

INDICADORES DE RESULTADOS PARA LA ASISTENCIA: ANÁLISIS DE SITUACIONES ADVERSAS DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN

Camila Cristina Pires Nascimento¹
Maria Cecília Toffoletto²
Leilane Andrade Gonçalves²
Walkíria das Graças Freitas³
Katia Grillo Padilha⁴

Estudio cuantitativo, retrospectivo que determinó las características de las situaciones adversas (SA) en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Unidad de Cuidados Semi-intensivos (UCS) y Servicio de Hospitalización (SH), en cuanto su naturaleza, tipo, día de la semana y la relación numérica trabajador / paciente. Asimismo, se identificó las intervenciones de enfermería y se calculó la tasa para SA. Realizado en un hospital privado de la ciudad de São Paulo. Se notificaron 229 SA, predominando los relacionados con la sonda nasogástrica (SNG) (57,6%), caídas (16,6%) y administración de medicamento (14,8%). La relación trabajador / paciente por día fue de 1:2 en UCI, 1:3 en UCS y 1:4 en SH. Las intervenciones de enfermería frente a estas situaciones fueron la recolocación de SNG (83,3%), la información al médico tanto en los casos de errores de medicación (47,6%), como en caídas (55,2%). La mayores tasas fueron observadas para los casos de SNG.

DESCRIPTORES: *vigilancia de guardia; enfermería; indicadores*

INDICATORS OF HEALTHCARE RESULTS: ANALYSIS OF ADVERSE EVENTS DURING HOSPITAL STAYS

This quantitative, retrospective study aimed to characterize adverse events (AE) in Intensive Care Units (ICU), Semi-Intensive Care Units (SCU) and Inpatient Units (IU), regarding nature, type, day of the week and nursing professionals / patient ratio at the moment of occurrence; as well as to identify nursing interventions after the event and AE rates. The study was performed at a private hospital in the city of São Paulo, Brazil. Two hundred twenty-nine AE were notified. The predominant events were related to nasogastric tubes (NGT) (57.6%), followed by patient fall (16.6%) and medication errors (14.8%). The nursing professionals /patient ratio at the moment of the event was 1:2 for the ICU, 1:3 for the SCU and 1:4 for the IU. A similar distribution was observed for the other days of the week. The nursing interventions were: repositioning the NGT (83.2%) and communication of the occurrence to the physician in case of medication errors (47.6%) and falls (55.2%). The highest AE rate was related to NGT.

DESCRIPTORS: *sentinel surveillance; nursing; indicators*

INDICADORES DE RESULTADOS DA ASSISTÊNCIA: Análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar

Estudo quantitativo, retrospectivo, objetivou caracterizar eventos adversos (EA) nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), Semi-Intensiva (USI) e de internação (UI) quanto à natureza, tipo, dia da semana e relação funcionário/paciente no momento da ocorrência; identificar as intervenções dos enfermeiros após o evento e as taxas de EAs. Foi realizado em um hospital privado do município de São Paulo. Foi notificado o total de 229 EAs. Predominaram eventos relacionados à sonda nasogástrica (SNG) (57,6%), seguidos por queda (16,6%) e administração de medicamentos (14,8%). A relação funcionário/paciente, no momento do evento, era de 1:2 na UTI, 1:3 na USI e 1:4 na UI. Houve distribuição semelhante de ocorrências nos diferentes dias da semana. As intervenções de enfermagem foram recolocações da SNG (83,3 %) e comunicação da ocorrência ao médico nos casos de erros de medicação (47,6%) e queda (55,2%). A maior taxa de EAs foi relacionada à SNG.

DESCRIPTORES: *vigilância de evento sentinela; enfermagem; indicadores*

¹ Enfermeira del Hospital Alemão Oswaldo Cruz, Brasil, e-mail: camilanasimento@yahoo.com.br; ² Enfermeira, alumna de doctorado de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo, Brasil, e-mail: mariacel@usp.br, e-mail: leilaneag@yahoo.com.br; ³ Enfermeira Executiva del Hospital 9 de Julho, Brasil, e-mail: wfreitas73@yahoo.com.br; ⁴ Enfermeira, Profesor Asociado de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo, Brasil, e-mail: kgpadilh@usp.br.

INTRODUCCIÓN

El enfoque de calidad de los servicios en empresas, en especial en hospitales, busca ofrecer servicios con calidad total, libre de riesgo y daños, generando satisfacción y seguridad al cliente/paciente⁽¹⁾. Con relación a este punto de vista, los errores durante la asistencia en los hospitales, van en contra de este principio y pueden provocar daños no solo al cliente/paciente, sino también a los prestadores del servicio⁽²⁾.

