



Experiencia desde atención primaria en el establecimiento de una línea de actuación sobre seguridad de medicamentos

Ángel Sanz-Vírseda de la Fuente
Director médico. Área 4 Atención Primaria





Experiencia para mejorar la seguridad de la TAO



Área 4

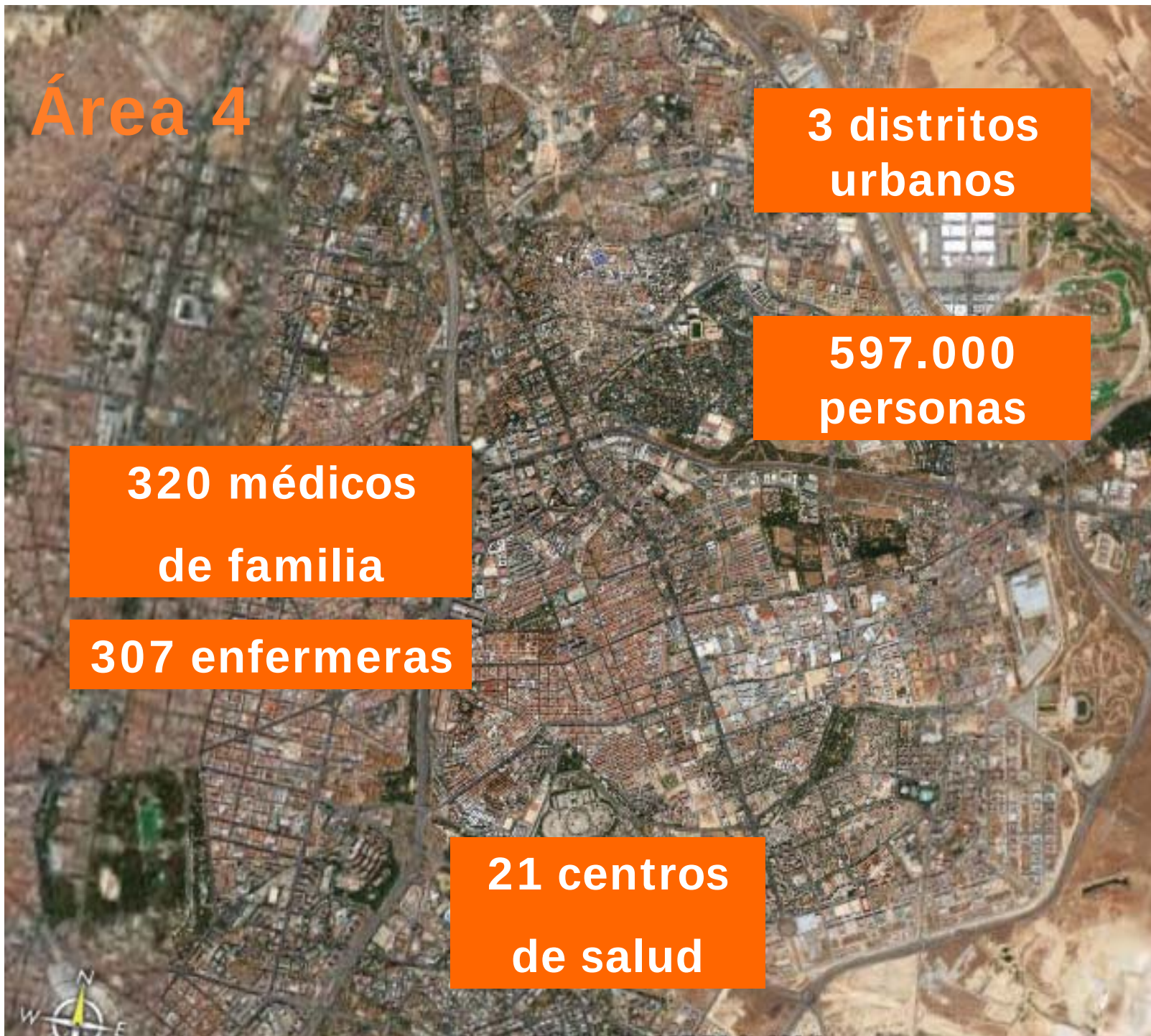
**3 distritos
urbanos**

**597.000
personas**

**320 médicos
de familia**

307 enfermeras

**21 centros
de salud**



1. Grupo de coordinación



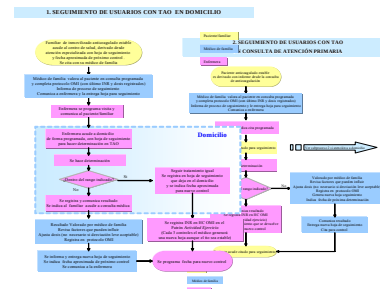
8. Educación para la salud

[illegible]

7. Formación de los profesionales

- Taller técnico
- Taller de manejo TAO
- Sesión protocolo OMI

2. Proceso de seguimiento



3. Registro informático en OMI

[illegible]

4. Hoja de seguimiento

[illegible]

5. Selección del material



6. Cronograma de implantación

[illegible]

Implantación de la terapia anticoagulante oral en el Área 4

2005



2006

Unidad funcional para la gestión de riesgos Sel

Mejora



Área 4



¿cómo lo hicimos?

- Creación del equipo de trabajo
- Análisis de la situación Metodología DAFO
- Fallos y efectos Metodología AMFE
- Indicadores de seguimiento Elaboración y evaluación



Análisis DAFO

	Puntos fuertes	Puntos débiles
Oportunidades	Estrategias ofensivas	Estrategias de supervivencia
Amenazas	Estrategias defensivas	Estrategias de reorientación



DAFO análisis interno

FORTALEZAS

- Implantado en todos los EAP
- Experiencia previa
- Grupos de educación para la salud
- Los pacientes TAO son crónicos
- Formación generalizada
- Profesionales de referencia
- Sistema informático desarrollado

DEBILIDADES

- Resistencia al cambio
- Quejas y reclamaciones
- Modelo tradicional
- Desconocimiento de los suplentes
- Técnica complicada
- Turno de tarde
- Efectos adversos y complicaciones



DAFO análisis externo

OPORTUNIDADES

La seguridad del paciente
Mejora técnica de las tiras y
coagulómetros
Derivación de los hematólogos
Coordinación con el Servicio de
Hematología

AMENAZAS

Sistema informático de Atención
Especializada
OMI Madrid
Intereses comerciales
Incorporación de profesionales
procedentes de las OPEs



Análisis DAFO

- El coagulómetro y las tiras actuales complican la técnica
- Los suplentes y los nuevos profesionales desconocen el proceso y precisan formación
- El desconocimiento de los efectos adversos y complicaciones que se están produciendo



Técnica AMFE

Metodología proactiva y preventiva para identificar los fallos potenciales de un proceso



- Diseño de procesos nuevos
- Mejora de procesos elaborados desde el punto de vista de la seguridad
- Aparición de incidencias o problemas



Aplicación del AMFE

1. Diagramar el proceso
2. Establecer los posibles fallos de cada fase del proceso y de las situaciones de especial riesgo
3. Averiguar las causas y efectos de los posibles fallos
4. Analizar el riesgo y puntuar
5. Medidas de mejora para prevenir o minimizar los fallos
6. Elaborar indicadores para monitorizar el proceso



