

2705

RESOLUCION EXENTA Nº _____/

16 DIC 2021

SAN FELIPE,

VISTOS ESTOS ANTECEDENTES: El Memorandum Nº48 de 07-11-2021, de la Jefa del Departamento de Gestión Hospitalaria de este Servicio de Salud, quien solicita se apruebe el "**Protocolo de Atención y seguimiento de pacientes con tratamiento de anticoagulación oral mediante sistema point of care y software de dosificación**", documento elaborado y revisado por profesionales de la Subdirección de Gestión Asistencial e integrantes de la Red Asistencial del Servicio de Salud Aconcagua, edición 1, vigencia 2021-2026; la Resolución Nº7 de 2019 y Nº16 de 2020 de la Contraloría General de la República, y teniendo presente el D.F.L. Nº1 de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. Nº2.763 de 1979 y de las Leyes Nº18.933 y Nº18.469, en el D.S. Nº140 de 2004, Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y D.S. Nº86 de 2018, todos del Ministerio de Salud y Resolución Exenta RA 121089/167/2019, dicto la siguiente:

RESOLUCION

1.- APRUEBASE el siguiente Protocolo del Servicio de Salud Aconcagua, que a continuación se indica:

"Protocolo de Atención y seguimiento de pacientes con tratamiento de anticoagulación oral mediante sistema point of care y software de dosificación". Edición 1. Vigencia 2021 - 2026.

2.- DIFUNDANSE por los hospitales internamente, de acuerdo a las áreas temáticas involucradas.

ANOTESE Y COMUNIQUESE.


RICARDO SALAZAR CABRERA
DIRECTOR (S)
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

(Circular stamp: DIRECCION DE SERVICIO ACONCAGUA)

2705

RESOLUCION EXENTA Nº _____/

SAN FELIPE, 16 DIC 2021

Con esta fecha el Director (S) ha resuelto lo que sigue:

VISTOS ESTOS ANTECEDENTES: El Memorándum Nº48 de 07-11-2021, de la Jefa del Departamento de Gestión Hospitalaria de este Servicio de Salud, quien solicita se apruebe el "**Protocolo de Atención y seguimiento de pacientes con tratamiento de anticoagulación oral mediante sistema point of care y software de dosificación**", documento elaborado y revisado por profesionales de la Subdirección de Gestión Asistencial e integrantes de la Red Asistencial del Servicio de Salud Aconcagua, edición 1, vigencia 2021-2026; la Resolución Nº7 de 2019 y Nº16 de 2020 de la Contraloría General de la República, y teniendo presente el D.F.L. Nº1 de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. Nº2.763 de 1979 y de las Leyes Nº18.933 y Nº18.469, en el D.S. Nº140 de 2004, Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y D.S. Nº86 de 2018, todos del Ministerio de Salud y Resolución Exenta RA 121089/167/2019, dicto la siguiente:

RESOLUCION

1.- APRUEBASE el siguiente Protocolo del Servicio de Salud Aconcagua, que a continuación se indica:

"Protocolo de Atención y seguimiento de pacientes con tratamiento de anticoagulación oral mediante sistema point of care y software de dosificación". Edición 1. Vigencia 2021 - 2026.

2.- DIFUNDANSE por los hospitales internamente, de acuerdo a las áreas temáticas involucradas.

ANOTESE Y COMUNIQUESE.


(FDO.) RICARDO SALAZAR CABRERA
DIRECTOR (S)
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA



DISTRIBUCION:

- **Dirección SS. Aconcagua.**
 - Subdirección de Gestión Asistencial.
 - Dpto. Gestión Hospitalaria.
 - Dpto. de Gestión en Red cc: Jefa Of. Calidad y Seguridad del Paciente.
 - Dirección de Atención Primaria.
 - Depto. Salud Mental.
 - Asesoría Jurídica.
 - Oficina de Partes.

Hospital San Camilo:

- Dirección.
- Subdirección Médica.
- Médico TACO.
- Enfermera TACO.
- Jefe SOME.
- Jefes Servicios clínicos.

Hospital San Juan de Dios:

- Dirección.
- Subdirección Médica.
- Médico TACO.
- Enfermera TACO.
- Jefe SOME.
- Jefes Servicios clínicos.

Hospital San Francisco de Llay Llay.

- Dirección.
- Subdirección Médica.
- Enfermera TACO.
- Calidad y Seguridad del paciente.

Hospital San Antonio de Putaendo.

- Subdirección Médica.
- Enfermera TACO.
- Calidad y Seguridad del paciente.

CESFAM:

- Directora CESFAM San Felipe El Real.
- Directora CESFAM, Dr. Segismundo Iturra T.
- Directora(s) CESFAM Cordillera Andina.
- Director CESFAM Llay Llay.
- Directora CESFAM Dr. Jorge Ahumada Lemus.
- Directora CESFAM Curimón.
- Director CESFAM Valle Los Libertadores.
- Director(S) CESFAM María Elena Peñaloza Morales, Panquehue.
- Directora (S) CESFAM Eduardo Raggio L.
- Directora CESFAM Centenario.
- Director CESFAM Rinconada.
- Director CESFAM J.J. Aguirre Calle Larga.
- Director CESFAM San Esteban.

"Transcrito fielmente del original que he tenido a la vista".



MEMORÁNDUM N° 48/

PARA : **SR. FRANCISCO LOPEZ M.**
ASESORÍA JURIDICA
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA
PRESENTE

Junto con saludar, tengo a bien solicitar a usted, dicte Resolución para aprobar el documento que más adelante se nombra, el cual ha sido elaborado y revisado por profesionales de la Subdirección de Gestión Asistencial e Integrantes de la Red Asistencial del Servicio de Salud.

- *Protocolo de Atención y seguimiento de pacientes con tratamiento de anticoagulación oral mediante sistema point of care y software de dosificación*

Antecedentes:

Informo a usted que la distribución del protocolo se realizará desde la Oficina de Partes, de acuerdo a lo detallado en documento. Además es importante mencionar que la difusión del protocolo es responsabilidad de los hospitales internamente de acuerdo al alcance.

Agradeciendo vuestras gestiones, saluda atentamente a Ud.,




MAT. CLAUDIA MUÑOZ G.
JEFA DEPTO. GESTIÓN HOSPITALARIA
SERVICIO SALUD ACONCAGUA

San Felipe, 07 de Diciembre de 2021

C.C.:

- Subdirección de Gestión Asistencial
- Dpto. de Gestión Hospitalaria. Claudia Muñoz G – Marycruz Naylor.

 <p>Servicio de Salud Aconcagua Región de Maipo</p> <p>Ministerio de Salud</p>	<p>SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA</p> <p>PROTOCOLO</p>	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 1 de 32
		Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

<p>Elaborado por:</p> <p>EU. Marycruz Naylor H Enfermera Asesora Departamento de Gestión Hospitalaria Servicio de Salud Aconcagua</p> 	<p>Revisado por:</p> <p>Mat. Claudia Muñoz García Jefa Departamento Gestión Hospitalaria. Subdirección de Gestión Asistencial. Dirección Servicio de Salud Aconcagua.</p> <p>Dr. Luis Foncea Calderon Jefe de Unidad Paciente Crítico Hospital San Juan de Dios de Los Andes</p> <p>BQ. Alfredo Bravo S Profesional Apoyo a Calidad Departamento de Gestión en Red Servicio de Salud Aconcagua</p> 	<p>Aprobado por:</p> <p>Dra. Iris Boisier Utz. Subdirectora de Gestión Asistencial. Dirección de Servicio de Salud Aconcagua</p> 
Fecha: Junio 2021	Fecha: Julio 2021	Fecha: Noviembre 2021



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167.

