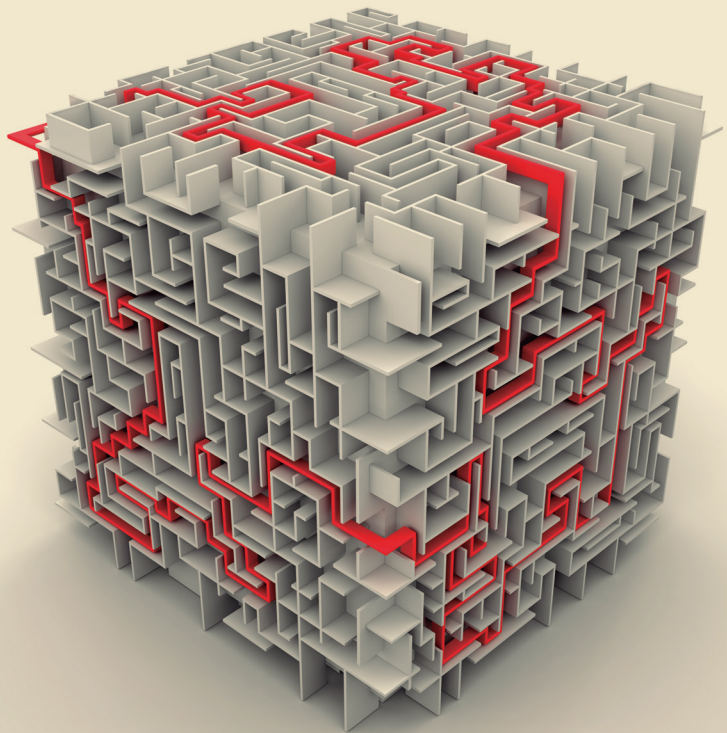


# Formación en autocontrol del paciente anticoagualdo

GUÍA PARA EL PROFESIONAL  
SANITARIO

Arrate Galo Anza

Osane Dorronsoro Barandiaran





**AUTORAS**

Arrate Galo Anza

Osane Dorronsoro Barandiaran

*ENFERMERAS DE ATENCION PRIMARIA*

**COLABORADORA**

Rosa Sancho Martinez

**AGRADECIMIENTOS**

Eduardo Tamayo Aguirre

©Julio 2015

**PATROCINADO POR:**



# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los mayores retos es la atención a las personas afectadas por enfermedades crónicas, cuya creciente prevalencia es una de las principales consecuencias del envejecimiento de la población.

En un contexto marcado por la limitación de los recursos disponibles y las crecientes demandas y expectativas de la población, el soporte y la enseñanza al autocuidado responsable es uno de los elementos clave en un sistema de asistencia sanitaria que quiera reforzar el papel fundamental que tiene el paciente en el cuidado de su propia salud.

El plan Estratégico para afrontar el reto de la cronicidad en Euskadi que se puso en marcha en Julio de 2010 en los apartados *03. Autocuidado y educación al paciente* y *11. OSAREAN: Centro de Servicios de Salud Multicanal* recoge este objetivo.

<http://cronicidad.blog.euskadi.net/descargas/plan/EstrategiaCronicidad.pdf>



Sin embargo, una parte de la población puede encontrarse con dificultades de conocimientos, habilidades y otros medios a la hora de tomar decisiones activas y autónomas que afectan a su propia salud. Por ello,

creemos que la formación en la adquisición de competencias autónomas para la salud puede contribuir de manera muy significativa a la sostenibilidad y modernización de los sistemas sanitarios.

La anticoagulación es un tratamiento crónico con una prevalencia cercana al 2% de la población > 16 años que requiere frecuentes controles analíticos y que aboca a un uso frecuente de recursos sanitarios y una dependencia del sistema de salud.

El autocontrol (en adelante AC) de su coagulación posibilita una menor dependencia del sistema, un paciente mas proactivo con su salud y mas satisfecho por su participación en el proceso.

En la actualidad, el AC no está implantado en la práctica diaria , ni en la Comunidad Autónoma Vasca ni a nivel de Estado ( una experiencia en Aragón y otra en Cataluña). Las experiencias de autocontrol en Servicios Sanitarios Públicos se reducen únicamente a la Comunidad de Aragón aunque con un programa de aprendizaje diferente y adaptado a unas características de la población en autocontrol también diferentes.<sup>1</sup>

Se presenta un plan de Formación para conseguir que el paciente anticoagulado desarrolle el AC de su tratamiento con autonomía siendo instruido por un enfermer@.

### ¿EN QUÉ CONSISTE Y COMO SE REALIZA EL AUTOCONTROL DE LA COAGULACIÓN?

La coagulación puede medirse en diferentes unidades (segundos, % quick, INR).En la actualidad se usa de forma estandarizada el INR (International Normalized Ratio)

**El autocontrol** es la realización de los test de control **rutinarios** del INR y del autoajuste de las dosis de anticoagulante por el propio paciente y/o cuidador en función de dichos test.

Para el autocontrol la persona anticoagulada cuenta para su uso particular con un aparato medidor de la coagulación en sangre capilar.

Este sistema de autocontrol está basado en un aparato de medición del INR en sangre capilar y unas tarjetas de dosificación aportadas por Roche diagnostics que sistematizan el cambio de dosis siguiendo su instrucción.

## RECURSOS NECESARIOS PARA EL AUTOCONTROL

- Set para Autocontrol de la anticoagulación:
- Aparato medidor del INR capilar, bolígrafo pinchador y lancetas específicas para el pinchador, tarjeta dosificación y un diario de registro de los datos
- Teléfono de contacto para resolución de incidencias y dudas.
- Muy aconsejable acceso a internet para el registro de resultados en página web específica.

## Requisitos necesarios para la inclusión en este sistema de autocontrol y programa de formación

Para acceder al autocontrol es necesario que el paciente esté en tratamiento con acenocumarol de 4 mg y antes de iniciar la formación el medico responsable del autocontrol del anticoagulado valore la idoneidad del paciente y/o del cuidador y autorice la iniciación del paciente

## El paciente deberá aportar

Un impreso que deberá estar firmado por el propio paciente o persona responsable donde conste la voluntad de iniciarse en el autocontrol y responsabilizarse de su anticoagulación a partir de ese momento y por el tiempo que el considere oportuno. Además manifieste haber informado de dicha intención a su medico responsable y aporte un resumen de sus problemas medicos.

## PLAN DE FORMACIÓN

La adquisición de las competencias y conocimientos necesarios para que el propio paciente realice su autocontrol de la coagulación requiere de un periodo de formación previa.

### RECURSOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL PLAN DE FORMACIÓN

#### Recursos humanos necesarios:

- Profesional/es Médicos que valoren la idoneidad de iniciar el paciente en el autocontrol
- 1 ó 2 Profesionales de Enfermería para impartir la formación.

#### Recursos materiales necesarios:

- Punto telefónico de contacto con los profesionales para solución de dudas o problemas.
- Salas no necesariamente grandes (Mantenimiento de la Confidencialidad si es posible), tantas como docentes.
- 1 ó 2 Ordenadores con acceso a Internet según número de docentes.
- Teléfono
- Mesas y sillas según el número de personas

#### Recursos aconsejables:

- Página Web para registro y seguimiento de los datos

## OBJETIVOS

Conseguir que los participantes adquieran las **competencias y habilidades** necesarias para asumir el Autocontrol de la Anticoagulación.

Al finalizar el programa de formación, los participantes estarán en condiciones de :

1. Realizar su análisis de I.N.R.
2. Gestionar el resultado I.N.R. para la dosificación de su dosis de Anticoagulante.
3. Identificar situaciones en las que deben pedir ayuda Médica.
4. Conocer pautas para resolver pequeños problemas en la técnica de análisis.

5. Ser proactivo en el manejo de la enfermedad.
6. Seguir una alimentación saludable.
7. Corresponsabilizarse en el seguimiento de la medicación y de los consejos sanitarios.
8. Todos los participantes que tengan acceso a internet serán capaces de introducir los resultados en la página Web diseñada a tal efecto.

## METODOLOGÍA

El programa está diseñado para hacer participar al paciente anticoagulado activamente en su autocontrol.

Se estructuran una serie de sesiones de formación a través de las que se realiza el seguimiento de la adquisición de las habilidades necesarias para desarrollar de forma autónoma el AC.

Se pueden hacer sesiones grupales de 2 o 3 personas dependiendo del número de profesionales que imparten la formación.

### Número y duración Aproximada de las Sesiones:

- 1ª Sesión 1 ¼ hora
- 2ª Sesión ¾ hora
- 3ª y 4ª sesión ½ hora cada una

Intervalo semanal entre las 3 primeras sesiones

Intervalo de 2 semanas entre la 3 y 4 sesión

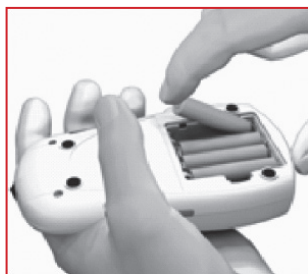
### ACTIVIDADES DEL PROFESORADO PREVIA A LA FORMACIÓN.

- Preparación del Power Point para la Presentación (Anexo 13)





- Elaborar las Instrucciones breves plastificadas de forma manual y teléfono de contacto. Se trata de un resumen sencillo y rápido que permite al paciente realizar el proceso. (Anexo 4)
- **Preparación de cada aparato**
  1. Colocación de las pilas en la parte trasera del aparato



## 2. Configuración del aparato



Los ajustes se realizan con la tecla SET de color azul situada en el lateral izquierdo y la tecla “M” de la memoria situada en el frontal.

Con el aparato apagado pulsar botón azul de la parte lateral izda. (TECLA SET)

Aparece formato fecha “31-12-00” parpadeando.

Volver a pulsar el botón azul. Ahora parpadea el año “00”. Pulsando las veces necesarias el botón “M” del frontal (tecla de la memoria) configuramos el año.

Volver a pulsar el botón azul parpadea “12”. Pulsando la tecla “M” configuramos el mes.

Volver a pulsar el botón azul parpadea el “31”. Pulsando la tecla “M” configuramos el día.

Volver a pulsar el botón azul lateral y parpadea "24" h. Volviendo a pulsar el botón azul lateral parpadea la hora "12":00. Pulsando la tecla "M" configurar la hora.

Volver a pulsar el botón azul lateral y parpadean los minutos. 12:"00"  
Pulsando la tecla "M" configurar los minutos.

Volver a pulsar el botón azul lateral y parpadea "INR". Volver a pulsar el botón azul y parpadea "ON" activado (sonido activado).

Volver a pulsar el botón azul lateral y parpadea "OFF" con 2 flechas una hacia arriba y otra hacia abajo. Si queremos ajustar unos rangos determinados pulsar la tecla "M" y aparece "ON" parpadeando.

Volver a pulsar el botón azul lateral aparece parpadeando el límite inferior "1.5" pulsar la tecla "M" para personalizar el rango inferior. Es posible variar este límite entre 1.5-3.5.

Volver a pulsar el botón azul lateral y aparece parpadeando el límite superior "2.5". Es posible variar este nivel entre 2.5-4.5.

Volver a pulsar el botón azul para finalizar el proceso.

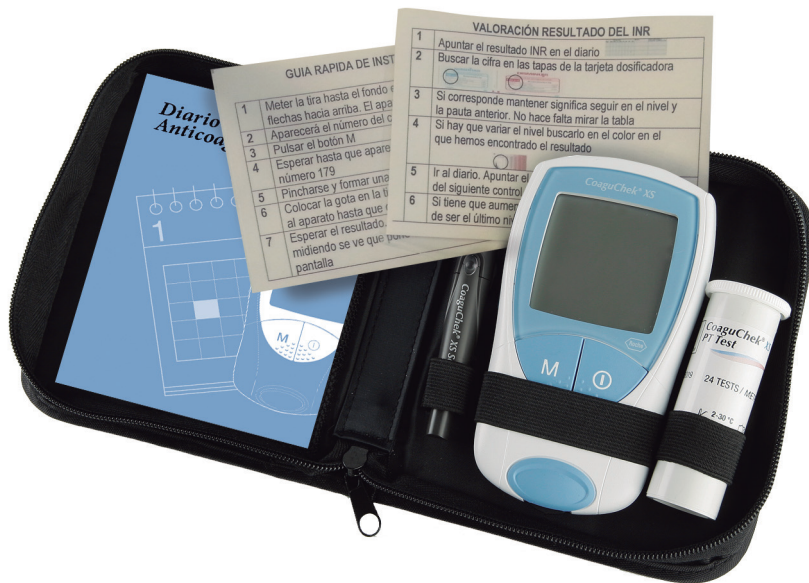
Desconectar/Apagar el medidor pulsando la tecla On-Off.



- **Completar el estuche de Autocontrol**

(Pegar el teléfono de contacto al aparato, adjuntar las instrucciones breves plastificadas anteriormente, tiras y diario).

EN TODOS LOS KIT DE AUTOCONTROL SE INCLUYEN LAS 4 GUIAS DISEÑADAS "AD HOC" ABREVIADAS Y PLASTIFICADAS PARA FACILITAR LAS DIFERENTES TAREAS EN EL PROCESO. (Anexo 4)



- **Colocar el chip correspondiente al tubo de tiras** con el que vamos a realizar el test en el lado lateral izquierdo del aparato. Se introduce fácilmente sin necesidad de forzar de ninguna forma.



- **Preparación de la encuesta de autoevaluación** de habilidades conseguidas y de evaluación del profesorado y del curso de adiestramiento para realizar finalizado el proceso de formación. (Anexo 8)
- **Preparación de la Encuesta de Valoración y satisfacción** con el sistema de autocontrol para ser realizado al 6º mes de finalizado el proceso de formación. (Anexo 10)
- **Preparar material de apoyo** ( Varios folletos Informativos, Recomendaciones nutricionales y de anticoagulación)
- **Preparación Material Impreso:** fotocopias de consejos dietéticos y educación para el anticoagulado confeccionadas “ad hoc” para este programa (Anexo 7)



- **Preparación de la ficha** de datos del paciente (Anexo 1)
- **Preparación de un tutorial** para ayudar a cada participante en la tarea de introducir los datos de sus autocontroles en la página web diseñada y facilitada por Roche Diagnostic para posterior seguimiento por el profesional. (Anexo 13). <https://autocontrol.taonet.es/tao>



## DESARROLLO DEL PLAN

El programa está estructurado en 4 sesiones, las 3 primeras de formación y una cuarta de evaluación de competencias.

