

INDICADORES DE CALIDAD SEUP

Revisión 2018

GRUPO DE TRABAJO DE SEGURIDAD Y CALIDAD

A. GONZÁLEZ HERMOSA

F.J. Benito Fernández

M. Fernández Elías

S. González Peris

C. Luaces Cubells

R. Velasco Zúñiga

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra

© 2018 SEUP

Diseño y Edición: Ergon Creación S.A.
C/ Arboleda 1, 28221 Majadahonda (Madrid)
C/ Berrugete 50, 08035 Barcelona

ISBN: 978-84-17194-55-0

COORDINADOR DE LA EDICIÓN

A. González Hermosa

G.T. MEJORA DE CALIDAD

F.J. Benito Fernández

M. Fernández Elías

A. Fernández Landaluce

S. González Peris

C. Luaces Cubells

R. Velasco Zúñiga

G.T. ENFERMEDADES INFECCIOSAS

S. Hernández Bou

G.T. INTOXICACIONES

B. Azkunaga Santibañez

L. Martínez Sánchez

G.T. PATOLOGÍA RESPIRATORIA

G. Claret Teruel

G.T. ANALGESIA Y SEDACIÓN

C. Míguez Navarro

A. Barasoain Millán

G.T. HIDRATACIÓN Y TRASTORNOS ELECTROLITOS

M.A. García Herrero

G.T. LESIONES NO INTENCIONALES

I. Manrique Martínez

PROLOGO

2ª Edición de los indicadores de calidad de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP)

Es un privilegio poder prologar esta 2ª edición de Los Indicadores de Calidad SEUP. Este importante documento ha sido elaborado por el Grupo de Trabajo de Calidad y Seguridad Clínica de SEUP y creo contribuirá a la mejora de los cuidados que se dispensa a los niños en los Servicios de Urgencia de nuestro país.

Los Indicadores de Calidad se han convertido en un motor para la mejora continua de la calidad de los cuidados médicos que se dispensa a la población. Son la medida y el referente para que los sistemas de salud, a cualquier nivel de atención sanitaria, planifiquen acciones de mejora que permitan dispensar una medicina más humana y eficiente. El GT de Calidad de SEUP fue creado hace ya 17 años y fue uno de los primeros que promovió esta sociedad científica. Su objetivo fundamental fue dotar a los Servicios de Urgencia Pediátricos (SUP) Españoles de herramientas para la mejora de la gestión y calidad asistencial. En su ya larga andadura, han elaborado y publicado documentos de gran importancia e impacto en el día a día de la atención a los niños en los SUP, como el manual de codificación diagnóstica o el documento sobre los estándares de calidad que deben reunir los SUP en España. En 2004 se publicó la primera edición del documento al que hacemos refe-

rencia aquí, los Indicadores de Calidad de SEUP. Este documento fue publicado en formato manual y contó con 98 indicadores, 20 de los cuales se consideraron básicos, sirviendo desde entonces de referencia a los gestores y pediatras de urgencias de nuestro país. No ha sido un documento estático, se han realizado encuestas sobre el cumplimiento de los indicadores básicos, reflejando las carencias y virtudes de los SUP españoles, convirtiéndose en motores para la mejora de estas unidades. Además muchos estudios de investigación han utilizado los Indicadores de Calidad SEUP, como variables para medir el impacto de intervenciones llevadas a cabo sobre los procesos de urgencias.

Por todo ello, esta 2ª edición que como la 1ª ha seguido una metodología rigurosa para su elaboración, contando con el asesoramiento de la Fundación Avedis Donabedian, es una nueva oportunidad para dotarnos de una herramienta poderosa para la mejora. Esta nueva edición incluye un total de 103 indicadores, de nuevo con 20 imprescindibles y un anexo con aquellos indicadores propuestos por otros GT de SEUP. Aportan como novedad, una mayor aproximación a la medicina centrada en el niño y su familia y una actualización de contenidos basada en el conocimiento actual sobre los diferentes protocolos clínicos y de gestión de pacientes. Ha sido un proceso de elaboración largo de casi dos años, pero necesario para alcanzar el consenso de todos los autores. La experiencia acumulada en los años de andadura del anterior documento, ha sido clave para el resultado final de la obra actual.

Ahora queda la tarea de que estos indicadores, como sucedió con los precedentes estén vivos. El siguiente paso será conocer los va-

lores estándar actuales en nuestros SUP que consigan acercar los objetivos de mejora a nuestra realidad. Son los GT de SEUP los que realizarán esta tarea que permitirá además entroncar la mejora de la calidad con la investigación en urgencia pediátrica.

Por último, y no por esto de menor importancia, agradecer a los miembros del GTAS la labor desarrollada, no solo por la elaboración de este documento, sino también por la labor de investigación y docencia que viene desarrollando todos estos años.

Deseo que esta obra tenga una gran difusión, ya que estoy seguro contribuirá a dar un nuevo paso en la mejora de la atención a los niños en urgencias.

Dr. Javier Benito Fernández

Jefe de Servicio de Urgencias de Pediatría - Hospital Universitario Cruces

Profesor Asociado del Departamento de Pediatría

de la Universidad del País Vasco (UPV)

Presidente de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP)

PREFACIO

El Institute of Medicine (IOM)¹ define la calidad de los servicios sanitarios como: “el grado en que los servicios de salud destinados a los individuos y a las poblaciones aumenta la probabilidad de conseguir unos resultados de salud óptimos y comparables con los conocimientos actuales de los profesionales”. Esta y otras definiciones, tienen en común la consideración de la calidad de la asistencia sanitaria como un concepto complejo y multidimensional en el que están presentes componentes o dimensiones como efectividad, eficiencia, satisfacción de los usuarios, accesibilidad, adecuación y competencia profesional.

Aunque el objetivo final de la medicina es cubrir las necesidades médicas del enfermo, debe considerar también las expectativas de la familia, de los profesionales, de las instituciones y de la sociedad en general. La calidad asistencial ha ido paulatinamente situándose en el centro angular de la atención sanitaria, y tras la publicación en EE.UU. del informe “To Err is Human”², ha aumentado enormemente la preocupación por los efectos adversos de la atención sanitaria, alcanzando en los últimos años un mayor protagonismo

¹Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: the IOM health care quality initiative, 2001 [en línea] [consultado el 18/02/2018]. Disponible en: http://www.nationalacademies.org/hmd/Global/News_Announcements/Crossing-the-Quality-Chasm-The-IOM-Health-Care-Quality-Initiative.aspx

²Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson ML (eds). To Err Is Human: Building a Safer Health System. [monografía en Internet]. Washington DC: National Academy Press, 2000. Disponible en: <http://www.nap.edu/catalog/9728.html>.

la seguridad del paciente, como una de las dimensiones clave de la calidad. En el caso de las urgencias pediátricas, este interés es todavía más evidente por su impacto social y económico.

Hasta hace poco tiempo los sistemas sanitarios se han centrado escasamente en la medida de la calidad. En muchas ocasiones no se dispone de información fiable que permita evaluar un proceso y en el caso de que exista no siempre está accesible para los gestores y mucho menos para los profesionales. Ello hace que sea difícil monitorizar de forma efectiva la calidad y la seguridad, responder a la pregunta ¿con que frecuencia los pacientes reciben los cuidados adecuados? o comprobar si ciertas iniciativas en la mejora de la calidad resultan adecuadas. Los sistemas de monitorización permiten medir y evaluar de forma periódica y planificada aspectos relevantes de la asistencia mediante el uso de indicadores de calidad. Los indicadores de calidad son instrumentos de medida que identifican la presencia de un fenómeno o suceso y su intensidad, y deben ser fiables, objetivos, aceptables, relevantes y basados en la evidencia. La finalidad de la monitorización es identificar problemas o situaciones de mejora potencial o bien desviaciones de la práctica estandarizada. Los indicadores actúan como señales de alarma que advierten de esta posibilidad y por tanto, deben entenderse como una herramienta de ayuda y no de fiscalización para los profesionales.

En el año 1995 se constituyó la SEUP y desde el año 2003 es posible acreditarse en Urgencias Pediátricas. Durante estos años se han producido cambios importantes en la atención que reciben los niños que acuden a urgencias, introduciéndose avances científicos y tecnológicos. Ello ha llevado, sin lugar a dudas, a mejorar la efectividad de la medicina actual, pero el aumento de la complejidad

tiene el precio, en muchas ocasiones, de incrementar el riesgo de eventos adversos. En el año 2004, bajo el soporte metodológico de la Fundación Avedis Donabedian, la SEUP elaboró 98 indicadores de calidad, 20 de los cuales se consideraron relevantes o básicos y aplicables a todos los Servicios de Urgencia Pediátricos (SUP). Estos indicadores se han difundido por un amplio número de SUP, que los han incorporado de alguna manera dentro de la práctica asistencial. Durante estos años se han presentado en las reuniones de SEUP múltiples estudios evaluando en los SUP el cumplimiento de los indicadores.

Esta primera edición de los indicadores de calidad de la SEUP se centró en aspectos científico-técnicos: diagnóstico y tratamiento. En esta segunda edición se han incorporado indicadores que reconocen y registran el papel de los pacientes y usuarios en el sistema sanitario, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los mismos.

Los indicadores de calidad deben ser revisados y adaptados periódicamente a los cambios que se producen en la práctica asistencial y a las evidencias científicas existentes. La presente edición de 2018, ha actualizado los indicadores utilizando una metodología, en la que han colaborado un grupo muy numeroso de profesionales a través de los Grupos de Trabajo de SEUP y se ha incorporando metodología Delphi en la elección de los indicadores imprescindibles. La revisión bibliográfica, incorporando nuevas evidencias científicas, junto con las aportaciones de los expertos de los grupos de trabajo, han dado como resultado, la elaboración de x indicadores de calidad, de los cuales x se han considerado fundamentales o imprescindibles. Muchos de ellos se han actualizado, algunos se han suprimido, al cambiar la evidencia científica actual, y otros,

nuevos, se ha considerado de interés incorporarlos en la nueva versión. Finalmente, el documento ha sido revisado exhaustivamente por una experta de la Fundación Avedis Donabedian garantizando de este modo el rigor metodológico.

Como el anterior, este manual pretende ser una herramienta para que los pediatras que trabajamos en urgencias podamos abordar un programa de calidad mediante sistemas de monitorización, evaluando periódicamente a través de indicadores los aspectos considerados cruciales de la atención (tanto si creemos que actualmente lo estamos haciendo bien como si pensamos que puede haber problemas). Y ello no sólo para su utilización por los responsables de los servicios en las tareas de gestión, sino por todos los profesionales que trabajan en los mismos. No es necesario, evidentemente, medir todos los indicadores que se mencionan, siendo las posibilidades y objetivos de cada centro asistencial los que determinarán la selección entre unos u otros. Con el fin de facilitar una primera aproximación, se establecen unos indicadores fundamentales o imprescindibles para ser evaluados en cada centro. Asimismo, algunos de ellos, pueden constituir el embrión de una serie que permita realizar una comparativa a nivel nacional, estableciéndose estándares más acordes con la realidad de nuestro medio.

Un objetivo a desarrollar en un futuro próximo será disponer de un soporte electrónico que facilite la monitorización de los indicadores y la incorporación de los mismos en la asistencia. Esta monitorización facilitará, sin duda, que los estándares asignados a muchos indicadores puedan estar referenciados a las cifras obtenidas en el registro.

Si bien es cierto que en muchos casos no estamos entrenados para evaluar nuestra propia práctica, también es verdad que si no intentamos hacerlo, difícilmente podremos realizar intervenciones para mejorarla. No estamos hablando de diferentes opciones de trabajo, sino de un imperativo ético: tenemos que hacer las cosas lo mejor posible. Hemos puesto en este trabajo mucha ilusión y cariño y esperamos que sirva de herramienta para todos los profesionales que atienden niños en urgencias y que contemplan la calidad asistencial como un requisito imprescindible en su práctica clínica habitual.

En el apartado de agradecimientos, es de justicia transmitirlos a todos los compañeros de la SEUP que han colaborado con sus aportaciones y especialmente a los miembros de los Grupos de Trabajo. También el reconocimiento al apoyo de la Junta Directiva de la SEUP para la edición y difusión del documento y por supuesto, nuestra gratitud a los pacientes y sus familias por su constante estímulo para mejorar nuestra asistencia.

Andrés González Hermosa

*Coordinador Actualización Indicadores de Calidad de SEUP 2018
Sección Urgencias Pediatría. Hospital Universitario Basurto. Bilbao*

INTRODUCCIÓN

El documento que a continuación se presenta es fruto del interés por actualizar los sistemas de evaluación de la calidad de la atención prestada en los servicios de urgencias pediátricas mediante indicadores, considerando las diferentes dimensiones de la calidad: efectividad, eficiencia, seguridad, accesibilidad, adecuación, continuidad, etc.

La anterior versión data de 2004; son muchos los avances que se han producido en estos años y que justificaban la necesidad de impulsar esta revisión, para asegurar que los indicadores continúan siendo la guía útil que permite controlar y también valorar la calidad de los aspectos más relevantes de la práctica asistencial.

La Sociedad Española de Urgencias Pediátricas demuestra, una vez más, mediante esta iniciativa su apuesta decidida para dotar a los profesionales de herramientas que faciliten la evaluación y, por tanto, la mejora continua de la calidad asistencial.

Ya lo hizo en 2004, impulsando la adaptación al ámbito pediátrico del documento *“Serveis d’urgències: indicadors per mesurar els criteris de l’atenció sanitària”*¹ elaborado aquel mismo año, y que permitió disponer de indicadores específicos para el ámbito pediátrico.

Como miembro del equipo de trabajo que colaboró en el documento original de SEMES, no puedo más que manifestar mi reconocimiento al trabajo impulsado por la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas, por el interés mostrado entonces por el documento y, de nuevo ahora, para hacer esta revisión y mantener actualizados los criterios.

Como miembro del Instituto Universitario Avedis Donabedian – Universidad Autónoma de Barcelona, que tiene como misión contribuir a la transferencia de conocimiento desde la esfera académica a la práctica profesional, valoro enormemente la aportación que supone este documento. Ha promovido la revisión de las evidencias generadas en los últimos 15 años por parte de un grupo de trabajo, para identificar las relevantes e incorporarlas en los indicadores. La Sociedad Española de Urgencias Pediátricas contribuye de este modo, claramente, a la transferencia del conocimiento actualizado entre los profesionales de los servicios y se alinea con la misión del Instituto Donabedian.

Y lo hace mediante una herramienta de fácil utilización, que permite a todos aquellos equipos de urgencias pediátricas preocupados y ocupados en la evaluación y mejora de la calidad, trabajar con indicadores específicos para revisar la propia práctica y detectar las desviaciones respecto a los estándares fijados, para analizarlas y actuar sobre las causas cuando sea preciso.

Confío que la difusión de este documento que promueva la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas lo ponga a disposición de los equipos, pero además, que se impulse el benchmarking, de manera que se promuevan espacios de trabajo colaborativo para reflexionar sobre las actuaciones más adecuadas para mejorar los resultados en el caso de los indicadores cuyo resultados sean más bajos. Son estrategias que contribuyen al desarrollo de competencias por parte de los profesionales y son claramente un factor motivador.

Rosa María Saura Grifol

Subdirectora. Institut Universitari Avedis Donabedian-UAB

¹Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomás S.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto es proporcionar a todos los estamentos implicados en la atención a niños con patología urgente, un instrumento para analizar la adecuación de su asistencia. Para ello se ha utilizado como punto de partida la versión anterior del documento: “Indicadores pediátricos para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria” elaborado en el año 2004 por la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), en colaboración con la Fundación Avedis Donabedian.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Seleccionar aspectos importantes de la práctica clínica en la atención al niño en urgencias, utilizando criterios de priorización como (número de pacientes afectados, riesgo de la actividad, etc).
2. Diseñar indicadores que abarquen las diferentes dimensiones que constituyen el concepto de calidad asistencial, basados en la mejor evidencia científica actual y que aporten información válida y fiable sobre la calidad en la asistencia a niños con patología urgente.
3. Consensuar aquellos indicadores básicos o imprescindibles que deben ser aplicados en todos los centros donde se atiendan niños en urgencias, independientemente del nivel de complejidad del hospital y de la patología específica que atiendan.
4. Redactar un documento, avalado por la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría que sirva, en el ámbito de la asistencia urgente, como referencia de calidad asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS

El Grupo de trabajo de “Mejora de la Calidad” una vez considerada la necesidad de actualizar el documento: “Indicadores pediátricos para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria”, designó, junto a los coordinadores de dicho grupo, a 4 miembros del mismo para realizar el proyecto. Se consideró así mismo el interés y necesidad de implicar a todos los Grupos de Trabajo de SEUP.

El proyecto se ha desarrollado durante un periodo de 24 meses, desde abril de 2016 a abril de 2018.

La revisión realizada se ha basado en método RAND-UCLA, combinando una revisión sistemática de la evidencia disponible y el juicio colectivo de expertos mediante métodos de consenso estructurados y transparentes (Grupo Nominal, Técnica Delphi).

En una primera fase, los indicadores existentes se distribuyeron para ser evaluados por los GT. Los GT revisaron los indicadores bajo su área de competencia, proponiendo modificaciones, eliminando indicadores o incluyendo nuevos. Los indicadores que no estaban adscritos a ningún GT (“huérfanos”) fueron evaluados por miembros del GT de Calidad.

Tras esta primera fase, los indicadores fueron revisados por la Fundación Avedis Donabedian.

Posteriormente, usando metodología Delphi, responsables de los SUP adscritos a SEUP, seleccionaron los indicadores básicos (aquellos de obligado cumplimiento en cualquier nivel asistencial con patología urgente) que fue definido como: *“Indicador que todos los servicios de urgencia pediátricos deberían tener monitori-*

zado, para conocer en todo momento cuál es su resultado en ese aspectos de la práctica asistencial, ya que son fundamentales para la gestión clínica de la atención que presta el servicio y saber su resultado facilita la toma de decisiones de gestión clínica”.

Finalmente, y tras varias rondas de trabajo por correo electrónico, se elaboró el documento definitivo.

El resultado final con respecto a los indicadores se ha clasificado en: 1) Revisión menor: mantiene sin cambios sustanciales (excluyendo actualización de las referencias bibliográficas), 2) Revisión mayor: modifica de forma sustancial algún apartado del indicador (excluyendo actualización de las referencias bibliográficas), 3) El indicador no se considera pertinente, se elimina 4) Nuevos indicadores teniendo en cuenta las características de validez, sensibilidad y especificidad.

La Metodología y definiciones utilizadas para crear y / o modificar cada indicador es la misma que ha utilizado en el documento previo. A continuación y con el objeto de facilitar la comprensión e interpretación de los Indicadores, se describen los aspectos más relevantes de la metodología y definiciones

1. CARACTERÍSTICAS DE UN INDICADOR DE CALIDAD

Dado que un indicador es un instrumento de medida, que utilizaremos de forma sistemática y cuyo resultado será tenido en cuenta en la gestión de calidad, tendremos que asegurarnos que refleje la realidad.

Para ello hay que tener en cuenta tres características o propiedades que debe reunir todo indicador:

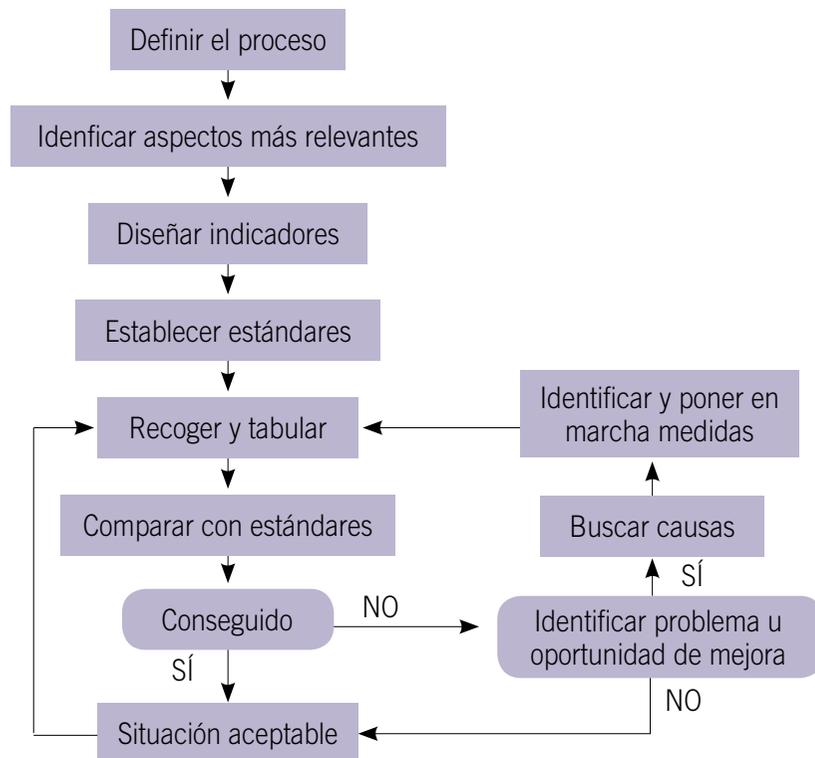
Validez: capacidad para identificar situaciones en las que se puede mejorar la calidad de la asistencia.

Sensibilidad: capacidad para detectar todos los casos en los que se produce una situación o problema real de calidad.

Especificidad: capacidad para detectar aquellos casos en los que existen problemas de calidad.

Estos aspectos deben ser tenidos en cuenta cuando se procede a la construcción de indicadores, seleccionando aquellos con mayor nivel de validez, sensibilidad y especificidad.

2. PASOS A SEGUIR PARA DISEÑAR UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD A TRAVÉS DE INDICADORES



2.1. Definición del proceso

Consiste en especificar el ámbito de asistencia que se va a someter a monitorización. Deben definirse las actividades profesionales, estructuras y circuitos que intervienen en el proceso.

2.2. Identificar los aspectos más relevantes

Se trata de priorizar los aspectos más importantes con el proceso definido. Se pueden utilizar diferentes criterios de prioridad como el número de clientes afectados, riesgo de actividad para el paciente o actividad identificada previamente como problemática

2.3. Diseño indicadores de calidad

Definiciones

Dimensión: característica o atributo de la atención asistencial para que esta sea considerada de calidad.

Efectividad: grado en que la asistencia al paciente se lleva a término de forma correcta según el estado actual del conocimiento científico.

Eficiencia: nivel en que la asistencia al paciente consigue el efecto deseado con el mínimo esfuerzo y con el mínimo coste según el estado actual del conocimiento científico.

Riesgo: grado de repercusión en términos de mortalidad o morbilidad que supone la presencia del proceso.

Accesibilidad: facilidad que tienen los pacientes para conseguir la atención que necesitan, en el momento y lugar precisos.

Adecuación: grado en el que el cuidado recibido es apropiado a las necesidades del paciente.

Continuidad: grado en el que la atención requerida por los pacientes coordinada entre los profesionales a través de la organización y a lo largo del tiempo.

Satisfacción: grado en el que el cuidado y la atención recibido es apropiado a las expectativas del paciente y/ o sus familiares.

Justificación: utilidad del indicador como medida de calidad.

Fórmula: expresión matemática que reflejará el resultado de la medida. Habitualmente se expresa en forma de porcentaje, pero también puede referirse como media o valor absoluto.

Explicación de términos: definición de aquellos aspectos del indicador que pueden ser ambiguos o sujetos a diferentes interpretaciones. Por ejemplo, si se especifica “ Valoración hemodinámica” , debe explicarse de forma clara que incluye dicha valoración.

Población: descripción de la Unidad de estudio que será objeto de la medida. No siempre es necesario medir sobre la totalidad de la población definida. En estos casos se recurre a la revisión de una muestra.

Tipo: se refiere a la clasificación de indicadores según la orientación de la evaluación. Se identifican como de estructura, proceso o resultado

Estructura: elementos necesarios para la atención, tanto en lo que hace referencia a recursos humanos, tecnologías o protocolos.

Proceso: forma en la que se desarrolla la atención.

Resultado: consecuencias de la atención.

Fuente de datos: define cual será el origen de la información y la secuencia de obtención de datos necesarios para poder cuantificar el indicador. **Estándar:** refleja el nivel deseado de cumplimiento del indicador. Dada la variabilidad de datos que puede ofrecer la literatura este dato puede ser orientativo.

Comentarios: aquí se incluyen reflexiones sobre la validez del indicador o se ponen de manifiesto posibles factores de confusión.

2.4. Inicio de las actividades sistemáticas de medida

Se trata de la recogida y tabulación repetida de resultados

2.5. Comparación con estándares previos

La comparación se establecerá con el estándar de referencia y también con los resultados anteriores del indicador

2.6. Interpretación de resultados

En el caso de que el resultado de la comparación con el estándar evidencie un resultado subestándar o una regresión respecto a anteriores determinaciones, debe considerarse como un signo de alarma.

3. ASPECTOS RELEVANTES SOBRE LOS QUE SE DEBEN DISEÑAR LOS INDICADORES

- Patologías atendidas en urgencias.
- Tipo de actividad realizada.
- Áreas o espacios donde se realiza dicha actividad.

La selección de los aspectos más relevantes se efectúa a partir de los siguientes criterios:

Riesgo: grado de repercusión en términos de mortalidad o morbilidad que supone la presencia del proceso.

Prevalencia: frecuencia de presentación del proceso.

Variabilidad: grado de variabilidad de la práctica clínica actual en cuanto al proceso diagnóstico y / o terapéutico.

RESULTADOS

El documento consta de un “core” central con 96 indicadores y un anexo con 8 indicadores específicos de actividades relacio-

nadas con los GT. Se han incluido 32 indicadores nuevos y se han eliminado 17 indicadores. Se han modificado 15 y se han modificado de forma menor 57. Se han considerado básicos 20 indicadores, participando 39 centros (40,6%) en la encuesta para su elección.

