



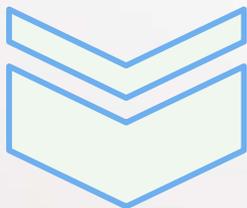
INTEGRACIÓN DEL FARMACÉUTICO EN URGENCIAS

+
Xenia Casás Fernández FH CAULE +

SERVICIO DE URG DEL CAULE

450 URG/día

(ALGO MENOS FIN DE SEMANA)



60 GINE/PEDI
390 URG



137.068

+

2023

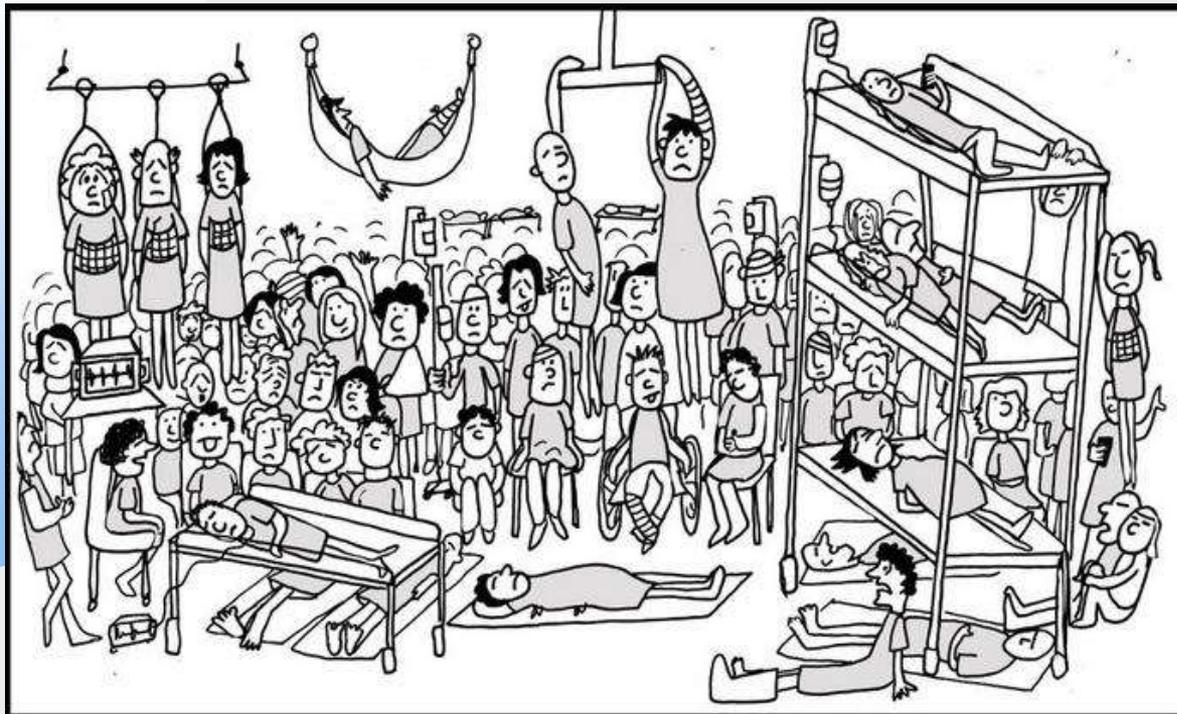


SANIDAD

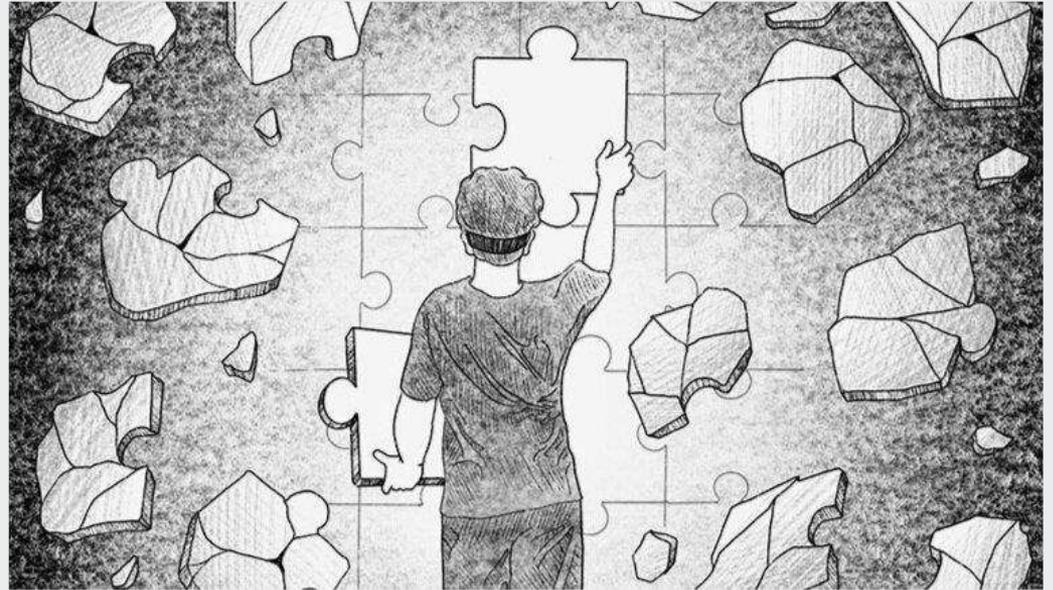
Renuncian a su puesto la mitad de los 25 médicos de Urgencias del Hospital de Arganda por la "insoportable" carga de trabajo



URGENCIAS = CAOS



ORGANIZAR EL CAOS





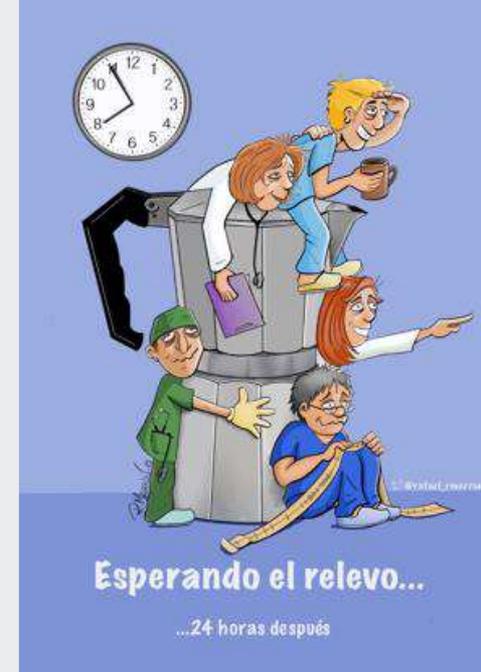
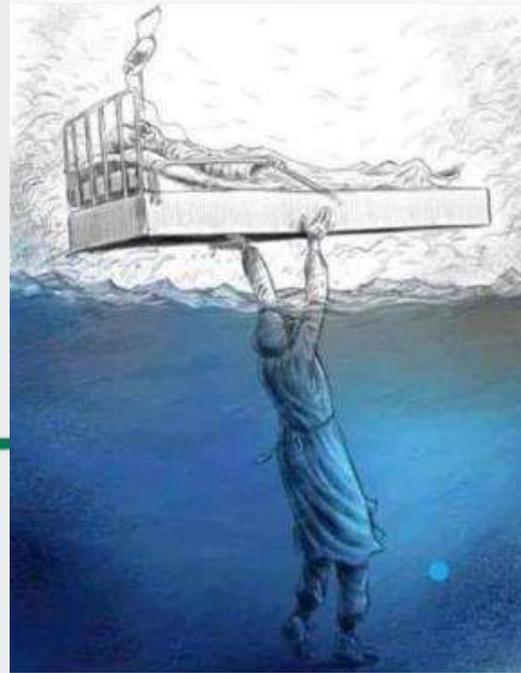
URGENCIAS = SATURACIÓN