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021


Página 2 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Objetivos	3
2.1 Objetivo general:	3
2.2 Objetivos específicos:	4
3. Alcance	4
4. Asignación de responsabilidades	4
5. Desarrollo:	5
5.1 Red de Atención:	6
5.2 Proceso de atención de pacientes con TACO en Policlinicos Centralizados	7
5.2.1. Ingreso de pacientes a Policlinicos Centralizados	7
5.2.2. Paciente en control en Policlinicos Centralizados	9
5.2.3. Rol del equipo de salud en Policlinicos Centralizados	9
5.3 Proceso de atención de pacientes con TACO en Policlinicos Descentralizados	11
5.4 Desarrollo de la atención	13
5.5 Tratamiento Farmacológico disponible en la Red	15
5.6 Efectos adversos de medicamentos anticoagulantes orales	17
5.7 Contraindicaciones	18
5.8 Sustancias con interacción clínicamente significativa	18
5.9 Sustancias con interacción sin repercusión clínica	19
5.10 Educación al paciente	19
5.11 Consideraciones especiales	20
5.12 Consideraciones de enfermería en los pacientes tratados con anticoagulantes	22
6. Indicador	23
7. Registro de información	25
8. Normas y referencias	25
9. Anexos	26
10. Distribución	26
11. Revisión	27

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 3 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

1. Introducción

El sistema de coagulación es el encargado de generar y mantener la hemostasia del organismo con el objetivo de mantener un equilibrio entre factores coagulantes y anticoagulantes para así evitar hemorragias. Cuando existe alguna enfermedad que afecta este equilibrio, es necesario indicar un tratamiento anticoagulante que evite el riesgo de que se genere un trombo-embolismo por causas relacionadas con los propios factores de coagulación, por daño en el endotelio vascular y/o por formación de trombos en cavidades cardíacas. Estos fármacos anticoagulantes inhiben la coagulación al interferir con la secuencia de ésta, impidiendo la formación de trombos o retrasando la extensión de uno ya existente. Los pacientes con algún problema en la coagulación o enfermedad con riesgo de generar algún trombo embolismo deben estar bajo un control estricto y periódico de sus niveles de Ratio Normalizada Internacional (INR) capilar, que es el indicador específico para saber si con el tratamiento oral su patología esta compensada.


Dadas las herramientas y avances tecnológicos en medicina que están disponibles, permiten que el proceso por el cual tienen que pasar los pacientes que están bajo el Programa de Tratamiento Anticoagulante Oral (TACO), se beneficien de un sistema más rápido y eficiente para la toma de muestra y resultado de INR que de manera tradicional se demora en laboratorio entre 4 a 5 horas para ser procesado. Con esta nueva tecnología de sistema point of care testing, siglas en inglés POCT, que se define como la práctica de realizar ensayos clínicos cerca del paciente bajo la premisa que los resultados estarán disponibles de manera inmediata, trae como consecuencia hacer que las atenciones sean más eficientes y rápidas, disponer de resultado en segundos, mayor satisfacción usuaria, mayor adherencia al tratamiento. Así mismo, el software de dosificación permite que, una vez tomado el examen capilar, sea traspasado a un programa de dosificación donde según la patología y valor de INR se genere una indicación con el fármaco correspondiente, el cual es visado por el médico a cargo.

Es por lo anterior que desde el Servicio de Salud se dan las directrices para implementar este nuevo sistema point of care y software de dosificación de INR capilar en los 4 hospitales de la red asistencial, dividiéndose en Policlínicos Centralizados de Hospital San Camilo de San Felipe y Hospital San Juan de Dios de Los Andes; y Policlínicos Descentralizados en Hospital San Francisco de Llay Llay y Hospital San Antonio de Putaendo, beneficiando directamente a la población del Valle de Aconcagua.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general:

Estandarizar el manejo de los pacientes bajo el programa de tratamiento con anticoagulante oral mediante la incorporación y uso de sistema point of care y software de dosificación en los distintos policlínicos de la Red Asistencial del Servicio de Salud Aconcagua.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 4 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

2.2 Objetivos específicos:


- Definir centros de atención ambulatorios centralizados y descentralizados para pacientes con tratamiento anticoagulante oral.
- Estandarizar el proceso de atención en los policlínicos centralizados de tratamiento anticoagulante oral en Hospital San Juan de Dios de Los Andes y Hospital San Camilo de San Felipe.
- Estandarizar el proceso de atención en los policlínicos descentralizados de tratamiento anticoagulante oral del en Hospital San Francisco de Llay Llay, Hospital San Antonio de Putaendo y Centro de salud familiar correspondiente a la jurisdicción de la comuna de Los Andes que tenga un número significativo de usuarios TACO pudiendo impactar en el proceso de atención.
- Establecer criterios de derivación de pacientes con tratamiento anticoagulante oral a policlínicos descentralizados para control y seguimiento.
- Determinar flujo de pacientes que se encuentran en seguimiento en hospitales de la familia y la comunidad, con INR fuera de rango y requerimiento de evaluación a través de tele consulta médica, y contrareferencia para atención presencial en caso necesario.

3. Alcance

El presente documento debe ser conocido y aplicado por los profesionales médicos, de enfermería y administrativos que entreguen atención a pacientes en los policlínicos de tratamiento anticoagulante oral en los establecimientos asignados en la Red asistencial del Servicio de Salud Aconcagua.

4. Asignación de responsabilidades

- **Dirección del Establecimiento:** Es el responsable de dar los lineamientos y disponer de horas médicas, personal de enfermería y espacio físico para asegurar atención y seguimiento de los pacientes en los policlínicos centralizados y descentralizados de la red.
- **La Subdirección Médica y Subdirección de gestión del cuidado:** son los responsables de conocer y difundir el presente protocolo a todos los servicios que entregan atención a pacientes con tratamiento de anticoagulación oral, supervisando cumplimiento del mismo.
- **Profesional de enfermería encargado de policlínicos de TACO:** es el responsable de realizar la atención del paciente, toma de muestra, evaluación, seguimiento y contactabilidad con el médico a cargo del establecimiento correspondiente.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 5 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

- **Policlínico Hospital San Juan de Dios y San Camilo:** deben identificar de acuerdo a registros de atenciones, pacientes que tengan adherencia al tratamiento e INR dentro de rango esperado según patología, que puedan ser derivados a centros descentralizados para continuar atención y seguimiento. Además es importante mantener contacto fluido y coordinado con enfermera a cargo en dichos establecimientos.
- **Policlínico Hospital San Antonio de Putaendo y San Francisco de Llay Llay:** debe entregar atención al paciente en forma integral, reforzando medidas de adherencia al tratamiento farmacológico, identificación de factores de riesgo y consejería para corrección de aquellos aspectos que afecten al tratamiento TACO y/o patología de base. Además debe informar a enfermera a cargo de hospitales centralizados la identificación de pacientes con signos y síntomas de descompensación e INR fuera rango terapéutico sostenido en 2 controles, con el objetivo de solicitar orientación en manejo y evaluación médica mediante tele medicina o atención presencial, según indicación de médico de Hospital San Camilo.
- El personal de enfermería a cargo del policlínico en los 4 establecimientos son los responsables del mantenimiento de los equipos, de cumplir con el uso correcto, limpieza, derivación a unidad de laboratorio mensualmente según lo programado para realizar el control de calidad y reportar al proveedor fallas en caso de ser detectadas, además de monitorear constantemente los insumos requeridos para el correcto funcionamiento, dentro de los cuales se encuentran tiras reactivas, lancetas, viales de control de laboratorio y arsenal farmacológico.
- **Profesional médico del policlínico centralizado de TACO, es el responsable de:**
 - Definir rango terapéutico de INR, medicamento y dosificación según patología e indicar derivación en conjunto con enfermera de pacientes estables a policlínico TACO de Hospitales de la familia y la comunidad según jurisdicción y a su vez realizar atención y orientación en el manejo de aquellos pacientes que requieren ser contra referidos para estabilización.
 - Orientar a médicos tratantes en situaciones especiales que requieran modificaciones o suspensión parcial o definitiva del TACO, considerar procedimientos quirúrgicos mayores o menores, procedimientos dentales y/o exámenes invasivos, entre otros.
- **Personal SOME o Departamento de Atención del Usuario:** son los responsables de agendar hora de atención con profesional médico y/o de enfermería según corresponda.

5. Desarrollo:

Abreviaturas:

- **TACO:** Tratamiento anticoagulante oral.
- **TENS:** Técnico de nivel superior de enfermería.
- **SDM:** Subdirección Médica.



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 6 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

- **CESFAM:** Centro de Salud Familiar.
- **SIC:** Solicitud de Interconsulta.
- **INR:** por sus siglas en inglés International Normalized Ratio, al traducirlo, se define como el Ratio Internacional Normalizada que sirve para evaluar la capacidad de la sangre de coagular, establece los rangos de coagulación deseables.
- **DTS:** Dosis total semanal.
- **HBPM:** Heparina de Bajo Peso Molecular.