### 1ª SESIÓN:

- Preparación de la sala y todos los materiales necesarios y de apoyo: ordenadores, medios audiovisuales, etc.
- Preparación del material sanitario y de seguridad, contenedor de residuos sanitarios, guantes, tiritas, algodón, desinfectante.
- Recogida de otros datos médicos de posible interés (medicación crónica, diagnósticos médicos)
- Recogida de la última Hoja de anticoagulación con dosis y rango. (Anexo 3)
- **Cumplimentación del diario e introducción en el estuche de la tarjeta de dosificación según el rango del paciente. (Anexo 6)**



- **Cumplimentación de la “Ficha de registro individual”** de cada paciente rellenando los datos (Anexo 1):

Nombre, Diagnostico, N° de Aparato, F. Nacimiento, D.N.I. para posteriores controles por el profesional.

La formación se puede impartir de forma grupal o individual, dependiendo del número de docentes. Si hay mas de un docente simultáneamente ,se pueden hacer tiempos de formación grupal alternando con tiempos de formación necesariamente individuales.

#### **De forma grupal**

- Identificación y presentación de las enfermeras que imparten la formación.
- Introducción breve a los conocimientos básicos de Anticoagulación, palabras claves ( I.N.R., Rango, Nivel, Dosis .....), recomendaciones sanitarias y dietéticas y abordaje de algunas situaciones concretas estando anticoagulado. Esta introducción se realiza por un@ de los docentes por medio de la presentación Power Point anteriormente citada, en grupos de 2/3 personas para facilitar la participación, mientras el segund@ docente ultima la preparación de todo el material.

#### **De forma individualizada**

Habitualmente los diferentes centros sanitarios dan a los anticoagulados una “Hoja de anticoagulación” donde además de otros datos personales se refleja:

- el rango terapéutico (márgenes entre los cuales se debe mantener el INR de cada paciente)
- el fármaco que toma.
- El resultado
- La dosificación semanal expresada en miligramos
- Un calendario con la dosis diaria expresada en la correspondiente fracción de pastilla y el dibujo de dicha fracción.

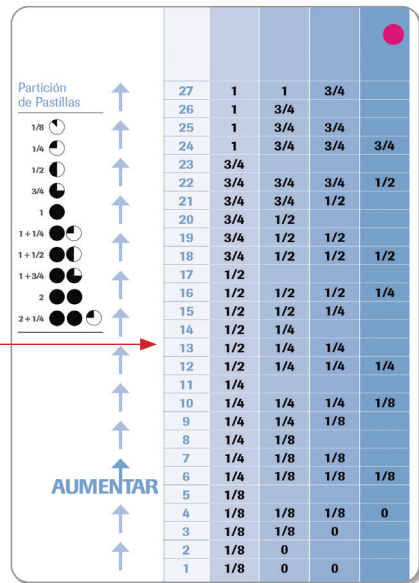
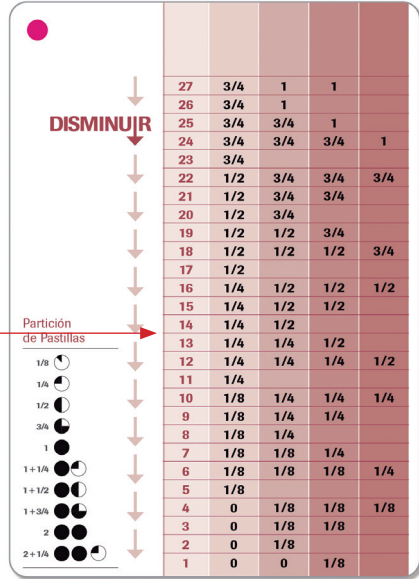
**Partiendo de la última hoja de anticoagulado** del paciente se explica al participante como **correlacionar la citada hoja con el nuevo sistema de Autocontrol con la IDENTIFICACIÓN DEL NIVEL DE INICIO.**

Esta última dosificación expresada en miligramos hay que convertirla en **NIVELES.**

Un **NIVEL** es un ritmo de toma de pastillas.

- Las tarjetas de dosificación SOLO son UTILIZABLES para pacientes que están en tratamiento con Sintrom 4 miligramos.

DATOS DEL PACIENTE						
Nombre : 78	Ficha : 003014 LUD					
Edad : No						
Acc. Mem./ Tto. : No						
Tratamiento : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina)	Inicio Trat. : 11/07/1997					
Test Margenes : 3.70 2.0-3.0	Fin Trat. :					
Diagnóstico : Arritmia (Fibrilación Auricular, Flutter)						
Observaciones : CLEXANE ,.....						
Centro : GROS	Médico :					
RESUMEN DE LAS ÚLTIMAS VISITAS						
Fecha	Test	Resultado	Dosis			
16/mar/2010	Ratio Internacional Normalizado	3,7	11			
03/feb/2010	Ratio Internacional Normalizado	2,3	11			
04/ene/2010	Ratio Internacional Normalizado	2	11			
26/nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	2	11			
11/nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	1,6	11			
DATOS DE LA VISITA						
Fecha : 16/03/2010						
Acc. Mem./ Tto. : No	Resultado : 3,70 2.0-3.0					
Test : IMA Sintrom						
Fármaco : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina)						
Dosis : 11,00 Patrón: 1/2 día - MAR,JUE,SAB 1/4						
DOSIFICACION						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30 31	25 26 27 28 29 30 31	26 27 28 29 30 31	27 28 29 30 31	28 29 30 31
1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
29 30 31	30 31	31				
1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
30 31	31					
1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
31						
1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp	1/4 Comp	1/2 Comp
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31					
1/2 Comp	1/4 Comp					
Próxima Visita : 20/04/10	TOMAR SEGUN LAS INDICACIONES DE SU MÉDICO ACUJERAR AL CONTROL EN LA FECHA INDICADA					



- Ejemplo: El ritmo 1/2-1/4 o 1/4-1/2 se corresponde con el nivel 14 en ambos colores

En la tarjeta de dosificación hay filas y columnas (ver foto) , la primera columna y en números rojos indica el Nivel, en las cuatro columnas siguientes en números negros aparecen las fracciones de pastillas, es decir el ritmo de pastillas a tomar.

Hay filas en las que solo aparece rellena la primera columna (Nivel) y la segunda columna y esto significa que todos los días se debe de tomar la fracción indicada en esta segunda columna.

**Ejemplo:** El nivel 17 es un ritmo de 1/2 comprimido de Sintrom diario y se ve en el dosificador de la siguiente forma:

Aumentando en la cara azul 

17	1/2			
----	-----	--	--	--

Disminuyendo en la cara roja 

17	1/2			
----	-----	--	--	--

Hay filas en los que aparecen rellenas la primera ( Nivel ) y segunda y tercera columna, esto significa que se debe tomar las fracciones de pastillas repitiendo esta cadencia.

**Ejemplo:** El Nivel 14 es un ritmo de 1/2-1/4 comprimido de Sintrom; es decir 1º día 1/2 comprimido, 2º día 1/4 de comprimido, esto significa que se debe tomar las fracciones de pastillas repitiendo esta cadencia:

Disminuyendo en la cara roja 

14	1/4	1/2		
----	-----	-----	--	--

Aumentando en la cara azul 

14	1/2	1/4		
----	-----	-----	--	--

Hay filas en los que aparecen rellenas la primera (Nivel) ,segunda ,tercera y cuarta columna, esto significa que se debe tomar las fracciones de pastillas repitiendo esta cadencia.

**Ejemplo:** El nivel 19 es un ritmo de 3/4-1/2-1/2 de comprimido de Sintrom

Aumentando en la cara azul 

19	3/4	1/2	1/2	
----	-----	-----	-----	--

Disminuyendo en la cara roja 

19	1/2	1/2	3/4	
----	-----	-----	-----	--



Hay filas en las que aparecen rellenas la primera (Nivel) ,segunda, tercera cuarta columna, esto significa que se debe tomar las fracciones de pastillas repitiendo esta cadencia.

**Ejemplo:** El nivel 18 es un ritmo de 3/4-1/2-1/2-1/2

Aumentando en la cara azul

18	3/4	1/2	1/2	1/2
----	-----	-----	-----	-----

Disminuyendo en la cara roja

18	1/2	1/2	1/2	3/4
----	-----	-----	-----	-----

**ES IMPORTANTE APRENDER QUE LA DOSIFICACION CONSISTE EN REPETIR EL RITMO DEL NIVEL QUE CORRESPONDE SEGUIR AUNQUE HAYA COLUMNAS VACIAS.**

LAS COLUMNAS VACIAS NO QUIEREN DECIR QUE ESE DIA NO HAYA QUE TOMAR EL SINTROM.

- **Recomendaciones previas a la realización del test:**

**PARA LA ENFERMERA:**

- Utilización de guantes para todas las maniobras de realización del test de prueba. Teniendo a mano todos los material de higiene y seguridad y manteniendo todas las medidas universales de asepsia.

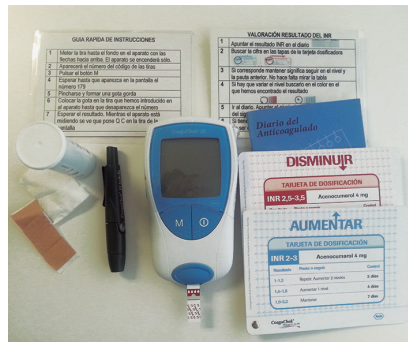


**PARA EL PACIENTE:**

- Lavado de manos o en su defecto, higiene de manos con toallitas higienizantes y un secado exhaustivo después.



- **Presentación del aparato de análisis y del material de apoyo**



- **Colocación de todo el material necesario** para realización del test al alcance del participante y de la enfermera.

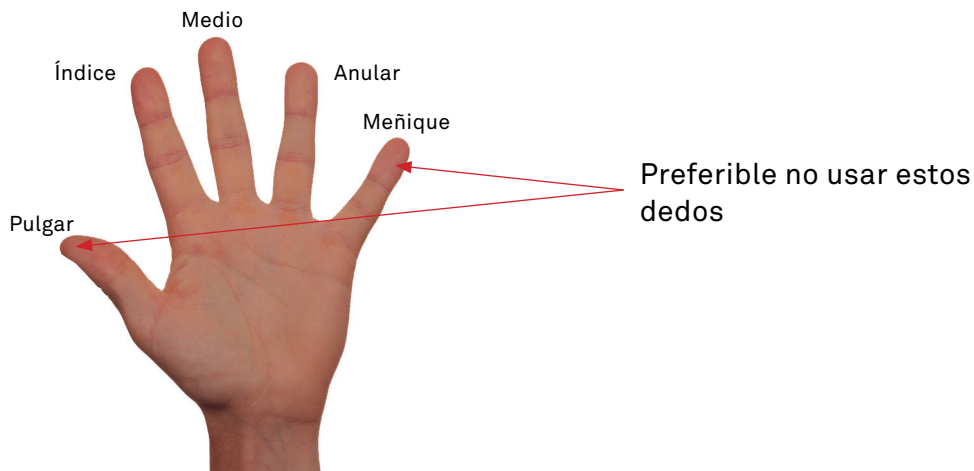


Preparar el dispositivo de punción junto con el paciente utilizando como soporte las instrucciones breves plastificadas diseñadas al efecto. Se recomienda, en términos generales, situar el dispositivo en el número "5" de máxima profundidad de punción. (Anexo 4)



- **Realización del test de prueba como ejemplo práctico de la técnica, ayudándose con las instrucciones breves, confeccionadas por las enfermeras que han iniciado este programa.**

Elección del dedo y la zona y el ángulo de punción.



Meter la tira en la ranura de la parte frontal del aparato con las flechas hacia arriba tal y como se ve en la foto (el aparato se encenderá SOLO).

Seguir las instrucciones de la guía rápida plastificada. (Anexo 4)

Aparecerá el número del código de las tiras.



Pulsar el botón M.

Mientras esperamos a que suene un pitido y aparezca el número 179 sg (Intervalo de tiempo para pinchar y depositar la gota en la tira) Calentar la mano en caso de estar fría y masajear la zona de punción o dejarla que cuelfue.

Pinchar y formar una gota suficientemente grande de sangre

Depositar la gota en la zona transparente de la tira desde arriba o de los laterales.



Mantener el dedo con la gota de sangre en contacto con la tira hasta que suene un pitido y/o desaparezca el número contador de segundos de la pantalla.



**IMPORTANTE:** El resultado SIEMPRE SALE REFLEJADO CON DOS DIGITOS. Ejemplo: 3.0

Si la aplicación de sangre no es adecuada y con la primera gota no obtenemos un resultado no aplicar más sangre en la misma tira. Iniciar de nuevo el proceso con otra tira y pinchando en otro dedo.

En caso de no obtener resultado el aparato refleja un numero sin decimales que indica un ERROR en la realización del test. Los códigos mas frecuentes de ERROR están recogidos en las tarjetas plastificadas de instrucciones de manejo.

Ejemplo “error 5”: error en la aplicación de la sangre. Ponga otra tira y repita

- Extracción segura de la lanceta:

Retirar el capuchón del dispositivo de punción, sujetándolo de su parte más distal, expulse la parte del bolígrafo donde está la lanceta tirando hacia afuera de ella.



**Iniciación en la valoración del Resultado y EXPLICACIÓN EXHAUSTIVA DE LA TABLA DOSIFICADORA y su manejo. (Ver manejo de Tarjetas de dosificación en Anexo 5)**

- Apuntar el resultado INR en el diario.
- Buscar la cifra en las tapas de la Tarjeta de dosificación(Anexo 5)
- Si corresponde “Mantener” significa seguir en el mismo nivel y sin cambiar el ritmo. No hace falta desplegar la tabla
- Si hay que variar el nivel ,buscarlo en el color en el que hemos encontrado el resultado.
- Ir al diario. Apuntar el nivel y la dosis hasta la fecha del siguiente control.
- Si es necesario aumentar o disminuir la referencia debe ser el ultimo nivel.

Partición de Puntos	55	2	2	2	2	3/1A
52	2	2	2	2	2	2
52	3/1A	2	2	2	2	2
51	3/1A	2	2	2	2	2
50	3/1A	2	2	2	2	2
49	3/1A	2	2	2	2	2
48	3/1A	3/1A	3/1A	2	2	2
47	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
46	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
45	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
44	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
43	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
42	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
41	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
40	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
39	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
38	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
37	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
36	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
35	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A	3/1A
34	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
33	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
32	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
31	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
30	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
29	1	1	1/1A	1/1A	1/1A	1/1A
28	3/1A	1	1	1	1	1

Bajando niveles

Partición de Puntos	55	2+1A	2	2	2
52	2	2	2	2	2+3A
51	2	2	2	2	2+3A
50	2	2	2	2	2+3A
49	2	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
48	2	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
47	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
46	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
45	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
44	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
43	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
42	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
41	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
40	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
39	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
38	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
37	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
36	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
35	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
34	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
33	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
32	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
31	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
30	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
29	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A	2+3A
28	1	1	1	1	3A

Subiendo niveles

Realización ejercicios prácticos con un diario de registro simulado.

