

Tres nuevos indicadores para la prevención de
infecciones y seguridad
del paciente

10

Subsecretaría de Innovación y Calidad



SECRETARÍA DE SALUD

**Subsecretaría de Innovación y Calidad
Dirección General de Calidad y Educación en Salud
Comisión Interinstitucional de Enfermería**



EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERÍA

TRES NUEVOS INDICADORES PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

México 2006



DIRECTORIO

Secretaría de Salud

Dr. Julio Frenk Mora

Secretario de Salud

Dr. Enrique Ruelas Barajas

Subsecretario de Innovación y Calidad

Lic. Roberto Lara Arreola

Director General de Calidad y Educación en Salud

Lic. Enf. Juana Jiménez Sánchez

Directora de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud
y Coordinadora de la Comisión Interinstitucional de Enfermería



ÍNDICE

Introducción	3
1 Indicador: “Prevención de Infecciones de Vías Urinarias en Pacientes con Sonda Vesical Instalada”	5
Instructivo de llenado del formato de recolección de datos F1-PIVUPSVI/05	11
Instrucciones para el observador que llevará a cabo el levantamiento de la información	13
Formato de recolección de datos F1-PIVUPSVI/05	15
Instructivo de llenado del formato de concentración de datos F2-PIVUPSVI/05, para unidades médicas sin computadora.....	16
Formato de concentración de datos F2-PIVUPSVI/05	18
2 Indicador: “Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados”	19
Instructivo de llenado del formato de recolección de datos F1-PCPH/05	25
Instrucciones para el observador que llevará a cabo el levantamiento de la información	27
Formato de recolección de datos F1-PCPH/05	30
Instructivo de llenado del formato de concentración de datos F2-PCPH/05, para unidades médicas sin computadora.....	31
Formato de concentración de datos F2-PCPH/05	33
3 Indicador: “Prevención de Úlceras por Presión en Pacientes Hospitalizados”	35
Instructivo de llenado del formato de recolección de datos F1-PUPPH/05	41
Instrucciones para el observador que llevará a cabo el levantamiento de la información	43



Formato de recolección de datos F1-PUPPH/05	45
Instructivo de llenado del formato de concentración de datos F2-PUPPH/05, para unidades médicas sin computadora	46
Formato de concentración de datos F2-PUPPH/05	48
Anexo 1: Tabla muestral	49
Bibliografía	50

INTRODUCCIÓN

Desde su inicio en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, se determinaron tres premisas estratégicas para alcanzar la visión, cumplir los objetivos y dar factibilidad a la intervención emprendida. Las estrategias que se establecieron fueron: empezar en casa, priorización 20/80 y secuencia 3+3¹. Esto significó que la calidad es un aspecto en el que deben participar todas las áreas de la organización, que aunque haya muchas cosas que se quieran mejorar o existen deseos de atender en una sola ocasión todos los problemas o situaciones que están repercutiendo en la calidad de los servicios, es necesario adoptar estas premisas para avanzar en el monitoreo de la calidad de los servicios de enfermería de una manera gradual, pero sólida y consistente con las expectativas que se generaron al incorporar estos indicadores al Sistema INDICA.

Así fue como se diseñó y se ha ido construyendo el programa de Evaluación de la Calidad de los Servicios de Enfermería dado a conocer en su primera etapa con la definición de tres indicadores: “Ministración de medicamentos por vía oral”, “Vigilancia y control de infecciones en venoclisis instalada” y “Trato digno por enfermería”, mismos que desde el primer cuatrimestre del 2004 han sido monitoreados a nivel nacional en las unidades médicas públicas o privadas del Sistema Nacional de Salud, lo que ha permitido detectar áreas de oportunidad e instrumentar procesos de mejora continua, muchos de los cuales han sido presentados en los Foros Nacionales de Calidad como experiencias exitosas, que puedan ser retomadas para su aplicación en otras unidades médicas.

Con ese motivo, el de avanzar de manera progresiva en la Evaluación de la Calidad de los Servicios de Enfermería, la Comisión Interinstitucional de Enfermería en coordinación con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, como instancia responsable de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud han determinado incluir para su monitoreo en el sistema INDICA, otros tres nuevos indicadores que tienen como propósito evitar riesgos y daños innecesarios al paciente y contribuir a disminuir los procesos infecciosos durante la estancia hospitalaria del los pacientes.

¹Secretaría de Salud. Subsecretaría de Innovación y Calidad. Programa de Acción: Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud pag.39

Los indicadores aquí presentados: “Prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada”, “Prevención de caídas en pacientes hospitalizados” y “Prevención de úlceras por presión” se elaboraron utilizando la misma metodología de los indicadores anteriores, y atendiendo al criterio de seleccionar especialmente aquellos procedimientos en los que el personal de enfermería tiene responsabilidad y participación directa en el proceso de atención.

Es importante resaltar que las infecciones nosocomiales, las caídas de los pacientes y las úlceras por presión, son tres de los asuntos que la Organización Mundial de la Salud y sus países miembros determinaron hacer en seguimiento sistemático y establecer acciones que le permitan controlar y disminuir sus efectos. Así mismos estos tres procedimientos se asocian con un aumento en la estancia hospitalaria y se correlaciona con un incremento en los costos hospitalarios, y en algunos casos es causal de quejas o inconformidades ante instancias como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), o bien de una demanda con responsabilidad legal.

Con este nuevo documento se pretende que el personal de enfermería continúe reforzando una práctica profesional competente, responsable, oportuna y humanizada, que le permita avanzar en la estandarización y unificación de criterios para la supervisión operativa del cuidado de enfermería y la sistematización de sus intervenciones.

Se espera también que la información que se genera con la medición de los seis indicadores hasta el momento definidos, sirva de base para la toma de decisiones en la búsqueda constante por alcanzar la satisfacción del usuario y del prestador del servicio.



1

Indicador:

**“Prevención de Infecciones de Vías Urinarias
en Pacientes con Sonda Vesical Instalada”**

OBJETIVO: Contar con un documento que guíe el proceso de medición del indicador “Prevención de Infecciones en Pacientes con Sonda Vesical Instalada”.



1 Definición del indicador

Porcentaje de pacientes con sonda vesical instalada, que cumplen con los 9 criterios establecidos para su manejo y control.

Los criterios son las condiciones señaladas en los principios básicos de vigilancia, manejo y control de sonda vesical instalada, los cuales debe cumplir el personal de enfermería para prevenir infecciones de vías urinarias.

2 Definición operacional

Conjunto de acciones que debe realizar el personal de enfermería para prevenir infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada en los servicios generales o de especialidades.

3 Fórmula

Total de pacientes hospitalizados con sonda vesical instalada, que cumplen con los nueve criterios de prevención de infecciones de vías urinarias establecidos durante el periodo y el servicio a evaluar.

$$\frac{\text{Total de pacientes hospitalizados con sonda vesical instalada, que cumplen con los nueve criterios de prevención de infecciones de vías urinarias establecidos durante el periodo y el servicio a evaluar.}}{\text{Total de pacientes hospitalizados e identificados con sonda vesical instalada establecidos en el mismo servicio y periodo.}} \times 100$$

4 Estándar

100% de los pacientes que cumplen con los 9 criterios para la prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada.

5 Sustentación

- Fuentes bibliográficas nacionales e internacionales referentes a infecciones de vías urinarias.
- Normatividad institucional o de la Unidad para la vigilancia, manejo y control de sondas vesicales instaladas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.
- Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2004 para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de infecciones nosocomiales.

6 Fuente de datos

- Hoja de indicaciones médicas.
- Hojas de registros clínicos de enfermería.
- Reporte o registro de infecciones del Comité de Detección de Infecciones Nosocomiales (CODECIN).

7 Instrumentos para la medición

- Formato No. 1 de recolección de datos (F1-PIVUPSVI/05), diseñado para respuestas dicotómicas positivas y negativas.
- Formato No. 2 de concentración de datos (F2-PIVUPSVI/05).

8 Universo

Servicios de especialidades médicas o quirúrgicas que tengan pacientes con sonda vesical instalada.

9 Población objetivo

Pacientes hospitalizados en servicios de especialidades médicas o quirúrgicas que al momento del levantamiento de la información, se encuentren con sonda vesical instalada independientemente del tiempo de su instalación.

10 Unidad de análisis

Paciente con sonda vesical instalada de los servicios a evaluar.

11 Tipo y tamaño de la muestra

Se determinará aplicando el método de muestreo probabilístico aleatorio y sistemático.

El tamaño de la muestra será para poblaciones finitas con intervalo de confianza del 95%, $p=50\%$ $q=50\%$ y 5% de error máximo (ver anexo 1).

12 Procedimiento para recolección de información

12.1 Universo de trabajo (N): Identificar al total de pacientes registrados como ingresos durante el cuatrimestre anterior en el servicio a evaluar y que se les haya instalado sonda vesical. Se puede utilizar como fuente de información, los expedientes clínicos, hoja de censo diario de pacientes, documentos administrativos institucionales establecidos para el control de pacientes, registro de pacientes con sonda vesical instalada del CODECIN.