5.1 Red de Atención:

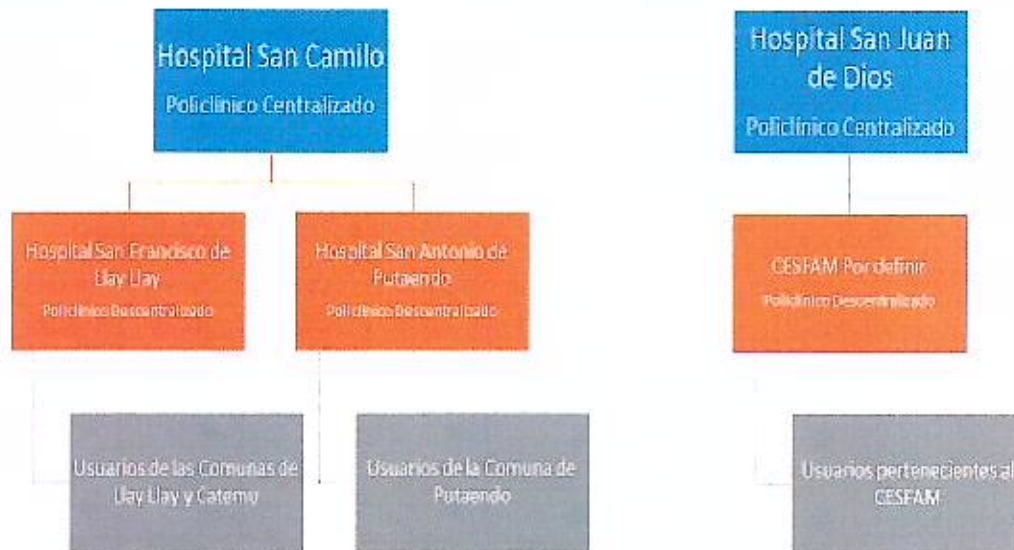
El Servicio de Salud Aconcagua cuenta con cinco establecimientos hospitalarios de diferente complejidad y cartera de prestaciones, dos de ellos clasificados de mayor complejidad, dos de menor complejidad y uno de especialidad psiquiátrica.

Actualmente el programa TACO entrega atención ambulatoria a pacientes que son usuarios de medicamentos anticoagulantes orales en los Hospitales de mayor complejidad de la red, dicha atención es realizada por enfermera(o) y médico internista.

El Hospital San Juan de Dios tiene a cargo la población de las comunas de Los Andes, Rinconada, San Esteban, Calle Larga y el Hospital San Camilo las comunas de San Felipe, Panquehue, Catemu, Putaendo, Llay Llay, Curimón y Santa María, siendo los usuarios provenientes de las últimas comunas de Llay Llay, Catemu y Putaendo son los que tienen mayor lejanía con el centro de salud hospitalario. Con el objetivo de acercar la salud a la población y mejorar la calidad de atención y adherencia al tratamiento se implementará en los hospitales de la familia y la comunidad un policlínico TACO.

Por otra parte, el Hospital San Juan de Dios de Los Andes no cuenta territorialmente con un hospital de menor complejidad que pueda apoyar en esta estrategia, ante lo cual, se evalúa la posibilidad de contar con el apoyo de un Centro de Salud Familiar que tenga un número significativo de pacientes TACO bajo su jurisdicción para que realice esta atención.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 7 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		



5.2 Proceso de atención de pacientes con TACO en Policlínicos Centralizados

5.2.1. Ingreso de pacientes a Policlínicos Centralizados

Todo paciente que se encuentre con tratamiento farmacológico con anticoagulantes orales, tales como Acenocumarol o Warfarina, va a ingresar al programa TACO en los policlínicos centralizados según establecimiento correspondiente.

En su primer control será evaluado por personal de enfermería y médico asignado, en el cual se va a entregar un documento con código de barra que va a permitir ingresar a ficha clínica del paciente en el software e identificar mediante lectura de código los datos personales e historia de atenciones del paciente, incorporando el resultado de INR capilar. En caso de que no se disponga del documento al momento de los controles se puede ingresar con RUT del paciente sin alterar el proceso. Luego de cada citación, se le entregará al usuario/a un documento que incluye, datos demográficos, diagnósticos principales, rango terapéutico definido por médico, medicamento, dosificaciones, total de comprimidos a entregar por farmacia y fecha de próximo control como se muestra en la siguiente imagen:

Rango terapéutico: 2.0 - 3.0 Inicio tratamiento: 03/03/2014

DIAGNOSTICO PRINCIPAL
- ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL EMBOLICO
OTROS DIAGNÓSTICOS
- ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO RECURRENTE
- ANEMIA MEGALOBLASTICA

Fecha	INR	Dosis (mg/semana)	Farmaco
26/03/2014	3.5	16.0	ACENOCUMAROL
24/03/2014	2.3	14.0	ACENOCUMAROL
20/03/2014	3.2	12.0	ACENOCUMAROL
22/03/2014	2.3	24.0	ACENOCUMAROL

Lunes	Martes	Miercoles	Juernes	Viernes	Sabado	Domingo
		26/03/2014 Toma 1/2	27/03/2014 Toma 1/4	28/03/2014 Toma 1/2	29/03/2014 Toma 1/4	30/03/2014 Toma 1/4
31/03/2014 Toma 1/2	01/04/2014 Toma 1/4	02/04/2014 Toma 1/2	03/04/2014 Toma 1/4	04/04/2014 Toma 1/2	05/04/2014 Toma 1/4	06/04/2014 Toma 1/4
07/04/2014 Toma 1/2	08/04/2014 Toma 1/4	09/04/2014 Toma 1/2	10/04/2014 Toma 1/4	11/04/2014 Toma 1/2	12/04/2014 Toma 1/4	13/04/2014 Toma 1/4
14/04/2014 Toma 1/2	15/04/2014 Toma 1/4	16/04/2014 Toma 1/2	17/04/2014 Toma 1/4	18/04/2014 Toma 1/2	19/04/2014 Toma 1/4	20/04/2014 Toma 1/4
21/04/2014 Toma 1/2	22/04/2014 Toma 1/4	23/04/2014 Toma 1/2	24/04/2014 Toma 1/4	25/04/2014 CONTROL		

Comprimidos Totales: 11
PROXIMO CONTROL: 25/04/2014 Hora: 13:30-14:30
Observaciones:


Los flujos de ingreso de pacientes al programa puede ser por 3 vías:

- Ingreso de paciente post hospitalización con interconsulta o epicrisis médica

Para aquellos pacientes que al alta de una hospitalización tienen indicación de ingreso al programa TACO, la hora de citación y control de INR debe ser entregada al alta junto con la epicrisis con indicaciones médicas claras hasta su primer control en policlínico, se recomienda que la hora asignada debe ser dentro de 7 a 10 días posterior al alta o según disponibilidad, no superando los 15 días hábiles.

- Ingreso de paciente desde otro centro asistencial de la red

Para aquellos usuarios ambulatorios derivados de otro establecimiento de salud de la red, se requieren de una SIC que debe confirmar el diagnóstico médico y actual tratamiento anticoagulante que esté recibiendo el paciente. La hora de citación debe ser agendada cuando es recepcionada la SIC por personal SOME en un plazo recomendado de 7 a 10 días o según disponibilidad, no superando los 15 días hábiles desde recepción de documento.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 9 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

En ambos casos el primer control deberá ser realizado por médico y enfermera el cual debe definir plan de tratamiento a seguir con el paciente.

➤ **Ingreso desde una Unidad de Emergencia**

En el caso de aquellos usuarios que consultaron y fueron diagnosticados con una Patología Tromboembólica Aguda con indicación de inicio de anticoagulación oral con Acenocumarol o Warfarina. Requiere una SIC o la Hoja de atención (DAU) la cuál debe tener consignado el diagnóstico y tratamiento prescrito hasta la fecha de ingreso al Poli Taco, éstos usuarios deben ser priorizados y atendidos los primeros 5 a 7 días desde iniciado el tratamiento.

5.2.2. Paciente en control en Policlínicos Centralizados

Todo paciente debe ingresar a un policlínico TACO centralizado hasta que se realice traslado a uno descentralizado si corresponde, previa evaluación médica con el antecedente de contar con al menos 3 controles con INR dentro de rango terapéutico según lo definido, registrados en sistema Taonet.