Animar al participante a realizar análisis o autoanálisis el día de la 2ª sesión antes de acudir a la cita.

Citación para próxima sesión.

Información del número de TELÉFONO de contacto para incidencias, anotado en el lateral del aparato así como en el diario de registro.

## 2ª SESIÓN:

Previa a la consulta:

- Preparación y cumplimentación de la Ficha Pagina Web de Roche diagnostic anteriormente citada con los datos personales y clínicos del paciente



De forma individualizada y junto con el paciente:

- Revisar si el participante ha realizado el test antes de acudir e identificar si ha tenido problemas o dudas. Revisar si la valoración y la gestión del resultado han sido correctas. En caso de incorrección o dudas, detectar los aspectos que le plantean más problemas , para aclarar y mejorar su aprendizaje.

- a) Si el paciente ha realizado el test antes de acudir a la sesión y no ha tenido problemas se podría citarle para la 4ª sesión y hacer una llamada en este intervalo de tiempo como refuerzo, según aceptación y/o deseo del paciente, recordándole la existencia del TELEFONO de contacto facilitado desde la primera sesión.
  - b) Según el nivel de aprendizaje alcanzado por el participante, PRESENTACION DE LA PAGINA WEB para introducir los resultados. Valoración del acceso a Internet y habilidades en su manejo, ( su propio domicilio, familiares, acceso a Internet en Casas de Cultura, Bibliotecas municipales.
  - c) En caso de aceptación, se le proporciona un Tutorial de entrada a la página web con las claves personales de acceso a dicha página, haciendo una demostración práctica individualizada.
- En caso de no haber realizado el test identificar cual ha sido el motivo y tratar de solucionarlo. Realizar el test “in situ” de la forma más autónoma posible **TRANSMITIRLE** la importancia de hacerlo antes de acudir a la 3º sesión.
  - En **TODOS LOS CASOS** Realizar nuevos ejercicios prácticos con un diario de registro simulado.
  - Confirmar que TODO ( I.N.R., NIVEL, y DOSIS) ha quedado anotado en el DIARIO.
  - Citarle para la 3ª sesión.

### 3ª SESIÓN:

Previa a la consulta:

- Revisar si el participante o familiar ha introducido el resultado del test y su valoración en la pagina Web

De forma individualizada y junto con el paciente:

- Revisar que haya realizado el Test antes de venir y volver a preguntar por los problemas y/o dudas para resolverlos.
- Revisar si la valoración y la gestión del resultado han sido correctas

En caso de incorrección o dudas, detectar los aspectos que le plantean más problemas , para aclarar y mejorar su aprendizaje.

- Confirmar que TODO ( I.N.R., NIVEL, y DOSIS) ha quedado anotado en el DIARIO.
- Si se detectan dificultad en el manejo se realizarán nuevos ejercicios prácticos con un diario de registro simulado.
- En aquellos casos en los que no fue explicada la página Web con anterioridad realizar la PRESENTACION DE LA PAGINA WEB para introducir los resultados. Valoración del acceso a Internet y habilidades en su manejo, ( su propio domicilio, familiares, acceso a Internet en Casas de Cultura, Bibliotecas municipales).
- Si el participante ha introducido los datos en la página web confirmar que sean los registrados en el diario de papel.
- En caso necesario se ofertará nueva explicación sobre el manejo de la página web.
- Citarle para la 4<sup>o</sup> sesión, recordándoles la existencia del TELEFONO de contacto facilitado desde la primera sesión.

#### 4<sup>a</sup> SESIÓN:

De forma individualizada:

- Todas la actividades de la 3<sup>a</sup> sesión
- Evaluar exhaustivamente con ejemplos prácticos en un diario simulado la competencia del participante así como realizar el test de capacitación (Anexo 9) para asegurar que está en condiciones de realizar el AUTOCONTROL.
- Chequear que han sido alcanzados todos los objetivos requeridos en el programa de formación y sino es así ofertar más sesiones hasta su consecución o abandono del programa.
- Recordarles el TELEFONO DE CONTACTO.
- RECORDARLES que deben de llevar su KIT DE AUTOCONTROL y su me-



dicación en todos sus desplazamientos fuera de su domicilio habitual y/o ingresos en centros hospitalarios.

Finalizada la 4ª sesión

- PARA CONSIDERAR AL PACIENTE APTO PARA EL AUTOCONTROL DEBERÁ SUPERAR EL TEST DE CAPACITACIÓN QUE ES REALIZADO POR EL PROFESIONAL (Anexo 9)

Pasar un test acerca de su percepción para valorar su capacidad para utilizar el Autocontrol como sistema de control de la anticoagulación así como la validez del proceso de formación y evaluar a los docentes.

### CONSEJOS PRÁCTICOS A RECORDAR AL PACIENTE

- **Recordar al paciente que la variación de lo habitual en la toma de otros medicamentos puede influir y acrecentar las desviaciones de INR tanto para hacerlo aumentar como disminuir. (Anexo 9)**
- **Recordar que el consumo “agudo” de alcohol puede ser causa de desviación del INR.**

### CONSEJOS PRÁCTICOS CON EL MEDIDOR

1. Cómo visualizar todos los test realizados: pulsando la tecla M en orden cronológico inverso.
2. Como limpiar el exterior del monitor: Las medidas de higiene generales aconsejan limpiar los restos de sangre o impurezas del exterior del medidor con un paño humedecido en alcohol de 70º y posterior secado con un paño seco y sin pelusas. Esperar al menos 10 minutos antes de realizar un nuevo test. Otros procedimiento de limpieza más exhaustivos del monitor están explicados en las instrucciones propias de cada modelo por el propio fabricante.
3. Como cambiar las pilas del monitor cuando se agotan.
4. Como cambiar el chip del código cuando se acaba el tubo de tiras.
5. Recordar las condiciones ambientales del funcionamiento del medidor, especialmente a pacientes viajeros y/o itinerantes.

## CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR , A TENER EN CUENTA ESPECIALMENTE CON PACIENTES VIAJEROS Y/O ITINERANTES:

- Rango de temperatura en el funcionamiento: entre +15°C y +32 °C
- Rango de conservación y transporte: entre -25°C y +70°C
- Altitud: hasta 4300m
- Humedad relativa: Entre 10% y 85% (sin condensación)
- Rango de medida INR: entre 0,8 y 8,0
- Memoria: 300 resultados con su fecha y hora
- Auto apagado del aparato en 3 minutos.
- Duración aproximada de las pilas: 300 test o 2 años.
- Cantidad necesaria de muestra > 8 ul . (Una gota gruesa)
- Se requiere un rango de hematocrito entre 25 y 55 %

Identificar situaciones en las que deben pedir ayuda Médica y/o posibles motivos de consulta.

## POSIBLES MOTIVOS DE CONSULTA MÉDICA

- Sangrados atípicos y/o hemorragias persistentes nasales, de encías de esputos o menstruales o de heridas.
- Hematomas con hinchazón espontáneos o traumatismo.
- Vómitos con sangre o vómitos de varios días de evolución.
- Dolores atípicos de abdomen, del tórax.
- Orina rosácea o roja /Deposiciones negras o rojas.
- Mareos, visión doble con desmayos o no.
- Color amarillo de la piel o de los ojos.
- Dolores atípicos y/o intensos de cabeza asociados a otros síntomas como mareos, visión alterada y vómitos, pérdidas de fuerza etc.
- Hinchazón dolorosa de pie o piernas.
- Dificultad especial en la respiración.

## ACTIVIDADES POSTERIORES

- Revisión por parte del profesional responsable (Médico, enfermer de la pagina web de registros de resultados diariamente y según resultados llamada telefónica a quien proceda.
- Revisión del cuestionario de evaluación del profesorado y del programa, en aras de introducir mejoras.

## SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

EVALUACIÓN a los 6 meses, con la valoración de los diferentes elementos que intervienen en el Autocontrol a través de un Test . Descargar de resultados desde el aparato a la página web para su chequeo.

Detección de posibles errores o dudas.

**Se recomienda seguimiento semestral el primer año y/o semestral o anual en los años posteriores dependiendo de las características del paciente y de otras situaciones circunstanciales variables.**

**Este plan de formación puede ser desarrollado en diferentes tipos de Paciente Anticoagulados adaptando el número de sesiones y por tanto es aplicable en otras poblaciones de pacientes anticoagulados de otros sistemas de salud públicos o privados, así como con otros medidores de coagulación.**

## ANEXO 1: Ficha del Paciente

Nombre				Telf			ID
Rango				DIAGNOSTICO			
Nivel de inicio				N° aparato		F.NACIMIENTO	
Fecha inicio anticoagulacion				CIC			
Autónomo/Cuidador/Compartido				DNI			
Nombre y teléfono cuidador				Correo electrónico			
Fecha	INR	Nivel	Observaciones	N°determi naciones	n° tiras que trae	Tiras que damos	Dia entrega

## ANEXO 2: Hoja del Anticoagulado

### DATOS DEL PACIENTE

Nombre : \_\_\_\_\_  
 Edad : 76 Ficha : 003014 LUD  
 Acc. Hem./ Tto. : No  
 Tratamiento : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina) Inicio Trat. : 11/07/1997  
 Test Márgenes : 3,70 2.0-3.0 Fin Trat. : \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico : Arritmia (Fibrilación Auricular, Flutter)  
 Observaciones : CLEXANE ,.....

Centro : GROS

Médico : \_\_\_\_\_

### RESUMEN DE LAS ULTIMAS VISITAS

Fecha	Test	Resultado	Dosis
16/mar/2010	Ratio Internacional Normalizado	3,7	11
08/feb/2010	Ratio Internacional Normalizado	2,3	11
04/ene/2010	Ratio Internacional Normalizado	2	11
26/nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	2	11
11/nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	1,6	11

### DATOS DE LA VISITA

Fecha : 16/03/2010  
 Acc. Hem./ Tto. : No  
 Test : INR Sintrom Resultado : 3,70 2.0-3.0  
 Fármaco : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina)  
 Dosis : 11,00 Patrón: 1/2 día - MAR,JUE,SAB 1/4

### DOSIFICACION

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
	16 mar ◐ 1/4 Comp	17 mar ◑ 1/2 Comp	18 mar ◐ 1/4 Comp	19 mar ◑ 1/2 Comp	20 mar ◐ 1/4 Comp	21 mar ◑ 1/2 Comp
22 mar ◑ 1/2 Comp	23 mar ◐ 1/4 Comp	24 mar ◑ 1/2 Comp	25 mar ◐ 1/4 Comp	26 mar ◑ 1/2 Comp	27 mar ◐ 1/4 Comp	28 mar ◑ 1/2 Comp
29 mar ◑ 1/2 Comp	30 mar ◐ 1/4 Comp	31 mar ◑ 1/2 Comp	01 abr ◐ 1/4 Comp	02 abr ◑ 1/2 Comp	03 abr ◐ 1/4 Comp	04 abr ◑ 1/2 Comp
05 abr ◑ 1/2 Comp	06 abr ◐ 1/4 Comp	07 abr ◑ 1/2 Comp	08 abr ◐ 1/4 Comp	09 abr ◑ 1/2 Comp	10 abr ◐ 1/4 Comp	11 abr ◑ 1/2 Comp
12 abr ◑ 1/2 Comp	13 abr ◐ 1/4 Comp	14 abr ◑ 1/2 Comp	15 abr ◐ 1/4 Comp	16 abr ◑ 1/2 Comp	17 abr ◐ 1/4 Comp	18 abr ◑ 1/2 Comp
19 abr ◑ 1/2 Comp	20 abr X 1/4 Comp					

Próxima Visita : **20/04/10**  
 TOMAR SEGÚN LAS INDICACIONES DE SU MÉDICO  
 ACUDIR AL CONTROL EN LA FECHA INDICADA

## ANEXO 3: Identificación del Nivel de Inicio

La dosis de 11mg /semana tienen un ritmo en el calendario de 1/2 -1/4 o lo que es igual 1/4-1/2

**DATOS DEL PACIENTE**

Nombre :  
 Edad : 76      Ficha : 003014 LUD  
 Acc. Hem/J. Tho. : No      Inicio Tral. : 11/07/1997  
 Tratamiento : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina)  
 Test Márgenes : 3.70 2.0-3.0      Fin Tral. :  
 Diagnóstico : Atrial fibrilación Auricular, Flutter)  
 Observaciones : CLEXANE ,.....

