



**EVALUACIÓN
DE LA CALIDAD DE LOS
SERVICIOS DE ENFERMERÍA**



COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE ENFERMERÍA

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 indicadores de aplicación hospitalaria

Integrantes de la Comisión Interinstitucional de Enfermería

Secretaría de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social,
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado,
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Secretaría de la Defensa Nacional,
Secretaría de Marina. Armada de México, Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos,
Secretaría de Salud del Distrito Federal, Junta de Asistencia Privada,
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. UNAM,
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia. IPN,
Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Nuevo León,
Escuela de Enfermería de la Universidad Panamericana, Colegio Nacional de Enfermeras. A.C.,
Federación de Religiosas Enfermeras Mexicanas. A.C.,
Colegio Mexicano de Licenciados en Enfermería. A.C.,
Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería. A.C.,
Confederación Nacional de Enfermería Mexicana. A.C.,
Instituto de Estudios Sindicales y de la Seguridad Social.

Contribuciones

Centro Médico Naval. Secretaría de Marina,
Centro Médico. Hospital ABC,
Hospital *Tercer Milenio*, Aguascalientes, SSA,
Hospital Ángeles del Pedregal,
Hospital Mocel,
Hospital Central Norte. PEMEX,
Hospital Central Sur. PEMEX,
Hospital de Cardiología. Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS,
Hospital *San José*, Querétaro, SSA,
Hospital Regional *Adolfo López Mateos*, ISSSTE,
Instituto Nacional de Cancerología, SSA.,
Instituto Nacional de Cardiología, SSA,
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, INER, SSA.
Dirección General de Calidad y Educación en Salud,
Comisión Interinstitucional de Enfermería.

CONTENIDO

Introducción	5
Antecedentes	6
Calidad de los servicios de enfermería	7
Proceso de evaluación de la calidad a través de los indicadores	9
Indicador: Cumplimiento de criterios básicos para la ministración de medicamentos por vía oral	10
Instructivo de llenado del formato F1-MMVOE/02	16
Instructivo de llenado del formato de concentración F2-MMVOE/02, para unidades médicas sin computadora	19
Formato de recolección de datos F1-MMVOE/02	21
Formato de concentración F2-MMVOE/02	22
Indicador: Vigilancia y control de venoclisis instalada	23
Instructivo de llenado del formato F1-VCVIE/02	29
Instructivo de llenado del formato de concentración F2-VCVIE/02, para unidades médicas sin computadora	32
Formato de recolección de datos FI-VCVIE/02	34
Formato de concentración de datos F2-VCVIE/02	35
Indicador: Trato digno	36
Instructivo de llenado del formato F1-TDE/02	40
Instructivo de llenado del formato de concentración F2-TDE/02, para unidades médicas sin computadora	42
Formato de recolección de datos FI-TDE/02	44
Formato de concentración de datos F2-TDE/02	45
Bibliografía	46
Anexo: Tabla muestral	48

INTRODUCCIÓN

La Comisión Interinstitucional de Enfermería (CIE), en su carácter propositivo, definió como prioridad para mejorar la calidad técnica e interpersonal de los servicios de enfermería, el desarrollo de un proyecto para la evaluación sistematizada de dichos servicios.

En la actual gestión gubernamental se instituyó la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, y se identificó la oportunidad de iniciar el desarrollo del proyecto de Evaluación de la Calidad de los Servicios de Enfermería. Con este fin se establecieron vínculos de colaboración con la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, órgano responsable de la Cruzada, para trabajar conjuntamente en la definición de estándares e indicadores de calidad en algunos de los procedimientos.

Los indicadores de los procedimientos que se presentan en esta primera etapa fueron seleccionados por su importancia en el control de riesgos y daños innecesarios al paciente; por ser algunos de los más frecuentes en la práctica diaria y su cumplimiento ser responsabilidad directa del área de enfermería. Asimismo, porque permiten identificar la percepción de los usuarios de los servicios de enfermería en cuanto al trato recibido.

El presente documento sienta las bases para incorporar la cultura de la medición de la calidad en el personal de enfermería y avanzar en la estandarización y unificación de criterios, con el propósito de guiar la supervisión operativa del cuidado de enfermería y la evaluación sistematizada de los servicios.

Se incluye una breve descripción de los esfuerzos hechos en algunas instituciones por atender sus necesidades en materia de evaluación de la calidad de los servicios, la metodología diseñada para evaluar los procedimientos de enfermería, así como los instrumentos de captura, e instructivos de llenado.

Las enfermeras podrán evaluar sus servicios a partir de indicadores básicos, tomar decisiones al detectar oportunidades de mejora, o bien establecer procesos de mejora continua. Dichos indicadores les permitirán comparar resultados con otras unidades de salud, y disponer de una guía para definir y/o proponer otros indicadores, integrándose de manera efectiva con las políticas institucionales de calidad al interior de su unidad médica y con aquellas que emanen de autoridades superiores. Asimismo, se presenta una oportunidad inmejorable para incorporar en la Cruzada Nacional por la Calidad de

los Servicios de Salud los indicadores de calidad de los servicios de enfermería.