5.2.3. Rol del equipo de salud en Policlínicos Centralizados

Personal Médico:

1. Debe realizar atención médica presencial en primer control para evaluación, definición de pertinencia, tiempo estimado de duración de tratamiento, rango de INR esperado, fármaco y dosis terapéutica según patología.
2. Realizar en Software de dosificación, posterior al ingreso de resultado de INR, visación de las indicaciones generadas por el programa, modificando de ser necesario esquema de dosificación y rango terapéutico esperado. Posteriormente debe generar receta con firma para retiro de medicamento en farmacia.
3. Realizar derivación de pacientes para control de INR a policlínico descentralizado. Este paciente debe tener rangos compensados de INR según patología en un periodo de 6 meses o 3 controles seguidos y adherencia al tratamiento farmacológico.
4. Realizar evaluación a través de telemedicina en la modalidad sincrónica o asincrónica, según necesidad, de aquellos usuarios de los policlinicos descentralizados que estén fuera de rango terapéutico, el personal médico va a definir nuevo tratamiento y modalidad de atención de próximo control.

Para el cumplimiento de los puntos 3 y 4 se debe enviar documento de contrareferencia el cual se debe enviar mediante plataforma TICSSA creado para este objetivo y se debe dejar registro de la atención en ficha clínica electrónica.



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 10 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

Personal de Enfermería:

1. Realizará en conjunto con el médico primer control y hará educación al paciente en relación a manejo y adherencia al tratamiento, asistencia a controles médicos, efectos esperados y adversos y prevención de complicaciones.
2. Realizará el examen mediante toma de muestra capilar con equipo Coaguheck (Anexo N° 1 folleto de toma de muestra) y cargará datos en base de comunicación para que los datos sean transmitidos automáticamente al software de dosificación. Además deberá hacer registro de las atenciones en planilla de control, la cual debe ser completada en el momento de la toma de muestra (Anexo N°2) y en registro clínico electrónico.
3. Coordinará traslado de pacientes a los policlínicos descentralizado con enfermera a cargo en el establecimiento a derivar, se debe enviar contrarreferencia y documentos necesarios mediante plataforma TICSSA, carpeta de Programa de Tratamiento de Anticoagulante Oral.
4. Deberá realizar planilla con tratamiento farmacológico, especificando nombre y dosis para enviarlo a farmacia y poder realizar coordinación de entrega territorial de medicamentos.
5. El profesional a cargo en los hospitales de mayor complejidad deben gestionar la derivación de pacientes a hospitales de la familia y la comunidad. A su vez la enfermera a cargo en centros de atención descentralizados deben gestionar y coordinar evaluación sincrónica o asincrónica con médico especialista de pacientes que se encuentren con INR fuera de rango terapéutico.

Personal de SOME:


Gestionará agenda de hora para pacientes en control de Programa TACO según disponibilidad y de acuerdo a lo que requiere el paciente, el tiempo para agendar el próximo control deberá ser entregado por el profesional de enfermería que realizó la evaluación del paciente.

Personal administrativo de Servicios Clínicos:

Secretaría de servicio clínico de hospitalizados será la encargada de coordinar hora para el primer control de ingreso o seguimiento al policlínico TACO al momento del alta médica, considerar si es un paciente nuevo o en control.

Encargado de Farmacia:

1. Realizará coordinación territorial para el despacho de medicamentos a los policlínicos descentralizados de la Red Asistencial Aconcagua.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 11 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

2. Asegurar la disponibilidad de medicamentos anticoagulantes requeridos para el normal funcionamiento del Programa TACO.

Encargado de laboratorio:

Debe realizar control de calidad interno y externo.

Control interno

Corresponde al control analítico aleatorio en el que se contrasta una muestra de INR capilar vs una muestra de INR venoso del mismo paciente. Su frecuencia es diaria los días que se realice atención a estos pacientes (cada día que se realice toma de muestra de INR capilar) y se debe realizar de la siguiente manera:

- A diario se tomará muestra venosa a un paciente después de realizar la determinación de INR capilar. Debe registrarse cuidadosamente el equipo en que se realizó esta última determinación. Dado que a diario, podría utilizarse más de un equipo para INR capilar, deberá elegirse alternativamente día a día uno u otro equipo.
- La muestra a analizar debe ser la del primer paciente del día y debe ser enviada en forma inmediata al laboratorio para el análisis correspondiente.

La muestra de INR venoso será derivada al laboratorio correspondiente a su establecimiento, con la respectiva orden médica indicando en un costado "control de calidad INR capilar". En el caso del Hospital de Putaendo la muestra deberá ser derivada al Hospital San Camilo de San Felipe al igual que el equipo coagucheck para el control de calidad respectivo.

Control externo


Corresponde al Control analítico INR capilar mediante control comercial del proveedor, su frecuencia es mensual.

Ambos procedimientos de control de calidad se detallan en protocolo de control de calidad para equipos de medición de INR capilar (anexo 4 y 5)

5.3 Proceso de atención de pacientes con TACO en Policlínicos Descentralizados

5.3.1. Ingreso de pacientes a Policlínicos Descentralizados

Los pacientes derivados a estos policlínicos deben previamente haber ingresado a Hospital San Camilo y San Juan de Dios, una vez el médico a cargo del programa determine que el paciente está estable, podrá seguir sus controles en policlínicos descentralizados según jurisdicción. Por lo tanto, la única vía de ingreso es derivación desde estos centro de mayor

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 12 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

complejidad con los siguientes documentos:

- Epicrisis médica: con antecedentes médicos del paciente.
- Plan de cuidados: con diagnóstico, fármaco, rangos terapéuticos, próximo control.
- Otros documentos que estime necesario para la derivación.

Estos documentos serán enviados a través de correo electrónico institucional. Una vez recibido los antecedentes, el personal de enfermería a cargo es responsable de informar a SOME para agendar a los pacientes según indicación de centro derivador y disponibilidad de centro receptor.

5.3.2. Paciente en control en Policlinicos Descentralizados

El usuario/a que ingresa y se mantiene en control, continúa atendándose con la misma periodicidad según su patología.

5.3.3. Roles del equipo de salud en Policlinicos Descentralizados

Los policlinicos descentralizados no cuentan con médico a cargo del programa en sus establecimientos, el médico a cargo sigue siendo el que está en los centros centralizados, el cual como se menciona anteriormente, debe validar las indicaciones sugeridas por el software de dosificación según INR.

Personal de Enfermería

- Realizar registro en planilla de control de seguimiento (Anexo N°2) y ficha clínica del paciente.
- Aplicar pauta de evaluación de adherencia farmacológica e identificación de factores de riesgos (Anexo N°3).
- Realizar la toma del examen INR capilar de los pacientes según agenda programada.
- Realizar educación al paciente en relación a adherencia al tratamiento, asistencia a controles médicos, tipo de alimentación, efectos adversos y consideraciones especiales.
- Gestionar con equipo de policlinico centralizado, control de aquellos pacientes con INR fuera de rango para evaluación por telemedicina o presencial de acuerdo a indicación.
- Gestionar indicaciones dadas por el médico a cargo del programa en policlinico centralizado.

Profesional médico del policlinico descentralizado de TACO

- Es responsable de entregar atención a los usuarios, indicar tratamiento farmacológico, dosis, emisión de receta, definir periodo de citación a control y mantener comunicación con médico a cargo en policlinico centralizado correspondiente para solicitar orientación en el manejo clínico y/o derivación de usuarios descompensados en caso necesario.

**ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN****Personal de SOME:**

- Gestionar agenda de hora para pacientes en su policlínico descentralizado en coordinación con enfermera a cargo del programa.

Encargado de Farmacia:

- Será el responsable de la recepción de medicamentos de anticoagulantes orales desde los hospitales de mayor complejidad.

5.4 Desarrollo de la atención

La frecuencia de los controles está dada por el diagnóstico médico, niveles de INR y evolución del paciente.

La siguiente información va a entregar orientación relacionada con el resultado de INR, patología de base y conductas a seguir.

- Frecuencia de control según nivel de INR (patología con INR meta 2-3)

Niveles de INR	Plazo próximo control	Observaciones
≤ 2.0	15 a 30 días	Aumentar la DTS un 10%, subiendo la dosis el primer día y control en 1-2 semanas.
2.0 – 3.4	1 mes - 3 meses	Mantener la DTS (INR Dentro de rango)
3.5 – 4.4	15 a 30 días	Disminuir la DTS un 10% y control en 1-2 semanas.
4.5 – 5.9	7 a 15 días	Suspender la dosis el primer día y reducir la DTS un 10%.
≥ 6.0	3 días	Suspender TACO 2 días; reanudar con dosis según INR target.

