

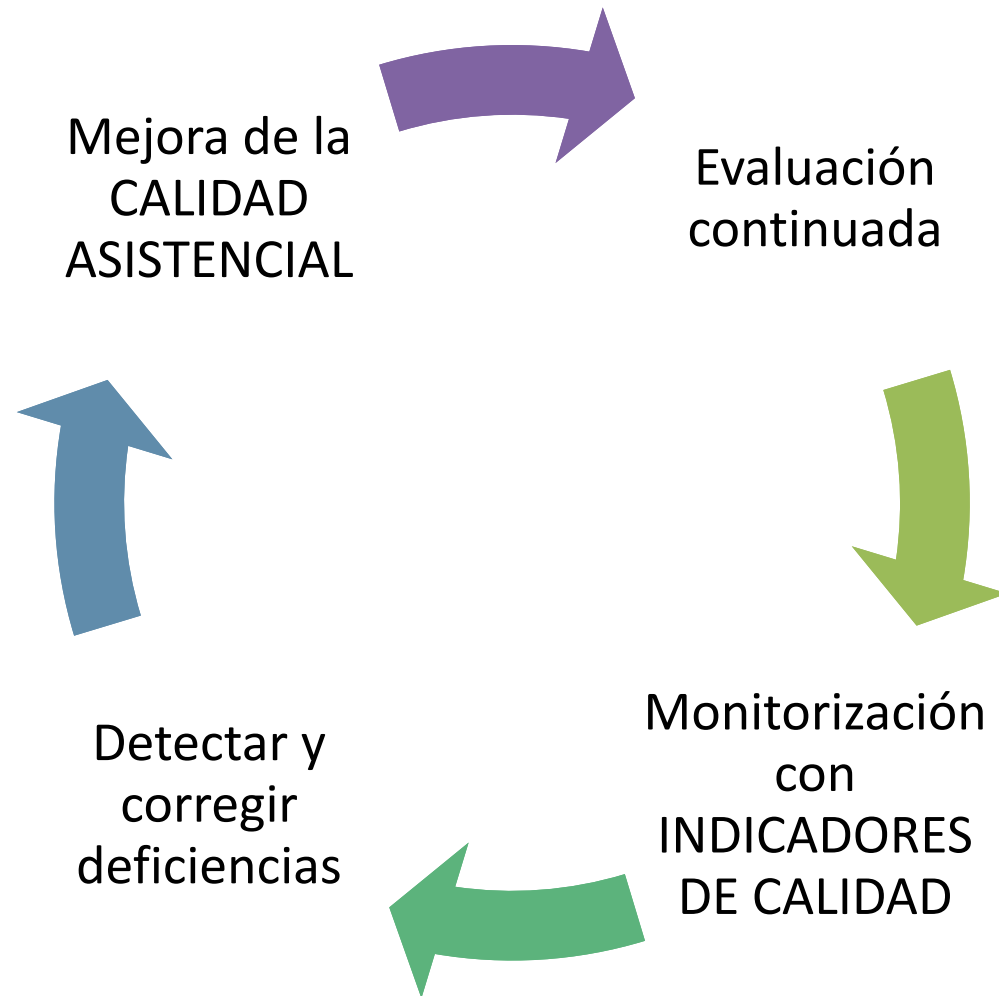
Indicadores de calidad en asma, ¿se cumplen en los hospitales españoles?

A Solé*, G Claret*, M González# y el Grupo de Trabajo de
Patología Respiratoria de la SEUP.

*Servicio de Urgencias. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

#Servicio de Urgencias. Hospital de Cruces (Bilbao).