Aplicación del AMFE: TAO en consulta

Diagramar el proceso





Aplicación del AMFE: TAO en consulta

Diagramar el proceso





Aplicación del AMFE: TAO en domicilio

Diagramar el proceso

ENFERMERA EN DOMICILIO
DE FORMA PROGRAMADA



REALIZACIÓN DE LA
DETERMINACIÓN



VALORACIÓN
ENFERMERA



REGISTRO Y FECHA
DE NUEVO CONTROL



Aplicación del AMFE: TAO en consulta

Posibles fallos

RECEPCIÓN DEL PACIENTE
CON TAO EN AP

Paciente acude por propia iniciativa
Médico desconoce que va a venir un paciente nuevo
Derivan paciente que pertenece al modelo tradicional
Paciente clínicamente mal derivado

VALORACIÓN EN
CONSULTA MÉDICA

Profesionales suplentes que desconocen el proceso

REGISTRO EN HISTORIA
CLÍNICA INFORMATIZADA

Registro inadecuado en la HC informatizada

INFORMACIÓN
AL PACIENTE

No se le informa adecuadamente del seguimiento
No se le informa de su enfermedad

DERIVACIÓN A LA
ENFERMERA

No se deriva con antelación para programar la
determinación
La enfermera no es informada de la derivación
El paciente es derivado sin hoja de medicación



Aplicación del AMFE: TAO en consulta

Posibles fallos

CITA PROGRAMADA CON
LA ENFERMERA

Enfermeras suplentes que no conocen el proceso

VALORACIÓN DE
LA DETERMINACIÓN

Enfermera que no sabe realizar bien la técnica
Desconocimiento de las especificaciones
El paciente acude sin calentar las manos
Enfermera que no comprueba el código de la tira
No se calibra el aparato
El aparato está descargado
Utiliza el mismo dedo para la segunda determinación

VALORACIÓN ENFERMERA

No se pregunta sobre cambios higiénico dietéticos,
nueva medicación y pauta, complicaciones, ingresos

GENERACIÓN NUEVA
HOJA DE TRATAMIENTO

No se genera adecuadamente la nueva hoja de
tratamiento

REVISIÓN MÉDICA

No se revisa a los 4 meses si está dentro de rango
No se revisa, según criterio, si está dentro de rango



Aplicación del AMFE: TAO en domicilio

Posibles fallos

ENFERMERA EN DOMICILIO
DE FORMA PROGRAMADA

Enfermera no acude a la cita programada
Enfermera acude sin hoja de seguimiento

REALIZACIÓN DE LA
DETERMINACIÓN

Enfermera que no sabe realizar bien la técnica
Desconocimiento de las especificaciones
El paciente acude sin calentar las manos
Enfermera que no comprueba el código de la tira
No se calibra el aparato
El aparato está descargado
Utiliza el mismo dedo para la segunda determinación

VALORACIÓN
ENFERMERA

No se pregunta sobre cambios higiénico dietéticos,
nueva medicación y pauta, complicaciones, ingresos

REGISTRO Y FECHA
DE NUEVO CONTROL

Enfermera no deja hoja de seguimiento en domicilio

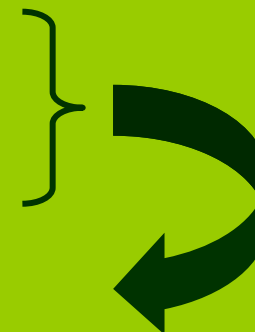
FECHA	jun-06	PUNTUACIÓN	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
			CATASTRÓFICO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJA	DE 9-10				
			MAYOR	DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8	MODERADA	DE 7-8				
			MODERADO	DE 3-4	INFRECUENTE	DE 3-8	OCASIONAL	DE 3-8				
			MEJOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4	ALTA	DE 1-4				
Nº	PASOS DEL PROCESO	POSIBLES FALLOS	POSIBLES CAUSAS	POSIBLES EFECTOS	IG	IO	ID	IPR				
1	Recepción en AP	Un paciente acude por propia iniciativa	En el informe del Hematólogo no se hace referencia a si se deriva o no al paciente	Paciente sin criterio de derivación. Duplicación de seguimiento	2	6	3	36				
		El médico de AP desconoce que va a venir un paciente nuevo	No se lo comunican previamente	Dificultad para organizarse	2	7	2	28				
		El paciente llega el mismo día que le toca la determinación	No se ha tenido en cuenta la dificultad y el paciente no está informado	Dificultad para organizarse	2	7	2	28				
		Envían un paciente que pertenece al modelo tradicional	Los hematólogos no tienen los listados actualizados/ no revisan listados	Se devuelve a consulta hematólogo o se le asigna medico EAP	2	5	1	10				
		El paciente no está clínicamente bien derivado	Desconocimiento de los criterios	Se devuelve el paciente o se asume sin criterio	4	3	5	60				
2	Valoración médica	Profesionales suplentes que desconozcan el proceso	No están sus médicos de referencia.No se ha informado del proceso al suplente	Problemas organizativos, mal control, errores de registro...	5	5	7	175				
3	Registro	Registro inadecuado en OMI	Desconocimiento	hojas de tratamiento inadecuadas, mal control, efectos adversos	8	5	6	240				
4	Información al paciente	No se le informa adecuadamente del proceso de seguimiento	Olvido.Desconocimiento del proceso de seguimiento	Desconcierto.Desconfianza. Problemas organizativos	4	5	5	100				
		No se le informa de su enfermedad	Se presupone que ya está informado	Desconcierto .Desconfianza.	6	4	7	168				
5	Derivación a la Enfermera	Que no se derive con antelación para programar la determinación	Se piensa que eso no es importante. El paciente viene el mismo día del control	Dificultad para organizarse	2	6	2	24				
5		Enfermera no informada de la derivación	Olvido. Desconocimiento del proceso	Dificultad para organizarse	2	6	2	24				
5		Paciente derivado sin hoja	Olvido. Desconocimiento del proceso	Dificultad para organizarse	2	6	1	12				
6	Cita programada con la Enfermera	Enfermeras suplentes,no conocen el proceso	No esté su enfermera de referencia. No se ha informado del proceso al suplente		4	6	2	48				

