

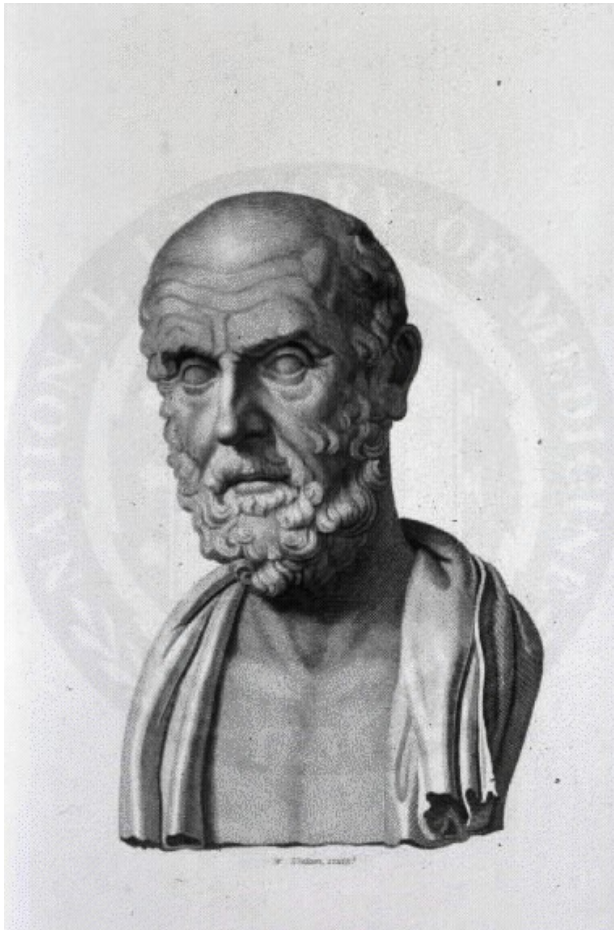


SEGURIDAD EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS





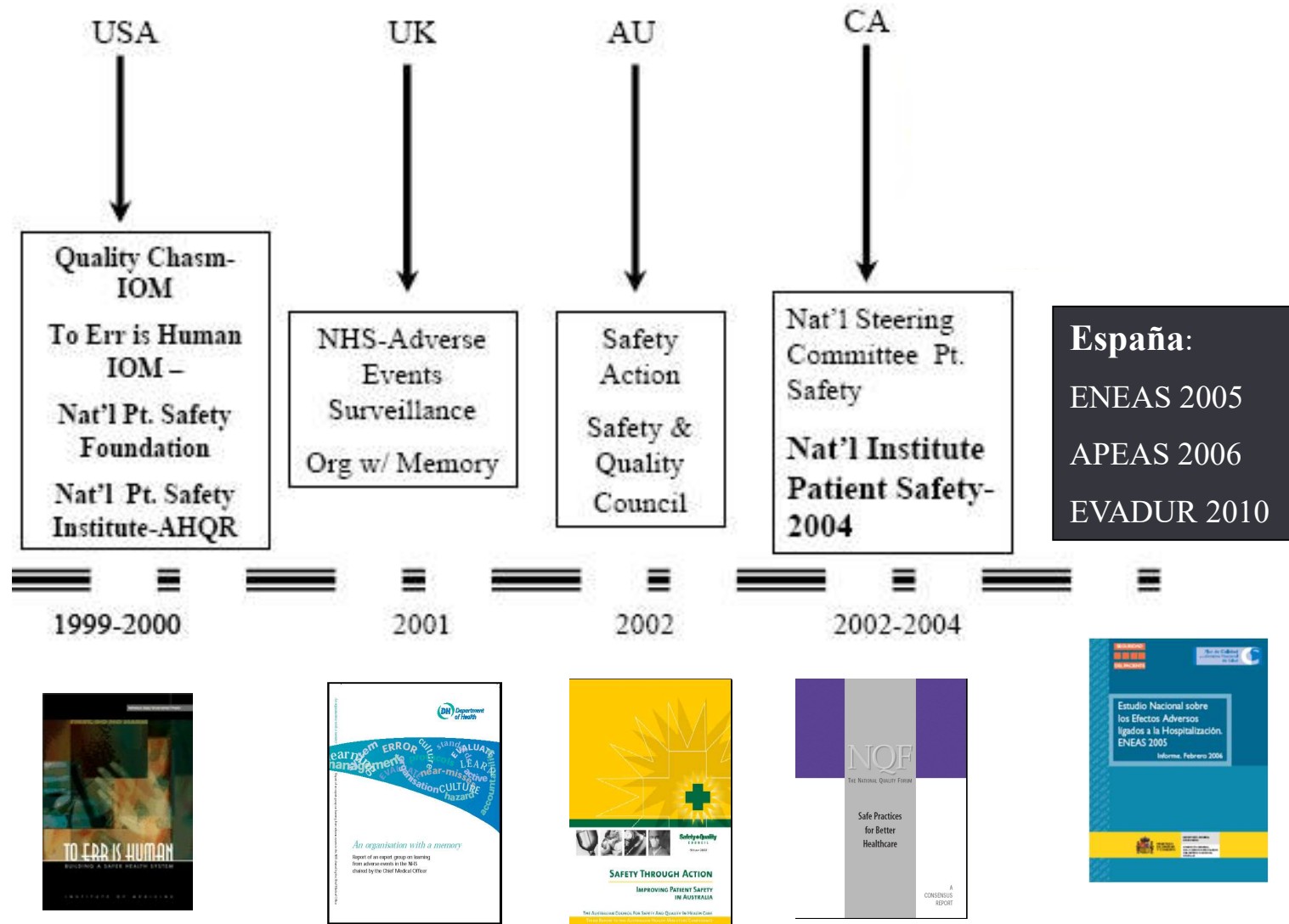
"Primum non nocere"



THE OATH OF HIPPOCRATES

I SWEAR BY APOLLO THE PHYSICIAN,
AND AESCULAPIUS, AND HEALTH, AND ALL HEAL, AND ALL THE
GODS AND GODDESSES, THAT, ACCORDING TO MY ABILITY AND
JUDGMENT, I WILL KEEP THIS OATH AND THIS STIPULATION—
TO RECKON HIM WHO TAUGHT ME THIS ART EQUALLY DEAR TO ME
AS MY PARENTS, TO SHARE MY SUBSTANCE WITH HIM, & RELIEVE
HIS NECESSITIES IF REQUIRED, TO LOOK UPON HIS OFFSPRING IN
THE SAME FOOTING AS MY OWN BROTHERS, AND TO TEACH THEM
THIS ART, IF THEY SHALL WISH TO LEARN IT, WITHOUT FEE OR
STIPULATION, AND THAT BY PRECEPT, LECTURE, & EVERY OTHER
MODE OF INSTRUCTION, I WILL IMPART A KNOWLEDGE OF THE ART
TO MY OWN SONS, AND THOSE OF MY TEACHERS, AND TO DISCIPLES
BOUND BY A STIPULATION AND OATH ACCORDING TO THE LAW OF
MEDICINE, BUT TO NONE OTHERS, I WILL FOLLOW THAT SYSTEM OF
REGIMEN WHICH, ACCORDING TO MY ABILITY AND JUDGMENT, I
CONSIDER FOR THE BENEFIT OF MY PATIENTS, AND ABSTAIN FROM
WHATEVER IS DELETERIOUS AND MISCHIEVOUS, I WILL GIVE NO
DEADLY MEDICINE TO ANYONE IF ASKED, NOR SUGGEST ANY SUCH
COUNSEL, AND IN LIKE MANNER I WILL NOT GIVE TO A WOMAN A
PESSARY TO PRODUCE ABORTION, WITH PURITY & WITH HOLINESS
I WILL PASS MY LIFE & PRACTICE MY ART, I WILL NOT CUT PERSONS
LABORING UNDER THE STONE, BUT WILL LEAVE THIS TO BE DONE
BY MEN WHO ARE PRACTITIONERS OF THIS WORK, INTO WHAT-
EVER HOUSES I ENTER, I WILL GO INTO THEM FOR THE BENEFIT OF
THE SICK, AND WILL ABSTAIN FROM EVERY VOLUNTARY ACT OF
MISCHIEF & CORRUPTION, AND, FURTHER, FROM THE SEDUCTION
OF FEMALES OR MALES, OF FREEMEN AND SLAVES, WHATEVER, IN
CONNECTION WITH MY PROFESSIONAL PRACTICE, OR NOT IN CON-
NECTION WITH IT, I SEE OR HEAR, IN THE LIFE OF MEN, WHICH
OUGHT NOT TO BE SPOKEN OF ABROAD, I WILL NOT DIVULGE, AS
RECKONING THAT ALL SUCH SHOULD BE KEPT SECRET, WHILE I
CONTINUE TO KEEP THIS OATH UNVIOLATED, MAY IT BE GRANTED
TO ME TO ENJOY LIFE AND THE PRACTICE OF THE ART, RESPECTED
BY ALL MEN, IN ALL TIMES, BUT SHOULD I TRESPASS AND VIOLATE
THIS OATH, MAY THE REVERSE BE MY LOT