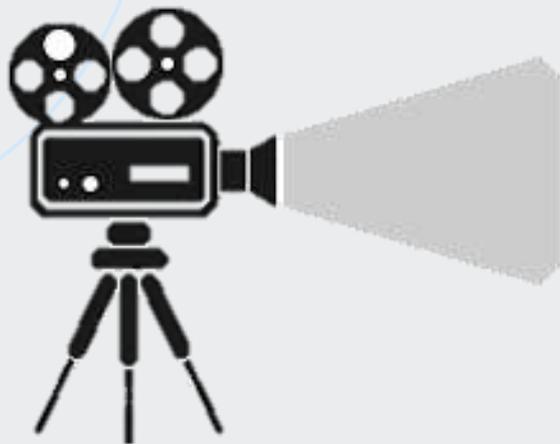
Cultura de la inmediatez
“Sanitarizar” las distintas situaciones de la vida

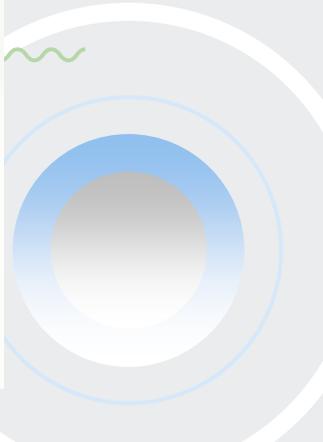


- Colapso en atención primaria
- Listas de espera
- Fácil acceso a URG hospitalarias
- Envejecimiento población
- Aumento esperanza de vida
- Pacientes frágiles

Saturación de las URG







DOCUMENTO DE CONSENSO

Atención farmacéutica en los servicios de urgencias: documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)

Jesús Ruiz Ramos^{1,3}, Beatriz Calderón Hernanz^{1,4}, Yolanda Castellanos Clemente^{1,5}, Manuel Bonete Sánchez^{1,6}, Emili Vallve Alcon^{1,7}, M.ª Rosario Santolaya Perrin^{1,8},

Vol. 47, Núm. 3.
páginas 97-99 (Mayo - Junio 2023)

 Exportar referencia

Apartados

EDITORIAL

área de gestión
logística

DOI: 10.1016/j.farma.2023.02.006

 Acceso a texto completo

área de atención
farmacéutica

Atención farmacéutica en los servicios de urgencias

área de gestión de
riesgos

Pharmaceutical care in the emergency department

Formación

Jesús Ruiz Ramos^{1,c}  Beatriz Calderón Hernanz²

Investigación en
urgencias

^a Grupo REDFASTER-SEFH, Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^b Grupo REDFASTER-SEFH, Hospital Universitari Son Llàtzer, Palma, España

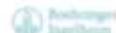
^c Servicio de farmacia, Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

•••



ATENCIÓN FARMACÉUTICA ESPECIALIZADA: URGENCIAS.
PACIENTE CRÍTICO.

Sergio García Muñoz



PROYECTO FARMACÉUTICO DE URGENCIAS: PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS PARA MAEJORAR LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

INTRODUCCIÓN:

Los servicios de urgencias (SU) son estructuras sanitarias que tienen como misión prestar una atención sanitaria urgente al paciente en el menor tiempo y de la manera más eficientemente posible, comportándose como un servicio intermedio para aquellos pacientes que requieren ingreso hospitalario y como un servicio final para aquellos pacientes que necesitan asistencia sanitaria urgente y son dados de alta desde los mismos.

La heterogeneidad de situaciones atendidas en estas unidades junto con la falta de información para establecer un **di** multidisciplinariedad y el trabajo coo una de las señas de identidad de los r

Las primeras descripciones de act aparecieron en la década de 1970-1 distribución de medicamentos, pero aportando sus conocimientos de farm al paciente mediante la prevención d

Ningún área ni servicio clínico est repercusión de éstos, en los pacient pacientes, a la gran cantidad de fárr fármacos por vía de administración i

Ya en 1999, el Institute of Medicir Building a Safer Health System, señ de cuidados intensivos, como las medicación tienen consecuencias má



Área de
Gestión
Logística



Área de
Gestión de
Riesgos



Área
de
Investigación



Área de
Atención
Farmacéutica

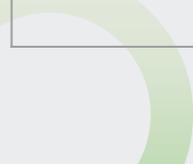


Área
de
Docencia





	Área de Gestión Logística	Área de Atención Farmacéutica	Área de Gestión de Riesgos	Área de Docencia	Área de Investigación
Actividades Básicas	<ul style="list-style-type: none">-Abastecimiento-Administración de Medicamentos-Gestión de Antídotos-Gestión de carro paradas	<ul style="list-style-type: none">-Validación prescripciones-Programa PROA	<ul style="list-style-type: none">-Programa de seguridad de medicamentos-Participación en comisiones	<ul style="list-style-type: none">-Formación de personal	
Actividades Intermedias	<ul style="list-style-type: none">-Selección de medicamentos-Elaboración y revisión de protocolos-Gestión de medicamentos en catástrofes	<ul style="list-style-type: none">-Rondas clínicas-Monitorización farmacocinética-Manejo del dolor	<ul style="list-style-type: none">-Registro de RAM-Coordinación asistencial	<ul style="list-style-type: none">-Educación a pacientes	<ul style="list-style-type: none">-Proyectos de investigación
Actividades Avanzadas		<ul style="list-style-type: none">-Código sepsis-Código infarto-Código Ictus-Código politrauma	<ul style="list-style-type: none">-Prevención reconsultas por RAM-Revisión previa a administración		



Otros compañeros



ARTÍCULO ESPECIAL

Recomendaciones de disponibilidad y utilización de antídotos en los hospitales según su nivel de complejidad asistencial

Raquel Aguilar-Salmerón¹, Lidia Martínez-Sánchez¹, Antoni Broto-Sumalla¹, Edurne Fernández de Gamarra-Martínez⁴, Milagros García-Pelaéz², Santiago Nogués-Xarau⁴

Accredited Pharmacy

Research Report

Pharmacist Participation in Acute Ischemic Stroke Decreases Door-to-Needle Time to Recombinant Tissue Plasminogen Activator

Annals of Pharmacotherapy
1-6
© The Author(s) 2017
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1060028017724804
journals.sagepub.com/home/aop
SAGE

Published in final edited form as:

J Emerg Med. 2012 April ; 42(4): 371-378. doi:10.1016/j.jemermed.2010.06.011.

The Outcomes of Emergency Pharmacist Participation During Acute Myocardial Infarction

Narrative review

Antimicrobial stewardship in the emergency department: characteristics and evidence for effectiveness of interventions

Larissa May¹, Alejandro Martín Quirós², Jaap Ten Oever³, Jacobien Hoogerwerf³, Teske Schoffelen³, Jeroen Schouten^{4,5,4}

Research Report

Pharmacist Participation in Acute Ischemic Stroke Decreases Door-to-Needle Time to Recombinant Tissue Plasminogen Activator