INDICADORES IMPRESCINDIBLES

1. CALIDAD DEL INFORME DE ALTA	19
2. CODIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO	20
3. CONSENTIMIENTO INFORMADO	21
4. DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SHOCK SÉPTICO	23
5. DEMORA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON SITUACIÓN DE URGENCIA GRAVE O EMERGENCIA (NIVEL II DE TRIAJE)	24
6. DETERMINACIÓN DE PESO Y TEMPERATURA	25
7. DETERMINACIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO Y FRECUENCIA RESPIRATORIA EN PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA	26
8. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO	27
9. ERRORES DE MEDICACIÓN	28
10. EXISTENCIA DE TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA ATENDER URGENCIAS PEDIÁTRICAS	29
11. EXISTENCIA DE PROTOCOLOS CLÍNICOS	30
12. EXISTENCIA DE UNA SISTEMÁTICA DE CLASIFICACIÓN O TRIAJE DE PACIENTES	31
13. MALTRATO INFANTIL	32
14. PROTOCOLOS DE RIESGO VITAL	33
15. READMISIONES CON INGRESO	34
16. REVISIÓN DEL MATERIAL y APARATOS DE LA SALA DE REANIMACIÓN y CARRO DE PARADAS	35
17. TASA DE HOSPITALIZACIÓN GLOBAL	36
18. TIEMPO PRETRIAJE	37
19. TRATAMIENTO PRECOZ DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO DESDE SU LLEGADA A URGENCIAS	38
20. TIEMPO DE ESTANCIA	39

INDICADORES GENERALES

1.	EXISTENCIA DE TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA ATENDER URGENCIAS PEDIÁTRICAS	41
2.	TIEMPO DE DEMORA EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS URGENTES	42
3.	TRATAMIENTO DE HERIDAS NO COMPLICADAS	43
4.	APENDICITIS AGUDA (AA) DIAGNOSTICADA EN 2ª VISITA	44
5.	TIEMPO DE RESPUESTA DE CONSULTORES	45
6.	READMISIONES A 72 HORAS	46
7.	READMISIONES CON INGRESO	47
8.	CORRELACIÓN DIAGNÓSTICA ENTRE URGENCIAS Y EL ALTA HOSPITALARIA	48
9.	TIEMPO DE ESTANCIA	49
10.	TASA DE HOSPITALIZACIÓN GLOBAL	50
11.	TASA DE MORTALIDAD EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	51
12.	EVALUACIÓN DE LA MORTALIDAD EVITABLE	52
13.	CONSTANCIA DEL ESTADO VACUNAL ANTITETÁNICO (VAT)	53
14.	DETERMINACIÓN DE PESO Y TEMPERATURA	54
15.	EPICRISIS EN LOS EXITUS EN URGENCIAS	55
16.	PROTOCOLOS DE RIESGO VITAL	56
17.	EXISTENCIA DE PROTOCOLOS CLÍNICOS	57
18.	CODIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO	58
19.	CODIFICACIÓN DE MOTIVOS DE CONSULTA	59
20.	ERRORES DE MEDICACIÓN	60
21.	CALIDAD DEL INFORME DE ALTA	61
22.	TIEMPO DE DEMORA DE INGRESO	62

23. PERSONAS ATENDIDAS FUERA DE BOX	63
24. MALTRATO INFANTIL	64
25. SEGUIMIENTO DE LAS CONTENCIONES	65
26. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO	66
27. INFORMACIÓN A LOS PACIENTES	67
28. RECLAMACIONES POR DESINFORMACIÓN	68
29. CONSENTIMIENTO INFORMADO	69
30. ADECUACIÓN DEL TRANSPORTE INTRAHOSPITALARIO	71
31. RECHAZO DE ANALÍTICA SOLICITADA	72
32. TIEMPO DE RESPUESTA DE LAS ANALÍTICAS	73
33. ESTANCIAS SUPERIORES A 24 HORAS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS (S.U.)	74
34. REVISIÓN DEL MATERIAL y APARATOS DE LA SALA DE REANIMACIÓN y CARRO DE PARADAS	75
35. TIEMPO DE DEMORA EN LA RADIOLOGÍA SIMPLE	76
36. SESIONES CLÍNICAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS	77
37. FORMACIÓN CONTINUADA	78
38. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS	79
39. ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN	80
40. DISPONIBILIDAD DE PROTOCOLOS DE ANALGESIA Y SEDACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS DOLOROSOS EN PEDIATRÍA	81
41. TRATAMIENTO PRECOZ DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO DESDE SU LLEGADA A URGENCIAS	82
42. USO FARMACOLÓGICO ADECUADO EN EL DOLOR Y ANSIEDAD ASOCIADO A PROCEDIMIENTOS MUY DOLOROSOS	83
43. USO FARMACOLÓGICO ADECUADO EN EL DOLOR Y LA ANSIEDAD ASOCIADO A PROCEDIMIENTOS MENORES	84
44. MONITORIZACIÓN ADECUADA DEL PACIENTE DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEDOANALGESIA	85
45. USO DE LA REHIDRATACIÓN ENDOVENOSA EN PACIENTES DESHIDRATADOS CON GASTROENTERITIS AGUDA	86
46. ANTIBIÓTICOS EN GASTROENTERITIS	87
47. PRUEBAS DE COAGULACIÓN EN EL DOLOR ABDOMINAL	88

48. DEMORA EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INVAGINACIÓN INTESTINAL	89
49. SEGURIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LA CETOACIDOSIS DIABÉTICA (CAD)	90
50. GLUCEMIA CAPILAR PRECOZ EN CUALQUIER SITUACIÓN DE AFECTACIÓN NEUROLÓGICA (coma, TEP con lado “apariencia” afectado)	91
51. DEMORA EN LA INTERVENCIÓN POR TORSIÓN TESTICULAR	92
52. DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SHOCK SÉPTICO	93
53. DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL PACIENTE HEMATOONCOLÓGICO CON NEUTROPENIA FEBRIL	94
54. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SÍNDROME FEBRIL DE ORIGEN VIRAL	95
55. INFECCIONES BACTERIANAS GRAVES (IBG) DIAGNOSTICADAS EN SEGUNDA VISITA EN URGENCIAS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS FEBRILES	96
56. INDICACIÓN DE EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN EL LACTANTE FEBRIL MENOR DE 3 MESES	97
57. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN LOS PACIENTES MAYORES DE 2 AÑOS CON OTITIS MEDIA AGUDA	98
58. DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE ORINA (ITU) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS NO CONTINENTES	99
59. UROCULTIVO EN INFECCIONES URINARIAS (ITU)	100
60. MANEJO AMBULATORIO DE LA SOSPECHA DE MENINGITIS VÍRICA	101
61. HEMOCULTIVOS CONTAMINADOS	102
62. PROFILAXIS QUIRÚRGICA ANTIBIÓTICA (PQA)	103
63. VALORACIÓN HEMODINÁMICA EN LAS EPISTAXIS	104
64. VALORACIÓN PSIQUIÁTRICA EN LOS INTENTOS DE SUICIDIO	105
65. VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA BRONQUIOLITIS	106
66. TRATAMIENTO BRONCODILATADOR EN BRONQUIOLITIS AGUDA	107
67. VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CRISIS ASMÁTICA	108
68. REGISTROS CLÍNICOS EN LA NEUMONÍA COMUNITARIA (NAC)	109
69. READMISIONES CON INGRESO EN CRISIS ASMÁTICAS	110
70. TIEMPOS DE DEMORA EN ATENDER AL PACIENTE CON DISNEA GRAVE	111

71. DETERMINACIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO Y FRECUENCIA RESPIRATORIA EN PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA	112
72. TRATAMIENTO CONSERVADOR EN EL NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO	113
73. HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES CON LARINGITIS	114
74. TRATAMIENTO DE LA CRISIS ASMÁTICA CON DISPOSITIVO MDI Y CÁMARA ESPACIADORA	115
75. ADMINISTRACIÓN DE CORTICOIDES ORALES EN CRISIS ASMÁTICAS MODERADAS Y GRAVES DURANTE LA PRIMERA HORA	116
76. VALORACIÓN SIN INFRATRIAJE DE LOS PACIENTES TRAUMÁTICOS GRAVES	117
77. INICIO PRECOZ DE LA ESTABILIZACIÓN EN LOS PACIENTES TRAUMÁTICOS GRAVES	118
78. PRESENCIA DE PERSONAL CON FORMACIÓN PARA SOPORTE VITAL DEL NIÑO TRAUMATIZADO GRAVE	119
79. COBERTURA ANTIBIÓTICA EN LAS FRACTURAS ABIERTAS	120
80. CONTROL Y SUPERVISIÓN EN PACIENTES POLITRAUMÁTICOS	121
81. REALIZACIÓN DE TAC EN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO LEVE	122
82. USO DE RADIOGRAFÍA DE CRÁNEO EN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO	123
83. REGISTRO DE LA ESCALA DE GLASGOW EN EL INFORME DE ALTA EN EL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO	124
84. EXISTENCIA DE UNA SISTEMÁTICA DE CLASIFICACIÓN O TRIAJE DE PACIENTES	125
85. DEMORA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON SITUACIÓN DE URGENCIA GRAVE O EMERGENCIA (NIVEL II DE TRIAJE)	127
86. DETERMINACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL (TA) EN LAS CEFALÉAS	128
87. DEMORA EN LA ATENCIÓN A PACIENTES NIVEL III DE TRIAJE	129
88. TIEMPO PRETRIAJE	130
89. ENFERMOS NO VISITADOS	131
90. DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA MEDIANTE LAVADO GÁSTRICO	132
91. ADMINISTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVADO DENTRO DE LAS 2 PRIMERAS HORAS TRAS LA INGESTA	133
92. INICIO DE LA DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA DENTRO DE LOS 20 MINUTOS DE LA LLEGADA A URGENCIAS	134
93. ADMINISTRACIÓN DE OXIGENOTERAPIA PRECOZ Y A LA MÁXIMA CONCENTRACIÓN POSIBLE A LOS PACIENTES INTOXICADOS POR MONÓXIDO DE CARBONO	135

ANEXOS

1.	EVALUACIÓN DEL PACIENTE CONFORME A LA CLASIFICACIÓN ASA PREVIO A LA REALIZACIÓN DE LA SEDOANALGESIA ..	137
2.	DISPONIBILIDAD DE PERSONAL SANITARIO ACORDE AL NIVEL DE SEDACIÓN	139
3.	DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO DE REANIMACIÓN PRÓXIMO AL PACIENTE SEDOANALGESIADO.....	140
4.	ESTABLECIMIENTO DE UN CIRCUITO DE OBSERVACIÓN TRAS EL PROCEDIMIENTO DE SEDOANALGESIA	142
5.	DISPONIBILIDAD DE PROTOCOLOS PARA LAS INTOXICACIONES MÁS GRAVES Y/O FRECUENTES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA	143
6.	DISPONIBILIDAD DE ANTÍDOTOS	144
7.	DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA TRAS LA INGESTA DE SUSTANCIAS ADSORBIBLES POR CARBÓN ACTIVADO REALIZADA MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE ÉSTE.....	146
8.	ADMINISTRACIÓN DE FLUMAZENILO A PACIENTES QUE HAN INGERIDO ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS O HAYAN CONVULSIONADO EN EL CURSO CLÍNICO DE UNA INTOXICACIÓN	148

INDICADORES IMPRESCINDIBLES

1. Nombre del indicador: **CALIDAD DEL INFORME DE ALTA**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	El informe de alta es el documento de transferencia de información a la familia y profesionales, sobre la atención recibida en Urgencias. Es importante que recoja de manera legible todos los apartados del proceso y que los tratamientos y observaciones para el manejo posterior estén claramente especificados
Fórmula	$\frac{\text{Nº de informes de calidad}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Un informe de alta de calidad debe tener al menos los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos administrativos del paciente • Fecha y hora de entrada • Motivo de consulta y nivel de triaje • Antecedentes personales y familiares • Historia actual • Exploración física, incluyendo las constantes vitales • Exploraciones complementarias, Rx y laboratorio • Tratamientos recibidos en Urgencias • Evolución durante estancia en Urgencias • Diagnóstico • Tratamiento tras el alta • Fecha y hora del alta • Nombre y firma del médico/médicos
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica. Sistemas informáticos del hospital
Estándar	> 90%
Comentarios	Es aconsejable que el informe de alta sea mecanizado y archivado en un sistema informático. También es aconsejable que el informe de alta pueda ser consultado por el médico receptor a través del sistema informático facilitado por su organización sanitaria

2. Nombre del indicador: **CODIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La codificación de los diagnósticos en Urgencias es un índice de calidad que facilita la gestión de los responsables del Servicio, la labor docente y científica de todos los integrantes del mismo y permite un <i>feedback</i> a los profesionales
Fórmula	$\frac{\text{Nº de altas con diagnóstico codificado}}{\text{Nº de altas}} \times 100$
Explicación de términos	Codificación: ICD-10 CM e
Población	Todos los pacientes atendidos dados de alta en el Servicio de Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Registro de codificaciones, hoja de informe asistencial
Estándar	95%
Comentarios	En pediatría debe utilizarse como referencia la codificación propuesta por el Grupo de Trabajo de Codificación de la SEUP Versión siempre actualizada en la página de la Sociedad. www.seup.org

3. Nombre del indicador: **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Dimensión	Satisfacción
Justificación	<p>La información sobre el proceso asistencial, a través del Documento de Consentimiento Informado (DCI), además de ser un requisito legal, constituye un elemento de participación de los pacientes/padres en las decisiones relacionadas con su proceso, y fomenta la autonomía</p> <p>Se entiende por consentimiento informado, la aceptación libre por parte de un paciente (padres o tutores) de un acto diagnóstico o terapéutico después de haber sido adecuadamente informado al respecto. Los requerimientos básicos necesarios para que sea válido son libertad de decisión, competencia para decidir e información suficiente. Queda constancia de que se ha producido el consentimiento informado mediante la firma de un DCI, que conlleva el deber previo de informar correctamente</p>
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes sometidos a procedimientos de riesgo que tienen DCI adecuadamente cumplimentado}}{\text{Nº de pacientes sometidos a procedimientos de riesgo}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Adecuadamente cumplimentado: cuando el documento está firmado y con todos los datos debidamente anotados</p> <p>Procedimientos de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos con anestesia general o regional • Radiología con contraste intravascular, intervencionista o con anestesia • Endoscopia terapéutica • Transfusiones • Sedoanalgesia <p>DCI adecuadamente cumplimentado en el que deben figurar los siguientes apartados, enunciados de forma breve y en lenguaje comprensible:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Datos personales del paciente b) Nombre y apellidos del médico que informa c) Nombre del procedimiento que se vaya a realizar, con explicación breve y sencilla del objetivo del procedimiento, en qué consiste el mismo y la forma en que se va a llevar a cabo d) Descripción de las consecuencias seguras de la intervención, que deban considerarse relevantes o de importancia e) Descripción de los riesgos típicos del procedimiento f) Descripción de los riesgos personalizados g) A criterio del facultativo puede incluirse la información que haga referencia a las molestias probables del procedimiento y sus consecuencias

Explicación de términos (continuación)	<p>h) Declaración del paciente/padres de haber recibido información acerca de los extremos indicados en los apartados anteriores, así como de alternativas diferentes al procedimiento, con pros y contras, de forma que el paciente/padres participen, si así lo desean, en la elección más adecuada, y que dicha elección tenga en cuenta sus preferencias</p> <p>i) Manifestación del paciente/padres (tutores) acreditativa de estar satisfecho con la información recibida y de haber obtenido información sobre las dudas planteadas y sobre la posibilidad de revocar en cualquier momento el consentimiento informado, sin expresión de causa, así como la expresión de su consentimiento para someterse al procedimiento</p> <p>j) Fecha y firmas del médico que informa y del paciente</p> <p>l) Apartado para la revocación del consentimiento, que deberá figurar en el propio documento</p>
Población	Todos los pacientes sometidos a procedimientos de riesgo durante el periodo revisado. Quedan excluidos los dos supuestos legales contemplados en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Art. 9.2
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>En muchas comunidades autónomas existen protocolos institucionales</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188 (consultado el 23/5/2018).</p>

4. Nombre del indicador: **DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SHOCK SÉPTICO**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	En el shock séptico la demora en el inicio del tratamiento antibiótico puede incrementar la morbimortalidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con shock séptico que inician tratamiento antibiótico antes de 60 min tras la admisión}}{\text{Nº de pacientes con proceso séptico}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Admisión: momento en el que el paciente se registra en Urgencias</p> <p>Inicio tratamiento antibiótico: administración de la primera dosis de antibiótico prescrito</p>
Población	Pacientes con diagnóstico al alta de sepsis/shock séptico
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Se ha escogido el diagnóstico de shock séptico porque es el proceso donde la demora en el inicio del tratamiento antibiótico puede ser mortal</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive Care Med. 2017;43(3):304-377.</p>

5. Nombre del indicador: **DEMORA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON SITUACIÓN DE URGENCIA GRAVE O EMERGENCIA (NIVEL II DE TRIAJE)**

Dimensión	Seguridad
Justificación	Se pretende verificar si las patologías catalogadas como urgencia grave o emergencia y que requieren una rápida actuación son atendidas correctamente, ya que esto se relaciona con la morbimortalidad posterior
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes clasificados como nivel II por la escala correspondiente de triaje en los que se inicia la atención médica en menos de 15 minutos}}{\text{Nº de pacientes clasificados como nivel II por la escala correspondiente}} \times 100$
Explicación de términos	Pacientes con nivel II de triaje (emergencia): condiciones clínicas que suponen un riesgo potencial para la vida, función o extremidad y que requieren de una intervención terapéutica rápida Si se practica el retriaje (que también es un criterio de calidad), habría que incluirlos en numerador y denominador
Población	Todos los pacientes clasificados como nivel II en el triaje durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 80-95%
Comentarios	<p>El porcentaje de pacientes de este nivel que deberían ser vistos en el tiempo recomendado, para considerar un adecuado funcionamiento del Servicio, varía en función de la escala utilizada (80-95% de los pacientes atendidos)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: Implementation Guidelines for Emergency Departments. http://www.cjem-online.ca/v3/n4/PaedCTAS. Consultado Junio 2016. 2. Gilboy N, Tanabe T, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook 2012 ED. AHRQ publication No 12-0014. 3. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. November 2011. https://www.acem.org.au/getattachment/d19d5ad3-e1f4-4e4f-bf83-7e09cae27d76/G24-Implementation-of-the-Australasian-Triage-Scal.aspx. Last updated: November 2013. Consultado Junio 2016.

6. Nombre del indicador: **DETERMINACIÓN DE PESO Y TEMPERATURA**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	El peso y la temperatura forman parte de las determinaciones básicas que deben registrarse a todo paciente que acude a Urgencias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos en Urgencias que tienen registrado peso y temperatura}}{\text{Nº de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Se consideran constantes básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso: determinado en gramos o kilogramos con la excepción de los pacientes que requieren reanimación o estabilización urgente, para los que se utilizará un método estándar de cálculo de peso • Temperatura: determinada en grados centígrados • Frecuencia respiratoria • Frecuencia cardíaca • Saturación de oxígeno • Tensión arterial
Población	Todos los pacientes atendidos durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Es indudable que el objetivo final será un indicador que incluya todas las constantes básicas, pero este objetivo presenta, en el momento actual, importantes limitaciones prácticas para su cumplimiento. El GT de mejora de la calidad ha considerado la estrategia de incluir indicadores específicos en función de la patología, que sí obligan a registrar constantes básicas añadidas (p. ej., frecuencia respiratoria o saturación en asma o bronquiolitis, tensión arterial en cefalea, etc) en función de la patología.</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. https://emscimprovement.center/media/emsc/files/pdf/emsc_resources/hospitalbased_performance_measures/web_tk_aggregate__10610__top152125.pdf?la=en (consulta 09/12/2017).</p>

7. Nombre del indicador: **DETERMINACIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO Y FRECUENCIA RESPIRATORIA EN PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La determinación de la saturación de oxígeno (SatO ₂) y de la frecuencia respiratoria son dos parámetros de importancia en la evaluación del paciente con dificultad respiratoria. Conocer la SatO ₂ es útil para valorar la gravedad de un cuadro de dificultad respiratoria, la necesidad de oxígeno del paciente y la respuesta al tratamiento planteado. La determinación de la SatO ₂ es objetiva y se puede obtener en niños de cualquier edad. La frecuencia respiratoria está claramente relacionada con el grado de dificultad respiratoria
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con dificultad respiratoria en los que se determinan la SatO}_2 \text{ y la frecuencia respiratoria}}{\text{Nº de pacientes con dificultad respiratoria}} \times 100$
Explicación de términos	Dificultad respiratoria: signos y/o síntomas que reflejan el compromiso en la función de satisfacer la demanda metabólica de oxígeno o la incapacidad de eliminar el dióxido de carbono
Población	Todos los pacientes que consultan con dificultad respiratoria
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	<p>La lectura de la SatO₂ debe hacerse meticulosamente y es preferible utilizar los pulsioxímetros que muestran también la onda del pulso para cerciorarse de que la captación es adecuada</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mower WR, Sachs C, Nicklin EL, Baraff LJ. Pulse oximetry as a fifth pediatric vital sign. Pediatrics. 1997;99(5):681-686. 2. Maneker AJ, Petrack EM, Krug SE. Contribution of routine pulse oximetry to evaluation and management of patients with respiratory illness in a pediatric emergency department. Annals of Emergency Medicine. 1995;25(1):36-40. 3. Fouzas S, Priftis KN, Anthracopoulos MB. Pulse oximetry in pediatric practice. Pediatrics. 2011;128(4):740-752.

8. Nombre del indicador: **ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO**

Dimensión	Satisfacción
Justificación	Aunque la satisfacción del usuario puede no estar asociada a la calidad técnica, sí lo está a la llamada calidad percibida, que es de vital importancia ya que permite conocer aquellos aspectos mejorables y, en consecuencia incrementar la calidad asistencial
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con puntuación mayor o igual a 8 o en rangos de "muy bueno/excelente" o "muy de acuerdo/completamente de acuerdo"}}{\text{Nº de pacientes atendidos}} \times 100$
Explicación de términos	Se define como satisfacción del paciente aquella situación en la que se consigue igualar o superar sus expectativas con relación a su cuidado y tratamiento
Población	Muestra de pacientes visitados en el Servicio de Urgencias
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Encuestas de satisfacción. Uso de escalas convencionales sobre 10 puntos o cualitativas según Likert (otros ejemplos: malo, regular, en la media/neutro, muy bueno y excelente, o análogos)
Estándar	> 80% (pero en realidad lo que tiene más valor es que se realice la encuesta de satisfacción periódicamente)
Comentarios	<p>Las encuestas deben incluir información sobre los principales elementos que constituyen el circuito asistencial tanto estructural como la actuación de los diversos estamentos (administrativos, sanitarios..) que participan en el mismo</p> <p>La encuesta puede utilizar cualquiera de los diversos métodos descritos en la literatura (vía telefónica, correo ordinario, encuesta "in situ")</p> <p>Se pondera según escala de Likert:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo/Nunca 2. Algo en desacuerdo/Raramente 3. Ni de acuerdo ni desacuerdo/Ocasionalmente 4. Algo de acuerdo/Frecuentemente 5. Muy de acuerdo/Muy frecuentemente <p>Debe realizarse como mínimo una vez al año. En realidad, lo más importante de este indicador es que los servicios de urgencias realicen la encuesta y no tanto el resultado de la misma</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Byczkowski TL, Fitzgerald M, Kennebeck S, Vaughn L, Myers K, Kachelmeyer A, Timm N. A comprehensive view of parental satisfaction with pediatric emergency department visits. <i>Annals of Emergency Medicine</i>. 2013;62(4),340-350. 2. Fernández-Castillo A, Vilchez-Lara MJ. Factores desencadenantes de insatisfacción e ira en padres de niños atendidos en servicios de urgencias pediátricos. <i>Anales de Pediatría</i>. 2015;82(1):12-18. 3. Parra Hidalgo P, Bermejo Alegría RM, Más Castillo A, et al. Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los Servicios de urgencias hospitalarios. <i>Gac Sanit</i>. 2012;26:159-65. 4. Domingo A, Luaces C, Mañosa A, García JJ, Serra M, Pou J. Evaluación de las reclamaciones presentadas en un servicio de urgencias pediátricas de un hospital materno-infantil. <i>Rev Calidad Asistencial</i>. 2001;16:404-408. 5. Likert. A technique for the measurement of attitudes. <i>Arch Psychol</i>. 13932;140:1-55.

9. Nombre del indicador: **ERRORES DE MEDICACIÓN**

Dimensión	Seguridad
Justificación	Los errores de medicación son frecuentes en Urgencias y en ocasiones llegan al paciente provocando daños. Para evaluar las medidas de prevención de este tipo de errores es preciso cuantificar su incidencia en el tiempo
Fórmula	$\frac{\text{Nº de errores de medicación detectados}}{\text{Nº de tratamientos medicamentosos indicados}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Error de medicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medicación ordenada pero no administrada • Medicación administrada pero no ordenada • Medicación administrada diferente a la ordenada • Dosis errónea • Medicación en mal estado/caducada • Técnica errónea de administración de medicación • Vía de administración inadecuada • Medicación errónea o inapropiada para las condiciones del paciente • Medicación administrada a paciente equivocado
Población	Todos los pacientes que recibieron un tratamiento medicamentoso durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Registro de incidencias, hoja de informe asistencial
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>La seguridad del paciente es una dimensión crítica de la calidad. Se aconseja que los servicios de urgencias cuenten con un registro de incidencias de seguridad y una política que promueva su declaración</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Marcin JP et al. Medication errors among acutely ill and injured children treated in rural emergency departments. Ann Emerg Med. 2007;50:361-7.</p>

10. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA ATENDER URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Para realizar una adecuada asistencia al paciente pediátrico en Urgencias es preciso contar con los recursos materiales necesarios, adaptados a la idiosincrasia del niño
Fórmula	Existencia del material y equipos referenciados en el libro blanco de los servicios de urgencias y en documentos internacionales
Explicación de términos	Se consideran recursos materiales los arquitectónicos, mobiliario, equipos médicos y material suplementario
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Revisión de los materiales disponibles
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apéndice 1 del documento de estándares de calidad de SEUP. https://seup.org/pdf_public/gt/mejora_acred_seup.pdf (consulta 09/12/2017) 2. American Academy of Pediatrics; Committee on Pediatric Emergency Medicine; American College of Emergency Physicians; Pediatric Committee; Emergency Nurses Association Pediatric Committee. Joint policy statement—Guidelines for Care of Children in the Emergency Department. <i>Ann Emerg Med.</i> 2009;54(4):543-52. 3. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. Disponible en: https://www.tnemsc.org/documents/15%20performance%20measures (consulta 22/05/2018).

11. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE PROTOCOLOS CLÍNICOS**

Dimensión	Efectividad. Eficiencia
Justificación	La buena práctica clínica se ve favorecida por la estandarización de los procesos de acuerdo a la evidencia científica existente, mediante protocolos actualizados de forma periódica Los protocolos deben adecuar las pautas de actuación a las posibilidades diagnósticas y terapéuticas del medio donde trabajamos, y su objetivo debe ser homogeneizar la asistencia urgente prestada, además de ser una herramienta que facilite y agilice la toma de decisiones
Fórmula	Existencia de protocolos clínicos de las patologías más frecuentes
Explicación de términos	Protocolos clínicos: la relación de protocolos tiene que incluir como mínimo los correspondientes a las patologías más frecuentes de cada servicio. Esto corresponde a los diagnósticos que de forma conjunta suman el 80% de la actividad del Servicio Contenidos mínimos de todo protocolo: métodos diagnósticos, terapéuticos y ayuda a la toma de decisiones que son imprescindibles para un protocolo de urgencias
Población	Censo de protocolos del Servicio
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Protocolos del Servicio de Urgencias
Estándar	Sí
Comentarios	Cada centro debe tener sus propios protocolos o bien adaptar los protocolos hechos por otros centros a las realidades del propio hospital. En pediatría el porcentaje es superior por una mayor variabilidad en los diagnósticos Además de los protocolos clínicos se recomiendan otros protocolos, como el de catástrofes externas Bibliografía 1. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/12/2017). 2. Chumpitazi CE, Barrera P, Macias CG. Diagnostic accuracy and therapeutic reliability in pediatric emergency medicine: the role of evidence based guidelines. Clin Pediatr Emerg Med. 2011;12(2):113-20.

12. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE UNA SISTEMÁTICA DE CLASIFICACIÓN O TRIAJE DE PACIENTES**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	Mediante el proceso de triaje se seleccionan los pacientes con mayor riesgo de deterioro para que sean atendidos lo antes posible, se organiza la asistencia y se controlan los flujos de pacientes. Todo ello con la intención de asegurar una gestión más eficiente de los recursos y una mayor satisfacción del usuario Su correcto funcionamiento requiere de la implantación de un sistema de clasificación de pacientes validado y una adecuada formación del personal que lo realiza, además de una infraestructura mínima para aplicarlo
Fórmula	$\frac{\text{Existencia de un sistema de triaje atendido por personal formado 24 horas al día}}{365 \text{ días}} \times 100$
Explicación de términos	Triaje en Urgencias: proceso de valoración clínica preliminar que ordena los pacientes en función de su grado de urgencia antes de la valoración diagnóstica y terapéutica completa en el Servicio de Urgencias Personal formado: personal sanitario que ha trabajado un mínimo de tiempo en el Servicio de Urgencias Pediátrico y ha recibido formación reglada teórico-práctica sobre triaje pediátrico. Sus primeros turnos de triaje deben ser tutorizados Los tiempos de trabajo previo en el Servicio, formato exacto del curso y número de turnos tutorizados no tienen un estándar internacional; varían en función de las escalas abajo recomendadas
Población	Total de pacientes que acuden a Urgencias y no se fugan antes del triaje
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Documentación clínica (base de datos de los pacientes atendidos en el Servicio)
Estándar	Sí (100%)
Comentarios	El equipo de trabajo sugiere la utilización de una de las escalas aceptadas internacionalmente (escalas de 5 niveles): <ul style="list-style-type: none"> • ATS (Australia, 1993-2000) • CTAS (Canadá, 1995) • MTS (Reino Unido, 1996) ESI (USA, 1999) • MAT 2001 SET 2003 (Andorra, España)

13. Nombre del indicador: **MALTRATO INFANTIL**

Dimensión	Adecuación. Riesgo
Justificación	La gran importancia que tiene el personal sanitario en la detección y prevención de estas situaciones. Ello obliga a tener definidas las situaciones de riesgo, los datos de sospecha y las pautas a seguir en estos casos, tanto desde el punto de vista estrictamente médico, como en la forma de colaboración con otros profesionales implicados (juez, forense, asistencia social, policía, etc.)
Fórmula	Sí/No
Explicación de términos	Protocolo de maltrato infantil: los servicios de urgencias pediátricas dispondrán de protocolos específicos de maltrato infantil que incluyan la detección de los factores de riesgo, los datos de sospecha y el manejo de las situaciones de maltrato físico, psicológico, abuso sexual y abandono en la infancia Los profesionales de los servicios de urgencias pediátricas deberán conocer la existencia del protocolo de maltrato infantil propios de la Unidad y saber su localización, estando disponibles y accesibles
Población	–
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Normativa, libro de protocolos
Estándar	Sí (100%)
Comentarios	En muchas comunidades autónomas existen protocolos institucionales Bibliografía 1. Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomàs S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Juny de 2001.

14. Nombre del indicador: **PROTOSCOLOS DE RIESGO VITAL**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La buena práctica clínica se ve favorecida por la estandarización de los procesos de acuerdo a la evidencia científica existente, mediante protocolos actualizados de forma periódica. Los protocolos deben adecuar las pautas de actuación a las posibilidades diagnósticas y terapéuticas del medio donde trabajamos, y su objetivo debe ser homogeneizar la asistencia urgente prestada a cada centro, y servir como herramienta que facilite y agilice la toma de decisiones
Fórmula	Existencia de los protocolos del listado
Explicación de términos	<p>Protocolo: debe contemplar como mínimo valoración, diagnóstico, tratamiento, normas de evaluación del personal de enfermería y circuitos asistenciales utilizados.</p> <p>Protocolos básicos. Se considera que todo servicio de Urgencias debe disponer de los protocolos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento del TCE • Atención inicial al politraumatismo • RCP básica y avanzada (tanto de población adulta como pediátrica) • Shock • Coma • Insuficiencia respiratoria <p>Actualización: referido al periodo de vigencia establecido que obliga a su revisión, si no se ha hecho antes por cambios en la evidencia científica u otros problemas. En general se recomienda un periodo de 3 a 5 años</p>
Población	Censo de protocolos actualizados del Servicio
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Estructura
Estándar	Sí
Comentarios	<p>El estándar solo se considerará conseguido cuando se disponga de los seis protocolos referidos y con las características de contenido y actualización que se describen en la explicación de términos. Además de estos protocolos básicos, se recomienda protocolizar todas aquellas situaciones clínicas que por la variabilidad en la práctica médica habitual sean aconsejables</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/12/2017). 2. Chumpitazi CE, Barrera P, Macias CG. Diagnostic accuracy and therapeutic reliability in pediatric emergency medicine: the role of evidence based guidelines. Clin Pediatr Emerg Med. 2011;12(2):113-20.

