



# Indicadores clínicos para la evaluación de la Calidad en la Atención Sanitaria Urgente Intrahospitalaria

Por el grupo de trabajo para la calidad y la seguridad clínica en las urgencias y emergencias, de la SEEUE.

## Introducción

Los sistemas de medición, de la actividad sanitaria, se basan en el análisis de los datos que se generan con la misma.

La documentación sanitaria y no sanitaria que acompaña a la actividad en centros sanitarios exige de registros adecuados que permitan establecer la relación entre calidad científico – técnica, rentabilidad social (utilidad, impacto, cobertura dentro del sistema sanitario) y satisfacción de los ciudadanos, ya que, en nuestro sistema de salud, la responsabilidad pública en el coste de recursos y resultados de salud están íntimamente relacionados.

El diseño y la implantación de sistemas de información sanitaria para la recogida de datos, análisis e interpretación en términos de calidad asistencial; es sin duda, un reto de participación, homogenización y transparencia, por parte de todos los actores (Administración – profesionales – pacientes), además de una tecnología avanzada que nos permita tener los datos necesarios para realizar las actuaciones preventivas, correctoras e innovadoras en unos periodos cortos de tiempo, dado la características de la actividad sanitaria y la sensibilidad social para con ésta.

La coordinación entre los que recogen los datos, los que los analizan y los que los van a utilizar, requiere de conocimiento, capacidad analítica y la utilización de estándares concretos, precisos y validados.

Un sistema homogéneo, precisa una normalización de los procedimientos en el tipo de datos clave, desde las definiciones, y el procedimiento de medida, hasta las herramientas y los mecanismos de feedback, que aseguren la fiabilidad y exactitud de los datos.



Estos datos, se basan en **indicadores**, ya sea de **estructura, proceso o de resultado**, que se encuentran recogidos en diferentes fuentes; algunas como el CMBD, permite una identificación relativamente sencilla, para la comparativa entre los procesos asistenciales en diferentes lugares; pero, hay una serie de indicadores que deben ser obtenidos de fuentes externas o internas no homologadas u homogenizadas, los que entrañan una cierta dificultad para la medición y validez de los resultados. Estos indicadores pueden ser medidos por determinados servicios clínicos o una comisión clínica.

## EVALUACION DE LOS CUIDADOS



Trabajar en calidad requiere establecer indicadores, datos representativos de la actividad, para conocer la situación real de la atención sanitaria, tanto en los aspectos clínicos como en los no clínicos, y específicamente en la atención de enfermería, lo que nos permiten situaciones de mejora continua de la calidad.

La monitorización o control de indicadores, porque podremos evaluar, si estamos cumpliendo con nuestro plan de acción, si estamos siendo eficaces, efectivos y eficientes, si estamos utilizando bien los recursos y si nuestros pacientes están satisfechos con nuestra actuación y nos da oportunidad de innovar, de crecer, de ser.

Decir lo que hacemos y como lo hacemos, y unificar los criterios de actuación, visibiliza nuestra profesión y su utilidad social, lo que hace que nos sitúe en aquellos puestos de decisión y liderazgo en salud, proyecta una imagen de seguridad y confianza, fundamental para la ciudadanía a la que nos debemos.

## ¿Qué es un indicador de calidad asistencial sanitaria?

Un indicador es un dato o un conjunto de datos, resultado de una medición objetiva y homogénea entre los “medidores” y que representa un parámetro clínico o administrativo, que nos ayuda a analizar un estado de salud, un hecho acaecido en el transcurso de una atención sanitaria, o la situación en la que se encuentra una estructura sanitaria, incluyendo programas, procedimientos o protocolos.

Es una variable asociada a un acontecimiento, que nos permite cálculos biométricos para evaluar el logro de los objetivos que se han planteado ante una actuación; la variable que puede ser numérica, alfabética o alfanumérica, establece una información con respecto al hecho estudiado o analizado que, comparando con un estándar de resultado, nos permite detectar las posibles desviaciones en el logro de los objetivos. a y plantear propuestas para su equilibrio.