Introducción



“Serveis d’urgències: indicadors per mesurar els criteris de l’atenció sanitària”

Societat Catalana de Medicina d’Urgència, 2001

“Indicadores pediátricos para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria”

Grupo de Trabajo de IC SEUP, 2004

Indicador

Estándar

Valoración de la gravedad de crisis asmática	100%
Valoración del <i>peak-flow</i>	100%
Tiempos de demora en atender al paciente con disnea grave	100%
Determinación de la saturación de oxígeno y frecuencia respiratoria en pacientes con dificultad respiratoria	100%
Tratamiento crisis asmática con inhaladores de dosis medida (MDI) y cámara espaciadora	>50%

Objetivos

1. Determinar el cumplimiento de los indicadores de Calidad de la SEUP sobre el asma en los Servicios de Urgencias (SU) hospitalarios españoles.
2. Analizar las posibles causas que dificultan el cumplimiento de los indicadores y proponer medidas de mejora.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Métodos

- Estudio multicéntrico observacional
- Se ofrece participar a los hospitales representados en la SEUP
- Criterios de inclusión:
 - Pacientes menores de 14 años
 - Código alta (codificación diagnóstica SEUP):

519.11	Crisis de broncoespasmo
466.0	Bronquitis
493	Asma

- Consultas los días 1 y 15 de cada mes del 2013

- **Cuestionario 1**, a completar mediante revisión de Hª clínica
 - Aspectos clínicos del paciente
 - Cumplimiento del indicador de calidad en el paciente

Indicadores de calidad

¿Se ha valorado la gravedad de la crisis asmática? *Se refiere al registro en el informe de urgencias del nivel de gravedad utilizando una escala validada*

Sí

No

¿Se ha medido el *peak flow*?

Sí

No

En pacientes con disnea grave, ¿el tiempo de inicio del tratamiento es ≤ 10 minutos? *Se define disnea grave como aquella que lo sea según la escala utilizada (o en su defecto si estado mental alterado, cianosis, taquipnea > 2 DS, tiraje intercostal, saturación de Hb < 90 %). Se refiere al tiempo entre la entrada del paciente a Urgencias y la administración del primer tratamiento.*

Sí

No

El paciente tiene disnea leve o moderada

Si el paciente tiene dificultad respiratoria, ¿se ha determinado la saturación de oxígeno y frecuencia respiratoria?

Sí

No

El paciente no refiere dificultad respiratoria ni tiene signos clínicos

¿El paciente ha recibido en Urgencias tratamiento de la crisis asmática con dispositivo inhalador y cámara espaciadora?

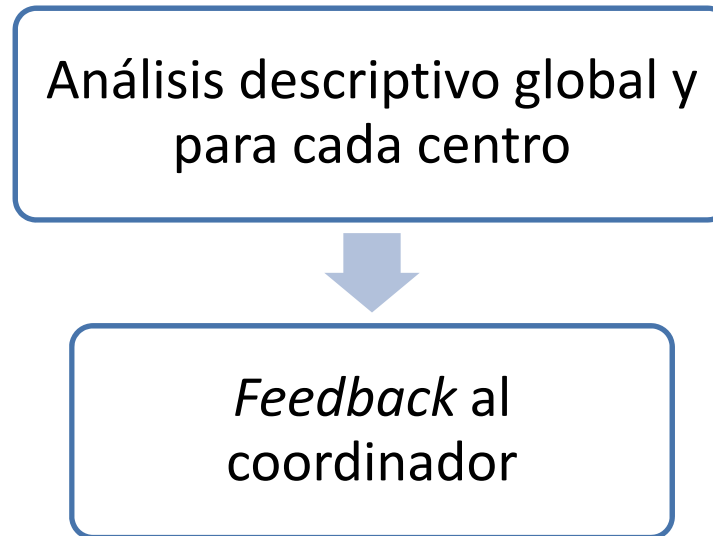
Sí

No

Análisis descriptivo global y
para cada centro



Feedback al
coordinador



- **Cuestionario 2:**
 - Posibles causas de no cumplimiento
 - Propuestas de mejora

Indicador 1. ¿Se ha valorado la gravedad de la crisis asmática? Se refiere al registro en el informe de urgencias del nivel de gravedad utilizando una escala validada.