ANTECEDENTES

Sistema Nacional de Salud

Para determinar la situación que, en materia de calidad en enfermería, existía en las unidades médicas, y como punto de referencia para este proyecto, se identificaron y visitaron instituciones tanto públicas como privadas del Sistema Nacional de Salud en el Distrito Federal, que hubieran desarrollado algún sistema, programa o proyecto de evaluación específico de la calidad de los servicios de enfermería. Los resultados de las visitas se presentan a continuación:

- Hospital Central Sur de los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX), desarrolla desde el año 2001 un proyecto denominado *Indicadores de calidad en enfermería*.
- Instituto Nacional de Cardiología de la Secretaría de Salud (SSA), inició en 1999, el *Programa de indicadores de calidad en el cuidado enfermero*.
- Hospital Regional *Lic. Adolfo López Mateos* del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), inició en 1999, el programa *Calidad de la atención de enfermería en los servicios de hospitalización*.
- Grupo Ángeles de Servicios de Salud (GASS). Desde hace seis años desarrolló un modelo de calidad, con tres vertientes: técnica, administrativa y desarrollo humano.
- Hospital ABC: Están desarrollando un proyecto denominado *Modelo de calidad centrado en el proceso de atención de enfermería*.

Subsecretaría de Innovación y Calidad

Dirección General de Calidad y Educación en Salud

Comisión Interinstitucional de Enfermería

Con estos resultados la Subsecretaría de Innovación y Calidad, a través de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, y de la Comisión Interinstitucional de Enfermería, inició en el mes de junio del 2002 el desarrollo del proyecto *Evaluación de la calidad de los servicios de enfermería* para lo cual conformó un equipo de trabajo con representantes de enfermería de diferentes instituciones tanto públicas como privadas, con el propósito de definir, en esta primera

etapa el concepto de calidad, tres indicadores y la metodología para su medición.

Otros antecedentes de importancia son los conceptos emitidos en materia de calidad para efectos de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud: *Trato Digno*, elemento parte de la dimensión interpersonal, cuyas características son: respeto, información, interés y amabilidad; y *Atención Médica Efectiva* que incluye la evaluación de aspectos de la dimensión técnica que intervienen en la atención de los usuarios de los servicios de salud.

CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERIA

Concepto

Se concibe como la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda el personal de enfermería, de acuerdo con estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito de lograr la satisfacción del usuario y del prestador de servicios.

Indicadores

En esta primera etapa se definieron tres indicadores:

Dimensión técnica

- Cumplimiento de los criterios básicos para la ministración de medicamentos por vía oral.
- Vigilancia y control de venoclisis instaladas.

Dimensión interpersonal

- Trato Digno.

OBJETIVOS

General

Mejorar la calidad de los servicios de enfermería, definiendo criterios que se traduzcan en herramientas de medición, que garanticen las condiciones indispensables para que los cuidados que proporciona el personal de enfermería se brinden con oportunidad, en un ambiente seguro, eficiente y humano en todo el Sistema Nacional de Salud.

Específicos

- Sentar las bases para iniciar un sistema de evaluación de la calidad de atención que brinda el personal de enfermería a los usuarios de los servicios de salud.
- Contar con una fuente de información objetiva y confiable para detectar oportunidades y tomar decisiones.

Incorporar los indicadores de calidad de enfermería en el sistema de monitoreo de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud.

**PROCESO
DE EVALUACIÓN
DE LA CALIDAD
A TRAVÉS DE INDICADORES**

Cumplimiento de criterios básicos para la ministración de medicamentos por vía oral

1. Definición del indicador

Porcentaje de pacientes con procedimientos de ministración de medicamentos por vía oral efectuados por el personal de enfermería, que cumplen con los siete criterios establecidos.

Los criterios son las condiciones señaladas en los principios del procedimiento para la ministración de medicamentos por vía oral y las normas institucionales, las cuales debe cumplir el personal de enfermería al ministrar un medicamento por vía oral.

2. Definición operacional

Procedimiento que realiza el personal de enfermería para proporcionar al paciente, por vía oral, elementos terapéuticos prescritos por el médico en los servicios de especialidades médicas o quirúrgicas.

3. Fórmula

Total de pacientes de la muestra con procedimiento de ministración de medicamentos por vía oral, efectuados por el personal de enfermería, que cumplen con los siete criterios establecidos durante el periodo y en el servicio a evaluar.

X 100

Total de pacientes de la muestra con procedimientos de ministración de medicamentos por vía oral, efectuados por el personal de enfermería, en el mismo servicio y periodo.

4. Estándar: 100%

Calificación esperada por el cumplimiento total de los criterios en la ministración de medicamentos por vía oral que se están midiendo.

5. Sustentación

- Principios del procedimiento para la ministración de medicamentos por vía oral.
- Normas institucionales para realizar el procedimiento de ministración de medicamentos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico.

6. Fuente de datos

- Hoja de indicaciones médicas.
- Formatos institucionales para la transcripción de medicamentos.
- Hojas de registros clínicos de enfermería.