## Características de los indicadores clínicos.

Establecer normas para el diseño de indicadores de calidad, no es sencillo, dada la variabilidad y complejidad de los cuidados de enfermería en general y en las urgencias en particular.

De acuerdo a los principios de la SECA (Sociedad Española de Calidad Asistencial), es fundamental en la evaluación de la calidad clínica, **mantener el rigor metodológico** en los protocolos de evaluación de actividad clínica; y entre otras propuestas, refieren las 4 características que Griffiths establece para el diseño de indicadores, que son criterios que hay que tener en cuenta cuando se formulan (Griffiths et al. 2008),

Teniendo de referencia esta metodología y las recomendaciones del *Observatori del Sistema de Salut de Catalunya 2018*; para el diseño de indicadores de calidad en los cuidados enfermeros, se establecen 4 características:

- ✓ **Relevancia:** La contribución de las enfermeras tiene que ser reconocida por la profesión y otros profesionales, con relación al resultado.
- ✓ **Factibilidad:** Es posible su medición, y el registro de los datos de la misma para su posterior análisis.
- ✓ **Utilidad:** Es considerado como clave para los pacientes, gestores y profesionales por el interés de su practicidad en el día a día.
- ✓ **Validez:** Es significativo por considerar que contribuye a la realidad de lo que queremos medir y no existen errores o sesgos en la medición.



El diseño de los indicadores conlleva la formulación de estos que serán de referencia para la recogida de datos.

Las recomendaciones de la EFQM para el diseño de indicadores clínico de resultado, invita a la utilización de la clinimetría; es decir, utilizar **sistemas de medición homologados o validados por evidencia científica** y que responde a test clínicos, pruebas biológicas, tablas de nivelación, etc.).

*Para medir el grado de riesgo de UPP, se utilizará por ejemplo la tabla de riesgo Norton, o para conocer el nivel de flebitis se utilizará la Escala visual de flebitis, o para el nivel del dolor, la Escala visual analógica (EVA), para el nivel de conciencia en puerta de urgencias la Escala Glasgow, para el nivel de gravedad en un politrauma la Trauma score...; es decir, un sistema que todos puedan utilizar de la misma manera.*

## Tipos de indicadores clínicos en la atención sanitaria urgente o de emergencias.

De acuerdo con esta metodología, los indicadores que presentan una mayor evidencia respecto de la variación en la calidad de los Cuidados Enfermeros son:

- **Indicadores de la seguridad:** Fracaso en el rescate; neumonía e infecciones; úlceras por presión; caídas.
- **Indicadores de efectividad** (están asociados con la calidad de la práctica): Los niveles y modelos de dotación; satisfacción del personal; percepción del entorno de la práctica.
- **Indicadores de experiencia del paciente:** Experiencia en la atención recibida (satisfacción del paciente); comunicación/implicación.

Los indicadores, pueden basarse en **índices o promedios, parámetros clínicos, tasas**, que permite identificar la situación real del servicio sanitario, de forma positiva o negativa; estos son de diferente tipo, los propuestos por expertos serían principalmente:

- **Estructura**, Utilización de los recursos previstos:
  - ▶ Promedio de catéteres consumidos en 24h. en urgencias. /n.º de pacientes de urgencias en 24h. en un mes.
- **Proceso**, Realización de las actividades planificadas
  - ▶ N.º de cateterismos vesicales realizados en urgencias durante 24h. por enfermería /Pacientes de urgencias /día.
- **Resultado**, Hemos cumplido los objetivos planteados.
  - ▶ Incidencia de flebitis en urgencias (en un periodo de tiempo): N.º de flebitis diagnosticadas en pacientes con al menos 1 vía venosa insertada en urgencias /N.º de pacientes a los que se le han insertado una vía venosa.
- **Centinela**, representa incidentes críticos, son claves en la detección de fallas del sistema, ya que no debiera haber ocurrido y cuya resolución debe ser inmediata.
  - ▶ Se ha producido una muerte en la sala de espera de verdes (Triage Manchester)