Centro : GROS      Médico :  
**RESUMEN DE LAS ULTIMAS VISITAS**

Fecha	Test	Resultado	Dosis
16mar/2010	Ratio Internacional Normalizado	3,7	11
06abr/2010	Ratio Internacional Normalizado	2,3	11
04may/2010	Ratio Internacional Normalizado	2	11
26nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	2	11
11nov/2009	Ratio Internacional Normalizado	1,6	11

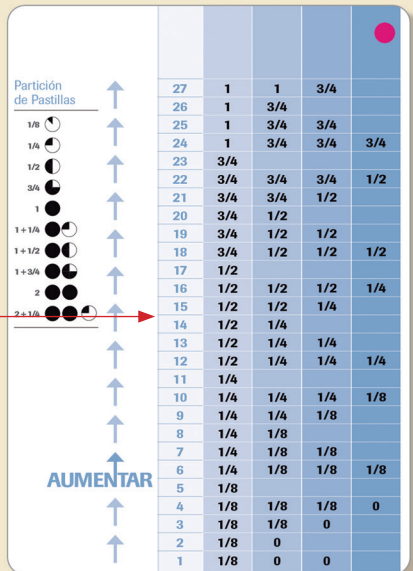
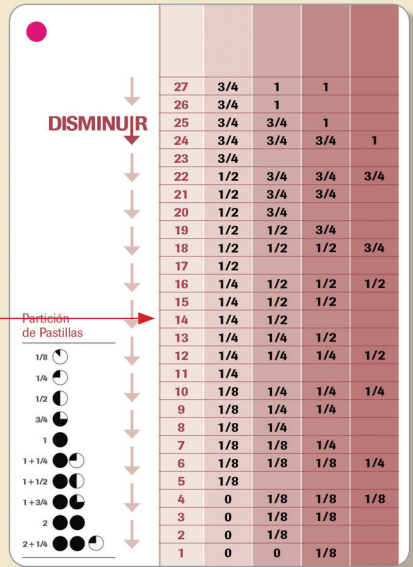
**DATOS DE LA VISITA**

Fecha : 16/03/2010  
 Acc. Hem/J. Tho. : No  
 Test : INR Sintrom      Resultado : 3,70 2.0-3.0  
 Fármaco : Sintrom 4 mg. (Acenocumarina)  
 Dosis : 11,00      Patrón: 1/2 día -MAY, JUN, SAB 1/4

**DOSFIFICACION**

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
16 mar 1/4 Comp	17 mar 1/2 Comp	18 mar 1/4 Comp	19 mar 1/2 Comp	20 mar 1/4 Comp	21 mar 1/2 Comp	22 mar 1/4 Comp
23 mar 1/2 Comp	24 mar 1/4 Comp	25 mar 1/2 Comp	26 mar 1/4 Comp	27 mar 1/2 Comp	28 mar 1/4 Comp	29 mar 1/2 Comp
05 abr 1/2 Comp	06 abr 1/4 Comp	07 abr 1/2 Comp	08 abr 1/4 Comp	09 abr 1/2 Comp	10 abr 1/4 Comp	11 abr 1/2 Comp
12 abr 1/2 Comp	13 abr 1/4 Comp	14 abr 1/2 Comp	15 abr 1/4 Comp	16 abr 1/2 Comp	17 abr 1/4 Comp	18 abr 1/2 Comp
19 abr 1/2 Comp	20 abr 1/4 Comp					


Próxima Visita : 20/04/10  
 TOMAR SEGÚN LAS INDICACIONES DE SU MÉDICO  
 ACUDIR AL CONTROL EN LA FECHA INDICADA



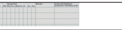


**GUIA RÁPIDA DE INSTRUCCIONES**

1	Meter la tira hasta el fondo en el aparato con las flechas hacia arriba. El aparato se encenderá sólo.
2	Aparecerá el número del código de las tiras
3	Pulsar el botón M
4	<b>No pincharse</b> hasta que aparezca en la pantalla el número 179 (tiempo para pincharse)
5	Pincharse y formar una gota gorda
6	Colocar la gota en la tira que hemos introducido en al aparato hasta que desaparezca el número (pitido)
7	Esperar el resultado. Mientras el aparato está midiendo se ve que pone Q C en la tira de la pantalla

**CÓDIGO DE ERRORES**

<b>000</b>	Se pasó el tiempo de colocar la gota
<b>3</b>	Compruebe la caducidad de sus tiras (mire la fecha del bote)
<b>4</b>	La tira puede estar defectuosa (ponga otra)
<b>5</b>	Error en la aplicación de la sangre (ponga otra tira y repita)
<b>6</b>	Error en el procedimiento de medición (repita con otra tira)
<b>7</b>	Error en el procedimiento de medición (repita con otra tira). Si se repite 2-3 veces póngase en contacto con el médico
	Aparato demasiado frío o demasiado caliente. Esperar un tiempo

**VALORACIÓN RESULTADO DEL INR**

1	Apuntar el resultado INR en el diario 
2	Buscar la cifra en las tapas de la tarjeta dosificadora 
3	Si corresponde mantener significa seguir en el mismo nivel y sin cambiar el ritmo. No hace falta mirar la tabla.
4	Si hay que variar el nivel buscarlo en el color en el que hemos encontrado el resultado 
5	Ir al diario. Apuntar el nivel y la dosis hasta la fecha del siguiente control
6	Si tiene que aumentar o disminuir, la referencia debe de ser el último nivel

**INSTRUCCIONES PINCHADOR**

1	Retire el capuchón del dispositivo de punción
2	Introduzca la lanceta amarilla por su parte plana empujándola hasta oír un clic
3	Con un movimiento giratorio retire la punta de protección de la lanceta
4	Vuelva a colocar el capuchón haciendo que coincidan las dos ranuras (marcas). Apretar bien
5	Cargue el dispositivo apretando como si fuera un bolígrafo, y aparecerá el punto amarillo
6	Limpie la zona del dedo a pinchar, presione el bolígrafo firmemente y pulse el botón amarillo

## ANEXO 5: Tarjetas de dosificación según rangos

Las tarjetas de dosificación son la herramienta para la autodosificación. El **rango terapéutico** es el intervalo OPTIMO en el cual debe estar el INR del paciente. Los rangos más habituales son entre 2-3 y entre 2,5-3,5.

Hay dos tipos de tarjetas estandarizadas de dosificación: una para el rango 2-3 y otra para el rango 2,5-3,5. Las tarjetas llevan impresas en la cara inicial de cada color este rango. (ver fotos a continuación)

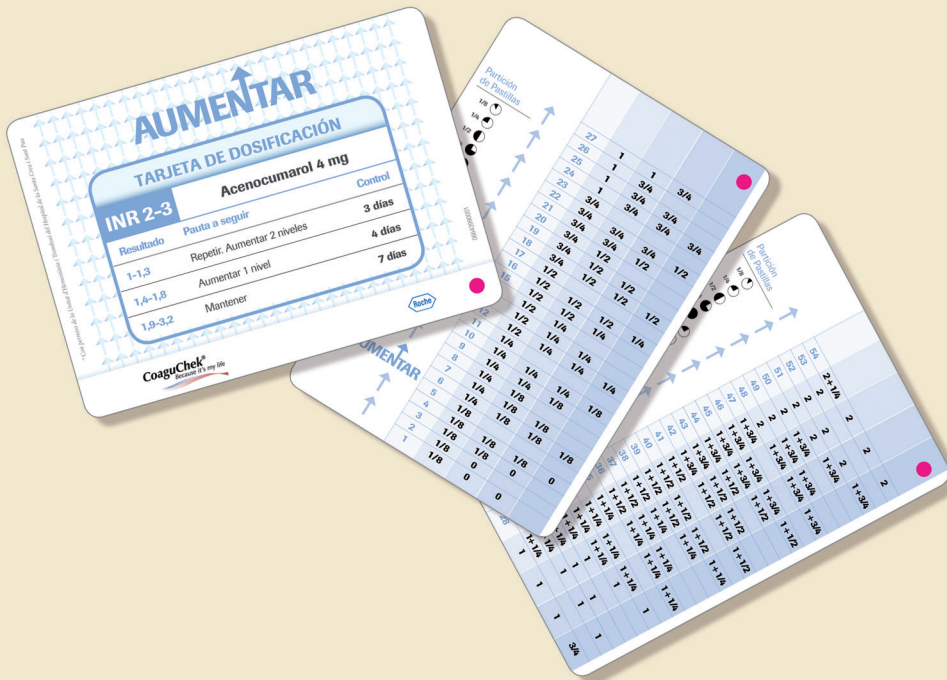
### LA MECÁNICA DE AUTODOSIFICACIÓN CON AMBAS TARJETAS ES IGUAL.

Las tarjetas constan de 3 cartulinas impresas por ambas caras y unidas las 3 por un tornillo de papelería que permite deslizarlas unas sobre otras a modo de abanico.

Una de las caras de cada cartulina esta impresa en color rojizo y la otra en color azul.







Las 3 cartulinas unidas y agrupadas muestran al exterior LA TAPA o cara inicial, una en color rojizo (DISMINUIR) y otra en color azul (AUMENTAR). Estas tapas o caras de inicio son las primeras a consultar tras realizar el test.

En cada tapa viene indicado en la primera fila el rango de la tarjeta en color rojo o azul y el medicamento (Acenocumarol 4 mg)

En la segunda fila y organizado en columnas se encuentran (ver Fotos):

- 1<sup>a</sup> columna de “Resultados” diferentes intervalos de resultados
- 2<sup>a</sup> columna de “Pauta a seguir” indicará como mantener o modificar el ultimo nivel (SIEMPRE LA REFERENCIA ES EL ULTIMO NIVEL) .
- 3<sup>a</sup> columna de “Control” se indica en cuantos días se debe volver a realzar un nuevo test o control.

Cuando abrimos la Tarjeta a modo de abanico las caras interiores tienen impresos todos los niveles con su ritmo de pastillas correspondientes.

Si el resultado o INR lo encontramos en la TAPA rojiza, se debe desplegar o abrir la tarjeta para mirar la modificación que corresponda en los “niveles” impresos en la caras rojizas .

Si el resultado o INR lo encontramos en la TAPA azul se debe desplegar o abrir la tarjeta para mirar la modificación que corresponda en los “niveles” impresos en la caras azules, excepto cuando la pauta a seguir indica “Mantener” en cuyo caso no es necesario cambiar el ritmo de toma del Sintrom, ni siquiera llegar a desplegar la tarjeta.

## FOTOS DE LAS TARJETAS DE DOSIFICACION

### Tapas de inicio para el rango de 2-3

**DISMINUIR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2-3 Acenocumarol 4 mg**

Resultado	Pauta a seguir	Control
3,3-4,9	Disminuir 1 nivel	7 días
5-7	Repetir. 1 día sin Acenocumarol Disminuir 2 niveles	4 días
>7	Repetir. Contactar con su médico	

CoaguChek® Because it's my life Roche

**AUMENTAR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2-3 Acenocumarol 4 mg**

Resultado	Pauta a seguir	Control
1-1,3	Repetir. Aumentar 2 niveles	3 días
1,4-1,8	Aumentar 1 nivel	4 días
1,9-3,2	Mantener	7 días

CoaguChek® Because it's my life Roche

### Tapas de inicio para el rango de 2,5-3,5

**DISMINUIR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2,5-3,5 Acenocumarol 4 mg**

Resultado	Pauta a seguir	Control
3,7-4,9	Disminuir 1 nivel	7 días
5-7	Repetir. 1 día sin Acenocumarol Disminuir 2 niveles	4 días
>7	Repetir. Contactar con su médico	

CoaguChek® Because it's my life Roche

**AUMENTAR**

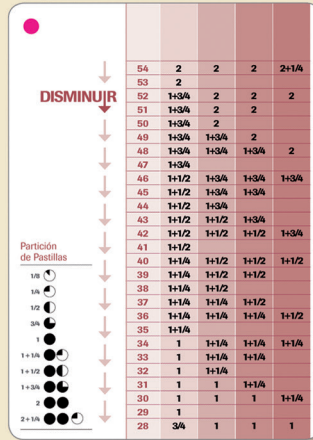
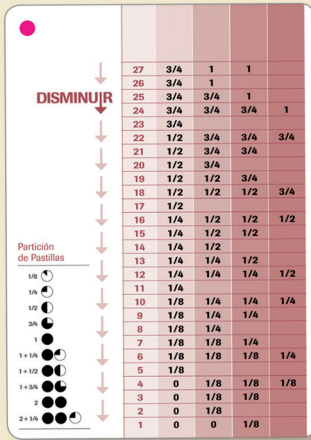
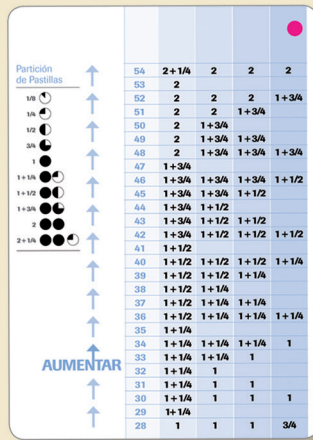
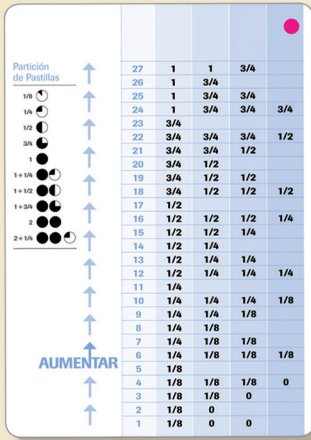
**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2,5-3,5 Acenocumarol 4 mg**

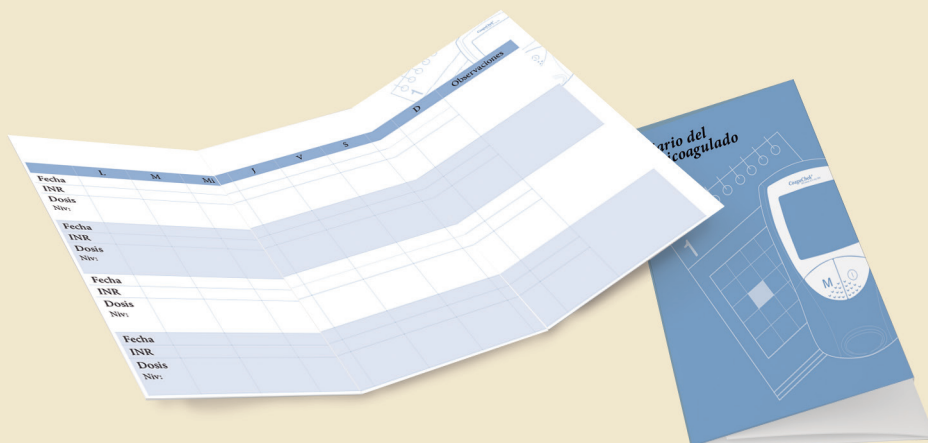
Resultado	Pauta a seguir	Control
1-1,5	Repetir. Aumentar 2 niveles	3 días
1,6-2,3	Aumentar 1 nivel	4 días
2,4-3,6	Mantener	7 días

CoaguChek® Because it's my life Roche

# Caras con los niveles y su ritmo de fracciones de pastillas



## ANEXO 6: Diario del anticoagulado



## ANEXO 7: Recomendaciones escritas

### EDUCACION SANITARIA

#### RECOMENDACIONES AL PACIENTE ANTICOAGULADO

- 1- Conozca bien la marca y la dosis de su tratamiento. Lo puede ver en el informe que recibe con cada control.
- 2- Tomar la dosis pautada de su anticoagulante todos los días y a la misma hora.
- 3- No doblar la dosis en caso de olvido, o tomar dos dosis a la vez.
- 4- Mantener una dieta equilibrada, sin cambios bruscos. Alterne los alimentos de forma rutinaria.
- 5- Cuando tengan que recetarle un medicamento nuevo, avisar que está tomando SINTROM.
- 6- Solo ponerse inyecciones intramusculares, con permiso de su médico.
- 7- No tomar aspirinas, ni medicamentos que la contengan. Solo en caso que se lo pauten su médico.
- 8- Puede ponerse vacunas antigripales o de otro tipo, utilizando la vía subcutánea.
- 9- Las bebidas alcohólicas dificultan el buen control de la anticoagulación.
- 10- En caso de embarazo, comuníquelo sin demora al médico responsable del tratamiento. El tratamiento anticoagulante oral es peligroso en el embarazo.
- 11- Se aconseja no realizar ejercicios violentos. En caso de traumatismo craneal deberá consultar con su médico.
- 12- No tome productos de herboristería, y si se le plantea alguna duda consúltelo.
- 13- En caso de nueva enfermedad consulte con su médico.
- 14- Advierta siempre que está anticoagulado. Si le tienen que hacer una intervención quirúrgica, una biopsia o una extracción dentaria o acude a un médico que no le conoce, hágalo saber.
- 15- Debe vigilar y consultar ante cualquier pérdida de sangre anormal o si le aparecen hematomas sin traumatismo previo.
- 16- Lleve siempre un documento en su cartera que indique que está anticoagulado.