Informes sobre la Seguridad de los Pacientes

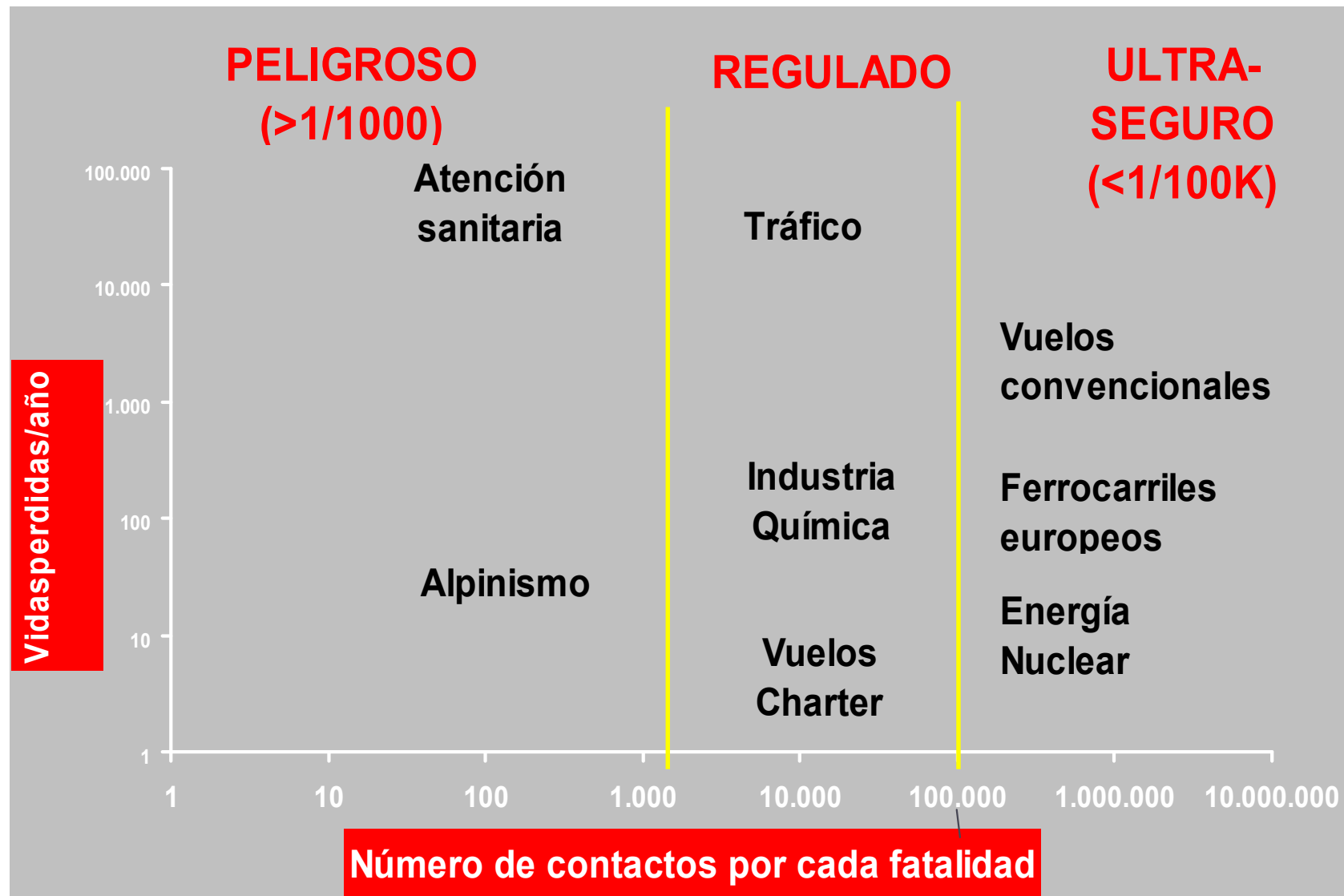


Seguridad del Paciente?

Prevención de lesiones al paciente o de eventos adversos como resultado de los procesos asistenciales



¿CUÁN PELIGROSA ES LA ATENCIÓN SANITARIA?



Lucian Leape, 2/2001

ESTUDIO EVADUR

ÁMBITO	URGENCIAS	EA 12%	CON DAÑO 54%	HOSP 11%	EXITUS 0,05%
--------	-----------	-----------	-----------------	-------------	-----------------

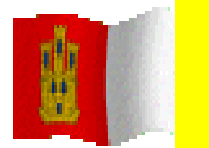


4.612.909 553.549 298.917 32.881 2.306

23% debidos a medicación



4.974.758 596.971 322.364 35.460 2.487



70% EVITABLES!!!

433



3.452.655 414.319 223.732 24.611 1.726



1.366.837 164.020 88.571 9.743 683



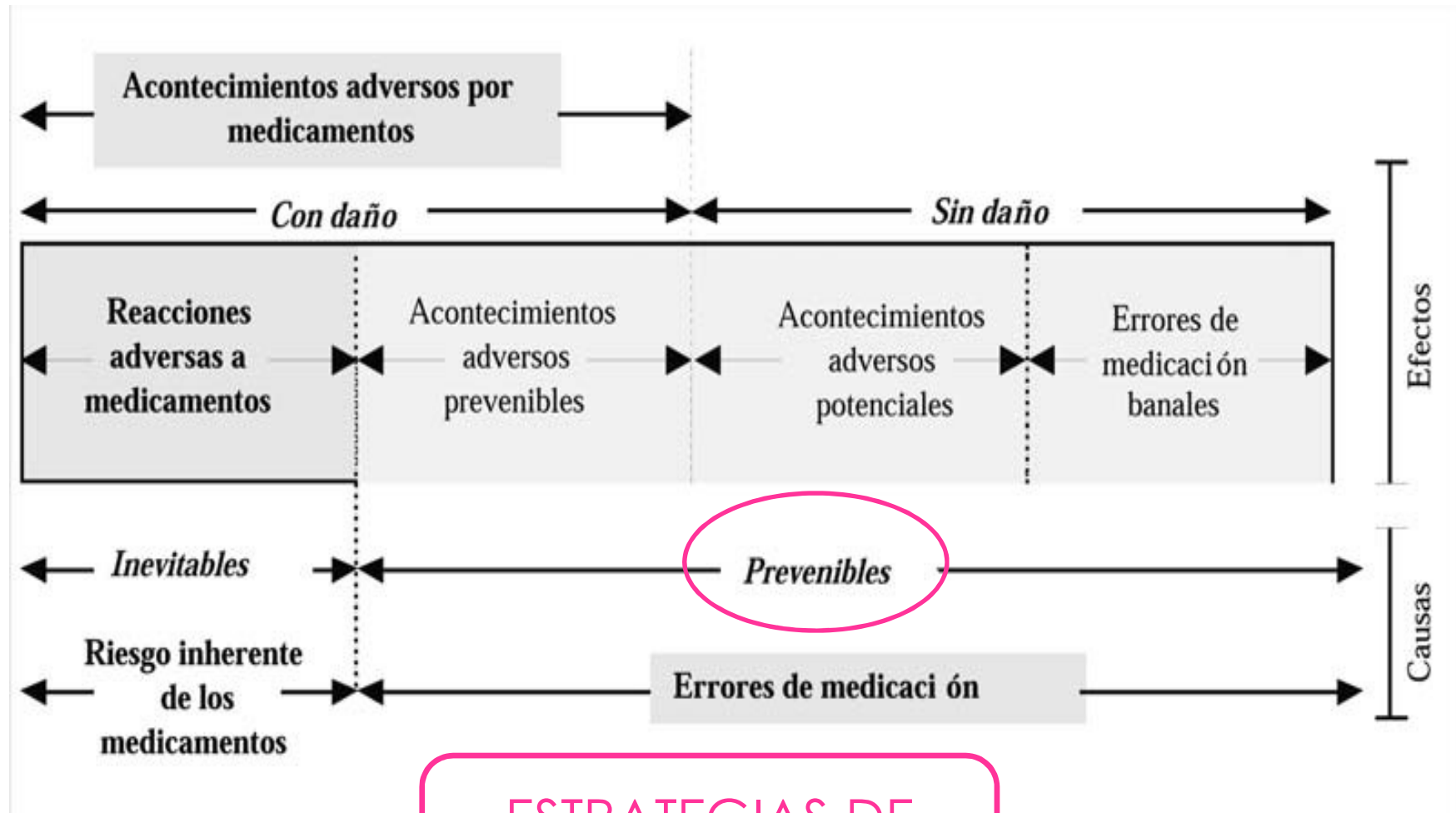
25.300.444 3.036.053 1.639.469 180.34 2 12.650