FECHA	jun-06	PUNTUACIÓN	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
			CAT. OFICIO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJADA	DE 9-10				
				DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8		DE 7-8				
			MODERADO	DE 3-4	INTERMEDIANTE	DE 5-6		OCASIONAL	DE 5-6			
			MENOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4		ALTA	DE 1-4			
Nº	PASOS DEL PROCESO	POSIBLES FALLOS	POSIBLES CAUSAS	POSIBLES EFECTOS	IG	IO	ID	IPR	PUNTUACIÓN			
1	Recepción en AP	Un paciente acude por propia iniciativa	En el informe del Hematólogo no se hace referencia a si se deriva o no al paciente	Paciente sin criterio de derivación. Duplicación de seguimiento	2	6	3	36				
		El médico de AP desconoce que va a venir un paciente nuevo	No se lo comunican previamente	Dificultad para organizarse	2	7	2	28				
		El paciente llega el mismo día que le toca la determinación	No se ha tenido en cuenta la dificultad y el paciente no está informado	Dificultad para organizarse	2	7	2	28				
		Envían un paciente que pertenece al modelo tradicional	Los hematólogos no tienen los listados actualizados/ no revisan listados	Se devuelve a consulta hematólogo o se le asigna medico EAP	2	5	1	10				
		El paciente no está clinicamente bien derivado	Desconocimiento de los criterios	Se devuelve el paciente o se asume sin criterio	4	3	5	60				
2	Valoración médica	Profesionales suplentes que desconozcan el proceso	No están sus médicos de referencia.No se ha informado del proceso al suplente	Problemas organizativos, mal control, errores de registro...	5	5	7	175				
3	Registro	Registro inadecuado en OMI	Desconocimiento	hojas de tratamiento inadecuadas, mal control, efectos adversos	8	5	6	240				
4	Información al paciente	No se le informa adecuadamente del proceso de seguimiento	Olvido.Desconocimiento del proceso de seguimiento	Desconcierto.Desconfianza. Problemas organizativos	4	5	5	100				
		No se le informa de su enfermedad	Se presupone que ya está informado	Desconcierto .Desconfianza.	6	4	7	168				
5	Derivación a la Enfermera	Que no se derive con antelación para programar la determinación	Se piensa que eso no es importante. El paciente viene el mismo día del control	Dificultad para organizarse	2	6	2	24				
5		Enfermera no informada de la derivación	Olvido. Desconocimiento del proceso	Dificultad para organizarse	2	6	2	24				
5		Paciente derivado sin hoja	Olvido. Desconocimiento del proceso	Dificultad para organizarse	2	6	1	12				
6	Cita programada con la Enfermera	Enfermeras suplentes,no conocen el proceso	No esté su enfermera de referencia. No se ha informado del proceso al suplente		4	6	2	48				



Aplicación del AMFE: fallos priorizados por IPR

Rango del IPR = 8 - 343
Priorización IPR > 100



- 1. Fallos relacionados con la determinación**
- 2. Fallos por registro inadecuado**



Aplicación del AMFE

2007

Medidas de mejora

- Selección de coagulómetro y tiras nuevos
- Mejora del protocolo informático

☒ EVALUACION INICIAL

INDICACION

Rango inferior

2,0

☐ SEGUIMIENTO

* FIBRILACION AURICULAR CRONICA (FA) | 2 - 3 |

Rango superior

3,0

I.N.R.

* 2,12

SINTROM: Comprimido de

4 MGR.

Mgr./semana:

12,00

INR (fuera de rango)

* ☐ Sí ☒ No

(Presentación de 1 o 4 mg)

Tratamiento

Interacciones

Aparición de Efectos Adversos y/o Complicaciones

DESPUES del ULTIMO SEGUIMIENTO del TAO en Atención Primaria

* ☒ Sí ☐ No

EN EVALUACION INICIAL

MARCAR "NO"

EFECTOS ADVERSOS

* ☒ Sí ☐ No

Epistaxis

☐ Sí ☐ No

Hemorragia subconjuntival

☐ Sí ☐ No

Gingivorragia

☒ Sí ☐ No

Metrorragia

☐ Sí ☐ No

Hematoma subcutáneo

☐ Sí ☐ No

Rectorragia

☐ Sí ☐ No

Hematuria

☐ Sí ☐ No

Hemoptisis

☐ Sí ☐ No

Hemorragia digestiva alta

☐ Sí ☐ No

Hemorragia cerebral

☐ Sí ☐ No

Otros Efectos Adversos

COMPLICACIONES

* ☐ Sí ☐ No

Tromboembolismo pulmonar

☐ Sí ☐ No

A.C.V.A

☐ Sí ☐ No

Trombosis venosa profunda

☐ Sí ☐ No

Otros tromboembolismos sistémicos

☐ Sí ☐ No

Otras complicaciones

☐ Sí ☐ No

(Describir en Comentario)

En caso de aparición de Complicaciones

apuntar la fecha

Comentario

Próximo control

☒ Aceptar☒ Cancelar

☒ EVALUACION INICIAL

INDICACION

Rango inferior

2,0

☐ SEGUIMIENTO

* FIBRILACION AURICULAR CRONICA (FA) | 2 - 3 |

Rango superior

3,0

I.N.R.

* 2,12

SINTROM: Comprimido de

4 MGR.

Mgr./semana:

12,00

INR (fuera de rango)

* ☐ Sí ☒ No

(Presentación de 1 o 4 mg)

Tratamiento

Interacciones

Aparición de Efectos Adversos y/o Complicaciones

DESPUES del ULTIMO SEGUIMIENTO del TAO en Atención Primaria

* ☒ Sí ☐ No

EN EVALUACION INICIAL

MARCAR "NO"

EFECTOS ADVERSOS

* ☒ Sí ☐ No

Epistaxis

☐ Sí ☐ No

Hemorragia subconjuntival

☐ Sí ☐ No

Gingivorragia

☒ Sí ☐ No

Metrorragia

☐ Sí ☐ No

Hematoma subcutáneo

☐ Sí ☐ No

Rectorragia

☐ Sí ☐ No

Hematuria

☐ Sí ☐ No

Hemoptisis

☐ Sí ☐ No

Hemorragia digestiva alta

☐ Sí ☐ No

Hemorragia cerebral

☐ Sí ☐ No

Otros Efectos Adversos

COMPLICACIONES

* ☐ Sí ☐ No

Tromboembolismo pulmonar

☐ Sí ☐ No

A.C.V.A

☐ Sí ☐ No

Trombosis venosa profunda

☐ Sí ☐ No

Otros tromboembolismos sistémicos

☐ Sí ☐ No

Otras complicaciones

☐ Sí ☐ No

(Describir en Comentario)

En caso de aparición de Complicaciones

apuntar la fecha

Comentario

Próximo control

☒ Aceptar☐ Cancelar

acetilsa

Acetilsalicilato de lisina
Acetilsalicílico, Acido
Aciclovir
Adenosina
Adrenalina
Agar
Alcohol + Enf. Hepática
Alcohol con moderación
Alcohol en exceso
Alendronato

--	--

Humatin
Hydrapres
Hydrea
Imigran
Imurel
Inacid
Innohep
Insulina
Interferon alfa
Inyesprin

Efecto sobre el Sintrom: **Disminuye el efecto del Sintrom**



Aplicación del AMFE

2007

Medidas de mejora

- Selección de coagulómetro y tiras nuevos
- Mejora del protocolo informático
- Evaluación de indicadores para monitorizar el proceso



Cobertura
Patología asociada a la TAO
Rango terapéutico
Tiempo de permanencia en rango
Incidencia de efectos adversos



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

- 100% de los pacientes anticoagulados
- Enero - diciembre 2006
- Registro informatizado
- 3 determinaciones de INR