- *El indicador no es útil. Causas:* _____
- *No se recomienda en los protocolos de mi centro*
- *Falta de material*
- *Falta de tiempo*
- *Otros:* _____

Resultados



- Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- Hospital Universitario San Cecilio
- Hospital Santa Ana
- Hospital de Cabueñes
- Hospital Universitario Materno Infantil de las Palmas
- Hospital del Río Hortega Navarra B
- Hospital Sant Joan de Déu
- Hospital Universitari Vall d'Hebrón
- Corporació Sanitària Parc Taulí
- Hospital Universitari Mútua de Terrassa
- Hospital Universitari Arnau de Vilanova
- Hospital Universitari Son Espases
- Hospital Son Llàtzer
- Hospital general Universitario Santa Lucía
- Hospital del Niño Jesús
- Hospital Universitario 12 de Octubre
- Complejo Hospitalario
- Hospital Universitario Cruces
- Hospital Universitario Basurto
- Clínica IMQ Zorrotzaure
- Hospital Universitario Donostia
- Organización Sanitaria Integrada Bajo Deba

Resultados

766.058 visitas en los SU participantes



44.166 (5,8%) con diagnóstico de crisis de broncoespasmo, bronquitis o asma



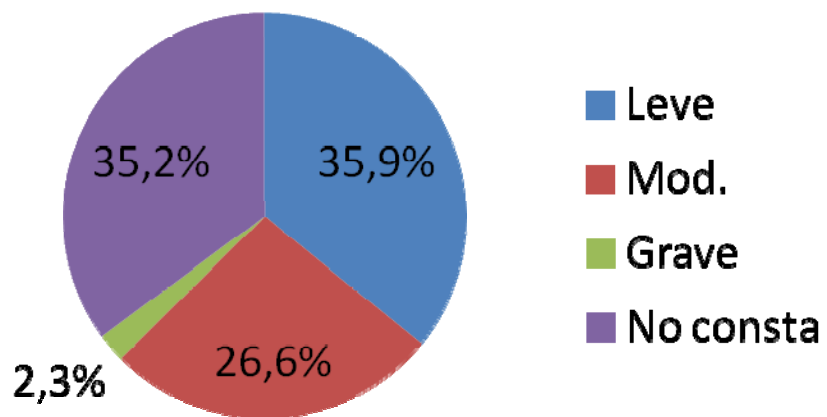
2.935 en los días incluidos en el estudio



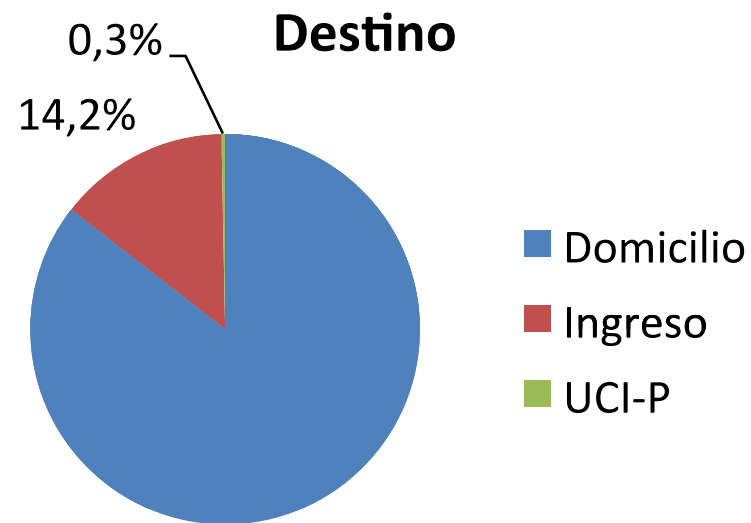
Resultados

n= 2935
Edad mediana 2,8 años (p25-75: 1,4-5,1)

