

Sant Joan de Déu

HOSPITAL MATERNOINFANTIL - UNIVERSITAT DE BARCELONA

Manuela Benítez Gómez



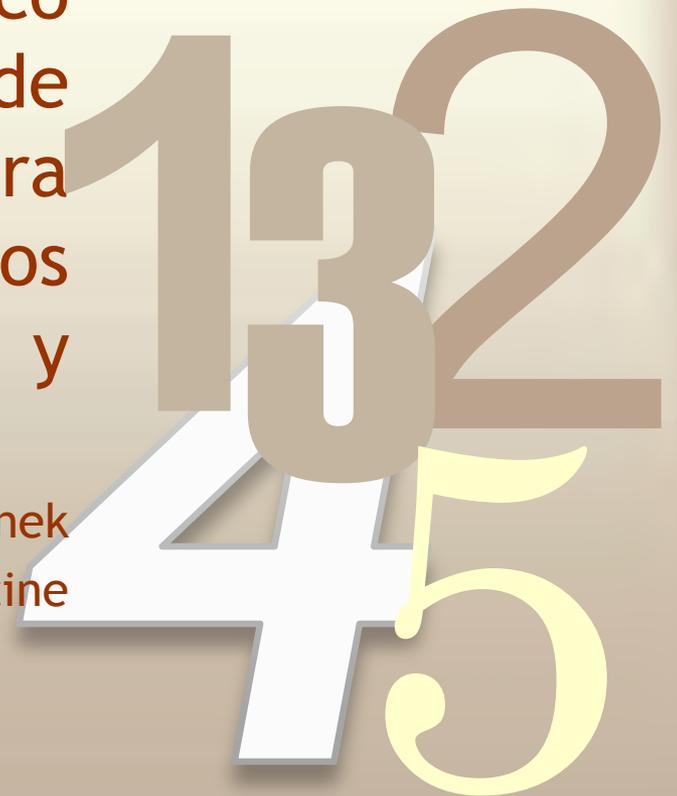
APUESTA POR EL TRIAJE ESTRUCTURADO COMO MODELO DE CALIDAD EN URGENCIAS



TRIAJE ESTRUCTURADO. GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS SUH

La implantación de un sistema de triaje estructurado de cinco niveles de priorización es una de las medidas más eficientes para mejorar la calidad de los servicios de urgencias y emergencias.

George A. Jelinek
Australasian College for Emergency Medicine



TRIAJE ESTRUCTURADO. GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS SUH



TRIAJE ESTRUCTURADO

Es un proceso, no un espacio.

Este proceso comporta unos cambios y adaptaciones de estructuras físicas, de recursos humanos y de organización en los SUH.

Este proceso se inicia con el primer contacto del paciente y sus acompañantes con el SUH y finaliza cuando el paciente es visitado por el equipo asistencial adecuado a su caso.



Modelo de Triaje Estructurado

**FIABLE
REPRODUCIBLE
VÁLIDO
ÚTIL**

**ESTRUCTURA FÍSICA,
PROFESIONAL Y
TECNOLÓGICA**

**MODELO DE
CALIDAD
EVALUABLE Y
MEJORABLE**

132
45

Modelo de Triage Estructurado

FIABLE: Alto nivel de concordancia interobservador (doble triaje).

REPRODUCIBLE: Capacidad de un instrumento de dar el mismo resultado en mediciones diferentes realizadas en las mismas condiciones a lo largo de periodos dilatados de tiempo.

VÁLIDO: Asigna el nivel de prioridad a los pacientes que realmente están en ese nivel (diseño con coherencia interna).

RELEVANCIA: Aporta una información con valor para el paciente y para el servicio.

UTILIDAD: Relaciona el grado de urgencia con la gravedad y la complejidad real del paciente de manera fácil y ágil (estudios de relación.)

Modelo de Triage Estructurado

ESTRUCTURA FÍSICA

- El AT. Puerta de entrada del servicio de urgencias.
- Desde el AT. Fácil acceso y visión de las salas y la zona asistencial.
- El BT. Espacio claramente identificado, de dimensiones adecuadas, permitiendo la confortabilidad, la privacidad, la seguridad.
- El BT. Dotado del material y equipamiento de exploración básico, documentación, medidas de seguridad y de un sistema de comunicaciones eficaz. Estará informatizada.
- Se ha de poder realizar triaje a un paciente en cualquier lugar del servicio, acogida de ambulancia, en el box, ...

Modelo de Triage Estructurado

ESTRUCTURA PROFESIONAL

El proceso de triaje ha de ser realizado por personal con:

- ❑ Capacidad de comunicación con el paciente, la familia, otros profesionales, etc. Ha de tener tacto, paciencia, comprensión y discreción.
- ❑ Capacidad organizativa y resolutive en situaciones difíciles, (listas de espera, quejas, etc.) está constantemente bajo la mirada de los usuarios.
- ❑ Capacidad de reconocer situaciones urgentes, (experiencia, formación y juicio clínico).

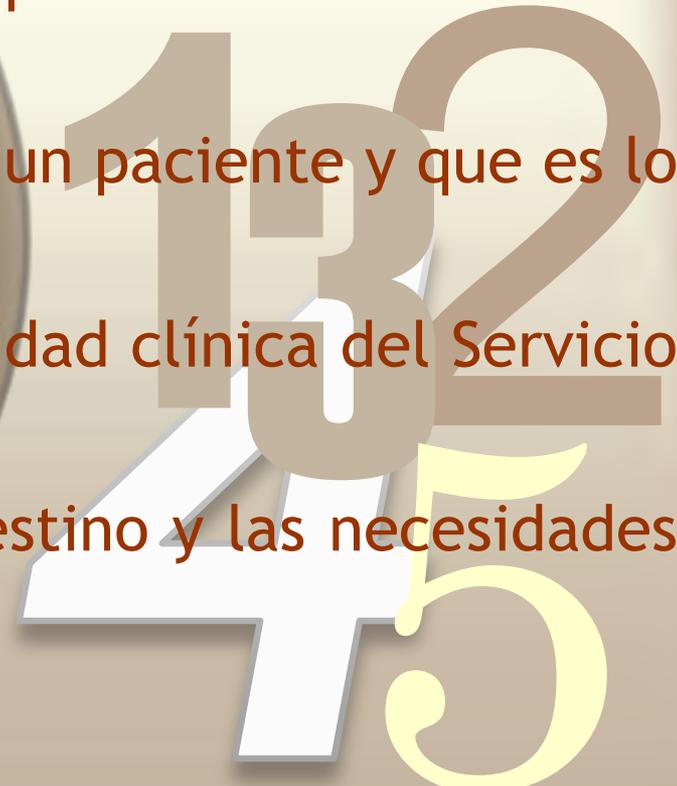
Se estima que la experiencia mínima requerida por un profesional para hacer triaje sin ayuda es de 12 meses en un SUH.