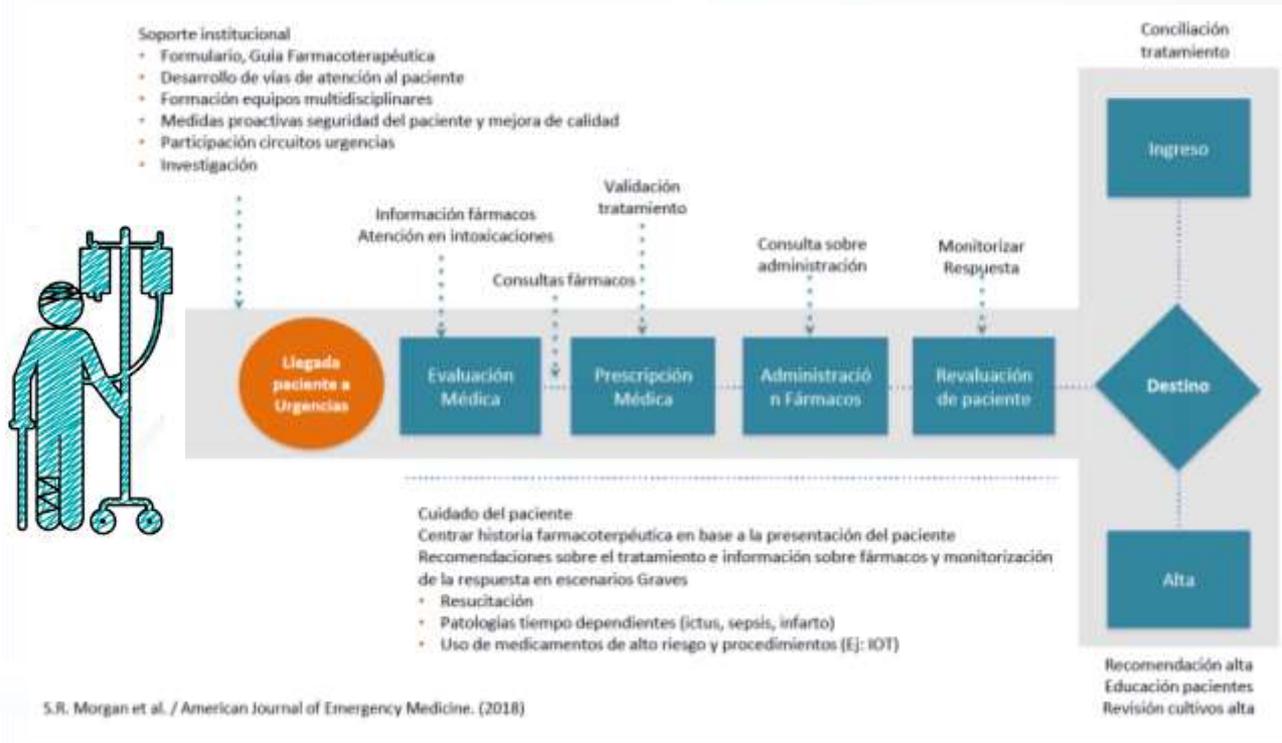
Annals of Pharmacotherapy
1-6
© The Author(s) 2017
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1060028017724804
journals.sagepub.com/home/aop
SAGE

JAMA Internal Medicine | Original Investigation

Effect of an In-Hospital Multifaceted Clinical Pharmacist Intervention on the Risk of Readmission: A Randomized Clinical Trial

Lene Vestergaard Ravn-Nielsen, MSc(Pharm); Marie-Louise Duckert, MSc(Pharm); Mia Lolk Lund, MSc(Pharm); Jolene Pilegaard Henriksen, MSc(Pharm); Michelle Lyndgaard Nielsen, MSc(Pharm); Christina Skovsø Eriksen, MSc(Pharm); Thomas Croft Buck, MSc(Pharm); Anton Pottegård, MSc(Pharm), PhD; Morten Rix Hansen, MD; Jesper Hallas, MD, DMSc

Interacción del FH en urgencias



Farmacéutico integrado en Serv URG

Puntos estratégicos de actuación en  proceso asistencial



¿Por dónde empezamos?



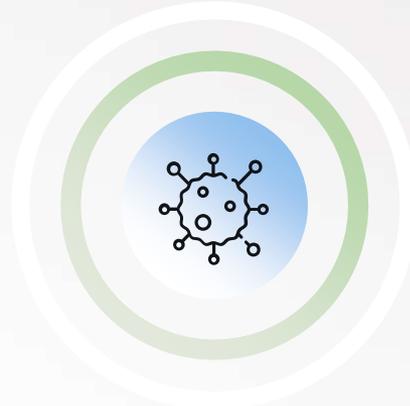
¿Por dónde empezamos?



Logística



Conciliación
y validación



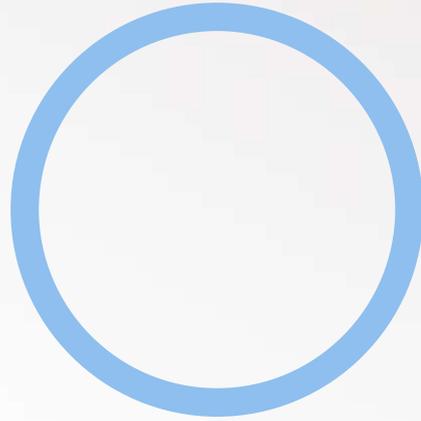
PROA



Código
Medicamento



01



LOGÍSTICA

Gestión de botiquines, provisión de medicamentos.



GESTIÓN LOGÍSTICA

- ✘ Informes de consumos
- ✘ Información de roturas de stock y alternativas
- ✘ Gestión de desabastecimientos
- ✘ Sistemas automatizados dispensación (PYXIS)
- ✘ Evitar errores de isoapariencia
- ✘ Protocolos de revisión periódica de caducidades
- ✘ Ajustes de los botiquines a las necesidades de la unidad

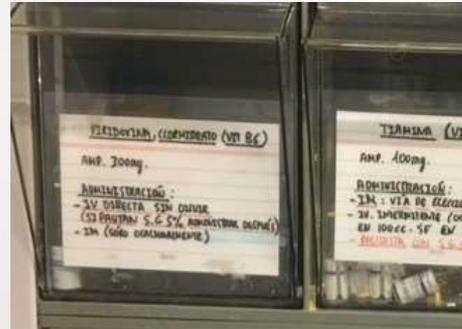
GESTIÓN ANTÍDOTOS

- ✘ Rápida disponibilidad
- ✘ Evitar roturas de stock
- ✘ Asegurar correcta administración → Protocolos en prescriptools



M. CARRO PARADA

- ✘ Protocolos de revisión de carros.
- ✘ Protocolo de petición de mediación tras apertura de un carro.
- ✘ Gestión de desabastecimientos
- ✘ Información por de cambio de presentaciones → Ejm: suxametonio

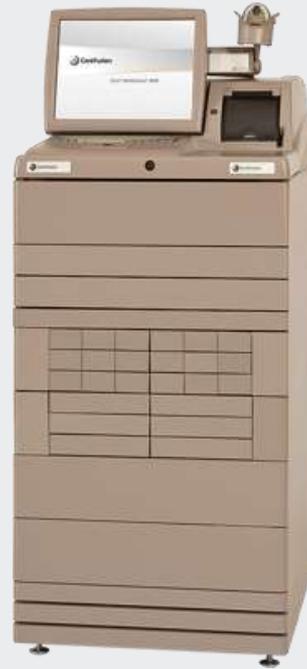
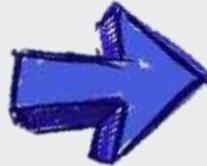


ADMINISTRACIÓN DE M

ACETILCISTEÍNA

- PRESENTACIONES
- Flumil amp 300 mg/ 3 mL
- RECONSTITUCIÓN
- No precisa
- ADMINISTRACIÓN
- INYECCIÓN IV DIRECTA: SÍ
- Administrar lentamente en 3- 5 min.
- PERFUSIÓN IV INTERMITENTE: SÍ
- Diluir en 50 - 100 mL de SG5% y administrar en 15- 30 min.
- PERFUSIÓN IV CONTINUA: SÍ
- Diluir en 500 mL de SG5%.
- INTRAMUSCULAR: SÍ
- SUBCUTÁNEA: NO
- COMPATIBILIDAD
- Fluidos IV compatibles: Preferentemente SG5 % (es posible utilizar SF cuando no resulte aconsejable usar SG5%).