12.2 Tamaño de la muestra (n): Del total obtenido, identificar en la tabla muestral el número de pacientes que formarán el tamaño de la muestra (ver tabla anexa).



12.3 Número de registros por semana (a): Dividir (n) entre el número de semanas (x), en que se realizará el levantamiento de la información; el tiempo que se determine dependerá de la complejidad de la unidad y del número de recursos con que se cuente para el levantamiento de la información, éste puede ser desde una hasta quince semanas, programando la última para capturar en el sistema computarizado para el registro y análisis de la información (sistema INDICA) de enfermería.

12.4 Número de registros por día (b): Dividir (a) entre siete que corresponden a los siete días de la semana, para obtener el número de aplicaciones del instrumento por día.

12.5 Número de registros por turno (c): Dividir (b), entre la constante de 3 que significa el número de turnos en que labora el personal de enfermería en 24 horas, para obtener el número de aplicaciones en cada turno.

12.6 Intervalo de selección (K): Dividir el universo (N) entre el tamaño de la muestra (n).

12.7 Selección aleatoria y sistemática de la muestra (d): Para ello se deberá tomar en cuenta el intervalo de selección (K), contando a los pacientes y seleccionando a aquellos a los que les corresponda el número de intervalo hasta completar el tamaño de la muestra.

SÍMBOLO	FÓRMULA	DESARROLLO
N = Universo		2000
n = tamaño de la muestra		322
a= registros por semana	$n/x = a$ $x = 8 \text{ semanas}$	$322/8 = 40$ $a = 40$
b = registros por día	$a/7 \text{ días} = b$	$40/7 = 5.7$ redondear a 6 $b = 6$
c = registros por turno	$b/3 \text{ turnos} = c$	$6/3 = 2$
K = intervalo de selección	$N/n = K$	$2000/322 = 6$
Numerar a los pacientes del uno al número de intervalo		Cada paciente con el número de intervalo integrará la muestra

Ejemplo para calcular la muestra

13 Periodicidad de las mediciones

El reporte será en forma cuatrimestral de acuerdo al cronograma establecido en el sistema INDICA para los indicadores de calidad en enfermería.

14 Verificación de la información

La enfermera designada para esta actividad deberá asegurar que estén registrados todos los datos solicitados en el encabezado del formato F1-PIVUPSVI/05 y confirmar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

15 Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación pueden ser procesados de dos formas:

A. En unidad médica sin computadora:

- Aplicar la fórmula para obtener el indicador global. Sume en forma horizontal las respuestas afirmativas, los casos con 9 respuestas afirmativas conformarán el numerador del indicador, el denominador será el total de casos de la muestra.
- Vaciar la información del formato F1-PIVUPSVI/05 al F2-PIVUPSVI/05.
- Elaborar el concentrado manual para cada variable.
- Representar en la gráfica de barras los valores porcentuales que aparecen en la tabla de concentración manual.
- Registrar las oportunidades de mejora. Si el espacio que tiene el formato es insuficiente anexe otra hoja.

B. En unidad médica con computadora:

- Vaciar los datos completos del formato F1-PIVUPSVI/05 en la aplicación correspondiente y enviarlos al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería (INDICA), cumpliendo estrictamente con la fecha establecida en el cronograma que se encuentra disponible en la página www.salud.gob.mx/unidades/dgces/indica.
- Obtener reporte y gráfico por indicador y criterio, una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

16 Actividades posteriores a la medición

- Analizar la información para determinar el nivel de calidad de acuerdo a estándares establecidos.



- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.

Si hay cumplimiento de estándares:

- Mejorar los estándares, atributos o forma en que se prestan los servicios.
- Innovar sistemas de trabajo incorporando la opinión del prestador del servicio y del usuario.

Si no hay cumplimiento de estándares:

- Integrar equipos de proyectos específicos.
- Elaborar e implementar propuestas de mejora continua.

Al término de ambos casos:

- Llevar a cabo la validación externa de procesos y resultados.
- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Llevar a cabo seguimiento y control.
- Incentivar mediante el reconocimiento al personal participante.
- Continuar con el ciclo de gestión directiva.
- Se recomienda utilizar el documento de “Lineamientos para la mejora continua en Enfermería”.

17 Actividades de los responsables y observadores que llevarán a cabo medición del indicador

- Leer el documento conceptual.
- Conocer la metodología para la medición del indicador.
- Llevar a cabo la metodología para determinar el universo y muestra.
- Cumplir las instrucciones de llenado del formato de recolección de datos.
- Llevar a cabo la medición del indicador.
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de datos.
- Capturar y enviar los datos al sistema INDICA de enfermería de acuerdo al cronograma establecido.
- Conocer las medidas preventivas para el control de infecciones en pacientes con sonda vesical instalada.
- Informar al personal de enfermería que se llevará a cabo la medición del indicador.

Para evitar sesgos en la información el observador deberá:

- Ser objetivo al levantar la información.
- Abstenerse de intervenir en el procedimiento.
- Registrar directamente en las casillas del formato los datos observados.
- Confrontar lo observado con la hoja de órdenes médicas y los formatos institucionales de enfermería (hoja de registros clínicos, kardex, entre otros).

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN PACIENTES CON SONDA VESICAL INSTALADA F1-PIVUPSVI/05

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad y el cuerpo contiene 12 columnas para el registro de la información requerida.

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.



Clave única de establecimientos de salud (CLUES): Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una "X" el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.

CUERPO DEL FORMATO

Consta de 12 columnas y 11 filas de la uno a la diez para anotar hasta diez registros, en la fila once se totalizarán los datos de cada columna.

Número de caso: Registrar el número progresivo de cada registro que realice.

Clave de enfermería: Registrar por clave la categoría del personal de enfermería que realiza el procedimiento.

01 Enfermera especialista (posgrado).

02 Licenciada en enfermería.

03 Enfermera técnica especializada (postécnico).

04 Enfermera técnica.

05 Auxiliar de enfermería.

No. de expediente: Anotar el número que identifique el expediente clínico, cuando sea el caso.

Las columnas de la 4 a la 12 contienen los 9 criterios a evaluar, las cuales están subdivididas en dos columnas en donde se marcará con una "X" en la casilla de SI o NO según corresponda a lo observado al momento de levantar la información.

INSTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR QUE LLEVARÁ A CABO EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Cada pregunta será evaluada como positiva si la enfermera cumple todos los aspectos a evaluar.

C Criterios i Instrucciones

C 1. La bolsa colectora se mantiene por debajo del nivel de la vejiga.

- i • Revise que la bolsa colectora:
 - Se mantenga por debajo del nivel de la vejiga independientemente de la posición del paciente para evitar el retorno de la orina.
 - Que no rebase más del 75 % de la capacidad de la misma.
 - Que no esté colocada sobre el piso, superficie sucia o cualquier otro recipiente.

C 2. La sonda vesical está fija de acuerdo al sexo del paciente.

- i • Verifique la fijación de la sonda:
 - Mujeres: en la cara interna del muslo.
 - Hombres: en la cara antero superior del muslo.
- Revise que la fijación permita la movilidad del paciente, que ésta no obstruya la permeabilidad de la sonda y que no haya tracción de la misma.
- La fijación podrá ser diferente sólo en aquellos casos en los que se tenga indicación médica específica como en cirugías correctivas por malformaciones congénitas, cáncer en uretra, cirugía plástica y otros.

C 3. La sonda se encuentra con membrete de identificación.

- i • Verifique que el membrete tenga escrito como mínimo:
 - Fecha de instalación.
 - Nombre completo de la persona que la instaló.

C 4. El sistema de drenaje se mantiene permanentemente conectado.

- i • Revise que la sonda vesical esté permanentemente conectada al sistema de drenaje y bolsa colectora, que el dispositivo de salida de la misma esté colocado en la guarda y tenga cerrada su respectiva pinza; por ningún motivo debe ser desconectada la sonda del sistema.

C 5. Registra datos referentes al funcionamiento de la sonda y tubo de drenaje.

- i • Observe y verifique que este registrado en notas de enfermería:
 - Que la sonda y tubo de drenaje permiten fluir la orina libremente.
 - Que no estén pinzados, torcidos, acodados, colapsados o presionados por un objeto externo como pueden ser los barandales de la cama.
 - Que no tengan fisuras.
 - Que la sonda no este flácida o sus paredes colapsadas.
 - Que no existan fugas por ninguna causa.

**C 6. Registra días de instalación de la sonda y corrobora prescripción médica.**

- i** • Constate que se encuentre anotado en los registros clínicos de enfermería:
 - Días de instalación de la sonda en forma consecutiva, los cuales deben coincidir con los datos del membrete de identificación y la indicación médica.

C 7. Reporta ausencia o presencia de signos y síntomas que evidencien infección de vías urinarias.

- i** • Revise que esté reportado en las notas de enfermería y constate con el paciente:
 - Características macroscópicas de la orina: hematuria, orina turbia, sedimento entre otras.
 - Picos febriles.
 - Dolor suprapúbico o en flancos derecho o izquierdo.
 - En área periuretral presencia de secreción, prurito, ardor, inflamación, eritema entre otros. Corrobore en el paciente siempre y cuando lo permita.
 - En caso de no presentar signos y síntomas deberá quedar registrado.