Modelo de Triage Estructurado

CALIDAD

El triaje es el centro de la organización de la asistencia en el Servicio de Urgencias

- Mejora el pronóstico general de los pacientes atendidos en el Servicio.
- Nos dice cuando se tiene que tratar un paciente y que es lo que el paciente necesita.
- Es la llave de la eficiencia y efectividad clínica del Servicio de Urgencias.
- Tiene capacidad para predecir el destino y las necesidades de recursos de los pacientes.



MAT/SET

¿ Quien lo recomienda ?

SEMES

El objetivo de SEMES es que el SET, por si mismo, sea una herramienta de trabajo útil en los Servicios de Urgencias y Emergencias. Es el primer sistema de cinco niveles estructurado, informatizado, de habla hispana y creado para cubrir las necesidades de nuestro país. Asimismo, es un sistema dinámico que permite incluir todos los cambios necesarios que demandela propia evolución de la asistencia urgente y emergente. Por todo ello la SEMES facilitará la implantación del SET.

*Luis Jiménez Murillo
Presidente de SEMES*

Sistema Español de Triage (SET). Madrid: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES); 2004.

SCMU

La falta d'un sistema homogeni de triatge d'urgències a Catalunya, i l'existència d'un model de triatge modern, experimentat, validat i en català, en un sistema sanitari pròxim al nostre com és l'andorrà, ha portat a la Societat Catalana de Medicina d'Urgència (SCMU) a recomanar la implantació del Model Andorrà de Triage (MAT), als serveis d'urgències dels Hospitals de Catalunya, com estàndard català de triatge d'urgències i emergències.

*M.R. Chanovas
President de la SCMU*

Model Andorrà de Triage: Bases conceptuals i manual de formació. Principat d'Andorra: Ed. Gómez Jiménez J. Servei Andorrà d'Atenció Sanitària; 2004.

CREACIÓN DEL SET PEDIÁTRICO

- Acuerdo entre el SAAS y sociedades científicas:
 - Grupo de Urgencias de la SCP
 - SCMU
- Grupo de trabajo formado por pediatras y enfermeras de diferentes hospitales de Cataluña y Andorra: trabajo de consenso.
- 2006. Implantación del SET pediátrico



ESTUDIO DE VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN PEDIÁTRICA



VALIDATION OF A 5-LEVEL PEDIATRIC TRIAGE SCALE

I II III IV V

Quintillá Martínez JM, Martínez Sánchez L, Benítez Gómez M, Segura Casanovas A, Gómez Jiménez J*, Luaces Cubells C.

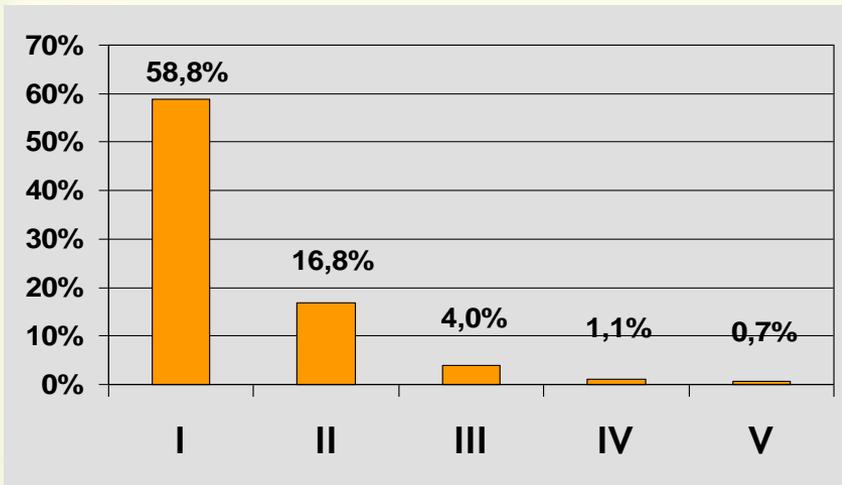
Emergency Department

Agrupació Sanitaria Hospital Sant Joan de Déu – Clínic
University of Barcelona, Spain

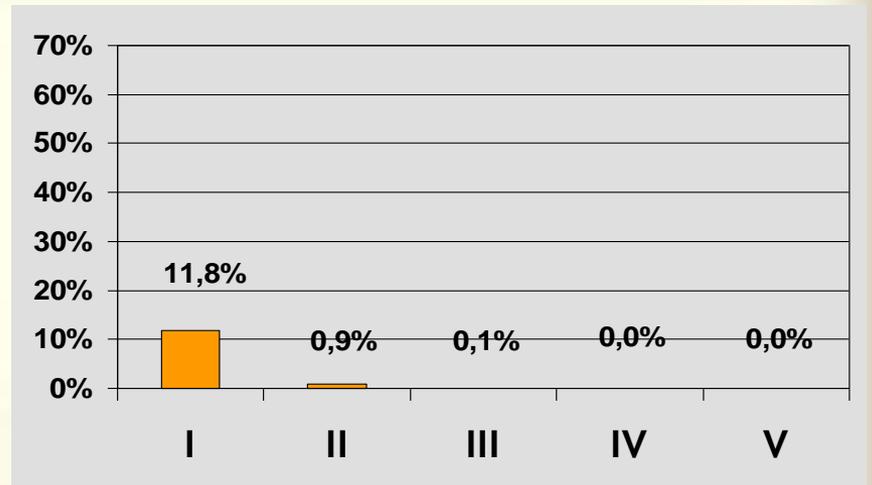
*Hospital Nostra Senyora de Meritxell, Andorra

and Andorran-Catalonian Pediatric Triage Group





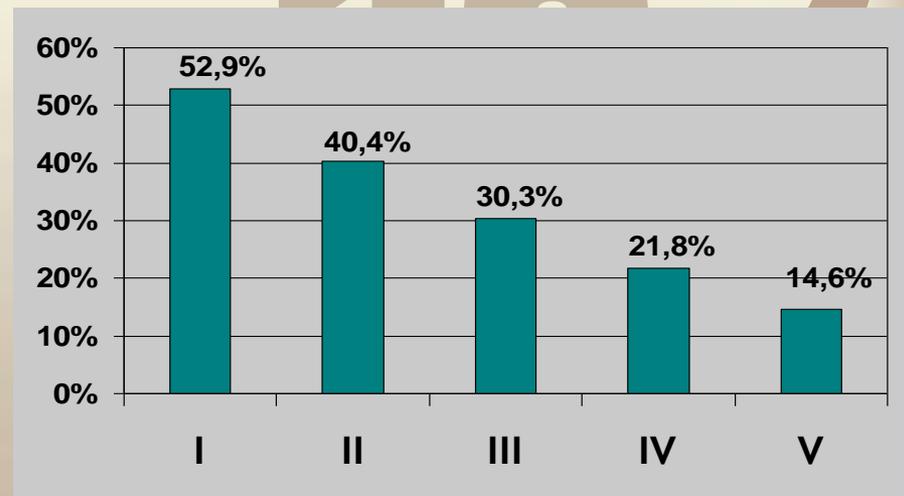
Proporción ingresos totales



Proporción ingresos UCIP

I	82 min	$P = 0,79$
II	88 min	$P < 0,001$
III	47 min	$P < 0,001$
IV	24 min	$P < 0,001$
V	20 min	