SEMES
Sociedad Española de
Medicina de Urgencia
y Emergencias

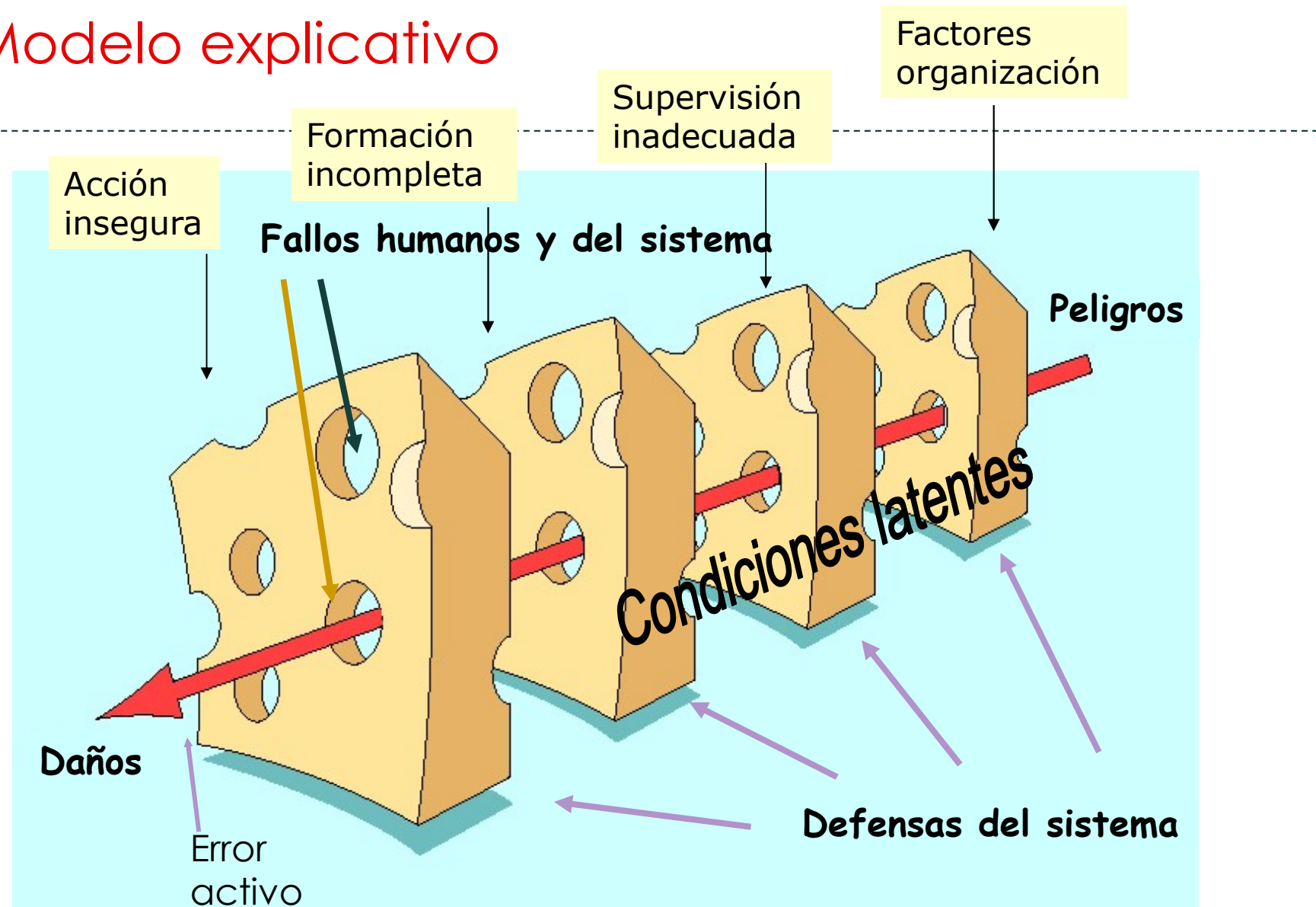
FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS

Eventos adversos por medicamentos



ESTRATEGIAS DE
PREVENCIÓN

Modelo explicativo



Reason J. Human error: models and management. BMJ 2000; 320:769.



INSEGURIDAD EN LOS SUH

P
E
R
S
O
N
A
L

M
E
D
I
C
A
C
I
Ó
N

E
S
T
R
U
C
T
U
R
A

P
A
C
I
E
N
T
E



INSEGURIDAD EN LOS SUH

P
E
R
S
O
N
A
L

-
- ▶ Falta de experiencia
 - ▶ Baja formación en cuidados urgentes
 - ▶ Personal no estructural
 - ▶ Médicos de otros servicios
 - ▶ Fatiga



PROTOCOLOS



bs@net - Windows Internet Explorer

Benvingut/da, Marta Canviar d'usuari Dissabte, 12 de Novembre de 2016 11:59

[Inici](#) [Correu](#) [Telèfons](#) [Qui és qui](#) [Ajuda](#) [Peticions](#) [Les meves utilitats](#) [Mitjans socials](#) [Enllaços](#)

Cercar

Assistencial

- Àrea Infermeria
- Àrea Clínica
- Àrea Sociosanitària/Dependència
- Àrea Salut Pública
- Els nostres espais

Support

- Comunicació
- Atenció a l'Usuari
- Recursos Humans
- Planificació/Desenv. Organitzatiu
- Serveis Generals
- Economicofinancera
- Unitat de Prevenció

Últimes publicacions

- Pla estratègic
- Recerca i Innovació
- Mapa de processos
- Responsabilitat social
- Comitè d'ètica
- LOPD i Drets de la informació
- Convocatòria de places
- Convocatòria de cursos

Subscripcions

No hi ha subscripcions

MAPA GENERAL DE PROCESOS - BSA - Windows Internet Explorer

http://vanir/qualigram/

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Galería de Web Slice

MAPA GENERAL DE PROCESOS - BSA

ATENCIÓ URGENT A BSA - Windows Internet Explorer

http://vanir/CBD470/000000049.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Galería de Web Slice

ATENCIÓ URGENT A BSA

Badalona Serveis Assistencials

PROCÉS Ref. BSA-01 Versió: 01

Autor: Jordi Ibañez Nolla 31/07/07

ATENCIÓ URGENT A BSA

Legenda PROCESO (Niv.1P)

PROCESO SUB PROCESO

ENTIDAD EXTERNA

PROCEDIMIENTO

PER QUÈ?

PROCESSOS ESTRATÉGICS

- MANUAL DE QUALITAT UCIES
- PROTOCOLS URGENCIES
- SISTEMA DE QUALITAT A UCIES
- PLA DE CATÀSTRO FES
- NORMES

Admetre malalts O6-1

Donar d'alta O6-2 (desde UCIES)

Atenció urgent al centre d'aguts O1-1

Atenció urgent a domicili O1-2

Atenció continuada ABS O1-3

Persona admesa

Persona per donar d'alta

Intranet local | Modo protegido: desactivado

INDEX

MANUALS

[Intoxicació po](#)
[Manejo de las](#)
[Manual de Urg](#)
[Manual de Urg](#)
[Manual Urgènc](#)
[Manual Urgènc](#)
[Ventilació mec](#)

INFERME

[Cures d'inferm](#)
[Cures d'inferm](#)
[Cures d'inferm](#)
[Cures d'inferm](#)
[Full d'infermeri](#)
[Full de registre](#)
[Maneig del Po](#)
[Parte Crítics](#)
[Perfussions inf](#)
[Pla de cures](#)
[Procediments](#)
[Terapia intrave](#)

[Consulta malal](#)
[Criteris d'ingrè](#)
[Pla intern serve](#)
[Quadre de con](#)
[Atenció d'urgè](#)
[Circuit de caler](#)
[Supòsits de co](#)

SESS

[Abdomen Aqu](#)
[Acreditació S](#)
[Actualizació e](#)

AMIODARONA

Trangorex®: 1amp=3ml=150mg
Dosis ataque: 2amp(300mg) en 94 SG5% en 20-30min.
Perfusió: 7amp (1050mg) en 479 SG5%
Ritmo infusió: 21ml/h
En PCR por FU la dosis será 300mg en 20 ml SG5% en bolus
tras 3ª descarga, pudiendo repetir dosis 150mg ev, seguir perfusión 900mg/24h.
Via de grueso calibre por riesgo de flebitis.

ANALGESIA (DOLOR TRAUMA)

Pre-mediació: ONDASETRON. Yatrox®: 1amp=4mg=2ml
Perfusió: 4amp(400mg) Adononta®=3amp(90mg) Droal® en 489ml SG5%
Adononta®=Tramadol: 1amp=100mg=2ml
Droal®=Ketorolaco: 1amp=30mg=1ml
Ritmo infusió: 21ml/h (en 24h)
Via periférica

DIFENILHIDANTOINA

Fentolín®: 1amp=5ml=250mg
Tome o no el fármaco
IMPREGNACION: 15mg/Kg/día en 250ml SF 30 MANTENIMIENTO: 2amp(500mg) en 250ml SF

Ritmo infusió: 5mg/Kg/día

50Kg	900mg=18ml
60Kg	1050mg=21,6ml
70Kg	1260mg=25,2ml
80Kg	1440mg=28,8ml
90Kg	1620mg=32,4ml

50Kg	5ml/h
60Kg	6ml/h
70Kg	7ml/h
80Kg	8ml/h
90Kg	9ml/h

Perfusió endovenosa mantenida 24h pasando posteriormente via oral 100mg/8h
Diluir sólo con SF, via única.
Lavar antes y después la vía con SF
Vigilar concentraciones sanguíneas (10-20µg/ml), 24h después inicio infusión.

DOBUTAMINA

Dobutamina Rovib®: 1amp = 20ml = 250mg
Perfusió: 2 amp (500mg) en 210 SG 5%
Ritmo infusió: 4-42 ml/h (2mg/ml)
Via central
La solución puede tener color rosado.
No con soluciones alcalinas.

DOPAMINA

Dopamina® Fides: 1amp = 5ml = 200 mg
Perfusió: 2amp (400mg) en 240 SG 5%
Ritmo infusió: 5-50 ml/h (1,6mg/ml)
Via central
No soluciones alcalinas
Junto con Fentolín puede producir convulsiones e hipotensión.