AUTOMATIZACIÓN DEL SERVICIO



PYXIS

ENTRADA URG



URG
OBS

P

UCE

Planta V1

ADMISIÓN



TRIAGE

CONSULTAS
DE URG

P

GENERALES
OTORRINO
OFTALMO

URG
PEDIATRÍA

SALA DE
ESPERA
FUERA

BOX 0
GINE
PEDI

P

URG
GINE

DESPACHOS
JEFES Y
SUPERVISORAS
DE URG

BOX 0

URG
TRAUMA

P

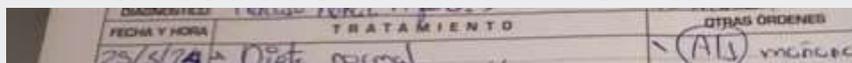
URG
GENERALES
EQUIPO
1,2

P

URG
GENERALES
EQUIPO
3,4

P

INFORMATIZACIÓN: PRESCRIPCIÓN INFORMATIZADA



Tratamiento de Hospitalización Episodio: 1241009747

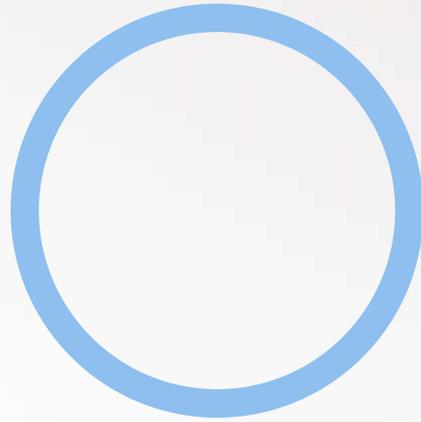
S.C.	Medicamento	Vía	Dosis	Frec.	Días	Acciones
NH1	OXIGENO CONTINUO POR GAFAS NASALES para Sat O2 > 92%	INHALATORIA	1 L / MINUTO	AHORA	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	POTASIO 10 MEQ en GlucoSALINO 500 ML (Gluc 3,3%+ ClNa 0,3%)	INTRAVENOSA INTERMITENTE	500 MILILITROS	A LAS 14:00	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	POTASIO 20 MEQ en GlucoSALINO 1.000 ML (Gluc 3,3%+ ClNa 0,3%)	INTRAVENOSA INTERMITENTE	1000 MILILITROS	A LAS 22:00	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	PANTOPRAZOL 40 MG VIAL	(R) INTRAVENOSA BOLO	40 MILIGRAMOS	A LAS 10:00	2 días	<input checked="" type="checkbox"/>
NH1	ACTRAPID (INSULINA HUMANA RAPIDA=REGULAR) 100 UI/ML VIAL 10 ML. BMed en De-Co-Ce. Si Glucemia (mg/dL): 181-200: 2 UI // 201-250: 4 UI // 251-300: 6 UI // 301-350: 10 UI // 351-400: 12 UI // >400: 16 UI	SUBCUTANEA	1 UNIDADES INTERNACIONALES / 0,01 ml	SI PRECISA	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
CO01	ENOXAPARINA JERING 40 MG	(R) SUBCUTANEA	40 MILIGRAMOS / 0,4 ml	A LAS 18:00	2 días	<input checked="" type="checkbox"/>
NH1	NETROPLAST 5 (NITROGLICERINA 5 mg en 24 h) PARCHE De 9 a 23 horas.	TRANSDERMICA	5 MILIGRAMOS	DE (A las 9:00)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	FUROSEMIDA 20 MG AMP 2 ML	(R) INTRAVENOSA BOLO	20 MILIGRAMOS	C/ 12 H (10 y 22 h)	3 días	<input checked="" type="checkbox"/>
NH1	TAMSULOSINA/ OHMIC 0,4 MG COMP RETARD Ingerir enteros, no fraccionar, triturar ni masticar, con un poco de agua	ORAL	0,4 MILIGRAMOS	CE (A las 20:00)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	PIPERACILINA/TAZOBACTAM 4/0,5 G VIAL SALINO FISIOLOGICO 0,9% BOLSA 50 ML	INTRAVENOSA INTERMITENTE	4 GRAMOS / 70 ml	C/ 8 H (8-14-22 h)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/>
NH1	DJROGESIC MATRIX (PENTANOLO) 12 MCG/h PARCHE	TRANSDERMICA	1 UNIDAD(ES)	A LAS 10:00 - CADA 3 DIAS (72 horas)	0 días	<input checked="" type="checkbox"/>
NH1	HETAMIZOL MAGNESICO AMP 2000 MG PASAR MUY LENTA SALINO FISIOLOGICO 0,9% BOLSA 50 ML	(R) INTRAVENOSA INTERMITENTE	1000 MILIGRAMOS / 12,5 ml	SI PRECISA	0 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	PARACETAMOL 1 G BOLSA 100 ML Administrar en 15 minutos Sin suero	INTRAVENOSA INTERMITENTE	1000 MILIGRAMOS / 100 ml	C/ 8 H (8-14-22 h)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	HALOPERIDOL 5 MG AMP 1 ML Si se diluye utilizar 5 mL de APF a 50% COMBIPRASAL (Ipratropio+ Salbutamol) 0,5/2,5 MG AMP 2,5 ML Administrar con nebulizador	(R) INTRAVENOSA BOLO	2,5 MILIGRAMOS / 0,5 ml	SI PRECISA(SI ANSIEDAD/ AGITACIÓN)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	BUDESONIDA 0,5 MG AMP PARA NEBULIZAR 2 ML Administrar con nebulizador	INHALATORIA	1 UNIDAD(ES)	C/ 8 H (8-12-18-24 h)	0 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
NH1	ACETILCISTEINA AMP 300 MG SALINO FISIOLOGICO 0,9% BOLSA 30 ML	(R) INTRAVENOSA INTERMITENTE	300 MILIGRAMOS / 53 ml	C/ 8 H (8-14-22 h)	0 días	<input checked="" type="checkbox"/>
S NH1	PETIDINA (HEFERIDINA) AMP 100 MG	(R) SUBCUTANEA	30 MILIGRAMOS	C/ 8 H alternando (2-10-18 h)(SI DOLOR ABDOMINAL QUE NO SE CONTROLE CON PARACETAMOL)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
S NH1	TRIMBOV solución (Beclometasona+ Formoterol+ Glucocortico) 87,5/9 MCG POR PULSACION INHALADOR	INHALATORIA	2 PULSACION(ES)	C/ 12 H (10 y 22 h)	2 días	<input checked="" type="checkbox"/>

AMARA GONZALEZ, TIMOTE	27/03/2024 - Constataes habituales. - Dieta absoluta, salvo agua. Comenzar el sábado 30-3-24 a dar tolerancia líquida y luego dieta triturada anti-diabética de protección hepática - 5M test en De-Co-Ce - Cama a 30° - Levantar a sillón. - Hemocultivos si fiebre
------------------------	--

ESCRIBA FUERTE Y CON BOLIGRAFO



02



CONCILIACIÓN

Protocolo de conciliación de la medicación
al ingreso y al alta en pacientes de la
observación.



PROTOCOLO DE PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS.