## ALIMENTOS Y CONTENIDO EN VITAMINA K

Aunque no existe una dieta especial para la personas anticoaguladas, hay que tener en cuenta algunas ideas básicas que resultan de gran ayuda.

Los anticoagulantes son medicamentos que disminuyen o contrarrestan la función de la vitamina K que interviene en la coagulación.

Hay vitamina K en muchos alimentos pero sólo algunos tienen cantidades importantes de vitamina K.

Estos alimentos son los que vamos a tener en cuenta, para “en caso de tomarlos, hacerlos en muy pequeñas cantidades.”

### Alimentos con **ALTO CONTENIDO EN VITAMINA K**

De origen animal:

Hígado de bacalao, hígado de vacuno y de pollo y en general muchas de las vísceras animales.

De origen vegetal:

Lombarda, perejil, brócoli, berros, col de Bruselas, coliflor, endivias, espinacas, nabos, acelgas, grelos, lechuga de hoja roja, cebollino, aceite de soja, mayonesa, té verde en infusión.

Hay otros alimentos con un contenido medio en vitamina K que podemos tomar de forma discreta y regular y no alterarán de forma notable nuestro INR.

**La alimentación regular y sin grandes cambios** en nuestras costumbres alimenticias favorece el mantenimiento del equilibrio en el INR.

## ANEXO 8: Encuesta de autoevaluación de habilidades (1º mes)

Test de autopercepción de la capacidad para utilizar el autocontrol como sistema de control de la anticoagulación y de la validez del proceso de formación y evaluación de los docentes

ID	MES			
1. Cree usted que la información recibida acerca del motivo de la anticoagulación es :				
Muy escasa Ns/Nc	Escasa	Adecuada	Muy adecuada	Excesiva
2. Las explicaciones para el manejo del aparato de autoanálisis (coagulómetro) han sido:				
Muy confusas Ns/Nc	Confusa	Adecuadas	Muy adecuadas	Excelentes
3. Las explicaciones recibidas para manejar la "TARJETA DE DOSIFICACIÓN" han sido:				
Muy escasas Ns/Nc	Escasas	Adecuadas	Muy adecuadas	Excesivas
4. Aprender el manejo del aparato le ha resultado:				
Muy difícil Ns/Nc	Difícil	Fácil	Bastante fácil	muy fácil
5. Aprender el manejo de la "TARJETA DE DOSIFICACIÓN" ha sido:				
Muy difícil Ns/Nc	Difícil	Fácil	Bastante fácil	Muy fácil
6. Aprender a registrar en el DIARIO (fecha ,inr, nivel, dosis) le ha resultado				
Muy difícil Ns/Nc	Difícil	Fácil	Bastante fácil	Muy fácil
7. Aprender el manejo del " BOLÍGRAFO PINCHADOR" le ha resultado				
Muy difícil Ns/Nc	Difícil	Fácil	Bastante fácil	Muy fácil
8. ¿Le ha ayudado la guía "VALORACION RESULTADO INR" para ponerse la dosis cada semana?:				
Nada Ns/Nc	Muy poco	Algo	Bastante	Mucho
9. ¿Le ha ayudado la "GUIA RAPIDA DE INSTRUCCIONES" en el manejo del aparato?:				
Nada Ns/Nc	Muy poco	Algo	Bastante	Mucho
10. La accesibilidad al lugar donde se ha realizado el aprendizaje ha sido:				
No adecuado Ns/Nc	Aceptable con deficiencias	Aceptable	Bueno	Excelente

11. La SALA donde se ha realizado el aprendizaje ha sido:

No adecuado    Aceptable con deficiencias    Aceptable    Bueno    Excelente    Ns/Nc

12. ¿ A cuantas sesiones de aprendizaje ha acudido(incluyendo la de hoy)?

1    2    3    4    5    Ns/Nc

13. ¿Cual seria para usted el número de sesiones necesarias para iniciarse en el autocontrol?

1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    mas de 10  
Ns/Nc

14. Que ha sido lo mas incómodo durante este PERIODO DE APRENDIZAJE :

Horario    Duración de cada sesión    Nª de sesiones    Accesibilidad al centro  
Nada

15. Que ha sido lo más cómodo durante este PERIODO DE APRENDIZAJE :

Horario    Duración de cada sesión    Nª de sesiones    Accesibilidad al centro  
Todo

16. ¿Suele leer libros o información relacionada con su enfermedad?

Si    No    Ns/Nc

17. ¿Accede usted a Internet?

Si    No    Ns/Nc

1. Si ha contestado que sí , ¿Dónde accede? Señale todos los que utilice

Domicilio    Móvil    Centros públicos    Casa de familiar    Cafés, locutorios    Ns/Nc

2. Si ha contestado que no, ¿le introduce el resultado en Internet otra persona?

Si    No

18. De todo lo que haya podido aprender de anticoagulación en estas sesiones de aprendizaje ¿En que aspectos ha descubierto cosas que **no conocía** ?Señale todos los que considere.

Dieta (comida, bebida) y Sintrom    Diferentes Rangos    Que es el INR

Vitamina **K** y Sintrom    Clexane y Sintrom    No he aprendido **nada nuevo**  
Ns/Nc

Otros.....  
.....

Finalmente, agradeceríamos su opinión para continuar mejorando nuestro trabajo.

**Muchas Gracias**

**SUGERENCIAS**

## ANEXO 9: Test de capacitación del paciente a realizar por el profesional

### TEST DE CAPACITACIÓN A PASAR POR EL PROFESIONAL PARA CONSIDERAR APTO PARA EL AUTOCONTROL

1. ¿El paciente logra la AUTONOMIA en la realización del ANALISIS?
  - Lo realiza solo
  - Lo realiza con ayuda de otra persona
  - Es el cuidador quién realiza el análisis y lo hace de forma adecuada
  - El cuidador tampoco es capaz de realizar el análisis de forma adecuada
  - El paciente no es capaz y no cuenta con la ayuda y/o apoyo suficiente de otra persona que sea capaz de realizarlo
  
2. ¿El paciente, la persona de apoyo y /o el cuidador manejan la TARJETA DOSIFICADORA con suficiente AUTONOMIA para una dosificación segura?
  - Si
  - No
  
3. El paciente, la persona de apoyo y/o el cuidador manejan bien el BOLIGRAFO PINCHADOR
  - Si
  - No
  
4. El paciente, la persona de apoyo y /o el cuidador manejan el DIARIO de controles ( resultado, nivel y dosis) con suficiente seguridad organizativa para el cumplimiento adecuado de las dosis?
  - Si
  - No
  
5. El profesional formador tiene la percepción de que el paciente, la persona de apoyo y/o el cuidador son capaces de discernir las posibles situaciones en las cuales se debe solicitar ayuda profesional?
  - Si
  - No

PARA CONSIDERAR AL PACIENTE APTO PARA EL AUTOCONTROL DEBERÁ TENER RESPUESTAS AFIRMATIVAS EN LAS PREGUNTAS 2-4-5 Y REALIZAR EL ANALISIS SOLO, CON APOYO O REALIZARLO EL CUIDADOR .



## ANEXO 10: Encuesta de valoración y satisfacción del autocontrol

ID
PACIENTE AUTONOMO/CUIDADOR/CON AUTOCONTROL COMPARTIDO-6M

### ACTUALMENTE :

1. Cómo le resulta el manejo con el aparato de autoanálisis (coagulómetro):

Muy difícil										Fácil
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

2. Como le resulta el manejo **con la TARJETA de dosificación** :

Muy difícil										Fácil
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3. Cómo le resulta el manejo del **bolígrafo pinchador**

Muy difícil										Fácil
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

4. Cómo le resulta el manejo con el diario para apuntar los resultados, el nivel y dosis

Muy difícil										Fácil
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

5. **EL AUTOCONTROL:** ¿Está satisfecho con este nuevo sistema?

Nada      Algo      Poco      Bastante      Mucho      Ns/Nc

6. Basándose en su experiencia. ¿Recomendaría el autocontrol de la coagulación a otras personas?:

Nunca      Solo en algunos casos      Sí, en general      Sí, sin duda alguna      Ns/Nc

7. El apoyo recibido por los profesionales en su proceso de autocontrol ha sido:

No adecuado      Adecuado pero mejorable      Adecuado      Bueno      Excelente      Ns/Nc

8. La asistencia telefonica ha dado respuesta a sus necesidades:

Nunca      Solo en algunos casos      Sí, en general      Sí, sin duda alguna      Ns/Nc

Para finalizar, quisiéramos recoger sus opiniones para continuar mejorando nuestro trabajo, en todos los aspectos que Ud. considere.

### SUGERENCIAS

**ANEXO 11:** Aunque es necesario decir que cada vez se están incorporando mas productos farmacéuticos a las listas de medicamentos que influyen en el INR ,los mas frecuente recogidos en diferentes protocolos y manuales de anticoagulación son los siguientes.

#### LISTA DE FÁRMACOS QUE AUMENTAN EL INR:

- Estrógenos
- Complejos vitamínicos que incluyan la vitamina K
- Tiamazol
- Propiltiouracilo
- Rifampicina
- Isoniazida
- Carbamazepina
- Fenitoina
- Barbituricos
- Primidona
- Levotiroxina
- Vitamina e en dosis de 800ui o mas
- Fluconazol
- Itraconazol
- Alopurinol
- Omeoprazol

#### LISTA DE FÁRMACOS QUE REDUCEN EL INR

- Paracetamol (grandes cantidades)
- Acido ascórbico /vitamina C en grandes cantidades
- Andógenos
- Corticoesteroides
- Fibratos
- Inhibidores de COX-2
- Quimioterapia
- Radioterapia

Además **hay que destacar la influencia** sobre el INR clínicamente demostrada de los antibioticos y los AINEs

## ANEXO 12: Casos practicos

### CASO 1:

La Sra. C:P:T: de 34 años tras pasar la consulta preinicio con el médico viene para iniciar las sesiones de aprendizaje pues quiere aprender a autocontrolarse la anticoagulación.

El informe médico que adjunta refiere que es portadora de una prótesis valvular mecánica desde hace 5 años y que está en tratamiento con Acenocumarol de 4mg (Sintrom).

Trae la “hoja de anticoagulado “ de su centro sanitario, donde consta que el rango que tiene indicado es de 2,5-3,5 y que desde el ultimo control está tomando 28mg a la semana con la siguiente cadencia semanal.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						
1 Comprimido	1 Comprimido	1 Comprimido	1 Comprimido	1 Comprimido	1 Comprimido	1 Comprimido

### CASO 2:

El Sr C.A.B. de 75 años tras pasar la consulta pre-inicio con el médico viene para iniciar las sesiones de aprendizaje quiere aprender a autocontrolarse la anticoagulación.

Acude acompañado por su mujer de 67 años.

Aporta un informe del médico para iniciar las sesiones de formación. En el informe entre otros datos clínicos consta que esta diagnosticado de fibrilación auricular (F.A.).Esta en tratamiento con Acenocumarol de 4 mg (Sintrom).

Trae la “hoja de anticoagulado “ de su centro sanitario, donde consta que el rango que tiene indicado es de 2-3 y que desde el ultimo control está tomando 25mg a la semana con la siguiente cadencia semanal

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						
1 Comprimido	3/4 Comprimido	1 Comprimido	3/4 Comprimido	1 Comprimido	3/4 Comprimido	1 Comprimido

## APLICACIÓN DEL PLAN EN EN ESTE SUPUESTO Y CON ESTOS DOS CASOS

1. **En el caso de contar con 2 enfermer@s:** Uno de l@s docentes hace la presentación power point de forma grupal a todos los asistentes mientras el otr@ revisa el informe médico y la "Hoja de Anticoagulado" de cada paciente y prepara los kit de autocontrol
2. **En el caso de sesiones con 1 solo enfermer@:** Se aconseja realizar sesiones individualizadas.

### De forma grupal

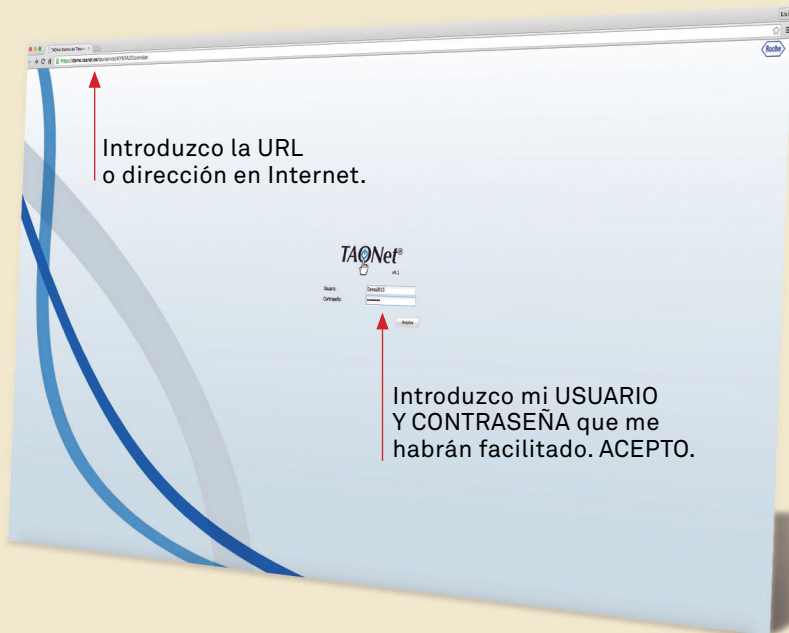
- Identificación y presentación de las enfermeras que imparten la formación.
- Una de las dos enfermeras hace la introducción breve a los conocimientos básicos de Anticoagulación, palabras claves ( I.N.R., Rango, Nivel, Dosis .....), recomendaciones sanitarias y dietéticas y abordaje de algunas situaciones concretas estando anticoagulado. Esta introducción se realiza por medio de la presentación Power Point anteriormente citada
- Mientras dura la presentación el/la segund@ enfermer@ revisa los informes y Hojas de los Anticoagulados y prepara el kit de Autocontrol con la Tarjeta de Dosificación que corresponda según el rango del paciente y determina el Nivel de inicio según la ultima dosis que estén tomando cada paciente anticoagulado.