7. Instrumentos para la medición

- Formato No. 1 de recolección de datos *Cumplimiento de los criterios básicos en la ministración de medicamentos vía oral por personal de enfermería* (F1-MMVOE/02), diseñado con preguntas dicotómicas si y no.
- Formato No. 2 de concentración de datos por criterio (F2-MMVOE/02).

8. Universo

Servicios que deseen participar en la medición de los indicadores.

9. Población objetivo

Pacientes mayores de 12 años hospitalizados en cualquier servicio de las especialidades médicas o quirúrgicas que, al momento del levantamiento de la información, se encuentren recibiendo medicamentos por vía oral.

10. Unidad de análisis

Paciente sujeto al procedimiento de ministración de medicamentos vía oral por personal de enfermería 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.

12. Definición de responsabilidades

Los responsables designados por la unidad médica deberán:

- Conocer el procedimiento de ministración de medicamentos por vía oral.
- Conocer la metodología para la medición de la calidad del indicador.

- Poseer las características personales de imparcialidad, objetividad y confiabilidad.
- Cumplir cabalmente las instrucciones de llenado del instrumento de medición.
- Informar al personal de enfermería que se llevará a cabo la medición del indicador a través de la observación.
- Abstenerse de intervenir en el procedimiento.
- Brindar en todo momento, seguridad al observado.

Para evitar sesgos en la información el observador deberá:

- Registrar directamente en las casillas los datos observados.
- Confrontar lo observado con la hoja de órdenes médicas del expediente clínico y los formatos institucionales de enfermería. (hoja de registros clínicos y kardex, entre otros)
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de la misma.
- Entregar la información al responsable designado por la unidad médica para la concentración en el formato F2-MMVOE/02.
- Introducir los datos al sistema de información para indicadores de calidad de acuerdo con el cronograma establecido.

13. Procedimiento para recolección de información

13.1 Universo de trabajo (N): Identificar al total de pacientes registrados como ingresos durante el cuatrimestre anterior en el servicio a evaluar. Puede utilizar como fuente de información, los expedientes del archivo clínico, hoja de censo diario de pacientes o los documentos administrativos institucionales establecidos para el control de pacientes:

13.2 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 anexo)

13.3 Número de muestras 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, este puede ser desde una semana hasta quince semanas, programando la última semana para capturar la información en el sistema de informática: de 1-15semanas.

13.4 Número de muestras 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.

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

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

13.7 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.

EJEMPLO PARA CALCULAR LA MUESTRA

SÍMBOLO	FÓRMULA	DESARROLLO
N = Universo		2000
*n = muestra		322
*a= muestras por semana	*n/x = a x = 8	322/8 = 40 a = 40
*b = muestras por día	*a/7 = b	40/7= 5.7 redondear a 6 b = 6
*c = muestras por turno	*b/3 = 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

14. Periodicidad de las mediciones

- La medición se realizará cada cuatro meses.
- El reporte al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería será de acuerdo con el cronograma ya establecido para el sistema INDICA.

15. Validación de la información

- La persona designada por la unidad médica deberá verificar que estén registrados todos los datos solicitados en el encabezado del formato F1-MMVOE/02.
- Confirmar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

16. Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación se pueden procesar 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-MMVOE/02 al formato F2-MMVOE/02.
- 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 en el formato es insuficiente anexe otra hoja.

B: En unidad médica con computadora:

- Vaciar la información del formato F1-MMVOE/02 al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería, cumpliendo estrictamente con la fecha programada.
- Obtener reporte y gráfico por indicador y criterio, una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

17. Actividades posteriores a la medición

- Difundir los resultados de la evaluación al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Incentivar mediante el reconocimiento al personal participante en proyectos de mejora.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato F1-MMVOE/02

Cumplimiento de los criterios básicos en la ministración de medicamentos por vía oral por enfermería

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad en la que se está llevando a cabo la medición, un cuerpo que contiene 10 columnas y 10 líneas para el registro de la información requerida y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo con las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo y marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad del servicio (médica o quirúrgica).

Periodo que se evalúa: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año (ejem: 30/08/03).

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se lleva a cabo la recolección de los datos usando siempre dos dígitos, día/mes/año (ejem: 30/08/03).

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica el turno en el que se lleva a cabo la recolección de los datos. Utilizar un formato para cada turno hasta completar la muestra.

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

Cuerpo

Consta de 10 columnas y 10 filas, de la uno a la nueve para realizar hasta nueve registros. En la décima fila se totalizarán los datos de cada columna.

Clave de enfermería: Anotar la clave que identifique al personal de enfermería que realiza el procedimiento. Éstas se utilizarán sólo para efectos de medición de estos indicadores.

- 01** Enfermera especialista (posgrado)
- 02** Licenciada en enfermería
- 03** Enfermera técnica especializada (postécnico)
- 04** Enfermera técnica
- 05** Auxiliar de enfermería

Número de expediente: Registrar el número completo del expediente que corresponde al paciente.

Preguntas de la 1 a la 7. Para el levantamiento de la información, se deberá observar y marcar con una "X" la respuesta correspondiente. Cada pregunta será evaluada como positiva si la enfermera cumple todos los aspectos a evaluar.

Pregunta No. 1: ¿Verifica que los datos del registro de medicamentos y el nombre del paciente correspondan con la orden médica?