15. Nombre del indicador: **READMISIONES CON INGRESO**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Se detectan pacientes en los que no se ha realizado una valoración o un tratamiento adecuado, o bien han presentado complicaciones o evolución desfavorable
Fórmula	$\frac{\text{Nº pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas que ingresan en el hospital}}{\text{Nº pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Readmisión: paciente que vuelve a Urgencias por cualquier motivo y ha sido atendido previamente en un intervalo de 72 horas</p> <p>Readmisión ingresada: paciente readmitido en Urgencias que requiere ingreso. Incluye también las derivaciones de ingreso a otros centros</p>
Población	Pacientes readmitidos en Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 15%
Comentarios	<p>Adaptado de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Indicadores de calidad para Hospitales del Sistema Nacional de Salud disponible en: http://www.calidadasistencial.es/images/gestion/biblioteca/335.pdf (consulta 09/12/2017). Guardia Camí M, Costa Orvay JA, Pizà Oliveras A, García García JJ, Pou Fernández J, Luaces Cubells C. Análisis de los pacientes readmitidos con ingreso como indicador de calidad asistencial en un Servicio de Urgencias Pediátricas. <i>Emergencias</i>. 2003;15:351-356. Goldman RD, Kapoor A, Mehta S. Children admitted to the hospital after returning to the emergency department within 72 hours. <i>Pediatr Emerg Care</i>.2011;27(9):808-11. Sung SF(1), Liu KE, Chen SC, Lo CL, Lin KC, Hu YH. Predicting Factors and Risk Stratification for Return Visits to the Emergency Department Within 72 Hours in Pediatric Patients. <i>Pediatr Emerg Care</i>. 2015Dec;31(12):819-24. Hung GR, Chalut D. A consensus established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatr Emerg Care</i>. 2008;24:9-15. Alessandrini E(1), Varadarajan K, Alpern ER, Gorelick MH, Shaw K, Ruddy RM, Chamberlain JM. Emergency department quality: an analysis of existing pediatric measures. <i>Acad Emerg Med</i>. 2011 May;18(5):519-26. Data Supplement S1. http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/j.1553-2712.2011.01057.x/asset/supinfo/ACEM_1057_sm_DataSupplementS1.pdf?v=1&s=5d-2b720ae571a75ac1aecbc606ab75b700ae7c17 (consultado 09/12/2017).

16. Nombre del indicador: **REVISIÓN DEL MATERIAL y APARATOS DE LA SALA DE REANIMACIÓN y CARRO DE PARADAS**

Dimensión	Riesgo
Justificación	Dada la actividad que se realiza en la Sala de Reanimación, es necesario disponer de un utillaje y una medicación concreta de forma inmediata Lo mismo es válido para aquellos lugares donde se utiliza un carro con todo el material necesario para la reanimación
Fórmula	$\frac{\text{Nº de revisiones realizadas}}{\text{Nº de revisiones previstas}} \times 100$
Explicación de términos	Revisión realizada: control y reposición de la medicación y material de los cuales se debe disponer y su correcto funcionamiento. Debe constar fecha, hora y persona que realiza la revisión Revisiones previstas: cada hospital establecerá la frecuencia que crea adecuada, aunque a nivel internacional se recomienda que se haga en cada cambio de turno y después de utilizar la sala
Población	Número total de revisiones previstas durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Libro de registro específico
Estándar	> 95%
Comentarios	Bibliografía 1. Estándares de la Joint Commission on Health Care Association 2. Minagorre PA, Juan, G. M. P., de Apodaca, R. R., & Grana, E. C. (2016). Impacto de una auditoría clínica de los carros de parada en un servicio de pediatría/Impact of clinical audit of resuscitation carts in a pediatric department. Acta Pediátrica Española, 2016;74(1):16.

17. Nombre del indicador: **TASA DE HOSPITALIZACIÓN GLOBAL**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La capacidad de un Servicio de Urgencias Pediátrico de resolver los problemas, utilizando eficientemente todos los recursos hospitalarios, se refleja de forma muy clara en su tasa de hospitalización global
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes que consultan y son hospitalizados}}{\text{Nº total de pacientes que consultan en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Hospitalización: estancia en el hospital mayor de 24 horas
Población	Todos los pacientes que consultan en Urgencias
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>No se consideran hospitalizaciones las estancias de menos de 24 horas en la observación de Urgencias o unidades de estancia corta</p> <p>Deberían incluirse en el numerador de la fórmula los pacientes trasladados para ingreso a centros de referencia</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Wier LM, Hao Y, Owens P, Washington R. Overview of Children in the Emergency Department, 2010. HCUP Statistical Brief #157. June 2013. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb157.pdf (Última consulta 02/06/2016).</p>

18. Nombre del indicador: **TIEMPO PRETRIAJE**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	Salvo en circunstancias de gravedad extrema, en la mayoría de los servicios de urgencias los pacientes realizan el registro administrativo antes de ser valorados en triaje. El tiempo entre la llegada del paciente a Urgencias y su primera valoración clínica puede ser crítico en determinadas situaciones urgentes no detectadas por las familias y, por tanto, debería acortarse lo máximo posible
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes valorados por el personal de triaje dentro de los primeros 15 min tras su llegada o registro en el Servicio de Urgencias}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	Todos los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias durante el periodo estudiado Criterios de exclusión: se excluirán aquellos casos en los que el usuario decide abandonar el Servicio antes del contacto con el personal de triaje
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Valoración en triaje: la valoración completa de triaje que incluye diferentes pasos (aspecto general, motivo de consulta, modificadores de nivel) puede ser difícil de realizar en momentos de máxima afluencia a un Servicio de Urgencias. Todos los niños atendidos en un Servicio de Urgencias deben recibir al menos una valoración inicial de triaje en los primeros minutos tras su llegada</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: Implementation Guidelines for Emergency Departments. http://www.cjem-online.ca/v3/n4/PaedCTAS. Consultado Junio 2016. 2. International Federation of Emergency Medicine. International Standards of Care for Children in Emergency Departments 2012. Paediatric Special Interest Group. Accesible en http://www.ifem.cc/Resources/PolicesandGuidelines.aspx. 3. Royal College of Paediatric and child health. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings 2012. Developed by the Intercollegiate Committee for Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings. Accesible en www.rcpch.ac.uk/emergencycare.

19. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO PRECOZ DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO DESDE SU LLEGADA A URGENCIAS**

Dimensión	Accesibilidad. Efectividad
Justificación	La identificación precoz del dolor en el niño desde su llegada al hospital permite su adecuada cuantificación y tratamiento, evitando la demora en su atención en los servicios de urgencias hospitalarios
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes en los que se identifica de dolor (triaje) y han recibido tratamiento en los primeros 30 min desde su llegada a Urgencias}}{\text{Todos los pacientes que tienen registrado "dolor" en el triaje}} \times 100$
Explicación de términos	El término tratamiento incorpora cualquier medida farmacológica o no farmacológica destinada al alivio de los síntomas físicos y psicológicos asociados al dolor
Población	Población en edad pediátrica atendida en Urgencias que presente dolor como síntoma destacado y quede objetivado en la historia clínica
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Sistema de triaje/hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	90%
Comentarios	<p>En la identificación y cuantificación del dolor en el niño puede ser útil la aplicación de escalas ajustadas por edad debido a la limitada capacidad verbal en algunos pacientes</p> <p>Procurar una especial consideración en la detección del dolor en niños con circunstancias especiales: deficiencias neurológicas o mentales, pacientes oncológicos y neonatos</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. <i>Anesthesiology</i> 2002;96:1004-17. 2. American Academy of Pediatrics, American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients During and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures: An Update. <i>Pediatrics</i>. 2006;118:2587-2601. 3. International Association for the Study of Pain. The Childkind initiative: a program to reduce pain in child health facilities worldwide. Childkind International. 2008 [consultado en junio de 2015]. Disponible en: www.iasp.pain.org/PainSummit/ChildKind_Initiative2010.pdf.

20. Nombre del indicador: **TIEMPO DE ESTANCIA**

Dimensión	Efectividad. Eficiencia
Justificación	El tiempo de estancia en el Servicio es una medida de la efectividad y eficiencia global del proceso. Es preciso que los gestores tengan esta información para detectar estancias prolongadas y evaluar los efectos de posibles acciones de mejora para agilizar el proceso. La duración de la estancia en los servicios de urgencias es un importante indicador de calidad, dado que estancias prolongadas suponen un motivo de insatisfacción entre los pacientes y padres
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con una estancia > 3 horas}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	El tiempo de estancia se calcula desde la llegada del paciente a Urgencias hasta el alta a domicilio, hospitalización o traslado Se excluyen los pacientes ingresados en observación
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Sistemas informáticos del hospital
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>Es aconsejable estratificar el tiempo de estancia, dependiendo de si el paciente es dado de alta a domicilio, hospitalizado o trasladado. Puede haber deficiencias u oportunidades de mejora en cada uno de estos apartados por separado. También es aconsejable estratificar el tiempo de estancia, por nivel de gravedad establecido en triaje. Permite una mejor adecuación de personal y espacios para atender los flujos de pacientes de cada categoría</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boudreaux ED, O’Hea EL. Patient satisfaction in the Emergency Department: a review of the literature and implications for practice. J Emerg Med. 2004;26(1):13-26. 2. Harris N, Hostetler MA. Parental expectations of care and charges in a tertiary care pediatric ED. Am J Emerg Med. 2002; 20(7): 601-3. 3. Hofer KD, Saurenmann RK. Parameters affecting length of stay in a pediatric emergency department: a retrospective observational study. Eur J Pediatr. 2017;176(5):591-8. 4. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. https://emscimprovement.center/media/emsc/files/pdf/emsc_resources/hospitalbased_performance_measures/web_tk_aggregate__10610__top152125.pdf?la=en (consulta 09/12/2017).

INDICADORES GENERALES

1. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA ATENDER URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Para realizar una adecuada asistencia al paciente pediátrico en Urgencias es preciso contar con los recursos materiales necesarios, adaptados a la idiosincrasia del niño
Fórmula	Existencia del material y equipos referenciados en el libro blanco de los servicios de urgencias y en documentos internacionales
Explicación de términos	Se consideran recursos materiales los arquitectónicos, mobiliario, equipos médicos y material suplementario
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Revisión de los materiales disponibles
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apéndice 1 del documento de estándares de calidad de SEUP. https://seup.org/pdf_public/gt/mejora_acred_seup.pdf (consulta 09/12/2017) 2. American Academy of Pediatrics; Committee on Pediatric Emergency Medicine; American College of Emergency Physicians; Pediatric Committee; Emergency Nurses Association Pediatric Committee. Joint policy statement—Guidelines for Care of Children in the Emergency Department. <i>Ann Emerg Med.</i> 2009;54(4):543-52. 3. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. Disponible en: https://www.tnemsc.org/documents/15%20performance%20measures (consulta 22/05/2018).

2. Nombre del indicador: **TIEMPO DE DEMORA EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS URGENTES**

Dimensión	Riesgo. Accesibilidad
Justificación	A veces, debido a problemas de infraestructuras u operativos, las patologías urgentes que deberían ser intervenidas antes de 6 horas de su llegada a urgencias se demoran y se operan con un intervalo superior a 6 horas, lo que puede comportar una disminución de la calidad asistencial para el usuario
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con patología quirúrgica urgente, intervenidos antes de 6 horas}}{\text{Nº de pacientes con patología quirúrgica urgente que son intervenidos}} \times 100$
Explicación de términos	<ul style="list-style-type: none"> • Patología quirúrgica urgente. Se seleccionan los siguientes diagnósticos medibles: <ul style="list-style-type: none"> – Apendicitis aguda – Fracturas abiertas • Seis horas: intervalo de tiempo entre el ingreso y la entrada en quirófano
Población	Pacientes intervenidos de urgencia de los procesos referidos, durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Se han seleccionado los procesos referidos en la explicación de términos, por su frecuencia, riesgo o facilidad de identificación. Por tanto, no se excluye la posibilidad de que cada centro incorpore otras patologías. El tiempo se ha establecido en 6 horas buscando la excelencia, dado que la evidencia actual amplia, en determinadas patologías, ese rango horario</p> <p>Se entiende que aquellas situaciones que comportan riesgo vital para el paciente, deben ser intervenidas de forma inmediata. Se han establecido indicadores específicos para torsión testicular e invaginación intestinal.</p> <p>Se puede cuantificar individualmente cada proceso o en conjunto</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Burjonrappa S, Rachel D. Pediatric appendectomy: optimal surgical timing and risk assessment. Am Surg. 2014 May;80(5):496-9. 2. Halawi MJ, Morwood MP. Acute Management of Open Fractures: An Evidence-Based Review. Orthopedics. 2015; 38 (11): e1025-e1033.

3. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO DE HERIDAS NO COMPLICADAS**

Dimensión	Adecuación. Eficiencia
Justificación	Las heridas no complicadas son atendidas en Urgencias de Pediatría por diferentes colectivos, según la tradición y disponibilidad de recursos del hospital. Las técnicas de reparación de heridas están contempladas en el plan de formación del pediatra de urgencias Es preferible que el equipo de Urgencias pediátricas sea el que atienda esta patología
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con una herida no complicada atendida por el equipo de Urgencias}}{\text{Nº de pacientes que consultan con una herida no complicada}} \times 100$
Explicación de términos	Herida no complicada: herida que afecta al plano cutáneo, no anfractuosa, sin pérdida de sustancia y cuya localización no afecta a la función de algún órgano
Población	Todos los pacientes que consulten por herida no complicada
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	La aplicación de este indicador está condicionado por la dotación de personal e infraestructura del lugar de la asistencia (por ejemplo, presencia de cirujano plástico) Bibliografía 1. Black KD, Cico SJ, Caglar D. Wound management. Pediatr Rev 2016 May;36(5):207-15.

4. Nombre del indicador: **APENDICITIS AGUDA (AA) DIAGNOSTICADA EN 2ª VISITA**

Dimensión	Efectividad. Seguridad.
Justificación	El diagnóstico de apendicitis aguda en Urgencias Pediátricas debe ser lo más precoz y exacto posible. Determinadas circunstancias en pediatría como la presentación atípica, la falta de verbalización y las múltiples posibilidades etiológicas no quirúrgicas del dolor abdominal, hacen que siga siendo difícil, siendo dudoso hasta en el 30% de los pacientes La demora en el diagnóstico de AA se relaciona con aumento de complicaciones que aumentan la morbilidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con AA diagnosticados en la segunda o posterior visita a Urgencias Pediátricas}}{\text{Nº de pacientes diagnosticados de AA en Urgencias Pediátricas}} \times 100$
Explicación de términos	La apendicitis aguda (AA) es la inflamación aguda del apéndice cecal. Se trata de la patología quirúrgica más frecuente en niños con dolor abdominal, con una prevalencia entre el 10% y el 17%
Población	Pacientes con diagnóstico de AA durante el período revisado en un Servicio de Urgencias Pediátricas Criterios de exclusión: Pacientes con AA negativa tras intervención quirúrgica
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	Se considera apendicitis aguda negativa cuando el informe del estudio histopatológico del apéndice vermiforme sea normal Bibliografía 1. Naiditch JA, Lautz TB, Daley S, Pierce MC, Reynolds M. The implications of missed opportunities to diagnose appendicitis in children. Acad Emerg Med. 2013 Jun;20(6):592-6. 2. Bundy DG, Byerley JS, Liles EA, Perrin EM, Katznelson J, Rice HE. Does This Child Have Appendicitis? JAMA. 2007;298(4):438-451. 3. Almaramhy HH. Acute appendicitis in young children less than 5 years: review article. Italian Journal of Pediatrics. 2017;43(1):15. 4. Alessandrini E, Varadarajan K, Alpern ER, Gorelick MH, Shaw K, Ruddy RM, Chamberlain JM. Emergency department quality: an analysis of existing pediatric measures. Acad Emerg Med. 2011;18(5):519-26.

5. Nombre del indicador: **TIEMPO DE RESPUESTA DE CONSULTORES**

Dimensión	Continuidad. Accesibilidad
Justificación	La rapidez con la que los consultores visitan al paciente una vez avisados tiene repercusión en la dinámica del servicio, tiempo de espera, ubicación del paciente, su seguridad y su satisfacción
Fórmula	$\frac{\text{Nº de consultas atendidas con un tiempo de respuesta superior a 30 minutos}}{\text{Nº de consultas solicitadas}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La realizada a los facultativos del cuadro de guardia, tanto de presencia como localizable • La realizada en los servicios de referencia durante la jornada laboral <p>Treinta minutos: intervalo de tiempo entre la emisión del aviso ya sea por busca o por contacto directo telefónico y el inicio de la visita por parte del consultor</p> <p>Inicio de la visita: cuando se inicia la anamnesis y/o exploración del paciente o bien cuando se indica a distancia la pauta a seguir (si se acuerda que no es necesaria su presencia inmediata)</p>
Población	Pacientes que acuden a Urgencias y que precisan solicitud de interconsulta en el mismo proceso asistencial
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>La forma de medida recomendada para este indicador es el corte de prevalencia</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomàs S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. 2001. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. 2. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consultado 23/05/2018) 3. Hung GR, Chalut D. A consensus established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatr Emerg Care</i>. 2008;24:9-15. 4. Alessandrini E(1), Varadarajan K, Alpern ER, Gorelick MH, Shaw K, Ruddy RM, Chamberlain JM. Emergency department quality: an analysis of existing pediatric measures. <i>Acad Emerg Med</i>. 2011;18(5):519-26.

6 Nombre del indicador: **READMISIONES A 72 HORAS**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Los motivos por los que los pacientes pueden volver a solicitar asistencia al Servicio de Urgencias en un periodo breve posterior a la primera atención, incluyen aquellos en los que no se ha instaurado un tratamiento efectivo o han presentado complicaciones. Este indicador nos ofrece la posibilidad de detectarlos Aunque las tasas de readmisión son relativamente bajas, pueden conducir a un número considerablemente mayor de pacientes adicionales, refleja un acceso insuficiente a los servicios de atención primaria de salud en el caso de las enfermedades agudas en los niños y los pacientes que regresan tienen un mayor riesgo de efectos adversos y mortalidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas}}{\text{Nº de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Readmisión: el numerador lo constituyen los casos de pacientes que habiendo sido atendidos por un facultativo y dados de alta del SUH vuelven a consultar en el intervalo de 72 horas, independientemente de que lo hagan por igual o diferente motivo de consulta
Población	Pacientes atendidos en Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 7%
Comentarios	<p>Al incluir todas las readmisiones (citaciones, consultas por otros motivos, etc.) el indicador se debe utilizar como señal de alarma, sin que el incumplimiento indique una mala praxis en todos los casos. Resultados superiores al estándar deben servir para revisar las causas de los retornos</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indicadores de calidad para Hospitales del Sistema Nacional de Salud disponible en: http://www.calidadasistencial.es/images/gestion/biblioteca/335.pdf (consultado 22/05/2018). 2. Alessandrini EA, Lavelle JM, Grenfell SM, Jacobstein CR, Shaw KN. Return visits to a pediatric emergency department. <i>Pediatr Emerg Care.</i> 2004; 20(3):166-71. 3. Akenroye AT(1), Thurm CW, Neuman MI, Alpern ER, Srivastava G, Spencer SP, Simon HK, Tejedor-Sojo J, Gosdin CH, Brennan E, Gottlieb LM, Gay JC, McClead RE, Shah SS, Stack AM. Prevalence and predictors of return visits to pediatric emergency departments. <i>J Hosp Med.</i> 2014;9(12):779-87. 4. Unscheduled return visits to the pediatric emergency department-one-year experience. Goldman RD, Ong Macpherson A. <i>Pediatr Emerg Care.</i> 2006 ;22(8):545-9. 5. Cho CS, Shapiro DJ, Cabana MD, Maselli JH, Hersh AL . A national depiction of children with return visits to the emergency department within 72 hours, 2001-2007. <i>Pediatr Emerg Care.</i> 2012;28(7):606-10. 6. Hung GR, Chalut D. A consensus established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatr Emerg Care.</i> 2008; 24:9-15.

7. Nombre del indicador: **READMISIONES CON INGRESO**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Se detectan pacientes en los que no se ha realizado una valoración o un tratamiento adecuado, o bien han presentado complicaciones o evolución desfavorable
Fórmula	$\frac{\text{Nº pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas que ingresan en el hospital}}{\text{Nº pacientes readmitidos en un intervalo de 72 horas}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Readmisión: paciente que vuelve a Urgencias por cualquier motivo y ha sido atendido previamente en un intervalo de 72 horas</p> <p>Readmisión ingresada: paciente readmitido en Urgencias que requiere ingreso. Incluye también las derivaciones de ingreso a otros centros</p>
Población	Pacientes readmitidos en Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 15%
Comentarios	<p>Adaptado de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Indicadores de calidad para Hospitales del Sistema Nacional de Salud disponible en: http://www.calidadasistencial.es/images/gestion/biblioteca/335.pdf (consulta 09/12/2017). Guardia Camí M, Costa Orvay JA, Pizà Oliveras A, García García JJ, Pou Fernández J, Luaces Cubells C. Análisis de los pacientes readmitidos con ingreso como indicador de calidad asistencial en un Servicio de Urgencias Pediátricas. <i>Emergencias</i>. 2003;15:351-356. Goldman RD, Kapoor A, Mehta S. Children admitted to the hospital after returning to the emergency department within 72 hours. <i>Pediatr Emerg Care</i>.2011;27(9):808-11. Sung SF(1), Liu KE, Chen SC, Lo CL, Lin KC, Hu YH. Predicting Factors and Risk Stratification for Return Visits to the Emergency Department Within 72 Hours in Pediatric Patients. <i>Pediatr Emerg Care</i>. 2015Dec;31(12):819-24. Hung GR, Chalut D. A consensus established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatr Emerg Care</i>. 2008;24:9-15. Alessandrini E(1), Varadarajan K, Alpern ER, Gorelick MH, Shaw K, Ruddy RM, Chamberlain JM. Emergency department quality: an analysis of existing pediatric measures. <i>Acad Emerg Med</i>. 2011 May;18(5):519-26. Data Supplement S1. http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/j.1553-2712.2011.01057.x/asset/supinfo/ACEM_1057_sm_DataSupplementS1.pdf?v=1&s=5d-2b720ae571a75ac1aecbc606ab75b700ae7c17 (consultado 09/12/2017).

8. Nombre del indicador: **CORRELACIÓN DIAGNÓSTICA ENTRE URGENCIAS Y EL ALTA HOSPITALARIA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Lograr un alto grado de correlación diagnóstica es muy importante en la práctica de la medicina. No solo refleja la competencia profesional, sino que también afecta la calidad de la atención posterior del paciente. Los diagnósticos inexactos pueden conducir a mala evolución del paciente, quejas o incluso demandas legales. Este requisito es especialmente importante en Urgencias. Un alto grado de correlación diagnóstica también ayuda a promover la imagen del hospital y a aumentar la satisfacción laboral, reduce el sobrediagnóstico y las admisiones innecesarias. Por otro lado, minimiza el subdiagnóstico y las altas prematuras. Por lo tanto, un alto grado de correlación diagnóstica puede tener implicaciones clínicas, económicas y legales
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con un diagnóstico correlacionado en el ingreso y en el alta de hospitalización}}{\text{Nº de pacientes ingresados por Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Diagnóstico en el ingreso: diagnóstico inicial hecho en Urgencias y motivo por el cual se ingresa al paciente</p> <p>Diagnóstico en el alta: diagnósticos definitivos del motivo que comportó la consulta en Urgencias, excluyendo complicaciones posteriores</p>
Población	Pacientes ingresados a través de Urgencias durante el periodo estudiado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Informes de asistencia de Urgencias. Codificación de altas
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Es un indicador difícil de medir, que comporta la aplicación de criterios implícitos en algunas ocasiones. Inicialmente la concordancia se mide a partir de la coincidencia de los tres primeros dígitos de la clasificación ICD10. Los que no coinciden se deben revisar manualmente aplicando criterios implícitos</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Farchi S, Camilloni L, Giorgi Rossi P, Chini F, Lori G, Tancioni V, Papini P, Borgia P, Guasticchi G. Agreement between emergency room and discharge diagnoses in a population of injured inpatients: determinants and mortality. <i>J Trauma</i>. 2007;62(5):1207-14. 2. McNutt R, Johnson T, Kane J, Ackerman M, Odwazny R, Bardhan J. Cost and quality implications of discrepancies between admitting and discharge diagnoses. <i>Qual Manag Health Care</i>. 2012;21(4):220-7. 3. Johnson T, McNutt R, Odwazny R, Patel D, Baker S. Discrepancy between admission and discharge diagnoses as a predictor of hospital length of stay. <i>J Hosp Med</i>. 2009;4(4):234-9.

9. Nombre del indicador: **TIEMPO DE ESTANCIA**

Dimensión	Efectividad. Eficiencia
Justificación	El tiempo de estancia en el Servicio es una medida de la efectividad y eficiencia global del proceso. Es preciso que los gestores tengan esta información para detectar estancias prolongadas y evaluar los efectos de posibles acciones de mejora para agilizar el proceso. La duración de la estancia en los servicios de urgencias es un importante indicador de calidad, dado que estancias prolongadas suponen un motivo de insatisfacción entre los pacientes y padres
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con una estancia } > 3 \text{ horas}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	El tiempo de estancia se calcula desde la llegada del paciente a Urgencias hasta el alta a domicilio, hospitalización o traslado Se excluyen los pacientes ingresados en observación
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Sistemas informáticos del hospital
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>Es aconsejable estratificar el tiempo de estancia, dependiendo de si el paciente es dado de alta a domicilio, hospitalizado o trasladado. Puede haber deficiencias u oportunidades de mejora en cada uno de estos apartados por separado. También es aconsejable estratificar el tiempo de estancia, por nivel de gravedad establecido en triaje. Permite una mejor adecuación de personal y espacios para atender los flujos de pacientes de cada categoría</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boudreaux ED, O’Hea EL. Patient satisfaction in the Emergency Department: a review of the literature and implications for practice. J Emerg Med. 2004;26(1):13-26. 2. Harris N, Hostetler MA. Parental expectations of care and charges in a tertiary care pediatric ED. Am J Emerg Med. 2002; 20(7): 601-3. 3. Hofer KD, Saurenmann RK. Parameters affecting length of stay in a pediatric emergency department: a retrospective observational study. Eur J Pediatr. 2017;176(5):591-8. 4. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. https://emscimprovement.center/media/emsc/files/pdf/emsc_resources/hospitalbased_performance_measures/web_tk_aggregate__10610__top152125.pdf?la=en (consulta 09/12/2017).

10. Nombre del indicador: **TASA DE HOSPITALIZACIÓN GLOBAL**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La capacidad de un Servicio de Urgencias Pediátrico de resolver los problemas, utilizando eficientemente todos los recursos hospitalarios, se refleja de forma muy clara en su tasa de hospitalización global
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes que consultan y son hospitalizados}}{\text{Nº total de pacientes que consultan en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Hospitalización: estancia en el hospital mayor de 24 horas
Población	Todos los pacientes que consultan en Urgencias
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>No se consideran hospitalizaciones las estancias de menos de 24 horas en la observación de Urgencias o unidades de estancia corta</p> <p>Deberían incluirse en el numerador de la fórmula los pacientes trasladados para ingreso a centros de referencia</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Wier LM, Hao Y, Owens P, Washington R. Overview of Children in the Emergency Department, 2010. HCUP Statistical Brief #157. June 2013. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb157.pdf (Última consulta 02/06/2016).</p>

11. Nombre del indicador: **TASA DE MORTALIDAD EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	La tasa de mortalidad mide indirectamente la capacidad y eficacia del Servicio a la hora de resolver con rapidez aquellos casos críticos, ya sea en el propio Servicio de Urgencias o derivando al paciente al centro de referencia
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos que son éxitos}}{\text{Nº de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Éxitos: se excluyen los ingresados cadáver
Población	Todos los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias, excluidos los que ingresan cadáver
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	No hay datos pediátricos suficientes para establecerlo
Comentarios	<p>No existen suficientes datos pediátricos para establecer un estándar. La referencias publicadas tienen amplia variabilidad en cuanto a tipo de hospital y patología que atiende o a zona geográfica (países en vía de desarrollo <i>versus</i> países desarrollados). En la bibliografía se presenta un estudio retrospectivo realizado en el marco de RiSeup. En dicho estudio la tasa de mortalidad referenciada sería de 1,5 por cada 100.000 urgencias</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. López E, Udaondo J, Olabarri M, Martínez-Indart L, Benito J, Mintegi S. Mortality in spanish pediatric emergency departments: a 5-year multicenter survey. <i>Eur J Emerg Med.</i> 2107; 24(6):392-397. 2. Zhu C, Wu X, Liang Y, Ma W, Ren L. The mortality of patients in a pediatric emergency department at a tertiary medical center in China: An observational study. <i>World Journal of Emergency Medicine.</i> 2015;6(3):212-216. 3. Hung GR, Chalut D. A consensus established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatr Emerg Care.</i> 2008;24:9-15. 4. Alessandrini E, Varadarajan K, Alpern ER, Gorelick MH, Shaw K, Ruddy RM, Chamberlain JM. Emergency department quality: an analysis of existing pediatric measures. <i>Acad Emerg Med.</i> 2011 May;18(5):519-26. Data Supplement S1. http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/j.1553-2712.2011.01057.x/asset/supinfo/ACEM_1057_sm_DataSupplementS1.pdf?v=1&s=5d-2b720ae571a75ac1aecbc606ab75b700ae7c17 (consultado 09/12/2017).