### De forma individualizada

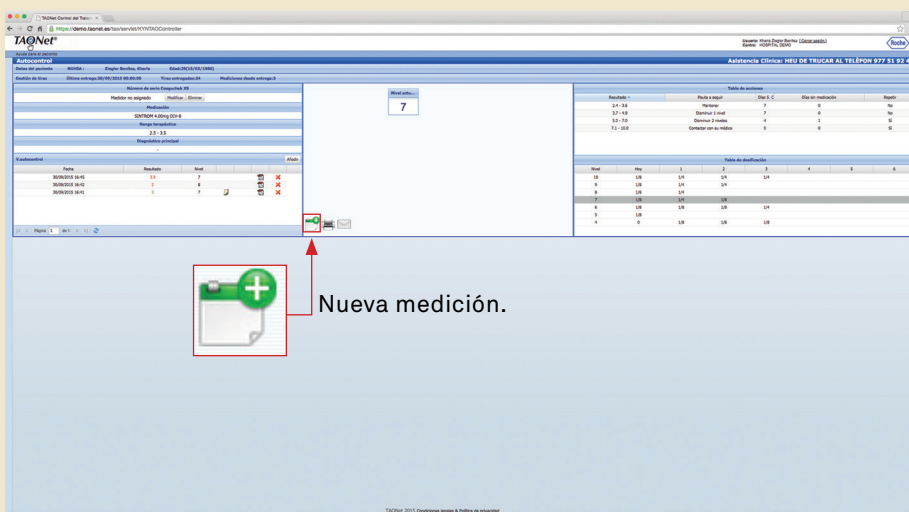
- Cada enfermer@ con un participante (paciente y/o cuidador) sigue el procedimiento de este manual.
- Presentación del kit de autocontrol .  
Explicación muy breve de las dos fases del autocontrol: -realización del autoanálisis -valoración del resultado obtenido y en consecuencia la determinación de la dosis a seguir y en cuantos días volver a repetir el autoanálisis.
- Recordatorio de los 3 conceptos básicos del autocontrol :INR,RAN-  
GO,NIVEL.

- Explicar a cada participante la correlación de la dosis en mg que tomaba hasta ese día con el NIVEL(ritmo ) que le corresponde en la Tarjeta de dosificación ,es decir su nivel de inicio en el autocontrol
- Realización del test de prueba como ejemplo práctico de la técnica, ayudándose con las instrucciones breves.
- Valoración del resultado y de la dosificación a seguir y del número de días hasta el siguiente control, siguiendo la guía plastificada “Valoración del resultado” incluida en el kit
- Apuntar todos estos datos en el Diario deL Anticoagulado( figura 14 ).
- Si hay problemas con el auto pinchazo en las primeras pruebas, detectar donde están las dificultades y corregir y aconsejar las mejores técnicas para el logro de un resultado con un solo autopinchazo. **NO REPETIR EL AUTOPINCHAZO SOLO PARA PRACTICAR.**
- Realizar prácticas con resultados supuestos en los diarios de pruebas.
- Citar para la siguiente 2ª sesión y animar al participante a realizar el control antes de acudir a la sesión reforzándoles según las características de cada persona.
- En 3ª y 4ª sesión revisar lo realizado por el paciente de forma autónoma y detectar los puntos débiles. Repetir todas las explicaciones y tareas que son detectadas como no perfectamente dominadas.
- 4ª sesión realizar además los test de capacitación y RECORDAR todos los aspectos a tener en cuenta.

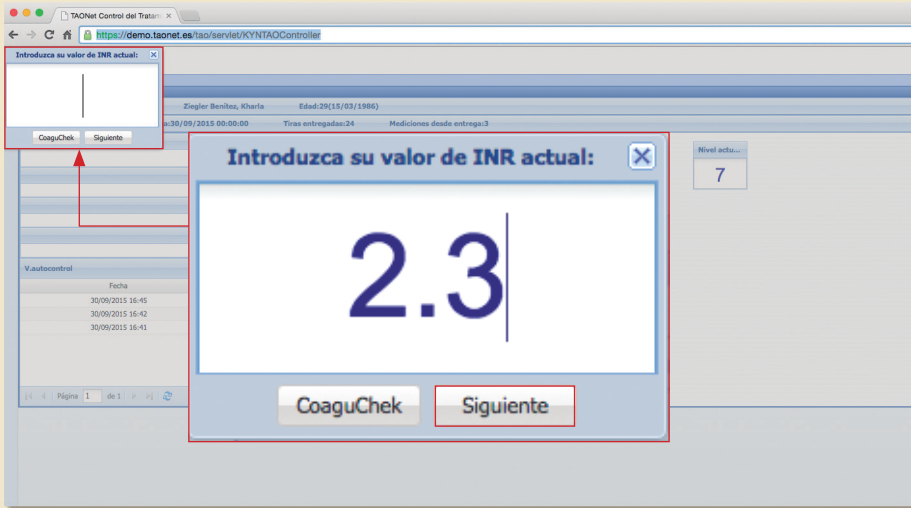
**ANEXO 13:** Tutorial de ayuda para el manejo de la página web de registro de datos (en el momento de este manual hay prevista alguna modificación en la página web y este tutorial podría requerir alguna modificación)



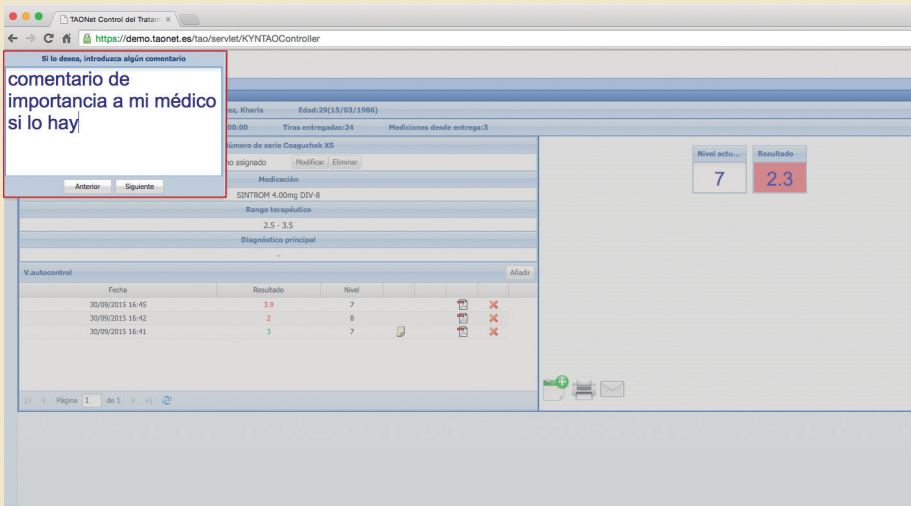
A continuación, esta es la primera pantalla que veo con todos mis datos. Y donde una vez que me haya pinchado y hecho mi INR, accederé en el siguiente ICONO: "nueva medición"



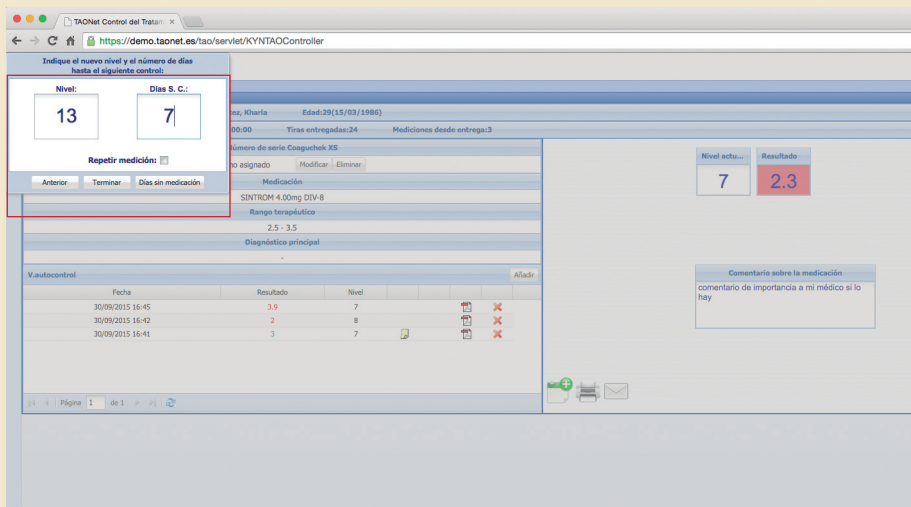
## Introduzco mi INR de hoy. Y SIGUIENTE



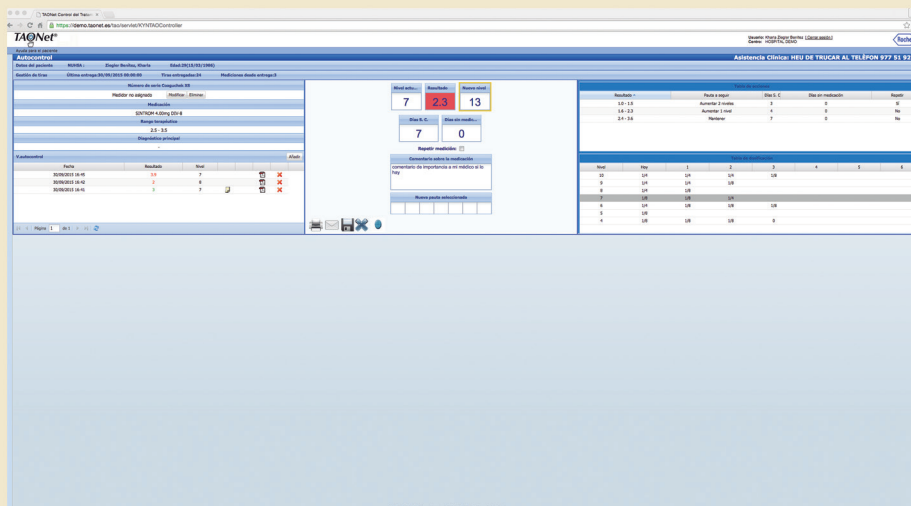
Si quiero mandarle un COMENTARIO a mi médico o enfermera, pongo un comentario aquí. Si no quiero poner nada importante, no pongo nada y doy a SIGUIENTE. Mi médico o enfermera recibirá dicho comentario y me contestará o llamará si es necesario.



Una vez puesto el comentario si lo hubiera, me aparece la casilla donde pondré mi NIVEL de hoy, una vez he hecho mi INR y he consultado las tablas de niveles para ver cuál me corresponde hoy.



Una vez he hecho esto, ya tengo registrado mi nuevo INR con mi nuevo NIVEL o el NIVEL de hoy ( si coincide que mantengo el mismo que tenía). En esta última pantalla puedo ver varias cosas. Para finalizar le doy a CERRAR SESION.





Aquí puedo ver el RESUMEN de mi control de INR de hoy.  
Donde puedo hacer:

1. Imprimir esta pantalla
2. Ver los mensajes del médico si hay
3. Ver el histórico de mis controles y calendarios de dosificación previos
4. Ver mi nueva pauta
5. El resumen de todos mis datos del control de hoy.
6. Borrar el control que he hecho si no estoy de acuerdo
7. Guardar mi control de hoy e imprimir el calendario.

**Autocontrol**

Datos del paciente: NURSA: Ziegler Benitez, Kharla | Edad: 29(15/03/1986)

Gestión de tiras: Última entrega: 30/09/2015 00:00:00 | Tiras entregadas: 24 | Mediciones desde entrega: 3

Número de serie CoaguChek XS

Medicador no asignado

Medicación: SINTROM 4.00mg DIV-8

Rango terapéutico: 2.5 - 3.5

Diagnóstico principal

Fecha	Resultado	Nivel		
30/09/2015 16:45	3.9	7		
30/09/2015 16:42	2	8		
30/09/2015 16:41	3	7		

Nivel actu...: 7 | Resultado: 2.3 | Nuevo nivel: 13

Días S. C.: 7 | Días sin medic...: 0

Repetir medicación:

Comentario sobre la medicación

Nueva pauta seleccionada

Usuario: Kharla Ziegler Benitez | Centro: HOSPITAL COIMO

Asistencia Clínica: HEU DE TRUCAR AL TELÉFON 977 51 92 40

Resultado	Pauta a seguir	Días S. C.	Días sin medicación	Repetir
1.0 - 1.5	Aumentar 2 niveles	3	0	Sí
1.6 - 2.3	Aumentar 1 nivel	4	0	No
2.4 - 3.6	Mantener	7	0	No

Nivel	Hoy	1	2	3	4	5	6
10	1/4	1/4	1/4	1/8			
9	1/4	1/4	1/8				
8	1/4	1/8					
7	1/8	1/8	1/4				
6	1/4	1/8	1/8	1/8			
5	1/8						
4	1/8	1/8	1/8	0			

# BIENVENIDOS AL TALLER DE ANTICOAGULADOS

Arrate Galo-Osane Dorronsoro

Enfermeras C.S.Gros Donostia-San Sebastian

Osakidetza

1

## COAGULACION

- La coagulación es un sistema de defensa del organismo para evitar grandes perdidas de sangre y mantener el equilibrio del cuerpo es decir salvaguardar la vida



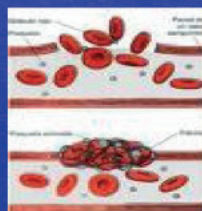
Arrate Galo- Osane Dorronsoro

2

# COMO SE FORMAN LOS COAGULOS

Cuando empezamos a sangrar el cuerpo en breves segundos reacciona:

- los vasos sanguíneos se contraen
- las plaquetas se amontonan intentando crear un tapón, esto activa los factores de coagulación (12 factores), algunos de estos factores hacen que determinados compuestos de la sangre líquidos se solidifiquen, es decir cuajen y se unan a las plaquetas para formar ese tapón o coagulo.