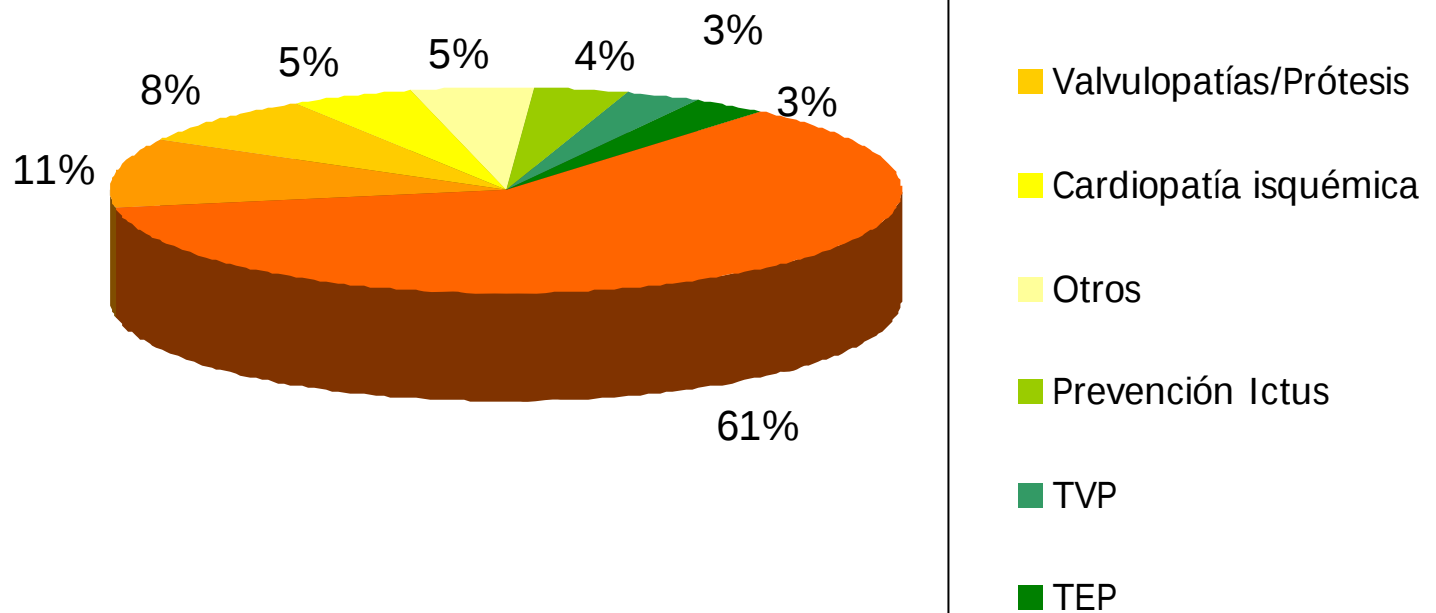
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

- Implantación en el 100% de los EAP
- 100% de los médicos de familia y enfermeras de EAP
- 3013 pacientes (59,8%)
- Edad media 75 años
- 54,2% mujeres, 43,3% hombres y 2,5% no registrado