C 8. Realiza y registra medidas higiénicas al paciente.

- i** • Constate que esté reportado en las notas de enfermería las medidas higiénicas realizadas al paciente.
 - Cuando lo permita el paciente, revise que la zona periuretral esté limpia y libre de secreciones.

C 9. Anota las medidas de orientación proporcionadas al paciente y familiar.

- i** • Revise en los registros clínicos de enfermería si se encuentran anotadas:
 - Las acciones de orientación proporcionadas al paciente y familiar con relación a los cuidados a la sonda vesical y bolsa colectora.
- Corrobore con el paciente y familiar (cuando el caso lo permita) si la enfermera (o) lo orientó sobre los cuidados a la sonda vesical y bolsa colectora durante su estancia hospitalaria y al egreso; siempre y cuando continúe la indicación médica.

FIRMAS

Registrar los siguientes datos:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2 etc.**



**INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE CONCENTRACIÓN DE DATOS:
CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN PACIENTES CON SONDA VESICAL INSTALADA
F2-PIVUPSVI/05**

PARA UNIDADES MÉDICAS SIN COMPUTADORA

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.

Clave de la Unidad: Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una "X" el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.

CUERPO DEL FORMATO

Consta de tres secciones:

- *Cuadro para el registro manual del total de respuestas afirmativas.* En cada una de las variables anotar el total y el porcentaje que correspondan a las respuestas afirmativas.
- *Cuadro para gráfica.* Con los resultados del porcentaje de cada una de las variables, elaborar la gráfica correspondiente.
- *Cuadro de oportunidades de mejora.* Registrar las variables que se encuentren por debajo del 100% de cumplimiento. El uso de este concentrado es principalmente para la toma de decisiones.

FIRMAS

Registrar los datos siguientes:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3; 2 de 2 etc.**



2

Indicador:

“Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados”

OBJETIVO: Contar con un documento que guíe el proceso de medición del indicador “Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados”.



1 Definición del indicador

Porcentaje de pacientes con factor o factores de riesgo de caída, que cumplen con los 7 criterios establecidos.

Los criterios son las condiciones señaladas en la clasificación de pacientes hospitalizados con riesgos de caídas, los cuales debe cumplir el personal de enfermería para prevenir caídas dentro de un hospital.

2 Definición operacional

Conjunto de acciones que debe realizar el personal de enfermería para prevenir caídas a pacientes hospitalizados en los servicios generales o de especialidades.

3 Fórmula

Total de pacientes con riesgos de caída dentro de un hospital que cumplen con los siete criterios establecidos durante el periodo y el servicio a evaluar.

_____ X 100
Total de pacientes de la muestra que cuentan con riesgos de caída dentro de un hospital establecidos en el mismo servicio y periodo.

4 Estándar

100% de los pacientes que cumplen con los 7 criterios para la prevención de caídas dentro de un hospital.

5 Sustentación

- Fuentes bibliográficas nacionales e internacionales referentes a prevención de caídas hospitalarias.
- Normatividad institucional o de la unidad para la clasificación, vigilancia y manejo de pacientes con riesgos de caída dentro de un hospital.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.

6 Fuente de datos

- Hoja de indicaciones médicas.
- Hojas de registros clínicos de enfermería.
- Reporte o registro de incidentes y/o accidentes hospitalarios.

7 Instrumentos para la medición

- Formato No. 1 de recolección de datos (F1-PCPH/05), diseñado para respuestas dicotómicas positivas y negativas.
- Formato No. 2 de concentración de datos (F2-PCPH/05).

8 Universo

Servicios de especialidades médicas o quirúrgicas que tengan pacientes con riesgo de caída.

9 Población objetivo

Pacientes hospitalizados en servicios de especialidades médicas o quirúrgicas que al momento del levantamiento de la información, tengan factores de riesgo de caída.

10 Unidad de análisis

Paciente con uno o más factores de riesgos de caída, en los servicios a evaluar.

11 Tipo y tamaño de la muestra

Se determinará aplicando el método de muestreo probabilístico aleatorio y sistemático.

El tamaño de la muestra será para poblaciones finitas con intervalo de confianza del 95%, $p=50\%$ $q=50\%$ y 5% de error máximo (ver anexo 1).

12 Procedimiento para recolección de información

12.1 Universo de trabajo (N): Identificar al total de pacientes registrados como ingresos durante el cuatrimestre anterior en el servicio a evaluar y que cuenten con uno o más factores de riesgos de caída. Se puede utilizar como fuente de información, los expedientes clínicos, hoja de censo diario de pacientes, documentos administrativos institucionales establecidos para la clasificación y/o control de pacientes con riesgos de caída.

12.2 Tamaño de la muestra (n): Del total obtenido, identificar en la tabla muestral el número de pacientes que formarán el tamaño de la muestra (ver tabla anexa).



12.3 Número de registros por semana (a): Dividir (n) entre el número de semanas (x), en que se realizará el levantamiento de la información; el tiempo que se determine dependerá de la complejidad de la unidad y del número de recursos con que se cuente para el levantamiento de la información, éste puede ser desde una hasta quince semanas, programando la última para capturar la información en el sistema INDICA de enfermería.

12.4 Número de registros por día (b): Dividir (a) entre siete que corresponden a los siete días de la semana, para obtener el número de aplicaciones del instrumento por día.

12.5 Número de registros por turno (c): Dividir (b), entre la constante de 3 que significa el número de turnos en que labora el personal de enfermería en 24 horas, para obtener el número de aplicaciones en cada turno.

12.6 Intervalo de selección (K): Dividir el universo (N) entre el tamaño de la muestra (n).

12.7 Selección aleatoria y sistemática de la muestra (d): Para ello se deberá tomar en cuenta el intervalo de selección (K), contando a los pacientes y seleccionando a aquellos a los que les corresponda el número de intervalo hasta completar el tamaño de la muestra.

SÍMBOLO	FÓRMULA	DESARROLLO
N = Universo		2000
n = tamaño de la muestra		322
a= registros por semana	$n/x = a$ $x = 8 \text{ semanas}$	$322/8 = 40$ $a = 40$
b = registros por día	$a/7 \text{ días} = b$	$40/7 = 5.7$ redondear a 6 $b = 6$
c = registros por turno	$b/3 \text{ turnos} = c$	$6/3 = 2$
K = intervalo de selección	$N/n = K$	$2000/322 = 6$
Numerar a los pacientes del uno al número de intervalo		Cada paciente con el número de intervalo integrará la muestra

Ejemplo para calcular la muestra

13 Periodicidad de las mediciones

El reporte será en forma cuatrimestral de acuerdo al cronograma establecido en el sistema INDICA para los indicadores de calidad en enfermería.

14 Verificación de la información

La enfermera designada para esta actividad deberá asegurar que estén registrados todos los datos solicitados en el encabezado del formato F1-PCPH/05 y confirmar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

15 Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación pueden ser procesados de dos formas:

A. En unidad médica sin computadora:

- Aplicar la fórmula para obtener el indicador global. Sume en forma horizontal las respuestas afirmativas, los casos con 7 respuestas afirmativas conformarán el numerador del indicador, el denominador será el total de casos de la muestra.
- Vaciar la información del formato F1-PCPH/05 al F2-PCPH/05).
- Elaborar el concentrado manual para cada variable.
- Representar en la gráfica de barras los valores porcentuales que aparecen en la tabla de concentración manual.
- Registrar las oportunidades de mejora. Si el espacio que tiene el formato es insuficiente anexe otra hoja.

B. En unidad médica con computadora:

- Vaciar los datos completos del formato F1-PCPH/05 en la aplicación correspondiente y enviarlos al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería (INDICA), cumpliendo estrictamente con la fecha establecida en el cronograma que se encuentra disponible en la página www.salud.gob.mx/unidades/dgces/indica.
- Obtener reporte y gráfico por indicador y criterio, una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

16 Actividades posteriores a la medición

- Analizar la información para determinar el nivel de calidad de acuerdo a estándares establecidos.



- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.

Si hay cumplimiento de estándares:

- Mejorar los estándares, atributos o forma en que se prestan los servicios.
- Innovar sistemas de trabajo incorporando la opinión del prestador del servicio y del usuario.

Si no hay cumplimiento de estándares:

- Integrar equipos de proyectos específicos.
- Elaborar e implementar propuestas de mejora continua.

Al término de ambos casos:

- Llevar a cabo la validación externa de procesos y resultados.
- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Llevar a cabo seguimiento y control.
- Incentivar mediante el reconocimiento al personal participante.
- Continuar con el ciclo de gestión directiva.
- Se recomienda utilizar el documento de “Lineamientos para la mejora continua en Enfermería”.

17 Actividades de los responsables y observadores que llevarán a cabo la medición del indicador

- Leer el documento conceptual.
- Conocer la metodología para la medición del indicador.
- Llevar a cabo la metodología para determinar el universo y muestra.
- Cumplir las instrucciones de llenado del formato de recolección de datos.
- Llevar a cabo la medición del indicador.
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de datos.
- Cumplir las instrucciones de llenado del formato de concentración de datos. Capturar y enviar los datos al sistema INDICA de enfermería de acuerdo al cronograma establecido.
- Conocer las medidas preventivas para las caídas en pacientes hospitalizados.
- Informar al personal de enfermería que se llevará a cabo la medición del indicador.