En caso de Hemorragia, el paciente no deberá esperar la hora agendada en POLI TACO sino concurrir de inmediato al Servicio de Urgencia del hospital correspondiente.



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 14 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

Valor de INR esperado según patología

Patología	Resultado de INR
Estenosis Mitral asociada a Fibrilación Auricular	2,5 - 3,5
Fibrilación auricular	2,0 - 3,0
Cardiopatía coronaria – IAM	2,0 - 3,0
Aterosclerosis aórtica	2,0 - 3,0
Trombosis venosa profunda	2,0 - 3,0
Troembolismo pulmonar	2,0 - 3,0
ACV isquémico	2,0 - 3,0
Valvulopatía Mitral	2,0 - 3,0
Miocardopatía dilatada	2,0 - 3,0
Prótesis valvular mecánica mitral	2,5 - 3,5
Prótesis valvular aórtica	2,5 - 3,5
Trombofilia	2,0 - 3,0
Síndrome anti fosfolípidos	2,5 - 3,5

En pacientes con prótesis valvular aórtica se espera que los primeros 3 meses tengan un valor de INR entre 2,5 – 3,5, luego de ese tiempo se espera un INR entre 2 a 3.


5.4.1 Periodicidad de controles en pacientes estables

Aquellos pacientes que en el control presenta un INR en rango para su patología, podrá ser citado con enfermera en 2 meses, si en un segundo control mantiene esta condición podrán ser citados en tres meses más.

Para aquel paciente en que su INR se encuentra fuera de rango, deberá evaluar sus antecedentes el médico tratante pudiendo determinarse su atención presencial.

5.4.2 Finalización de tratamiento

El tiempo de duración del tratamiento está determinado por el diagnóstico y debe ser el médico tratante en conjunto con el médico encargado del programa TACO quien tome la decisión de suspenderlo

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 15 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

5.5 Tratamiento Farmacológico disponible en la Red

En la red del servicio de salud se dispone de los siguientes medicamentos anticoagulantes

- **Warfarina**

Es un anticoagulante oral que actúa mediante la inhibición de la síntesis de los factores de la coagulación dependientes de la vitamina K, tal como los factores II, VII, IX, X y las proteínas anticoagulantes C.

Tras su administración por vía oral, es absorbida rápidamente en el tracto gastrointestinal, la mayor parte (99%) se une a las proteínas plasmáticas, principalmente a la albúmina. Cuando se suspende o interrumpe el uso de warfarina, los efectos anticoagulantes se mantienen durante 2-5 días debido a su prolongada vida media, alcanzando una concentración plasmática máxima entre 1-9 horas de su ingesta, con una vida media de 31-48 horas; aunque su efecto anticoagulante no se obtiene hasta las 48 -120 horas.

- **Acenocumarol**

Tiene una absorción oral del 60% con una unión a proteínas del 99%. Su metabolismo es hepático por los isoenzimas del complejo Citocromo P450. Alcanza la concentración plasmática máxima entre 1-3 horas de su ingesta, con una vida media de 8-11 horas; sin embargo su efecto anticoagulante no se obtiene hasta las 36-72 horas ya que es necesario que se vayan consumiendo los factores de coagulación (VII-6h, IX-24h, X-40h y II-60h).

Los anticoagulantes mencionados anteriormente se caracterizan además por tener un estrecho margen terapéutico y por la variabilidad individual de la dosis-respuesta influenciada por factores genéticos, así como por consumo de alcohol, ciertos alimentos, otros medicamentos o por procesos intercurrentes como infecciones.

Actualmente existen anticoagulantes que tienen farmacocinética y farmacodinamia con mayor rango terapéutico y dosis fija que no requiere monitorización. Los nuevos anticoagulantes orales incluyen los inhibidores directos de trombina y los inhibidores del factor X activado (Xa). Actualmente, estos fármacos son ampliamente usados en clínica dado que no requieren monitorización rutinaria del efecto anticoagulante, presentan un efecto anticoagulante predecible y una eficacia similar a los anticoagulantes clásicos. Sólo requieren monitorización en situaciones clínicas determinadas, como hemorragia aguda, sospecha de sobredosis o cirugía de urgencia.

Otros anticoagulantes orales

En la Red de Salud Aconcagua no contamos con este tratamiento para tratar a la totalidad de los pacientes, el objetivo de incorporar este tipo de fármacos es mejorar la calidad de vida de los pacientes que son usuarios de anticoagulantes orales y optimizar la monitorización por parte del equipo de salud de pacientes más complejos. Dentro de este grupo encontramos los

**ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN**

siguientes fármacos:

- **Inhibidores de la trombina**

Son antagonistas competitivos de la trombina capaces de inhibir su función. Estas drogas afectan la activación por trombina de los factores V, VIII y XI y su propiedad de agonista plaquetario.

Las principales ventajas son su uso en dosis fija siendo innecesaria la monitorización de sus niveles de anticoagulación.

Dabigatran: Inhibidor competitivo y reversible de la trombina. Requiere pH ácido para su absorción por lo que no se recomienda su ingesta en conjunto con inhibidores de la bomba de protones. Tiene baja interacción con otras drogas. Tiene rápido inicio de acción, con máximo plasmático en 1,5-3 horas y tiempo medio de 12 a 17 horas. Importante considerar que se excreta principalmente por vía renal, por lo que debe monitorizarse la función renal en usuarios de este fármaco, teniendo en cuenta el cambio de vida media según el clearance de creatinina estimado. Está contraindicado en paciente con aclaramiento de creatinina < 30 ml*min.

Vida media de dabigatrán según la función renal

Función renal (ml*min ⁻¹)	Vida media promedio (horas)
> 80	13
50-80	15
30-50	18
< 30	27

Inhibidor factor X: Inhibe al Factor X libre, unido al complejo protrombina y al Factor X asociado a trombina. Al igual que los inhibidores de la trombina no requiere monitorización de niveles de anticoagulación y se administran dosis fijas.

Rivaroxaban: Este medicamento tiene 80% de biodisponibilidad, rápido inicio actividad, alcanzando un máximo plasmático en 3 a 4 horas. Su vida media varía según la función renal, siendo en promedio de 5 a 9 horas en los jóvenes y 11 y 13 horas en adultos mayores, con clearance de creatinina < a 50 ml/min. La excreción es 70% renal y 30% hepática. Tiene baja interacción con otros fármacos, pero aquellos que inhibidores de proteasa pueden aumentar sus niveles plasmáticos.

Apixaban: Posee una biodisponibilidad mayor al 50%, alcanzando un máximo nivel plasmático en 3 horas y vida media de 12. La metabolización es principalmente hepática y su interacción con otras drogas es mínima. La excreción es mayoritariamente fecal, con sólo



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 17 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

25% por vía renal.

Farmacocinética de los nuevos anticoagulantes orales

	Dabigatrán	Rivaroxabán	Apixabán
Peak de concentración plasmática (h)	1,25-2 horas	2,0 – 4 horas	2,0 – 3 horas
Vida media (rango en horas)	2-4 horas	9 - 12 horas	8 - 15 horas
Eliminación renal	Sí	No	No

5.6 Efectos adversos de medicamentos anticoagulantes orales


Según su gravedad determinan el abordaje y control del tratamiento, se van a clasificar en frecuentes ($\leq 10\%$) y poco frecuentes ($\leq 1\%$):

Frecuentes

- Poco significativas
 - Hemorragia subconjuntival
 - Epistaxis
 - Gingivorragia
 - Equimosis
 - Metrorragia
- Obligan a control temprano
 - Las anteriores cuando sean recidivantes.
 - Hematuria.
- Derivación a Urgencias Hospitalarias
 - Las anteriores cuando sean incoercibles
 - Hemoptisis
 - Hematemesis
 - Melena
 - Cefalea brusca
 - Disnea brusca
 - Abdomen agudo

Menos frecuentes

- Reacciones alérgicas
- Hiporexia
- Náuseas y vómitos
- Alopecia reversible
- Vasculitis
- Hepatotoxicidad
- Necrosis cutánea hemorrágica en pacientes con déficit de proteína C

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 18 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

5.7 Contraindicaciones

Absolutas	Relativas
<ul style="list-style-type: none"> • Alergia al medicamento. • Aneurisma cerebral. • Hemorragia intracraneal previa. • Primer trimestre del embarazo. • Falta de cooperación del paciente e imposibilidad para cumplir el tratamiento. • Hemorragia activa: ulcera sangrante, neoplasia ulcerada, retinopatía hemorrágica. • Diátesis hemorrágicas graves. • Aneurisma disecante. • Hipertensión arterial severa no controlable (TAD mayor a 120). 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la hemostasia. • Cirugía mayor reciente. • Derrame pericárdico. • Endocarditis bacteriana. • Insuficiencia renal o hepática grave. • Alcoholismo activo. • Epilepsia. • Retinopatía hemorrágica, dependiendo de su gravedad. • Coagulopatías. • Historia anterior de hemorragias con TACO. • Traumatismo reciente. • Endocarditis bacteriana. • Ulcera gastroduodenal activo. • Malabsorción intestinal. Esteatorrea. • Lactancia: preferible utilizar warfarina.