#### INDICADORES DIMENSIÓN ESTRUCTURA

- ✓ Recursos humanos
- ✓ Instalaciones
- ✓ Recursos financieros
- ✓ Normas – protocolos – programas
- ✓ Reglamentos y procedimientos
- ✓ Sistemas de información
- ✓ Aparataje, maquinaria, instrumentos
- ✓ Materiales
- ✓ Farmacia y productos sanitarios

#### INDICADORES DIMENSIÓN PROCESO

- ✓ Actividad del personal
- ✓ Acciones de los pacientes
- ✓ Comunicación – relaciones
- ✓ Aplicación de procedimientos
- ✓ Actos quirúrgicos
- ✓ Actos clínicos

#### INDICADORES DIMENSIÓN RESULTADO

- ✓ Cumplimientos de objetivos
- ✓ Gastos – costes directos/indirectos
- ✓ Acreditación institucional
- ✓ Resultados de salud de la población
- ✓ Nivel de información de los pacientes
- ✓ Satisfacción de los pacientes
- ✓ Satisfacción de los trabajadores
- ✓ Rentabilidad social
- ✓ Sostenibilidad del sistema sanitario

La mayoría de los indicadores son **cuantitativos**, una cifra, un porcentaje, un promedio, o una fracción que representa una tasa, una razón...; pero, no necesariamente, ya que podemos estar midiendo un proceso cualitativo, por lo que el indicador, aunque representa un porcentaje del todo, puede referirse a un estado, una cualidad, o un nivel dentro de un proceso.

- **Tasa de mortalidad infantil**: N.º de fallecido menores de 1 año (año 2023) /Nacidos vivos (2023) (**Indicador Cuantitativo**)
- **Nivel de satisfacción de la atención prestada en la sección de Triage** (N.º de personas): Muy satisfecho – Satisfecho – Indiferente – Poco satisfecho – Nada satisfecho (**Indicador Cualitativo**)

Lo cierto que, aunque el indicador es cualitativo, es decir el dato hace referencia a una opinión, percepción, sensación, que no puede ser medida objetivamente, la mayoría de las veces, la medición se realiza en términos cuantitativos; es decir, adecuando un nivel de consecución, ya que facilita el análisis comparativo (Satisfacción, dolor, grado de cumplimiento, nivel de ocurrencia (1-2-3...))

Un indicador debe ser construido con un claro criterio de utilidad, para asegurar la disponibilidad de los datos y resultados más relevantes en el menor tiempo posible y con un menor costo.

También es necesario elaborar indicadores que den cuenta de todas las dimensiones sobre las cuales el programa o las acciones se han propuesto intervenir. Los indicadores pueden describir los resultados, efectos e impactos de la actuación clínica en la población, por ello es importante definirlos y establecer sus características.

### Formulación de un Indicador

El diseño de los indicadores que vamos a medir y monitorizar en la evaluación de los procesos clínicos debe realizarse minuciosamente, para cumplir los requisitos de relevancia, factibilidad, validez y utilidad, otro concepto como el de fiabilidad en la medición, así que deben definirse, describirse y formularse correctamente.

Se aconseja utilizar fichas o tablas para cada uno de los indicadores, por separado, conteniendo los siguientes apartado:

- **Dimensión**: Aspecto relevante de la asistencia que se quiere valorar, indicando si es de estructura, proceso o resultado o u indicador centinela.
- **Justificación**: Impacto, cobertura, conveniencia de la medición del indicador, se relaciona con la validez y utilidad, es decir que realmente sirva para algo.



- **Definición:** Qué mide exactamente, y como se le va a reconocer, parámetro de medida.
- **Fórmula:** Expresión matemática que indica el valor del indicador, y que representa finalmente los datos que debemos obtener y su medición.
- **Frecuencia de la medición:** Se indica cada cuanto tiempo hay que medir, si es prospectivo, o que periodo mediremos si es retrospectivo.
- **Fuente de datos o método de obtención:** Bases de datos normalizadas/historias clínicas, Informes de alta, medición directa, analíticas, pruebas de imagen, encuestas...
- **Estándar:** Grado de cumplimiento que se debe alcanzar. Nivel mínimo de resultado para establecer el logro del objetivo.
- **Responsable de la medida y seguimiento:** En cualquier planificación, la evaluación debe ser responsabilidad de una persona o grupo de personas, que se encargan del registro de los datos y del análisis del mismo.