Con el objetivo de reducir fallas en la asistencia fue establecida una meta programática, para garantizar la calidad en las instituciones, que aseguren al usuario un elevado grado de excelencia a través de la medición y evaluación de los componentes estructurales, de las metas, de los procesos y de los resultados presentados por los usuarios, seguidos de alteraciones necesarias para mejorar el servicio⁽³⁾.

Para el Ministerio de Salud (MS), la calidad de los servicios es un elemento que diferencia el proceso de atención, en cuanto a las expectativas del cliente. Con esta perspectiva, fue publicada a través de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los Estándares Mínimos de Asistencia de Enfermería en cuanto a la prevención, promoción y recuperación de la salud, con el objetivo de orientar la calidad y el control de las acciones de salud⁽⁴⁾.

Asimismo, con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios aparecieron los Programas de Acreditación Hospitalaria, que consisten en un sistema de evaluación externa, el cual verifica la concordancia en cuanto estructura y procesos asistenciales adoptados, con relación a un conjunto de estándares previamente establecidos. En el Brasil, la Organización Nacional de Acreditación (ONA) posee el Manual Brasileiro de Acreditación Hospitalaria, instrumento que sirve de guía para que las instituciones puedan establecer estándares de atención de alta calidad⁽⁵⁾.

En este contexto, la evaluación de los servicios, incluida la asistencia de enfermería, posee estos indicadores de resultados, los que se constituyen en importantes instrumentos gerenciales, sin los cuales es imposible la evaluación objetiva de la calidad⁽⁶⁾. Diversos son los indicadores utilizados en los hospitales; definidos como representaciones cuantitativas o cualitativas, siendo los más conocidos, las tasas de mortalidad, tiempo de hospitalización,

tasa de readmisión inmediata, tasa de infección hospitalaria, complicaciones quirúrgicas y porcentaje de cesáreas⁽⁷⁾. A pesar de las relevancias en estos datos, con las exigencias de los programas de acreditación hospitalaria, otros indicadores vienen siendo introducidos como guías que monitorean y evalúan la calidad, entre ellos las tasas de situaciones adversas.

Situaciones Adversas (SA), son situaciones indeseables, por lo tanto prevenibles, que provocan daño y perjuicio, comprometiendo la seguridad del paciente que se encuentra bajo los cuidados de los profesionales de salud⁽⁸⁾.

En las instituciones hospitalarias, la participación del enfermero en fallas durante la atención, puede ser encontrado en diversas situaciones, tales como: errores de medicación, caídas del paciente, salidas accidentales de la entubación, quemaduras durante los procedimientos, hemorragias por desconexión de los catéteres y drenajes, por citar algunos⁽⁹⁾.

Diversos estudios, realizados en diferentes servicios han explorado este fenómeno, a través de sus características, así como a través de las consecuencias que estas traen para los pacientes⁽¹⁰⁻¹²⁾.

En los servicios críticos, los autores investigaron estas situaciones y sus consecuencias, destacando entre sus resultados: las SA con sondas, drenajes y catéteres⁽¹³⁾, errores de medicación⁽¹¹⁾, caídas de pacientes⁽¹⁰⁾, salidas accidentales de entubaciones⁽¹⁴⁾, úlceras por decúbito⁽¹⁴⁾ e infecciones adquiridas en el hospital⁽¹²⁾. Asimismo, las conductas adoptadas por los enfermeros en los servicios de emergencia, siendo estas situaciones posteriormente investigadas⁽¹⁵⁾.

Por lo expuesto, se verifica que a pesar del creciente interés en la exploración de tales eventos existe aún falta de evidencias en cuanto al uso de estos indicadores en los diferentes servicios hospitalarios, razón por la cual se propone realizar este estudio, siendo los objetivos:

- Determinar las situaciones adversas que acontecieron con pacientes adultos durante la hospitalización en Unidades de Cuidados Intensivos, Semi-intensivos y Hospitalización, con relación a la naturaleza, tipo, día en que sucedió y la relación trabajador/paciente cuando ocurrida esta situación.
- Verificar las intervenciones realizadas por los enfermeros inmediatamente después del accidente.

- Calcular las tasas para los casos ocurridos durante las hospitalizaciones, en los diversos servicios.

MÉTODO

Estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de tipo transversal.

Los datos fueron recolectados en las fichas de notificación para SA de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), Semi-intensivos (USI) y Servicios de Hospitalización (SH), en un hospital de tercer nivel, privado, de la ciudad de São Paulo, con 250 camas, acreditado como nivel 2 por la ONA, quienes utilizaban un sistema informatizado de notificación para SA.