5.8 Sustancias con interacción clínicamente significativa

Sustancias que potencian el efecto	Sustancias que inhiben el efecto
AAS	Barbitúricos
AINES: fenilbutazona, piroxicam	Colestiramina
Alcohol	Estrógenos
Amiodarona	Rifampicina
Celecoxib	Ritonavir
Ciclosporina	Vitamina K
Clopidogrel	
Cotrimoxazol	
Esomeprazol	
Fibratos	
Fluconazol	

**ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN**

Fluvoxamina	
Lactulosa	
Lansoprazol	
L-tiroxina	
Metilprednisolona	
Miconazol	
Pentoxifilina	
Sulfamidas	
Tamoxifeno	
Tramadol	
Venlafaxina	

5.9 Sustancias con interacción sin repercusión clínica

Sustancias que potencian el efecto	Sustancias que inhiben el efecto
Ácido clavulánico	Carbamazepina
Aminoglucósidos	Espironolactona
Antidepresivos tricíclicos	Glucosamina
Cefalosporinas	
Fluvastatina	
Flurbiprofeno	
Indometacina	
Lovastatina	
Macrólidos	
Metronidazol	
Omeprazol	
Quinolonas	
Tetraciclinas	
Vitaminas A y E	

5.10 Educación al paciente

- El paciente y su familia deben conocer el tipo de anticoagulante que están tomando, las razones por las que lo toman y la forma correcta de administración, considerando que debe ser tomado siempre a la misma hora los días que lo tienen indicado.
- Los pacientes tienen que saber que deben evitar el consumo de medicamentos que no estén indicados por el médico, que contengan aspirina u otros AINE, ya que estas sustancias incrementan los efectos anticoagulantes del medicamento prescrito.



ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

- Los pacientes deben informar a todos los profesionales de la salud que le puedan atender, incluyendo los dentistas, en relación con los medicamentos que están tomando.
- Deben reducir o evitar el consumo de alcohol.
- Evitar la realización de actividades físicas que puedan causar traumatismos, los adultos mayores deben evitar el riesgo de caídas.
- Favorecer el uso de cepillos de dientes blandos y maquinillas de afeitar eléctricas para evitar las abrasiones.
- Los pacientes deben saber cómo reconocer e informar a su familia y personal de salud, las reacciones adversas que obligan a una asistencia médica inmediata, tal como:
 - Hemorragia que no se detiene al cabo de 15 minutos.
 - Sangrado menstrual excesivo
 - Aparición de sangre en la orina.
 - Deposiciones de coloración negra o aspecto alquitranado.
 - Mareos o cefaleas intensas y repentinas.
 - Vómito con sangre.
 - Aparición de hematomas sin causa conocida.
 - Epistaxis.
 - Dolor y coloración pálida o azulada en las extremidades inferiores.

Alimentación:


Hay una serie de alimentos ricos en vitamina K que deben ser restringidos en este tipo de pacientes, tales como:

- Col, cilantro, aguacate, brócoli, coles de Bruselas, espinacas, coliflor, lechuga, garbanzo, yemas de huevo, soya y sus derivados, hígado de res y de cerdo, té verde, chocolate, castañas, turrónes, mazapanes, bebidas alcohólicas y suplementos alimenticios.

5.11 Consideraciones especiales

a. Intervención quirúrgica mayor programada

El tratamiento con anticoagulantes orales se suspenderá 3 días antes. En los pacientes de alto riesgo se sustituirá por Heparina de bajo peso molecular (HBPM) (fragmin – clexane) a dosis terapéuticas y en los de bajo riesgo a dosis profilácticas. La última dosis de HBPM se administrará 24 horas antes de la cirugía. Se recomienda realizar un control de INR en las 24 horas previas realizando la intervención si el INR es $\leq 1,5$.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA	Código : SDGADSSA167
	PROTOCOLO	Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 21 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

El reinicio de TACO se debe posponer hasta que no exista riesgo de hemorragia significativo o hemorragia activa postoperatorio. En cirugía abdominal mayor o urológica se debe esperar a que no haya hemorragia activa por los drenajes. Se puede reiniciar la HBPM 12 horas posteriores a la intervención, manteniéndola 48 – 72 horas del postoperatorio, antes de reiniciar el TACO.

- A las 48-72 horas (día que se suspende la heparina) reiniciar TACO, con la dosis que indique el carnet del paciente.
- Se recomienda control en el poli TACO 7 días posterior al alta.

b. Intervención quirúrgica mayor de urgencia

Frente a una intervención quirúrgica de urgencia, se debe controlar niveles de INR y protrombina, si es necesario administrar plasma fresco 10-30 ml/kg y Vitamina K 10 mg en bolo por vía endovenosa.

Continuar con HBPM y TACO de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente.


c. Endoscopia digestiva

El tratamiento con anticoagulantes orales se suspenderá 72 horas antes. En los pacientes de alto riesgo se sustituirá por HBPM a dosis terapéuticas y en los de bajo riesgo a dosis profilácticas. La última dosis se administrará 24 horas antes de la endoscopia. Se recomienda realizar un control de INR en las 24 horas previas, realizando la exploración si el INR \leq 1,5. Tanto en el caso de que se realice solo la endoscopia como si se realiza algún procedimiento, se reanuda el TACO el 1º día después de la endoscopia, manteniendo la HBPM hasta el 3º día.

d. Gestación y lactancia

La anticoagulación durante la gestación en algunas pacientes puede ser obligada, debido a enfermedades de base que lo requieran, tales como, prótesis valvulares cardíacas mecánicas, enfermedad tromboembólica venosa recidivante, déficit congénitos de inhibidores de la coagulación, el tratamiento con anticoagulantes orales de tipo cumarínico, esto debido a que puede atravesar la barrera placentaria, generando malformaciones óseas y alteraciones neurológicas, especialmente si se administran durante el primer trimestre del embarazo, aumentando el riesgo de hemorragia cerebral fetal durante el parto.

Se recomienda la administración de heparina de bajo peso molecular o fraccionada por vía subcutánea a dosis terapéuticas durante todo el embarazo, este tipo de heparina no traspasa la barrera placentaria, no presenta complicaciones y puede ser utilizada durante todo el embarazo.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 22 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

En aquellos pacientes que no toleren la administración de heparina subcutánea por tiempos prolongados, se limita la administración de heparina al primer trimestre y al último mes de gestación, utilizando en el resto anticoagulantes orales cumarínicos. El parto o la cesárea serán manejados como cirugía mayor, por lo que deben implementarse los cuidados antes mencionados.

En caso de TVP durante el embarazo se debe mantener la anticoagulación con acenocumarol o warfarina un mínimo de tres meses tras el parto, la lactancia materna no está contraindicada.


Dosis de las distintas Heparinas de bajo peso molecular			
Presentaciones	Dosis profiláctica de bajo/moderado riesgo	Dosis profiláctica de alto riesgo	Dosis terapéutica
Enoxaparina (clexane)	20 mg/24 Horas	40 mg/24 Horas	1.5mg/kg/24 Hrs. o 1mg/kg/12 Hrs.
Dalteparian (fragmin)	2.500 UI/24 Horas	5.000 UI/24 Horas	200 UI/kg/24 Hrs. o 100 UI/kg/12 Hrs.