Gravedad de la crisis



Destino



	IC_1
> 50.000 visitas	
Hospital 1	34
Hospital 2	18,9
Hospital 3	50,3
Hospital 4	83,1
Hospital 5	22,8
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	17,1
Hospital 7	71,5
Hospital 8	0
Hospital 9	72,7
Hospital 10	67,7
Hospital 11	13,7
Hospital 12	0
Hospital 13	16,9
< 25.000 visitas	
Hospital 14	25,8
Hospital 15	75,8
Hospital 16	73,6
Hospital 17	79,4
Hospital 18	2,2
Hospital 19	88,9
Hospital 20	30,1
Hospital 21	3,4
Hospital 22	24,3
Datos globales	39,8

IC_1 Valoración de la gravedad

Motivos no cumplimiento

- La gravedad se valora pero no se apunta en el informe médico (8)
- Falta de tiempo (6)
- Falta de hábito de algunos profesionales (4)
- Problemas informáticos (1)
- Crisis leves (1)

	IC_1
> 50.000 visitas	
Hospital 1	34
Hospital 2	18,9
Hospital 3	50,3
Hospital 4	83,1
Hospital 5	22,8
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	17,1
Hospital 7	71,5
Hospital 8	0
Hospital 9	72,7
Hospital 10	67,7
Hospital 11	13,7
Hospital 12	0
Hospital 13	16,9
< 25.000 visitas	
Hospital 14	25,8
Hospital 15	75,8
Hospital 16	73,6
Hospital 17	79,4
Hospital 18	2,2
Hospital 19	88,9
Hospital 20	30,1
Hospital 21	3,4
Hospital 22	24,3
Datos globales	39,8

IC_1 Valoración de la gravedad

Motivos no cumplimiento

- La gravedad se valora pero no se apunta en el informe médico (8)
- Falta de tiempo (6)
- Falta de hábito de algunos profesionales (4)
- Problemas informáticos (1)
- Crisis leves (1)

	IC_2
> 50.000 visitas	
Hospital 1	0
Hospital 2	0
Hospital 3	0
Hospital 4	1
Hospital 5	0
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	0
Hospital 7	0
Hospital 8	0
Hospital 9	0
Hospital 10	0
Hospital 11	0
Hospital 12	0
Hospital 13	0
< 25.000 visitas	
Hospital 14	0
Hospital 15	0
Hospital 16	0
Hospital 17	0
Hospital 18	0
Hospital 19	0
Hospital 20	0
Hospital 21	0
Hospital 22	0
Datos globales	0,1

IC_2 Valoración del *peak flow*

Motivos no cumplimiento

- No se recomienda en los protocolos del centro (15)
- Falta de material (10)
- Desconocimiento de los valores basales del paciente (5)
- Pacientes no habituados a realizarlo (3)
- El indicador no es útil (3)
- Falta de tiempo (2)

	IC_2
> 50.000 visitas	
Hospital 1	0
Hospital 2	0
Hospital 3	0
Hospital 4	1
Hospital 5	0
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	0
Hospital 7	0
Hospital 8	0
Hospital 9	0
Hospital 10	0
Hospital 11	0
Hospital 12	0
Hospital 13	0
< 25.000 visitas	
Hospital 14	0
Hospital 15	0
Hospital 16	0
Hospital 17	0
Hospital 18	0
Hospital 19	0
Hospital 20	0
Hospital 21	0
Hospital 22	0
Datos globales	0,1

IC_2 Valoración del *peak flow*

Motivos no cumplimiento

- **No se recomienda en los protocolos del centro (15)**
- **Falta de material (10)**
- Desconocimiento de los valores basales del paciente (5)
- Pacientes no habituados a realizarlo (3)
- El indicador no es útil (3)
- Falta de tiempo (2)