Para evitar sesgos en la información el observador deberá:

- Ser objetivo al levantar la información.
- Abstenerse de intervenir en el procedimiento.
- Registrar directamente en las casillas del formato los datos observados.
- Confrontar lo observado con la hoja de órdenes médicas y los formatos institucionales de enfermería (hoja de registros clínicos, kardex, entre otros).

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

F1-PCPH/05

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad y el cuerpo contiene 17 columnas para el registro de la información requerida.

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.



Clave única de establecimientos de salud (CLUES): Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una “X” el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una “X” el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.

CUERPO DEL FORMATO

Consta de 17 columnas y 11 filas de la uno a la diez para anotar hasta diez registros, en la fila once se totalizarán los datos de cada columna.

Número de caso: Registrar el número progresivo de cada registro que realice.

Clave de enfermería: Registrar por clave la categoría del personal de enfermería que realiza el procedimiento.

01 Enfermera especialista (posgrado).

02 Licenciada en enfermería.

03 Enfermera técnica especializada (postécnico).

04 Enfermera técnica.

05 Auxiliar de enfermería.

No. de expediente: Anotar el número que identifique el expediente clínico.

Las columnas de la 4 a la 10 contienen los 7 criterios a evaluar, las cuales están subdivididas en dos columnas en donde se marcará con una “X” en la casilla de SI o NO según corresponda a lo observado al momento de levantar la información.

INSTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR QUE LLEVARÁ A CABO EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Cada pregunta será evaluada como positiva si la enfermera cumple todos los aspectos a evaluar.

C Criterios i Instrucciones

C 1. Valora y registra factores de riesgos de caída en el paciente durante su estancia hospitalaria.

- i • Revise en los registros clínicos de enfermería, que estén anotados:
 - En unidades médicas que cuenten con protocolo: la clasificación del nivel de riesgo.
 - En unidades médicas que no cuenten con protocolo: los factores reales o potenciales de riesgo de caída, entre los que se encuentran:
 - La edad: menores de 6 años - mayores de 70.
 - Los problemas de equilibrio.
 - La incapacidad física que afecte la movilidad o la deambulación.
 - Periodos postoperatorios.
 - Estados de ayuno prolongado.
 - El estado nutricional: obesidad o desnutrición.
 - Estados de hipotensión ortostática.
 - Problemas de visión.
 - Reposo prolongado.
 - Antecedentes de caídas previas.
 - Efectos o reacciones adversas a medicamentos como psicotrópicos, hipotensores, diuréticos, laxantes, relajantes musculares entre otros.
 - Problemas neurológicos o psiquiátricos como agitación, confusión, desorientación, crisis convulsivas, alteraciones de conciencia, depresión, riesgo suicida, entre otros.
 - Problemas en la deambulación por aparatos ortopédicos, prótesis, órtesis.

C 2. Establece, en el plan de cuidados, las intervenciones de enfermería de acuerdo al riesgo de caída.

- i • Constate por observación y en los registros de enfermería que las intervenciones de carácter preventivo planeadas, se estén aplicando y correspondan al nivel de riesgo determinado en la valoración. Entre las más sobresalientes se encuentran:
 - Visitas frecuentes a la unidad del paciente para verificar las condiciones generales y específicas relacionadas con el riesgo de caída.
 - Uso de barandales por uno o ambos lados de la cama o de la camilla, en pacientes: menores de 6 años de edad, seniles, inconscientes o con estados de inestabilidad física, mental o emocional generada por efectos de fármacos o de patologías de tipo neurológico o psiquiátrico. Así como, mantener la cama en su nivel más bajo.
 - Sujeción en caso necesario y verificación de las condiciones locales y distales de los miembros afectados y explicación a los familiares o visitantes los motivos por los cuáles se debe mantener al paciente en esa condición.
 - Colocación de objetos de uso institucional y personal al alcance del paciente: orinal, cómodo, banco de altura, timbre de llamado, intercomunicador, interruptor de luz. Artículos personales como lentes, bastón, caminadora, entre otros.
 - Acompañamiento del paciente en caso de que se desplace hacia los servicios sanitarios o regadera.
 - Auxiliarse de otras personas para movilizar al paciente: de otros profesionales de la salud, del propio paciente en caso de que pueda colaborar o de los familiares.



C 3. Utiliza los recursos disponibles y necesarios para la seguridad del paciente.

- i** • Verifique de acuerdo al riesgo evaluado, la disponibilidad del equipo y las condiciones de éste; que el personal de enfermería dé el uso apropiado a los recursos físicos, materiales o de mobiliario destinados a la seguridad del paciente. Algunos de los aspectos a revisar son:
 - Los barandales de la cama o camilla deben estar instalados firmemente, rebasando la altura del colchón, el sistema de seguridad debe funcionar perfectamente. Algunas camas o camillas cuentan con barandales en la cabecera o piecera, igualmente deben permanecer siempre levantados.
 - Los interruptores del timbre de llamado y el de la lámpara de luz deben estar funcionando perfectamente, colocados en forma firme para evitar que se caigan o desplacen, al alcance del paciente, deben ser audible y visibles con focos que se encienden simultáneamente en el aparato intercomunicador y en la habitación o tablero del paciente que llama.
 - El banco de altura, debe estar al alcance del paciente si éste puede movilizarse por sí mismo, o acercarlo antes de iniciar la movilización fuera de la cama. En caso contrario debe permanecer debajo de la cama para evitar que el paciente, familiar o el mismo personal se tropiece.
 - La silla para baño en regadera debe estar seca, firme y segura, antes de su uso.
 - La silla de ruedas debe permanecer con el freno puesto cuando no se requiera movilizar al paciente. Los descansa pies deberá mantenerse abatido a los lados cuando el paciente se incorpore a caminar o cuando se vaya a sentar.
- En caso de desperfecto o descomposturas en cualquiera de los aditamentos de seguridad verifique que el personal de enfermería haya reportado estas fallas a su jefe inmediato o a quien corresponda de acuerdo al protocolo establecido en la institución o unidad. Algunos aspectos importantes que deben reportarse son:
 - En los dispositivos de ayuda para la movilización como caminadoras, silla de ruedas y tripies: reportar: faltantes de gomas antiderrapantes, llantas desgastadas, rotas o sucias al grado de que impidan su libre rodamiento, frenos en mal estado o infuncionales.
 - Lámparas de luz: focos fundidos o que la intensidad de la luz sea insuficiente para iluminar el área del paciente, interruptor infuncional.
 - Timbre de llamado e intercomunicador: rotos o descompuestos, interruptor infuncional, focos fundidos.
 - Barandales de camas y camillas: flojos o faltantes, sistema de fijación y seguridad descompuesto.

C 4. Informa al paciente y familiar sobre el riesgo de caída.

- i** • Corrobore con el paciente, familiar o visitante, si la enfermera (o) le informó sobre el riesgo de caída y las condiciones del paciente.

C 5. Orienta sobre el uso y manejo del equipo y elementos para la seguridad del paciente.

- i** • Verifique con el paciente y familiar, si la enfermera (o) lo orientó sobre el uso y manejo del equipo, elementos y accesorios utilizados para evitar caídas. Algunos aspectos que son necesarios mencionar son:
 - Las normas de seguridad o protocolos para la prevención de caídas establecidas en la unidad.
 - La importancia y motivos de la sujeción, así como de la necesidad de comunicar a la enfermera (o), cualquier cambio que detecte en la coloración o integridad de la piel.
 - El manejo de los barandales de la cama y la importancia de mantenerlos por arriba cuando el caso lo requiera, así como el de mantener la cama en su nivel más bajo.
 - El uso del timbre de llamado e intercomunicador y la luz de la cabecera de la cama.
 - El beneficio de mantener el banco de altura debajo de la cama cuando no esté en uso.
 - La importancia de solicitar ayuda para colocar o colocarse el cómodo, u orinal y para movilizarlo o moverse en caso de que el paciente pueda hacerlo.
 - Las ventajas en la utilización de la silla de baño en regadera.
 - La importancia de que el descansa pies de la silla de ruedas este abatido cuando el paciente se incorpore a caminar o cuando se vaya a sentar.
 - Los beneficios de la utilización de dispositivos y accesorios para caminar, así como el manejo de éstos.
 - La importancia de utilizar los pasamanos, las rampas y no caminar sobre piso húmedo.
 - La utilidad de notificar a la enfermera en forma inmediata sobre cualquier desperfecto o cambio que se detecte en el mobiliario, elemento o accesorio de seguridad.
 - La importancia de mantener el mobiliario de la habitación en su lugar.

C 6. Revalora y ajusta de acuerdo al estado del paciente, las intervenciones de enfermería establecidas en el plan de cuidados.

- i** • Verifique en los registros de enfermería si hay cambios en las condiciones del paciente con respecto a la valoración previa y si se han aplicado los ajustes en las intervenciones planeadas, de tal forma que se asegure la continuidad o modificación de las medidas de seguridad.