5.12 Consideraciones de enfermería en los pacientes tratados con anticoagulantes

Todos los pacientes tratados con anticoagulantes deben ser educados respecto al riesgo de anticoagulación excesiva y de hemorragia, algunos factores de riesgo son:

- Edad de 65 o más años.
- Anticoagulación de intensidad alta (INR >4,0).
- Antecedentes de variabilidad en los valores del INR.
- Antecedentes de ciertas enfermedades como: hemorragia gastrointestinal, los trastornos cerebrovasculares, los traumatismos, la anemia y la disfunción renal.
- Uso simultáneo de otros medicamentos que incrementan el riesgo de hemorragia, tal como los antiplaquetarios, los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.
- Duración prolongada del tratamiento con warfarina.

Cuando examine a los pacientes con riesgo elevado de hemorragias, es necesario que inicie la valoración con el nivel de consciencia y los signos vitales, así como con los estudios adecuados de la coagulación. El número de punciones venosas debe ser el mínimo posible y tiene que evitar las inyecciones intramusculares. Si se produce una hemorragia en un sitio de inyección, debe aplicar presión durante 5-10 min o hasta que se consigue la hemostasia.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 23 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

También es necesario realice la siguiente valoración:

- Cuando controle los signos vitales, descarte la aparición de hipotensión y taquicardia.
- Al controlar los valores analíticos, descarte la aparición de anemia y de trombocitopenia.
- Valore regularmente los signos y síntomas de hemorragia, tal como: hemorragia en las encías, equimosis, petequias, epistaxis, melena, hematuria, hematemesis, menorragia y cefaleas o alteraciones del nivel de consciencia.
- Observe la piel para descartar las lesiones de necrosis y los hematomas.

6. Indicador

Indicador N°1

El siguiente indicador deberá ser llevado en cada uno de los establecimientos que tengan Poli TACO (Característica obligatoria del Estándar General de Acreditación para Prestadores Institucionales de Atención Cerrada y Abierta). El resultado de éste será monitorizado trimestralmente por la Enfermera Asesora encargada del programa TACO, del Departamento de Gestión Hospitalaria del Servicio de Salud Aconcagua.

Título	Porcentaje de pacientes con niveles de INR dentro de rango terapéutico según patología
Descripción y Racionalidad	Este indicador evalúa el número de pacientes que reciben tratamiento anticoagulante oral de acuerdo a protocolo y que logran niveles de INR dentro de lo esperado de acuerdo a su patología.
Dominio	Indicador de resultado.
Numerador	Número de pacientes con tratamiento anticoagulante en control con el INR en rango terapéutico (RTO) esperado según patología, en el periodo X.
Denominador	Número total de pacientes con tratamiento anticoagulante en control, en el periodo X.
Formula:	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes en TACO con el INR en RTO en el periodo evaluado}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes en TACO en el periodo evaluado}} \times 100$
Fuente de datos	Planilla de seguimiento y registro electrónico Software de dosificación de sistema point of care disponible



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 24 de 32


Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

Muestreo recomendado	El tamaño de la muestra dependerá del número de pacientes atendidos en el periodo de medición y el tipo de establecimiento. En esta primera etapa se recomienda tomar el total de los pacientes en control. En caso de pacientes con más de un control durante el mes se deberá considerar una sola medición (la más cercana al rango terapéutico).
Periodicidad	Medición mensual con informe trimestral
Umbral/Criterios de interpretación de resultados	≥ 80% de los pacientes evaluados en el indicador con INR en rango terapéutico según su patología. Punto 5.4 <u>Valor de INR esperado según patología</u>
Áreas de aplicación	Poli Taco Hospital San Juan de Dios, Hospital San Camilo, Hospital San Francisco de Llay Llay Hospital San Antonio de Putaendo.
Responsables	Médico y enfermera a cargo de Poli TACO.
Anexos	N/A
Referencias bibliográficas	N/A

Indicador N°2

Título	Porcentaje de pacientes que son contra referidos desde los policlínicos descentralizados al policlínico centralizado por descompensación en el tratamiento a pesar de las atenciones realizadas.
Descripción y Racionalidad	Este indicador evalúa el número de pacientes que deben ser devueltos al policlínico centralizado por descompensación en el tratamiento anticoagulante oral a pesar de las acciones tomadas en el policlínico descentralizado con apoyo de especialista vía tele consulta.
Dominio	Indicador de resultado.
Numerador	Número de pacientes en TACO que son devueltos al policlínico centralizado en el periodo X.
Denominador	Número total de pacientes con tratamiento anticoagulante en control, en el periodo X.
Formula:	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes en TACO en el POLI descentralizado devueltos al POLI centralizado en el periodo evaluado}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes en TACO en el Poli descentralizado en el periodo evaluado}} \times 100$
Fuente de datos	Planilla de seguimiento y registro electrónico Software de dosificación de sistema point of care disponible

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Página 25 de 32
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

Muestreo recomendado	Todos los pacientes en Poli descentralizado
Periodicidad	Medición e informe mensual.
Umbrales/Criterios de interpretación de resultados	≤ 10% de los pacientes en control.
Áreas de aplicación	Poli Taco Hospital San Juan de Dios, Hospital San Camilo, Hospital San Francisco de Llay Llay Hospital San Antonio de Putaendo.
Responsables	Enfermera a cargo del TACO en la Dirección del servicio de Salud Aconcagua.
Anexos	N/A
Referencias bibliográficas	N/A

7. Registro de información

El registro de la atención debe quedar en:

- Registro clínico electrónico ambulatorio y/o ficha clínica.
- Planilla de seguimiento de pacientes.
- Software de dosificación de sistema point of care disponible.

8. Normas y referencias

- Anticoagulantes orales en patología cardiovascular, Departamento de enfermedades cardiovasculares, Clínica Las Condes, volumen N°11. Santiago, 2010.
- Guía clínica de consenso de anticoagulación oral en Catilla y León, 2014, disponible en http://www.portalsemes.org/semespremsa/doc/GUIA_ANTICOAGULACION_%20ORA_%20CYL.pdf, consultado el 24 de Julio de 2017.
- Pezzotti W, Freuler M. Los anticoagulantes previenen. Nursing 2012; 30 (5):8-15.
- Peña A, Madrigal C, Basurto A, Villarreal Anticoagulación vía oral. Enfermería cardiológica 2008; 16 (1):11-19.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2013), anticoagulation therapy commissioning, disponible en Guía clínica de anticoagulación oral, Hospital San Camilo, segunda edición, Noviembre



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGADSSA167

Edición : 01

Fecha : Noviembre 2021

Página 26 de 32

Vigencia : Junio 2026

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

9. Anexos

Anexo N° 1: Folleto de toma de muestra

Anexo N°2: Control Policlínico tratamiento anticoagulante oral

Anexo N°3: Pauta de evaluación de adherencia tratamiento farmacológico

Anexo N°4: Planilla de registro de control de calidad interno

Anexo N°5 Planilla de registro de resultados de control de calidad externo

10. Distribución

Subdirección de Gestión Asistencial, Dirección Servicio de Salud

- Depto. Gestión Hospitalaria.
- Dirección de Atención Primaria.
- Calidad y Seguridad del Paciente.

Director Hospital San Camilo de San Felipe

SDM,
médico TACO,
Enfermera TACO,
Jefe SOME,
Jefes servicios clínicos.

Director Hospital San Juan de Dios de Los Andes

SDM,
médico TACO,
Enfermera TACO,
Jefe SOME,
Jefes servicios clínicos.

Director Hospital San Francisco de Llay Llay


SDM,
Enfermera TACO

Director Hospital San Antonio de Putaendo

SDM,
Enfermera TACO

CESFAM

- Directora CESFAM San Felipe El Real.
- Director CESFAM Dr. Segismundo Iturra Taito.
- Directora CESFAM Cordillera Andina.
- Director CESFAM Llay Llay.
- Director CESFAM Jorge Ahumada Lemus.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROCOLO	Código : SDGADSSA167
		Edición : 01
		Fecha : Noviembre 2021
		Vigencia : Junio 2026
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN		

- Directora CESFAM Curimón.
- Directora CESFAM Valle Los Libertadores.
- Directora CESFAM Panquehue.
- Directora CESFAM Eduardo Raggio Lanata.
- Directora CESFAM Centenario.
- Director CESFAM Rinconada.
- Director CESFAM Pedro Aguirre Cerda.
- Director CESFAM San Esteban.