Duración de la visita



Realización de pruebas diagnósticas

ESTUDIO DE CONCORDANCIA DEL SISTEMA ESPAÑOL DE TRIAJE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Quintillà Martínez JM¹, Martínez Sánchez L¹, Benítez Gómez M¹, Segura Casanovas A¹, Gómez Jiménez J.F., Luaces Cubells C¹.
¹Servicio de Pediatría - Sección de Urgencias. Hospital Sant Joan de Déu, Universidad de Barcelona.
²Servicio de Urgencias. Hospital Nostra Senyora de Meritxell, Andorra.

TOTAL

24 profesionales



CONCORDANCIA GLOBAL

CCI = 0.80 (IC 95% = 0.73 - 0.86)

COMPARACIÓN CON RESPUESTAS DE REFERENCIA

Media de Kappa = 0.80

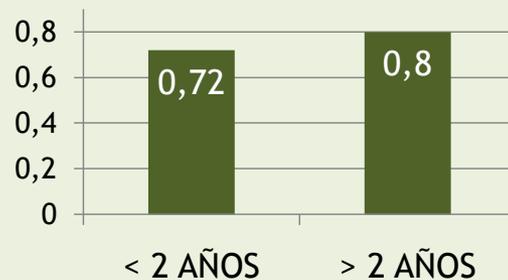
Rango de Kappa = 0.69 - 0.88

Experiencia 2 años

< 2 años experiencia: 6 personas
 > 2 años experiencia: 18 personas



■ CCI

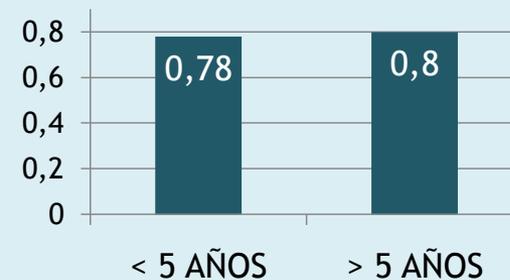


Experiencia 5 años

< 5 años experiencia: 16 personas
 > 5 años experiencia: 8 personas



■ CCI



INTRODUCCIÓN

- La clasificación de los pacientes en los servicios de urgencias debe basarse en un sistema de triaje estructurado, sistematizado y validado científicamente. La validación de una escala tiene que incluir estudios de concordancia para comprobar la fiabilidad (reproducibilidad) de la misma.
- El Sistema Español de Triage (SET) es una escala que clasifica a los pacientes en 5 niveles en función de su grado de urgencia. Agrupa los motivos de consulta en 32 categorías y en cada una de ellas se tienen en cuenta factores de riesgo, signos vitales, criterios clínicos y nivel de dolor para establecer el nivel de triaje. Dispone de un programa informático (Programa de Ayuda al Triage o PAT), que sugiere el nivel más adecuado en función de los datos concretos de cada paciente.
- Se han realizado estudios de concordancia del SET en adultos, pero no así en la versión pediátrica de la escala.

OBJETIVOS

- Estudiar el grado de concordancia del PAT en pacientes pediátricos.
- Valorar la influencia de la experiencia de las personas que realizan el triaje en el grado de concordancia de la escala.

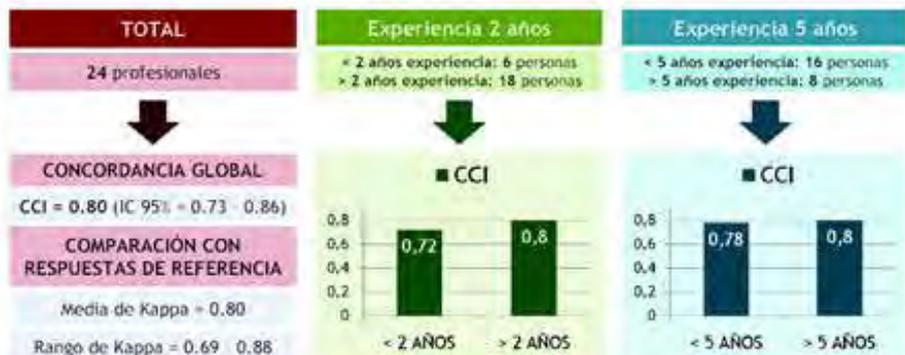
METODO

- A partir de una selección aleatoria de historias clínicas reales de urgencias, se confeccionaron 50 escenarios escritos pertenecientes a las 32 categorías del SET y a los 5 niveles de urgencia. En cada caso se incluía información sobre edad, motivo de consulta, datos relevantes de la anamnesis, signos clínicos, constantes vitales y nivel de dolor del niño.
 - Todos los miembros del personal de enfermería que realiza triaje en nuestro servicio asignaron un nivel de urgencia a cada escenario, por separado y utilizando el PAT.
 - Un grupo de expertos formado por pediatras y diplomados en enfermería (los miembros de la Comisión de Triage de nuestro centro) asignaron también un nivel a cada escenario y éste nivel se utilizó como respuesta de referencia.
 - Se estudió la concordancia global utilizando el Coeficiente de Correlación Intraclass (CCI). En la **tabla 1** se indican los valores de referencia para la interpretación del CCI.
- Se comparó también el nivel asignado por el personal con los valores de referencia mediante el índice kappa ponderado cuadrático. Por último, se analizó si existían diferencias en la concordancia en función del tiempo de experiencia en urgencias de los diferentes miembros del personal. Para ello se obtuvieron el CCI y el kappa ponderado cuadrático por grupos de profesionales tomando dos puntos de corte: 2 y 5 años de experiencia.

Valor de CCI o Kappa	Grado de la concordancia
< 0,20	Pobre
0,21 - 0,40	Deficiente
0,41 - 0,60	Moderada
0,61 - 0,80	Buena
0,81 - 1,00	Muy buena

Tabla 1
Interpretación de los
índices CCI y Kappa

RESULTADOS



COMENTARIOS

- El Sistema Español de Triage y su herramienta PAT es una escala con una buena concordancia entre profesionales al valorar pacientes pediátricos.
- Aunque los profesionales de menor experiencia en urgencias presentan unos indicadores algo inferiores, todos ellos se mantienen dentro de los límites de buena concordancia.