Elaboración (versión): marzo 2024. Versión 1

Elaborado por: Xenia Casas Fernández, FE Servicio de Farmacia CAULE

Revisado:

Validado por:

Autorizado por:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN
4. TERMINOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN DE LAS DISCREPANCIAS
5. PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN
6. EVALUACIÓN

1.Introducción

La seguridad del paciente se ha convertido en un componente clave de la calidad asistencial, y adquiere gran relevancia en los últimos años, tanto para los pacientes y sus familiares, que desean sentirse seguros con los cuidados sanitarios recibidos, como para los gestores y profesionales que desean ofrecer una asistencia sanitaria segura, efectiva y eficiente

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el reto mundial de seguridad del paciente “Medicación sin daño” recomienda establecer actuaciones de mejora de la seguridad de la

DOCUMENTO DE CONSENSO

Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias

BEATRIZ CALDERÓN HERNANZ^{1,2}, AINA OLIVER NOGUERA², SANTIAGO TOMÁS VECINA³,
MARÍA ISABEL BAENA PAREJO^{1,4}, MILAGROS GARCÍA PELÁEZ^{1,5}, ANA JUANES BORREGO^{1,6},
MIGUEL ÁNGEL CALLEJA HERNÁNDEZ^{1,7}, JOAN ALTIMIRAS RUIZ^{1,8}, FERMI ROQUETA EGEA⁹,
MANEL CHÁNOVAS BORRÁS^{1,8}

Conciliación de la medicación

La conciliación de la medicación es un proceso diseñado para prevenir errores de medicación en los puntos de transición asistencial del paciente.

Consiste en valorar un listado lo más completo y exacto de la medicación previa del paciente conjuntamente con la prescripción farmacoterapéutica después de una transición asistencial.

Se considera error de conciliación toda discrepancia no justificada entre lo que el paciente tomaba y la nueva prescripción.

¿Por qué conciliar en la OBS?

El grupo REDFASTER estudio multicéntrico en los SU de 11 hospitales españoles y detectó que un 79% de los pacientes en urgencias presentan discrepancias entre la medicación que realmente tomaban antes de acudir a los SU y la que figuraba registrada en las historias clínicas.

La interrupción brusca de algunos medicamentos puede provocar **síndrome de retirada**, **exacerbación** de la patología subyacente, **empeorar el estado** del paciente y/o **complicar el cuadro agudo** que le hizo acudir a urgencias.

Pero también el mantenimiento de alguno de los medicamentos domiciliarios, en determinadas circunstancias (fallo renal, hepático, sangrado, depresión respiratoria, intoxicación, etc...) puede suponer un riesgo para el paciente, por lo que deben ser interrumpidos temporalmente hasta su estabilización.

Tiempo de conciliación

Es el tiempo máximo que debe transcurrir desde la admisión del paciente en el SU hasta que se realiza la CM.

Se ha considerado un tiempo de conciliación de 4 horas para los medicamentos de alto riesgo o de corta semivida plasmática y de 24 horas para el resto de los medicamentos

Tabla 1. Fármacos cuyo tiempo de conciliación es inferior a 4 horas

- ADO, si dosis múltiples diarias
- Agonistas alfa adrenérgicos (clonidina, metildopa, moxonidina)
- Agonistas beta adrenérgicos, bromuro de ipratropio y corticosteroides inhalados
- Antiarrítmicos (amiodarona, quinidina, disopiramida, dronedarona)
- Antibióticos
- Antiepilépticos y anticonvulsivantes (fenitoína, carbamazepina, ácido valproico, oxcarbazepina, fenobarbital, pregabalina, topiramato)
- Antirretrovirales
- Azatioprina
- Betabloqueantes
- Calcio antagonistas
- Ciclofosfamida
- IECA o ARA-II, si dosis múltiples diarias
- Inhibidores leucotrienos (montelukast, zafirlukast)
- Insulina
- Metotrexato
- Nitratos
- Terapia ocular

ADO: antidiabéticos orales; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; ARAII: antagonistas del receptor de la angiotensina II.



Inicio

INICIO NOTICIAS ENLACES MÁS

RedFastER
FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS

Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria Sociedad Española de Hospitales de Urgencias y Emergencias FIDP

Sobre la Conciliación

Conciliación Menos de 4 hr

Favoritos Buscar

Fundación AstraZeneca

Cama, NHC	Nombre, Edad	Diagnóstico, constantes (TAS/TD/FC/Sat)	Cr CICr	Glu	Na	K	Patologías crónicas, enferm. Crónicas, Alergias, Obesidad, Det. Cognitivo.
							



Objetivo: Mejor historial farmacoterapéutico

+ MEDICACIÓN ACTUAL								
<input type="checkbox"/>	ACETILCISTEINA FLUMILEXA 600 MG COMPRIMIDOS EFERVESCENTES EFG 30 COMPRIMIDOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/24h	Crónica	02/10/2024	1	01/07/2023	(10,56%)
<input type="checkbox"/>	AMOXICILINA E INHIBIDORES DE LA BETA LACTAMASA AUGMENTINE 875/125MG 30 SOBRES POLVO PARA SUSPENSION ORAL *	BURSITIS DE RODILLA DERECHA	1sobres/8h	8 días	17/03/2024	1	19/03/2024	
<input type="checkbox"/>	DEFERASIROX EXJADE 360MG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	HEMOSIDEROSIS	3comp/24h	Crónica	31/03/2024	3	09/12/2023	(69,77%)
<input type="checkbox"/>	ETORICOXIB ACOXIHEL 90MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/24h	Crónica	31/03/2024	1	31/03/2024	(67,74%)
<input type="checkbox"/>	FOLICO ACIDO, COMBINACIONES CON FOLU-DOCE 28 COMPRIMIDOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/24h	Crónica	02/10/2024	1	09/08/2021	
<input type="checkbox"/>	FUROSEMIDA FUROSEMIDA 40 MG COMPRIMIDOS ORAL	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/24h	1 días	11/03/2024	1		
<input type="checkbox"/>	INSULINA GLARGINA, AC. PROLONGADA LANTUS SOLOSTAR 100 UNIDADES/ML 5 PLUMAS PRECARG 3ML SOLUC INYEC	DIABETES MELLITUS TIPO 2	31ui/24h	Crónica	02/10/2024	1	29/04/2024	(93,25%)
<input type="checkbox"/>	LORAZEPAM ORFIDAL 1MG 50 COMPRIMIDOS	ANSIEDAD	1comp/24h	Crónica	31/03/2024	1	22/04/2024	(86,54%)
<input type="checkbox"/>	METFORMINA <input checked="" type="checkbox"/> METFORMINA 850 MG 30 COMPRIMIDOS ORAL	DIABETES MELLITUS TIPO 2	1comp/12h	Crónica	02/10/2024	1	22/04/2024	(49,34%)
<input type="checkbox"/>	OMEPRAZOL <input checked="" type="checkbox"/> OMEPRAZOL 40 MG 28 CAPSULAS ORAL	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1caps/24h	Crónica	02/10/2024	1	14/11/2023	(19,18%)
<input type="checkbox"/>	PARACETAMOL PARACETAMOL 1000 MG 40 COMPRIMIDOS ORAL	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/8h	Crónica	02/10/2024	1		
<input type="checkbox"/>	PENTOXIFILINA HEMOVAS 600MG 60 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS DE LIBERACION PROLONGADA	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	1comp/8h	Crónica	02/10/2024	1	25/10/2023	(22,9%)
<input type="checkbox"/>	TRAZODONA DEPRAX 100MG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELICULA EFG	INSOMNIO	1comp/24h	Crónica	31/03/2024	1	02/04/2024	(73,17%)
<input type="checkbox"/>	VILANTEROL Y FUROATO DE FLUTICASONA RELVAR ELLIPTA 92/22MCG 30 DOSIS POLVO PARA INHALACION (UNIDOSIS)	BRONQUITIS AGUDA	1aplic/24h	Crónica	02/10/2024	1	02/04/2024	(79,49%)

Adherencia \leq 80%, medicamentos de uso hospitalario, paciente oncológico

Entrevista con paciente o cuidador



CONCILIACIÓN



VALIDACIÓN

Interconsultas Hospitalarias

Fecha/hora	Servicio/Motivo	Respuesta/Estado	Acciones
22/03/2024 11:46	(URGENTE) FAR : Farmacia	22/03/2024 11:47 En seguimiento/proceso XENIA CASAS FERNANDEZ	  

Interconsulta solicitada por: XENIA CASAS FERNANDEZ

Respuestas:

En seguimiento/proceso 22/03/2024 11:47 XENIA CASAS FERNANDEZ: CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

Paciente ingresado hace 15 días por neumonía con tto de metilprednisolona iv.

entrevista con el paciente y su hijo, el tratamiento actual es:

- Alprazolam 0.5 mg 0-0-1 -> valorar introducir en caso de ingreso
- atorvastatina 40 mg 0-0-1
- enalapril 10 mg 1-0-0
- flecainida 100 mg 1-0-0.5
- mirabron 50 mg 0-0-1
- Pantoprazol 40 mg 1-0-0
- sertralina 50 1-0-0
- sinemet plus 25/100 mg 1.5-1.5-1.5 -> prescrito 1comp c/0h, valorara ajustar la dosis a la domiciliaria.

síntrom según coagulación próximo control el martes, esta semana en tto concomitante con Hbcr 7500 hasta sábado incluido

Un saludo

Evolución

Propiedades de intervenciones

Intervenciones

Producto: EVEROLMUS INMUNOSUPRESOR COMPRIMIDO

Motivo: Conciliación de la medicación

Submotivo:

Tipo: Otros

Orignal:

Finat:

Comentario:

CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN EN URG

se confirma con el paciente y su cuidador el tto domiciliar actualizado:

- Atorvastatina 10 c/24h
- Calcifediol 200 mcg c/30días
- Certican (everolmus) 0,75 mg 1-0-1 -> prescrito 1 mg c/12h
- valorar volver a la dosis habitual, ya que último nivel de 22/02/24 estaba en rango 4,2ng/ml.

Impacto: Clínico

Visible por el médico:

Médico:

✗ Discrepancia justificada

✗ Discrepancia no justificada

Entrevista con paciente o cuidador



¿Pacientes candidatos a la conciliación de la medicación?

- ✗ Observación
- ✗ >70 años
- ✗ Polimedicados ≥ 10 fármacos
- ✗ Centros Socio-Sanitarios



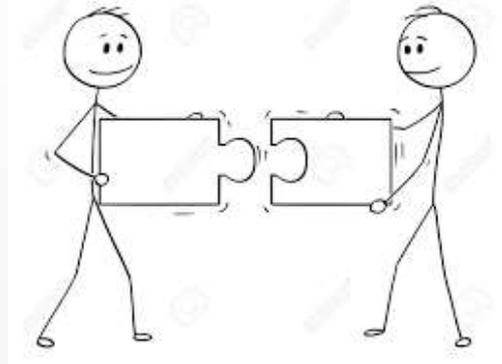
CONCILIACIÓN



VALIDACIÓN

CONCILIACIÓN

- Listar la medicación previa de la forma más completa posible (entrevista clínica con el paciente o cuidador)
- Comparar con la prescripción médica post-transición asistencial
- Identificar discrepancias, duplicidades o interacciones
- Evaluar si las discrepancias están justificadas o no por la nueva situación clínica del paciente
- Comentar las discrepancias con el médico y modificar la prescripción, si procede.





03

PROA de urgencias

Los servicios de URG manejan gran cantidad de ATB de forma empírica, que implica a mucho personal, residentes pequeños y poco tiempo de actuación.



¿Por qué un PROA en urgencias?

Apartados	ORIGINAL
Resumen	DOI: 10.1016/j.ferma.2022.12.004 Acceso a texto completo
Palabras clave	
Abstract	Evaluación de la prescripción de antibióticos en un servicio de urgencias hospitalarias: estudio piloto
Keywords	
Introducción	Evaluation of the antibiotic prescription in a hospital emergency department: Pilot study

	Gonzalo González-Morillo ^{AB} , Beatriz Calderón-Hernanz ^{AB} , María Luisa Martín-Fajardo ^{AB} , María Dolores Calderón-Torres ^{AB} , Manuel Raya-Cruz ^{AB} , Fiorella Sarubio ^{AB}
	^{AB} Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España

- ✓ El 15% consultas SUH son enfermedades infecciosas.
- ✓ Varios estudios estiman 30-50% de las prescripciones de ATB en los SUH son inadecuadas.

- ✓ El incremento de la resistencia bacteriana a los antibióticos es uno de los grandes desafíos de la salud pública mundial.
- ✓ Instauración de programas PROA en el ámbito hospitalario se ha traducido en una reducción en el consumo de ATB, y en una mejora de resultados clínicos.
- ✓ Las principales sociedades científicas indican que los SU constituyen uno de los servicios más relevantes para la implantación de este tipo de programas.

Objetivo del PROA en URG

Colaborar en manejo antibiótico empírico más adecuado a las características del paciente y hacer estudios anuales mediante INDICADORES para evaluar la buena práctica y la tendencia de uso de antimicrobianos en SUH.

ORIGINAL

DOI: 10.1016/j.ferma.2021.08.011

 Acceso a todo completo

Diseño de un panel de indicadores para programas de optimización del uso de antimicrobianos en los Servicios de Urgencias

Design of a panel of indicators for antibiotic stewardship programs in the Emergency Department

José Ruiz Ramos^a, María Rosario Santolaya Perini^a, Juan González del Castillo^a, Francisco Javier Cerdas^a, Alejandro Martín Quirós^a, Joaquín López-Centeno González^a, Agustín Julián Jiménez^a, Ana Suárez-Lladó Grande^a, en nombre del grupo PROA-Urgencias¹

- ✘ Indicadores de consumo
- ✘ Indicadores microbiológicos
- ✘ Indicadores de proceso
- ✘ Indicadores de resultados

Indicadores de consumo de ATB en SUH



✓ DDD: Dosis Diaria Definida

Dosis media diaria de mantenimiento expresada en cantidad de PA (g o mg), cuando se utiliza para su indicación principal por una vía de administración determinada.

Indicador de consumo ATB en SU:
DDD/100 pac atendidos

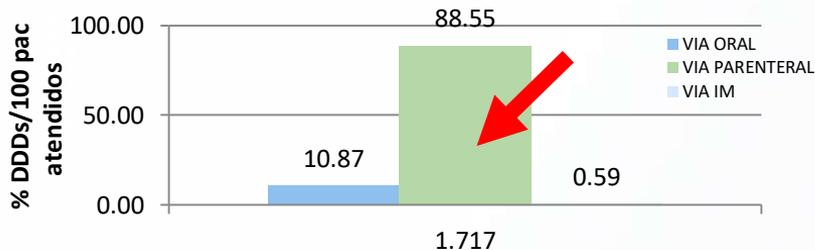
$$\text{DDDs}/100 \text{ pac atend} = \frac{\text{cantidad PA consumido} \times 100}{\text{DDDs} \times \text{total pac atenditos URG}}$$

✓ Indicador estandarizado recomendado por la OMS para conocer la presión antibiótica en el medio hospitalario.

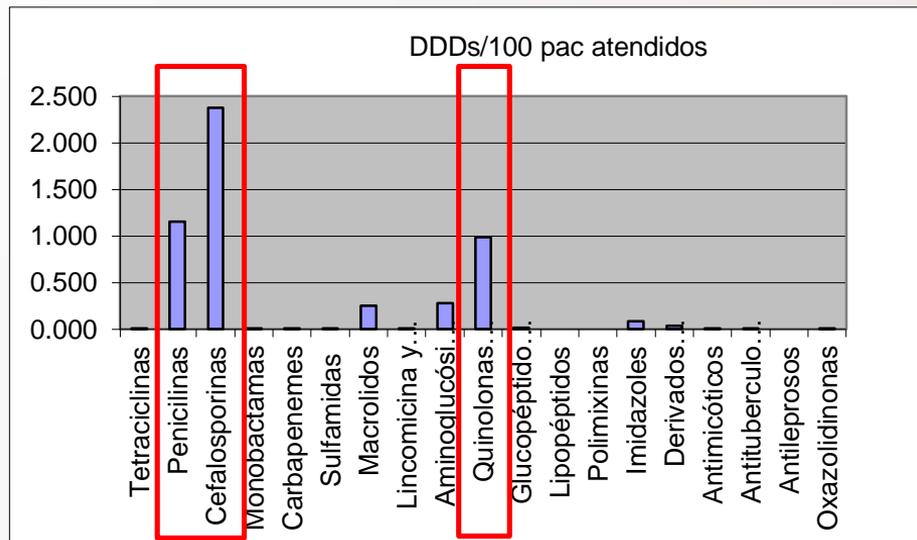
Permite compararnos con otros centros o con nosotros mismos en el tiempo.