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

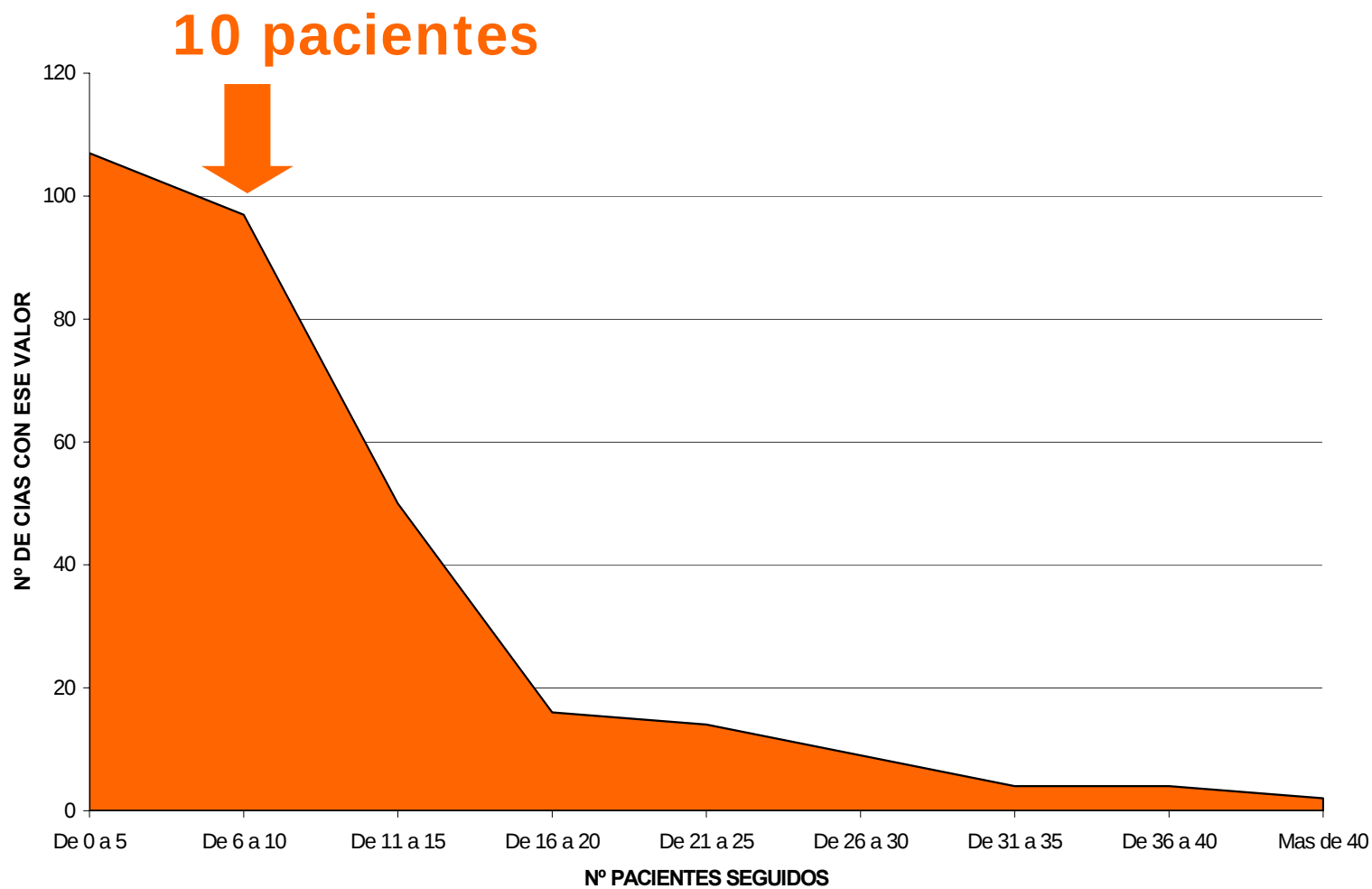
MORBILIDAD





RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

MEDIA DE PACIENTES SEGUIDOS POR CIAS

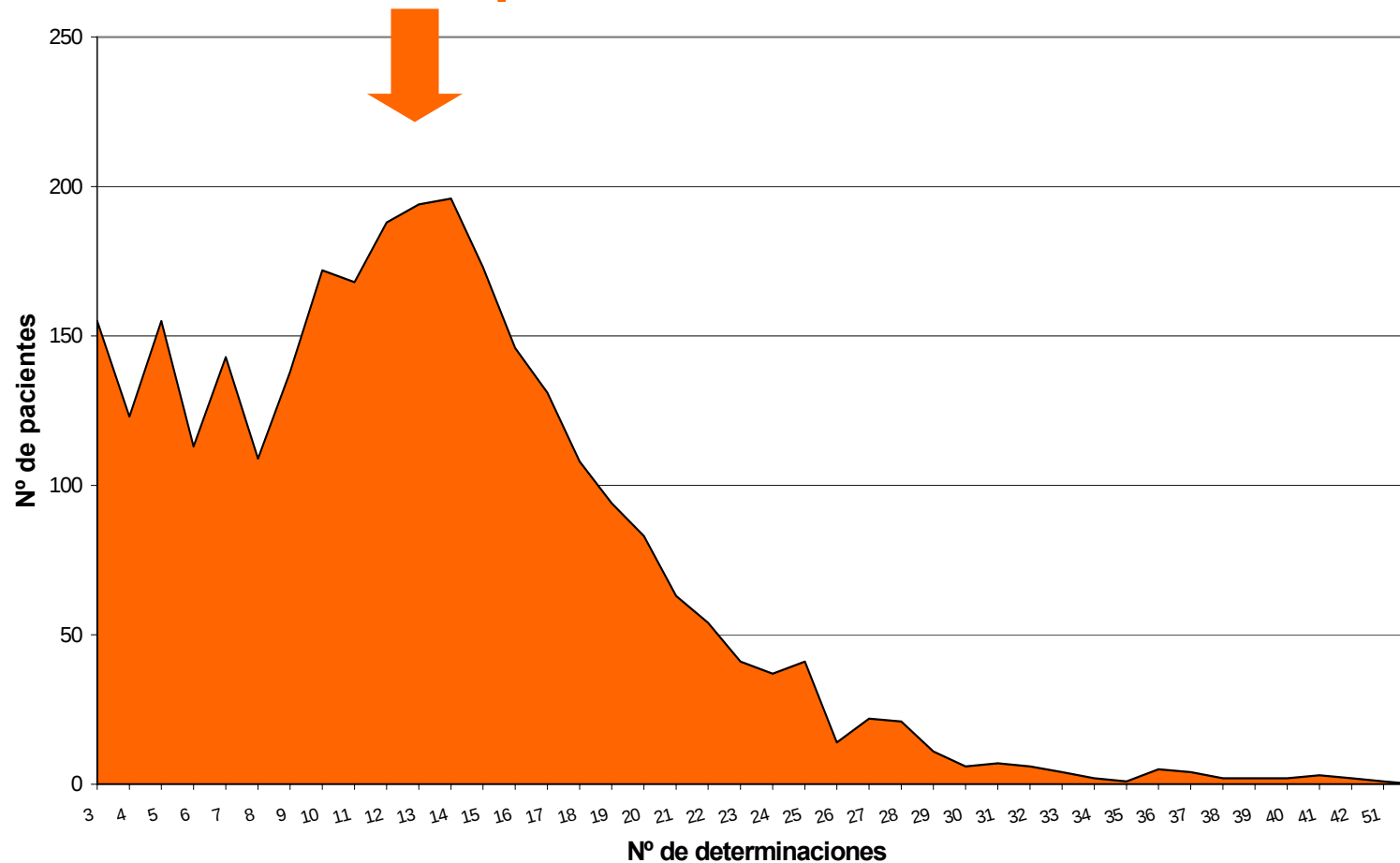




RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

MEDIA DE DETERMINACIONES POR PACIENTE

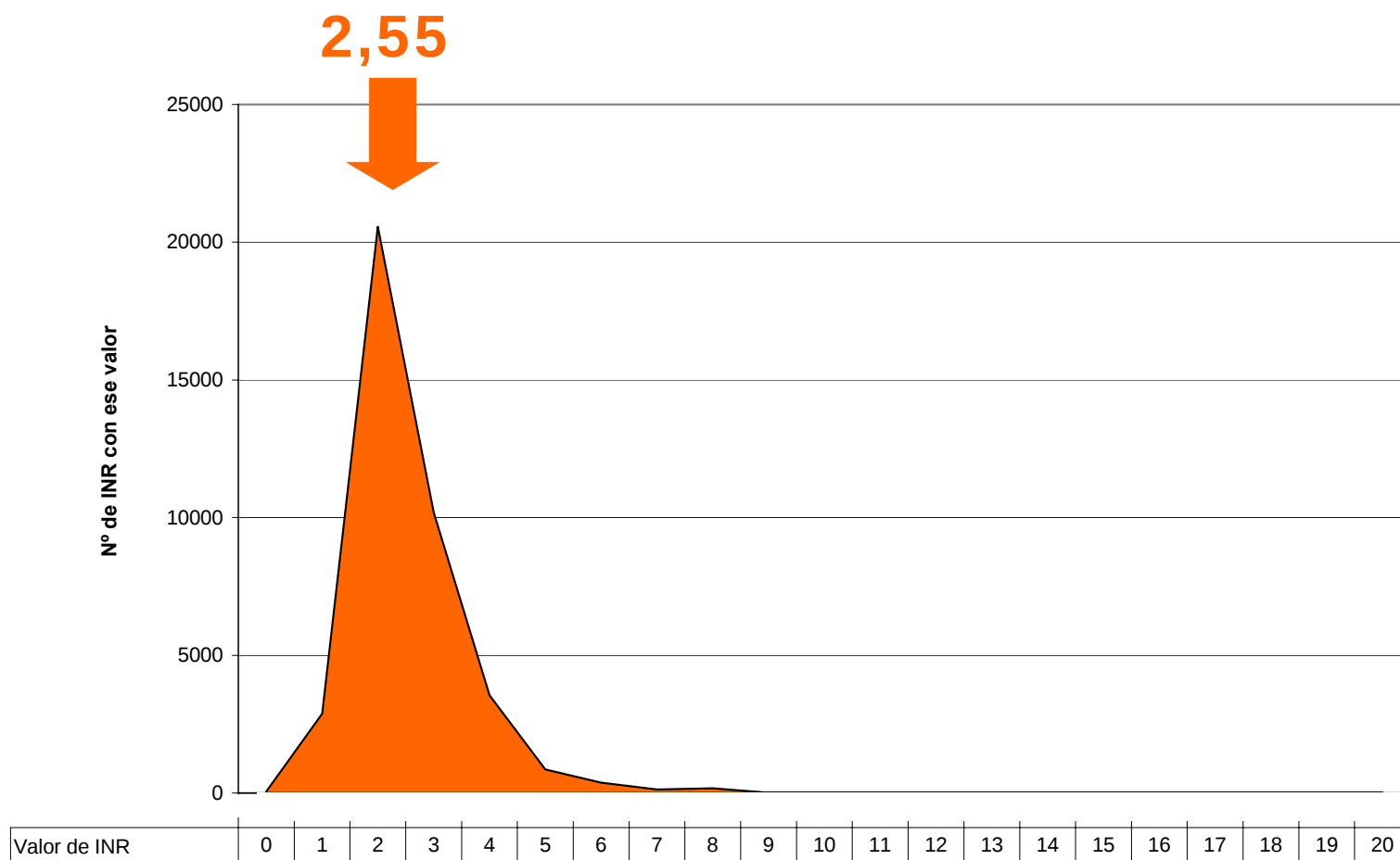
12,8 / paciente / año





RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

VALOR MEDIO DEL INR





RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

GRADO DE CONTROL

Valores de INR en rango

53% EN RANGO

27% POR ENCIMA

20% POR DEBAJO

Valores de INR en rango ajustado $\pm 0,2$

66% EN RANGO

16% POR ENCIMA

18% POR DEBAJO

Tiempo en rango

68% DÍAS EN RANGO

Tiempo en rango ajustado $\pm 0, 2$

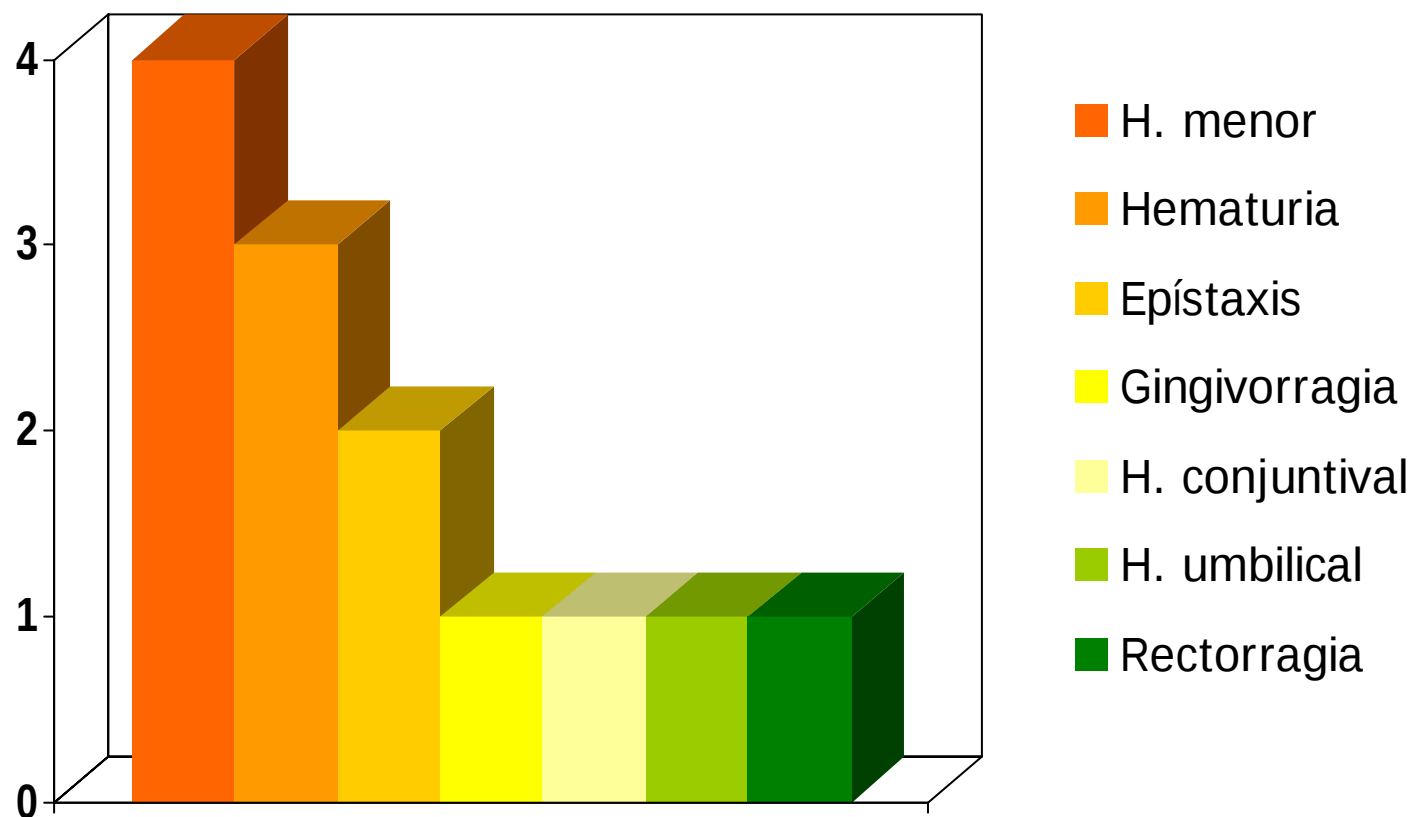
79% DÍAS EN RANGO



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

EFFECTOS ADVERSOS Y COMPLICACIONES

13 pacientes con hemorragia





