indicadores

Título		Pertinencia de derivación a traumatología por diagnóstico de Pie Plano
Descripción Racionalidad	y	Supervisar el cumplimiento del protocolo de derivación por diagnóstico de Pie Plano del Servicio de Salud Aconcagua.
Dominio		Proceso
Numerador		Total de interconsultas por Pie Plano revisadas que cumplen el 100% de la pauta de cotejo. X 100
Denominador		Total de interconsultas por Pie Plano con pauta de cotejo aplicada, revisadas en el periodo.
Fuente de datos		Numerador: Sistema de registro electrónico de interconsulta o registros manuales, pautas de cotejo que cumplen al 100%. Denominador: Sistema de registro electrónico de interconsulta registros manuales con pautas de cotejo aplicada.
Muestreo recomendado		Muestra aleatoria del total de derivaciones por Pie Plano, realizadas en el año por centros de atención primaria, considerando $\pm 10\%$ de rango de error y un 50% de porcentaje de cumplimiento esperado.
Periodicidad		Anual
Umbrales/Criterios de interpretación resultados	de de	$\geq 90\%$
Áreas de aplicación		CESFAM que realizan derivaciones a Traumatología por patología Pie Plano
Responsables		Sub. Dirección Médica CESFAM.
Anexos		Pauta de Cotejo (Anexo 7)
Referencias bibliográficas		N/A



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

Fecha: 27 de Junio 2017

Página : 8 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

12. Normas y Referencias

- Alejandra Cortázar Psicóloga, Unicef. Alex Mellado Biólogo Marino, Et Al Ministerio de Salud .Norma Técnica para la supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud Programa Nacional de Salud de la Infancia, 2014 Ministerio de Salud, Chile.
- Wiesel MD, Delahay JN, Connell M. Ortopedia. Fundamentos. Madrid: Panamericana; 1994.
- Dr.: Edwin Monnier Meier, Traumatólogo y Ortopedista, Jefe del Servicio de Ortopedia y Traumatología Infantil; Hospital Hernán Henríquez Aravena, Dra. Verónica Olate Morales, Médico General, Cesfam Nueva Imperial, Dra. Elizabeth Acosta Pérez, Médico Familiar, Dirección Servicio de salud Araucanía Sur. Protocolo de Pie plano Flexible.

13. Anexos:

Anexo 1.