FLUMAZENIL

Anexata®: 1amp=5ml=0'5mg
Bolus: 1/2amp o/2-3min. Hasta obtener respuesta.
Perfusió: 4amp (2mg) en 480ml SG5%
Ritmo infusió: 125ml/h en 4 horas.

FUROSEMIDA

Segurib®: 1amp=25ml=250mg
Perfusió: PURA.
Vaciar ampolla de 100ccSF y rellenar con 4 ampollas de furosemida(1gr)
Ritmo infusió: 5-10ml/h (50-100mg/h)
Via periférica por cristalizar en cateter.
Via exclusiva.
Proteger de la luz

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

Pre-mediació: 80mg PANTOPRAZOL. Anagastr®: 1amp=40mg (reconstruir A.P.I.)
Dilución: 5amp(200mg) pantoprazol en 500 ml SF
Ritmo de infusió: 21ml/h (pasar en 24h durante 3 días)
Si vómitos Ondasetron. Yatrox®: 1 amp/h

HEMORRAGIA POR VARICES ESOFAGO-GÁSTRICAS

Octreotido. Sandostatín®: 1amp=100µg=1ml
Perfusió: 3 amp Octreotido(300µg) en 247ml SF
Ritmo de infusió: 21ml/h (en 24h)
Cualquier tipo de vía de gran calibre

HEPARINA SÓDICA

Heparina sódica 5%®: 1 amp=5ml=25.000UI
Dilución: 25.000UI (1 amp) en 495 SF
Ritmo de infusió: 21ml/h
Via periférica.
Envase de vidrio
Incompatible con Amikadina, Dobutamina, Ampicilina, Eritromicina, Hidrocortisona.
Antídoto: 1 mg sulfato de protamina para neutralizar 100 UI heparina sódica en bolus ev.
Protamina Rovib®: 1amp=5ml=10mg

INSULINA RÁPIDA

Actrapid®: 1amp=10ml=1000UI (100UI/ml)
Perfusió: 1ml (100UI) en 90ml SF
Ritmo infusió: 6ml/h y disminuir a 3ml/h cuando la glicemia sea la mitad de los valores
iniciales.
Via periférica por precipitación
Conservación en nevera
Envase de plástico

ISOPROTENEROL

Aleudrina®: 1amp=1ml=0'2mg
Perfusió: 5 amp (1mg) en 245 ml SF
Ritmo infusió: 10ml/h aumentar c/min según FC
Cualquier tipo de vía
Conservación en nevera
Pre-mediar con atropina EV
Incompatible con soluciones alcalinas.

LABETALOL

Trandate®: 1amp=20ml=100mg
Dosis inicial: 20mg (4ml) cada 5 minutos. Máximo 100mg
Dilución: 2amp (200mg) en 210 de SG5%
Ritmo de infusió: 36-140 ml/h
Via periférica
Proteger de la luz en la dilución y en la conservación

LIDOCAINA

Lidocaina® 2%. 1amp=10ml=200mg (20mg/ml)
Dosis inicial: 1mg/kg ev
Repetir a los 5 minutos 0'5mg/kg si el primero no ha sido efectivo.
Incompatible con fentolín.

NALOXONA

Naloxone®: 1amp=1ml=0'4mg
Bolus: 1 amp o/2-3min. Dosis máxima 1'2mg=3amp. Via OT 3amp hasta 10ml SF.
Perfusió: 5 amp (2mg) en 495 ml SG5% o SF
Ritmo infusió: 100ml/h en 5 horas
Cualquier tipo de vía
Proteger de la luz.

NITROGLICERINA

Solinitrina Fuert®: 1amp=10ml=50mg
Perfusió: 1amp(50mg) en 240 SG5%
Ritmo infusió: 3-4ml/h (0,2mg/ml) incremento según respuesta hemodinámica
Envase de vidrio.
No es necesario proteger de la luz
Retirar parches de nitroglicerina

NORADRENALINA

Noradrenalina Braun® : 1amp= 10ml= 10mg
Dilución: 10 mg (1 amp) en 240 SG 5%
Ritmo infusió: 3-50ml/h (2-40µg/min)
Proteger de la luz
SG5% para evitar oxidación del principio activo
Via central.
Extravasación produce necrosis isquémica, infiltrar localmente fentolamina 5-10mg disuelto en 10ml SF.

SEDACIÓN

Midazolam: 1amp=3ml=15mg
Fentanilo: 1amp=3ml=0'15mg
Perfusió: 7 amp Midazolam (105mg) +3 amp Fentanilo (0'45mg) en 70 ml SF.
Ritmo infusió: 10-20ml/h
Iniciar perfusión a 10 ml/h y aumentando según grado de sedación.
Después IOT Relajación:
Esmeron. Rocuronio®: 1 amp=5ml=50mg
Cualquier tipo de vía.
Antagonistas : Anexate/Naloxona

URAPIDIL

Elagidil 500: 1amp=10ml=50mg
Dosis inicial: 1ª dosis 25mg (5ml) en bolus ev.
2ª dosis 25mg a los 5 min
3ª dosis 50mg a los 15 min
Dilución: 5 ampollas (250mg) en 450 SG5%
Ritmo de infusió: 21ml/h
Via periférica.

VALPROATO SÓDICO

Depakine®: 1amp=400mg
Reconstrucción: polvo+ 4ml SF (100mg/ml)

Si NO toma Ac.Valproico
IMPREGNACION: 15mg/Kg 3-5 en 100cc SF

Si toma Ac.Valproico o 30' post-impregnación
PERFUSION: 4 amp. (1600mg) en 484mg SF

Ritmo infusió: 1mg/Kg/h

50Kg	750mg=7,5ml
60Kg	900mg=9ml
70Kg	1050mg=10,5ml
80Kg	1200mg=12ml
90Kg	1350mg=13,5ml

50Kg	15ml/h
60Kg	18ml/h
70Kg	21ml/h
80Kg	25ml/h
90Kg	28ml/h

GENERALIDADES

NO MEZCLAR EN LA MISMA LUZ MEDICACIÓN ÁCIDA CON BÁSICA

ÁCIDA	PH7	BÁSICA
Dobutamina	Albumina	Insulina
Atracurio	Digoxina	Propofol
CLK	Diazepam	Heparina
Amiodarona	Ranitidina	Fentolín
Dopamina		Barbitúricos
Droperidol		Bicarbonato
Flumazenilo		Dexametasona
Haloperidol		Furosemida
Manitol		
Midazolam		
Morfina		
Noradrenalina		
Solinitrina		
Nutrición parenteral		



INSEGURIDAD EN LOS SUH

M
E
D
I
C
A
C
I
Ó
N

MEDICACIÓN ALTO RIESGO



“Cuando se utilizan incorrectamente presentan una mayor probabilidad de causar daños graves o incluso mortales a los pacientes”

Tabla 2. Relación del ISMP de medicamentos de alto riesgo en hospitales

► **Grupos terapéuticos**

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Agentes de contraste IV - Agentes inotrópicos IV (ej. digoxina, milrinona) - Agonistas adrenérgicos IV (ej. ADRENalina, DOPamina, noradrenalina) - Anestésicos generales inhalados e IV (ej. ketamina, propofol) - Antagonistas adrenérgicos IV (ej. esmolol, labetalol) - Antiagregantes plaquetarios IV (ej. abciximab, eptifibatida, tirofiban) - Antiarrítmicos IV (ej. amiodarona, lidocaína) - Anticoagulantes orales (ej. acenocumarol, dabigatran) - Antidiabéticos orales (ej. gliBENCLAMida) - Bloqueantes neuromusculares (ej. suxametonio, rocuronio, vecuronio) - Citostáticos, parenterales y orales - Heparina y otros anticoagulantes parenterales (ej., antitrombina III, heparina sódica, enoxaparina, fondaparinux, lepirudina) | <ul style="list-style-type: none"> - Insulinas IV y subcutáneas - Medicamentos para sedación moderada IV (ej. midazolam, dexmedetomidina) - Medicamentos orales para sedación moderada en niños (ej. hidrato de cloral, midazolam) - Medicamentos que tienen presentación convencional y en liposomas (ej. anfotericina B) - Medicamentos para administración por vía epidural o intratecal - Nutrición parenteral - Opiáceos IV, transdérmicos y orales (todas las presentaciones) - Soluciones cardioplégicas - Soluciones de glucosa hipertónica ($\geq 20\%$) - Soluciones para diálisis (peritoneal y hemodiálisis) - Trombolíticos (ej. alteplasa, tenecteplasa) |
|---|--|

► **Medicamentos específicos**

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Aqua estéril para inyección, inhalación e irrigación en envases de volumen ≥ 100 mL (excluyendo botellas) - Cloruro potásico, IV (solución concentrada) - Cloruro sódico hipertónico ($\geq 0,9\%$) - Epoprostenol IV - Fosfato potásico IV | <ul style="list-style-type: none"> - Metotrexato oral (uso no oncológico) - Nitroprusiato sódico IV - Oxitocina IV - Prometazina IV - Sulfato de magnesio IV - Tintura de opio - Vasopresina |
|--|---|