El registro hace referencia a los formatos institucionales en donde el personal de enfermería transcribe la orden médica (kardex, hoja de enfermería, tarjeta de medicamentos, entre otros).

Pregunta No. 2: ¿Verifica el nombre y presentación del medicamento?

La enfermera comprueba que el nombre del medicamento anotado en la orden médica coincida con el nombre e indicaciones de uso del medicamento. (Sublingual, deglutido, disuelto, etc.)

Pregunta No. 3: ¿Verifica la caducidad del medicamento?

La enfermera revisa la fecha de caducidad y observa las características físicas del medicamento.

Pregunta No. 4: ¿Verifica la dosis y hora de ministración del medicamento?

La enfermera confirma que la dosis y la hora de ministración indicada del medicamento, corresponde con la orden médica y con el formato de enfermería para transcribir medicamentos.

Pregunta No. 5: ¿Le habla al paciente por su nombre y le explica sobre el procedimiento que le va a realizar?

La enfermera identifica al paciente verbalmente llamándolo por su nombre, y en forma visual por medio de la pulsera o brazalete de identificación colocada en la muñeca del paciente.

Proporciona en forma clara y con palabras sencillas el procedimiento a realizar. En caso de que el paciente no pueda recibir la información, se le explicará al familiar.

Pregunta No. 6: ¿Se cerciora que el paciente ingiera el medicamento?

La enfermera ofrece al paciente agua suficiente para su deglución; espera hasta que degluta el medicamento o pregunta si tiene problemas para hacerlo.

Pregunta No. 7: ¿Registra el medicamento al término del procedimiento en el formato establecido?

La enfermera anota la hora, dosis, vía y especificaciones necesarias en la hoja de registros de enfermería.

Firmas

Se registrarán los siguientes datos:

- Nombre 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas. (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc)

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato de concentración F2-MMVOE/02

Cumplimiento de los criterios básicos en la ministración de medicamentos por vía oral por personal de enfermería

Para unidades médicas sin computadora

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad en la que se está llevando a cabo la medición, un cuerpo con tres cuadros y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo con las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad del servicio (médica o quirúrgica).

Periodo que se evaluó: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año (por ejem: 30/08/03).

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se llevó a cabo la concentración de los datos usando siempre dos dígitos, día/mes/año (por ejem: 30/08/03).

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en el que se llevó a cabo la recolección de los datos. Utilizar un formato de concentración para cada turno.

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

Cuerpo

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 siguientes datos:

- Nombre completo y firma del responsable del concentrado 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc).

Vigilancia y control de venoclisis instaladas

1. Definición del indicador

Porcentaje de pacientes cuyas venoclisis instaladas cumplen con los siete criterios establecidos para su manejo y control.

Los criterios son las condiciones señaladas en los principios del procedimiento para la ministración de soluciones parenterales, normatividad institucional para el manejo y control de venoclisis instaladas y la NOM-EM-002-SSA2-2003, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

2. Definición operacional

Es el conjunto de siete acciones que debe realizar el personal de enfermería para prevenir infecciones nosocomiales asociadas a venoclisis instaladas.

3. Fórmula

Total de pacientes de la muestra cuyas venoclisis instaladas cumple con los siete criterios establecidos para su manejo y control durante el periodo y en el servicio a evaluar.

X 100

Total de pacientes de la muestra con venoclisis instaladas en el mismo periodo y servicio.

4. Estándar: 100%

Calificación esperada por el cumplimiento total de los siete criterios que se están midiendo, en la vigilancia y control de las venoclisis instaladas.

5. Sustentación

- Principios del procedimiento para la ministración de soluciones parenterales.
- Normatividad institucional para el manejo y control de venoclisis instaladas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-EM-002-SSA2-2003, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

6. Fuente de datos

- Censo diario de los pacientes.
- Membrete de identificación en el frasco de la solución.
- Membrete de identificación de la fecha de instalación del catéter.

Formato No. 1 de recolección de datos *Prevención de infecciones nosocomiales por enfermería* (F1-VCVIE/02), diseñado con preguntas dicotómicas de respuesta afirmativa o negativa.

Formato No.2 de concentración de datos por criterio (F2-VCVIE/02).

8. Universo

Servicios que deseen participar en la medición de los indicadores.

9. Población objetivo

Pacientes hospitalizados de cualquier servicio de especialidades médicas o quirúrgicas que al momento del levantamiento de la información tengan instalada una venoclisis y más de 24 horas de estancia hospitalaria.

10. Unidad de análisis

Paciente con venoclisis instaladas al momento de la evaluación en el servicio seleccionado.

11. Tipo y tamaño de la muestra

Se empleará el método de muestreo probabilístico aleatorio y sistemático. El tamaño de la muestra será para poblaciones finitas con intervalo de confianza de 95%, $p=50%$ $q=50%$ y 5% de error máximo.

12. Definición de responsabilidades

Los responsables designados por la unidad médica deberán:

- Conocer el procedimiento de vigilancia y control de venoclisis instalada.
- Conocer la metodología para la medición de la calidad del indicador.
- Poseer las características personales de imparcialidad, objetividad y confiabilidad.