En la elaboración de indicadores y estándares de la actividad clínica, se recomienda tener en cuenta diferentes criterios:

- **Matriz de priorización de Delbecq** (modificada por Williamson) -se priorizarán los indicadores:
  - Fácil de medir
  - Fácil de modificar
  - Fácil de obtener
  - Que afecta a un importante número de personas
  - Representa un indicador de riesgo para pacientes o sistema
  - Coste relativo a la eficacia
  - Independencia de intervención externa
  - Consensuado por los implicados
- **Matriz de matices de criterios Berwick:**
  - Evitar indicadores que están siendo motivo de cambios o de planificación.
  - Priorizar aquellos indicadores cuya medición dependa de profesionales con interés en el resultado (Efectividad de la intervención).
  - Escoger indicadores de procesos con inicio y final claros.
  - Escoger indicadores de ciclo corto (mediciones que puedan ser realizadas en corto tiempo con información precisa).

FORMULA DE INDICADOR DE EFICIENCIA

$$\left( \frac{\text{Resultados}}{\text{Coste}} \times \text{Tiempo} \right) \times \left( \frac{\text{Resultados esperados / Coste planteado}}{\text{Tiempo}} \right) = \text{Grado de eficiencia}$$

**Indicadores de actividad en urgencias intrahospitalaria**

- N.º de demanda urgente (puerta de urgencias)
- Nivel de prioridad asistencial (Triage Manchester)
- Estancia media en urgencias según prioridad
- Rotación enfermo/cama
- Índice de ocupación
- Índice de ingresos periféricos por servicios y episodio
- Índice de intervenciones quirúrgicas urgentes /día
- Ingresos de pacientes quirúrgicos en unidades quirúrgicas.
- Ingresos de pacientes de medicina interna en unidades no quirúrgicas.
- N.º de consultas ambulatorias con alta
- Etc.

**Indicadores relacionados con la seguridad de pacientes**

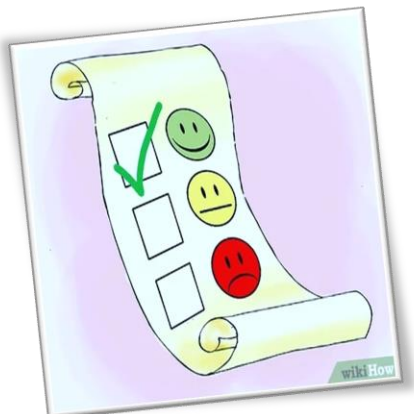
- Tasa de infección nosocomial con origen en urgencias
- Tasa de caídas en el servicio de urgencias /24h.
- Nivel de cumplimiento del protocolo de acogida de pacientes de urgencias
- Tasa de reingresos en 24/48/72 horas
- Índice de mortalidad en urgencias
- Encuesta de calidad percibida
- Etc.

**Indicadores de procesos clínicos**

- Distribución y frecuencia de diagnósticos tratados e ingresados.
- Clasificación de diagnósticos por nivel de complejidad
- Atención a la demanda por Código ICTUS
- Atención a la demanda por Código INFARTO
- Atención a la demanda por Código TRAUMA
- N.º de pacientes que han requerido una oxigenoterapia
- Estancia media por grupo diagnóstico
- Eficacia diagnóstica: N.º de pruebas solicitadas positivas/negativas
- Desviación estándar media prevista por servicio o por proceso diagnóstico
- Cálculo de estancias evitables.
- Peso de intensidad relativo (Indicador de consumo de recursos), por servicios y proceso.