Medicación de estrecho margen terapéutico



Medicamentos de alto riesgo

MEDICACIÓN CRÓNICA

Tabla 2. Relación de medicamentos de alto riesgo en pacientes crónicos

► **Grupos terapéuticos**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Antiagregantes plaquetarios (incluyendo aspirina)- Anticoagulantes orales- Antiepilépticos de estrecho margen (carbamazepina, fenitoína y valpróico)- Antiinflamatorios no esteroideos- Antipsicóticos- Benzodiacepinas y análogos | <ul style="list-style-type: none">- β-Bloqueantes adrenérgicos- Citostáticos orales- Corticosteroides largo plazo (≥ 3 meses)- Diuréticos del asa- Hipoqlucemiantes orales- Inmunosupresores- Insulinas- Opioides |
|---|---|

► **Medicamentos específicos**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Amiodarona / dronedarona- Digoxina | <ul style="list-style-type: none">- Espironolactona / eplerenona- Metotrexato oral (uso no oncológico) |
|---|---|





INSEGURIDAD EN LOS SUH

E
S
T
R
U
C
T
U
R
A



DIARIOENFERMERO



Las interrupciones a las enfermeras aumentan el riesgo de los pacientes

Posted By: Diario Enfermero Posted date: octubre 30, 2016 In: Laboral

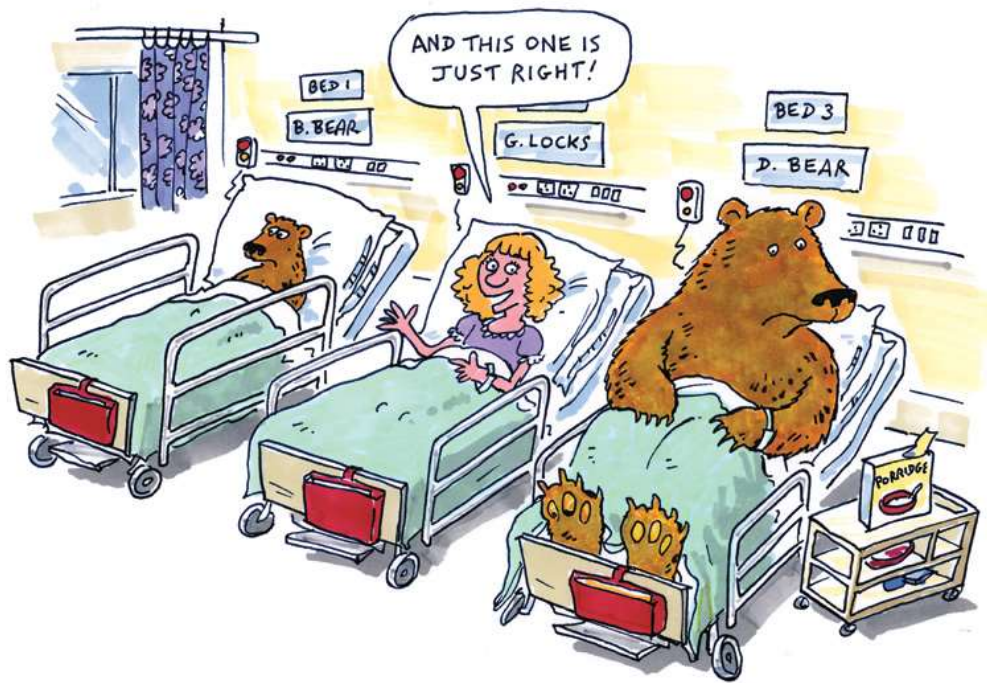
ÁNGEL M. GREGORIS.- Llamadas, peticiones y dudas son algunas de las principales interrupciones que sufren las enfermeras diariamente durante su jornada laboral. Descubrir quiénes son los culpables, qué consecuencias traen de cara a los pacientes y cómo se podrían solucionar fueron los objetivos de la investigación que se ha llevado a cabo entre el Hospital de León, de Ceuta, Vall d'Hebron (Barcelona) y Son Espases (Palma de Mallorca).