12. Nombre del indicador: **EVALUACIÓN DE LA MORTALIDAD EVITABLE**

Dimensión	Resultado
Justificación	Es necesaria la evaluación de la mortalidad en todos los pacientes que han sido atendidos en el Servicio de Urgencias, con la finalidad de detectar la mortalidad evitable
Fórmula	$\frac{\text{Nº de exitus evitables}}{\text{Nº de exitus producidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Evaluación de la mortalidad: revisión sistemática del proceso asistencial que ha tenido lugar en el Servicio de Urgencias</p> <p>Muerte evitable: aquella que sucede en un paciente en el que han tenido lugar acciones que hayan podido provocar la muerte, o se han dejado de realizar otras que podrían haberla evitado. Estas acciones serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Error diagnóstico: diagnóstico final significativamente distinto del dado inicialmente en Urgencias • Retraso diagnóstico: demora en el diagnóstico correcto y en la administración de medidas terapéuticas que tenga potencial contribución en el exitus • Manejo clínico inapropiado: otras acciones o ausencia de ellas que puedan resultar en la muerte inesperada del paciente <p>Muerte no evitable: aquella que no puede impedirse por los actuales medios y/o estándares de tratamiento</p>
Población	Todos los exitus producidos en Urgencias durante el periodo estudiado Criterio de exclusión: pacientes que ingresan cadáver
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Registro de mortalidad del hospital
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Las circunstancias que han podido conducir a una muerte evitable deberían ser analizadas y clasificadas de acuerdo a la taxonomía de la JCAHO (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lu TC, Tsai CL, Lee CC, Ko PCI, Yen ZS, Yuan A, et al. Preventable deaths in patients admitted from emergency department. Emerg Med J. 2006;23:452-455. 2. Chang A, Schyve PM, Croteau RJ, O'Leary DS, Loeb JM. The JCAHO patient safety event taxonomy: a standardized terminology and classification schema for near misses and adverse events. Int J Qual Health Care. 2005;17(2):95-105.

13. Nombre del indicador: **CONSTANCIA DEL ESTADO VACUNAL ANTITETÁNICO (VAT)**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Conocer la situación vacunal del paciente comportará tomar las medidas oportunas
Fórmula	$\frac{\text{Nº de altas con diagnóstico de herida con referencia a la VAT en los antecedentes personales}}{\text{Nº de altas con diagnóstico de herida}} \times 100$
Explicación de términos	Herida: incluye las heridas de mucosas (p. ej., córnea) Referencia: constancia escrita de sí está o no correctamente vacunado del tétanos
Población	Pacientes diagnosticados de herida durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	Bibliografía 1. Comité Asesor de Vacunas. Vacunación profiláctica postexposición. Manual de vacunas en línea de la AEP [Internet]. Madrid: AEP; 2015 [actualizado en Julio/2015; consultado el 02/Junio/2016]. Disponible en: http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap.9 .

14. Nombre del indicador: **DETERMINACIÓN DE PESO Y TEMPERATURA**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	El peso y la temperatura forman parte de las determinaciones básicas que deben registrarse a todo paciente que acude a Urgencias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos en Urgencias que tienen registrado peso y temperatura}}{\text{Nº de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Se consideran constantes básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso: determinado en gramos o kilogramos con la excepción de los pacientes que requieren reanimación o estabilización urgente, para los que se utilizará un método estándar de cálculo de peso • Temperatura: determinada en grados centígrados • Frecuencia respiratoria • Frecuencia cardíaca • Saturación de oxígeno • Tensión arterial
Población	Todos los pacientes atendidos durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	<p>Es indudable que el objetivo final será un indicador que incluya todas las constantes básicas, pero este objetivo presenta, en el momento actual, importantes limitaciones prácticas para su cumplimiento. El GT de mejora de la calidad ha considerado la estrategia de incluir indicadores específicos en función de la patología, que sí obligan a registrar constantes básicas añadidas (p. ej., frecuencia respiratoria o saturación en asma o bronquiolitis, tensión arterial en cefalea, etc) en función de la patología.</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Top 15-rated Hospital-based Pediatric Emergency Care Performance Measures. https://emscimprovement.center/media/emsc/files/pdf/emsc_resources/hospitalbased_performance_measures/web_tk_aggregate__10610__top152125.pdf?la=en (consulta 09/12/2017).</p>

15. Nombre del indicador: **EPICRISIS EN LOS EXITUS EN URGENCIAS**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Es importante poder hacer un seguimiento de los exitus del Servicio. La mejor manera es a través del informe de asistencia que resume la evolución de los hechos. Por otro lado, muchos de ellos son judiciales y conviene que queden reflejados el máximo de datos posible relacionados con la circunstancia
Fórmula	$\frac{\text{Nº de exitus con epicrisis}}{\text{Nº de exitus en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Epicrisis. Informe de asistencia final de los pacientes que fallecen y que debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración física • Orientación diagnóstica • Tratamiento instaurado • Hora de entrada y hora de salida • Identificación del médico responsable <p>Exitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que fallecen durante el proceso asistencial • Pacientes que mueren durante las maniobras de RCP, o llegan muertos a Urgencias
Población	Todos los exitus de Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Sería recomendable seguir la Normativa Utstein elaborada por el Grupo ILCOR (International Liaison Committee on Resuscitation)</p> <p>Se incluyen las necropsias judiciales y los exitus que llegan a Urgencias, ya que es donde hay más falta de información y pueden darse más reclamaciones legales</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Langhelle A, Nolan J, Herlitz J, Castren M, Wenzel V, Soreide E, Engdahl J, Steen PA; 2003 Utstein Consensus Symposium. Recommended guidelines for reviewing, reporting, and conducting research on post-resuscitation care: the Utstein style. Resuscitation. 2005Sep;66(3):271-83. 2. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/12/2017).

16. Nombre del indicador: **PROTOS DE RIESGO VITAL**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La buena práctica clínica se ve favorecida por la estandarización de los procesos de acuerdo a la evidencia científica existente, mediante protocolos actualizados de forma periódica. Los protocolos deben adecuar las pautas de actuación a las posibilidades diagnósticas y terapéuticas del medio donde trabajamos, y su objetivo debe ser homogeneizar la asistencia urgente prestada a cada centro, y servir como herramienta que facilite y agilice la toma de decisiones
Fórmula	Existencia de los protocolos del listado
Explicación de términos	<p>Protocolo: debe contemplar como mínimo valoración, diagnóstico, tratamiento, normas de evaluación del personal de enfermería y circuitos asistenciales utilizados.</p> <p>Protocolos básicos. Se considera que todo servicio de Urgencias debe disponer de los protocolos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento del TCE • Atención inicial al politraumatismo • RCP básica y avanzada (tanto de población adulta como pediátrica) • Shock • Coma • Insuficiencia respiratoria <p>Actualización: referido al periodo de vigencia establecido que obliga a su revisión, si no se ha hecho antes por cambios en la evidencia científica u otros problemas. En general se recomienda un periodo de 3 a 5 años</p>
Población	Censo de protocolos actualizados del Servicio
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Estructura
Estándar	Sí
Comentarios	<p>El estándar solo se considerará conseguido cuando se disponga de los seis protocolos referidos y con las características de contenido y actualización que se describen en la explicación de términos. Además de estos protocolos básicos, se recomienda protocolizar todas aquellas situaciones clínicas que por la variabilidad en la práctica médica habitual sean aconsejables</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/12/2017). 2. Chumpitazi CE, Barrera P, Macías CG. Diagnostic accuracy and therapeutic reliability in pediatric emergency medicine: the role of evidence based guidelines. Clin Pediatr Emerg Med. 2011;12(2):113-20.

17. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE PROTOCOLOS CLÍNICOS**

Dimensión	Efectividad. Eficiencia
Justificación	La buena práctica clínica se ve favorecida por la estandarización de los procesos de acuerdo a la evidencia científica existente, mediante protocolos actualizados de forma periódica Los protocolos deben adecuar las pautas de actuación a las posibilidades diagnósticas y terapéuticas del medio donde trabajamos, y su objetivo debe ser homogeneizar la asistencia urgente prestada, además de ser una herramienta que facilite y agilice la toma de decisiones
Fórmula	Existencia de protocolos clínicos de las patologías más frecuentes
Explicación de términos	Protocolos clínicos: la relación de protocolos tiene que incluir como mínimo los correspondientes a las patologías más frecuentes de cada servicio. Esto corresponde a los diagnósticos que de forma conjunta suman el 80% de la actividad del Servicio Contenidos mínimos de todo protocolo: métodos diagnósticos, terapéuticos y ayuda a la toma de decisiones que son imprescindibles para un protocolo de urgencias
Población	Censo de protocolos del Servicio
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Protocolos del Servicio de Urgencias
Estándar	Sí
Comentarios	Cada centro debe tener sus propios protocolos o bien adaptar los protocolos hechos por otros centros a las realidades del propio hospital. En pediatría el porcentaje es superior por una mayor variabilidad en los diagnósticos Además de los protocolos clínicos se recomiendan otros protocolos, como el de catástrofes externas Bibliografía 1. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/12/2017). 2. Chumpitazi CE, Barrera P, Macias CG. Diagnostic accuracy and therapeutic reliability in pediatric emergency medicine: the role of evidence based guidelines. Clin Pediatr Emerg Med. 2011;12(2):113-20.

18. Nombre del indicador: **CODIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La codificación de los diagnósticos en Urgencias es un índice de calidad que facilita la gestión de los responsables del Servicio, la labor docente y científica de todos los integrantes del mismo y permite un <i>feedback</i> a los profesionales
Fórmula	$\frac{\text{Nº de altas con diagnóstico codificado}}{\text{Nº de altas}} \times 100$
Explicación de términos	Codificación: ICD-10 CM e
Población	Todos los pacientes atendidos dados de alta en el Servicio de Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Registro de codificaciones, hoja de informe asistencial
Estándar	95%
Comentarios	En pediatría debe utilizarse como referencia la codificación propuesta por el Grupo de Trabajo de Codificación de la SEUP Versión siempre actualizada en la página de la Sociedad. www.seup.org

19. Nombre del indicador: **CODIFICACIÓN DE MOTIVOS DE CONSULTA**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La codificación de los motivos de consulta es un indicador de calidad que facilita la gestión de los responsables del Servicio, el control de la calidad asistencial, la labor docente y la actividad científica
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con motivo de consulta codificado}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Motivo de consulta codificado: inclusión en el informe de alta del código de la causa que motiva la consulta
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	95%
Comentarios	Debe utilizarse como referencia la codificación propuesta por el Grupo de Trabajo de Codificación de la SEUP. Versión siempre actualizada en la página de la Sociedad. www.seup.org

20. Nombre del indicador: **ERRORES DE MEDICACIÓN**

Dimensión	Seguridad
Justificación	Los errores de medicación son frecuentes en Urgencias y en ocasiones llegan al paciente provocando daños. Para evaluar las medidas de prevención de este tipo de errores es preciso cuantificar su incidencia en el tiempo
Fórmula	$\frac{\text{Nº de errores de medicación detectados}}{\text{Nº de tratamientos medicamentosos indicados}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Error de medicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medicación ordenada pero no administrada • Medicación administrada pero no ordenada • Medicación administrada diferente a la ordenada • Dosis errónea • Medicación en mal estado/caducada • Técnica errónea de administración de medicación • Vía de administración inadecuada • Medicación errónea o inapropiada para las condiciones del paciente • Medicación administrada a paciente equivocado
Población	Todos los pacientes que recibieron un tratamiento medicamentoso durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Registro de incidencias, hoja de informe asistencial
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>La seguridad del paciente es una dimensión crítica de la calidad. Se aconseja que los servicios de urgencias cuenten con un registro de incidencias de seguridad y una política que promueva su declaración</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Marcin JP et al. Medication errors among acutely ill and injured children treated in rural emergency departments. Ann Emerg Med. 2007;50:361-7.</p>

21. Nombre del indicador: **CALIDAD DEL INFORME DE ALTA**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	El informe de alta es el documento de transferencia de información a la familia y profesionales, sobre la atención recibida en Urgencias. Es importante que recoja de manera legible todos los apartados del proceso y que los tratamientos y observaciones para el manejo posterior estén claramente especificados
Fórmula	$\frac{\text{Nº de informes de calidad}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Un informe de alta de calidad debe tener al menos los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos administrativos del paciente • Fecha y hora de entrada • Motivo de consulta y nivel de triaje • Antecedentes personales y familiares • Historia actual • Exploración física, incluyendo las constantes vitales • Exploraciones complementarias, Rx y laboratorio • Tratamientos recibidos en Urgencias • Evolución durante estancia en Urgencias • Diagnóstico • Tratamiento tras el alta • Fecha y hora del alta • Nombre y firma del médico/médicos
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica. Sistemas informáticos del hospital
Estándar	> 90%
Comentarios	Es aconsejable que el informe de alta sea mecanizado y archivado en un sistema informático. También es aconsejable que el informe de alta pueda ser consultado por el médico receptor a través del sistema informático facilitado por su organización sanitaria.

22. Nombre del indicador: **TIEMPO DE DEMORA DE INGRESO**

Dimensión	Eficiencia
Justificación	Una vez finalizada la asistencia en Urgencias, el tiempo que se tarda en hacer el ingreso puede incidir en la agilidad o el colapso del resto de visitas del Servicio de Urgencias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con demora de ingreso superior a 1 h}}{\text{Nº de pacientes que ingresan}} \times 100$
Explicación de términos	Demora: intervalo de tiempo comprendido entre la hora en que se solicita el ingreso hasta su salida del Servicio de Urgencias (SU)
Población	Pacientes que ingresan en el hospital (planta) a partir del SU, durante el periodo estudiado Criterios de exclusión: pacientes ingresados en unidades dependientes del SU
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Servicio de Admisiones
Estándar	< 20%
Comentarios	El equipo redactor lo considera un indicador importante para el Servicio de Urgencias, a pesar de no depender exclusivamente de este servicio Bibliografía 1. Unidad de Urgencias Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2010. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf (consulta 02/06/2016).

23. Nombre del indicador: **PERSONAS ATENDIDAS FUERA DE BOX**

Dimensión	Accesibilidad. Satisfacción
Justificación	La atención sanitaria fuera de los lugares adecuados (box) supone una disminución de la calidad asistencial, además de una percepción por parte del enfermo de pérdida de confort e intimidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos fuera box}}{\text{Nº de pacientes atendidos}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Box: toda estructura física dotada de intimidad, que se utilice como área de visita y tratamiento de enfermos.</p> <p>Atención fuera de box: atención que se desarrolla fuera de la estructura física adecuada. Fundamentalmente en los aspectos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamnesis y exploración física • Situaciones que requieren intimidad <p>Servicio de Urgencias: todas las áreas que dependen de este servicio, incluidas las áreas de observación.</p> <p>Criterios de inclusión: se considera también atención fuera de box, a los pacientes que se atienden simultáneamente (dos o más) en el mismo box, por falta de espacio</p> <p>Criterios de exclusión: pacientes ubicados fuera del box, pendientes de ingreso o en situación de espera</p>
Población	Pacientes atendidos en el SU durante el periodo estudiado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Observación directa
Estándar	5%
Comentarios	<p>Para la medida del indicador se recomienda un corte de prevalencia en un período a determinar por el hospital</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomàs S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Juny de 2001.</p>

24. Nombre del indicador: **MALTRATO INFANTIL**

Dimensión	Adecuación. Riesgo
Justificación	La gran importancia que tiene el personal sanitario en la detección y prevención de estas situaciones. Ello obliga a tener definidas las situaciones de riesgo, los datos de sospecha y las pautas a seguir en estos casos, tanto desde el punto de vista estrictamente médico, como en la forma de colaboración con otros profesionales implicados (juez, forense, asistencia social, policía, etc.)
Fórmula	Sí/No
Explicación de términos	Protocolo de maltrato infantil: los servicios de urgencias pediátricas dispondrán de protocolos específicos de maltrato infantil que incluyan la detección de los factores de riesgo, los datos de sospecha y el manejo de las situaciones de maltrato físico, psicológico, abuso sexual y abandono en la infancia Los profesionales de los servicios de urgencias pediátricas deberán conocer la existencia del protocolo de maltrato infantil propios de la Unidad y saber su localización, estando disponibles y accesibles
Población	–
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Normativa, libro de protocolos
Estándar	Sí (100%)
Comentarios	En muchas comunidades autónomas existen protocolos institucionales Bibliografía 1. Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomàs S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Juny de 2001.

25. Nombre del indicador: **SEGUIMIENTO DE LAS CONTENCIONES**

Dimensión	Seguridad
Justificación	Las contenciones realizadas en el Servicio de Urgencias en determinadas patologías psiquiátricas son ineludibles, pero para evitar la prolongación innecesaria de una contención, que puede perjudicar al enfermo, se debe hacer una valoración periódica del estado del enfermo para determinar si está indicado continuar o no con la contención
Fórmula	$\frac{\text{Nº de contenciones de más de 4 h que son revaloradas periódicamente}}{\text{Nº de contenciones de duración superior a 4 h}} \times 100$
Explicación de términos	Revaloración periódica: valoración del enfermo cada 4 horas por parte de un facultativo, que quede registrada en la historia clínica Contención: utilización de medidas físicas o mecánicas para restringir el movimiento de todo el cuerpo del paciente o de una parte, como medida de protección para sí mismo u otras personas
Población	Todos los pacientes a quienes se hayan aplicado medidas de contención, cualquiera que sea la duración de esta
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	

26. Nombre del indicador: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO

Dimensión	Satisfacción
Justificación	Aunque la satisfacción del usuario puede no estar asociada a la calidad técnica, sí lo está a la llamada calidad percibida, que es de vital importancia ya que permite conocer aquellos aspectos mejorables y, en consecuencia incrementar la calidad asistencial
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con puntuación mayor o igual a 8 o en rangos de "muy bueno/excelente" o "muy de acuerdo/completamente de acuerdo"}}{\text{Nº de pacientes atendidos}} \times 100$
Explicación de términos	Se define como satisfacción del paciente aquella situación en la que se consigue igualar o superar sus expectativas con relación a su cuidado y tratamiento
Población	Muestra de pacientes visitados en el Servicio de Urgencias
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Encuestas de satisfacción. Uso de escalas convencionales sobre 10 puntos o cualitativas según Likert (otros ejemplos: malo, regular, en la media/neutro, muy bueno y excelente, o análogos)
Estándar	> 80% (pero en realidad lo que tiene más valor es que se realice la encuesta de satisfacción periódicamente)
Comentarios	<p>Las encuestas deben incluir información sobre los principales elementos que constituyen el circuito asistencial tanto estructural como la actuación de los diversos estamentos (administrativos, sanitarios..) que participan en el mismo</p> <p>La encuesta puede utilizar cualquiera de los diversos métodos descritos en la literatura (vía telefónica, correo ordinario, encuesta "in situ")</p> <p>Se pondera según escala de Likert:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo/Nunca 2. Algo en desacuerdo/Raramente 3. Ni de acuerdo ni desacuerdo/Ocasionalmente 4. Algo de acuerdo/Frecuentemente 5. Muy de acuerdo/Muy frecuentemente <p>Debe realizarse como mínimo una vez al año. En realidad, lo más importante de este indicador es que los servicios de urgencias realicen la encuesta y no tanto el resultado de la misma</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Byczkowski TL, Fitzgerald M, Kennebeck S, Vaughn L, Myers K, Kachelmeyer A, Timm N. A comprehensive view of parental satisfaction with pediatric emergency department visits. <i>Annals of Emergency Medicine</i>. 2013;62(4):340-350. 2. Fernández-Castillo A, Vilchez-Lara MJ. Factores desencadenantes de insatisfacción e ira en padres de niños atendidos en servicios de urgencias pediátricos. <i>Anales de Pediatría</i>. 2015;82(1):12-18. 3. Parra Hidalgo P, Bermejo Alegría RM, Más Castillo A, et al. Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los Servicios de urgencias hospitalarios. <i>Gac Sanit</i>. 2012;26:159-65. 4. Domingo A, Luaces C, Mañosa A, García JJ, Serra M, Pou J. Evaluación de las reclamaciones presentadas en un servicio de urgencias pediátricas de un hospital materno-infantil. <i>Rev Calidad Asistencial</i>. 2001;16:404-408. 5. Likert. A technique for the measurement of attitudes. <i>Arch Psychol</i>. 13932;140:1-55.

27. Nombre del indicador: **INFORMACIÓN A LOS PACIENTES**

Dimensión	Satisfacción del paciente y familiares
Justificación	El derecho a la información está reconocido en la Ley de Sanidad, siendo por tanto un imperativo legal. La información sobre el proceso asistencial da la autonomía necesaria al paciente para participar de las decisiones que le afectan El hecho que el paciente no sea informado de su proceso asistencial (diagnóstico, tratamiento o seguimiento) es una circunstancia inadmisibile
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes adecuadamente informados}}{\text{Nº de pacientes dados de alta de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Paciente adecuadamente informado: pacientes que responden “sí” a las preguntas de la encuesta de satisfacción referidos a la información Si la encuesta tiene más de una pregunta referida a la información, se considerará informado cuando la respuesta sea “sí” a todas Cuando las preguntas de la encuesta tienen una escala de medida ordinal, tipo Likert se acepta como “si” el conjunto de respuestas positivas (p. ej., si es una pregunta que valora de 1 a 5, se considerarán como “si” el 4 y el 5)
Población	Pacientes atendidos en Urgencias y dados de alta en el periodo revisado Criterios de exclusión: pacientes ingresados, derivados a otro centro o exitus
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Encuesta de satisfacción
Estándar	> 90%
Comentarios	Es recomendable la existencia de una normativa de servicio referente a la información y la disponibilidad de folletos informativos Bibliografía 1. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Boletín Oficial del Estado, número 274, de 15-11-2002. 2. Pujiula-Maso J, Suñer-Soler R, Puigdemont-Guinart M, Grau-Martin A, Bertran-Noguer C, Hortal-Gasull G, Mascort Z. La satisfacción de los pacientes hospitalizados como indicador de la calidad asistencial. Enfermería clínica. 2006;16(1):19-26. 3. Madurga EL, Duarte JM, Salvatierra IG, Torres YS, Martín NE, Lahoz JM. Satisfacción de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias de un hospital de agudos. Emergencias. 1999;11:184-190.

28. Nombre del indicador: **RECLAMACIONES POR DESINFORMACIÓN**

Dimensión	Satisfacción
Justificación	Además del derecho a la información reconocido en la Ley de Sanidad y ser, por tanto, un imperativo legal, la información sobre el proceso asistencial da la autonomía necesaria al paciente para participar de las decisiones que le afectan
Fórmula	$\frac{\text{Nº de reclamaciones por falta de información}}{\text{Nº de personas atendidas desde Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Reclamaciones: verbales o por escrito, dirigidas a la Unidad de Atención al Cliente, referidas a la falta de cualquier tipo de información a pacientes y/o tutores de pacientes atendidos en Urgencias, así como a sus familiares Criterio de inclusión: quedan incluidas las reclamaciones de los pacientes no atendidos y etiquetados de “fugas”
Población	Pacientes que vienen a Urgencias y dados de alta en el periodo revisado
Tipo	Unidad de Atención al Cliente Registro de reclamaciones del Servicio
Fuente de datos	Resultado
Estándar	< 0,01%
Comentarios	Bibliografía 1. Análisis de las reclamaciones en un Servicio de Urgencias Hospitalarias. Villalón Guerrero ML et al. Emergencias 1999;11(S1): 211.a. 2. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. (Boletín Oficial del Estado, número 274, de 15-11-2002). 3. Anderson K, Allan D, Finucane P. A 30-month study of patient complaints at a major Australian hospital. J Qual Clin Pract. 2001;21(4):109-11.

29. Nombre del indicador: **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Dimensión	Satisfacción
Justificación	<p>La información sobre el proceso asistencial, a través del Documento de Consentimiento Informado (DCI), además de ser un requisito legal, constituye un elemento de participación de los pacientes/padres en las decisiones relacionadas con su proceso, y fomenta la autonomía</p> <p>Se entiende por consentimiento informado, la aceptación libre por parte de un paciente (padres o tutores) de un acto diagnóstico o terapéutico después de haber sido adecuadamente informado al respecto. Los requerimientos básicos necesarios para que sea válido son libertad de decisión, competencia para decidir e información suficiente. Queda constancia de que se ha producido el consentimiento informado mediante la firma de un DCI, que conlleva el deber previo de informar correctamente</p>
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes sometidos a procedimientos de riesgo que tienen DCI adecuadamente cumplimentado}}{\text{Nº de pacientes sometidos a procedimientos de riesgo}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Adecuadamente cumplimentado: cuando el documento está firmado y con todos los datos debidamente anotados</p> <p>Procedimientos de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos con anestesia general o regional • Radiología con contraste intravascular, intervencionista o con anestesia • Endoscopia terapéutica • Transfusiones • Sedoanalgesia <p>DCI adecuadamente cumplimentado en el que deben figurar los siguientes apartados, enunciados de forma breve y en lenguaje comprensible:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Datos personales del paciente b) Nombre y apellidos del médico que informa c) Nombre del procedimiento que se vaya a realizar, con explicación breve y sencilla del objetivo del procedimiento, en qué consiste el mismo y la forma en que se va a llevar a cabo d) Descripción de las consecuencias seguras de la intervención, que deban considerarse relevantes o de importancia e) Descripción de los riesgos típicos del procedimiento f) Descripción de los riesgos personalizados g) A criterio del facultativo puede incluirse la información que haga referencia a las molestias probables del procedimiento y sus consecuencias

Explicación de términos (continuación)	<p>h) Declaración del paciente/padres de haber recibido información acerca de los extremos indicados en los apartados anteriores, así como de alternativas diferentes al procedimiento, con pros y contras, de forma que el paciente/padres participen, si así lo desean, en la elección más adecuada, y que dicha elección tenga en cuenta sus preferencias</p> <p>i) Manifestación del paciente/padres (tutores) acreditativa de estar satisfecho con la información recibida y de haber obtenido información sobre las dudas planteadas y sobre la posibilidad de revocar en cualquier momento el consentimiento informado, sin expresión de causa, así como la expresión de su consentimiento para someterse al procedimiento</p> <p>j) Fecha y firmas del médico que informa y del paciente</p> <p>l) Apartado para la revocación del consentimiento, que deberá figurar en el propio documento</p>
Población	Todos los pacientes sometidos a procedimientos de riesgo durante el periodo revisado. Quedan excluidos los dos supuestos legales contemplados en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Art. 9.2
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>En muchas comunidades autónomas existen protocolos institucionales</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188 (consultado el 23/5/2018).</p>

30. Nombre del indicador: **ADECUACIÓN DEL TRANSPORTE INTRAHOSPITALARIO**

Dimensión	Continuidad asistencial
Justificación	Reducir al máximo los riesgos potenciales del transporte intrahospitalario debidos al deterioro del paciente y/o a mal funcionamiento del propio equipo de traslado (fallo en el suministro de O ₂ , mal funcionamiento de las vías o de las bombas de infusión, desplazamiento de los sondajes...)
Fórmula	$\frac{\text{Nº de traslados con incidencias}}{\text{Nº de traslados intrahospitalarios hechos desde Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Traslados intrahospitalarios: todo traslado hecho en camilla o cama desde Urgencias Incidencias: Cualquier evento que ocasione o podría haber ocasionado situaciones no esperadas deletéreas para el paciente durante el transporte intrahospitalario
Población	Todos los traslados internos desde Urgencias en cama o camilla, durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Registros clínicos y comunicaciones voluntarias
Estándar	0%
Comentarios	<p>Cada centro debe tener un protocolo de traslados</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gea Berlanga T. Seguridad en el paciente en el servicio de urgencias en HUCA. 2015. 2. Villos DF, Moreno GE, Prudencio C, Vassallo JC, Bravo N, Althabe DM, Rodriguez S. Seguridad en el traslado intrahospitalario de pacientes criticos en pediatria. Medicina Infantil. 2014;21(3):237-243. 3. Parmentier-Decrucq E, Poissy J, Favory R, Nseir S, Onimus T, Guerry MJ, Durocher A, Mathieu D. Adverse events during intra-hospital transport of critically ill patients: incidence and risk factors. Ann Intensive Care. 2013;3:10.