ESTUDIO DE CONCORDANCIA

13245

CALIDAD

MAT/SET

COMPLEJIDAD

URGENCIA

100
45

¿QUÉ ES URGENCIA?

“Situación clínica con **capacidad para generar deterioro** o peligro para la salud o la vida de un paciente **en función del tiempo** transcurrido entre su aparición y la instauración de un tratamiento efectivo”

SET

NO SIEMPRE URGENCIA = GRAVEDAD

¿QUÉ ES CALIDAD?

Conjunto de características de un producto, servicio o proceso que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente de la forma más eficiente posible.



¿QUÉ ES TRIAJE?

Proceso de valoración clínica preliminar:

- ✦ En base a síntomas y signos
- ✦ Se realiza antes de la actuación diagnóstica y terapéutica completa
- ✦ Ordena los pacientes en función de su grado de urgencia
- ✦ Permite que, en situación de desequilibrio demanda/recursos, los pacientes más urgentes se traten primero

TRIAJE ≠ DIAGNÓSTICO

¿QUÉ ES COMPLEJIDAD?

Cualidad relacionada con el grado de dificultad diagnóstica y/o terapéutica debida a la presencia de complicaciones y/o comorbidades (diagnósticos secundarios) añadidas al diagnóstico principal que nos permite prever un tiempo de estancia y/o un coste determinado.

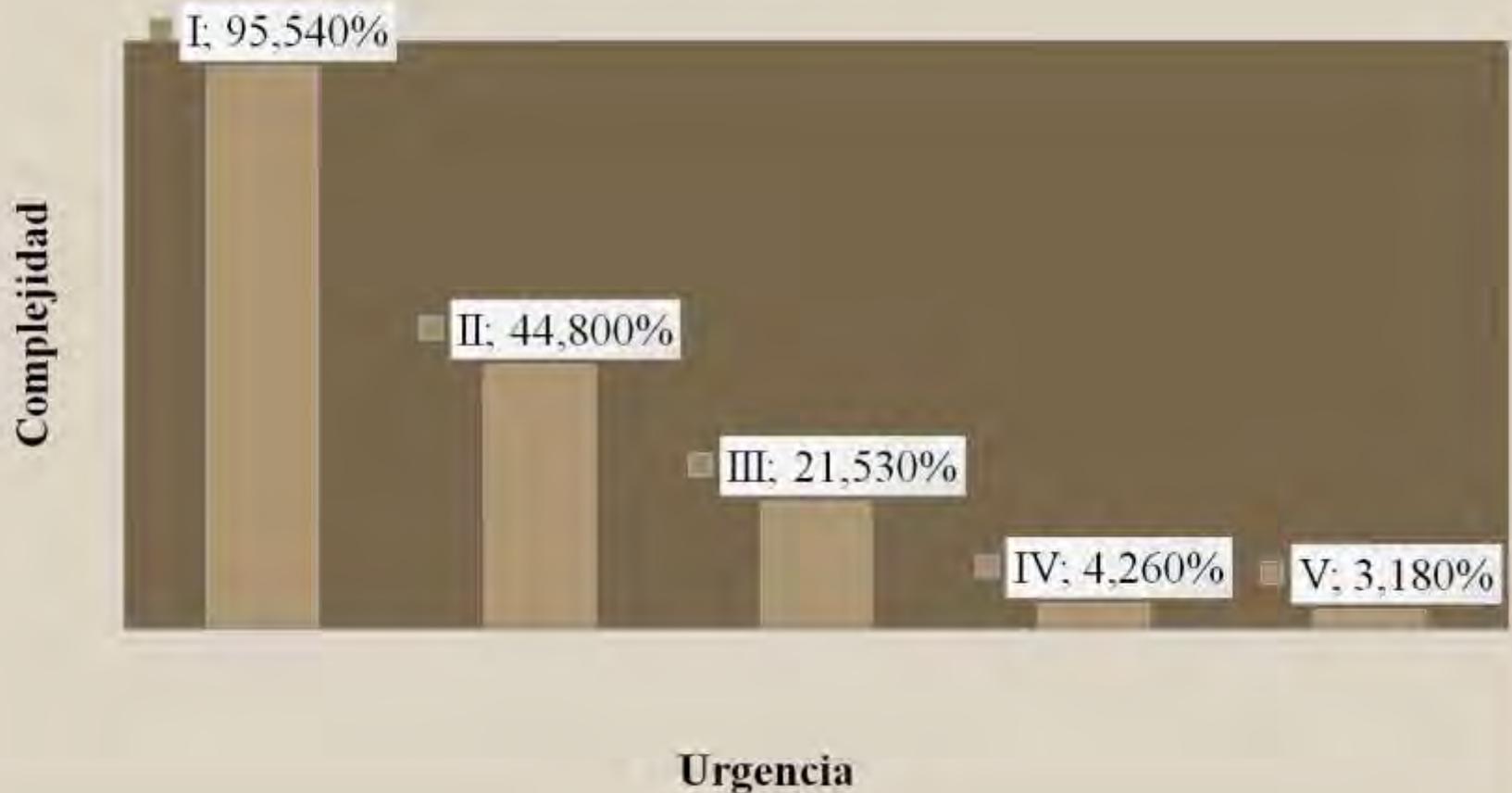


VARIABLES EN LA GESTIÓN DE SUH



RELACIÓN URGENCIA/COMPLEJIDAD

Relación urgencia/complejidad



PUNTOS CLAVE

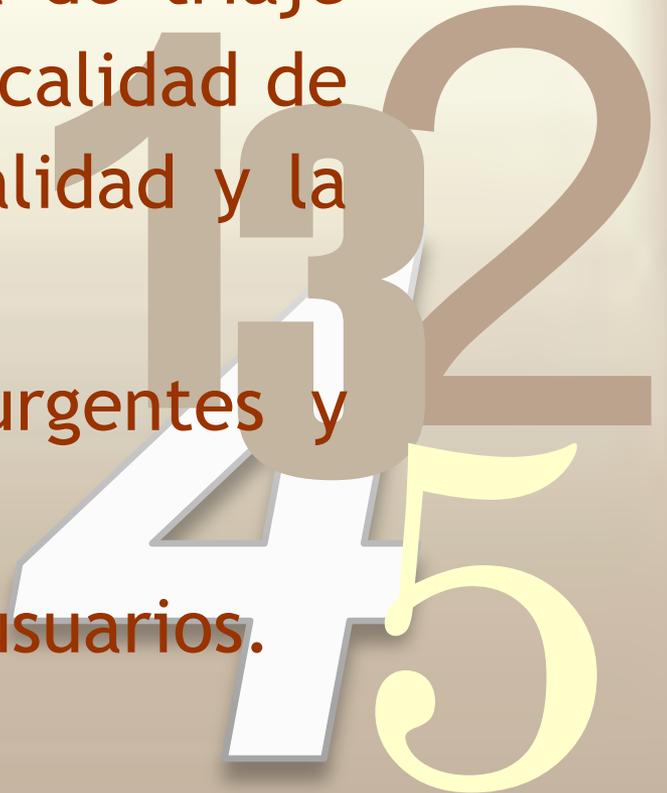
El triaje valora síntomas y signos, no hace diagnósticos médicos.