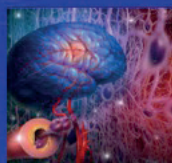


Arrate Galo-Osane Dorronsoro

3

# PORQUE ANTICOAGULAR

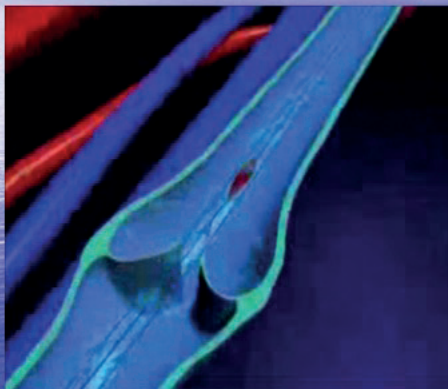
- A veces este mecanismo natural de defensa por diferentes causas se convierte en un riesgo para la salud al formar coágulos cuando no debería hacerlo y ocasionar con ello daños (TROMBOSIS, EMBOLIAS, etc)



Arrate Galo- Osane Dorronsoro

4

# HAY QUE PREVENIR



Un trombo es un coágulo, en el interior de un vaso del sistema circulatorio.

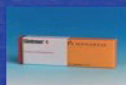
Una embolia es cuando un trozo del coágulo se desprende y bruscamente taponar arterias o venas. Normalmente en el cerebro o en el pulmón.

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

5

## ANTICOAGULANTES CUMARINICOS

- (\*TREBOL DULCE FERMENTADO, 1922)
- (1939, SE IDENTIFICA EL DICUMAROL)
- (1944, SE SINTETIZA LA WARFARINA)
- (1951, SE EMPIEZA A EXTENDER EL USO)



Arrate Galo- Osane Dorronsoro

6

## COMO FUNCIONA NUESTRA COAGULACION

- LA **VITAMINA K** ES NECESARIA PARA QUE SE FORMEN ALGUNOS DE LOS FACTORES DE COAGULACION EN EL HIGADO
- LOS ANTICOAGULANTES CUMARINICOS (Sintrom, Aldocumar) ACTUAN DISMINUYENDO LA PRODUCCION DE **VITAMINA K**.

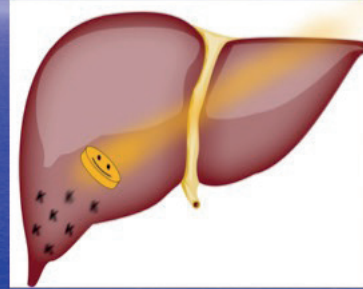


imagen coaguheck

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

7

ANEXOS

## CUANDO Y PARA CUANTO TIEMPO ANTICOAGULAR

- FIBRILACION CARDIACA, VALVULOPATIAS, EMBOLIAS, TROMBOSIS VENOSAS, REEMPLAZO VALVULAR, etc.
- LA ANTICOAGULACION PUEDE SER POR UN PERIODO DE TIEMPO (MESES) ò A LARGO PLAZO COMO OTROS **TRATAMIENTOS CRONICOS**



Arrate Galo- Osane Dorronsoro

8

## ¿ QUE ES EL I.N.R.?

- El INR (INTERNATIONAL RATIO NORMALIZADA) es la medida de control del nivel de anticoagulación. El INR en una persona que no toma anticoagulantes es alrededor de **1**

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

9

- **CUANTO MAS ALTO ES EL INR mas anticoagulada esta la sangre**
- **CUANTO MAS BAJA menos anticoagulada**
- **INR DE 2 dice que la sangre tarda el doble en coagular que lo normal**
- **El INR 3 dice que tarda el triple**
- **Cada persona tiene su INR personal y además varia de unos días a otros**

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

10

# RANGO (INR a lograr)

- Al INICIO del tratamiento el hematólogo le marca a cada paciente su nivel de anticoagulación mas adecuado, esto es el RANGO. (entre que cifras de INR hay que estar)
- El RANGO es **diferente de unas personas a otras** según el problema por el que cada persona necesita anticoagularse. Los mas frecuentes son
- Entre 2-3    Entre 2,5-3,5



imagen coagucheck

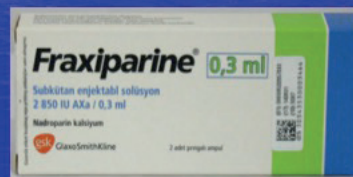
Arrate Galo- Osane Dorrnsoro

11

ANEXOS

# PORQUE A VECES ME TENGO QUE PONER HEPARINAS (clexane, fraxiparina,etc)

- PARA ASEGURAR QUE NO SE HAGAN COAGULOS en periodos en que no se esta tomando sintrom por diferentes causas y/o iniciado el sintrom hasta que el INR esta en el rango adecuado. (pues el sintrom tarda al menos 48h en empezar a funcionar)



Arrate Galo- Osane Dorrnsoro

12

# HEPARINAS

## VENTAJA

Su efecto empieza mas rápido que con el tto oral pero también su efecto se acaba antes. (El cuerpo tarda varios días en eliminar el sintrom)

## DESVENTAJA

Hay que pincharse



Arrate Galo- Osane Dorronsoro

13

# HERIDAS ò HEMORRAGIAS

## ANTICOAGULADO LA SANGRE TARDA MÁS TIEMPO EN COAGULAR

- Estar atento a los sangrados y/ o hematomas espontáneos (**sin causa**). Comprimir más tiempo de lo común la herida o el lugar por donde se sangra. (Ojo al retirar la compresión de no arrancar el coágulo recién formado)
- Si la hemorragia (de nariz, en la conjuntiva...) es poco importante y cede con la compresión normal es suficiente con notificar la causa en la siguiente visita.
- Si la hemorragia no cede fácil o se repite en breve tiempo se debe adelantar el test del Sintrom.



Arrate Galo- Osane Dorronsoro







- **Acudir al médico** en caso de sangre en la orina, en las heces o en los esputos, hemorragias ginecológicas, o de forma repetida en las encías
- **Acudir a Urgencias** si los casos anteriores son muy severos y también si hay dolor de cabeza muy fuerte con vómitos, pérdida brusca de visión, hematomas importantes, vómitos con sangre o heces negras y brillantes (no confundir con heces oscuras por tomar suplementos de hierro o algunas verduras)
- En caso de golpe importante aunque no haya sangrado **ESPECIALMENTE LOS GOLPES EN LA CABEZA** .

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

15

## AYUDAR AL EQUILIBRIO

- **EVITE** basar la dieta varios días seguidos en un mismo tipo de alimentos, sobre todo en los que contienen más **vitamina K**.  
"NO REPETIR" los mismos alimentos varios días
- Pero **CUIDADO** tan malo es consumir cantidades de estos alimentos de forma seguida como ser absolutamente drásticos y desechar de nuestra dieta **TODO** alimento que la contenga.
- LO MEJOR "**DIETA VARIADA Y MUY REGULAR**"

- **CUIDADO**
- Con los productos de herboristería.
- Con los cambios en la dieta habitual
- Con los cambios en los medicamentos habituales.
- Con diarreas o vómitos



Arrate Galo- Osane Dorronsoro

16

## ALCOHOL Y TABACO

Se puede tomar un **vasito de vino** en la comida si no hay otras razones para evitarlo. Pero el tomar mas cantidad o tomar licores o bebidas alcohólicas de mas graduación pueden afectar en su INR. El hacerlo de forma ocasional también puede alterar su INR un tiempo.

La **cerveza aunque es** de baja graduación ,debido a la malta con la que se fabrica puede aumentar el efecto del sintrom y aumentar su INR, su consumo debe ser MUY ESCASO.

El tabaco puede bajar el I.N.R. por su vitamina k

EL CONSEJO ES MUCHA MESURA Y REGULARIDAD



evitar el alcohol  
Arrate Galo- Osane Dorronsoro



17

## PODEMOS CONTROLAR NOSOTROS MISMOS NUESTRO TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL

La respuesta es SI, mediante el AUTOCONTROL.

El control se realiza de forma parecida a como lo realizan los pacientes diabéticos.

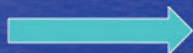
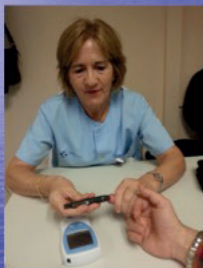
Para poder realizar su propio autocontrol precisará de:

- Un curso de formación
- Disponer de un coagulómetro portátil.
- Disponer de las tiras reactivas.
- Tarjetas de dosificación.
- Disponer de un contacto directo con un médico de referencia que supervise sus controles y al cual poder consultar sus dudas y preocupaciones.

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

18

# Pasando al autocontrol



Osane Dorrnsoro  
Galo

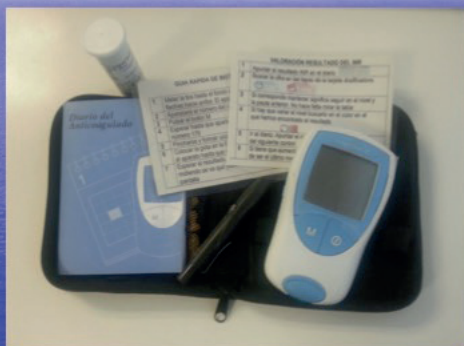
Arrate

Enfermeras C.S.Gros Donostia-San Sebastian

Osakidetza

19

# MATERIAL DE AUTOCONTROL



Arrate Galo- Osane Dorrnsoro

20

# TRES CONCEPTOS BASICOS

- **INR=resultado**

El resultado que nos da el aparato



- **EL RANGO= (2.0-3.0),(2.5-3.5)**

entre que INR o resultado tenemos que estar



- **NIVEL=Patrón**

Que ritmo de pastillas tomamos.

**NIVEL**

INR	Nivel
1.0	1
1.1	1
1.2	1
1.3	1
1.4	1
1.5	1
1.6	2
1.7	2
1.8	2
1.9	2
2.0	2
2.1	2
2.2	2
2.3	2
2.4	2
2.5	3
2.6	3
2.7	3
2.8	3
2.9	3
3.0	3
3.1	3
3.2	3
3.3	3
3.4	3
3.5	3
3.6	3
3.7	3
3.8	3
3.9	3
4.0	3
4.1	3
4.2	3
4.3	3
4.4	3
4.5	3
4.6	3
4.7	3
4.8	3
4.9	3
5.0	3
5.1	3
5.2	3
5.3	3
5.4	3
5.5	3
5.6	3
5.7	3
5.8	3
5.9	3
6.0	3
6.1	3
6.2	3
6.3	3
6.4	3
6.5	3
6.6	3
6.7	3
6.8	3
6.9	3
7.0	3
7.1	3
7.2	3
7.3	3
7.4	3
7.5	3
7.6	3
7.7	3
7.8	3
7.9	3
8.0	3
8.1	3
8.2	3
8.3	3
8.4	3
8.5	3
8.6	3
8.7	3
8.8	3
8.9	3
9.0	3
9.1	3
9.2	3
9.3	3
9.4	3
9.5	3
9.6	3
9.7	3
9.8	3
9.9	3
10.0	3

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

## TARJETAS PARA LOS DIFERENTES RANGOS

**DISMINUIR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2-3** Acenocumarol 4 mg

Resultado	Acción a seguir	Control
3.3-4.0	Disminuir 1 nivel	7 días
5-7	Repetir: 1 día sin Acenocumarol Disminuir 2 niveles	4 días
>7	Repetir: Contactar con su médico	

**AUMENTAR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2-3** Acenocumarol 4 mg

Resultado	Acción a seguir	Control
1-1.5	Repetir: Aumentar 2 niveles	3 días
1.6-1.8	Aumentar 1 nivel	4 días
1.9-3.2	Mantener	7 días

**DISMINUIR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2,5-3,5** Acenocumarol 4 mg

Resultado	Acción a seguir	Control
3.7-4.9	Disminuir 1 nivel	7 días
5-7	Repetir: 1 día sin Acenocumarol Disminuir 2 niveles	4 días
>7	Repetir: Contactar con su médico	

**AUMENTAR**

**TARJETA DE DOSIFICACIÓN**

**INR 2,5-3,5** Acenocumarol 4 mg

Resultado	Acción a seguir	Control
1-1.5	Repetir: Aumentar 2 niveles	3 días
1.6-2.3	Aumentar 1 nivel	4 días
2.4-3.6	Mantener	7 días

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

22

# PASAMOS DE HABLAR EN MILIGRAMOS SEMANALES A NIVELES

## ¿Como lo hacemos?

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

23

ANEXOS

## DOSIS SEMANAL

Centro: GROS Medico: **[Redacted]**

### RESUMEN DE LAS ULTIMAS VISITAS

Fecha	Test	Resultado	Disco
16mar2010	Ratio Internacional Normalizado	3,7	11
05feb2010	Ratio Internacional Normalizado	2,3	11
04nov2010	Ratio Internacional Normalizado	2	11
10may2010	Ratio Internacional Normalizado	1,6	11

### DATOS DE LA VISITA

Fecha: 16/03/2010  
Acc. Nivel Test: No  
Test: INR Sintom  
Farmaco: Sintom 4 mg [Redacted]  
Dosis: 11,55 [Redacted]

### DOSIFICACION

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]
[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]	[Dose]

Proxima visita: 20/04/10  
TOMAR SEGUN LAS INDICACIONES DE SU MEDICO ACORDAR AL CONTROL EN LA FECHA INDICADA

## NIVEL

DISMINUIR

Partición de Pastillas

NIVEL	1	2	3	4	5
27	3/4	1	1		
26	3/4	1			
25	3/4	3/4	1		
24	3/4	3/4	3/4	1	
23	3/4				
22	1/2	3/4	3/4	3/4	
21	1/2	3/4	3/4		
20	1/2	3/4			
19	1/2	1/2	3/4		
18	1/2	1/2	1/2	3/4	
17	1/2				
16	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2
15	1/4	1/2	1/2		
14	1/4	1/2			
13	1/4	1/4	1/2		
12	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2
11	1/4				
10	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4
9	1/8	1/4	1/4		
8	1/8	1/4			
7	1/8	1/8	1/4		
6	1/8	1/8	1/8	1/4	
5	1/8				
4	0	1/8	1/8	1/8	
3	0	1/8	1/8		
2	0	1/8			
1	0	0	1/8		

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

24

61

- **LO MÁS IMPORTANTE ES APRENDER QUE LA DOSIFICACION CONSISTE EN REPETIR EL RITMO DEL NIVEL QUE CORRESPONDA SEGUIR.**
- **LAS COLUMNAS Y CASILLAS VACIAS NO QUIEREN DECIR QUE ESE DIA NO HAYA QUE TOMAR EL SINTROM.**