	IC_3
> 50.000 visitas	
Hospital 1	4,2
Hospital 2	69,6
Hospital 3	100
Hospital 4	37,5
Hospital 5	63,6
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	63,9
Hospital 7	0
Hospital 8	100
Hospital 9	100
Hospital 10	No válido
Hospital 11	85,7
Hospital 12	0
Hospital 13	No válido
< 25.000 visitas	
Hospital 14	100
Hospital 15	100
Hospital 16	100
Hospital 17	100
Hospital 18	No válido
Hospital 19	100
Hospital 20	100
Hospital 21	100
Hospital 22	100
Datos globales	64,4

IC_3 Demora < 10 min en graves

Motivos no cumplimiento

- Tiempo real menor al registrado (2)
- Falta de concordancia entre los estándares de triaje para crisis grave y los del IC (1)
- Falta de tiempo (1)
- El indicador no es útil (1)

	IC_3
> 50.000 visitas	
Hospital 1	4,2
Hospital 2	69,6
Hospital 3	100
Hospital 4	37,5
Hospital 5	63,6
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	63,9
Hospital 7	0
Hospital 8	100
Hospital 9	100
Hospital 10	No válido
Hospital 11	85,7
Hospital 12	0
Hospital 13	No válido
< 25.000 visitas	
Hospital 14	100
Hospital 15	100
Hospital 16	100
Hospital 17	100
Hospital 18	No válido
Hospital 19	100
Hospital 20	100
Hospital 21	100
Hospital 22	100
Datos globales	64,4

IC_3 Demora < 10 min en graves

Motivos no cumplimiento

- **Tiempo real menor al registrado (2)**
- **Falta de concordancia entre los estándares de triaje para crisis grave y los del IC (1)**
- **Falta de tiempo (1)**
- **El indicador no es útil (1)**

	IC_4
> 50.000 visitas	
Hospital 1	36,6
Hospital 2	90,4
Hospital 3	29,7
Hospital 4	89,4
Hospital 5	50,7
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	33,7
Hospital 7	87,2
Hospital 8	25,6
Hospital 9	5,2
Hospital 10	10,8
Hospital 11	87,6
Hospital 12	62,7
Hospital 13	15,4
< 25.000 visitas	
Hospital 14	61,8
Hospital 15	78,9
Hospital 16	97,7
Hospital 17	79,4
Hospital 18	35,6
Hospital 19	64,6
Hospital 20	65,1
Hospital 21	58,6
Hospital 22	92,2
Datos globales	59,1

IC_4 Determinación de Sat y FR

Motivos no cumplimiento

- Falta de tiempo (7)
- Falta de adherencia a los protocolos existentes, falta de rigor o falta de hábito (5)
- Se determinan pero no quedan registradas en el informe médico (5)
- Crisis leves (2)
- Problemas informáticos (1)

	IC_4
> 50.000 visitas	
Hospital 1	36,6
Hospital 2	90,4
Hospital 3	29,7
Hospital 4	89,4
Hospital 5	50,7
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	33,7
Hospital 7	87,2
Hospital 8	25,6
Hospital 9	5,2
Hospital 10	10,8
Hospital 11	87,6
Hospital 12	62,7
Hospital 13	15,4
< 25.000 visitas	
Hospital 14	61,8
Hospital 15	78,9
Hospital 16	97,7
Hospital 17	79,4
Hospital 18	35,6
Hospital 19	64,6
Hospital 20	65,1
Hospital 21	58,6
Hospital 22	92,2
Datos globales	59,1

IC_4 Determinación de Sat y FR

Motivos no cumplimiento

- **Falta de tiempo (7)**
- **Falta de adherencia a los protocolos existentes, falta de rigor o falta de hábito (5)**
- **Se determinan pero no quedan registradas en el informe médico (5)**
- **Crisis leves (2)**
- **Problemas informáticos (1)**

	IC_5
> 50.000 visitas	
Hospital 1	22,8
Hospital 2	2,9
Hospital 3	0
Hospital 4	92,8
Hospital 5	75
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	65,3
Hospital 7	1,7
Hospital 8	0
Hospital 9	21,4
Hospital 10	18,5
Hospital 11	87,6
Hospital 12	4,7
Hospital 13	33,8
< 25.000 visitas	
Hospital 14	56,2
Hospital 15	0
Hospital 16	37,9
Hospital 17	76,2
Hospital 18	6,7
Hospital 19	58,6
Hospital 20	37,3
Hospital 21	65,5
Hospital 22	29,1
Datos globales	34,3