C 7. Registra presencia o ausencia de incidente o accidente que presente el paciente.

- i** • Revise en las notas de enfermería, el registro de incidentes o accidentes; en caso afirmativo si fue comunicado en forma inmediata a su jefe y médico tratante, así como, los posibles motivos de la caída.
- En las instituciones o unidades en donde se cuente con protocolos para el reporte de incidentes o caídas, verifique si fueron elaborados los reportes por escrito y en los formatos establecidos, así como las posibles causas.

Registrar los siguientes datos:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2 etc.**

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE CONCENTRACIÓN DE DATOS: CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS PACIENTES HOSPITALIZADOS

F1-PCPH/05

PARA UNIDADES MÉDICAS SIN COMPUTADORA

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.

Clave de la Unidad: Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una "X" el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.



CUERPO DEL FORMATO

Consta de tres secciones:

- *Cuadro para el registro manual del total de respuestas afirmativas.* En cada una de las variables anotar el total y el porcentaje que correspondan a las respuestas afirmativas.
- *Cuadro para gráfica.* Con los resultados del porcentaje de cada una de las variables, elaborar la gráfica correspondiente.
- *Cuadro de oportunidades de mejora.* Registrar las variables que se encuentren por debajo del 100% de cumplimiento. El uso de este concentrado es principalmente para la toma de decisiones.

FIRMAS

Registrar los datos siguientes:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3; 2 de 2 etc.**



3

Indicador:

**“Prevención de Úlceras por Presión
en Pacientes Hospitalizados”**

OBJETIVO: Contar con un documento que guíe el proceso de medición del indicador “Prevención de Úlceras por Presión en Pacientes Hospitalizados”.



1 Definición del indicador

Porcentaje de pacientes con factor o factores de riesgo para desarrollar úlceras por presión, que cumplen con los cinco criterios establecidos.

Los criterios son las condiciones señaladas en la clasificación de pacientes hospitalizados con riesgos de úlceras por presión, los cuales debe cumplir el personal de enfermería para su prevención dentro de un hospital.

2 Definición operacional

Conjunto de acciones que debe realizar el personal de enfermería para prevenir úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios generales o de especialidades.

3 Fórmula

Total de pacientes con uno o más factores para presentar úlceras por presión dentro de un hospital; que cumplen con los cinco criterios establecidos durante el periodo y el servicio a evaluar.

X 100

Total de pacientes de la muestra que cuentan con uno o más factores de riesgos de úlceras por presión dentro de un hospital establecidos en el mismo servicio y periodo.

4 Estándar

100% de los pacientes que cumplen con los cinco criterios para la prevención de úlceras por presión dentro de un hospital.

5 Sustentación

- Fuentes bibliográficas nacionales e internacionales referentes a prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.
- Normatividad institucional o de la unidad para la prevención de úlceras por presión a pacientes hospitalizados.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.

6 Fuente de datos

- Hoja de indicaciones médicas.
- Hojas de registros clínicos de enfermería.
- Reporte o registro de pacientes hospitalizados con factores de riesgo para desarrollar úlceras por presión.

7 Instrumentos para la medición

- Formato No. 1 de recolección de datos (F1-PUPPH/05), diseñado para respuestas dicotómicas positivas y negativas.
- Formato No. 2 de concentración de datos (F2-PUPPH/05).

8 Universo

Cualquier servicio de especialidades médicas o quirúrgicas que tengan pacientes con factores de riesgo para desarrollar úlceras por presión.

9 Población objetivo

Todos los pacientes que se encuentren en los servicios de las especialidades médicas o quirúrgicas que al momento del levantamiento de la información, tengan factores de riesgo para desarrollar úlceras por presión.

10 Unidad de análisis

Paciente con uno o más factores de riesgos para desarrollar úlceras por presión en los servicios a evaluar.

11 Tipo y tamaño de la muestra

Se determinará aplicando el método de muestreo probabilístico aleatorio y sistemático.

El tamaño de la muestra será para poblaciones finitas con intervalo de confianza del 95%, $p=50\%$ $q=50\%$ y 5% de error máximo (ver anexo 1).

12 Procedimiento para recolección de información

12.1 Universo de trabajo (N): Identificar al total de pacientes registrados como ingresos durante el cuatrimestre anterior en el servicio a evaluar y que cuenten con uno o más factores de riesgo para presentar úlceras por presión. Se puede utilizar como fuente de información, los expedientes clínicos, hoja de censo diario de pacientes, documentos administrativos institucionales establecidos para el control de pacientes con factores de riesgo para presentar úlceras por presión.

12.2 Tamaño de la muestra (n): Del total obtenido, identificar en la tabla muestral el número de pacientes que formarán el tamaño de la muestra (ver tabla anexa).



12.3 Número de registros por semana (a): Dividir (n) entre el número de semanas (x), en que se realizará el levantamiento de la información; el tiempo que se determine dependerá de la complejidad de la unidad y del número de recursos con que se cuente para el levantamiento de la información, éste puede ser desde una semana hasta quince semanas, programando la última para capturar la información en el sistema INDICA de enfermería.

12.4 Número de registros por día (b): Dividir (a) entre siete que corresponden a los siete días de la semana, para obtener el número de aplicaciones del instrumento por día.

12.5 Número de registros por turno (c): Dividir (b), entre la constante de 3 que significa el número de turnos en que labora el personal de enfermería en 24 horas, para obtener el número de aplicaciones en cada turno.

12.6 Intervalo de selección (K): Dividir el universo (N) entre el tamaño de la muestra (n).

12.7 Selección aleatoria y sistemática de la muestra (d): Para ello se deberá tomar en cuenta el intervalo de selección (K), contando a los pacientes y seleccionando a aquellos a los que les corresponda el número de intervalo hasta completar el tamaño de la muestra.

SÍMBOLO	FÓRMULA	DESARROLLO
N = Universo		2000
n = tamaño de la muestra		322
a= registros por semana	$n/x = a$ $x = 8 \text{ semanas}$	$322/8 = 40$ $a = 40$
b = registros por día	$a/7 \text{ días} = b$	$40/7 = 5.7$ redondear a 6 $b = 6$
c = registros por turno	$b/3 \text{ turnos} = c$	$6/3 = 2$
K = intervalo de selección	$N/n = K$	$2000/322 = 6$
Numerar a los pacientes del uno al número de intervalo		Cada paciente con el número de intervalo integrará la muestra

Ejemplo para calcular la muestra

13 Periodicidad de las mediciones

El reporte será en forma cuatrimestral de acuerdo al cronograma establecido en el sistema INDICA para los indicadores de calidad en enfermería.

14 Verificación de la información

La enfermera designada para esta actividad deberá asegurar que estén registrados todos los datos solicitados en el encabezado del formato F1-PUPPH/05 y confirmar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

15 Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación pueden ser procesados de dos formas:

A. En unidad médica sin computadora:

- Aplicar la fórmula para obtener el indicador global. Sume en forma horizontal las respuestas afirmativas, los casos con 9 respuestas afirmativas conformarán el numerador del indicador, el denominador será el total de casos de la muestra.
- Vaciar la información del formato F1-PUPPH/05 al F2-PUPPH/05).
- Elaborar el concentrado manual para cada variable.
- Representar en la gráfica de barras los valores porcentuales que aparecen en la tabla de concentración manual.
- Registrar las oportunidades de mejora. Si el espacio que tiene el formato es insuficiente anexe otra hoja.

B. En unidad médica con computadora:

- Vaciar los datos completos del formato F1-PUPPH/05 en la aplicación correspondiente y enviarlos al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería (INDICA), cumpliendo estrictamente con la fecha establecida en el cronograma que se encuentra disponible en la página www.salud.gob.mx/unidades/dgces/indica.
- Obtener reporte y gráfico por indicador y criterio, una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

16 Actividades posteriores a la medición

- Analizar la información para determinar el nivel de calidad de acuerdo a estándares establecidos.



- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.

Si hay cumplimiento de estándares:

- Mejorar los estándares, atributos o forma en que se prestan los servicios.
- Innovar sistemas de trabajo incorporando la opinión del prestador del servicio y del usuario.

Si no hay cumplimiento de estándares:

- Integrar equipos de proyectos específicos.
- Elaborar e implementar propuestas de mejora continua.

Al término de ambos casos:

- Llevar a cabo la validación externa de procesos y resultados.
- Informar y difundir los resultados al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Llevar a cabo seguimiento y control.
- Incentivar mediante el reconocimiento al personal participante.
- Continuar con el ciclo de gestión directiva.
- Se recomienda utilizar el documento de “Lineamientos para la mejora continua en Enfermería”.

17 Actividades de los responsables y observadores que llevarán a cabo la medición del indicador

- Leer el documento conceptual.
- Conocer la metodología para la medición del indicador.
- Llevar a cabo la metodología para determinar el universo y muestra.
- Cumplir las instrucciones de llenado del formato de recolección de datos.
- Llevar a cabo la medición del indicador.
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de datos.
- Cumplir las instrucciones de llenado del formato de concentración de datos. Capturar y enviar los datos al sistema INDICA de enfermería de acuerdo al cronograma establecido.
- Conocer las medidas preventivas para evitar la aparición de úlceras por presión.
- Informar al personal de enfermería que se llevará a cabo la medición del indicador.