31. Nombre del indicador: **RECHAZO DE ANALÍTICA SOLICITADA**

Dimensión	Eficiencia
Justificación	La obtención y manipulación incorrecta de la muestra por analítica comporta un grave riesgo de error en el resultado, obligando a repetir la extracción. Esto supone, además de un inconveniente para el enfermo, una sobrecarga de trabajo y una demora en el resultado
Fórmula	$\frac{\text{Nº de muestras sanguíneas rechazadas por el laboratorio}}{\text{Nº total de muestras sanguíneas enviadas a laboratorio}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Muestra rechazada: muestra sanguínea cuyas condiciones no permiten efectuar el análisis de uno o más de los parámetros solicitados</p> <p>Queda excluido el rechazo por falta de datos en la solicitud</p>
Población	Todas las muestras sanguíneas enviadas al laboratorio
Tipo	Registros de laboratorio
Fuente de datos	Resultado
Estándar	< 1%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomàs S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de qualitat de l'atenció sanitària. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Juny de 2001.</p>

32. Nombre del indicador: **TIEMPO DE RESPUESTA DE LAS ANALÍTICAS**

Dimensión	Accesibilidad. Riesgo. Eficiencia
Justificación	La demora en la obtención de los resultados del laboratorio contribuye a retardar la consecución de un diagnóstico, y por tanto, de la actitud terapéutica y destino
Fórmula	$\frac{\text{Nº de peticiones urgentes en laboratorio con respuesta superior a 60 minutos}}{\text{Nº de peticiones urgentes en laboratorio}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Petición: conjunto de determinaciones pedidas en una muestra cursada</p> <p>Petición urgente: hemograma, bioquímica, pruebas de coagulación, gasometría arterial o venosa, sistemático de orina, análisis citológico y bioquímico del líquido cefalorraquídeo. En general, cualquier petición a laboratorio que pueda solicitarse bajo el apelativo “urgente”</p> <p>Respuesta: tiempo transcurrido desde que se realiza la petición hasta que el médico puede disponer de los resultados</p>
Población	Peticiones urgentes realizadas al laboratorio durante el periodo de revisión
Tipo	Registro de urgencias. Registros de laboratorio
Fuente de datos	Resultado
Estándar	< 20%
Comentarios	<p>El indicador mide el tiempo global desde la petición hasta la disposición de los resultados, por tanto el incumplimiento del estándar requerirá un análisis posterior para determinar a cuál o cuáles periodos se pueden imputar la demora</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Hawkins RC. Laboratory turnaround time. Clin Biochem Rev. 2007 Nov;28(4):179-94. Holland LL, Smith LL, Blick KE. Reducing laboratory turnaround time outliers can reduce emergency department patient length of stay: an 11-hospital study. American journal of clinical pathology. 2005;124(5):672-674. Lee-Lewandrowski E, Corboy D, Lewandrowski K, Sinclair J, McDermot S, Benzer TI. Implementation of a point-of-care satellite laboratory in the emergency department of an academic medical center: impact on test turnaround time and patient emergency department length of stay. Archives of Pathology & Laboratory Medicine. 2003;127(4):456-460.

33. Nombre del indicador: **ESTANCIAS SUPERIORES A 24 HORAS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS (S.U.)**

Dimensión	Eficiencia
Justificación	Las estancias superiores a 24 horas en el SU, tanto de los pacientes dados de alta como los que ingresan en el hospital, pueden ser consecuencia de una mala gestión de las camas hospitalarias o de la capacidad resolutive del propio Servicio de Urgencias Solo se puede justificar por inestabilidad hemodinámica y/o nueva patología aguda durante su estancia en el SU
Fórmula	$\frac{\text{Nº de enfermos con estancia superior a 24 horas en el SU}}{\text{Nº de enfermos atendidos}} \times 100$
Explicación de términos	Estancia: tiempo desde la llegada al Servicio de Urgencias hasta su salida (alta, ingreso, traslado,...)
Población	Pacientes que son atendidos en el SU durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Sistemas informáticos del hospital
Estándar	< 1%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fieldston Evan S, et al. Resource utilization for observation-status stays at children's hospitals. <i>Pediatrics</i>. 2013;131(6):1050-1058. 2. Tudela P, Mòdol JM. La saturación en los servicios de urgencias hospitalarios. <i>Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias</i>. 2015;27.2:113-120. 3. Hung GR, Chalut D. A consensus-established set of important indicators of pediatric emergency department performance. <i>Pediatric Emergency Care</i>. 2008;24(1):9-15.

34. Nombre del indicador: **REVISIÓN DEL MATERIAL y APARATOS DE LA SALA DE REANIMACIÓN y CARRO DE PARADAS**

Dimensión	Riesgo
Justificación	Dada la actividad que se realiza en la Sala de Reanimación, es necesario disponer de un utillaje y una medicación concreta de forma inmediata Lo mismo es válido para aquellos lugares donde se utiliza un carro con todo el material necesario para la reanimación
Fórmula	$\frac{\text{Nº de revisiones realizadas}}{\text{Nº de revisiones previstas}} \times 100$
Explicación de términos	Revisión realizada: control y reposición de la medicación y material de los cuales se debe disponer y su correcto funcionamiento. Debe constar fecha, hora y persona que realiza la revisión Revisiones previstas: cada hospital establecerá la frecuencia que crea adecuada, aunque a nivel internacional se recomienda que se haga en cada cambio de turno y después de utilizar la sala
Población	Número total de revisiones previstas durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Libro de registro específico
Estándar	< 95%
Comentarios	Bibliografía 1. Estándares de la Joint Commission on Health Care Association 2. Minagorre PA, Juan, G. M. P., de Apodaca, R. R., & Grana, E. C. (2016). Impacto de una auditoría clínica de los carros de parada en un servicio de pediatría/Impact of clinical audit of resuscitation carts in a pediatric department. Acta Pediátrica Española, 2016;74(1):16.

35. Nombre del indicador: **TIEMPO DE DEMORA EN LA RADIOLOGÍA SIMPLE**

Dimensión	Accesibilidad. Riesgo. Eficiencia
Justificación	La demora en la realización y obtención de las exploraciones radiológicas solicitadas contribuye a retrasar el diagnóstico y el tratamiento
Fórmula	$\frac{\text{Nº de peticiones de radiología simple con respuesta superior a 30 minutos}}{\text{Nº de peticiones de radiología}} \times 100$
Explicación de términos	Respuesta: tiempo transcurrido desde que se realiza la petición hasta que se realiza la radiografía
Población	Peticiones de radiología simple realizadas durante el período revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica. Registros de radiología
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>No es un indicador específico del área de Urgencias El incumplimiento del indicador requerirá un análisis posterior para determinar a qué períodos se puede imputar la demora</p> <p>Bibliografía 1. Sánchez JF. Organización y gestión de una Unidad de Diagnóstico por Imagen de Urgencias. Anales de Radiología México. 2004;1:17-22.</p>

36. Nombre del indicador: **SESIONES CLÍNICAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS**

Dimensión	Adecuación
Justificación	El Servicio de Urgencias (SU) debe realizar actividad docente interna sobre temas específicos de la atención urgente, independientemente de otras actividades que cada especialidad realice (a las cuales es conveniente que los médicos de urgencias también asistan)
Fórmula	Número de horas mensuales
Explicación de términos	Se consideran sesiones específicas del SU aquellas dedicadas a temas específicos de la atención urgente (revisión, protocolos, temas de organización, etc.) Se excluyen las sesiones de cambios de guardia y/o las propias de los servicios especialistas
Población	Sesiones del Servicio
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Memoria de actividad docente del Servicio y del hospital
Estándar	8 horas/mes
Comentarios	Las sesiones pueden tener contenidos diversos (protocolos, casos, etc.), y se deben hacer en horario laboral

37. Nombre del indicador: **FORMACIÓN CONTINUADA**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La participación y/o asistencia a actividades formativas en otros lugares o instituciones es interesante por el hecho de adquirir nuevos conocimientos, ver diferentes formas de manejo del paciente y crear vínculos profesionales e institucionales. Todo esto mejora la calidad global del Servicio
Fórmula	$\frac{\text{Nº de profesionales que han realizado 40 horas o más de FC al año}}{\text{Nº de profesionales asistenciales y staff del Servicio de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Formación continuada: actividad formativa que dispone de la acreditación adecuada, como alumno o bien como docente. Profesionales del Servicio de Urgencias: personal facultativo y de enfermería
Población	Personal asistencial del Servicio de Urgencias: <i>staff</i> facultativo y enfermería
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Memoria de actividades docentes del Servicio de Urgencias
Estándar	> 50%
Comentarios	Se excluyen los congresos y las actividades promocionales de la “industria farmacéutica” El estándar se ha fijado por consenso del equipo redactor, recomendándose un mínimo de 40 horas al año por persona

38. Nombre del indicador: **PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS**

Dimensión	Adecuación
Justificación	El hecho de ir más allá de la asistencia es casi un deber y, a su vez, un hecho motivador. La investigación clínica, que es la que más fácilmente podemos realizar en nuestro entorno, debe poder ser medida. Si se hace bien es indudable que redundará en la calidad asistencial y global del Servicio. Una forma estandarizada de medida de esta investigación es publicarla en una revista biomédica
Fórmula	Número de publicaciones del Servicio por año
Explicación de términos	Publicaciones: comunicación por escrito sobre un tema referente a la medicina o ciencias de la vida, remitida a una revista biomédica, siguiendo unas normas preestablecidas por el International Committee of Medical Journal Editors: http://www.icmje.org/recommendations/
Población	Todas las publicaciones con participación del Servicio de Urgencias, en revistas indexadas, en el transcurso de un año natural
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Memoria de actividades del hospital
Estándar	Dos publicaciones en revistas nacionales, o una en revista extranjera
Comentarios	No se contabilizan las publicaciones en revistas no indexadas. Este indicador se plantea como reto para potenciar las publicaciones científicas. A su vez, el equipo redactor es consciente de las diferentes disponibilidades de cada centro y que esto comporta una variabilidad importante

39. Nombre del indicador: **ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Dimensión	Adecuación
Justificación	La participación como profesional y/o como servicio, en becas de investigación y actividades de investigación puede ser un indicador del nivel de investigación del Servicio
Fórmula	Nº de trabajos de investigación en vigencia durante el año en curso
Explicación de términos	Actividades de investigación Becas: la participación en la beca se puede considerar a título individual (para los profesionales) o como todo servicio. Las becas deben ser concedidas por instituciones oficiales Trabajo de investigación: cualquier trabajo de investigación que tenga la aprobación del correspondiente comité del hospital
Población	Relación de becas y trabajos realizados por el Servicio Las becas o trabajos de duración superior a un año solo se contabilizarán durante el primer año de vigencia
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Memoria de actividades del Servicio de Urgencias
Estándar	Una beca o trabajo de investigación/año
Comentarios	Este indicador se plantea como reto para potenciar la investigación. El equipo redactor es consciente de las diferentes disponibilidades de cada centro y que esto comporta una variabilidad importante

40. Nombre del indicador: **DISPONIBILIDAD DE PROTOCOLOS DE ANALGESIA Y SEDACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS DOLOROSOS EN PEDIATRÍA**

Dimensión	Adecuación. Continuidad
Justificación	La disponibilidad de protocolos en formato escrito y/o digital para el manejo del dolor y la ansiedad que acontecen en la sala de Urgencias incide de manera importante en la efectividad y seguridad de la sedación, en el resultado médico obtenido y finalmente, en la percepción personal y familiar del evento
Fórmula	$\frac{\text{Nº de protocolos disponibles para los procedimientos de sedoanalgesia en un servicio de Pediatría}}{\text{Nº total de protocolos para los procedimientos de sedoanalgesia más frecuentes en Pediatría}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Los protocolos para procedimientos de sedoanalgesia más frecuentes en Pediatría deben incluir:</p> <p>Protocolo de sedación moderada: empleado en procedimientos no dolorosos (p. ej., pruebas de imagen, exploración genital)</p> <p>Protocolo de anestesia tópica/local +/- sedación moderada: Empleada en procedimientos mínimamente dolorosos y/o locales (reparación de heridas simples, punción lumbar, extracción de cuerpo extraño ORL, canalización de vías venosas)</p> <p>Protocolo con analgésicos mayores +/- sedación: empleado en procedimientos moderadamente o muy dolorosos (artrocentesis, heridas complejas, desbridamiento de abscesos y cura de heridas mayores, reducción de fracturas y/o luxaciones, curación/desbridamiento de quemaduras, cardioversión)</p> <p>En los protocolos al menos deberá figurar información sobre dosis máxima, efectos secundarios y contraindicaciones farmacológicas</p>
Población	Protocolos para procedimientos de sedación y analgesia más frecuentes en Pediatría
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Documentación oficial del Servicio de Urgencias de Pediatría
Estándar	Sí
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. <i>Anesthesiology</i>. 2002; 96:1004-17. 2. Capapé Zache S, Gutierrez A. Manual de analgesia y sedación en Urgencias de Pediatría. Ergon 2012. ISBN: 978-84-8473. 3. Documento marco sobre estándares de calidad de la atención urgente a los ciudadanos y las ciudadanas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias. ISBN: 978-84-923852-3-2. 4. Krauss B, McGreen S. Procedural sedation and analgesia in children. <i>The Lancet</i>. 2006;367(9512):766-780. 5. Macintyre PE, Schug SA, Scott DA, Visser EJ, Walker SM; APM: Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine (2010). <i>Acute Pain Management: Scientific Evidence</i> (3rd edition), ANZCA & FPM, Melbourne.

41. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO PRECOZ DEL DOLOR EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO DESDE SU LLEGADA A URGENCIAS**

Dimensión	Accesibilidad. Efectividad
Justificación	La identificación precoz del dolor en el niño desde su llegada al hospital permite su adecuada cuantificación y tratamiento, evitando la demora en su atención en los servicios de urgencias hospitalarios
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes en los que se identifica de dolor (triaje) y han recibido tratamiento en los primeros 30 min desde su llegada a Urgencias}}{\text{Todos los pacientes que tienen registrado "dolor" en el triaje}} \times 100$
Explicación de términos	El término tratamiento incorpora cualquier medida farmacológica o no farmacológica destinada al alivio de los síntomas físicos y psicológicos asociados al dolor
Población	Población en edad pediátrica atendida en Urgencias que presente dolor como síntoma destacado y quede objetivado en la historia clínica
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Sistema de triaje/hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	90%
Comentarios	<p>En la identificación y cuantificación del dolor en el niño puede ser útil la aplicación de escalas ajustadas por edad debido a la limitada capacidad verbal en algunos pacientes</p> <p>Procurar una especial consideración en la detección del dolor en niños con circunstancias especiales: deficiencias neurológicas o mentales, pacientes oncológicos y neonatos</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. <i>Anesthesiology</i> 2002;96:1004-17. 2. American Academy of Pediatrics, American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients During and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures: An Update. <i>Pediatrics</i>. 2006;118:2587-2601. 3. International Association for the Study of Pain. The Childkind initiative: a program to reduce pain in child health facilities worldwide. Childkind International. 2008 [consultado en junio de 2015]. Disponible en: www.iasp.pain.org/PainSummit/ChildKind_Initiative2010.pdf.

42. Nombre del indicador: **USO FARMACOLÓGICO ADECUADO EN EL DOLOR Y ANSIEDAD ASOCIADO A PROCEDIMIENTOS MUY DOLOROSOS**

Dimensión	Efectividad. Satisfacción
Justificación	El manejo del dolor y la ansiedad, asociado a los procedimientos que se realizan en el Servicio de Urgencias, han de ser contemplados como una parte de la estrategia integral de atención a los pacientes. El tratamiento analgésico apropiado según la intensidad del dolor es imprescindible para conseguir el éxito terapéutico
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes sometidos a procedimientos muy dolorosos en Urgencias a los que se les ha administrado analgesia +/- sedación adecuada}}{\text{Nº total de pacientes sometidos a procedimientos muy dolorosos}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Procedimientos muy dolorosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción cerrada de fracturas y luxaciones. Artrocentesis • Cura y desbridamiento de quemaduras. Reparación de heridas múltiples o muy extensas. Reducción de hernia inguinal complicada. Reducción de parafimosis • Cardioversión eléctrica <p>Analgésica adecuada al dolor: conforme a las recomendaciones en el tratamiento del dolor agudo de intensidad alta (severo) debe ser manejado con analgésicos mayores: opiáceos y fármacos disociativos (ketamina)</p>
Población	Pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Urgencias subsidiarios de recibir sedoanalgesia para la realización de procedimientos muy dolorosos
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	> 95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capapé Zache S, Gutierrez A. Manual de analgesia y sedación en Urgencias de Pediatría. Ergon, 2012. ISBN: 978-84-8473. 2. Godwin S, Caro D, Wolf S, et al. Clinical policy for procedural sedation and analgesia in the emergency department. Ann Emerg Med. 2005;45:177-96. 3. Shavit I, Keidan I, Augarten A. The practice of pediatric procedural sedation and analgesia in the Emergency department. European Journal of Emergency Medicine. 2006;13:270-275.

43. Nombre del indicador: **USO FARMACOLÓGICO ADECUADO EN EL DOLOR Y LA ANSIEDAD ASOCIADO A PROCEDIMIENTOS MENORES**

Dimensión	Adecuación. Efectividad. Satisfacción
Justificación	La adecuada valoración y manejo analgésico asociado a los procedimientos menores debe ser, por su frecuencia, contemplado como un apartado fundamental en la estrategia integral ante el dolor en Pediatría
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes a los que se les ha administrado anestésico tópico/local en procedimientos menores}}{\text{Nº total de pacientes sometidos a procedimientos menores}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Anestesia local: administración infiltrada mediante aguja de fármacos anestésicos con o sin vasoconstrictor, cuyo objetivo es obtener una pérdida o ausencia temporal de la sensibilidad de un área circunscrita del cuerpo.</p> <p>Anestesia tópica: aplicación directa sobre piel sana, mucosa o herida de fármacos anestésicos con o sin vasoconstrictor en forma de solución, crema, gel o ungüento</p> <p>Procedimientos menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparación de herida • Punción lumbar • Artrocentesis • Cateterización uretral • Punción arterial • Extracción de cuerpo extraño ocular
Población	Procedimientos de sedoanalgesia en población pediátrica realizados en determinado ámbito sanitario
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hsu DC. Infiltration of local anesthetics. [Monografía en internet]. En UpToDate Apr 2015. (Acceso en Junio 2015) Disponible en: http://www.uptodate.com. 2. Hsu DC. Topical anesthetics in children. [Monografía en internet]. En UpToDate Feb 2015. (Acceso en Junio 2015) Disponible en: http://www.uptodate.com. 3. Young KD. Topical anaesthetics: What's new? Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2015; 100: 105-10.

44. Nombre del indicador: **MONITORIZACIÓN ADECUADA DEL PACIENTE DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEDOANALGESIA**

Dimensión	Adecuación. Seguridad												
Justificación	Durante los procedimientos de sedoanalgesia es imprescindible la monitorización de los parámetros fisiológicos del paciente acorde al grado del nivel de sedación alcanzado. Esta medida permite el diagnóstico precoz y un rápido tratamiento de las posibles complicaciones asociadas												
Fórmula	$\frac{\text{Nº de procedimientos de sedación adecuadamente monitorizados}}{\text{Nº total de procedimientos de sedación y analgesia realizados}} \times 100$												
Explicación de términos	<p>Monitorización adecuada. Durante los procedimientos de sedoanalgesia se considera adecuado el registro de las siguientes constantes en función del grado de sedación del paciente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sedación mínima/ansiolisis</th> <th>Sedación moderada</th> <th>Sedación profunda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Respuesta a estímulos</td> <td>Respuesta adecuada a sonidos y conversación</td> <td>Se despierta con estímulo táctil</td> <td>Se despierta con estímulo doloroso</td> </tr> <tr> <td>Medición de constantes</td> <td> Inicio y cada 20 minutos: <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • Nivel de consciencia </td> <td> <i>Continua:</i> Pulsioximetría Nivel de consciencia: <ul style="list-style-type: none"> • ECG y ETCO₂ recomendado <i>Inicio y cada 5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • (EtCO₂) </td> <td> <i>Continua:</i> FR y FC Pulsioximetría ECG continuo Nivel de consciencia <i>Inicio y cada 3-5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • TA • (EtCO₂) </td> </tr> </tbody> </table>		Sedación mínima/ansiolisis	Sedación moderada	Sedación profunda	Respuesta a estímulos	Respuesta adecuada a sonidos y conversación	Se despierta con estímulo táctil	Se despierta con estímulo doloroso	Medición de constantes	Inicio y cada 20 minutos: <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • Nivel de consciencia 	<i>Continua:</i> Pulsioximetría Nivel de consciencia: <ul style="list-style-type: none"> • ECG y ETCO₂ recomendado <i>Inicio y cada 5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • (EtCO₂) 	<i>Continua:</i> FR y FC Pulsioximetría ECG continuo Nivel de consciencia <i>Inicio y cada 3-5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • TA • (EtCO₂)
	Sedación mínima/ansiolisis	Sedación moderada	Sedación profunda										
Respuesta a estímulos	Respuesta adecuada a sonidos y conversación	Se despierta con estímulo táctil	Se despierta con estímulo doloroso										
Medición de constantes	Inicio y cada 20 minutos: <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • Nivel de consciencia 	<i>Continua:</i> Pulsioximetría Nivel de consciencia: <ul style="list-style-type: none"> • ECG y ETCO₂ recomendado <i>Inicio y cada 5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • FC y FR • TA • (EtCO₂) 	<i>Continua:</i> FR y FC Pulsioximetría ECG continuo Nivel de consciencia <i>Inicio y cada 3-5 minutos:</i> <ul style="list-style-type: none"> • TA • (EtCO₂) 										
Población	Pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Urgencias subsidiarios de recibir sedoanalgesia para la realización de procedimientos dolorosos												
Tipo	Proceso												
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico- asistenciales												
Estándar	> 90%												
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. American College of Emergency Physicians. Clinical Policy: Procedural Sedation and Analgesia in the Emergency Department. Ann Emerg Med. 2014;63:247-258. 2. Langhan ML, Mallory M, Hertzog J, Craver J. Pediatric Sedation Research Consortium. Physiologic monitoring practices during pediatric procedural sedation: a report from the Pediatric Sedation Research Consortium. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012Nov;166 (11):990-8. 3. Sauer H, Haase R, Lieser U, Horneff G. Preparation and monitoring of sedation and analgosedation carried out by pediatricians and pediatric training assistants. Klin Padiatr. 2008 May-Jun;220 (3):189-95. 4. Charles J.Coté, MD, FAAP, Stephen Wilson, DMD, MA, PhD, American Academy of Pediatrics, American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients Before, During, and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures: Update 2016. Pediatrics. 2016Jul;138(1):e 20161212. 												

45. Nombre del indicador: **USO DE LA REHIDRATACIÓN ENDOVENOSA EN PACIENTES DESHIDRATADOS CON GASTROENTERITIS AGUDA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La rehidratación oral es la terapia de elección para las deshidrataciones que se asocian a la gastroenteritis aguda (GEA) La rehidratación endovenosa (REV) es una técnica menos fisiológica, más agresiva y costosa sin aportar ventajas
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos por GEA con REV}}{\text{Nº de pacientes atendidos por GEA}} \times 100$
Explicación de términos	GEA: inflamación de la mucosa gástrica e intestinal, habitualmente de causa infecciosa, que va a cursar clínicamente con un cuadro de deposiciones líquidas en número aumentado que suele acompañarse de vómitos, fiebre y dolor abdominal (AEPED) Diarrea: deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas (OMS) REV: reposición de líquidos electrolíticos por vía endovenosa
Población	Pacientes con diagnóstico de GEA. Exclusión: <ol style="list-style-type: none"> 1. Deshidrataciones graves o con afectación hemodinámica 2. Alteración del nivel de conciencia 3. Fracaso de la rehidratación oral por vómitos incoercibles o grandes pérdidas fecales 4. Imposibilidad de reponer déficit estimado 5. Íleo intestinal o cuadro clínico potencialmente quirúrgico 6. Sepsis 7. Pérdidas fecales importantes en pacientes con patología que limita la absorción intestinal
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	Bibliografía <ol style="list-style-type: none"> 1. Guarino A, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;59(1):132-52. 2. Gastroenteritis aguda, Protocolos AEPED https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/gastroenteritis_aguda.pdf

46. Nombre del indicador: **ANTIBIÓTICOS EN GASTROENTERITIS**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La administración de antibiótico empírico en las gastroenteritis no mejora el curso de la enfermedad y puede suponer un aumento de las resistencias, del estado del portador de las infecciones por <i>Salmonella</i> o aumentar la incidencia de síndrome hemolítico urémico en las infecciones por <i>E. coli</i> productor de toxina Shiga
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con gastroenteritis tratados con antibiótico}}{\text{Nº de pacientes con gastroenteritis}} \times 100$
Explicación de términos	<p>GEA: inflamación de la mucosa gástrica e intestinal, habitualmente de causa infecciosa, que va a cursar clínicamente con un cuadro de deposiciones líquidas en número aumentado que suele acompañarse de vómitos, fiebre y dolor abdominal (AEPED)</p> <p>Diarrea: deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas (OMS)</p> <p>Tratamiento antibiótico: pacientes en cuyo informe de alta consta la prescripción, administración de un antibiótico</p>
Población	<p>Pacientes con diagnóstico de gastroenteritis durante el período revisado. Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diarrea de origen parenteral • Sospecha de GEA bacteriana en: <ul style="list-style-type: none"> – Lactantes < 3 meses – Signos de toxicidad – Malnutrición – Pacientes con enfermedades crónicas debilitantes – Pacientes inmunodeprimidos – Enfermedad por anemia de células falciformes • GEA causada por gérmenes específicos: <ul style="list-style-type: none"> – Diarrea persistente por: <i>Campilobacter</i>, <i>Aeromona</i>, <i>Shigella</i> <i>Clostridium</i> (tras supresión de antibiótico), bacteriemia por <i>Salmonella</i> o <i>Yersinia</i> <p>Cólera con diarrea persistente, altas necesidades de fluidos o para control de la enfermedad</p>
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	

47. Nombre del indicador: **PRUEBAS DE COAGULACIÓN EN EL DOLOR ABDOMINAL**

Dimensión	Eficiencia
Justificación	La petición de analítica debe estar orientada en los supuestos diagnósticos más probables en cada caso, evitando las baterías de rutina que comportan sobrecarga de trabajo en el laboratorio y urgencias, disminución de la agudeza diagnóstica y demoras
Fórmula	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes con diagnóstico de dolor abdominal y dados de alta con pruebas de coagulación realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de pacientes con diagnóstico de dolor abdominal y dados de alta}} \times 100$
Explicación de términos	Pruebas de coagulación: tiempos de protrombina, de trombloplastina parcial activada y fibrinógeno. Las plaquetas se determinan automáticamente al determinar el hemograma
Población	Todos los pacientes dados de alta de Urgencias con diagnóstico de dolor abdominal, durante el período revisado. Criterios de exclusión: pacientes con coagulopatía de base, pacientes con tratamiento anticoagulante, altas por ingreso, traslados o exitus
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Reust CE, Williams A. Acute abdominal pain in children. Am Fam Physician. 2016 May15;93(10):830.</p>

48. Nombre del indicador: **DEMORA EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INVAGINACIÓN INTESTINAL**

Dimensión	Seguridad
Justificación	El diagnóstico y tratamiento precoz de la invaginación favorece su resolución por enema y evita la necrosis intestinal
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes diagnosticados al alta de invaginación que desde el ingreso al tratamiento pasan más de 3 h}}{\text{Nº de pacientes diagnosticados al alta de invaginación intestinal}} \times 100$
Explicación de términos	Tres horas: intervalo de tiempo transcurrido entre el ingreso (hora que consta en el documento de admisión) y el inicio del enema terapéutico
Población	Todos los pacientes diagnosticados de invaginación intestinal durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Si el indicador supera el 5% será importante valorar la posibilidad de presencia, y si la misma es física o localizable, del profesional que realiza el procedimiento en cada centro (p. ej., el radiólogo pediátrico)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Daneman A, Navarro O. Intussusception. <i>Pediatric Radiology</i>. 2004;Feb;34(2):97. 2. Fragoso AC, Campos M, Tavares C, Costa-Pereira A, Estevão-Costa J. Pneumatic reduction of childhood intussusception. Is prediction of failure important? <i>J Pediatr Surg</i>. 2007;42(9):1504.