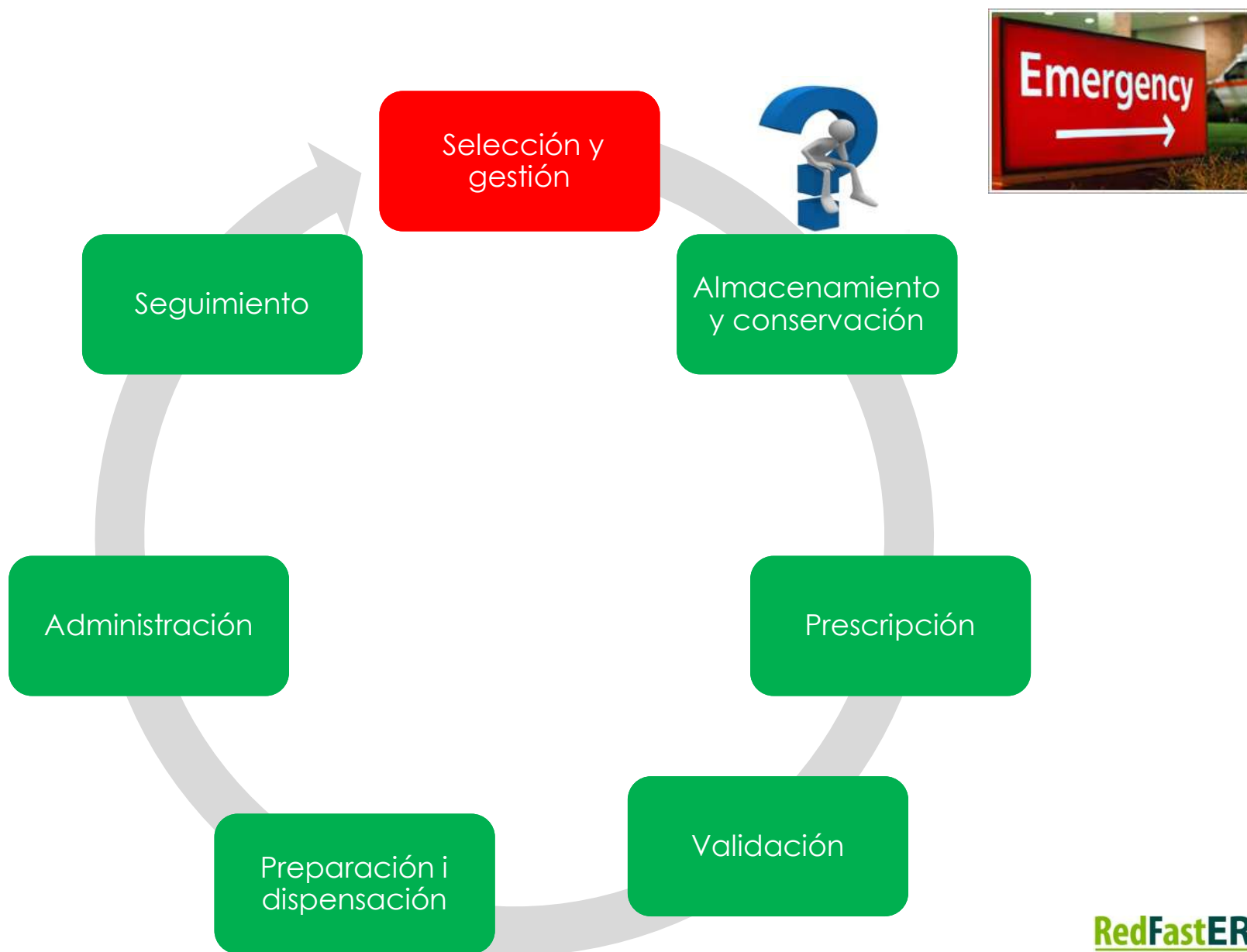


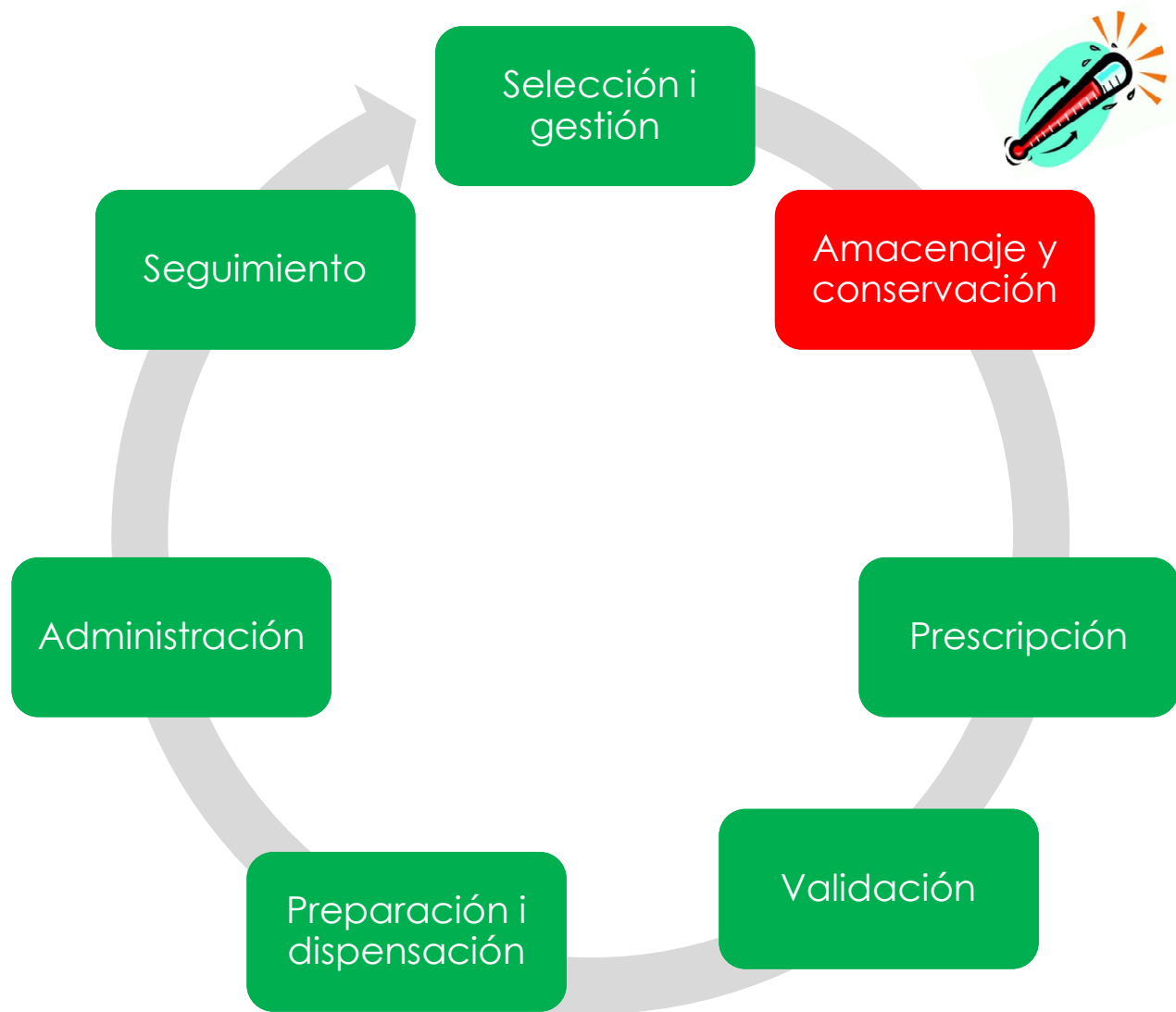
INSEGURIDAD EN LOS SUH

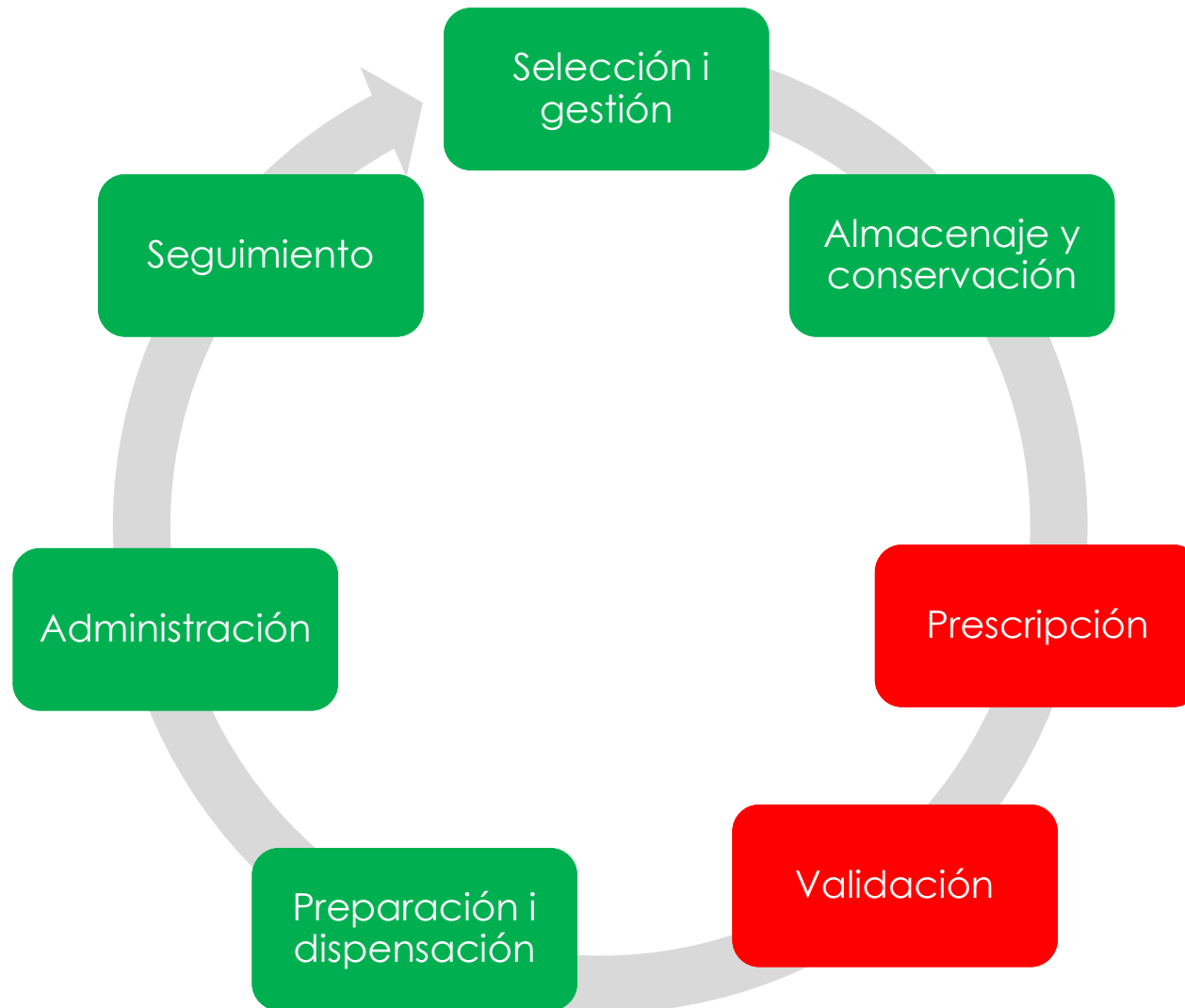
P
A
C
I
E
N
T
E

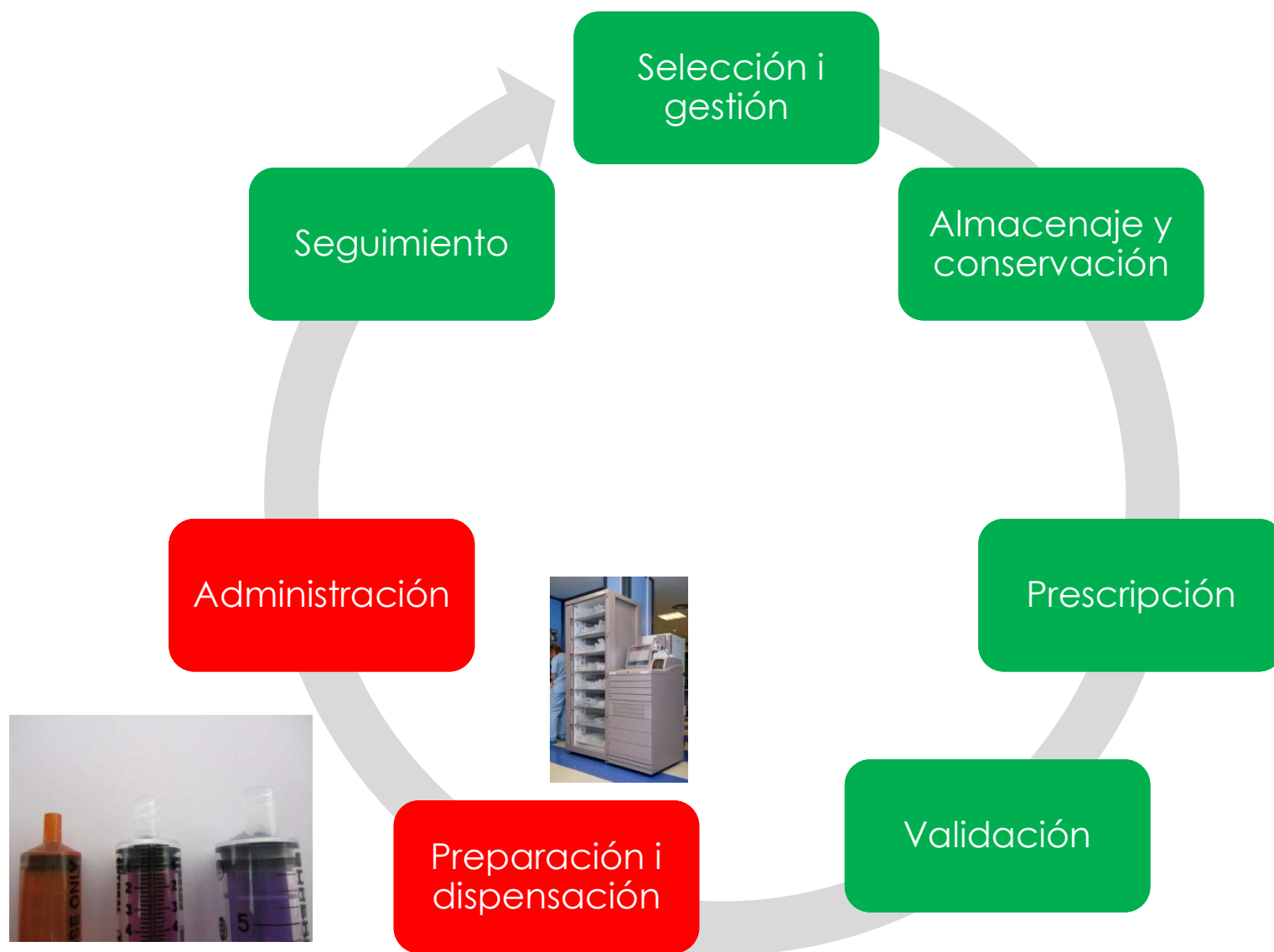


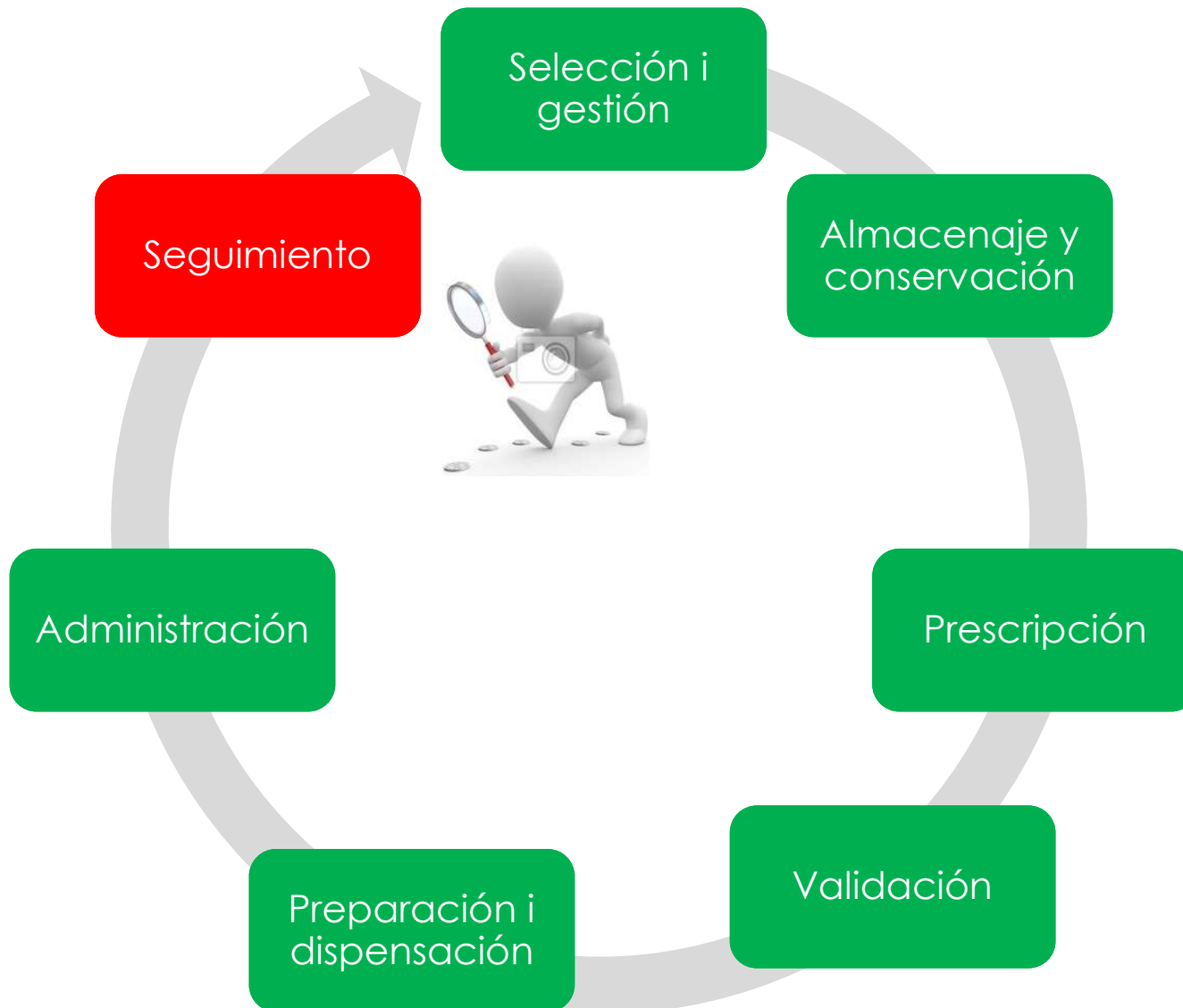
Circuito del medicamento en los SUH











PILARES FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD



► Inicio ► Monográficos ► Seguridad: *Safety* o *Security*?

Seguridad: *Safety* o *Security*?

2. La notificación, investigación y análisis de incidencias de seguridad, así como la posterior difusión de las lecciones derivadas de dichas incidencias, con el fin de aprender de errores pasados, aplicando las medidas preventivas o correctivas adecuadas para que no vuelvan a producirse. Esta parte tiene un carácter básicamente reactivo, es decir, se buscan soluciones a partir de lo que ya ha sucedido.

preventivas o correctivas adecuadas para que no vuelvan a producirse. Esta parte tiene un carácter básicamente reactivo, es decir, se buscan soluciones a partir de lo que ya ha sucedido.

3. La detección, evaluación y mitigación de riesgos, encaminada a la localización precoz de las posibles amenazas sobre el Sistema de Navegación Aérea SNA, y la aplicación de barreras y medidas mitigadoras sobre el sistema con el fin de que el nivel de riesgo sea tolerable. Esta parte es básicamente proactiva, es decir, va encaminada a que las posibles amenazas sobre el sistema no se den, y si se dan, que el efecto sea lo menos severo posible.

Test del mes: Conceptos Generales de Seguridad Operacional

[¿Cuánto sabes de Seguridad Operacional?](#)

NOTIFICAR

ANALIZAR

DIFUNDIR

SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

- ✓ ACCESIBLE
- ✓ FÁCIL
- ✓ VOLUNTARIO
- ✓ ANÓNIMO
- ✓ SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS COMITÉ DE SEGURIDAD
- ✓ FEEDBACK



DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE

- Datos del paciente
- Datos notificante
- Tipo de error
- Descripción del incidente

ANÁLISIS

- Factores contribuyentes
- Factores atenuantes
- Propuesta de medidas

COMITÉ DE SEGURIDAD



PLURIDISCIPLINAR

REUNIONES PERIÓDICAS

ANÁLISIS DE LAS
NOTIFICACIONES DE SEGURIDAD

REUNIONES EXTRAORDINARIAS
CASOS CENTINELA

MEDIDAS CORRECTORAS PARA
INCREMENTAR LA SEGURIDAD

FEEDBACK AL PROFESIONAL