La disponibilidad de un sistema de triaje estructurado es un indicador de calidad de riesgo-eficiencia y mejora la calidad y la eficiencia del servicio.

Protege a los pacientes más urgentes y graves.

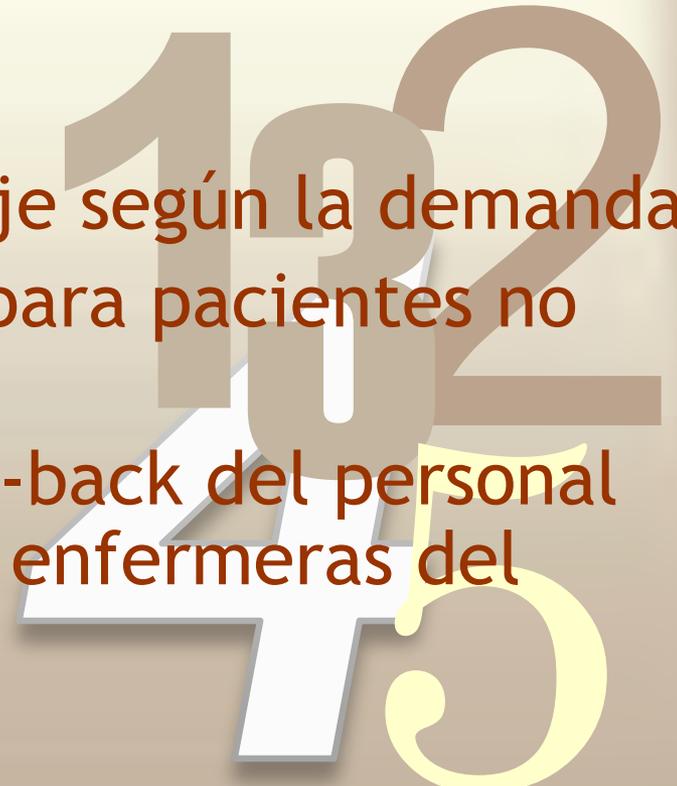
Aumentar la satisfacción de los usuarios.

Optimiza recursos.



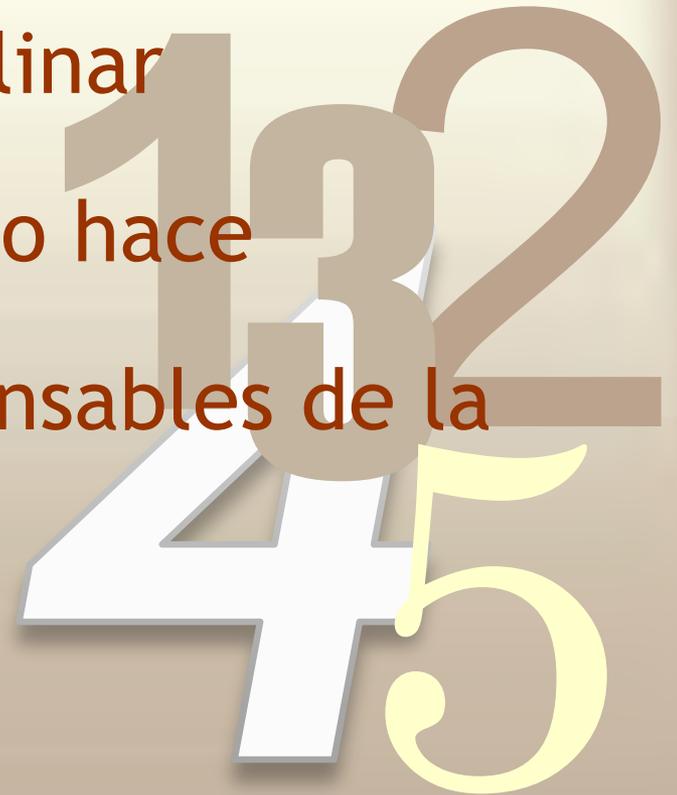
URGENCIAS HSJD

- El 90% de las enfermeras del servicio tiene formación en triaje pediátrico.
- Pediatra y enfermera coordinadores de triaje.
- Cobertura de triaje las 24 horas del día durante todo el año.
- En PIUC:
 - Ampliación de puntos de triaje según la demanda.
 - Habilitación de sala y boxes para pacientes no urgentes.
- Realización de sesiones de feed-back del personal de la comisión de triaje con las enfermeras del servicio que lo realizan.



RECETA PARA EL ÉXITO

- Profesionales que creen
- Comisión interdisciplinaria
- Respeto para quien lo hace
- Soporte de los responsables de la institución



¿QUÉ APORTA EL TRIAJE?