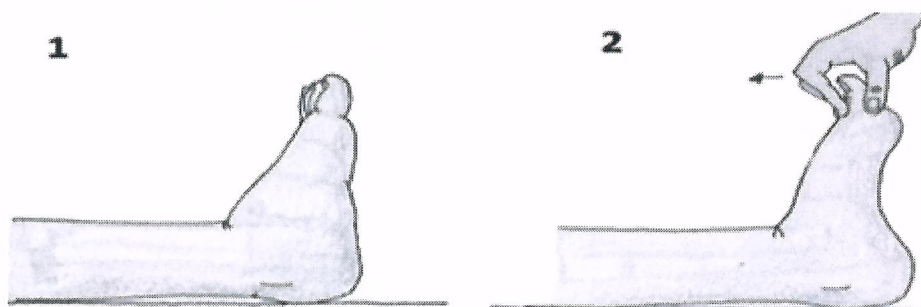


Figura 29: Maniobra presionar primer dedo del pie hacia el empeine

Anexo 2

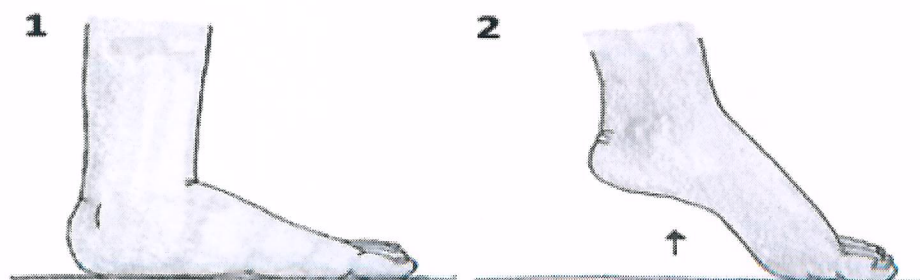


Figura 30: Maniobra talones levantados



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

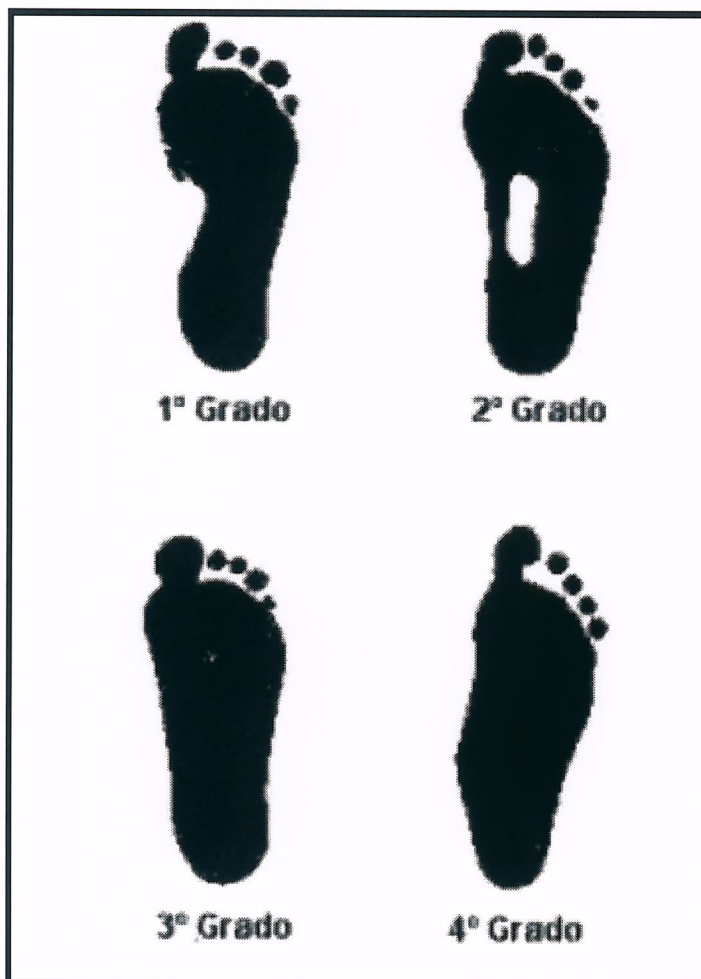
Fecha: 27 de Junio 2017

Página : 9 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

Anexo 3





SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

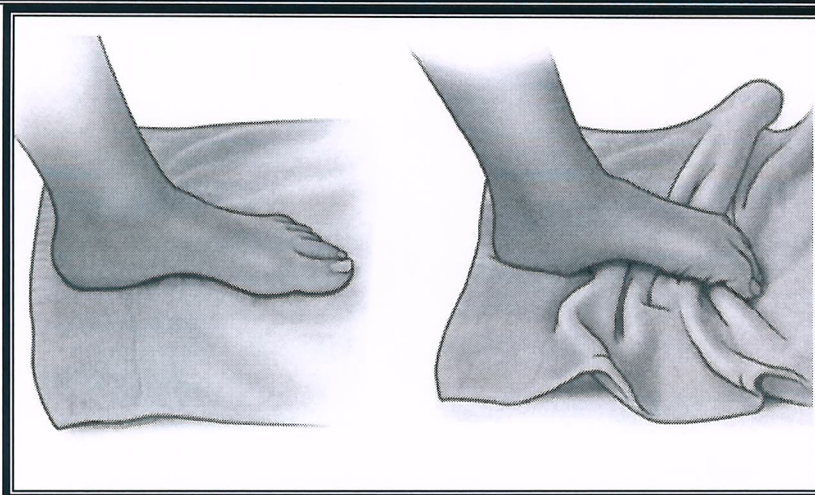
Fecha: 27 de Junio 2017

Página : 10 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

Anexo 4



 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 11 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

Anexo 5

RECOMENDACIONES PARA UN CALZADO ADECUADO

Los zapatos ideales son aquellos que permiten el desarrollo de un pie en crecimiento, algunos principios orientadores para el uso de calzados en bebés, lactantes, y preescolares son los siguientes:

- Los bebés y lactantes pequeños no necesitan zapatos.
- Los lactantes que caminan no necesitan zapatos en un ambiente protegido.
- Se debe medir el tamaño del pie en cada compra (los pies crecen rápidamente).
- El calzado debe acomodar de inmediato, no se debe comprar «crecedor» o esperar que el niño o la niña «ablande» los zapatos.
- Es normal que niños y niñas no desarrollen un arco plantar hasta la edad prepuberal, no se requiere de un «zapato formador».
- Niños y niñas deben usar zapatos con la forma del pie (punta cuadrada), con suficiente espacio para permitir el movimiento de los dedos.
- Entre la punta del primer dedo del pie y la punta del zapato debe existir un dedo (pulgar) de separación.
- El contrafuerte debe ser reforzado para sujetar mejor el tobillo dando más estabilidad al pie y la tendencia natural de girar los pies hacia adentro al caminar.
- El talón del zapato debe calzar cómodo y no resbalar.
- La suela debe ser blanda (flexible) y proteger de heridas al pie.
- El zapato debe ser de material que respire, como el cuero.
- El zapato debe dar suficiente espacio para que el pie crezca (sin quedar grande al momento de la compra). Con ajuste regulable (Velcro o Cordones.)
- Un zapato nunca debiera causar callosidades, dolor ni deformidad.
- Idealmente antideslizante.



 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 12 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

Anexo 6

MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

DOCUMENTO DE CONTRARREFERENCIA

(COMPLETAR TODOS LOS DATOS CON LETRA LEGIBLE)

HOSPITAL: _____ FECHA: _____

ESPECIALIDAD: _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ RUT : _____

ESTABLECIMIENTO DE DESTINO: _____

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

1. _____
2. _____
3. _____

TRATAMIENTO Y EXÁMENES EFECTUADOS

INDICACIONES A LA ATENCIÓN PRIMARIA (Incluye Fármacos)

DERIVAR AL NIVEL DE ESPECIALIDAD EN CASO DE:

FIRMA Y TIMBRE DE MÉDICO QUE CONTRARREFIERE



Gobierno
de Chile

SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

Fecha: 27 de Junio 2017

Página : 13 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

Anexo 7

Pauta de Cotejo	Si	No
Cumple con medidas no farmacológicas		
Cumple con registro de Antecedentes clínicos		
Cumple uno o más criterios de referencia. Deriva con radiografía.		
Deriva a Traumatología		