49. Nombre del indicador: **SEGURIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LA CETOACIDOSIS DIABÉTICA (CAD)**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	<p>La CAD es una de las urgencias endocrinológicas más frecuentes, y en su mortalidad intervienen las complicaciones asociadas al tratamiento</p> <p>El descenso rápido de la glucemia favorece la aparición de edema cerebral y de hipopotasemia</p> <p>En el tratamiento de la CAD se han de mantener niveles de glucemia en torno a 200 mg/dl mientras no se haya corregido la cetoacidosis, y es preciso evitar descensos bruscos de glucemia, superiores a 90 mg/dl/h</p>
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con CAD y controles de glucemia} < 200 \text{ mg/dl previo a corregirse cetoacidosis y/o descenso de glucemia superior a } 90 \text{ mg/dl/h}}{\text{Nº de pacientes con CAD tratados en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Se considera corrección de cetoacidosis si cumple TODOS los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH > 7,30 • Bicarbonato > 15 mmol/L • Betahidroxibutirato < 1 mmol/L • Anion gap entre 8 y 12 mEq/L
Población	Pacientes con CAD que se tratan en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wolfsdorf JI, Allgrove J, Craig ME, Edge J, Glaser N, Jain V, et al. International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) Clinical Practice Consensus Guidelines 2014. Diabetic ketoacidosis and hyperglycemic hyperosmolar state. <i>Pediatr Diabetes</i>. 2014;15(Suppl 20):154-79. 2. Wolfsdorf J, Glaser N, Sperling M. Diabetic Ketoacidosis in Infants, Children, and Adolescents A consensus statement from the American Diabetes Association. <i>Diabetes Care</i>. 2006;29(5):1150-9.

50. Nombre del indicador: **GLUCEMIA CAPILAR PRECOZ EN CUALQUIER SITUACIÓN DE AFECTACIÓN NEUROLÓGICA (coma, TEP con lado “apariencia” afectado)**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	La determinación de la glucemia capilar en el primer bloque de constantes de los pacientes con afectación neurológica indica un proceso diagnóstico correcto y rápido para instaurar tratamiento, disminuyendo el riesgo del enfermo de padecer complicaciones
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes a los que se les ha practicado glucemia capilar en la primera intervención de enfermería}}{\text{Nº de pacientes que llegan a urgencias con afectación neurológica}} \times 100$
Explicación de términos	Primera intervención de enfermería: la glucemia capilar debe estar registrada en el primer bloque de constantes de enfermería
Población	Pacientes atendidos en Urgencias en coma o con afectación del lado “apariencia” en el TEP
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spina L. Altered mental status. En: PEM (Pediatric Emergency Medicine) guides version 4.0. Mojica M (editor). New York University School of Medicine. March 2017. 2. Zorc JJ. Altered mental status/coma. En: Pediatric Emergency Medicine. Baren JM (ed). Saunders Elsevier, Philadelphia 2008. p. 115.

51. Nombre del indicador: **DEMORA EN LA INTERVENCIÓN POR TORSIÓN TESTICULAR**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	La viabilidad del testículo torsionado disminuye drásticamente a partir de las seis horas de sintomatología
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con torsión testicular operados con más de una hora de retraso desde la sospecha diagnóstica}}{\text{Nº de pacientes diagnosticados de torsión testicular}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	Pacientes que acuden a Urgencias por torsión testicular durante el periodo revisado Criterio de exclusión: pacientes que llegan a Urgencias después de las 6 horas del inicio de los síntomas
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 10%
Comentarios	Hay que tener claro que el período de 6 horas se puede ver influenciado claramente por la demora del paciente en acudir a Urgencias Bibliografía 1. Pillai SB, Besner GE. Pediatric testicular problems. <i>Pediatr Clin North Am.</i> 1998;45(4):813.

52. Nombre del indicador: **DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SHOCK SÉPTICO**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	En el shock séptico la demora en el inicio del tratamiento antibiótico puede incrementar la morbimortalidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con shock séptico que inician tratamiento antibiótico antes de 60 min tras la admisión}}{\text{Nº de pacientes con proceso séptico}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Admisión: momento en el que el paciente se registra en Urgencias</p> <p>Inicio tratamiento antibiótico: administración de la primera dosis de antibiótico prescrito</p>
Población	Pacientes con diagnóstico al alta de sepsis/shock séptico
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Se ha escogido el diagnóstico de shock séptico porque es el proceso donde la demora en el inicio del tratamiento antibiótico puede ser mortal</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive Care Med. 2017;43(3):304-377.</p>

53. Nombre del indicador: **DEMORA EN EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL PACIENTE HEMATOONCOLÓGICO CON NEUTROPENIA FEBRIL**

Dimensión	Seguridad
Justificación	La demora en el inicio del tratamiento antibiótico en los pacientes hematooncológicos con neutropenia febril puede incrementar significativamente su morbimortalidad, debido al riesgo aumentado de infecciones bacterianas invasivas que presentan dichos pacientes
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes hematooncológicos con neutropenia febril en los que se inicia tratamiento antibiótico durante la primera hora de su llegada a Urgencias}}{\text{Nº de pacientes hematooncológicos con neutropenia febril}} \times 100$
Explicación de términos	Neutropenia febril: recuento de neutrófilos absolutos < 500/mm ³ (o < 1.000/mm ³ si se prevé inferior a 500/mm ³ neutrófilos en las 48 horas siguientes) en la analítica inmediatamente previa a la consulta en Urgencias en un paciente hematooncológico con una temperatura > 38°C
Población	Criterios de exclusión: pacientes hematooncológicos febriles en los que la decisión de iniciar antibiótico depende del resultado de la analítica que se realice en Urgencias, ya sea por indicación del especialista o por no presentar neutropenia en la analítica inmediatamente previa a la visita en Urgencias
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Automático (registro de laboratorio)/Documentación clínica
Estándar	90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Lehrnbecher T, Robinson P, Fisher B, Alexander S, Ammann RA, Beauchemin M et al. Guideline for the Management of Fever and Neutropenia in Children With Cancer and Hematopoietic Stem-Cell Transplantation Recipients: 2017 Update. J Clin Oncol. 2017;35(18):2082-94.</p>

54. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN EL SÍNDROME FEBRIL DE ORIGEN VIRAL**

Dimensión	Seguridad
Justificación	En las infecciones respiratorias agudas (IRA) de probable etiología vírica, la prescripción de antibióticos no varía el curso de la enfermedad, dificulta estudios posteriores y facilita la aparición de resistencias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes diagnosticados de IRA no complicada a los que se prescribe tratamiento antibiótico}}{\text{Nº de pacientes diagnosticados de IRA no complicada}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Se incluyen como IRA de etiología vírica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infección aguda de vías respiratorias superiores • Laringitis • Bronquiolitis • Bronquitis
Población	<p>Todos los pacientes diagnosticados de los cuadros anteriores en el período revisado</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con diagnóstico secundario de sobreinfección respiratoria/neumonía confirmado radiológicamente • Inmunosupresión • Paciente con enfermedad crónica debilitante
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	Se seleccionan los cuatro síndromes referidos por su prevalencia y por la facilidad de medida, pues se pueden identificar claramente por diagnóstico de salida

55. Nombre del indicador: **INFECCIONES BACTERIANAS GRAVES (IBG) DIAGNOSTICADAS EN SEGUNDA VISITA EN URGENCIAS EN PACIENTES MENORES DE 5 AÑOS FEBRILES**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	La fiebre sin foco y otros procesos febriles son un motivo de consulta muy frecuente en los SUP, especialmente en las edades más tempranas de la vida. A pesar de que la etiología vírica es la más frecuente existen infecciones bacterianas graves que pueden comprometer la vida del paciente si no se diagnostican a tiempo. En este sentido, la detección de dichas entidades en el primer contacto del paciente febril con Urgencias Pediátricas es un hito relevante
Fórmula	$\frac{\text{Nº de IBG diagnosticadas en la segunda visita al SUP, o sucesivas, en menores de 5 años}}{\text{Nº de IBG totales diagnosticadas en menores de 5 años}} \times 100$
Explicación de términos	IBG: infección bacteriana grave. Se alude a bacteriemia, meningitis bacteriana e infección urinaria. Asimismo se incluyen casos de entidades con presumible etiología bacteriana tales como neumonía y otras más infrecuentes como osteomielitis, artritis séptica e infecciones de tejidos blandos y celulitis. En este caso, el término “grave”, del inglés <i>serious</i> , se refiere más bien a la potencial repercusión de la infección que al estado clínico del paciente
Población	<p>Pacientes de menos de 5 años febriles que acuden a Urgencias y el diagnóstico final del proceso es el de infección bacteriana grave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacteriemia • Infección urinaria • Osteomielitis • Celulitis • Meningitis bacteriana • Neumonía • Artritis séptica
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 20%
Comentarios	<p>Pocos trabajos en la literatura actual analizan esta situación clínica. Un estudio de cohortes prospectivo australiano analizando más de 15.000 enfermedades febriles en niños de menos de 5 años mostró que en el 66-81% de pacientes que luego tuvieron una enfermedad bacteriana grave se iniciaron antibióticos ya en el primer contacto con los SUP</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Vaillancourt S, Guttman A, Li Q, Chan IY, Vermeulen MJ, Schull MJ. Repeated emergency department visits among children admitted with meningitis or septicemia: a population-based study. <i>Ann Emerg Med.</i> 2015 Jun;65(6):625-632.e3. Byington CL, Rittichier KK, Bassett KE, Castillo H, Glasgow TS, Daly J, et al. Serious bacterial infections in febrile infants younger than 90 days of age: the importance of ampicillin-resistant pathogens. <i>Pediatrics.</i> 2003;111:964-8. Craig JC, Williams GJ, Jones M, Codarini M, Macaskill P, Hayen A, et al. The accuracy of clinical symptoms and signs for the diagnosis of serious bacterial infection in young febrile children: prospective cohort study of 15.781 febrile illnesses. <i>BMJ.</i> 2010;340:c1594.

56. Nombre del indicador: **INDICACIÓN DE EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN EL LACTANTE FEBRIL MENOR DE 3 MESES**

Dimensión	Efectividad
Justificación	El manejo del lactante menor de 3 meses con fiebre sin foco (FSF) debe incluir de forma sistemática la realización de exploraciones complementarias dado su riesgo incrementado de infección bacteriana grave (IBG)
Fórmula	$\frac{\text{Nº de lactantes menores de 3 meses con FSF y estudio adecuado}}{\text{Nº de lactantes menores de 3 meses con FSF}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Lactante febril con fiebre sin foco: lactante con una temperatura rectal superior a 38°C sin foco de la misma después de una anamnesis y exploración física cuidadosas</p> <p>Estudio adecuado*: se considera estudio adecuado la realización de al menos los siguientes estudios complementarios: hemograma, reactantes de fase aguda, hemocultivo, tira reactiva de orina y urocultivo</p> <p><i>*En época epidémica de gripe y VRS en los lactantes con FSF de 1 a 3 meses de edad con un test de diagnóstico rápido positivo a virus influenza o VRS, la solicitud de analítica sanguínea debe ser individualizada y no sistemática ya que dicha positividad confirma un diagnóstico</i></p>
Población	Todos los lactantes < 3 meses con FSF atendidos durante el periodo de estudio
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Gomez B, Mintegi S, Bressan S, Da Dalt L, Gervais A, Lacroix L, et al. Validation of the “Step-by-Step” Approach in the Management of Young Febrile Infants. <i>Pediatrics</i>. 2016 Aug;138(2). Aronson PL, Thurm C, Alpern ER, Alessandrini EA, Williams DJ, Shah SS, et al. Variation in care of the febrile young infant <90 days in US pediatric emergency departments. <i>Pediatrics</i>. 2014;134(4):667-77.

57. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN LOS PACIENTES MAYORES DE 2 AÑOS** CON OTITIS MEDIA AGUDA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La prescripción inicial de antibióticos a los pacientes mayores de 2 años con otitis media aguda (OMA) no está justificada dada la resolución clínica con tratamiento antiinflamatorio en la mayoría de los casos, además de facilitar la aparición de resistencias y costes innecesarios
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes > 2 años con OMA a los que se prescribe antibiótico}}{\text{Nº de pacientes > 2 años con OMA}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	<p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inmunodeprimidos • Anomalías estructurales faciales • Otitis media supurada • Otitis bilateral • OMA recurrente (al menos tres episodios en 6 meses o al menos cuatro en 1 año) u OMA persistente (re-agudización de los síntomas de la OMA en los primeros 7 días tras finalizar tratamiento) • OMA grave (fiebre > 39°C, otalgia intensa y/o abombamiento timpánico severo)
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 20%
Comentarios	<p><i>**En pacientes entre 6 meses y 2 años de edad correctamente inmunizados según el calendario de la AEP 2018, se valorará de forma individual y de acuerdo con la familia la indicación de tratamiento sintomático versus tratamiento antibiótico inicial. En caso de optar por tratamiento sintomático inicial se debe asegurar un seguimiento en 48-72 horas e iniciar tratamiento antibiótico en caso de persistencia o empeoramiento de los síntomas</i></p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Castillo Martín F del, Baquero Artigao F, Calle Cabrera T de la, López Robles MV, Ruiz Canela J, Alfayate Miguelez S, Moraga Llop F, Cilleruelo Ortega MJ, Calvo Rey C. Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda. An Pediatr (Barc). 2012;77:345.e1-345.e8. 2. Sun D, McCarthy T, Liberman DB. Cost-Effectiveness of Watchful Waiting in Acute Otitis Media. Pediatrics. 2017:e20163086. 3. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, et al. The diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2013;131:e964-99.

58. Nombre del indicador: **DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE ORINA (ITU) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS NO CONTINENTES**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Dada la importancia que tiene el diagnóstico correcto de ITU en el niño/a no continente, es necesario que el diagnóstico en estos niños se haga mediante urocultivo de una muestra obtenida por método estéril. La bolsa perineal es un método inadecuado para la recogida de una muestra de orina para urocultivo, ya que asocia una proporción de cultivos contaminados inaceptable
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes no continentes diagnosticados de ITU por muestra obtenida por método estéril}}{\text{Nº de pacientes no continentes diagnosticados de ITU}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Método estéril:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chorro medio • Sondaje vesical • Punción suprapúbica
Población	Pacientes no continentes con diagnóstico de ITU atendidos durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Pediatrics. 2011;128:595-610. 2. AAP Subcommittee on Urinary Tract Infection. Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of the Initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children 2–24 Months of Age. Pediatrics. 2016;138(6): e20163026.

59. Nombre del indicador: **UROCULTIVO EN INFECCIONES URINARIAS (ITU)**

Dimensión	Efectividad
Justificación	El único procedimiento cierto para el diagnóstico de ITU es el urocultivo. Las otras determinaciones analíticas no tienen la suficiente especificidad y sensibilidad diagnóstica
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con sospecha de ITU en Urgencias a los que no se recoge urocultivo}}{\text{Nº de pacientes con sospecha de ITU en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Sospecha de ITU en Urgencias: pacientes diagnosticados de ITU al alta de Urgencias
Población	Todos los pacientes diagnosticados de ITU durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Sistema de información del hospital
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Andreu Domingo A, Cacho J, Coira Nieto A, Lepe Jiménez JA. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. En: Cercenado E, Cantón R, editores. Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2ª ed (14a), 2010. Disponible en: www.seimc.org/documentos/protocolos/microbiologia [Última revisión: 01/01/2017]. 2. AAP Subcommittee on Urinary Tract Infection. Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of the Initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children 2–24 Months of Age. Pediatrics. 2016;138(6): e20163026.

60. Nombre del indicador: **MANEJO AMBULATORIO DE LA SOSPECHA DE MENINGITIS VÍRICA**

Dimensión	Eficiencia
Justificación	El manejo y tratamiento de niños mayores de dos años diagnosticados de sospecha de meningitis vírica puede realizarse de forma ambulatoria por no precisar tratamiento específico
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con diagnóstico de sospecha de meningitis vírica en los que se realiza una estancia hospitalaria > 24 horas}}{\text{Nº de pacientes con diagnóstico de sospecha de meningitis vírica}} \times 100$
Explicación de términos	Meningitis vírica: pacientes con pleocitosis y un Bacterial Meningitis Score < 1
Población	Pacientes diagnosticados de meningitis vírica en el periodo revisado Criterios de exclusión: <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes inmunodeprimidos • Pacientes menores de 2 años
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 20%
Comentarios	Bibliografía 1. Nigrovic LE, Kuppermann N, Macias CG, Cannavino CR, Moro-Sutherland DM, Schremmer RD, et al. Clinical prediction rule for identifying children with cerebrospinal fluid pleocytosis at very low risk of bacterial meningitis. JAMA. 2007;297(1):52-60.

61. Nombre del indicador: **HEMOCULTIVOS CONTAMINADOS**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La obtención de muestras sanguíneas por la práctica de hemocultivo debe seguir un procedimiento riguroso, para evitar la contaminación de las muestras
Fórmula	$\frac{\text{Nº de hemocultivos contaminados}}{\text{Nº total de hemocultivos}} \times 100$
Explicación de términos	Hemocultivo contaminado: informado como tal por Microbiología
Población	Pacientes de cualquier edad atendidos en Urgencias a los que se les ha practicado hemocultivo durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>La cifra se incrementa claramente cuando se evalúan hemocultivos de pacientes por debajo del año, ya que la extracción es mucho más compleja</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hall KK, Lyman JA. Updated review of blood culture contamination. Clin Microbiol Rev. 2006;19(4):788-802. 2. Weddle G, Jackson MA, Selvarangan R. Reducing blood culture contamination in a pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care. 2011;27(3):179-181. 3. Gander RM, Byrd L, DeCrescenzo M, Hirany S, Bowen M, Baughman J. Impact of blood cultures drawn by phlebotomy on contamination rates and health care costs in a hospital emergency department. J Clin Microbiol. 2009;47(4):1021-1024. 4. Hernández-Bou S, Álvarez Álvarez C, Campo Fernández MN, García Herreros MA, Gené Giralt A, Giménez Pérez M, et al. Hemocultivos en urgencias pediátricas. Guía práctica de recomendaciones: indicaciones, técnica de extracción, procesamiento e interpretación. An Pediatr (Barc). 2016;84(5):294.e1-9.

62. Nombre del indicador: **PROFILAXIS QUIRÚRGICA ANTIBIÓTICA (PQA)**

Dimensión	Riesgo
Justificación	La administración de antibióticos durante la inducción anestésica (o en un máximo de 1 hora previa a la incisión) en la población de riesgo, contribuye, junto con otros factores, a disminuir la infección postoperatoria (herida, cavidad peritoneal o infecciones sistémicas) en las intervenciones quirúrgicas (IQ)
Fórmula	$\frac{\text{Nº de IQ con PQA correctamente realizada}}{\text{Nº de IQ con indicación de PQA}} \times 100$
Explicación de términos	PQA correcta: es la que sigue los términos del protocolo aprobado en cada centro, en cuanto a tipos de antibiótico, número de dosis y momento de la administración Indicación de PQA: todas las intervenciones tributarias de profilaxis, según el protocolo de cada centro, o en su defecto toda la cirugía limpia-contaminada y la limpia con colocación de prótesis
Población	Todas las IQ urgentes con indicación de profilaxis antibiótica realizadas durante el periodo revisado
Tipo	Procesos
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	Se debe tener en cuenta que la PQA es solo uno de los factores que contribuye al control de la infección quirúrgica Bibliografía 1. Asensio A. Infección de la localización quirúrgica. Profilaxis antimicrobiana en cirugía. <i>Enferm Infecc Microbiol Clin</i> . 2014;32(1):48-53 2. Soria-Aledo V, Romero Simó M, Balibrea JM, Badia JM. Recommendations of «not-to-do»: Proposals of the Spanish Association of Surgeons to the project «Commitment to quality of scientific societies». <i>Cir Esp</i> . 2016;94(8):453-9.

63. Nombre del indicador: **VALORACIÓN HEMODINÁMICA EN LAS EPISTAXIS**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	La valoración hemodinámica de toda hemorragia es obligatoria, ya que da una visión de las posibles pérdidas de sangre y, por tanto, de su gravedad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con epistaxis y valoración hemodinámica}}{\text{Nº de pacientes con epistaxis}} \times 100$
Explicación de términos	Valoración hemodinámica: constancia en el informe y/o hoja de enfermería de la medida de la tensión arterial y frecuencia cardíaca
Población	Pacientes dados de alta de urgencias, con los diagnósticos de epistaxis, durante el período revisado
Tipo	Procesos
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nadel F, Henretig FM. Epistaxis. En: Fleisher GR, Ludwig S, Henretig FM (eds). Textbook of Pediatric Emergency Medicine. 5th Lippicott Williams & Wilkins, Philadelphia 2006. p. 263. 2. Bernius M, Perlin D. Pediatric ear, nose, and throat emergencies. Pediatr Clin North Am. 2006;53:195-214.

64. Nombre del indicador: **VALORACIÓN PSIQUIÁTRICA EN LOS INTENTOS DE SUICIDIO**

Dimensión	Adecuación
Justificación	El suicidio es una de las primeras causas de mortalidad prematura de los jóvenes. Se estima que se producen unos 20 intentos de suicidio por cada suicidio consumado El identificar a través del psiquiatra qué pacientes de los atendidos por intento de autolisis tiene riesgo de suicidio puede suponer una reducción potencial de la mortalidad por esta causa
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con intento de suicidio y valoración psiquiátrica}}{\text{Nº de pacientes con intento de suicidio}} \times 100$
Explicación de términos	Valoración psiquiátrica: exploración específica hecha por el especialista en psiquiatría, ya sea en el propio centro o en el centro de agudos de referencia, pero siempre dentro del contexto del mismo acto asistencial
Población	Pacientes atendidos por intento de suicidio durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	El indicador no establece de forma explícita un tiempo de respuesta para que el paciente con intento de suicidio reciba valoración psiquiátrica, pero los redactores recomiendan que este tiempo no sea superior a 1 hora Bibliografía 1. Heron M. Deaths: Leading causes for 2013. Natl Vital Stat Rep. 2016;65(2):1-95.

65. Nombre del indicador: **VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA BRONQUIOLITIS**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	La bronquiolitis es una neumopatía viral aguda que afecta a la población de edad inferior a dos años, y que debemos tratar en el medio hospitalario atendiendo a su gravedad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de bronquiolitis con constatación de gravedad}}{\text{Nº de bronquiolitis atendidas}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Bronquiolitis: enfermedad respiratoria de etiología viral, caracterizada por inflamación y obstrucción de la pequeña vía aérea. Se define como el primer episodio de dificultad respiratoria y ruidos respiratorios a la auscultación en un lactante menor de 2 años precedido de síntomas catarrales</p> <p>Constatación de la gravedad: constancia en el informe de Urgencias del nivel de gravedad en el diagnóstico, por registro de cualquier escala diseñada y validada para tal efecto, o al menos de la frecuencia respiratoria y saturación periférica de oxígeno</p>
Población	Pacientes atendidos en Urgencias con el diagnóstico de bronquiolitis durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>La estimación de la gravedad debe realizarse con una escala numérica, empleando alguna de las existentes</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Balaguer M. Bronchiolitis: Score of Sant Joan de Déu: BROSJOD Score, Validation and usefulness. <i>Pediatr Pulmonol.</i> 2017;52:533-539. 2. McConnochie KM. Bronchiolitis: What's in the name? <i>Am J Dis Child.</i> 1993;137:11-3. 3. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda. Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM. Nº 2007/05.

66. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO BRONCODILATADOR EN BRONQUIOLITIS AGUDA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La evidencia científica disponible hasta la fecha no apoya el uso de broncodilatadores en el tratamiento sintomático de la bronquiolitis aguda (BA). Sin embargo, su uso está muy extendido en nuestro medio, existiendo además una gran variabilidad entre centros
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con bronquiolitis aguda tratados con broncodilatadores}}{\text{Nº de pacientes atendidos por bronquiolitis}} \times 100$
Explicación de términos	<p>La bronquiolitis aguda (BA) es una enfermedad respiratoria de etiología viral, caracterizada por inflamación y obstrucción de la pequeña vía aérea. Se define como el primer episodio de dificultad respiratoria y ruidos respiratorios a la auscultación en un lactante menor de 2 años precedido de síntomas catarrales</p> <p>Tratamiento broncodilatador: pacientes en cuyo informe de alta consta la prescripción o administración de un broncodilatador</p>
Población	<p>Pacientes con diagnóstico de BA durante el período revisado.</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Episodios previos de sibilancias • Edad > 2 años • Existencia de displasia broncopulmonar u otras enfermedades crónicas de las vías aéreas inferiores
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 15%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, Gadomski AM, et al. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. Pediatrics. 2014;134(5):e1474-502 2. National Institute for Health and Care Excellence. Bronchiolitis in children: diagnosis and management. Disponible en: https://www.nice.org.uk/guidance/ng9 [Última consulta 01/01/2017].

67. Nombre del indicador: **VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CRISIS ASMÁTICA**

Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	La evaluación de la gravedad de la crisis asmática de forma objetiva y sistemática permite instaurar el tratamiento adecuado a las necesidades del paciente
Fórmula	$\frac{\text{Nº de crisis asmáticas atendidas en las que se realiza la valoración del nivel de gravedad}}{\text{Nº de crisis asmáticas atendidas}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Crisis asmática: síntomas respiratorios atribuidos a broncoespasmo sin tener en cuenta el posible desencadenante, la edad ni la existencia o no de episodios previos</p> <p>Valoración del nivel de gravedad: registro en el informe de Urgencias del nivel de gravedad utilizando una escala validada</p>
Población	<p>Pacientes atendidos por crisis asmática durante el periodo revisado</p> <p>Criterios de exclusión: primer episodio en menores de dos años</p>
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>El Grupo de Trabajo de Patología Respiratoria de SEUP propone para unificar usar como escala el Pulmonary Score y SatO₂</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smith SR, Baty JD, Hodge D 3rd. Validation of the pulmonary score: an asthma severity score for children. Acad Emerg Med. 2002;9(2):99-104. 2. 2017 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Disponible en : http://ginasthma.org/2017-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/ (consultado 23/12/2017). 3. GEMA 4.2. Guía española para el manejo del asma. Disponible en: https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2017/05/GEMA_4.2_final.pdf (consultado 22/12/2017).

68. Nombre del indicador: **REGISTROS CLÍNICOS EN LA NEUMONÍA COMUNITARIA (NAC)**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	El registro sistemático de ciertos parámetros permite detectar los pacientes afectados de neumonía y con riesgo de presentar una mala evolución
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con neumonía y registros clínicos completos}}{\text{Nº de pacientes con neumonía}} \times 100$
Explicación de términos	<p>NAC: infección aguda del tracto respiratorio inferior con una duración inferior a 14 días, o iniciada en los últimos 14 días, adquirida en la comunidad, que produce tos y/o dificultad respiratoria y con evidencia radiológica de infiltrado pulmonar agudo</p> <p>Registros completos. Constancia en el informe de Urgencias de la determinación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia respiratoria • Saturación de oxígeno (pulsioximetría) • Grado de distrés • Estado de conciencia <p>Para la evaluación del grado de distrés y estado de conciencia se puede utilizar cualquiera de las escalas descritas en la literatura</p>
Población	Pacientes con neumonía atendidos en Urgencias en el período estudiado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica de Urgencias. Codificación de alta de Urgencia
Estándar	> 95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Martín A, Moreno-Pérez D, Alfayate Miguélez S, Couceiro Gianzo JA, García García ML, Korta Murua J, et al. Etiología y diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad y sus formas complicadas. An Pediatr (Barc). 2012;76:162.e1-162.e18. 2. Moreno-Pérez D, Andrés Martín A, Tagarro García A, Escribano Montaner A, Figuerola Mulet J, García García JJ, et al. Neumonía adquirida en la comunidad: tratamiento de los casos complicados y en situaciones especiales. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). An Pediatr (Barc). 2015;83:217.e1-11.

69. Nombre del indicador: **READMISIONES CON INGRESO EN CRISIS ASMÁTICAS**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Detección de niños en los que el tratamiento no ha sido eficaz o se ha producido alguna complicación
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con crisis de asma que precisan ingreso y que han sido atendidos en las 72 horas previas}}{\text{Nº de pacientes atendidos con diagnóstico de crisis asmática}} \times 100$
Explicación de términos	Pacientes atendidos en Urgencias por crisis de asma en el período revisado
Población	Pacientes con neumonía atendidos en Urgencias en el período estudiado
Tipo	Resultados
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 15%
Comentarios	Porcentaje acordado en consenso de expertos

70. Nombre del indicador: **TIEMPOS DE DEMORA EN ATENDER AL PACIENTE CON DISNEA GRAVE**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	Se pretende verificar si las patologías catalogadas como urgencia grave y que requieren una rápida actuación, son atendidas correctamente, ya que esto se relaciona con la morbimortalidad posterior
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con disnea grave con tiempos de inicio del tratamiento posterior al triaje } \leq 10 \text{ min}}{\text{Nº de pacientes con disnea grave}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Disnea grave: disnea cuyo nivel de triaje sea 1 o 2</p> <p>Tiempos de inicio del tratamiento: tiempos transcurridos desde que se realiza el triaje del paciente hasta que se administra el tratamiento</p>
Población	Todos los pacientes que consultan por disnea grave en el Servicio de Urgencias durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	Según “L’échelle canadienne de triage & gravité pour les départements d’urgence”, se ha de atender en 10 min Para definir disnea grave debe utilizarse una escala de valoración de gravedad del asma validada

71. Nombre del indicador: **DETERMINACIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO Y FRECUENCIA RESPIRATORIA EN PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La determinación de la saturación de oxígeno (SatO ₂) y de la frecuencia respiratoria son dos parámetros de importancia en la evaluación del paciente con dificultad respiratoria. Conocer la SatO ₂ es útil para valorar la gravedad de un cuadro de dificultad respiratoria, la necesidad de oxígeno del paciente y la respuesta al tratamiento planteado. La determinación de la SatO ₂ es objetiva y se puede obtener en niños de cualquier edad. La frecuencia respiratoria está claramente relacionada con el grado de dificultad respiratoria
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con dificultad respiratoria en los que se determinan la SatO}_2 \text{ y la frecuencia respiratoria}}{\text{Nº de pacientes con dificultad respiratoria}} \times 100$
Explicación de términos	Dificultad respiratoria: signos y/o síntomas que reflejan el compromiso en la función de satisfacer la demanda metabólica de oxígeno o la incapacidad de eliminar el dióxido de carbono
Población	Todos los pacientes que consultan con dificultad respiratoria
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	<p>La lectura de la SatO₂ debe hacerse meticulosamente y es preferible utilizar los pulsioxímetros que muestran también la onda del pulso para cerciorarse de que la captación es adecuada</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mower WR, Sachs C, Nicklin EL, Baraff LJ. Pulse oximetry as a fifth pediatric vital sign. Pediatrics. 1997;99(5):681-686. 2. Maneker AJ, Petrack EM, Krug SE. Contribution of routine pulse oximetry to evaluation and management of patients with respiratory illness in a pediatric emergency department. Annals of Emergency Medicine. 1995;25(1):36-40. 3. Fouzas S, Priftis KN, Anthracopoulos MB. Pulse oximetry in pediatric practice. Pediatrics. 2011;128(4):740-752.

72. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO CONSERVADOR EN EL NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Los neumotórax espontáneos < 15% del volumen pulmonar, en pacientes adultos sin factores de riesgo respiratorio, son tributarios de tratamiento conservador
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con neumotórax < 15\% y sin factores de riesgo con drenaje pleural}}{\text{Nº de pacientes con neumotórax < 15\% y sin factores de riesgo}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Sin factores de riesgo respiratorio. Ausencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neumectomía • Enfermedad pulmonar obstructiva crónica • Alteración gasométrica. <p>Para medir el volumen relativo del neumotórax se puede usar la siguiente fórmula: $NE \% = \{1 - (P^3/H^3)\}100$; donde P representa el diámetro de pulmón colapsado y H el diámetro interno del hemitórax, medidos ambos a nivel hilar</p>
Población	Pacientes con diagnóstico de neumotórax espontáneo en el período estudiado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Olaciregui I, Rezola E, Landa J, Muñoz JA. Traumatismo torácico, neumotórax, hemoptisis y tromboembolismo pulmonar. Protocolos diagnóstico terapéuticos de la AEP: Neumología. 2008. Disponible en www.aeped.es/protocolos/ 2. MacDuff A, Arnold A, Harvey J, BTS Pleural Disease Guideline Group. Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. Thorax. 2010;65 Suppl 2:ii18. 3. O'Lone E, Elphick, MBchB, Robinson PJ. Spontaneous Pneumothorax in Children: When Is Invasive Treatment Indicated?. Pediatr Pulmonol. 2008;43:41-46. 4. Dotson K, Johnson LH. Pediatric spontaneous pneumothorax. Pediatr Emerg Care. 2012;28(7):715-20.

73. Nombre del indicador: **HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES CON LARINGITIS**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La laringitis aguda es una patología con gran prevalencia y el análisis de las hospitalizaciones por este proceso permitirá evaluar el seguimiento del protocolo de tratamiento y la adecuación de dichos ingresos
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes ingresados con laringitis aguda leve}}{\text{Nº de pacientes con laringitis aguda leve}} \times 100$
Explicación de términos	Laringitis aguda leve: cuadro de instauración progresiva, con pródromos de síntomas de vías respiratorias superiores, seguido por la instauración de estridor inspiratorio, tos perruna y afonía. Frecuentemente asocia dificultad respiratoria con tiraje y retracción. Para valorar su gravedad puede utilizarse cualquier escala validada en la literatura (Taussig, Westley...)
Población	Pacientes atendidos por laringitis leve en Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Iñiguez O, Vega-Briceño LE, Pulgar B, Díaz P, Sánchez D. Laringotraqueobronquitis en niños hospitalizados: Características clínicas. Revista Chilena de Pediatría. 2005;76(4):57-362.</p>

74. Nombre del indicador: **TRATAMIENTO DE LA CRISIS ASMÁTICA CON DISPOSITIVO MDI Y CÁMARA ESPACIADORA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Durante la última década se han acumulado evidencias que confirman que la administración de broncodilatadores para el tratamiento de la crisis asmática (leve o moderada sin hipoxemia) mediante dispositivos MDI y espaciadores es, como mínimo, tan eficaz como su administración mediante nebulizadores Estas evidencias se han incorporado a los Consensos Internacionales sobre el tratamiento del asma
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con crisis asmática leve o moderada sin hipoxemia tratados con MDI y espaciadores en Urgencias}}{\text{Nº de pacientes con crisis asmática leve o moderada sin hipoxemia que reciben tratamiento en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Inhalador de dosis controlada (su sigla en inglés es MDI): inhalador de dosis medida en cartucho presurizado con gas propelente Crisis asmática leve-moderada: síntomas respiratorios atribuidos a broncoespasmo sin tener en cuenta el posible desencadenante, la edad ni la existencia o no de episodios previos de intensidad leve o moderada según la escala utilizada Hipoxemia: $\text{SatO}_2 < 95\%$ con FiO_2 del 21%
Población	Pacientes asmáticos tratados en el Servicio de Urgencias
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	Se comprende que la utilización de dispositivos MDI + espaciador presenta problemas logísticos como: disponer de un nº importante de cámaras, desinfección de las mismas, educación sanitaria, etc. Bibliografía 1. National Asthma Education and Prevention Program, Third Expert Panel on the Diagnosis and Management of Asthma. Expert Panel Report 3: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. Bethesda (MD): National Heart, Lung, and Blood Institute (US); 2007 Aug. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7232/ (consultado 23/12/2017). 2. Cates CJ, Rowe BH. Holding chambers versus nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2000; latest version Sep 28 1999. 3. Castro-Rodríguez JA. Tratamiento de la crisis asmática en Pediatría. An Pediatr (Barc). 2007;67:390-400. 4. Doan Q, Shefrin A, Johnson D. Cost-effectiveness of Metered-Dose inhalers for asthma exacerbations in the pediatric emergency department. Pediatrics. 2011;127:e1105-11. 5. Cates, Christopher J. Welsh, Emma J. Rowe, Brian H. Holding chambers (spacers) versus nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000052.pub3/abstract (consulta 22/12/2017).

75. Nombre del indicador: **ADMINISTRACIÓN DE CORTICOIDES ORALES EN CRISIS ASMÁTICAS MODERADAS Y GRAVES DURANTE LA PRIMERA HORA**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La administración precoz de corticoides orales en crisis moderadas y graves mejora la evolución de la crisis
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con crisis asmática moderada o grave a los que se administra corticoide oral en la primera hora a partir del triaje}}{\text{Nº de pacientes con crisis asmática moderada o grave triados en el Servicio de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Crisis asmática moderada o grave: síntomas respiratorios atribuidos a broncoespasmo sin tener en cuenta el posible desencadenante, la edad ni la existencia o no de episodios previos de intensidad moderada o grave según la escala utilizada
Población	Pacientes asmáticos con crisis moderadas o graves triados en el Servicio de Urgencias durante el periodo revisado
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>El porcentaje ha sido acordado por consenso de expertos</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. GEMA 4.2. Guía española para el manejo del asma. Disponible en: https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2017/05/GEMA_4.2_final.pdf (consultado 22/12/2017).</p>

76. Nombre del indicador: **VALORACIÓN SIN INFRATRIAJE DE LOS PACIENTES TRAUMÁTICOS GRAVES**

Dimensión	Riesgo
Justificación	La identificación precoz de la gravedad del paciente traumatizado grave permite su estabilización temprana y la derivación a los recursos especializados que precise
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes pediátricos con trauma grave e infratriados}}{\text{Nº de pacientes pediátricos con trauma grave que han sido triados}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Infratriaje o subtrijaje: clasificación de gravedad por debajo de la que auténticamente presenta el paciente, lo que conlleva un riesgo de demora en la estabilización y recursos especializados que pueda precisar, y por tanto, mayor riesgo de morbimortalidad</p> <p>Trauma grave: traumatismo que precise estabilización de vía aérea, respiratoria o hemodinámica de suficiente entidad como para necesitar por esa razón cuidados intensivos, reanimación o cirugía urgente</p>
Población	<p>Todos los traumas graves que han sido triados en Urgencias</p> <p>Criterio de exclusión: los que pasan a ser atendidos directamente (sin triaje)</p>
Tipo	Proceso. Índice
Fuente de datos	Sistema de triaje. Informes médico-asistenciales. Registros de derivación a UCI, Unidad de Reanimación o a hospitales con mayores recursos
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>El personal que realiza el triaje debe estar entrenado tanto en detectar los signos incipientes de inestabilización como en valorar el riesgo de los mecanismos lesionales</p> <p>Bibliografía</p> <p>1. Escobar MA Jr, Morris CJ. Using a multidisciplinary and evidence-based approach to decrease undertriage and overtriage of pediatric trauma patients. J Pediatr Surg. 2016 Apr 22. pii: S0022-3468(16)30021-5. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.04.010.</p>

77. Nombre del indicador: **INICIO PRECOZ DE LA ESTABILIZACIÓN EN LOS PACIENTES TRAUMÁTICOS GRAVES**

Dimensión	Riesgo
Justificación	El inicio precoz de la estabilización de los pacientes graves repercute en su mejor pronóstico. Por tanto, no se debe demorar hasta la llegada de recursos externos (p. ej., personal de UCI o Unidad de Reanimación), o la derivación a estos servicios o a hospitales que dispongan de ellos
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes traumáticos graves en los que se inician las medidas de soporte vital (vía aérea, respiración, circulación) en Urgencias, sin demora}}{\text{Nº de pacientes traumáticos graves que precisan maniobras de estabilización de vía aérea, respiratoria o hemodinámica}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Demora en las medidas de soporte vital. Intervalo superior a 1 minuto entre la llegada a Urgencias y la puesta en marcha, tras la llegada del paciente, directamente y sin esperar a la llegada de recursos externos, de aquellas medidas que precise cada paciente, como puede ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apertura manual o instrumental de la vía aérea, sin aumentar el riesgo cervical • Ventilación con bolsa de resucitación • Canalización de vías venosas o, en su defecto, de vías intraóseas • Fluidoterapia ajustada a objetivos <p>En caso de que se omita o demore hasta la llegada de los recursos externos una sola de las maniobras que el paciente precise, se considerará que no se ha cumplido con los requisitos del indicador, y el paciente no podrá ser incluido en el numerador</p>
Población	Pacientes pediátricos que precisan estabilización de vía aérea, respiratoria o hemodinámica necesitando cuidados por esa razón en UCI o Unidad de Reanimación, a causa de un proceso traumático agudo
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Informes médico-asistenciales. Registros de derivación a otros servicios u hospitales
Estándar	> 95%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Carcillo JA, Kuch BA, Han YY, Day S, Greenwald BM, McCloskey KA, Pearson-Shaver AL, Orr RA. Mortality and functional morbidity after use of PALS/APLS by community physicians. <i>Pediatrics</i>. 2009 Aug;124(2):500-8. doi: 10.1542/peds.2008-1967. Epub 2009 Jul 27.</p>

78. Nombre del indicador: **PRESENCIA DE PERSONAL CON FORMACIÓN PARA SOPORTE VITAL DEL NIÑO TRAUMATIZADO GRAVE**

Dimensión	Adecuación. Seguridad
Justificación	Durante las maniobras de estabilización inicial del niño traumatizado grave en el Servicio de Urgencias es imprescindible contar con personal formado específicamente. Esto permite no demorar valoraciones y tratamientos, lo que aumentaría la morbimortalidad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de días con pediatra de presencia, formado adecuadamente en soporte vital pediátrico al paciente traumático}}{365 \text{ días}} \times 100$
Explicación de términos	Formación óptima para el soporte vital del niño traumatizado grave: aquella que incluye una formación reglada específica inicial (acreditación, mediante certificado oficial de institución acreditada, de asistencia a curso de AITP y RCP) y realización posterior de simulacros en el centro
Población	Personal de Urgencias con funciones asistenciales
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Cuadrantes de guardia de presencia física. Informes médico-asistenciales. Registros de formación
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carcillo JA, Kuch BA, Han YY, Day S, Greenwald BM, McCloskey KA, Pearson-Shaver AL, Orr RA. Mortality and functional morbidity after use of PALS/APLS by community physicians. <i>Pediatrics</i>. 2009 Aug;124(2):500-8. doi: 10.1542/peds.2008-1967. Epub 2009 Jul 27. 2. Maconochie IK, de Caen AR, Aickin R, Atkins DL, Biarent D, Guerguerian AM, Kleinman ME, Kloeck DA, Meaney PA, Nadkarni VM, Ng KC, Nuthall G, Reis AG, Shimizu N, Tibballs J, Pintos RV; Pediatric Basic Life Support and Pediatric Advanced Life Support Chapter Collaborators. Part 6: Pediatric basic life support and pediatric advanced life support: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. <i>Resuscitation</i>. 2015 Oct;95:e147-68. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.07.044. Epub 2015 Oct 15. http://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(15)00365-2/pdf. 3. de Caen AR, Berg MD, Chameides L, Gooden CK, Hickey RW, Scott HF, Sutton RM, Tijssen JA, Topjian A, van der Jagt ÉW, Schexnayder SM, Samson RA. Part 12: Pediatric Advanced Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. <i>Circulation</i>. 2015 Nov 3;132(18 Suppl 2):S526-42. doi: 10.1161/CIR.0000000000000266. http://circ.ahajournals.org/content/132/18_suppl_2/S526.

79. Nombre del indicador: **COBERTURA ANTIBIÓTICA EN LAS FRACTURAS ABIERTAS**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	Una fractura abierta es una herida contaminada; se considera como infectada después de 12 horas. Toda fractura abierta es indicación de inicio de tratamiento antibiótico aunque el tiempo de intervención sea inferior a las 12 horas
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con fractura abierta y cobertura antibiótica}}{\text{Nº de pacientes con fractura abierta}} \times 100$
Explicación de términos	Fractura abierta: toda lesión en la que el foco de fractura está en comunicación con el exterior por una solución de continuidad entre la piel y el resto de tejidos
Población	Pacientes que consultan con fractura abierta, durante el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Poole D, Chierigato A, Langer M, Viaggi B, Cingolani E, Malacarne P et al. Systematic review of the literature and evidence-based recommendations for antibiotic prophylaxis in trauma: results from an Italian consensus of experts. PLoS One. 2014;20, 9(11): e113676.</p>

80. Nombre del indicador: **CONTROL Y SUPERVISIÓN EN PACIENTES POLITRAUMÁTICOS**

Dimensión	Continuidad. Riesgo
Justificación	El control y supervisión continuado después de padecer un traumatismo es fundamental para evitar morbilidad debida al deterioro clínico intrahospitalario y por detectar lesiones inicialmente desapercibidas
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes ingresados con registros adecuados}}{\text{Nº de pacientes con politraumatismo}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Control y supervisión. Registro en el ingreso en Urgencias y como mínimo cada hora durante las 3 primeras horas (hasta el ingreso) de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión arterial sistólica (TAS) • Frecuencia cardíaca (FC) • Frecuencia respiratoria (FR) • Escala de Glasgow documentada
Población	Todos los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias por un politraumatismo durante el periodo estudiado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JCI Accreditation Standards for Hospitals: Including Standards for Academic Medical Center Hospitals, 6th edition, 2017 (JCIH17). 2. Orellana Carrasco R. Calidad de la historia clínica en el trauma grave en un dispositivo de cuidados críticos y urgencias (Doctoral dissertation, Universidad Internacional de Andalucía, 2014).

81. Nombre del indicador: **REALIZACIÓN DE TAC EN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO LEVE**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) son un motivo de consulta frecuente. La prueba de elección para descartar lesión intracraneal es la tomografía axial computerizada, pero esta técnica conlleva importantes riesgos debidos a la radiación ionizante
Fórmula	$\frac{\text{N}^\circ \text{ TAC realizadas en pacientes con TCE leve}}{\text{N}^\circ \text{ de TCE leves atendidos}} \times 100$
Explicación de términos	<p>TCE leve: historia o signos físicos de traumatismo romo en el cuero cabelludo, cráneo o cerebro en un lactante o niño con una escala de coma de Glasgow de 13-15¹. Se excluyen de esta definición los TCE triviales.</p> <p>TCE trivial. Se define como aquel que cumple los dos criterios siguientes²:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterio 1: caída desde la posición de sedestación, caída estando en bipedestación desde la propia altura o impacto mientras el paciente andaba o corría contra un objeto estacionario o contra el suelo • Criterio 2: <ul style="list-style-type: none"> – No signos ni síntomas de TCE, o – Presencia tan solo de una laceración o abrasión del cuero cabelludo
Población	Todos los pacientes atendidos por un TCE leve en el periodo revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schutzman SA, Barnes P, Duhaime AC, Greenes D, Homer C, Jaffe D, et al. Evaluation and management of children younger than two years old with apparently minor head trauma: proposed guidelines. Pediatrics. 2001 May;107(5):983-93. 2. Kuppermann N, Holmes JF, Dayan PS, Hoyle JD Jr, Atabaki SM, Holubkov R, et al. Identification of children at very low risk of clinically-important brain injuries after head trauma: a prospective cohort study. Lancet. 2009;374:1160-70.

82. Nombre del indicador: **USO DE RADIOGRAFÍA DE CRÁNEO EN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) son un motivo de consulta frecuente. La radiografía simple (Rx) de cráneo es una prueba con escaso rendimiento diagnóstico en el diagnóstico de lesiones intracraneales ¹
Fórmula	$\frac{\text{Nº de Rx de cráneo realizadas en pacientes con TCE}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por TCE en urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	Se incluyen para el cálculo de este indicador todos los TCE de cualquier gravedad
Población	Todos los pacientes atendidos en Urgencias por un TCE durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	< 5%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Powell EC, Atabaki SM, Wootton-Gorges S, Wisner D, Mahajan P, Glass T, et al. Isolated linear skull fractures in children with blunt head trauma. <i>Pediatrics</i>. 2015;135:e851-7. 2. Schutzman SA, Barnes P, Duhaime AC, Greenes D, Homer C, Jaffe D, et al. Evaluation and management of children younger than two years old with apparently minor head trauma: proposed guidelines. <i>Pediatrics</i>. 2001May;107(5):983-93.

Nombre del indicador: **REGISTRO DE LA ESCALA DE GLASGOW EN EL INFORME DE ALTA EN EL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La puntuación en la Escala de Coma de Glasgow (ECG) forma parte de las determinaciones básicas que deben registrarse a todo paciente que acude a Urgencias por un traumatismo craneoencefálico (TCE)
Fórmula	$\frac{\text{Nº de informes de alta de pacientes con TCE con la puntuación ECG registrada}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por TCE en Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	La ECG debe reflejarse desglosada en sus tres componentes (ocular, verbal y motor) siempre que el valor sea distinto de 15
Población	Todos los pacientes atendidos por TCE en Urgencias durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 95%
Comentarios	

83. Nombre del indicador: **EXISTENCIA DE UNA SISTEMÁTICA DE CLASIFICACIÓN O TRIAJE DE PACIENTES**

Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	Mediante el proceso de triaje se seleccionan los pacientes con mayor riesgo de deterioro para que sean atendidos lo antes posible, se organiza la asistencia y se controlan los flujos de pacientes. Todo ello con la intención de asegurar una gestión más eficiente de los recursos y una mayor satisfacción del usuario Su correcto funcionamiento requiere de la implantación de un sistema de clasificación de pacientes validado y una adecuada formación del personal que lo realiza, además de una infraestructura mínima para aplicarlo
Fórmula	$\frac{\text{Existencia de un sistema de triaje atendido por personal formado 24 horas al día}}{365 \text{ días}} \times 100$
Explicación de términos	Triaje en Urgencias: proceso de valoración clínica preliminar que ordena los pacientes en función de su grado de urgencia antes de la valoración diagnóstica y terapéutica completa en el Servicio de Urgencias Personal formado: personal sanitario que ha trabajado un mínimo de tiempo en el Servicio de Urgencias Pediátrico y ha recibido formación reglada teórico-práctica sobre triaje pediátrico. Sus primeros turnos de triaje deben ser tutorizados Los tiempos de trabajo previo en el Servicio, formato exacto del curso y número de turnos tutorizados no tienen un estándar internacional; varían en función de las escalas abajo recomendadas
Población	Total de pacientes que acuden a Urgencias y no se fugan antes del triaje
Tipo	Estructura
Fuente de datos	Documentación clínica (base de datos de los pacientes atendidos en el Servicio)
Estándar	Sí (100%)
Comentarios	El equipo de trabajo sugiere la utilización de una de las escalas aceptadas internacionalmente (escalas de 5 niveles): <ul style="list-style-type: none"> • ATS (Australia, 1993-2000) • CTAS (Canadá, 1995) • MTS (Reino Unido, 1996) ESI (USA, 1999) • MAT 2001 SET 2003 (Andorra, España)

Bibliografía

1. Zimmermann PG. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US emergency departments. *Journal of Emergency Nursing*. 2001;27(3):246-54.
2. Tanabe P, Gimbel R, Yarnold PR, Adams JG. The Emergency Severity Index (version 3) 5-level triage system scores predict ED resource consumption. *Journal of Emergency Nursing*. 2004;30(1):22-9.
3. International Federation of Emergency Medicine. International Standards of Care for Children in Emergency Departments 2012. Paediatric Special Interest Group. Accesible en <http://www.ifem.cc/Resources/PoliciesandGuidelines.aspx>.
4. Royal College of Paediatric and child health. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings 2012. Developed by the Intercollegiate Committee for Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings. Accesible en www.rcpch.ac.uk/emergencycare.
5. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2009, 17:38. <http://www.sjtrem.com/content/17/1/38>.

85. Nombre del indicador: **DEMORA EN LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON SITUACIÓN DE URGENCIA GRAVE O EMERGENCIA (NIVEL II DE TRIAJE)**

Dimensión	Seguridad
Justificación	Se pretende verificar si las patologías catalogadas como urgencia grave o emergencia y que requieren una rápida actuación son atendidas correctamente, ya que esto se relaciona con la morbimortalidad posterior
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes clasificados como nivel II por la escala correspondiente de triaje en los que se inicia la atención médica en menos de 15 minutos}}{\text{Nº de pacientes clasificados como nivel II por la escala correspondiente}} \times 100$
Explicación de términos	Pacientes con nivel II de triaje (emergencia): condiciones clínicas que suponen un riesgo potencial para la vida, función o extremidad y que requieren de una intervención terapéutica rápida Si se practica el retriaje (que también es un criterio de calidad), habría que incluirlos en numerador y denominador
Población	Todos los pacientes clasificados como nivel II en el triaje durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 80-95%
Comentarios	<p>El porcentaje de pacientes de este nivel que deberían ser vistos en el tiempo recomendado, para considerar un adecuado funcionamiento del Servicio, varía en función de la escala utilizada (80-95% de los pacientes atendidos)</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: Implementation Guidelines for Emergency Departments. http://www.cjem-online.ca/v3/n4/PaedCTAS. Consultado Junio 2016. 2. Gilboy N, Tanabe T, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook 2012 ED. AHRQ publication No 12-0014. 3. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. November 2011. https://www.acem.org.au/getattachment/d19d5ad3-e1f4-4e4f-bf83-7e09cae27d76/G24-Implementation-of-the-Australasian-Triage-Scale.aspx. Last updated: November 2013. Consultado Junio 2016.

86. Nombre del indicador: **DETERMINACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL (TA) EN LAS CEFALEAS**

Dimensión	Efectividad
Justificación	La cefalea puede ser el primer síntoma de una patología grave, como la hipertensión arterial maligna. La determinación sistemática de la tensión arterial en todos los pacientes con cefalea evitaría la posibilidad de no identificar una patología de esta gravedad
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con cefalea y determinación de TA}}{\text{Nº de pacientes con diagnóstico de cefalea en el alta}} \times 100$
Explicación de términos	Determinación de TA: constancia de los valores de TA como mínimo una vez, en el registro de enfermería
Población	Enfermos con el diagnóstico de cefalea en el alta de Urgencias durante el período revisado
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	100%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <p>1. Gutierrez Solana LG. Cefalea. En: Casado Flores, Serrano Ana. Urgencias y tratamiento del niño grave. 2ª ed. Madrid: Ergon. 2007. p. 542-547.</p>

87. Nombre del indicador: **DEMORA EN LA ATENCIÓN A PACIENTES NIVEL III DE TRIAJE**

Dimensión	Efectividad
Justificación	Uno de los aspectos clave de la calidad de la asistencia urgente, tanto desde el punto de vista clínico como el de la calidad percibida por los usuarios, es la rapidez con la que un médico atiende y evalúa al paciente cuando éste acude por un problema que considera urgente
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes clasificados como nivel III por la escala correspondiente de triaje en los que se inicia la atención médica antes de 30 min}}{\text{Nº total de pacientes clasificados como nivel III por la escala correspondiente}} \times 100$
Explicación de términos	Pacientes con nivel III de triaje (urgentes): condiciones clínicas frecuentemente asociadas a un disconfort significativo y que limitan la actividad vital diaria
Población	Todos los pacientes clasificados como nivel III que consultan en el Servicio de Urgencias durante el período revisado Criterios de exclusión: se excluirán aquellos casos en los que la consulta sea anulada o interrumpida por el usuario. Igualmente se excluyen aquellos casos en los que no exista un registro horario
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 75-90%
Comentarios	<p>Los pacientes de nivel III son la categoría más crítica para la clasificación y reevaluación de triaje. Estos pacientes pueden deteriorarse y requerir en determinado momento una intervención de urgencia</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: Implementation Guidelines for Emergency Departments. http://www.cjem-online.ca/v3/n4/PaedCTAS. Consultado Junio 2016. 2. Gilboy N, Tanabe T, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook 2012 ED. AHRQ publication No 12-0014. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. November 2011. 3. https://www.acem.org.au/getattachment/d19d5ad3-e1f4-4e4f-bf83-7e09cae27d76/G24-Implementation-of-the-Australasian-Triage-Scal.aspx. Last updated: November 2013. Consultado Junio 2016.

88. Nombre del indicador: **TIEMPO PRETRIAJE**

Dimensión	Seguridad. Efectividad
Justificación	Salvo en circunstancias de gravedad extrema, en la mayoría de los servicios de urgencias los pacientes realizan el registro administrativo antes de ser valorados en triaje. El tiempo entre la llegada del paciente a Urgencias y su primera valoración clínica puede ser crítico en determinadas situaciones urgentes no detectadas por las familias y, por tanto, debería acortarse lo máximo posible
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes valorados por el personal de triaje dentro de los primeros 15 min tras su llegada o registro en el Servicio de Urgencias}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	Todos los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias durante el periodo estudiado Criterios de exclusión: se excluirán aquellos casos en los que el usuario decide abandonar el Servicio antes del contacto con el personal de triaje
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Documentación clínica
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>Valoración en triaje: la valoración completa de triaje que incluye diferentes pasos (aspecto general, motivo de consulta, modificadores de nivel) puede ser difícil de realizar en momentos de máxima afluencia a un Servicio de Urgencias. Todos los niños atendidos en un Servicio de Urgencias deben recibir al menos una valoración inicial de triaje en los primeros minutos tras su llegada</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: Implementation Guidelines for Emergency Departments. http://www.cjem-online.ca/v3/n4/PaedCTAS. Consultado Junio 2016. 2. International Federation of Emergency Medicine. International Standards of Care for Children in Emergency Departments 2012. Paediatric Special Interest Group. Accesible en http://www.ifem.cc/Resources/PolicesandGuidelines.aspx. 3. Royal College of Paediatric and child health. Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings 2012. Developed by the Intercollegiate Committee for Standards for Children and Young People in Emergency Care Settings. Accesible en www.rcpch.ac.uk/emergencycare.

89. Nombre del indicador: **ENFERMOS NO VISITADOS**

Dimensión	Satisfacción. Riesgo
Justificación	Hay diferentes causas por las cuales el enfermo no es visitado, hecho que puede incidir en la satisfacción del enfermo y suponer un riesgo en el caso en que este se encuentre en una situación clínica grave y decida irse
Fórmula	$\frac{\text{Nº de enfermos no visitados (por nivel)}}{\text{Nº de enfermos admitidos (por nivel)}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Enfermo no visitado: ficha de urgencias en blanco o en la que consta que no ha sido visitado</p> <p>Enfermos admitidos: paciente que abre episodio o ficha en Urgencias</p>
Población	<p>Pacientes con ficha abierta en Urgencias durante el periodo revisado</p> <p>Criterio de exclusión: fugas durante el proceso de asistencia</p>
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Sistema informático
Estándar	<p>a) Pacientes con niveles I y II cuyo estándar es 0%</p> <p>b) Pacientes con nivel III: 1%</p> <p>c) Pacientes con niveles IV y V: 2% por nivel</p>
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Health Visits to the Emergency Department: Factors Affecting Wait Times and Length of Stay. Emergency Medicine International, 2014. 2. Sparrow N, Pestell T, Clancy M. Children who leave the emergency department without being seen: a retrospective case note review. Emerg Med J. 2015 Sep;32(9):712-5. doi: 10.1136/emmermed-2014-204025. Epub 2014 Dec 2. 3. Casas AA, Cubells CL, García JG, Fernández JP. ¿Paciente o impacientes? Por qué se van sin recibir asistencia médica de un Servicio de Urgencias Pediátricas. Emergencias. 2002;14:69-73.