Consumo ATB en URG 2023

CONSUMO 2023 SEGUN VIA ADMINISTRACIÓN



Consumo de ATB según grupo terapéutico



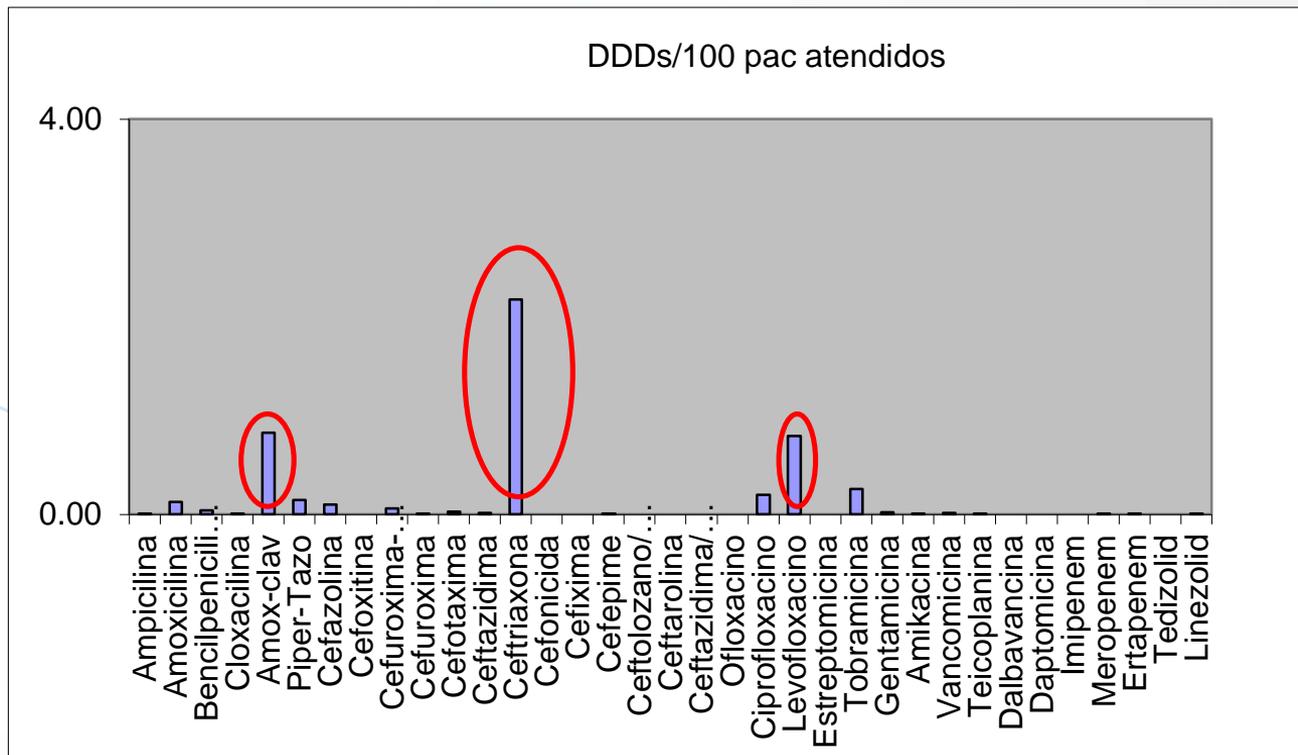

Farmacia HOSPITALARIA
www.elsevier.es/farmaciahospitalaria

Original

Diseño de un panel de indicadores para programas de optimización del uso de antimicrobianos en los Servicios de Urgencias

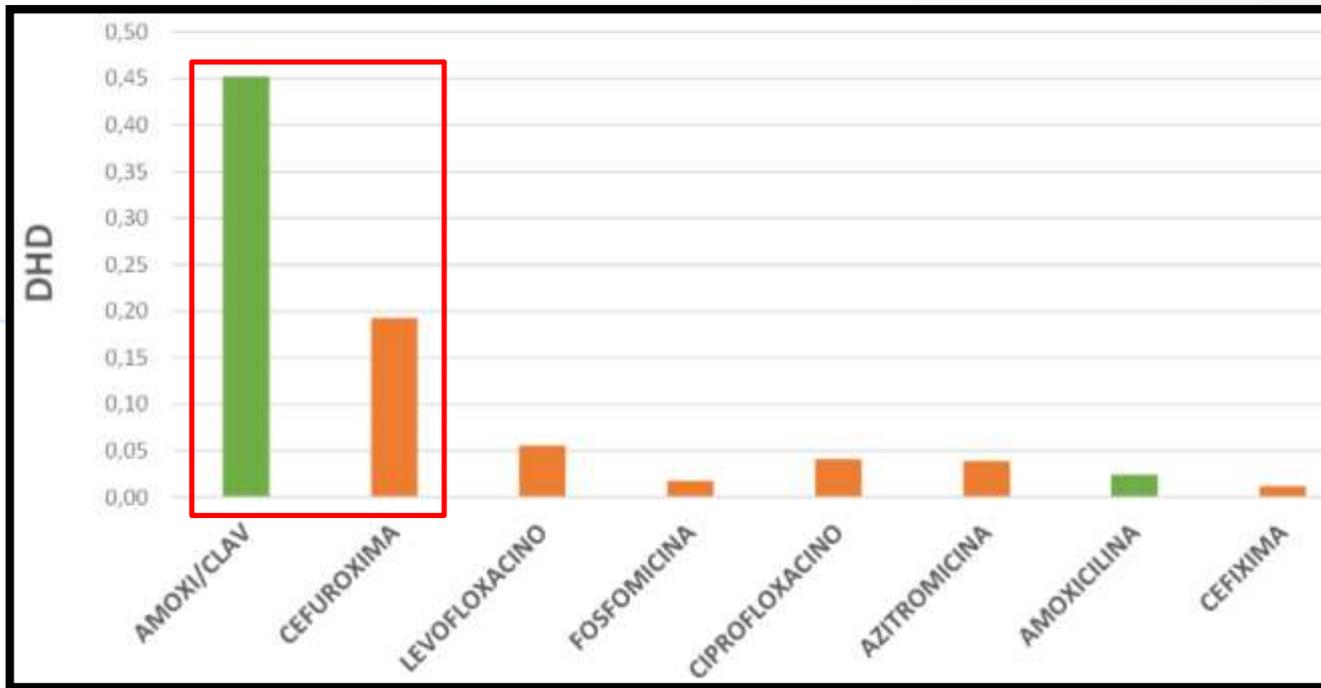
Jesús Ruiz Ramos^{a,*}, María Rosario Santolaya Perrín^b, Juan González del Castillo^c, Francisco Javier Candel^d,
 Alejandro Martín Quirós^e, Joaquín López-Contreras González^f, Agustín Julián Jiménez^g
 Ana Suárez-Lledó Grande^h, en nombre del grupo PROA-Urgencias¹