Para evitar sesgos en la información el observador deberá:

- Ser objetivo al levantar la información.
- Abstenerse de intervenir en el procedimiento.
- Registrar directamente en las casillas del formato los datos observados.
- Confrontar lo observado con la hoja de órdenes médicas y los formatos institucionales de enfermería (hoja de registros clínicos, kardex, entre otros).

INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS F1-PUPPH/05

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad y el cuerpo contiene 8 columnas para el registro de la información requerida.

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.



Clave única de establecimientos de salud (CLUES): Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una “X” el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una “X” el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.

CUERPO DEL FORMATO

Consta de 8 columnas y 11 filas de la uno a la diez para anotar hasta diez registros, en la fila once se totalizarán los datos de cada columna.

Número de caso: Registrar el número progresivo de cada registro que realice.

Clave de enfermería: Registrar por clave la categoría del personal de enfermería que realiza el procedimiento.

01 Enfermera especialista (posgrado).

02 Licenciada en enfermería.

03 Enfermera técnica especializada (postécnico).

04 Enfermera técnica.

05 Auxiliar de enfermería.

No. de expediente: Anotar el número que identifique el expediente clínico.

Las columnas de la 4 a la 8 contienen los cinco criterios a evaluar, las cuáles están subdivididas en dos columnas en donde se marcará con una “X” en la casilla de SI o NO según corresponda a lo observado al momento de levantar la información.

INSTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR QUE LLEVARÁ A CABO EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Cada pregunta será evaluada como positiva si la enfermera cumple todos los aspectos a evaluar.

C Criterios i Instrucciones

C 1. Valora y registra factores de riesgo que predisponen al paciente para la aparición de úlceras por presión.

- i • Revise en los registros clínicos de enfermería que estén anotados :
 - En las unidades médicas que cuenten con protocolo: la clasificación del riesgo.
 - En las unidades médicas que no cuenten con protocolo, los factores reales o potenciales para desarrollar úlceras por presión, entre los que se encuentran:
 - Pacientes seniles.
 - Estado nutricional: obesidad o desnutrición.
 - Características de la piel: deshidratada, húmeda, irritada, edematizada o macerada.
 - Deficiencias motoras o sensoriales: parálisis, parestias, insensibilidad, entre otras.
 - Alteraciones en los procesos de eliminación vesical o intestinal: incontinencia, diarrea, entre otras.
 - Inmovilidad voluntaria o involuntaria por periodos prolongados: dolor, fatiga, sedación, analgesia, pacientes en estado crítico, con aparatos ortopédicos o neurológicos entre otros.
 - Padecimientos que comprometen el sistema inmunológico o vascular periférico.
 - Alteraciones en el estado de conciencia: depresión, coma, confusión, estupor, entre otros.

C 2. Establece el plan de cuidados y ejecuta las intervenciones de enfermería de acuerdo al riesgo.

- i • Constate en los registros de enfermería que las acciones o actividades preventivas implementadas sean correspondientes con el grado de riesgo determinado como:
 - Establecimiento de gráfica de rotación programada e individualizada para cambios de posición así como de ejercicios pasivos para estimular la circulación.
 - Movilización asistida, pasiva o activa, dentro y fuera de la cama con la frecuencia requerida para lograr la alternancia en los puntos de presión y de acuerdo con las condiciones valoradas.
 - Mantenimiento de la piel: seca, limpia, lubricada y protegida principalmente las zonas de fricción y en las salientes óseas.
 - Aplicación de masajes locales con suaves movimientos circulares.
 - Protección de los sitios de la piel expuestos a fricción generada por aditamentos como: tubos de drenaje, sondas o catéteres, férulas, yesos, tracciones, entre otros.
 - Cambios de ropa de cama, pañal, bata o pijama cuantas veces sea necesario, evitando la formación de arrugas en las prendas.
 - Mantenimiento de la piel libre de orina, heces fecales, cualquier otro líquido o exudado producido por las condiciones de salud del paciente.
 - Vigilancia de que el paciente ingiera la dieta indicada.

C 3. Utiliza los elementos disponibles y necesarios para prevenir la aparición de úlceras por presión.

- i • Verifique de acuerdo al riesgo evaluado, la disponibilidad del equipo y las condiciones de éste; que el personal de enfermería dé el uso apropiado a los recursos físicos, materiales o mobiliario destinados a la prevención de úlceras por presión y en caso de existir alguna lesión, evitar la extensión de la lesión o infección.

Algunos aspectos a revisar son:

- Uso de cama con colchón hule espuma, de presiones alternas, neumático o de agua.
- Utilización de almohadas de diferentes tamaños, cojines neumáticos o de material viscoelástico entre otros.
- Uso de jabones neutros.
- Uso de ropa de cama seca y limpia.
- Utilización de dispositivos protectores como: apósitos elaborados a base de hidrocoloides, películas o espumas de poliuretano.
- Uso de productos para lubricar e hidratar la piel.



C 4. Orienta al paciente y familiar sobre las formas de prevenir las úlceras por presión.

- i** • Corrobore con el paciente, familiar o visitante si la enfermera lo ha orientado sobre la condición de riesgo e importancia de las acciones para prevenir úlceras por presión. En caso de existir alguna lesión, evitar su infección o extensión:
 - Cambios de posición y su frecuencia.
 - Realización de ejercicios pasivos para estimular la circulación.
 - Revisión diaria de la piel del paciente.
 - Lubricación de la piel.
 - Utilización de elementos como: ropa limpia, almohadas, colchón de agua o de aire, de hule espuma, cama sin arrugas, etc.
 - Higiene del paciente.
 - Signos de alarma en la aparición de lesiones en la piel como enrojecimiento u otro cambio de coloración.
 - Consumo de dieta indicada.

C 5. Revalora y ajusta de acuerdo al estado del paciente las intervenciones de enfermería establecidas en el plan de cuidados.

- i** • Verifique por lo menos en cada turno, que en los registros de enfermería esté el reporte de valoración del estado del paciente, de tal forma que haya continuidad o modificación a las intervenciones planeadas, asegurando el seguimiento en las medidas de prevención de úlceras por presión.

FIRMAS

Registrar los siguientes datos:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2 etc.**



**INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO DE CONCENTRACIÓN DE DATOS:
CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS BÁSICOS EN LA PREVENCIÓN DE ÚLCERAS
POR PRESIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
F2-PUPPH/05**

PARA UNIDADES MÉDICAS SIN COMPUTADORA

ENCABEZADO: Datos de identificación.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una “X” el cuadro que corresponda según el servicio en donde se esté llevando a cabo la evaluación.

Periodo que se evalúa: Registrar con dos dígitos la fecha con que se inicia y concluye el proceso de recolección de datos, iniciar con el día/mes/año.

Institución: Registrar el nombre completo de la institución donde se esté realizando el levantamiento de la información.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la Unidad Médica.

Municipio: Registrar el nombre completo del municipio.

Localidad: Registrar el nombre completo de la localidad donde se ubica la Unidad Médica.

Fecha de elaboración: Registrar con dos dígitos la fecha en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos (día/mes/año).

Nombre de la Unidad: Registrar el nombre completo de la Unidad Médica sin abreviaturas.

Clave de la Unidad: Registrar en cada recuadro o celda un solo número, hasta completar la clave.

Turno: Marcar con una “X” el cuadro que identifica al turno en que se lleva a cabo el proceso de recolección de los datos.

Área: Marcar con una “X” el cuadro que identifica el área en donde está ubicada la unidad.

CUERPO DEL FORMATO

Consta de tres secciones:

- *Cuadro para el registro manual del total de respuestas afirmativas.* En cada una de las variables anotar el total y el porcentaje que correspondan a las respuestas afirmativas.
- *Cuadro para gráfica.* Con los resultados del porcentaje de cada una de las variables, elaborar la gráfica correspondiente.
- *Cuadro de oportunidades de mejora.* Registrar las variables que se encuentren por debajo del 100% de cumplimiento. El uso de este concentrado es principalmente para la toma de decisiones.