11. Revisión

Registro de Modificaciones

Revisión	Registro de Modificaciones	Memorando que dispone (si corresponde)	
		Nº	Fecha
Nº	Detalle	Nº	Fecha
01	Creación del protocolo		Noviembre 2021

ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

Anexo N°1

La forma más segura de controlar el tratamiento anticoagulante oral

Algunas indicaciones médicas como la cirugía de reemplazo de una válvula cardíaca mecánica, la fibrilación auricular o las enfermedades tromboembólicas requieren un tratamiento anticoagulante prescrito con anticoagulantes de la Vitamina K. Sin embargo, la prescripción de un tratamiento anticoagulante oral a veces genera dudas, al saber que los pacientes lo recambian o usan escapases de seguridad correctamente.

Mantener al paciente dentro de una ventana terapéutica óptima es el objetivo principal de todo tratamiento anticoagulante oral. La falta, el exceso, algunos medicamentos como los antiácidos o los antibióticos e incluso una dieta rica en Vitamina K, pueden interferir en el tratamiento de anticoagulación oral. Por tanto, es necesario un método confiable de la coagulación, porque cada paciente reacciona de manera diferente al tratamiento anticoagulante oral.

La determinación de INR con **CoaguChek XS Plus** le permitirá medir el valor de INR en tan solo 5 minutos, con una pequeña gota de sangre de la yema del dedo para así poder ajustar inmediatamente el tratamiento de su paciente de forma confiable y segura.



Mayor comodidad



Práctico para usted

- Equipo portátil con pantalla táctil con lentes totalmente antirreflejos
- Tiras reactivas estables hasta 18 meses que pueden almacenarse a temperatura ambiente
- Funciona con baterías (4 pilas AA o batería recargable) e insertadas a la vez
- Configuración sencilla y intuitiva
- "Droplet station" opcional para conexión y transmisión de datos a una aplicación informática

Comodo para sus pacientes

- Leve y quieto inmediato del tratamiento sin necesidad de segundos intentos
- Puntas prácticamente indoloras con **CoaguChek SoftTip** / **SoftTip Pro** solo una gota de sangre capilar (10 µl) de la yema del dedo para obtener un resultado preciso de INR
- Posibilidad de aplicar la muestra sobre la tira reactiva o emisora de ambos lados "Two side testing system"
- La gota de sangre se aplica de forma higiénica fuera del equipo y se absorbe por capilaridad

Trabajo optimizado



Mejore su rendimiento

- La logística requerida es mínima, reduce necesidad de enviar muestras de sangre al laboratorio y evita el desplazamiento de pacientes

Conectividad

- Posibilidad de conexión a **MedNet** de emisión en tiempo de gestión integral del MO de Roche Diagnostics

Manejo simple y rápido

- Con pocos pasos obtendrá rápidamente los resultados INR

CoaguChek XS Plus le ofrece...

Mayor seguridad



Elementos de seguridad

- Control integrado de un solo canal en la tira reactiva (SQC) para garantizar la validez de la medición
- Código de barras exclusivo en la tira reactiva para identificación del lote de la muestra
- Posibilidad de configurar tiempos de activación en función de los resultados de control de calidad con frecuencia definida por el usuario

Reactivo de PT de última generación

- Mayor tecnología de medición electroquímica
- Reactivo a base de fibrinógeno recombinado humano (99-100)
- Conforme con las recomendaciones de la OMS

Funciones integradas de gestión de datos

- Descarga, almacenamiento y carga de todos los datos recientes
- Capacidad para almacenar hasta 500 resultados de pacientes
- Identificación de datos de usuarios y pacientes

Resultados de calidad comparables a los obtenidos en el laboratorio

- Los resultados concuerdan con los del laboratorio
- Disponibles controles de calidad de 1 nivel

Un mejor resultado clínico



Unas mediciones más frecuentes

- Se traducen en un mayor porcentaje de valores INR dentro de las rangos terapéuticos
- Suponen una minimización de los efectos adversos
- Permiten ajustar el tratamiento en pocos minutos
- Aumentan la eficacia del tratamiento

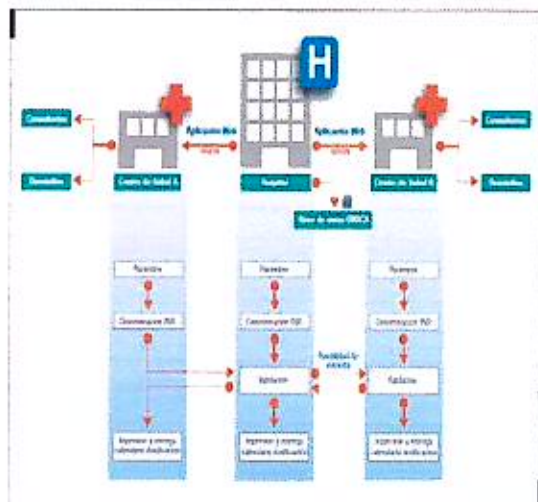
Los beneficios de una solución adaptada a los profesionales

© Roche y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche).
 Roche y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche).
 Roche y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche).
 Roche y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche) y/o Roche Diagnostics (Roche).

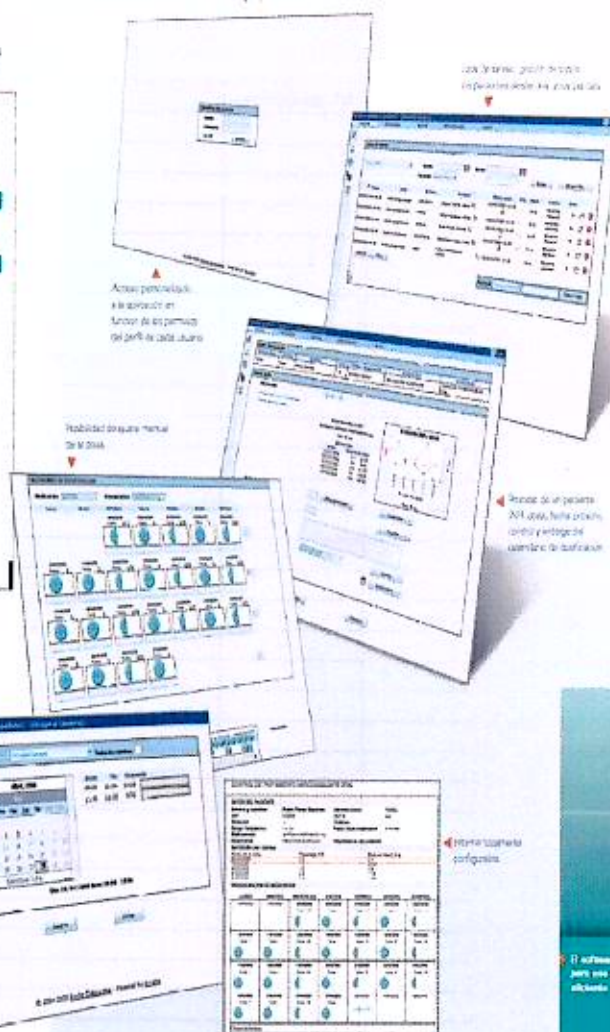
ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE ANTICOAGULACIÓN ORAL MEDIANTE SISTEMA POINT OF CARE Y SOFTWARE DE DOSIFICACIÓN

TAONet: Solución informática inteligente para la gestión del TAO

Desde Diagnóstico facilita la gestión integral descentralizada de los pacientes en tratamiento anticoagulante oral gracias a **TAONet**, una aplicación web ágil y flexible que permite adaptarse fácilmente a cualquier modelo de gestión de TAO.



Herramienta fácil y práctica



Gestión integral del TAO

- Base de datos única para toda el Área Sanitaria: información centralizada y disponible en tiempo real.
- Aplicación web
 - Simplifica el proceso de instalación y puesta en marcha.
 - Facilita el mantenimiento y actualización de la aplicación.
 - Permite el acceso limitado de usuarios controlado de salud (sin costo de licencias adicionales). El único requisito es el acceso a Internet (broadband).
- Facilita la integración de la información con otros sistemas del Área Sanitaria gracias al uso de estándares de comunicación.

Habilidad de exportar datos de los pacientes

Habilidad de exportar datos de los pacientes

El software para una gestión eficiente