IC_5 Uso cámaras inhaladoras

Motivos no cumplimiento

- Falta de material (5)
- Creencia de que el tratamiento nebulizado es más eficaz (3)
- Falta de hábito (3)
- Falta de tiempo (2)
- No se recomienda en los protocolos del centro (1)
- Crisis leves no reciben tratamiento en el SU (1)

	IC_5
> 50.000 visitas	
Hospital 1	22,8
Hospital 2	2,9
Hospital 3	0
Hospital 4	92,8
Hospital 5	75
25.000-50.000 visitas	
Hospital 6	65,3
Hospital 7	1,7
Hospital 8	0
Hospital 9	21,4
Hospital 10	18,5
Hospital 11	87,6
Hospital 12	4,7
Hospital 13	33,8
< 25.000 visitas	
Hospital 14	56,2
Hospital 15	0
Hospital 16	37,9
Hospital 17	76,2
Hospital 18	6,7
Hospital 19	58,6
Hospital 20	37,3
Hospital 21	65,5
Hospital 22	29,1
Datos globales	34,3

IC_5 Uso cámaras inhaladoras

Motivos no cumplimiento

- **Falta de material (5)**
- **Creencia de que el tratamiento nebulizado es más eficaz (3)**
- **Falta de hábito (3)**
- **Falta de tiempo (2)**
- **No se recomienda en los protocolos del centro (1)**
- **Crisis leves no reciben tratamiento en el SU (1)**

Cumplimiento según nº de visitas

	IC_1	IC_2	IC_3	IC_4	IC_5
> 50.000 visitas					
Hospital 1	34	0	4,2	36,6	22,8
Hospital 2	18,9	0	69,6	90,4	2,9
Hospital 3	50,3	0	100	29,7	0
Hospital 4	83,1	1	37,5	89,4	92,8
Hospital 5	22,8	0	63,6	50,7	75
25.000-50.000 visitas					
Hospital 6	17,1	0	63,9	33,7	65,3
Hospital 7	71,5	0	0	87,2	1,7
Hospital 8	0	0	100	25,6	0
Hospital 9	72,7	0	100	5,2	21,4
Hospital 10	67,7	0	No válido	10,8	18,5
Hospital 11	13,7	0	85,7	87,6	87,6
Hospital 12	0	0	0	62,7	4,7
Hospital 13	16,9	0	No válido	15,4	33,8
< 25.000 visitas					
Hospital 14	25,8	0	100	61,8	56,2
Hospital 15	75,8	0	100	78,9	0
Hospital 16	73,6	0	100	97,7	37,9
Hospital 17	79,4	0	100	79,4	76,2
Hospital 18	2,2	0	No válido	35,6	6,7
Hospital 19	88,9	0	100	64,6	58,6
Hospital 20	30,1	0	100	65,1	37,3
Hospital 21	3,4	0	100	58,6	65,5
Hospital 22	24,3	0	100	92,2	29,1
Datos globales	39,8	0,1	64,4	59,1	34,3