- Cumplir cabalmente las instrucciones de llenado del instrumento de medición.
- Informar al personal de enfermería que se llevará a cabo la medición del indicador a través de la observación.
- Abstenerse de intervenir en el procedimiento.
- Brindar en todo momento, seguridad al observado.

Para evitar sesgos en la información el observador deberá:

- Registrar directamente en las casillas los datos observados.
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de la misma.
- Entregar la información al responsable designado por la unidad médica para la concentración en el formato F2-VCVIE/02.
- Introducir los datos al sistema de información para indicadores de calidad de acuerdo con el cronograma establecido.

13. Procedimiento para recolección de información

13.1 Universo de trabajo (N): Identificar al total de pacientes registrados como ingresos durante el cuatrimestre anterior en el servicio a evaluar. Puede utilizar como fuente de información, los expedientes del archivo clínico, hoja de censo diario de pacientes o los documentos administrativos institucionales establecidos para el control de pacientes:

13.2 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 anexo)

13.3 Numero de muestras 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, este puede ser desde una semana hasta quince semanas, programando la última semana para capturar la información en el sistema de informática: de 1-15semanas.

13.4 Número de muestras 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.

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

13.6 Definir el intervalo de selección (K): Dividir el universo (N) entre la muestra (n).

13.7 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.

EJEMPLO PARA CALCULAR LA MUESTRA

SÍMBOLO	FÓRMULA	DESARROLLO
N = Universo		2000
*n = muestra		322
*a= muestras por semana	*n/x = a x = 8	322/8 = 40 a = 40
*b = muestras por día	*a/7 = b	40/7= 5.7 redondear a 6 b = 6
*c = muestras por turno	*b/3 = 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

14. Periodicidad de las mediciones

- La medición se realizará cada cuatro meses.
- El reporte al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería será de acuerdo con el cronograma ya establecido para el sistema INDICA.

15. Validación de la información

- Verificar que estén registrados todos los datos solicitados en el encabezado del formato F1-VCVIE/02 y revisar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

16. Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación se pueden procesar 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 siete respuestas afirmativas conformarán el numerador del indicador, el denominador será el total de casos de la muestra.
- Vaciar la información del formato F1- VCVIE /02 al formato F2- VCVIE /02.
- 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 en el formato es insuficiente anexe otra hoja.
- Registrar las oportunidades de mejora. Si el espacio que tiene en el formato es insuficiente anexe otra hoja.

B: En unidad médica con computadora:

- Vaciar la información del formato F1- VCVIE/02 al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería, cumpliendo estrictamente con la fecha programada.
- Obtener reporte y gráfico por indicador y criterio, una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

17. Actividades posteriores a la medición

- Difundir los resultados de la evaluación al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Incentivar mediante el reconocimiento al personal participante en proyectos de mejora.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato F1- VCVIE/02

Vigilancia y control de venoclisis instaladas

El instrumento consta de un encabezado para el registro de identificación de la unidad en la que se está llevando a cabo el levantamiento de la información, un cuerpo que contiene nueve columnas para el registro de la información requerida y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo con las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo del servicio y marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad del servicio. (médica o quirúrgica)

Periodo que se evalúa: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se lleva a cabo la recolección de los datos usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en el que se lleva a cabo la recolección de los datos. Utilizar un formato para cada turno hasta completar la muestra.

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

Cuerpo

Consta de 9 columnas y 10 filas, de la uno a la nueve para realizar hasta nueve registros. En la décima fila se totalizarán los datos de cada columna.

Número de expediente: Registrar el número completo del expediente que corresponde al paciente.

Preguntas de la 1 a la 7: Para el levantamiento de la información, se deberá observar y marcar con una "X" la respuesta correspondiente. Cada pregunta será evaluada como positiva si la enfermera cumple todos los aspectos a evaluar.

Pregunta No. 1: ¿La solución instalada tiene menos de 24 horas?

Compruebe en el membrete de identificación en el frasco de la solución, la fecha de inicio de la solución. Cada solución será un evento; si el paciente tiene más de una solución, cada solución se evaluará en forma individual.

Pregunta No. 2: ¿La solución cuenta con el membrete elaborado conforme a la normatividad?

El membrete deberá tener anotados los siguientes datos:

- a) Nombre del paciente.
- b) Número de cama.
- c) Fórmula de la solución.
- d) Fecha.
- e) Hora de inicio y término de la solución.
- f) Nombre y apellido de quien instaló la solución.

El cumplimiento mínimo será de los datos enunciados; de existir otros datos o información adicional no se considera como incumplimiento.

Pregunta No. 3: ¿La venoclisis y el equipo tienen menos de 72 horas de instalado?

Verifique en el membrete la fecha de instalación. El tiempo de permanencia se podrá adecuar a lo establecido en cada institución.

Se excluyen de este parámetro los equipos de apoyo nutricio o alimentación parenteral, que deben cambiarse cada 24 horas, y los equipos para transfusión de hemoderivados (sangre, plasma, etc) que deben retirarse una vez que terminan.

Pregunta No. 4: ¿El equipo de la venoclisis se encuentra libre de residuos?