## Indicadores de actividad enfermera en urgencias intrahospitalaria

- Distribución de pacientes por nivel de dependencia
- Distribución de pacientes por edad
- Índice de Katz (Valoración de nivel de dependencia para ABVD Actividades Básicas de la vida diaria)
- Distribución por diagnósticos de enfermería
- Distribución de pacientes por Nivel Norton
- Distribución de pacientes por riesgo de caídas
- Distribución de paciente por nivel de gravedad (APACHE – TISS – PRN – SIGNO – etc.)
- Tiempo de diagnóstico y planificación de cuidados
- Tiempo de control hemodinámico por distribución de pacientes.
- % de Curas y heridas realizadas (Tiempo medio por proceso)
- Administración de medicación, realizadas (Tiempo medio por proceso)
- Procesos o técnicas mecánicas (ECG – cateterismos, sondajes, etc.) (Tiempo medio por proceso)
- Procesos específicos por unidad (Tiempo medio por proceso)
- Actividades administrativas (Ingresos – Altas – traslados), comunicaciones – atención a la familia – gestión interna de actividades Inter-servicios.
- Toma de muestras y procedimientos
- Actividades psicosociales
- Técnicas específicas
- Tasa de caídas
- Nivel de cumplimiento de los registros y la documentación específica de enfermería en la historia clínica
- Nivel de cumplimiento del informe de enfermería al alta.
- Nivel de cumplimiento de procesos estandarizados
- Nivel de cumplimiento del manual de acogida
- Nivel alcanzado en la encuesta de satisfacción de usuario
- Otras



## Bibliografía

1. Torres-Gómez Domitila, Zurita-Barrón Mario A., Vicente-Ruiz María Asunción, Hernández-Vicente Irma Alejandra. Indicadores de evaluación de los registros clínicos de enfermería: Implementación de una herramienta tecnológica. Horiz. sanitario [revista en la Internet]. 2021 Dic [citado 2024 Nov 01]; 20(3): 315-328. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592021000300315&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592021000300315&lng=es) . Epub 26-Mayo-2023. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n3.3938>.
2. SEEIUC. Indicadores de Calidad en el enfermero crítico, actualización 2017. Publicado en web. [https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2018/10/indicadoresdecalidad2017\\_semicyuc\\_spa-1.pdf](https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2018/10/indicadoresdecalidad2017_semicyuc_spa-1.pdf)
3. M<sup>a</sup> Jesús González González. Indicadores de Enfermería. Unidad de Calidad GAIAB-2022. [https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/indicadores\\_cuidados\\_enfermeria.pdf](https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/indicadores_cuidados_enfermeria.pdf)
4. Carmen Camaño, José Ramón Martínez, Margarita Alonso, Aurora Hernández, Eva Martínez-Renedo y Ana Sainz. Indicadores de calidad de los cuidados de enfermería hospitalarios. Rev Calidad Asistencial. 2006;21(3):143-9, Visto en Octubre 2024. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/102605703/index-libre.pdf?1684952031=&response-content-disposition=>
5. Zamora-Soler JÁ, Maturana-Ibáñez V, Castejón-de la Encina ME, García-Aracil N, Lillo-Crespo M. Utilización e implementación de indicadores de calidad para evaluar la atención en las emergencias extrahospitalarias: revisión sistemática. Emergencias. 2019;31:346-52
6. Elizabeth Hevia-Carro; Jorge Luis Guach-Estévez; Zayda Sánchez-Soca. Gestión de calidad en la atención de urgencias médicas desde la ciencia y la innovación en Holguín. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Luz, vol. 19, núm. 3, pp. 33-44, 2020, Visto en Octubre 2024. <https://www.redalyc.org/journal/5891/589165783003/html/>
7. Grupo de trabajo. Validación de indicadores de calidad utilizados en el contexto internacional: indicadores de seguridad de pacientes e indicadores de hospitalización evitable. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. Consultado en Octubre 2024. [https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2008/docs/Validacion\\_indicadores\\_calidad.pdf](https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2008/docs/Validacion_indicadores_calidad.pdf)
8. Mireia Subirana, Xavier Palomar, Fina Solà, Emma Puigoriol, Laia Briones, Raimon Mila. Proyecto de Consenso e Implementación de los Indicadores de Evaluación de los Cuidados Enfermeros Edita Consell de Col·legis d'infermeres i infermers de catalunya. Diciembre 2018. Visto octubre 2024. <https://www.consellinfermeres.cat/wp-content/uploads/Proyecto-de-Consenso-e-Implementación-de-los-Indicadores-de-Evaluación-de-los-Cuidados-Enfermeros.pdf>