Cumplimiento según nº de visitas

	IC_1	IC_2	IC_3	IC_4	IC_5		
> 50.000 visitas							
Hospital 1	34	0	4,2	36,6	22,8		
Hospital 2	18,9	0	69,6	90,4	2,9		
Hospital 3	50,3	0	100	29,7	0		
Hospital 4	83,1	1	37,5	89,4	92,8		
Hospital 5	22,8	0	63,6	50,7	75		
25.000-50.000 visitas							
Hospital 6	17,1	0	63,9	33,7	65,3		
Hospital 7	71,5	0	0	87,2	1,7		
Hospital 8	0	0	100	25,6	0		
Hospital 9	72,7	0	100	5,2	21,4		
Hospital 10	67,7	0	No válido	10,8	18,5		
Hospital 11	13,7	0	85,7	87,6	87,6		
Hospital 12	0	0	0	62,7	4,7		
Hospital 13	16,9	0	No válido	15,4	33,8		
< 25.000 visitas	p<0,001		p<0,001			p<0,001	p<0,005
Hospital 14	25,8	0	100	61,8	56,2		
Hospital 15	75,8	0	100	78,9	0		
Hospital 16	73,6	0	100	97,7	37,9		
Hospital 17	79,4	0	100	79,4	76,2		
Hospital 18	2,2	0	No válido	35,6	6,7		
Hospital 19	88,9	0	100	64,6	58,6		
Hospital 20	30,1	0	100	65,1	37,3		
Hospital 21	3,4	0	100	58,6	65,5		
Hospital 22	24,3	0	100	92,2	29,1		
Datos globales	39,8	0,1	64,4	59,1	34,3		

Conclusiones

- A nivel global, no se alcanza el estándar de Calidad para ningún indicador.
- Las causas de no cumplimiento de los IC son diversas y varían según el indicador.



Comentarios/Propuestas del GT

- El GT de Patología Respiratoria propone:
 1. Revalorar la utilidad del *peak flow* en los SU.
 2. Reformular el Indicador_3 (Demora en la atención al paciente con disnea grave < 10 min) de modo que el tiempo se cuente a partir del triaje.
 3. Incorporar nuevos indicadores:
 - Administración de corticoides orales en crisis moderadas o graves durante la primera hora (estándar > 80%).
 - Tiempo de estancia en Urgencias de los pacientes con crisis asmáticas inferior a 2 horas (estándar 100%).
 4. Incluir plantillas pre-redactadas que faciliten el registro de las constantes y del score de gravedad.

¿Qué sabíamos?

Están descritos indicadores de calidad en patología respiratoria de los cuales no se había evaluado su cumplimiento.

¿Qué aportamos?

El conocimiento del grado de cumplimiento de cada indicador y sus posibles causas.

Limitaciones

Baja participación de los centros a los que se propuso el estudio. Los propios de una recogida de respuestas en formato encuesta.



Agradecimientos

Pérez Aragón A. Hospital Materno Infantil Virgen de las Nieves (Granada). **Cubero Millán I.** Clínico San Cecilio (Granada). **Campos Martínez AM.** Santa Ana (Motril). **Bragado Alcaraz E.** Santa Lucía (Cartagena). **Cabrera López I.** Niño Jesús (Madrid). **Marín Ferrer M.** 12 de Octubre (Madrid). **Pavlovic Nesic S.** Hospital Materno Infantil de Canarias (Las Palmas de Gran Canaria). **Claret Teruel G, Solé Ribalta A.** Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona). **Lera Carballo E.** Hospital Vall d'Hebron (Barcelona). **Blat Serra C.** Parc Taulí (Sabadell). **May Llanas E.** Mutua de Terrassa (Terrassa). **Pociello Almiñana N,** Arnau de Vilanova (Lleida). **Soriano Arola M.** Son Espases (Palma de Mallorca). **Del Vecchio M.** Son Llätzer (Palma de Mallorca). **Díez Monge N.** Río Hortega (Valladolid). **Rodríguez Rodríguez M.** Hospital de Cabueñes (Gijón). **González Balenciaga M, Paniagua Calzón M.** Hospital de Cruces (Bilbao). **González Díaz C.** Hospital de Basurto (Bilbao). **Embid Pardo P.** Clínica Zorrotzaurre (Bilbao). **Korta Murua J, Landa Maya JJ.** Hospital de Donosti (San Sebastián). **Lasarte Iradi JR.** Bajo Deba (Mendaro). **Clerigué Arrieta N, Palacios López M.** Complejo Hospitalario Navarra B (Pamplona).