Conclusiones... y reflexiones

1. Implantación del proceso TAO en el Área 4
2. Apoyos importantes
3. Metodología AMFE
4. Batería de indicadores
5. Evaluación informatizada
6. Resultados obtenidos
7. “Es de bien nacidos ser agradecidos”

INR/DOSIS

Control del TAO. Área 4 AP /MADRID

INDICACION

RANGO

Rango inferior

0,00

Rango superior

0,00

I.N.R.

* 0,00

SINTROM: Comprimido de

Mgr./semana:

0,00

INR (fuera de rango)

(Presentación de 1 o 4 mg)

Tratamiento

COMPLICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS TRAS EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE

EFECTOS ADVERSOS ☒ Sí ☐ No

- ☐ HEMORRAGIA MENOR
- ☐ HEMORRAGIA MAYOR
- ☐ NECROSIS DE LA PIEL
- ☐ SINDROME DEDO PURPURA
- ☐ OTROS EFECTOS ADVERSOS

DESCRIPCION DEL EFECTO ADVERSO

COMPLICACIONES ☒ Sí ☐ No

- ☐ TROMBOEMBOLISMO PULMONAR
- ☐ A.C.V.A.
- ☐ TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA
- ☐ OTROS TROMBOEMBOLISMOS SISTEMICOS
- ☐ OTRAS COMPLICACIONES