90. Nombre del indicador: **DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA MEDIANTE LAVADO GÁSTRICO**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Las declaraciones de posición de la EAPCCT y la AACT (European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists y American Academy of Clinical Toxicology) del año 1997, y sus revisiones posteriores, concluyen que la indicación de realizar lavado gástrico debe ser excepcional. Según se lee en la última revisión (Benson et al., 2013): “En la rara situación en que la realización de un lavado gástrico pueda parecer adecuada, el clínico debería administrar CA o aplicar medidas de soporte y monitorización en lugar de realizarlo.”
Fórmula	$\frac{\text{Nº de descontaminaciones digestivas mediante lavado gástrico}}{\text{Nº total de descontaminaciones digestivas}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	Descontaminaciones digestivas realizadas
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Informe asistencial médico y de enfermería
Estándar	< 10%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vale JA. Position statement: gastric lavage. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poison Centers and Clinical Toxicologists. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:711-9. 2. Vale JA, Kulig K; American Academy of Clinical Toxicology European Association of Poison Centers and Clinical Toxicologists. Position paper: gastric lavage. J Toxicol Clin Toxicol. 2004;42:933-43. 3. Benson BE, Hoppu K, Troutman WG, Bedry R, Erdman A, Höjer J et al. Position paper update: gastric lavage for gastrointestinal decontamination. Clin Toxicol. 2013;51:140- 6.

91. Nombre del indicador: **ADMINISTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVADO DENTRO DE LAS 2 PRIMERAS HORAS TRAS LA INGESTA**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Los estudios en voluntarios sanos demuestran que la mayor eficacia del CA (recuperación de hasta el 89% del tóxico) se consigue al administrarlo en la primera hora tras la ingesta. Las declaraciones de posición consideran que no existe suficiente evidencia científica para recomendar o excluir su uso cuando haya transcurrido más de una hora de la ingesta, pero la mayor parte de las guías clínicas consideran esta posición demasiado estricta y recomiendan la descontaminación gastrointestinal dentro de las primeras 2 horas. Si el paciente está en coma, está implicado un tóxico con acción hipoperistáltica, con circulación enterohepática o que forme conglomerados gástricos, la descontaminación gastrointestinal se considera útil dentro de las primeras 4-6 horas
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes a los que se ha administrado CA dentro de las 2 primeras horas tras la ingesta}}{\text{Nº total de pacientes a los que se ha administrado CA}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	<p>Descontaminaciones digestivas realizadas</p> <p>Criterio de exclusión. Pacientes cuya situación indique la administración de CA más allá de las primeras 2 horas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ingesta de sustancias con efecto enlentecedor del ritmo gastrointestinal, que formen conglomerados a nivel gástrico o tóxicos con circulación enterohepática 2) Coma <p>Lógicamente no se tendrán tampoco en cuenta aquellos pacientes que lleguen a Urgencias con más de 2 horas de retraso desde la ingesta</p>
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Informe asistencial médico y de enfermería
Estándar	≥ 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Krenzelock E, Vale A. Position statements: gut decontamination. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologist. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:695-786. 2. Chyka PA, Seger D. Position statement: single-dose activated charcoal. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:721-41. 3. Chyka PA, Seger D, Krenzelok EP, Vale JA; American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists. Position Paper: Single-dose activated charcoal. Clin Toxicol. 2005;43:61-87.

92. Nombre del indicador: **INICIO DE LA DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA DENTRO DE LOS 20 MINUTOS DE LA LLEGADA A URGENCIAS**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Es importante realizar la descontaminación digestiva, cuando está indicada, lo antes posible para interrumpir la absorción digestiva del tóxico y que ésta sea eficaz
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes cuya descontaminación digestiva se inicia en } \leq 20 \text{ minutos desde su llegada a Urgencias}}{\text{Nº total de pacientes a los que se realiza descontaminación digestiva}} \times 100$
Explicación de términos	Intervalo de tiempo: se refiere al tiempo transcurrido desde el registro administrativo hasta el inicio de las medidas de descontaminación
Población	Descontaminaciones digestivas realizadas Criterio de exclusión: pacientes que han sido descontaminados antes de llegar al Servicio de Urgencias
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Base de datos de admisión en Urgencias. Informe de asistencia médico y de enfermería de Urgencias
Estándar	≥ 90%
Comentarios	<p>En los pacientes que llegan a Urgencias en estado crítico debido a la ingesta de un tóxico, la prioridad es la estabilización y las medidas de soporte general, pero si es posible y está indicada, debe realizarse cuanto antes la descontaminación digestiva para evitar que el paciente siga absorbiendo tóxico. La descontaminación digestiva está contraindicada cuando el riesgo de complicaciones supera el potencial beneficio</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Krenzelock E, Vale A. Position statements: gut decontamination. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologist. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:695-786. 2. Chyka PA, Seger D. Position statement: single-dose activated charcoal. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:721-41.

93. Nombre del indicador: **ADMINISTRACIÓN DE OXIGENOTERAPIA PRECOZ Y A LA MÁXIMA CONCENTRACIÓN POSIBLE A LOS PACIENTES INTOXICADOS POR MONÓXIDO DE CARBONO**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Retirar al paciente de un ambiente con concentración elevada de monóxido de carbono (CO) e iniciar cuanto antes una oxigenoterapia con la máxima FiO ₂ posible, constituye la base inicial del tratamiento del paciente intoxicado con CO
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes intoxicados por CO y que han recibido oxigenoterapia precoz y a la máxima concentración posible}}{\text{Nº total de pacientes intoxicados por CO}} \times 100$
Explicación de términos	Tratamiento con oxigenoterapia precoz: en los primeros 15 minutos tras su llegada a Urgencias Tratamiento con oxigenoterapia a la máxima concentración posible: oxigenoterapia realizada con una mascarilla con reservorio (FiO ₂ > 0,8) o, si el paciente está intubado y ventilado mecánicamente, aplicando oxígeno puro, sin mezcla de aire (FiO ₂ = 1)
Población	Pacientes intoxicados por CO
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Informe de asistencia médico y de enfermería. Datos del laboratorio de Urgencias (COHb). Registros asistenciales de la Unidad de Medicina Hiperbárica
Estándar	≥ 95%
Comentarios	La intoxicación por CO es la principal causa de muerte y de secuelas neurológicas de origen tóxico en pediatría en nuestro medio (según datos del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP). La oxigenoterapia se considera el antídoto de la intoxicación por CO. Su aplicación precoz e intensa puede reducir el riesgo de muerte y el de secuelas inmediatas y tardías Bibliografía 1. De la Torre M, Molina JC. Intoxicaciones por monóxido de carbono. En: Mintegui S. Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Manual de Intoxicaciones en Pediatría. 3ª ed. Madrid: Ergon; 2012:281-288. 2. Baum CR. What's new in pediatric carbon monoxide poisoning? Clin Ped Emerg Med. 2008;9:43-46.

ANEXOS

1. Nombre del indicador: **EVALUACIÓN DEL PACIENTE CONFORME A LA CLASIFICACIÓN ASA PREVIO A LA REALIZACIÓN DE LA SEDOANALGESIA**

Dimensión	Efectividad. Adecuación. Riesgo																					
Justificación	La clasificación ASA, establecida por la Sociedad Americana de Anestesiología para clasificar el riesgo anestésico de un paciente, constituye una herramienta útil en la elección de los pacientes candidatos a sedación estableciendo recomendaciones en el nivel de capacitación del personal médico que lo atiende																					
Fórmula	$\frac{\text{Nº de procedimientos de sedoanalgesia con clasificación ASA registrada previamente a la realización del procedimiento}}{\text{Nº de procedimientos de sedoanalgesia realizados}} \times 100$																					
Explicación de términos	<p>La clasificación ASA establece las siguientes recomendaciones en relación al estado del paciente y sus necesidades:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ASA</th> <th>Situación del paciente</th> <th>Personal aconsejado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Sano</td> <td>Pediatra</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>Enfermedad moderada (p. ej., asma bien controlada)</td> <td>Pediatra</td> </tr> <tr> <td>III*</td> <td>Enfermedad grave (p. ej., broncoespasmo activo)</td> <td>Pediatra/Anestesista</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>Enf. grave potencialmente letal (p. ej., status asmático)</td> <td>Anestesista</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>Enf. letal sin intervención quirúrgica (p. ej., trasplante cardiaco)</td> <td>Anestesista</td> </tr> <tr> <td>VI</td> <td>Muerte cerebral</td> <td>Anestesista</td> </tr> </tbody> </table>	ASA	Situación del paciente	Personal aconsejado	I	Sano	Pediatra	II	Enfermedad moderada (p. ej., asma bien controlada)	Pediatra	III*	Enfermedad grave (p. ej., broncoespasmo activo)	Pediatra/Anestesista	IV	Enf. grave potencialmente letal (p. ej., status asmático)	Anestesista	V	Enf. letal sin intervención quirúrgica (p. ej., trasplante cardiaco)	Anestesista	VI	Muerte cerebral	Anestesista
ASA	Situación del paciente	Personal aconsejado																				
I	Sano	Pediatra																				
II	Enfermedad moderada (p. ej., asma bien controlada)	Pediatra																				
III*	Enfermedad grave (p. ej., broncoespasmo activo)	Pediatra/Anestesista																				
IV	Enf. grave potencialmente letal (p. ej., status asmático)	Anestesista																				
V	Enf. letal sin intervención quirúrgica (p. ej., trasplante cardiaco)	Anestesista																				
VI	Muerte cerebral	Anestesista																				
Población	Procedimientos de sedoanalgesia en población pediátrica realizados en determinado ámbito sanitario																					
Tipo	Proceso																					
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales																					
Estándar	90%																					

Comentarios

Los pacientes en clase III, los niños con necesidades especiales y los que tienen importante hipertrofia amigdalar, deben ser valorados por un especialista en Pediatría formado en sedoanalgesia y diestro en el manejo de reanimación cardiopulmonar y vía aérea, o un anestesiólogo de forma individual, especialmente en los casos de sedación profunda

Bibliografía

1. ASA Physical Status Classification System. Disponible en <http://asahq.org/resources/clinical-information/asa-physical-status-classification-system>. Consultado en junio de 2015.
2. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. *Anesthesiology*. 2002; 96:1004-17.
3. Macintyre PE, Schug SA, Scott DA, Visser EJ, Walker SM; APM: Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. *Acute Pain Management: Scientific Evidence* (3rd ed), ANZCA & FPM, Melbourne, 2010.

2. Nombre del indicador: **DISPONIBILIDAD DE PERSONAL SANITARIO ACORDE AL NIVEL DE SEDACIÓN**

Dimensión	Adecuación
Justificación	El volumen de niños que requieren sedación fuera del ámbito del quirófano ha aumentado en los últimos años lo que ha originado una necesidad de formación de personal no anestesista para cubrir esta necesidad sin afectar a la seguridad del paciente
Fórmula	$\frac{\text{Nº de procedimientos de sedación moderada-profunda con personal adecuado}}{\text{Nº de procedimientos totales de sedación moderada-profunda}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Personal adecuado: se requiere un mínimo de 2 personas (un médico responsable y un personal de apoyo que puede ser una enfermera cualificada en RCP) para procedimientos de sedación moderada-profunda (uso de benzodiacepina parenteral, barbitúricos, agentes hipnóticos, ketamina o asociación de fármacos sedantes)</p> <p>Niveles de sedación. De acuerdo a su intensidad, podemos reconocer los siguientes niveles de sedación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sedación mínima*: cansado, somnoliento, respuesta apropiada a la conversación o sonidos • Sedación moderada: somnoliento/dormido. Se despierta fácilmente con la estimulación táctil • Sedación profunda: sueño profundo. Se despierta solo con estimulación física intensa <p>Anestesia general: paciente dormido. Respuesta a estímulos táctiles ausente</p>
Población	Procedimientos de sedoanalgesia en población pediátrica realizados en determinado ámbito sanitario
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	> 90%
Comentarios	<p><i>*Puede existir un solo miembro del equipo médico cuando se realice una sedación mínima (óxido nitroso, benzodiacepina nasal/oral) y la situación del paciente lo permita</i></p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. American College of Emergency Physicians clinical policies subcommittee. Clinical Policy: procedural sedation and analgesia in the Emergency Department. Ann Emerg Med. 2014; 63:247-258. 2. Krauss B, Mc Green S. Procedural sedation and analgesia in children. www.thelancet.com Published online February 21, 2006 DOI:10.1016/S0140- 6736(06)68230-5. 3. Pitetti R, Singh S, Pierce MC. Safe and Efficacious use of procedural sedation and analgesia by non-anesthesiologists in a Pediatric Emergency Department 4. Shavit I, Keidan I, Augarten A. The practice of pediatric procedural sedation and analgesia in the Emergency department. European Journal of Emergency Medicine. 2006;13:270-27.

3. Nombre del indicador: **DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO DE REANIMACIÓN PRÓXIMO AL PACIENTE SEDOANALGESIADO**

Dimensión	
Justificación	Los acontecimientos adversos al realizar técnicas de sedoanalgesia son difíciles de prever. La existencia de un documento que detalle el equipamiento y medicación de emergencia va a facilitar que dispongamos de todo lo necesario para solventar dichos efectos
Fórmula	$\frac{\text{Nº de procedimientos de sedoanalgesia moderada-profunda en los que se dispone } in situ \text{ de un equipamiento de reanimación}}{\text{Nº de procedimientos totales}} \times 100$
Explicación de términos	El equipamiento general debe incluir la sala en la que se realizan los procedimientos de analgesia y sedación: <ul style="list-style-type: none"> a) Material para el manejo de vía aérea b) Material para monitorización cardiorrespiratoria c) Material para acceso vascular de fármacos, antídotos y fluidos
Población	Procedimientos de sedoanalgesia en población pediátrica realizados en determinado ámbito sanitario
Tipo	Estructura. Índice
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	100%
Comentarios	Con objeto de minimizar los riesgos, es conveniente la comprobación periódica (<i>check list</i>), y reposición tras uso, del equipamiento de emergencia en cada servicio de Urgencias de Pediatría: Vía aérea: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de aspiración. Sondas de aspiración: 6 a 14 G. Gafas nasales. Mascarillas de Venturi. Mascarillas de alto flujo con reservorio. Cánulas de Guedel (0 a 4). Mascarillas faciales (nº 0, 1, 2, 3). Bolsa autoinflable de 500 y 1500 ml con tubo corrugado/bolsa reservorio. Mascarillas laríngeas. Mango de laringoscopio y palas recta (0 y 1) y curvas (1, 2, 3). Pilas y bombillas de repuesto. Pinzas de Magill. Tubos endotraqueales sin balón del 2,5-7,5 y con balón del 3,5 al 7,5 mm. Fiadores de tubos endotraqueales. Lubricante para tubo endotraqueal

Monitorización:

- Monitor cardiorrespiratorio (FC, FR, ECG). Electrodo de monitorización. Pulsioxímetro. Esfigmomanómetro. Desfibrilador con palas pediátricas y de adulto. Pasta conductora. Opcional y deseable capnografía

Acceso vascular:

- Cánulas intravenosas varios calibre (24 a 18 G), agujas intraóseas de diferentes calibres, compresor, jeringas de 1, 5, 10 y 50 ml, sistemas de goteo, llave de tres pasos, tapones de vías, sondas nasogástricas (de 6 a 14 G), guantes estériles, compresas, gasas, vendas, esparadrapo, antiséptico, fonendoscopio

Fármacos y fluidos:

- De reanimación cardiopulmonar: adrenalina 1/1000, amiodarona, bicarbonato. Antídotos: naloxona, flumazenilo
- Fármacos de secuencia rápida de intubación: atropina, sedantes (midazolam, ketamina, etomidato, tiopental, propofol), analgésicos (fentanilo, morfina), relajantes (succinilcolina, vecuronio). Otros: suero fisiológico, glucosa, salbutamol, metilprednisolona, dexclorfeniramina

Bibliografía

1. Capapé Zache S; Gutierrez. A. Manual de analgesia y sedación en Urgencias de Pediatría. Ergon 2012. ISBN: 978-84-8473.
2. Becker DE, Haas DA. Recognition and management of complications during moderate and deep sedation part 1: respiratory considerations. Anesth Prog. 2011 Summer; 58(2):82-92. doi: 10.2344/0003-3006-58.2.82.
3. Coté CJ, Wilson S, Work Group on Sedation. American Academy of Pediatrics, American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during, and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures: an update Paediatr Anaesth. 2008Jan;18 (1):9-10.

4. Nombre del indicador: **ESTABLECIMIENTO DE UN CIRCUITO DE OBSERVACIÓN TRAS EL PROCEDIMIENTO DE SEDOANALGESIA**

Dimensión	Seguridad
Justificación	La utilización de fármacos sedantes conlleva la posibilidad de aparición de efectos adversos, siendo más frecuentes en los primeros 25 minutos tras la última dosis de medicación. Tras el procedimiento, el paciente deberá permanecer correctamente monitorizado y acompañado por personal médico que asegure la estabilidad de los signos vitales de forma periódica
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes tras sedoanalgesia moderada-profunda con registro de signos vitales } \geq 2 \text{ veces tras finalizar el procedimiento)}}{\text{Nº de pacientes totales sometidos a un procedimiento de sedoanalgesia moderada-profunda}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Nº de pacientes tras sedoanalgesia moderada-profunda con registro de signos vitales ≥ 2 veces tras finalizar el procedimiento)/Nº de pacientes totales sometidos a un procedimiento de sedoanalgesia moderada-profunda) x 100. El registro de signos vitales se realizará idealmente cada 15 minutos o al menos deben constar ≥ 2 registros, al inicio de la observación y previo al alta de los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conciencia • Frecuencia cardiaca • Frecuencia respiratoria • Tensión arterial
Población	Pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Urgencias tras recibir sedoanalgesia para la realización de procedimientos dolorosos
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Hoja de registro de procedimientos individuales de sedoanalgesia en Urgencias. Informes médico-asistenciales
Estándar	> 90%
Comentarios	<p>El paciente será preferentemente monitorizado con pulsioximetría continua durante la observación En caso de sedación mínima/ansiolisis, periodos más cortos de observación pueden ser suficientes contando con la adecuada supervisión de un adulto responsable</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pitetti RD, Singh S, Pierce MC. Safe and Efficacious use of procedural sedation and analgesia by non-anesthesiologists in a Pediatric Emergency Department. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003 Nov;157(11):1090-6. 2. Shavit I, Keidan I, Augarten A. The practice of pediatric procedural sedation and analgesia in the Emergency department. European Journal of Emergency Medicine. 2006;13:270-275.

5. Nombre del indicador: **DISPONIBILIDAD DE PROTOCOLOS PARA LAS INTOXICACIONES MÁS GRAVES Y/O FRECUENTES EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA**

Dimensión	Adecuación. Continuidad
Justificación	Estudios previos del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de SEUP han objetivado una importante variabilidad en el manejo del paciente intoxicado en los diferentes servicios de urgencias pediátricas españoles. La disponibilidad de protocolos consensuados evita la variabilidad en la práctica clínica diaria
Fórmula	$\frac{\text{Disponibilidad de protocolo para cada una de las 23 intoxicaciones más graves o frecuentes}}{\text{Intoxicaciones principales en infancia y adolescencia (23)}} \times 100$
Explicación de términos	<p>Intoxicaciones más graves y/o frecuentes en la infancia y adolescencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Más graves: alcoholes tóxicos, antagonistas de canales del calcio, antidepresivos tricíclicos, anfetaminas, alcanfor, clonidina, cloroquina, digitálicos, opiáceos, neurolépticos, beta-bloqueantes, quinina y quinidina, salicilato de metilo, sulfonilureas, teofilina^{1,2} • Más frecuentes: aquellas en las que se ve implicado el paracetamol, anticatarrales, psicofármacos, cáusticos, CO, etanol, drogas ilegales y polimedamentosas³ <p>Protocolos asistenciales: Se refiere a pautas escritas o accesibles electrónicamente, aplicables al paciente pediátrico y que cuentan con la acreditación o validación de la institución donde se trabaja. Incluye pautas propias del Servicio de Urgencias y las acreditadas por la SEUP (Manual de Intoxicaciones pediátricas). Deben ser accesibles las 24 horas del día a todo facultativo que los precise</p>
Población	Todo servicio de atención urgente que pueda asistir a algún paciente intoxicado
Tipo	Estructura. Índice
Fuente de datos	Manuales, protocolos y guías existentes en el Servicio o accesibles electrónicamente desde el Servicio
Estándar	≥ 90%
Comentarios	<p>La disponibilidad de protocolos puede contribuir a mejorar la calidad del proceso asistencial</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mintegi S, Fernández A, Alustiza J, Canduela V, Mongil I, Caubet I, et al. Emergency visits for childhood poisoning: a 2-year prospective multicenter survey in Spain. <i>Ped Emerg Care.</i> 2006;22:334-8. 2. Mattsson M, Mattsson N, Jørsboe H. Improvement of clinical quality indicators through reorganization of the acute care by establishing an emergency department-a register study based on data from national indicators. <i>Scand J Trauma Resusc Emerg Med.</i> 2014;22:60. 3. Bekmezian A, Fee C, Weber E. Clinical pathway improves pediatrics asthma management in the emergency department and reduces admissions. <i>J Asthma.</i> 2015;19:1-9.

6. Nombre del indicador: **DISPONIBILIDAD DE ANTÍDOTOS**

Dimensión	Seguridad. Accesibilidad
Justificación	Ha de estar definida y protocolizada la existencia de un stock mínimo de antídotos según el nivel asistencial que le corresponda al centro de atención
Fórmula	$\frac{\text{Antídotos disponibles (de los que corresponden por nivel asistencial, tabla 1)}}{\text{Antídotos que deberían estar disponibles según nivel asistencial (Tabla 1)}} \times 100$
Explicación de términos	Antídoto: fármaco que se utiliza para revertir el efecto de un tóxico, o que se utiliza para el tratamiento específico de un paciente intoxicado. Han de estar accesibles para el personal sanitario las 24 horas del día
Población	Antídotos que deberían de estar disponibles
Tipo	Estructura. Índice
Fuente de datos	Stock de antídotos del Servicio de Farmacia o de Urgencias. Manuales o protocolos existentes
Estándar	≥ 90%
Comentarios	<p>El concepto de Hospital de Referencia Toxicológica se refiere a que en cada Comunidad Autónoma debería existir un hospital de tercer nivel que aglutinase antídotos de difícil disponibilidad, ya sea por tratarse de fórmulas magistrales, por ser medicamentos extranjeros o por utilizarse muy esporádicamente</p> <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aguilar R, Soy D, Nogué S. Disponibilidad de antídotos en los ámbitos sanitarios de Cataluña. Med Clin (Barc). 2006;127:770-3. 2. Aguilar R, Martínez L, Broto A, Fernández de Gamarra E, García M, Nogué S. Recomendaciones de disponibilidad y utilización de antídotos en los hospitales según el nivel de complejidad asistencial. Emergencias. 2016;28:45-54. 3. Nogué S, Puiguriguer J, Amigó M. Indicadores de calidad para la asistencia urgente de pacientes con intoxicaciones agudas. (CALITOX-2006). Asociación Española de Toxicología Clínica. (consultado 22-07-2015). Disponible en: http://www.fetoc.es/asistencia/Calitox_stc_2006.pdf 4. Crespí M, Puiguriguer J, García A, Blasco I, Calderón B, Fernández F et al. Adecuación de los botiquines de antídotos de los servicios públicos de la comunidad autónoma de Les Illes Balears. Emergencias. 2014;26:354-8.

TABLA 1. Dotación mínima de antidotos y otros fármacos de especial interés en el tratamiento de las intoxicaciones agudas

Atención prehospitalaria	Hospital no terciario
Atropina Bicarbonato sódico 1M Glucosa hipertónica Gluconato cálcico Hidroxicobalamina (megadosis) Naloxona	Azul de metileno Ácido ascórbico (vitamina C) Biperideno Emulsión lipídica Etanol Fisostigmina Flumazenilo Glucagón N-acetilcisteína Piridoxina Sulfato de magnesio y todos los de asistencia urgente prehospitalaria
Hospital terciario	Hospital de referencia. Toxicológica
Dantrolene Desferroxamina D-penicilamina Insulina Octreótida Oximas (pralidoxima u obidoxima) Vitamina K y todos los del hospital no terciario	Anticuerpos antidigoxina Carnitina Dimercaprol (BAL) EDTA cálcico disódico Fomepizol Silibinina Suero antibotulínico Suero antiofídico y todos los del hospital terciario

7. Nombre del indicador: **DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA TRAS LA INGESTA DE SUSTANCIAS ADSORBIBLES POR CARBÓN ACTIVADO REALIZADA MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE ÉSTE**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	Después de la estabilización del paciente intoxicado, la descontaminación gastrointestinal ocupa un lugar preferente en el manejo de estos pacientes. Las declaraciones de posición de la EAPCCT y la AACT (European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists y American Academy of Clinical Toxicology) del año 1997, y sus revisiones posteriores, concluyen que la técnica de descontaminación digestiva de elección es la administración de carbón activado (CA). Las declaraciones de posición están disponibles en la web http://www.clintox.org/positionstatements.cfm
Fórmula	$\frac{\text{Nº de descontaminaciones digestivas tras ingesta de sustancia adsorbible por CA que se realizan mediante la administración de este}}{\text{Nº total de consultas por ingesta de sustancia adsorbible por CA}} \times 100$
Explicación de términos	<ul style="list-style-type: none"> • Sustancia adsorbible por carbón activado: sustancia que es susceptible de ser recuperada a nivel digestivo mediante su unión a las moléculas de CA. La tabla 2 muestra las sustancias sin adsorción significativa por CA • No se deberán tener en cuenta aquellas consultas excesivamente tardías (salvo de comprimidos de liberación retardada o de sustancias extremadamente tóxicas) en el cómputo
Población	Pacientes que consultan a Urgencias por ingesta de sustancias adsorbibles por carbón activado
Tipo	Proceso. Índice
Fuente de datos	Informe asistencial médico y de enfermería
Estándar	≥ 90%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Krenzelock E, Vale A. Position statements: gut decontamination. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologist. J Toxicol Clin Toxicol.1997;35:695-786. 2. Chyka PA, Seger D. Position statement: single-dose activated charcoal. American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists. J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35:721-41. 3. Chyka PA, Seger D, Krenzelok EP, Vale JA; American Academy of Clinical Toxicology; European Association of Poisons Centers and Clinical Toxicologists. Position Paper: Single-dose activated charcoal. Clin Toxicol. 2005;43:61-87.

TABLA 2. Sustancias sin adsorción significativa por el carbón activado

Alcoholes (etanol, metanol, etilenglicol, isopropanolol...)
Ácidos y bases
Hidrocarburos
Metales pesados (Pb, bario...)
Minerales (litio, hierro...)
Algunos pesticidas (DDT, carbamatos)

8. Nombre del indicador: **ADMINISTRACIÓN DE FLUMAZENILO A PACIENTES QUE HAN INGERIDO ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS O HAYAN CONVULSIONADO EN EL CURSO CLÍNICO DE UNA INTOXICACIÓN**

Dimensión	Efectividad. Seguridad
Justificación	La administración de flumazenilo puede inducir convulsiones, especialmente si el paciente ha presentado una convulsión en el curso clínico de la intoxicación o si existe coingesta de sustancias epileptógenas. La aparición de convulsiones en un paciente intoxicado por antidepresivos tricíclicos (ADT) puede agravar seriamente el pronóstico, dado que la acidosis secundaria a la convulsión aumenta la cardiotoxicidad del antidepresivo, con posible aparición de arritmias
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes intoxicados que han convulsionado o con ingesta de antidepresivos tricíclicos a los que se ha administrado flumazenilo}}{\text{Nº de pacientes intoxicados que han convulsionado o con ingesta de antidepresivos tricíclicos}} \times 100$
Explicación de términos	
Población	Pacientes intoxicados que han ingerido antidepresivos tricíclicos o han convulsionado
Tipo	Proceso. Centinela
Fuente de datos	Informe asistencial médico o de enfermería
Estándar	0%
Comentarios	<p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Howland MA. Antidotes in depth: Flumazenil. In: Flomenbaum NE, Goldfrank LR, Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA and Nelson LS. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 9th ed. New York:McGraw-Hill;2008. Marraffa JM, Cohen V, Howland MA. Antidotes for toxicological emergencies: A practical review. Am J Health-Syst Pharm. 2012;69:199-212. Seger DL. Flumazenil-treatment or toxin. J Toxicol Clin Toxicol. 2004;42:209-216.