Al momento de la inspección los equipos se encuentran libres de sangre, grumos o soluciones precipitadas.

Pregunta No. 5: ¿El sitio de la punción y área periférica de la venoclisis se encuentran sin signos de infección?

Verificar que en el área periférica y el trayecto venoso no haya signos de infección como: calor, rubor, edema y preguntar al paciente si tiene dolor.

Pregunta No. 6: ¿El catéter se encuentra instalado firmemente y la fijación está limpia?

Verificar si la sujeción es firme. La condición de limpia incluye que la gasa, tela adhesiva o apósito que cubre el sitio de instalación estén secos.

Pregunta No. 7: ¿La solución parenteral tiene circuito cerrado?

Verificar que no haya fugas por perforaciones o agujas adicionales.

Firmas

Se registrarán los siguientes datos:

- Nombre 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas. (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc).

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato de concentración F2-VCVIE /02
Vigilancia y control de venoclisis instaladas
Para unidades médicas sin computadora

El instrumento consta de un encabezado para el registro de identificación de la unidad en la que se está llevando a cabo el levantamiento de la información, un cuerpo con tres cuadros y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo a las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo del servicio y marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad médica o quirúrgica.

Periodo que se evaluó: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se lleva a cabo la concentración de los datos usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en el que se lleva a cabo la recolección de los datos. Utilizar un formato de concentración para cada turno.

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

Cuerpo

Consta de tres secciones:

- *Cuadro para el registro manual del total de respuestas afirmativas.*
- En cada variable, anotar el total y el porcentaje que corresponda según el total de venoclisis instaladas evaluadas.
- *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

Se registrarán los siguientes datos:

- Nombre completo y firma del responsable de la concentración 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas. (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc).

Trato digno

1. Definición del indicador

Porcentaje de pacientes atendidos por el personal de enfermería que respondieron afirmativamente a los 11 criterios determinados para trato digno.

Los criterios son las condiciones señaladas en el *Código de ética para enfermeras y enfermeros en México* y en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, 2002.

2. Definición operacional

Es la percepción que tiene el paciente o familiar del trato y la atención proporcionada por el personal de enfermería durante su estancia hospitalaria.

3. Fórmula

Total de pacientes o familiares encuestados, que fueron atendidos por el personal de enfermería que respondieron afirmativamente a los 11 criterios determinados para trato digno en el servicio y periodo a evaluar

Total de pacientes encuestados en el mismo servicio y periodo

X 100

4. Estándar: 95 %

Calificación mínima esperada por el cumplimiento de los criterios establecidos para el trato digno.

5. Sustentación

- *Código de ética para enfermeras y enfermeros en México*. SSA 2002.
- Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. México, SSA 2002.

6. Fuente de datos

Entrevista directa al paciente o familiar.

7. Instrumentos de recolección de datos

Formato No. 1 de recolección de datos *Trato digno* (F1-TDE/02), con sistema de preguntas dicotómicas de respuesta afirmativa o negativa.

Formato No.2 de concentración de datos por criterio (F2-TDE/02).

8. Universo

Servicios que deseen participar en la medición de los indicadores.

9. Población objetivo

Pacientes hospitalizados o familiares de pacientes con ingreso de más de 24 horas en algún servicio de especialidades médicas o quirúrgicas.

10. Unidad de análisis

Respuestas de los pacientes y/o familiares entrevistados en el servicio a evaluar.

11. Tipo y tamaño de la muestra

El tipo y tamaño de la muestra será el total de pacientes que hayan sido incluidos en la muestra de los indicadores de ministración de medicamentos vía oral y vigilancia y control de venoclisis instaladas

12. Definición de responsabilidades

- Los responsables designados por la unidad médica deberán garantizar la confidencialidad de la información de acuerdo con el Art. 38 de la Ley Federal de Información Estadística y Geográfica.
- Conocer la metodología para la medición de la calidad del indicador: *Trato digno*.
- Apegarse a las instrucciones de llenado del instrumento de medición.

13. Procedimiento para recolección de información

- Aplicar la encuesta al total de pacientes con más de 24 horas de estancia hospitalaria que formaron la muestra de los indicadores de ministración de medicamentos vía oral y vigilancia y control de venoclisis instalada.
- Presentarse con el paciente y solicitarle su colaboración para realizar la entrevista.
- Si el paciente no acepta, darle las gracias y retirarse.

- En caso de aceptar, recolectar la información sin dejar casillas en blanco.
- Anotar los datos que se solicitan en el encabezado de los instrumentos de captura de acuerdo con el instructivo de llenado.
- Verificar que toda la información solicitada esté requisitada al concluir el levantamiento de la misma.
- Entregar la información al responsable para su concentración.
- Introducir los datos al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería de acuerdo con el cronograma establecido.

Art. 38 Ley Federal de Información Estadística y Geográfica. "Los datos e informes proporcionados por los particulares para fines estadísticos serán manejados bajo la observancia de los principios de confidencialidad y reserva y no podrán comunicarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada ni harán prueba ante autoridad administrativa ni en juicio ni fuera de él".