DESCRIPCION DE LA COMPLICACION

Comentario

Próximo control



Aceptar



Cancelar

FECHA	jun-06	PUNTUACIÓN	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
			CATASTRÓFICO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJA	DE 9-10				
			MAYOR	DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8	MODERADA	DE 7-8				
			MODERADO	DE 3-4	INFRECUENTE	DE 5-6	OCASIONAL	DE 5-6				
			MENOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4	ALTA	DE 1-4				
Nº		PASOS DEL PROCESO	POSIBLES FALLOS		POSIBLES CAUSAS		POSIBLES EFECTOS		IG	IO	ID	IPR
1	Recepción en AP		Un paciente acude por propia iniciativa		En el informe del Hematólogo no se hace referencia a si se deriva o no al paciente		Paciente sin criterio de derivación. Duplicación de seguimiento		2	6	3	36
			El médico de AP desconoce que va a venir un paciente nuevo		No se lo comunican previamente		Dificultad para organizarse		2	7	2	28
			El paciente llega el mismo día que le toca la determinación		No se ha tenido en cuenta la dificultad y el paciente no está informado		Dificultad para organizarse		2	7	2	28
			Envían un paciente que pertenece al modelo tradicional		Los hematólogos no tienen los listados actualizados/ no revisan listados		Se devuelve a consulta hematólogo o se le asigna médico EAP		2	5	1	10
			El paciente no está clínicamente bien derivado		Desconocimiento de los criterios		Se devuelve el paciente o se asume sin criterio		4	3	5	60
2	Valoración médica		Profesionales suplentes que desconozcan el proceso		No están sus médicos de referencia.No se ha informado del proceso al suplente		Problemas organizativos, mal control, errores de registro...		5	5	7	175
3	Registro		Registro inadecuado en OMI		Desconocimiento		hojas de tratamiento inadecuadas, mal control, efectos adversos		8	5	6	240
4	Información al paciente		No se le informa adecuadamente del proceso de seguimiento		Olvido.Desconocimiento del proceso de seguimiento		Desconcierto.Desconfianza. Problemas organizativos		4	5	5	100
			No se le informa de su enfermedad		Se presupone que ya está informado		Desconcierto .Desconfianza.		6	4	7	168
5	Derivación a la Enfermera		Que no se derive con antelación para programar la determinación		Se piensa que eso no es importante. El paciente viene el mismo día del control		Dificultad para organizarse		2	6	2	24
5			Enfermera no informada de la derivación		Olvido. Desconocimiento del proceso		Dificultad para organizarse		2	6	2	24
5			Paciente derivado sin hoja		Olvido. Desconocimiento del proceso		Dificultad para organizarse		2	6	1	12
6	Cita programada con la Enfermera		Enfermeras suplentes,no conocen el proceso		No esté su enfermera de referencia. No se ha informado del proceso al suplente				4	6	2	48

FECHA	jun-06	PUNTUACIÓN	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
			CATASTRÓFICO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJA	DE 9-10				
			MAYOR	DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8	MODERADA	DE 7-8				
			MODERADO	DE 3-4	INFRECUENTE	DE 5-6	OCASIONAL	DE 5-6				
			MENOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4	ALTA	DE 1-4	PUNTUACIÓN			
Nº	PASOS DEL PROCESO	POSIBLES FALLOS		POSIBLES CAUSAS		POSIBLES EFECTOS		IG	IO	ID	IPR	
7	Realización de la Determinación	No se sabe realizar bien la técnica		Características de la tira, dificultad para que caiga la gota en el orificio. Selección incorrecta del dedo		Datos erróneos.El paciente recibe muchos pinchazos. Desconfianza. Mal control.		7	7	7	343	
		Se desconocen especificaciones (tº que tiene que estar fuera del frigo, la tira, antes de usar...)		Falta de información a las enfermeras		Datos erróneos.Mal control. Efectos adversos		6	8	7	336	
		Paciente acude sin calentar manos		No se le ha informado		Dificultad para obtener la gota		3	5	3	45	
		No se compruebe el código de la tira		Olvido. Falta de información a las enfermeras		Datos erróneos.Mal control. Efectos adversos		6	8	7	336	
		No se recalibre el aparato		Olvido. Falta de información a las enfermeras		Datos erróneos.Mal control. Efectos adversos		6	8	7	336	
		El aparato esté descargado		Pilas gastadas				2	2	2	8	
		Que no se deseche la primera gota		Desconocimiento de las enfermeras		Datos erróneos.Mal control. Efectos adversos		7	7	7	343	
		Utilizar el mismo dedo para la segunda determinación		Desconocimiento de las enfermeras		Datos erróneos.Mal control. Efectos adversos		7	7	7	343	
8	Valoración Enfermera	Que no pregunte sobre: cambios higienico-dietéticos,nueva medicación, complicaciones, pauta de tratamiento,ingresos.. No derive si está fuera de rango		Desconocimiento de las enfermeras sobre protocolo clínico. Falta de formación		Complicaciones y efectos adversos		6	6	7	252	
9	Generación nueva hoja para el paciente	Que no se genere la hoja adecuadamente		Desconocimiento del sistema informático de generación. Registro inadecuado		Complicaciones y efectos adversos		8	5	6	240	
10	Revisión médica	No se revise a los 4 meses si está dentro del rango		Enfermera no cite o no informe		Complicaciones y efectos adversos		3	5	7	105	
		No se revise según criterio médico si está fuera de rango		Enfermera no derive		Complicaciones y efectos adversos		9	4	6	216	

jun-06	PUNTAJES	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
		CATASTRÓFICO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJA	DE 9-10				
		MAYOR	DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8	MODERADA	DE 7-8				
		MODERADO	DE 3-4	INFRECUENTE	DE 5-6	OCASIONAL	DE 5-6				
		MENOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4	ALTA	DE 1-4	PUNTAJES			
PASOS DEL PROCESO		POSIBLES FALLOS		POSIBLES CAUSAS		POSIBLES EFECTOS		IG	IO	ID	IPR
PROCESO DE ATENCIÓN EN EL DOMICILIO		DOMICILIO									
Enfermera acude a domicilio de forma programada, con hoja de seguimiento para hacer determinación en TAO		Enfermera no acude a la cita prevista	No registro en agenda. Olvido. La enfermera habitual falta y el EAP desconoce que debe de suplir la actividad		Desconcierto. Desconfianza. Problemas organizativos		3	5	4	60	
		Enfermera acude a la cita prevista sin hoja de seguimiento	Olvido. Desconocimiento del proceso		Desconcierto. Desconfianza. Problemas organizativos		4	5	4	80	
Se registra en hoja de seguimiento que deja en el domicilio y se indica fecha aproximada para nuevo control		La enfermera no deja hoja de seguimiento en el domicilio	Olvido. Desconocimiento del proceso		Posible mal control por pauta inadecuada . Desconfianza. Problemas organizativos		6	5	5	150	