17	1/2			
17	1/2			

14	1/4	1/2		
14	1/2	1/4		






19	3/4	1/2	1/2	
19	1/2	1/2	3/4	

18	3/4	1/2	1/2	1/2
18	1/2	1/2	1/2	3/4

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

25

## DIBUJOS DE LA PASTILLA

- ENTERA=1 
- TRES CUARTOS=3/4 
- MEDIA=1/2 
- UN CUARTO=1/4 
- Un OCTAVO=1/8 

La tarjeta de dosificación si es necesario dosifica en octavos

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

26

# INSTRUCCIONES A SEGUIR PARA CONOCER EL I.N.R.= RESULTADO

## INSTRUCCIONES PINCHADOR


1	Retire el capuchón del dispositivo de punción
2	Introduzca la lanceta amarilla por su parte plana empujándola hasta oír un clic
3	Con un movimiento giratorio retire la punta de protección de la lanceta
4	Vuelva a colocar el capuchón haciendo que coincidan las dos ranuras (marcas). Aprete bien
5	Cargue el dispositivo apretando como si fuera un bolígrafo, y aparecerá el punto amarillo
6	Limpie la zona del dedo a pinchar, presione el bolígrafo firmemente y pulse el botón amarillo

## GUIA RÁPIDA DE INSTRUCCIONES

1	Meter la tira hasta el fondo en el aparato con las flechas hacia arriba. El aparato se encenderá sólo.
2	Aparecerá el número del código de las tiras
3	Pulsar el botón M
4	<b>No pincharse</b> hasta que aparezca en la pantalla el número 179 (tiempo para pincharse)
5	Pincharse y formar una gota gorda
6	Colocar la gota en la tira que hemos introducido en el aparato hasta que desaparezca el número (pitido)
7	Esperar el resultado. Mientras el aparato está midiendo se ve que pone Q C en la tira de la pantalla

El resultado SIEMPRE sale reflejado con dos dígitos  
Ejemplo: 3.0  
NO CONFUNDIR CON UN CODIGO DE ERROR

## CÓDIGO DE ERRORES

000	Se pasó el tiempo de colocar la gota
3	Compruebe la caducidad de sus tiras (mire la fecha del bote)
4	La tira puede estar defectuosa (ponga otra)
5	Error en la aplicación de la sangre (ponga otra tira y repita)
6	Error en el procedimiento de medición (repita con otra tira)
7	Error en el procedimiento de medición (repita con otra tira). Si se repite 2-3 veces póngase en contacto con el médico
	Aparato demasiado frío o demasiado caliente. Esperar un tiempo

## INSTRUCCIONES A SEGUIR PARA PONERTE LA DOSIS

VALORACIÓN RESULTADO DEL INR	
1	Apuntar el resultado INR en el diario
2	Buscar la cifra en las tapas de la tarjeta dosificadora
3	Si corresponde mantener significa seguir en el mismo nivel y sin cambiar el ritmo. No hace falta mirar la tabla.
4	Si hay que variar el nivel buscarlo en el color en el que hemos encontrado el resultado
5	Ir al diario. Apuntar el nivel y la dosis hasta la fecha del siguiente control
6	Si tiene que aumentar o disminuir, la referencia debe de ser el último nivel

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

29

**DISMINUIR**

TARJETA DE DOSIFICACIÓN		
INR 2-3 Acenocumarol 4 mg		
Resultado	Qué se sigue	Control
3,3-4,0	Disminuir 1 nivel	7 días
5-7	Repetir: 1 día sin Acenocumarol Disminuir 2 niveles	4 días
>7	Repetir: Contactar con su médico	

Buscar resultado en las tapas

Seguir la pauta que indica

Próximo análisis

**AUMENTAR**

TARJETA DE DOSIFICACIÓN		
INR 2-3 Acenocumarol 4 mg		
Resultado	Qué se sigue	Control
1-1,3	Repetir: Aumentar 2 niveles	3 días
1,4-1,6	Aumentar 1 nivel	4 días
1,9-3,2	Mantener	7 días

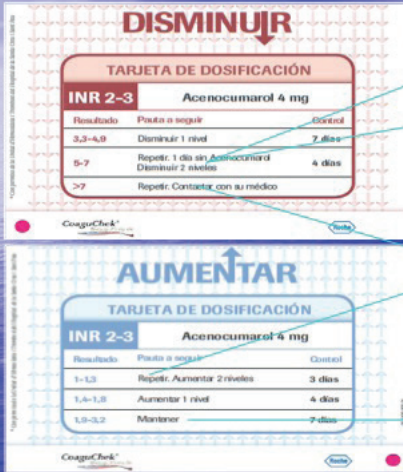
Imagen coagucheck

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

30



# IMPORTANTE



Repetir significa volver a pinchar para obtener un nuevo resultado

Un día sin acenocumarol significa 1 día sin tomar Sintrom

Contactar con su Médico si el resultado es mayor de 7 ò menor de 1,3

Mantener significa seguir en el mismo nivel sin cambiar de ritmo

Imagen coagucheck

Arrate Galo- Osane Dorrnsoro

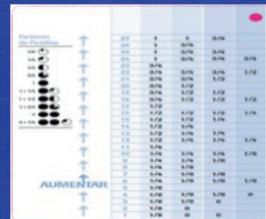
31

ANEXOS

# TAPAS DE LA TARJETA DOSIFICADORA

• SI EL RESULTADO ESTÁ EN LA TAPA ROJA DE LA TARJETA DEBEMOS BUSCAR EL NIVEL EN LAS CARAS ROJAS DE LA TARJETA

• SI EL RESULTADO ESTÁ EN LA TAPA AZUL DE LA TARJETA DEBEMOS BUSCAR EL NIVEL EN LAS CARAS AZULES DE LA TARJETA



Arrate Galo- Osane Dorrnsoro

32

# BAJANDO NIVELES

**N I V E L**

↓ DISMINUIR ↓

27	3/4	1	1		
26	3/4	1			
25	3/4	3/4	1		
24	3/4	3/4	3/4	1	
23	3/4				
22	1/2	3/4	3/4	3/4	
21	1/2	3/4	3/4		
20	1/2	3/4			
19	1/2	1/2	3/4		
18	1/2	1/2	1/2	3/4	
17	1/2				
16	1/4	1/2	1/2	1/2	
15	1/4	1/2	1/2		
14	1/4	1/2			
13	1/4	1/4	1/2		
12	1/4	1/4	1/4	1/2	
11	1/4				
10	1/8	1/4	1/4	1/4	
9	1/8	1/4	1/4		
8	1/8	1/4			
7	1/8	1/8	1/4		
6	1/8	1/8	1/8	1/4	
5	1/8				
4	0	1/8	1/8	1/8	
3	0	1/8	1/8		
2	0	1/8			
1	0	0	1/8		

Partición de Pastillas

1/8 ●  
1/4 ●  
1/2 ●  
3/4 ●  
1 ●  
1+1/8 ●  
1+1/4 ●  
1+1/2 ●  
1+3/4 ●  
2 ●  
2+1/8 ●

**N I V E L**

↓ DISMINUIR ↓

54	2	2	2	2+1/4	
53	2				
52	1+3/4	2	2	2	
51	1+3/4	2	2		
50	1+3/4	2			
49	1+3/4	1+3/4	2		
48	1+3/4	1+3/4	1+3/4	2	
47	1+3/4				
46	1+1/2	1+3/4	1+3/4	1+3/4	
45	1+1/2	1+3/4	1+3/4		
44	1+1/2	1+3/4			
43	1+1/2	1+1/2	1+3/4		
42	1+1/2	1+1/2	1+1/2	1+3/4	
41	1+1/2				
40	1+1/4	1+1/2	1+1/2	1+1/2	
39	1+1/4	1+1/2	1+1/2		
38	1+1/4	1+1/2			
37	1+1/4	1+1/4	1+1/2		
36	1+1/4	1+1/4	1+1/4	1+1/2	
35	1+1/4				
34	1	1+1/4	1+1/4	1+1/4	
33	1	1+1/4	1+1/4		
32	1	1+1/4			
31	1	1	1+1/4		
30	1	1	1	1+1/4	
29	1				
28	3/4	1	1	1	

Partición de Pastillas

1/8 ●  
1/4 ●  
1/2 ●  
3/4 ●  
1 ●  
1+1/8 ●  
1+1/4 ●  
1+1/2 ●  
1+3/4 ●  
2 ●  
2+1/8 ●

imagen coaguchek

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

33

# SUBIENDO NIVELES

**N I V E L**

↑ AUMENTAR ↑

55	2+1/4	2	2	2	
53	2				
52	2	2	2	1+3/4	
51	2	2	1+3/4		
50	2	1+3/4			
49	2	1+3/4	1+3/4		
48	2	1+3/4	1+3/4	1+3/4	
47	1+3/4				
46	1+3/4	1+3/4	1+3/4	1+1/2	
45	1+3/4	1+3/4	1+1/2		
44	1+3/4	1+1/2			
43	1+3/4	1+1/2	1+1/2		
42	1+3/4	1+1/2	1+1/2	1+1/2	
41	1+1/2				
40	1+1/2	1+1/2	1+1/2	1+1/4	
39	1+1/2	1+1/2	1+1/4		
38	1+1/2	1+1/4			
37	1+1/2	1+1/4	1+1/4		
36	1+1/2	1+1/4	1+1/4	1+1/4	
35	1+1/4				
34	1+1/4	1+1/4	1+1/4	1	
33	1+1/4	1+1/4	1		
32	1+1/4	1			
31	1+1/4	1	1		
30	1+1/4	1	1	1	
29	1+1/4				
28	1	1	1	3/4	

Partición de Pastillas

1/8 ●  
1/4 ●  
1/2 ●  
3/4 ●  
1 ●  
1+1/8 ●  
1+1/4 ●  
1+1/2 ●  
1+3/4 ●  
2 ●  
2+1/8 ●

**N I V E L**

↑ AUMENTAR ↑

27	1	1	3/4		
26	1	3/4	3/4		
25	1	3/4	3/4	3/4	
24	1	3/4	3/4	3/4	
23	3/4				
22	3/4	3/4	3/4	1/2	
21	3/4	3/4	1/2		
20	3/4	1/2			
19	3/4	1/2	1/2		
18	3/4	1/2	1/2	1/2	
17	1/2				
16	1/2	1/2	1/2	1/4	
15	1/2	1/2	1/4		
14	1/2	1/4	1/4		
13	1/2	1/4	1/4	1/4	
12	1/2	1/4	1/4	1/4	
11	1/4				
10	1/4	1/4	1/4	1/8	
9	1/4	1/4	1/8		
8	1/4	1/8			
7	1/4	1/8	1/8	1/8	
6	1/4	1/8	1/8	1/8	
5	1/8				
4	1/8	1/8	1/8	0	
3	1/8	1/8	0		
2	1/8	0			
1	1/8	0	0		

Partición de Pastillas

1/8 ●  
1/4 ●  
1/2 ●  
3/4 ●  
1 ●  
1+1/8 ●  
1+1/4 ●  
1+1/2 ●  
1+3/4 ●  
2 ●  
2+1/8 ●

imagen coaguchek

Arrate Galo- Osane Dorronsoro

34

# REGISTRAMOS LOS DATOS AL DIARIO

DATOS DEL PACIENTE							
Nombre	[REDACTED]						
Sexo	M	Edad					
Altura	1.78	Peso					
Temperatura	37.0	Frecuencia Cardíaca					
Tensión Arterial	120/80	Presión Intraocular					
Saturación de Oxígeno	98%	Diagnóstico					
Observaciones	CLEXANE						
RESUMEN DE LAS ÚLTIMAS VISITAS							
Fecha	Resultado	Nota					
10/10/2010	INR 2.7	OK					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
DATOS DE LA VISITA							
Fecha	Resultado	Nota					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
10/10/2010	INR 2.0	OK					
COORDINACIÓN							
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp
INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp	INR Camp

	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo	Observ.
Fecha	29							
INR	-							
Nivel	14							
Dosis	1/2							

# PARA PACIENTES EN INTERNET

- <https://es-es.Facebook.com/anticoagulado>
- <https://www.Facebook.com/anticoaguladosgipuzkoa>
- <https://www.Facebook.com/PacienteActivoPacienteBizia>
- [www.feasan.com](http://www.feasan.com)
- [www.kronikoensarea.net](http://www.kronikoensarea.net)
- [www.asanar.es](http://www.asanar.es)
- [www.apam-malaga.org](http://www.apam-malaga.org)
- [www.monitormedical.es/blog](http://www.monitormedical.es/blog)

## Bibliografía

1. *Estudio Anticoagulación Oral: Desarrollo de un programa de Autoanálisis, Autocontrol y contacto clínico telemático interactivo (2012-2014)*
2. Roche Diagnostic. CoaguCheck XS. Manual del usuario. Barcelona. Roche Diagnostic ; 2011
3. [www.coaguchek.net/es/index.php?target=/es/professionals/](http://www.coaguchek.net/es/index.php?target=/es/professionals/)
4. Roche Diagnostic.es (con permiso de la Unitat d'Hemostasia i trombosi del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau)

## ENLANCES RECOMENDADOS AL PACIENTE

- [http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/InformacionEstadisticaSanitaria/InformacionSanitaria/ANEXO%20IV\\_Manual%20Formaci%C3%B3n%20Pacientes%20en%20Autocontrol.pdf](http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/InformacionEstadisticaSanitaria/InformacionSanitaria/ANEXO%20IV_Manual%20Formaci%C3%B3n%20Pacientes%20en%20Autocontrol.pdf)
- [http://www.saludinforma.es/opencms/export/SALUD\\_1/04\\_Temas\\_de\\_salud/Documentos/salud\\_informa\\_tao.pdf](http://www.saludinforma.es/opencms/export/SALUD_1/04_Temas_de_salud/Documentos/salud_informa_tao.pdf).
- <https://es-es.Facebook.com/anticoagulado>
- <https://www.Facebook.com/anticoaguladosgipuzkoa>
- <https://www.Facebook.com/PacienteActivoPazienteBizia>
- [www.feasan.com](http://www.feasan.com)
- [www.kronikoensarea.net](http://www.kronikoensarea.net)
- [www.asanar.es](http://www.asanar.es)
- [www.apam-malaga.org](http://www.apam-malaga.org)
- [www.monitormedical.es/blog](http://www.monitormedical.es/blog)