14. Periodicidad de las mediciones

- La medición se realizará cada cuatro meses.
- El reporte al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería será de acuerdo con el cronograma ya establecido para el sistema INDICA.

15. Validación

Al concluir el levantamiento de la información, el responsable designado por la unidad médica deberá:

- Verificar que estén registrados todos los datos solicitados.
- Revisar que cada celda del instrumento esté debidamente requisitada.

16. Procesamiento de la información

Los resultados de la evaluación se pueden obtener de dos formas:

En unidad médica sin computadora:

- Aplicar la fórmula para obtener el indicador global. Sume en forma horizontal las respuestas afirmativas, los casos con 11 respuestas afirmativas conformarán el numerador del indicador, el denominador será el total de casos de la muestra.
- Registrar las oportunidades de mejora.

- Vaciar la información del formato F1-TDE/02 al formato F2-TDE/02.
- 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 en el formato es insuficiente anexe otra hoja.

En unidad médica con computadora:

- Vaciar la información del formato F1-TDE/02 al sistema de información para indicadores de calidad en enfermería cumpliendo estrictamente con la fecha programada.
- Obtener reporte por indicador, criterio y gráfico una vez alimentado el sistema.
- Analizar los resultados para la toma de decisiones.

17. Actividades posteriores a la evaluación:

- Difundir los resultados de la evaluación al personal de la unidad médica y usuarios del servicio.
- Motivar mediante el reconocimiento al personal participante en proyectos de mejora.

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato F1-TDE/02

Trato digno por enfermería

El instrumento consta de un encabezado con información que identifica a la unidad, un cuerpo que contiene 13 columnas y 10 filas para el registro de la información requerida, y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo con las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo del servicio y marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad del servicio. (médica o quirúrgica)

Periodo que se evalúa: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se lleva a cabo la recolección de los datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

Turno: Marcar con una "X" el cuadro que identifica al turno en el que se lleva a cabo la recolección de los datos. Utilizar un formato para cada turno hasta completar la muestra.

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

Cuerpo

Consta de 13 columnas y 10 filas para realizar hasta nueve registros, en la décima fila se totalizarán los datos de cada columna.

Número de expediente: Registrar el número completo del expediente que corresponde al paciente.

- El instrumento de evaluación se aplicará a pacientes con una estancia de más de 24 horas.
- El encuestador deberá formular la pregunta al paciente o familiar sin inducir la respuesta, ya que se pretende identificar la percepción que el paciente tiene respecto a la atención brindada por el personal de enfermería. En cada caso espere la respuesta sin forzarla, repita la pregunta si es necesario.

Sólo las preguntas 4, 9 y 10 necesitan instrucciones para el encuestador:

Pregunta No 4: ¿La enfermera (o) le explica sobre los cuidados o actividades que le van a realizar?

Esta pregunta hace referencia a la información que se le debe dar al paciente antes de realizar un procedimiento.

Pregunta No 9: ¿La enfermera (o) le enseña a usted o a su familiar los cuidados que debe tener respecto a su padecimiento?

Corresponde a la información que se le debe dar al paciente o familiar durante toda su estancia hospitalaria para continuar con las indicaciones terapéuticas en su domicilio.

Pregunta No 10: ¿Hay continuidad en los cuidados de enfermería las 24 horas del día?

Hace referencia a la coordinación de acciones para no suspender el plan terapéutico por el cambio del turno.

Si el paciente o familiar desea ampliar sus comentarios, registrarlos en una hoja anexa.

Nota: Estos comentarios no se incorporarán como información para el sistema, su utilización servirá a la unidad hospitalaria para apoyar la toma de decisiones.

Firmas

Se registrarán los siguientes datos:

- Nombre 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas. (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc)

INSTRUCTIVO DE LLENADO

Formato de concentración

F2-TDE/02

Trato digno por enfermería

Para unidades médicas sin computadora

El instrumento consta de un encabezado para el registro de identificación de la unidad en la que se está llevando a cabo el levantamiento de la información, un cuerpo con tres cuadros y una sección para firmas.

Encabezado

Registrar los datos solicitados de acuerdo con las especificaciones.

Servicio o área que se evalúa: Registrar el nombre completo del servicio y marcar con una "X" el cuadro que corresponda a la especialidad, médica o quirúrgica.

Periodo que se evaluó: Fecha de inicio y conclusión de la recolección de datos, usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Institución: Nombre completo de la institución.

Jurisdicción o Delegación: Registrar la Jurisdicción Sanitaria o Delegación donde se encuentra ubicada la unidad médica.

Municipio: Nombre completo del municipio donde se ubica la unidad médica.

Localidad: Nombre completo de la localidad donde se ubica la unidad médica.

Fecha de elaboración: Fecha en que se lleva a cabo la concentración de los datos usando siempre dos dígitos, día/mes/año. (ejem: 30/08/03)

Nombre de la unidad: Nombre completo de la unidad médica sin abreviaturas.