NOTIFICADOR

BOLETINES SEGURIDAD



APP notificación pacientes



Observatorio
para la Seguridad del Paciente



Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía
CONSEJERÍA DE SALUD

Inicio | Contacto | Mapa web

buscar... Búsqueda



Aplicaciones de salud del Observatorio: la salud está en tu mano

Iniciativas



Tweets

Noticias

Tweets por @practicaseguras



Seguridad Paciente
@practicaseguras

"Todas son buenas preguntas"
Pregunta por tu salud

Avizor: comunica los riesgos



¿Has detectado algún riesgo en tu centro sanitario? ¿Se ha producido algún incidente de seguridad en tu unidad y quieres ponerlo en conocimiento de tu equipo para **que no se vuelva a repetir**? Con **Avizor** es muy fácil notificar estos incidentes para trabajar sobre ellos y evitar que vuelvan a producirse.

Esta aplicación está destinada a **profesionales sanitarios** del sistema sanitario público de Andalucía, posibilitando la notificación **en tiempo real y en el punto de atención**, de manera rápida, muy sencilla y garantizando el anonimato.

[Guía de uso de la aplicación](#)

[Manual de uso en video](#) (gracias a Antonio Rodríguez, de la UGC Estepa)

Disponible en
App Store

Disponible en
Google play



Proactivo



AMFE – Análisis Modal de Fallos y Efectos
Alertas de seguridad
Prácticas seguras
Soluciones para la seguridad del paciente
Safety Goals
Mapa de riesgos
Check-list
Encuesta de seguridad
Formación e información

Reactivo



Notificación de EA
Análisis Causa Raíz (ACR)
Eventos centinela
Indicadores
Triggers
Never events
Estudios

AMFE

- ▶ «Desmenuzan» procesos
- ▶ Detectar riesgos, causas y efectos
- ▶ Definir acciones

ACR

- ▶ Analiza la secuencia partiendo del evento adverso
- ▶ Identifica las causas y las relaciones entre ellas
- ▶ Enfocado a la prevención no busca culpables



CASO ÁCIDO ZOLEDRÓNICO

- ▶ **Fecha del incidente:** 02/04/2016
- ▶ **¿ quién notifica?** Técnico de farmacia
- ▶ **¿ desde donde se notifica?** Servicio de Farmacia
- ▶ **Área en la que ocurrió el incidente:** Box Medicina en el SUH



- **Descripción del incidente:**

El supervisor de urgencias solicita a la técnico de farmacia 2 envases de ácido zoledrónico (AZ) para una misma paciente, afectada de hipercalcemia, a quien el día anterior ya se le habían administrado 4 mg de AZ.