FECHA	jun-06	PUNTUACIÓN	I.GRAVEDAD		I.OCURRENCIA		I. DETECCIÓN					
			CATASTRÓFICO	DE 9-10	FRECUENTE	DE 9-10	BAJA	DE 9-10				
			MAYOR	DE 5-8	OCASIONAL	DE 7-8	MODERADA	DE 7-8				
			MODERADO	DE 3-4	INFRECUENTE	DE 5-6	OCASIONAL	DE 5-6				
			MEJOR	DE 1-2	REMOTO	DE 1-4	ALTA	DE 1-4	PUNTUACIÓN			
Nº	PASOS DEL PROCESO	POSIBLES FALLOS	POSIBLES CAUSAS			POSIBLES EFECTOS		IG	IO	ID	IPR	
	CONSULTAS POR EFECTOS ADVERSOS											
13	Paciente con efecto adverso grave	El paciente no consulta el síntoma	No lo relaciona con el tratamiento. Mala información			Complicaciones y efectos adversos graves. Muerte		9	2	8	144	
		El paciente consulta pero el tratamiento de urgencias es inadecuado	Desconocimiento del procedimiento clínico de atención			Complicaciones y efectos adversos graves. Muerte		9	2	6	108	
14	Paciente con Sangrado Leve/Otros efectos secundarios	El paciente no consulta el síntoma	No lo relaciona con el tratamiento. Mala información			Complicaciones y efectos adversos graves		7	5	5	175	
		El profesional no modifica adecuadamente la dosis	Desconocimiento del procedimiento clínico de revisión INR/ajuste de dosis			Mal control. Complicaciones y efectos adversos graves		7	5	5	175	
	SITUACIONES INTERCURRENTE											
15	Extracciones dentarias	No se informa al paciente de que debe modificar la pauta de TAO	El paciente no informa a su médico de familia de que se va realizar una extracción. El paciente no informa al odontólogo de que está anticoagulado			La intervención se suspende/aplaza. Si se realiza complicaciones y efectos adversos graves		7	5	5	175	
16	Cirugia menor	No se informa la paciente de cómo debe modificar la pauta de TAO	El paciente no informa a la persona que realiza la cirugía de que está anticoagulado			La intervención se suspende/aplaza. Si se realiza complicaciones y efectos		7	5	5	175	
17	Inicio de nuevos tratamientos	El paciente inicia un tratamiento con posibles interacciones sin modificar la pauta de TAO	Automedicación. El paciente no informa a su médico que está anticoagulado. El médico desconoce la interacción			Mal control . Complicaciones y efectos adversos		7	4	5	140	
18	Suspensión de tratamientos previos	El paciente suspende un tto cuya interacción estaba ajustada	Automedicación. El paciente no informa a su médico que está anticoagulado. El médico desconoce la interacción			Mal control . Complicaciones y efectos adversos		7	4	5	140	
19	Otras situaciones	Olvidos o duplicaciones de dosis	Falta de adherencia al tratamiento. Falta de información y de concienciación			Mal control . Complicaciones y efectos adversos		8	7	4	224	

FALLOS CRÍTICOS ORDENADOS POR IPR Y AGRUPADOS	CAUSAS DONDE SE PUEDE ACTUAR	POSIBLES SOLUCIONES	ACCIONES CONCRETAS	MEDICIÓN DEL RESULTADO	RESPONSABLE EVALUAR
Relacionados con la realización de la determinación	Características de la tira. Selección incorrecta del dedo. Falta de información de las enfermeras. Desconocimiento. Manipulación incorrecta del dedo (demasiado frío en invierno y se lo frota para entrar en calor o lo oprimen para que salga la muestra....)	Cambiar tiras próximo concurso por tiras por capilaridad. Información y formación a las enfermeras.	Informar enfermeras sobre nueva tira y máquina y sobre realización correcta de la técnica	Revisar que se imparte sesión a las enfermeras en todos los centros, sobre manejo de nueva tira y recordatorio de la técnica, cuando se resuelva el concurso público	Unidad de Calidad
No preguntar sobre complicaciones, ingresos, nueva medicación..	Olvido. Desconocimiento sobre el protocolo clínico. Falta de formación	Concienciar/Formar enfermeras. Modificar protocolo informático	Informar/concienciar enfermeras. Incluir un campo obligatorio en OMI para poder salir del protocolo	Verificar que se modifica protocolo informático antes del 1 de marzo	Unidad de Calidad
Registro inadecuado OMI	Falta de información de los profesionales	Informar y formar a médicos/enfermeras sobre el registro informático	Incluir en sesión informativa	Comprobar que se imparte sesión en cada centro a médicos y enfermeras, sobre nuevo protocolo y recordatorio del registro, cuando se resuelva el concurso y estén incorporados todos los profesionales	Unidad de Calidad
Que no se genere la hoja adecuadamente	Desconocimiento del sistema informático. Registro inadecuado	Informar/formar del registro informático	Incluir en sesión informativa	Igual que la anterior	Unidad de Calidad
Olvidos o duplicaciones de dosis por parte del paciente	Educación del paciente	hoja informativa con lo que debe hacer en estos casos, que se le da al paciente	Entregar hoja informativa y repasar con él cuando acude a consulta. Eps individual y grupal	Verificar que a todos los pacientes derivados de AE, se le entrega hoja informativa. Evaluar junto a la Cartera de Servicios el % pacientes con TAO con registro informático de "consejo anticoagulación" y % pacientes que acuden a talleres grupales	Responsable del proceso de cada EAP Unidad de Calidad
No se realice revisión médica si el paciente está fuera de rango	Enfermera no derive	Concienciar/informar enfermeras	Incluir en sesión informativa. Incluir en protocolo informático aviso de derivación si fuera de rango	Verificar sesión impartida en cada centro. Verificar Protocolo modificado	Unidad de Calidad
Relacionados con las situaciones intercurrentes: cirugía, inicio nuevos tratamientos..	Paciente no informa de su situación. Paciente se automedica. Médico desconoce interacción.	Concienciar/informar pacientes. Formar en interacciones a médicos.	Hoja informativa a pacientes. Eps individual y grupal. Recordar en sesión tabla de interacciones de la guía colgada de biblioteca OMI	Verificar se entrega hoja informativa. Comprobar sesión impartida en cada centro. Evaluar "Consejo anticoagulación" y % pacientes que acuden a talleres	Unidad de Calidad
Relacionados con consultas por efectos adversos	Paciente no relaciona el efecto adverso con la medicación. Desconoce procedimiento clínico de revisión INR y ajuste dosis. Mala información a los pacientes	Formar a pacientes sobre su enfermedad y efectos adversos. Informar sobre procedimiento de revisión y ajuste	Entregar hoja informativa con los efectos secundarios leves (situaciones que puede controlar el mismo y que solo necesita comunicárselas en la próxima revisión) y graves (situaciones en las que debe ponerse en contacto con el centro en el mismo día directamente o a través de un teléfono de contacto). Eps individual y grupal	Verificar entrega de hoja informativa. Evaluar "Consejo anticoagulación" y % pacientes que acuden a talleres	Unidad de Calidad
Profesionales suplentes que desconozcan el proceso	A los suplentes no se les ha informado del proceso	Informar. Dar proceso escrito a suplentes	Indicar que acuda al propietario del proceso TAO en caso de duda.	Comprobar que los suplentes conocen el proceso	Responsable del proceso del EAP
No se informe adecuadamente al paciente sobre el proceso de su enfermedad/seguimiento	Olvido. Desconocimiento sobre el proceso. Se presupone que ya está informado	Concienciar profesionales. Verificar que el paciente conoce el proceso. Informar sobre su enfermedad	Repasar en cada consulta las normas más importantes que el paciente debe conocer y adjuntar al IRN la hoja informativa para el paciente. Eps grupal	Verificar entrega de hoja informativa. Evaluar "Consejo anticoagulación" y % pacientes que acuden a talleres	Responsable del proceso en el EAP Unidad de Calidad
Enfermera no deja hoja de seguimiento en el domicilio	Olvido. Desconocimiento del proceso	Concienciar/Informar del proceso	Incluir en sesión informativa el concienciar a la enfermera. Informar al paciente/cuidador de que precisa esa hoja y que la pida siempre.	Verificar que se imparte sesión. Comprobar que enfermera deja hoja de seguimiento en el domicilio	Unidad de Calidad Responsable del proceso en el EAP