FIRMAS

Registrar los datos siguientes:

- **Nombre completo y firma del responsable del levantamiento de datos.**
- **Nombre completo y firma del responsable de validar la información en la unidad.**
- **En caso de utilizar más de una hoja de recolección de datos, en la primera deberá aparecer el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas, ejemplo: 1 de 2, 1 de 3; 2 de 2 etc.**

Tabla muestral para el cálculo de la muestra de los indicadores:
 “Prevención de Infecciones de Vías Urinarias en Pacientes con Sonda Vesical Instalada”, “Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados”
 “Prevención de Úlceras por Presión en Pacientes Hospitalizados”

IC= 95%, p= 50%, q=50%, e= 5%

INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	INTERVALO DE UNIVERSO	TAMAÑO DE LA MUESTRA
11 - 20	19	281 - 290	165	551 - 560	228	871 - 880	267	1241 - 1260	294	1951 - 1970	321		
21 - 30	27	291 - 300	168	561 - 570	229	881 - 890	268	1261 - 1280	295	1971 - 2000	322		
31 - 40	36	301 - 310	171	571 - 580	231	891 - 900	269	1281 - 1300	296	2001 - 2060	323		
41 - 50	44	311 - 320	174	581 - 590	233	901 - 910	270	1301 - 1320	297	2601 - 2090	324		
51 - 60	51	321 - 330	177	591 - 600	234	911 - 920	271	1321 - 1340	298	2091 - 2140	325		
61 - 70	59	331 - 340	180	601 - 610	236	921 - 930	272	1341 - 1360	299	2141 - 2180	326		
71 - 80	66	341 - 350	183	611 - 620	237	931 - 940	273	1361 - 1380	300	2181 - 2230	327		
81 - 90	72	351 - 360	186	621 - 630	238	941 - 960	274	1381 - 1400	301	2231 - 2290	328		
91 - 100	79	361 - 370	188	631 - 640	240	961 - 970	275	1401 - 1420	302	2291 - 2300	329		
101 - 110	85	371 - 380	191	641 - 650	241	971 - 980	276	1421 - 1440	303	2301 - 2350	330		
111 - 120	91	381 - 390	193	651 - 660	243	981 - 1000	277	1441 - 1470	304	2351 - 2400	331		
121 - 130	97	391 - 400	195	661 - 670	244	1001 - 1010	278	1471 - 1490	305	2401 - 2450	332		
131 - 140	102	401 - 410	198	671 - 680	245	1011 - 1020	279	1491 - 1520	306	2451 - 2500	333		
141 - 150	107	411 - 420	200	681 - 690	247	1021 - 1040	280	1521 - 1540	307	2501 - 2600	334		
151 - 160	112	421 - 430	202	691 - 700	248	1041 - 1050	281	1541 - 1560	308	2601 - 2650	335		
161 - 170	117	431 - 440	205	701 - 710	249	1051 - 1060	282	1561 - 1600	309	2651 - 2700	336		
171 - 180	122	441 - 450	207	711 - 720	250	1061 - 1080	283	1601 - 1620	310	2701 - 2800	337		
181 - 190	127	451 - 460	209	721 - 730	251	1081 - 1090	284	1621 - 1640	311	2801 - 2850	338		
191 - 200	131	461 - 470	211	731 - 740	253	1091 - 1110	285	1641 - 1670	312	2851 - 2950	339		
201 - 210	135	471 - 480	213	741 - 750	254	1111 - 1120	286	1671 - 1700	313	2951 - 3000	340		
211 - 220	140	481 - 490	215	751 - 760	255	1121 - 1140	287	1701 - 1730	314	3001 - 4000	350		
221 - 230	145	491 - 500	217	761 - 770	256	1141 - 1160	288	1731 - 1760	315	4001 - 5000	356		
231 - 240	147	501 - 510	219	771 - 780	257	1161 - 1170	289	1761 - 1800	316	5001 - 6000	361		
241 - 250	151	511 - 520	220	781 - 790	258	1171 - 1190	290	1801 - 1830	317	6001 - 7000	364		
251 - 260	155	521 - 530	222	791 - 800	259	1191 - 1210	291	1831 - 1860	318	7001 - 8000	366		
261 - 270	158	531 - 540	224	801 - 810	260	1211 - 1220	292	1861 - 1900	319	8001 - 9000	368		
271 - 280	161	541 - 550	226	811 - 870	266	1221 - 1240	293	1901 - 1950	320	9001 - 15000	374		

Fuente: Paquete STATS que emplea la fórmula para obtener el tamaño de muestra en poblaciones finitas

BIBLIOGRAFÍA

Indicador “Prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada”

- Alspach-Joann Grif. Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto. 5ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2000.
- Kozier, Bárbara et al. Fundamentos de Enfermería, conceptos, proceso y práctica. 2ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2005.
- Boletín. Infecciones Nosocomiales. La cruzada por la calidad de los servicios de salud. 2004.
- Brunner y Suddart. Manual de Enfermería Médico Quirúrgica. 2ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.
- Dugas, Beverly Witter. Tratado de Enfermería Práctica. 4ª. edición. México. Nueva Editorial Interamericana. 1986.
- Ellen-Baily Raffensperger et al. Manual de la Enfermería. Barcelona: Océano. 2002.
- Elinor V. Fuerst, L.U. Verne Wolf. Enseñanza de los Principios Fundamentales de Enfermería. México. La Prensa Médica Mexicana. 1967.
- Instituto Nacional de la Nutrición “Salvador Zubirán”. Manual de Terapéutica Médica y Procedimientos de Urgencias. 4ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2000.
- Joanne C. Mc. Closkey, Gloria M. Bulechek. Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Consejo Internacional de Enfermeras. Madrid: Elsevier Science. 2002.
- Mandell R, Gordon Douglas, John Bennett. Enfermedades infecciosas, principios y práctica. 3ª. edición 1991.
- Margarita A.E., García L.B., Hernández T.I., Rosas R.M.T. Registrar para prevenir. Infecciones Nosocomiales No.1. 2004.
- NOM-136-SSA1-1995, que establece las especificaciones sanitarias de las bolsas de recolección de orina.
- Norsmark-Rohwueder. Bases científicas de la enfermería. México. La Prensa Médica Mexicana, 1981.
- Patricia-Gauntlett Beare, Judith L. Myers. Enfermería Médico Quirúrgica. Harcourt Brace. 1999.
- PROY. NOM-045-SSA2-2004. Para la vigilancia epidemiológica para la prevención y control de las infecciones nosocomiales.
- Rosales-Barrera S., Reyes-Gómez E. Fundamentos de Enfermería. 2ª. edición. Manual Moderno. México 1999.
- Sandra M. Nettina. Manual de Enfermería Práctica de Lippincott. 5ª edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1999.

Artículos en línea

- <http://andarrat.free.fr/cap5a.htm>

Indicador “Prevención de caídas en pacientes hospitalizados”

- Kozier, Bárbara et al. Conceptos, procesos y práctica. 2ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2005.
- Brunner y Suddart. Manual de enfermería médico quirúrgica. 2ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.
- Joanne C. Mc. Closkey, Gloria M. Bulechek. Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Consejo Internacional de Enfermeras Madrid: Elsevier Science. 2002.
- Lynn Wieck, Eunice M. King, Marilyn Dyer. Técnicas de Enfermería, Manual Ilustrado. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1989.

- Luverne-Wolf Lewis, Barbara-Kuhn Timby. Fundamentos de Enfermería. 4a. edición. México: Harla. 1992.
- Mandell R, Gordon Douglas, John Bennett. Enfermedades infecciosas, principios y práctica. 3ª. edición 1991.
- Patricia-Gauntlett Beare, Judith L. Myers. Enfermería Médico Quirúrgica. Harcourt Brace. 1999.
- Sandra M. Nettina. Manual de Enfermería Práctica de Lippincott. 5ª edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1999.
- Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. Prevención de caídas. Indicador de calidad del cuidado enfermero Vol.II No.2 mayo-agosto 2003.
- Rosales-Barrera S., Reyes-Gómez E. Fundamentos de Enfermería. 2ª. edición. Manual Moderno. México. 1999.
- Sandra M. Nettina. Manual de Enfermería Práctica de Lippincott. 5ª edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1999.
- Scherer, Jeanne C. Introducción a la Enfermería Médico Quirúrgica. 4ª. edición. México. Harla 1993.

Indicador “Prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados”

- Brunner y Suddart. Manual de Enfermería Médico Quirúrgica. 2ª. edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2001.
- Diagnósticos de la NANDA 2003.
- Elinor V. Fuerst, L.U. Verne Wolf. Enseñanza de los Principios Fundamentales de Enfermería. México. La prensa Médica Mexicana. 1967.
- Ellen-Baily Raffensperger et al. Manual de la enfermería. Barcelona: Océano. 2002.
- López-Imedio E. Enfermería en cuidados paliativos. Madrid: Médica Panamericana. 1998.
- Luverne-Wolf L., Barbara-Kuhn T. Fundamentos de Enfermería. 4a. edición. México: Harla. 1992.
- Linda D. Urden, Mary E. Lough, Kathleen M. Stacy. Cuidados intensivos en enfermería. Barcelona: Océano: Harcourt Brace. 2002.
- Tortora- Gerard G. Principios de anatomía y fisiología. 7ª edición. México: Oxford University. 2002.
- Lynn Wieck, Eunice M. King, Marilyn Dyer. Técnicas de enfermería. Manual Ilustrado. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1989.
- Mandell R, Gordon Douglas, John Bennett. Enfermedades infecciosas, principios y práctica. 3ª. edición 1991.
- Manual de procedimientos de enfermería. Manuales del Ejército Mexicano de la Secretaría de la Defensa Nacional.
- Perry Anne, Griffin-Patricia A. Potter. Guía clínica de la enfermería: técnicas y procedimientos básicos. 4ª. edición. Madrid; México: Harcourt T Brace. 1998.
- Rosales-Barrera S., Reyes-Gómez E. Fundamentos de Enfermería. 2ª. edición. Manual Moderno. México. 1999.
- Sandra M. Nettina. Manual de enfermería práctica de Lippincott. 5ª edición. México. Mc Graw Hill Interamericana. 1999.
- Susan Martin, et al. Normas de cuidados del paciente: Guía de planificación de la práctica asistencial conjunta. Barcelona: Océano 2002.
- Torra Bou, Joan Erníc. Manual de sugerencias sobre cicatrización y cura en ambiente húmedo. Productos Médicos. Madrid España. 2001.