Consumo ATB en URG 2023



Consumo de ATB por fármaco

Consumo ATB en URG a través de receta 2022



Consumo de ATB por fármaco

USO DE ATB: AWaRe



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



Antibióticos del grupo "Access" (Acceso) de la clasificación AWaRe

Amikacina	Clindamicina
Amoxicilina	Cloxacilina
Ampicilina	Doxiciclina
Amoxi/clav	Gentamicina
Bencilpenicilina	Metronidazol
Cefazolina	Nitrofurantoína
Cefadroxilo	Sulfametoxazol
Cefalexina	-trimetoprim
Cloramfenicol	



Antibióticos del grupo "Watch" (Precaución) de la clasificación AWaRe

Azitromicina	Fidaxomicina
Cefixima	Fosfomicina
Ceftriaxona	Acido fusidico
Cefotaxima	Carbapenemico
Ceftazidima	Rifamicinas
Cefditoreno	Aminoglucósidos
Cefepime	Streptomicina
Cefixima	Teicoplanina
Cefuroxima	Vancomicina
Quinolonas	Meropenem
Claritromicina	Piper/Tazo
Eritromicina	



Antibióticos del grupo "Reserve" (Reserva) de la clasificación AWaRe

Aztreonam	Fosfomicina iv
Cefiderocol	Linezolid
Ceftarolina- fosamil	Tedizolid
Dalvavancina	Tygeciclina
Daptomicina	Colistina
Dalfopristina/ quinupristina	Polimixina B
	Cefta/Avibac
	Mero/Vaborba

El objetivo de esta herramienta es reducir el uso de los antibióticos del grupo "Watch" (Precaución) y "Reserve" (Reserva), y aumentar el uso relativo y la disponibilidad de los antibióticos del grupo "Access" (acceso) cuando proceda.

Indicadores: microbiológicos

- ✓ Disponer de informe anual sobre el perfil de resistencias específico para los urocultivos extraídos en URG en nuestro hospital.
- ✓ Informe anual del perfil de resistencias en las bacteriemias atendidas en urgencias.
- ✓ Importante conocer el promedio de SAMR, Enterococcus faecium, Pseudomonas multi-R, Acinetobacter baumannii multi R, Enterobacteriales productores de BLEE, AmpC y carbapenemasas.
- ✓ Número de pruebas Streptotest realizadas
- ✓ % de cultivos correctamente tomados antes del inicio del tto
- ✓ N° de hemocultivos extraídos en pacientes con catéter venoso central.



Servicio microbiología

Indicadores: de proceso

- ✓ Actividad del PROA en el SUH
- ✓ Existencia de un responsable del PROA
- ✓ Existencia de guías de tto empírico
- ✓ Existencia programa de seguimiento de hemocultivos, urinocultivos
- ✓ Existencia de programa de formación continuada para profesionales SU
- ✓ Sesión anual PROA
- ✓ Porcentaje de bacteriemias en seguimiento por infecciosas



Indicadores: de resultado

- ✓ Porcentaje de tto empírico apropiado en pacientes con bacteriemia
- ✓ Porcentaje de tto empírico apropiado en infección urinaria
- ✓ Porcentaje de tto empírico apropiado en neumonía
- ✓ Porcentaje de mortalidad atribuida a infección
- ✓ Porcentaje de reconsultas relacionadas con infección
- ✓ Porcentaje de ingresos en UCI por infección
- ✓ Porcentaje de tto no indicado


$$\frac{\text{N}^\circ \text{ infecciones urinarias tratadas empíricamente de acuerdo a la guía local /PRAN}}{\text{N}^\circ \text{ total de urinocultivos positivos}} \times 100$$
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ bacteriemias tratadas empíricamente ATB con actividad de acuerdo con la sensibilidad final}}{\text{N}^\circ \text{ total de hemocultivos positivos}} \times 100$$



04



Código medicamento

El 5% de los ingresos en URG están relacionados con RA de los medicamentos.



Código medicamento: programas seguridad



Intervención urgente
Inestabilidad
Alta rotación de personal
Paciente desconocido
Medicación habitual desconocida
Residentes pequeños
Fármacos iv de alto riesgo

- ✓ Falta de stock
- ✓ Error dosificación/preparación
- ✓ Tratamiento inicial inadecuado
- ✓ Ajuste inadecuado a la situación clínica actual
- ✓ Error de conciliación
- ✓ Falta de información a paciente



En Europa 197.000 muertes por RAM

- ✓ En España, 10-46% personas mayores hospitalizadas o en URG sufren RAM.
- ✓ Las RAM son responsables de hasta 30% de los ingresos hospitalarios.
- ✓ Estudios de farmacovigilancia de la UE, 5% de los ingresos a urgencias son debidos a PRM.
- ✓ Se estima que en la UE hay 197,000 muertes por RAM, y que cuesta a los sistemas de salud 145,000 millones de euros.

Objetivo del código medicamento

Implantar un programa de prevención y detección de PRM y RAM.



Varón 58 a acude a URG por diarrea sin sangre ni moco de 14 días de evolución, que no había cesado con loperamida.

TTO habitual : Dutasterida/tamsulosina, Omeprazol, Rosuvasatatina/ezetimiba, olmesatan/hidroclorotiazida, AAS, amitriptilina, Lorazepam, semaglutida, metformina/empagliflocina.

Se descarta diarrea por causas inflamatorias/infecciosas y se decide: **probable diarrea medicamentosa**



Mujer 85 a acude a URG sdme confusional, somnolencia y desorientación.

Antecedentes: HTA, DM2, FA, Det. Cognitivo.

Tto habitual: Enalapril/hidroclorotiazida, Atorvasatatina, metformina, sitagliptina, acenocumarol, paroxetina, bisoprolol, diazepam, trazodona y rivastigmina.

A/S: destaca importante hiponatremia (Na:121) con osmolariad elevada en orina

Hiponatremia medicamentosa

Objetivo del código medicamento

Implantar un programa de prevención de PRM y RAM.



Varón 58 a acude a URG por diarrea sin sangre ni moco de 14 días de evolución, que no había cesado con loperamida.

TTO habitual : Dutasterida/tamsulosina, **Omeprazol**, **Rosuvastatina**/ezetimiba, **olmesatan/hidroclorotiazida**, AAS, amitriptilina, Lorazepam, **semaglutida**, **metformina**/empagliflocina.

Propuesta  **Olmesart/htz → Amlodipino/Ramipril**
Rosu/Ezetimiba → Ator/Ezetimiba



Mujer 85 a acude a URG sdme confusional, somnolencia y desorientación.

Antecedentes: HTA, DM2, FA, Det. Cognitivo.

Tto habitual: Enalapril/**hidroclorotiazida**, Atorvasatrina, metformina, sitagliptina, acenocumarol, **paroxetina**, bisoprolol, diazepam, trazodona y rivastigmina.

Propuesta  **Suspender HTZ y dejar solo enalapril**
Paroxetina → mirtazapina

A veces omisión medicamentos



Varón 91 a acude a URG por mal control del dolor. En su tratamiento habitual figuraba en tto con tapentadol 50 mg c/12h, Se detecta que la receta nunca había sido recogida en la farmacia y tras realizar entrevista con paciente y familiar confirman que nunca lo había llegado a iniciar.



Varón 79 a acude a URG por disnea, taquipneico y con FC elevada (113), el paciente estaba en tto con digoxina para FA, tras entrevista con el paciente confirma olvidos de dosis de digoxina.
Niveles de digoxina: 0,5 ng/mL



Mujer 67 a asmática acude a URG por hiperreactividad bronquial, se confirma mala adherencia a los inhaladores.

- ✓ Gestión logística
- ✓ Conciliación y validación
- ✓ PROA
- ✓ Código del medicamento



ABIERTA A SUGERENCIAS

Se trata de trabajo en equipo

Por el bien del paciente

Sumando acciones entre todos

Mejorando la calidad asistencial



MUCHAS GRACIAS



Xenia Casás Fernández
Farmacia Hospitalaria

Proyecto de FH en el servicio de
URG de H. León