Disponibilidad y accesibilidad

Inmediatez en la atención inicial

Comunicación

Atención personalizada

Justicia

Control del riesgo

Predicción de necesidades

Continuidad asistencial y control del proceso

Conocimiento

Gestión más eficiente de los recursos

NO DISMINUYE LA
CONGESTIÓN NI
LA ESPERA
GLOBAL

NO DISMINUYE LA
NECESIDAD DE
RECURSOS, LA
RACIONALIZA



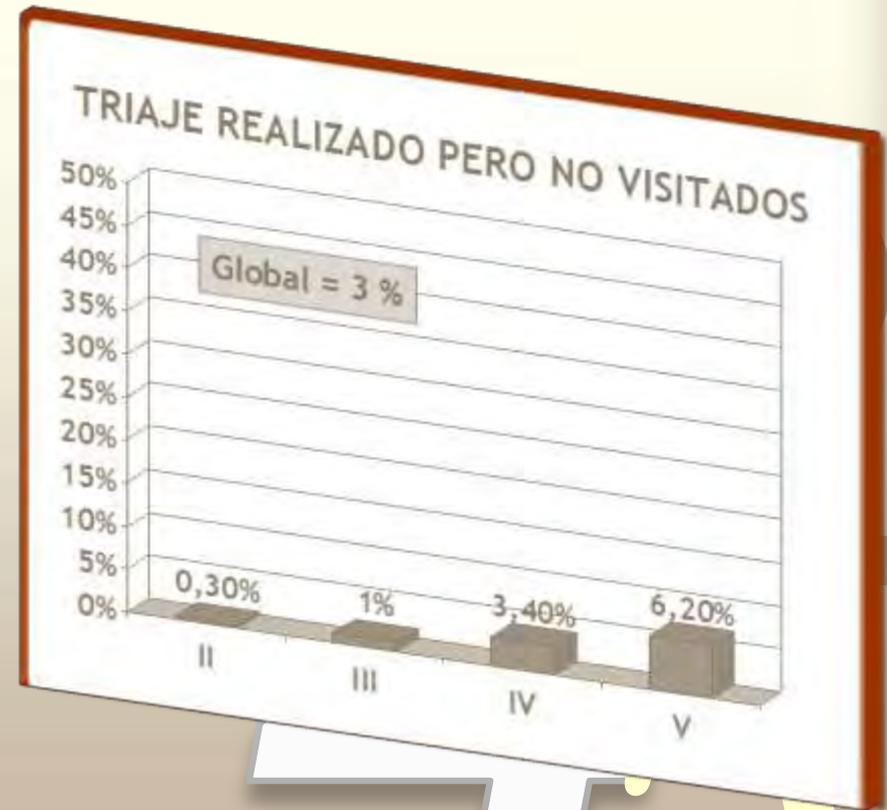
OBJETIVOS DEL TRIAJE

- Identificar a pacientes en situación de riesgo vital
- Asegurar la priorización acorde con la urgencia de la condición clínica del paciente
- Determinar el área más adecuada de ubicación
- Informar a los pacientes y sus familias
- Asegurar la reevaluación periódica
- Activar e iniciar procesos protocolizados (triaje avanzado)
- Proporcionar información a los profesionales para mejorar la gestión y la eficiencia del servicio

INDICADORES DE CALIDAD DEL MAT/SET

● Índice de pacientes perdidos sin ser visitados por el médico:

- Índice de pacientes perdidos sin ser clasificados
- Índice de pacientes clasificados y perdidos sin ser visitados por el médico



INDICADORES DE CALIDAD DEL MAT/SET

- Tiempo llegada / registro-triaje: Se define como el % de pacientes con este tiempo ≤ 10 min sobre el total de pacientes clasificados. El SET establece un estándar $>$ al 85%. Con un IC de tiempo registro-triaje ≤ 15 minutos, con un estándar $>$ al 95%.

TIEMPO PRE-TRIAJE	
MEDIANA	14.46
P 25-75	6.7 - 29.7
Tiempo pre-triaje < 30 min.	75.3 %

INDICADORES DE CALIDAD DEL MAT/SET

- Tiempo de duración del triaje: Se recomienda que el tiempo de duración de la clasificación sea \leq a 5 minutos en $> 95\%$ de los pacientes clasificados.

VISITA TRIAJE	
MEDIANA	3
< 5 MINUTOS	94%

INDICADORES DE CALIDAD DEL MAT/SET

- Tiempo de espera para ser visitado. Al menos un 90% de los pacientes han de ser visitados en \leq a 2 horas desde su clasificación y el 100% en \leq a 4 horas. Se evalúa por el percentil de cumplimiento y el percentil de cumplimiento marginal, porcentajes de cumplimiento para cada nivel de triaje.

NIVEL	TIEMPO	CUMPLIMIENTO
I	Inmediato	98 %
	7 min	100 %
II	15 min	95 %
	20 min	100 %
III	30 min	90 %
	45 min	100 %
IV	60 min	85 %
	120 min	100 %
V	120 min	80 %
	240 min	100 %

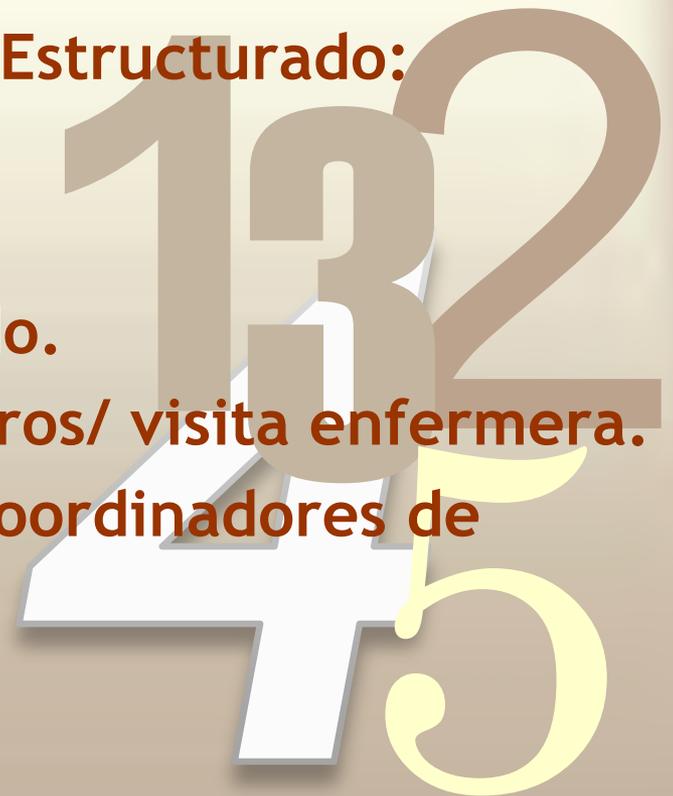
Aprovechar la
oportunidad
del traslado del
servicio