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

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

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

Cuerpo

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 corresponda según el total de pacientes entrevistados.
- *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

Se registrarán los siguientes datos:

- Nombre completo y firma del responsable de la concentración 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, anotar el número consecutivo que corresponda a la hoja, del total de hojas utilizadas. (Ejem. 1 de 2, 1 de 3, 2 de 2, etc)

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, Pérez. et.al. *Metodología para la evaluación de la calidad de los servicios y programas de enfermería*. Des Cien Enfer, 1998; 6 (1) :20-28
- Anda Gutiérrez *Administración y calidad*. México; 1995. Ed. Limusa, p. 191
- Arter Dennis R. *Auditorias de calidad para mejorar la efectividad de su empresa*. Panorama Editorial. 1ª.Ed. en Español. p 131
- Guzmán Martínez J. *Dirección de los servicios de calidad al cliente*. En *Adminístrate hoy*. Edición Latinoamericana Año IV/ No. 44, p 70
- Instituto Mexicano del Seguro Social, *Criterios institucionales para la atención de enfermería al paciente hospitalizado*. México; 1979 p. 92
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado, *Guía técnica para la elaboración de criterios generales de la atención del paciente hospitalizado*. 1975; p. 59
- Malagón-Lodorio, Galván-Morera, Ponton-Laverde. *Auditoría en salud para una gestión eficiente*. Bogotá, Colombia 1998, Ed. Panamericana p. 101
- Moore M. *Estándares para los servicios de enfermería de la comisión mixta acreditadora de hospitales*. Traducido del Journal of Nursing Administration, 1972: 1-8
- Módulo 14: Prueba piloto, Módulo 18: para *Concluir y Revisar el Proyecto de Investigación*.
- Norma Oficial Mexicana NOM- 026- SSA2- 1998. *Para la vigilancia epidemiológica prevención y control de las infecciones nosocomiales*. Rev Med IMSS, 2000; 39 (6): 539-560.
- Reyes-Frausto. et al. *Opinión positiva acerca de los servicios de salud en el IMSS. Adultos de 60 años y más*. Rev Med, IMSS 2000; 40 (2)
- Rosales-Barrera, Reyes-Gómez *Fundamentos de enfermería*, México 1999, Manual Moderno 2ª Edición. p 566.
- Salazar-Olguín. *Infecciones nosocomiales en un hospital de 2º Nivel* Revi Med del IMSS, 2002; 40 (1): 43-51
- Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo *Guía técnica para la definición de estándares e indicadores de servicio*. México, 1997,

- Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo *Redefinición de estándares incorporando la voz del cliente*. México, 1997.
- Secretaría de Salud. Comisión Interinstitucional de Enfermería. *Código de ética para enfermeras y enfermeros en México*, México, 2001.
- Secretaría de Salud. *Lineamientos operativos del sistema de monitoreo para la gestión de la calidad*, México, 2002.
- Secretaría de Salud. Programa de Acción: *Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud*, México, 2002.
- Seguro Social. Vicepresidencia EPS. Gerencia de calidad de servicios de salud *Monitoría del proceso de atención de enfermería*, Santa Fe de Bogotá, D.C. Colombia, 1995.
- Baxter. *Ayudando a nuestros clientes a reducir errores de medicación*.
Disponible en: <http://www.baxter.com.co/noticias/news084.htm>
- Buscasalud. *Recomendaciones para la prevención de errores de medicación*. Disponible en: www.buscasalud.com/boletín/análisis/
- Consejo Internacional de Enfermeras. *Seguridad de los Pacientes*. <http://www.icn.ch>
- Cervera M. Delgado et al. *Consejos de administración de medicamentos vía oral: Aplicación en un programa informático de prescripción*. <http://www.baxter.com.co/noticias/news084.htm>
- Carvalho. Viviane Tosta. *Errores en la administración de medicamentos*. <http://www.eep.usp.br/ilaenf/36/ilaenfe.htm>
- E+Health Latin América: *Fármaco-economía: La economía al servicios de la salud*. Disponible en: <http://companias.ehealthla.com>
- López-Silva S. *Errores en medicina*. Disponible en: www.jornada.unam.mx/2000/
- 9o. Congreso Internacional de Enfermedades Infecciosas, *Informe Especial: Cobertura periodística*. <http://www.healting.com/infecciones>
- Discovery Salud-Discovery Health, *Peligro en los Hospitales*. Disponible en: <http://salud.discoveryespanol.com>
- Revista del Sur. *Enfermedades Infecciosas-Infecciones Hospitalarias*. <http://www.revistadelsur.org.uy>
- La tercera opinión. *Infecciones Hospitalarias*. Disponible en: www.tercera.cl

TABLA MUESTRAL PARA EL LEVANTAMIENTO DE LOS DATOS DE LOS INDICADORES DE “MINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS VÍA ORAL, VENOCLISIS INSTALADA Y TRATO DIGNO” EN ENFERMERÍA

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
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: se empleo el paquete STATS que emplea la formula para obtener el tamaño de muestra en poblaciones finitas.

La obra:
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE
ENFERMERÍA
TRES INDICADORES DE APLICACIÓN HOSPITALARIA
se realizó a cargo de la:
Secretaría de Salud,
Subsecretaría de Innovación y Calidad
Dirección General de Calidad y Educación en Salud,
Comisión Interinstitucional de Enfermería
en julio del 2003