AUTORÍA Y COORDINACIÓN DE LOS TRES INDICADORES

Coordinación de la Comisión Interinstitucional de Enfermería

Lic. Juana Jiménez Sánchez
Lic. Enf. María Elena Galindo Becerra
Lic. Enf. Amada Andrade Ruíz

Subsecretaría de Innovación y Calidad

Lic. Enf. Liliana Gutiérrez Meléndez

GRUPO DE TRABAJO DEL INDICADOR: “PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN PACIENTES CON SONDA VESICAL INSTALADA”

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Lic. Enf. Ma. del Rosario Rodríguez R.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”

Lic. Enf. María del Carmen Romero Oliveros

Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”

Lic. Enf. Claudia Leyja Hernández

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

Enf. Nidia Coronado García
Enf. Araceli Sánchez Ramos
Enf. Hortensia Loza Vidal

Instituto Nacional de Cancerología

EASE María Isabel Meléndez Ramírez
Enf. Acela Silva Moreno
Enf. Susana Arroyo Hernández

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

Lic. Enf. Rosendo Pérez Juárez

Instituto Nacional de Rehabilitación

EASE Patricia Guadalupe Linares Castro

Hospital General de México O.D.

Lic. Enf. Mario Calderón Santos
Enf. Janette Cruz Díaz

Instituto Mexicano del Seguro Social Delegación 4

Enf. Ma. del Carmen Valerio Gabaldón
Hospital General de Zona No. 30
Enf. Regina Villegas Jiménez
Hospital General de Zona No. 47

Hospital Central Norte PEMEX

Enf. Rosa Martha Aguilar Cabrera
Enf. Ma. Guadalupe Molina Laguna

Hospital Central Sur PEMEX

Enf. Catalina Sánchez
E.P. Eugenia Reza Ortega
Enf. Ma. de la Luz Ríos Ortega

Centro Médico Naval SEDEMAR

Cap. Fragata María Guadalupe Sánchez Curiel

Hospital Nacional Homeopático

Enf. Margarita del Rosario Rivas Rubio
Enf. María del Pilar Santillán Segovia

Hospital de la Mujer

Lic. Enf. Ma. de la Paz Herrera Bravo

Grupo Ángeles Servicios de Salud

Lic. Enf. Martha Moreno Hernández

Facultad de Estudios Superiores

Plantel IZTACALA-UNAM

Mtra. Ana María Lara Barrón

Facultad de Estudios Superiores

Plantel ZARAGOZA-UNAM

Lic. Enf. María Teresa Ortiz Ensásteguí

GRUPO DE TRABAJO DE LOS INDICADORES: “PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS” Y “PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS”

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Lic. Enf. María Cristina Juárez Vera

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”

Lic. Enf. Patricia Domínguez Sánchez
ETE Sandra González Pérez

Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”

Lic. Enf. Carolina Ortega Vázquez

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

Enf. Nidia Coronado García

Instituto Nacional de Cancerología

Enf. María Cristina Martínez Dehonor
Enf. Susana Arroyo Hernández

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

Enf. Martha Castillo González
Enf. Alejandra Díaz Sánchez

Instituto Nacional de Rehabilitación

LEO Patricia Pérez Sánchez
ER Araceli Gutiérrez Reyes
EAP Rita Yrene Ordoñez Razo
Lic. Enf. Leticia González González

Hospital General de México O.D.

Lic. Enf. Erika Silva Villegas
EADSE María Patricia Cruz Guzmán

Hospital Psiquiátrico “Samuel Ramírez Moreno”

EPASE Lourdes Gutiérrez García
EP María Magdalena Jaramillo Escalante

Hospital Juárez de México

Lic. Enf. Rosa María Carrillo Correa

Hospital Juárez del Centro

Enf. Candelaria Flores Costinica
Enf. Isabel Cruz Cruz

Hospital de Especialidades CMR, IMSS

Lic. Enf. Sara Hernández Águila
Lic. Enf. Virginia Santiago Acosta
Lic. Enf. Laura A. Reyes Rosario

Hospital General de Zona No. 47 IMSS

Enf. Regina Villegas Jiménez

Hospital Regional 1º. de Octubre ISSSTE

EE María de Jesús Alcalá Seda

Hospital Regional “Gral. Ignacio Zaragoza” ISSSTE

Lic. Enf. Lucía Patricia Castillo • EE María de Jesús Alcalá Seda

Hospital Central Norte PEMEX

Enf. Rosa Martha Aguilar Cabrera
EQ Griselda Lilian Constantino Espiritu

Hospital Central Sur PEMEX

ESP Carmen Alanís Sánchez
E.P. Eugenia Reza Ortega

Centro Médico Naval SEDEMAR

Cap. Fragata María Guadalupe Sánchez Curiel

Hospital Nacional Homeopático

EMI Norma Popócatl Nájera
EASE Ma. de Lourdes Mendoza Salgado

Hospital de la Mujer

EASE María Elena Rodríguez Pérez

Grupo Ángeles Servicios de Salud

Lic. Enf. Luz Ma. López Dávalos

Facultad de Estudios Superiores

Plantel IZTACALA-UNAM
Mtra. Ana María Lara Barrón

Facultad de Estudios Superiores

Plantel ZARAGOZA-UNAM
Lic. Enf. Matilde Mora López

Hospital Cristus Muguerza Monterrey N.L.

COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE ENFERMERÍA 2006

Secretaría de Salud del Gobierno Federal

Lic. Enf. Juana Jiménez Sánchez
Lic. Enf. Amada Andrade Ruíz
Lic. Enf. Bertha Alicia Camacho Villicaña
Lic. Enf. María Elena Galindo Becerra
Lic. Enf. Lucila Terrazas Sotelo
Lic. Lilia Romero Chávez
Lic. Liliana Gutiérrez Meléndez

Instituto Mexicano del Seguro Social

Lic. Martha Olivia Soto Arreola

Secretaría de Marina (SEDEMAR)

Cap. de Frag. SNET Yolanda Flores García

Secretaría de Salud del DF

Lic. Silvia Rosa Ma. Carbajal Terrón
EASE. María del Carmen Morales Mondragón

Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)

Capitán 1º Rebeca Cuamatzi
Mayor Esperanza Navarro García

Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS)

Lic. Rosa María Campos Peñaloza

Federación de Religiosas Enfermeras Mexicanas, AC (FREM)

Lic. María Guadalupe Suárez Vázquez

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia Universidad Nacional Autónoma de México

Lic. Severino Rubio Domínguez

Junta de Asistencia Privada (JAP)

Maestro Julio Gutiérrez Méndez
Lic. Marina Bello Pérez

Desarrollo Integral para la Familia (DIF)

Lic. Rosa Garnica Fonseca

Confederación Nacional de Enfermeras Mexicanas, AC (CONEMAC)

Enf. Ma. de la Luz Reyes García
Lic. María Cecilia Martínez González
Lic. María de la Paz Herrera Bravo

Servicios Médicos Petróleos Mexicanos

Lic. Juana Juárez Solís

Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

Mtra. Ma. Guadalupe Martínez de Dávila

Integrantes Independientes

Lic. Laura Licea Jiménez
Lic. Margarita Chávez Villanueva

Universidad Panamericana

Lic. Ma. Antonieta Cavazos Siller

Asociación Mexicana de Bioética en Enfermería, A.C

Lic. María Isabel Negrete Redondo

Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería (FEMAFEE)

Dra. Lucila Cárdenas Becerril
Mtra. Ricarda García Tejero
Lic. Beatriz Carmona Mejía

Escuela de Enfermería SSA

Lic. Pascuala Olguín Tavera

Facultad de Estudios Superiores Plantel Zaragoza UNAM

Lic. María Teresa Ortiz Ensástegui

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Profa. Ma. Socorro Chena Domínguez
Mtra. Patricia Reynoso Hernández

Facultad de Estudios Superiores Plantel Iztacala UNAM

Mtra. Cristina Rodríguez Zamora

Grupo Ángeles Servicios de Salud

Lic. Ma. Guadalupe Ibarra Castañeda
Lic. Luz Ma López Dávalos

Hospital Psiquiátrico “Dr. Samuel Ramírez Moreno”

Lic. Ihosvany Basset Machado

Coordinadora Estatal de Enfermería del Estado de México

Lic. Beatriz García López

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, IPN

Lic. Reyna Galicia Río
Lic. Amparo Hinojosa Mondragón

Servicios de Atención Psiquiátrica

Dra. Juana Loyola Padilla

Centro Médico ABC

Lic. Leticia Solís Domínguez

IMSS-Oportunidades

Lic. Claudia Carmen Olvera Peredo



México 2006
2700 ejemplares
Secretaría de Salud
Subsecretaría de Innovación y Calidad
Comisión Interinstitucional de Enfermería de la Secretaría de Salud.