CAMBIO UBICACIÓN SERVICIO

● PLAN FUNCIONAL

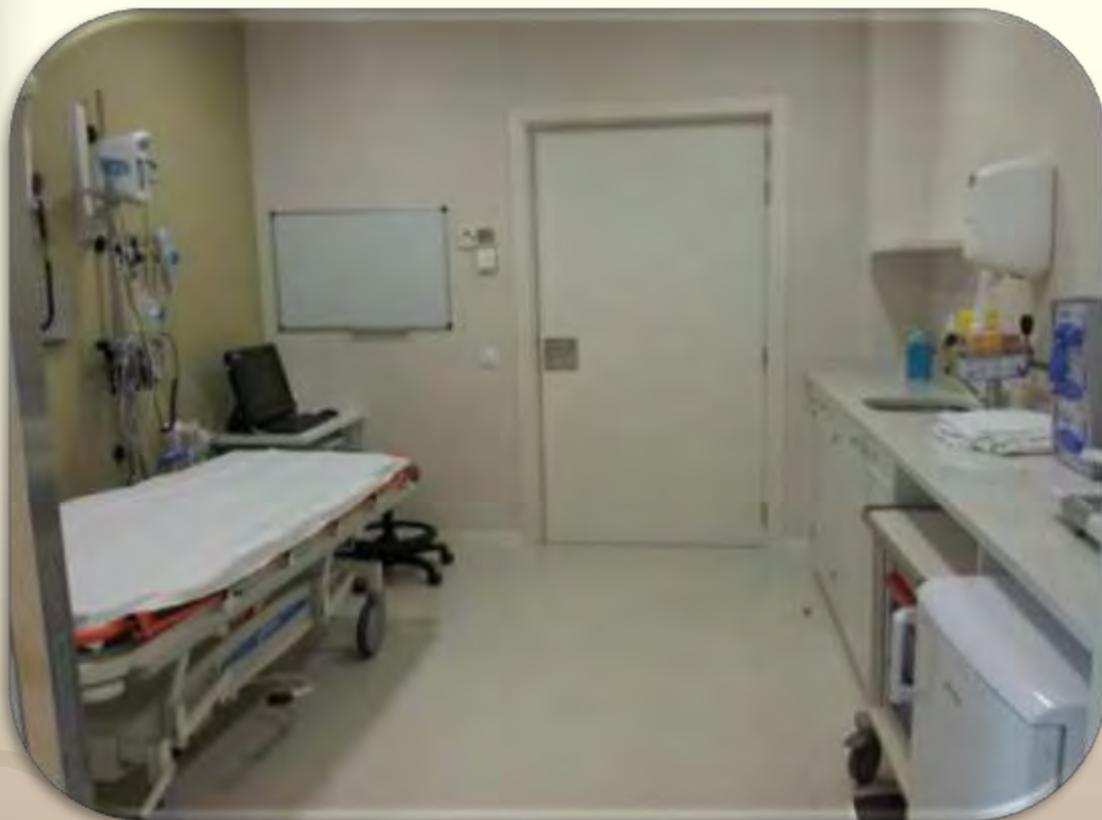
- Circuitos y circulaciones
- Estructuras físicas
- Equipamiento
- Mejorar el desarrollo del Triage Estructurado:
 - Tiempos de espera pretriaje.
 - Revaloraciones
 - Protocolos de Triage Avanzado.
- Desarrollo de Procesos Enfermeros/ visita enfermera.
- Aumentar las funciones de los coordinadores de Triage, médico y enfermera.
- Dotación de recursos humanos.



CAMBIO UBICACIÓN SERVICIO



CAMBIO UBICACIÓN SERVICIO



132
45

REEVALUACIÓN

Cuando el tiempo recomendado para la asistencia médica no puede cumplirse.

NIVEL I	Cuidados continuos
NIVEL II	Reevaluación cada 15 minutos
NIVEL III	Reevaluación cada 30 minutos
NIVEL IV	Reevaluación cada 90 minutos
NIVEL V	Reevaluación cada 120 minutos

TRIAJE AVANZADO

Procesos que la enfermera de triaje puede iniciar de manera estandarizada, una vez realizada la clasificación.

Incluyen cuidados, técnicas, acciones terapéuticas o solicitud de exámenes complementarios, recogidos en protocolos consensuados y respaldados por la institución.

Dichos protocolos han de establecer cuáles son las posibles acciones de triaje avanzado y en qué pacientes concretos pueden aplicarse.

TRIAJE AVANZADO

El triaje avanzado:

- **Dinamiza el proceso de asistencia**
- **Potencia el trabajo enfermero en la fase inicial de la atención.**
- **Oferta una continuidad asistencial.**
- **Mejora la calidad asistencial objetiva (agiliza la atención y protocolos asistenciales)**
- **Mejora la calidad asistencial subjetiva (mejora la percepción de espera y estancia del paciente/familia).**

PROTOSCOLOS DE TRIAJE AVANZADO EN PEDIATRIA

ADMINISTRACIÓN DE ANTITÉRMICOS

ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS MENORES

ADMINISTRACIÓN DE ANTIHISTAMÍNICOS

ADMINISTRACIÓN DE SRO

RECOGIDA DE MUESTRA DE ORINA Y

SOLICITUD DE SEDIMENTO

SOLICITUD DE RADIOGRAFÍA EN TCE



PROTOSCOLOS DE TRIAJE AVANZADO EN COT

ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS MENORES

INMOVILIZACIÓN TRAUMATISMO

CURA TÓPICA HERIDAS EE

SOLICITUD DE RADIOGRAFÍA EN TRAUMATISMOS



PROTOSCOLOS DE TRIAJE AVANZADO EN CIRUGÍA

ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS MENORES

CURA TÓPICA HERIDAS, QUEMADURAS Y EROSIONES

SOLICITUD DE RADIOGRAFÍA :

TRAUMATISMOS NASALES

TRAUMATISMOS TORÁCICOS

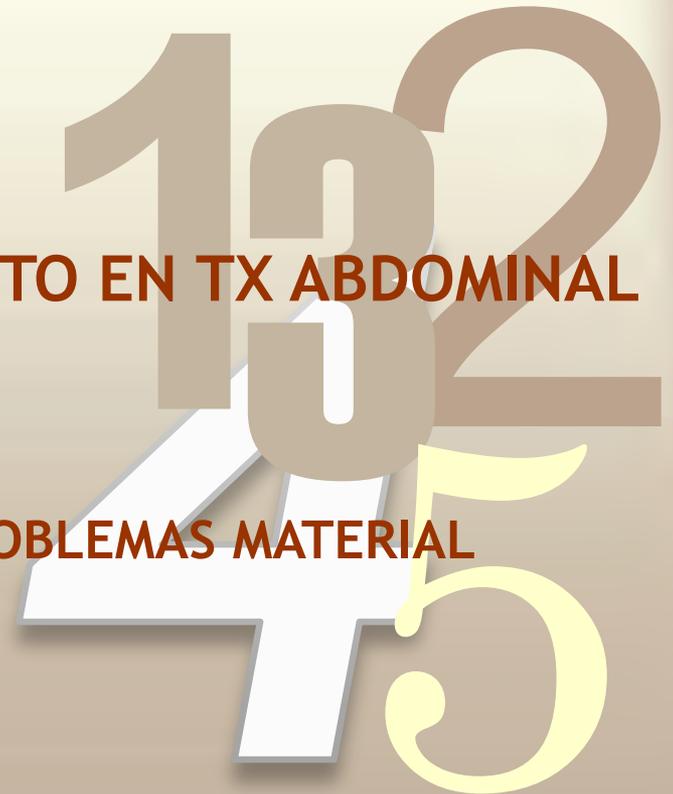
INGESTA DE CUERPO EXTRAÑO

RECOGIDA Y SOLICITUD DE SEDIMENTO EN TX ABDOMINAL

DERIVACIÓN CCEE

OFTALMOLOGÍA (LESIÓN CORNEAL)

ODONTOLOGÍA (AVULSIÓN DENTAL, PROBLEMAS MATERIAL
ORTODONCIA)



REGISTRO DE TRIAJE

Alertas

Historia Clínica

- Historia Clínica
- Agrupador de HCE
- 23/09/2012-Pediatr
- 19/05/2011-Pediatr

Relevante

No existe información relevante

MEDP

23/09/2012-05:06:32-ENF-VANES

Infermera... Infermera...