- **¿El suceso era evitable? Sí**
- **¿ el incidente llega al paciente? NO**
- **¿ qué hubiese evitado el incidente?**



Reconstrucción del incidente



- **01/04 17:30h** Se prescriben 4mg de AZ en DU para una paciente con una hipercalcemia moderada (12,8 mg/dL)
- **01/04 18h** El tratamiento es validado por una farmacéutica y servido por la técnico de farmacia al celador de urgencias
- **02/04 17h** La enfermera pide al supervisor la dosis de AZ de las 18h, ya que no la tiene en estoc.
- El supervisor de urgencias solicita a la técnico de farmacia 2 viales de 4mg de AZ ya que el día siguiente será festivo y el SF permanecerá cerrado.
- La técnico de farmacia pide el NH de los pacientes y el supervisor le dice que es para una misma paciente que ya inició ayer el tratamiento.



- **Factores contribuyentes:**

- Relacionados con el paciente
- Comunicación entre profesionales
- Trabajo en equipo
- Equipos/dispositivos
- Recursos humanos
- Situación de emergencia/imprevistos
- Factores individuales de los profesionales
- Protocolos
- Disponibilidad de información sobre el paciente
- Formación / aprendizaje
- **Fármacos**
- Factores medioambientales
- Información al paciente
- Otros



¿qué otros factores pudieron contribuir al incidente?

- Factores contribuyentes:
 - Relacionados con el paciente
 - Comunicación entre profesionales
 - Trabajo en equipo
 - Equipos/dispositivos
 - Recursos humanos
 - Situación de emergencia/imprevistos
 - Factores individuales de los profesionales
 - Protocolos
 - Disponibilidad de información sobre el paciente
 - Formación / aprendizaje
 - Fármacos
 - Factores medioambientales
 - Información al paciente
 - Otros



COMUNICACIÓN ENTRE PROFESIONALES

- ▶ El médico era conocedor del fármaco y consciente de que se trataba de una prescripción en dosis única.
- ▶ Falta de comunicación entre personal de enfermería.
- ▶ En este caso la comunicación enfermería farmacia ha ayudado a la detección.



EQUIPOS Y DISPOSITIVOS

- ▶ La administración con REAM hubiese evitado el error.

PEA

APPs

WWW

Protocolos
internos



RECURSOS HUMANOS

- ▶ La rotación de personal es muy frecuente en los SUH
- ▶ En el momento del incidente, la enfermera no era la misma que había administrado AZ el día anterior
- ▶ Enfermeras no habituadas al SUH y a su medicación
- ▶ El médico responsable del paciente en el momento del incidente tampoco era el médico prescriptor del AZ del día anterior



FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

- ▶ La formación continuada en medicación, específica para cada área, es básica para conocer las peculiaridades de los fármaco.
- ▶ Disponer de guías de administración.
- ▶ Conocer herramientas de soporte de ayuda a la prescripción /administración.



Ácido zoledrónico 4mg/100mL

La dosis recomendada en hipercalcemia (concentración corregida de calcio sérico respecto a la albúmina ≥ 12.0 mg/dl ó 3.0 mmol/l) es una **dosis única** de 4 mg de ácido zoledrónico

Ajuste de dosis en insuficiencia renal

Administrar como una perfusión intravenosa única durante, como mínimo, 20 minutos sin diluir

Hidratación del paciente previa a la dosis

Inicio del efecto a las 24-72h, efecto máximo a las 72h

No se debe repetir la dosis hasta pasadas 3-4 semanas (duración de la acción es de 2-4 semanas)



FÁRMACOS

Posologías poco habituales:

- Bifosfonatos ev dosis única o mensuales
- Bifosfonatos orales semanales o mensuales
- Metotrexate semanal
- Ácido fólico (rescate de MTX) semanal
- Hormonas trimestrales
- Fosfomicina trometamol dosis única
- Vit D, Vit B12
- EPO
- Fármacos MHDA (Artritis, Psoriasis, ONCO..)



CASO MORFINA SOL. ORAL

- **Fecha del incidente:** 08/06/2016
mañana
- **¿ quién notifica?** Farmacéutica
- **¿ desde donde se notifica?** Servicio de
farmacia
- **Área en la que ocurrió el incidente:**
Área de Observaciones de Urgencias



DESCRIPCIÓN INCIDENTE

- En el momento de la **conciliación de la medicación** domiciliaria desde farmacia se detecta una sobredosificación en la dosis prescrita de Morfina de un paciente oncológico en tratamiento con Morfina retard + rescates con morfina solución oral.



-
- El paciente en domicilio tenía prescrita Morfina solución oral 2mg/ml 2,5ml c/6h. En urgencias se le ha prescrito Morfina sol oral **10 mg/ml 2,5ml/6h**

MEDICACIÓN
DOMICILIO

- Morfina solución oral 2mg/ml 2,5 ml c/6h
- Total = 20mg/día

MEDICACIÓN
URGENCIAS

- Morfina solución oral 10mg/ml 2,5ml/6h
- Total = 100mg/día

-
- ▶ El error de prescripción ocurrió a las 20h del día 07/06/2016, se administraron 2 dosis de forma incorrecta a las 24h y a las 06h
 - ▶ Se detectó a las 10:30h del 08/06/2016



Gravedad del incidente

Gravetat

Probabilitat

	(x) Molt infreqüent	Poc freqüent	Possible / Ocasional	Probable	Freqüent
(x) No arriba al pacient 1					
No arriba al pacient 2					
Mínim					
Menor					
Moderat 1					
Moderat 2					
Crític 1					
Crític 2					
Catastròfic					



•Factores contribuyentes:

- Relacionados con el paciente
- Comunicación entre profesionales
- Trabajo en equipo
- Equipos/dispositivos
- Recursos humanos
- Situación de emergencia/imprevistos
- Factores individuales de los profesionales
- Protocolos
- Disponibilidad de información sobre el paciente
- Formación / aprendizaje
- Fármacos
- Factores medioambientales
- Información al paciente
- Otros



FACTORES INDIVIDUALES DEL PROFESIONAL / FORMACIÓN

ERROR PRESCRIPCIÓN EN MILILITROS

La forma más segura de expresar la dosis es en unidades de peso (g, mg, mcg.)

La prescripción en comprimidos, cápsulas, ampollas o viales es aparentemente más cómodo pero incrementa el riesgo de error.

Dosificar utilizando el envase o en volumen, induce a error ya que existen distintas presentaciones con variabilidad en la concentración de fármaco

No hay que usar comas ni puntos ni dígitos innecesarios, no se debe suprimir el 0 de delante una coma ni usar fracciones

Escribir con un espacio entre el final del nombre del fármaco i la dosis

Es más segura la abreviación EV que IV



OTRAS RECOMENDACIONES

Expresar la dosis de acenocumarol en forma de fracciones de comprimido es un error ya que existe la presentación de 1mg y de 4mg

No utilizar pautas en horarios poco habituales. Por ejemplo aminoglucósidos c/36h.

Se aconseja la prescripción de antibióticos, resincalcio, filgastrim con la fecha final desde el inicio de la prescripción



FACTORES RELACIONADOS CON EL FÁRMACO



**Morfina solución oral:
fármaco de riesgo con
distintas
concentraciones
disponibles**

Oramorph® solución oral en unidosis:

Edetato de disodio

Acido cítrico

Agua purificada

Oramorph® 2 mg/ml solución oral en frasco:

Sacarosa 300 mg, jarabe de maíz (jarabe de glucosa) 100 mg, parahidroxibenzoato de metilo, parahidroxibenzoato de propilo, etanol y agua purificada

Oramorph® 20 mg/ml solución oral en frasco:

Edetato de disodio, benzoato de sodio, ácido cítrico y agua purificada

**Fórmula magistral en el hospital
concentración 10mg/ml**

FACTORES ATENUANTES /MEDIDAS DE MEJORA

- ▶ Identificación de los fármacos de riesgo en la prescripción
- ▶ Realización de la conciliación a la entrada al servicio de urgencias
- ▶ Prescripción electrónica / validación farmacéutica de las prescripciones en urgencias



CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN



Implantar
procedimiento
normalizado
para conciliar
la medicación
en los SUH

1. OBTENER LISTADO

2. COMPARAR

3. COMUNICAR



PEA

Fomentar la implantación sistema de prescripción electrónica en los SUH

- ✓ Alertas sobre alergias, dosis máximas, interacciones, duplicidades, contraindicaciones.

Protocolos
terapéuticos

Intervención
Farmacéutica

Mensajes

Alergia



CASO ?

- ▶ Descripción
- ▶ Análisis
- ▶ Medidas
- ▶ Difusión



Factores Contribuyentes

- Relacionados con el paciente
- Comunicación entre profesionales
- Trabajo en equipo
- Equipos/dispositivos
- Recursos humanos
- Situación de emergencia/imprevistos
- Factores individuales de los profesionales
- Protocolos
- Disponibilidad de información sobre el paciente
- Formación / aprendizaje
- Fármacos
- Factores medioambientales
- Información al paciente
- Otros



Factores atenuantes



Medidas preventivas



Difusión



“Quien ha cometido un error y no lo corrige
comete otro error mayor”

Confucio (551aC – 430aC)