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO

Código : GCDSSA093

Edición : 01

Fecha: 27 de Junio 2017

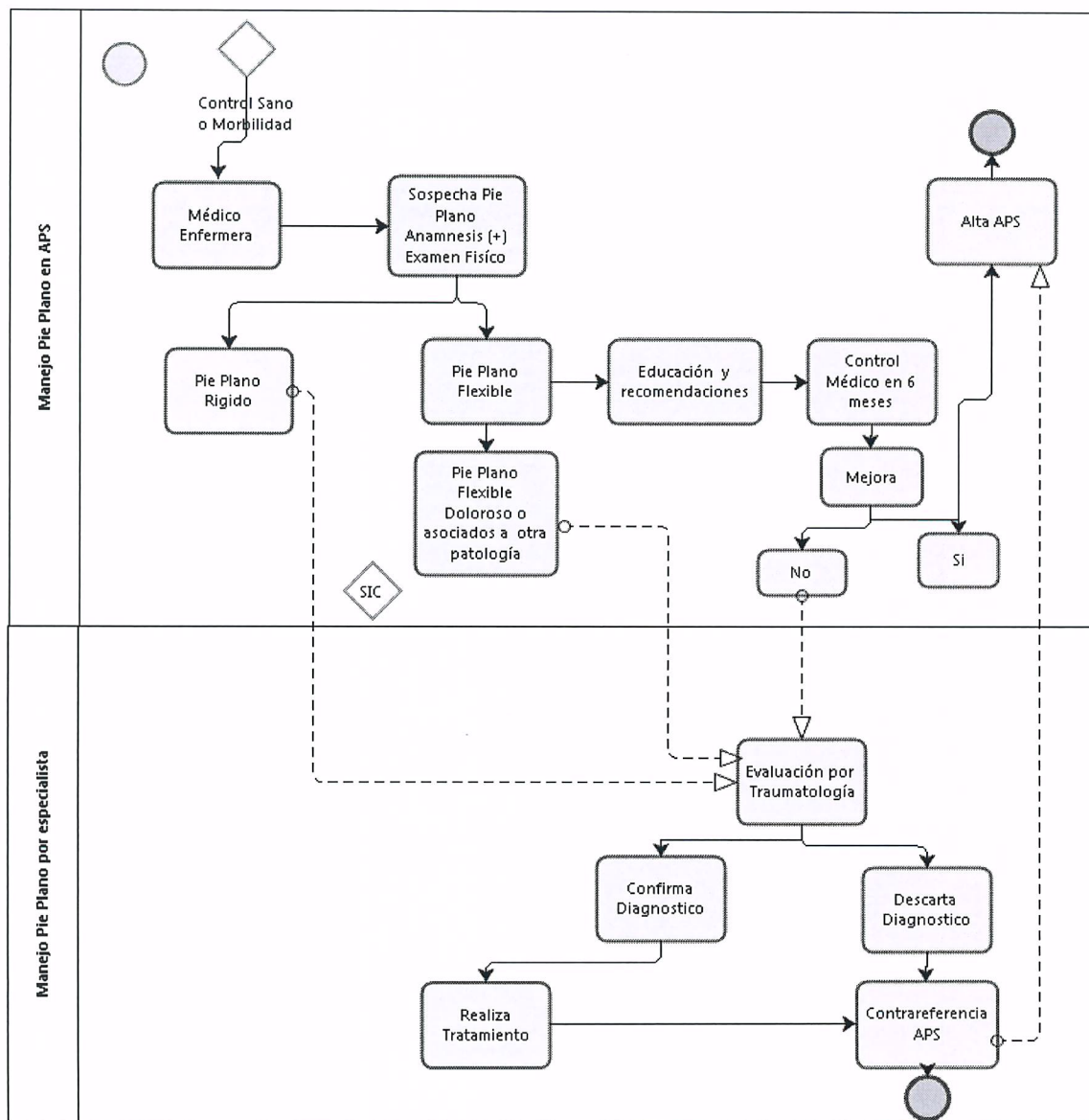
Página : 14 de 16

Vigencia : 2017-2020

PROTOCOLO PIE PLANO

Anexo 8

Diagrama de Flujo



 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 15 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

14. Plan de Distribución a la Red

14.1 Distribución

Subdirección de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud.

- Depto. Gestión Hospitalaria.
- Calidad y Seguridad del Paciente
- Depto. Gestión Atención Primaria en Salud.

Hospitales de Mayor Complejidad

- Dirección.
- Subdirección Médica.
- Jefe de Traumatología, Hospital San Juan de Dios, Los Andes
- Jefe de Pediatría Hospital San Camilo de San Felipe, Hospital San Juan de Dios, Los Andes.

CESFAM

- Directora CESFAM San Felipe El Real.
- Directora CESFAM Dr. Segismundo Iturra T.
- Directora CESFAM Cordillera Andina.
- Directora CESFAM Llay Llay.
- Director CESFAM Jorge Ahumada Lemus.
- Directora CESFAM Curimón.
- Directora CESFAM Valle Los Libertadores.
- Director CESFAM Panquehue.
- Directora CESFAM Eduardo Raggio Lannata.
- Director CESFAM Centenario.
- Director CESFAM Rinconada.
- Director CESFAM Pedro Aguirre Cerda.
- Director CESFAM San Esteban.

14.2 Difusión

- Página Web del Servicio de Salud Aconcagua Publicación a partir de Agosto de 2017
- Capacitación continua para Médicos de APS: Se solicitara incluir en el plan del año 2017-2018
- Reunión de Médicos Gestores de la red.

 Gobierno de Chile	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO PIE PLANO	Código : GCDSSA093
		Edición : 01
		Fecha: 27 de Junio 2017
		Página : 16 de 16
		Vigencia : 2017-2020
PROTOCOLO PIE PLANO		

15. Revisión

Registro de Modificaciones

Revisión	Registro de Modificaciones	Memorando que dispone (si corresponde)	
Nº	Detalle	Nº	Fecha
01	Elaboración de Protocolo		27 de Junio 2017