Motivo

Infermera infantil URG (Moti

Anamnesis

Exploración

Diagnóstico

Actuación en el episodio

Plan

Gorelick

Comentarios

Valoraciones/Evitar perills/Portador de necessitats especials

Portador dispositiu mobilitat extern

Traqueostomia Sí No

Ventilació mecànica invasiva Sí No

Ventilació mecànica no invasiva Sí No

Oxigenoteràpia Sí No

Sonda nasogàstrica Sí No

Botó gàstric Sí No

Catèter venós perifèric Sí No

Catèter venós central Sí No

Altres Dades

38 Resultados

Guardar Cerrar Firmar Cancelar

REGISTRO DE TRIAJE

Alertas

MEDP

Historia Clínica

23/09/2012-05:18:25-ENF-VANESSA SANCH

Infermera... Infermera... Ingesta D

Motivo

Infermera infantil URG (Motu)

Anamnesis

Exploracion

Diagnóstico

Actuación en el episodio

Plan

Relevante

No existe información

Valoraciones/Higiene i protecció pell i mucoses/Lesions al cap

Lesió frontal: Contusió

Lesió parietal:

Lesió temporal:

Lesió occipital:

Valoraciones/Higiene i protecció pell i mucoses/Lesions a la cara

Lesió al front: Ferida simple

Lesió al nas:

Lesió ulls: Contusió, Erosió/Abrasió, Laceració, Ferida simple, Ferida complicada, Ferida incisa, Ferida avulsiva (scalp), Amputació, Altres

Lesió zona malar:

Lesió orela:

Lesió boca:

Lesió mentó:

Lesió dental:

Valoraciones/Higiene i protecció pell i mucoses/Lesions al tronc

Lesió tórax: Contusió

Lesió abdomen:

33 Resultados

Guardar Cerrar Firmar Cancelar

REGISTRO DE TRIAJE

Alertas

MEDP

23/09/2012-05:32:23-ENF-VANES

Historia Clínica

Historia Clínica

Agrupador de HCE

23/09/2012-Pediatr

19/05/2011-Pediatr

Infermera... Infermera...

Motivo

Infermera infantil URG (Moti

Anamnesis

Exploracion

Relevante

No existe información relevante

Diagnóstico

Actuación en el episodio

Plan

Valoracions/Higiene i protecció pell i mucoses/Traumatisme Extremitats Superiors

Traumatisme dit (falange)

Traumatisme mà (metacarp)

Traumatisme canell (ossos articulació)

Traumatisme avantbraç (cúbit i radi)

Traumatisme colze (articulació)

Traumatisme braç (húmer)

Traumatisme hombro (articulació)

Traumatisme clavícula

Valoracions/Higiene i protecció pell i mucoses/Traumatisme Extremitats Inferiors

Traumatisme peu (metatars)

Traumatisme turmell (articulació)

Traumatisme espinilla/pantorrilla (tibia i peroné)

Traumatisme genoll

Contusió

Erosió/Abrasió

Laceració

Ferida simple

Ferida complicada

Ferida incisa

Ferida avulsiva (scalp)

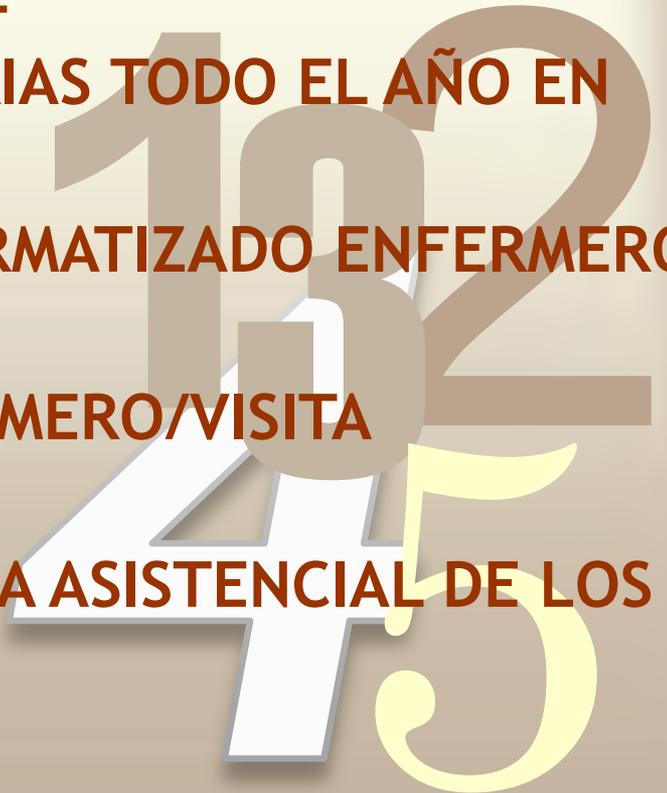
Amputació

Altres

Traumatisme dit (falange)			
Traumatisme mà (metacarp)			
Traumatisme canell (ossos articulació)			
Traumatisme avantbraç (cúbit i radi)			
Traumatisme colze (articulació)			
Traumatisme braç (húmer)			
Traumatisme hombro (articulació)			
Traumatisme clavícula			
Traumatisme peu (metatars)			
Traumatisme turmell (articulació)			
Traumatisme espinilla/pantorrilla (tibia i peroné)			
Traumatisme genoll			

PUESTA EN MARCHA

- RESPALDO DE LA INSTITUCIÓN
- CONSENSO COMISIÓN Y SERVICIOS IMPLICADOS EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE URGENTE
- COBERTURA ENFERMERA 10H DIARIAS TODO EL AÑO EN TRIAJE ESTRUCTURADO.
- DESARROLLO DEL REGISTRO INFORMATIZADO ENFERMERO DE TRIAJE
- DESARROLLO DEL INFORME ENFERMERO/VISITA ENFERMERA.
- FOMENTO DE LA FUNCION GESTORA ASISTENCIAL DE LOS COORDINADORES DE TRIAJE.



TRIAJE



Proceso dinámico
Continua evolución y evaluación

45



GRACIAS

GRACIAS