El monitoreo de estos eventos se da a través de una política sin punición, con orientación e incentivo a los profesionales para el registro voluntario de fallas, teniendo como meta la seguridad de los pacientes hospitalizados.

Con el objetivo de monitorear sistemáticamente tales situaciones, además del registro voluntario diario a las 17 hrs, los enfermeros de la Comisión de Calidad del Hospital recolectan todas las informaciones necesarias para el cálculo de tasas, tales como: cantidad de pacientes entubados por día, cantidad de pacientes con catéter venoso, sondas, tubos endotraqueales, etc.

La muestra conformada por todos los pacientes hospitalizados en los servicios estudiados, con edades iguales o mayores a 18 años, sometidos a tratamiento clínico y/o quirúrgico, admitidos durante marzo a junio del 2006, quienes sufrieron algún tipo de SA relacionada a la administración de medicamentos, caídas, cuidados con el tubo endotraqueal o traqueotomía, sondas y catéter venoso central.

Recolección de Datos

Para este estudio fueron adoptadas las definiciones a seguir:

Situación adversa fue definida como una situación indeseable, prevenible, que puede ocasionar daños a la seguridad del paciente, que se encuentra bajo los cuidados del profesional de salud⁽¹⁶⁾.

Con relación a los errores de medicación fue definido como una SA prevenible, que sucedió durante la preparación y administración de medicamentos, incluyendo los siguientes tipos: omisión de dosis, dosis

equivocada, concentración equivocada, medicamento incorrecto, dosis incorrecta, técnica incorrecta, vía de administración incorrecta, velocidad incorrecta, horario incorrecto, paciente incorrecto y medicamento vencido⁽¹⁷⁾.

Con relación a las caídas se adoptó como definido "el cambio súbito e inesperado en la posición corporal, en el cual el mecanismo estático de fijación del cuerpo falla, así como la respuesta voluntaria o refleja inadecuada para corregir este desequilibrio"⁽¹⁸⁾.

Para realizar la recolección de datos fue utilizado un instrumento denominado "Ficha para Situaciones Adversas", compuesta por: datos demográficos y clínicos (edad, sexo, motivo de la hospitalización, fecha, hora y lugar(UCI, USI, SH)), por los tipos de SA relacionada con la administración de medicamentos (omisión de la dosis, dosis incorrecta, concentración incorrecta, medicamento incorrecto, dosis incorrecta, técnica incorrecta, vía de administración incorrecta, velocidad incorrecta, horario incorrecto, paciente incorrecto y medicamento vencido), caídas (de cama, de silla, de camilla y por la altura), catéter venoso (obstrucción, extravasación, desconexión, fijación incorrecta, salida accidental, sangrado, entre otros), sonda nasogástrica (obstrucción, salida accidental, fijación incorrecta y otros) y tubo endotraqueal/traqueotomía (obstrucción, salida accidental, fijación incorrecta, posición incorrecta y otros, según las intervenciones realizadas por los profesionales de enfermería luego de la SA y según la relación numérica paciente/profesional de enfermería cuando la situación ocurrió.

Como procedimientos para la recolección de informaciones, fue aprobado el proyecto por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de la USP (CEP-EEUSP), el proyecto fue entregado al hospital acompañado del término de responsabilidad de los investigadores, solicitando la autorización para realizar la investigación.

Posterior a la aceptación de la institución, fue solicitado al enfermero integrante de la Comisión de Calidad del Hospital, el acceso al sistema de registro del SA de los meses de febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2006. La recolección fue realizada por la investigadora en los meses de julio y agosto de 2006, a través de los datos del sistema informatizado impreso, cuando necesario.

Para el análisis de los resultados, los datos fueron introducidos en una planilla electrónica y analizados a través de estadística descriptiva, siendo

los resultados presentados en números absolutos y porcentajes, según las tablas y figuras.

RESULTADOS

Durante el periodo estudiado, es decir de marzo a junio del 2006, fueron notificados 229 casos en los tres servicios analizados y en 229 pacientes (un SA por enfermo). De esta muestra, la mayoría de los pacientes fueron del sexo masculino (56,3%), siendo esta distribución predominante por servicio, 47,3%, 23,2% e 29,5% para la UCI, USI y SH. La media para la edad de los pacientes fue de 72,3 (+17,4) y la mediana de 76 años.

Tabla 1 – Distribución de los pacientes víctimas de SA según la edad y el servicio de hospitalización. São Paulo, 2006

Edad	UCI (%)	SEMI (%)	SH (%)	Total (%)
≤ 60 años	26 (51)	9 (17,6)	16 (31,4)	51 (100)
61 años	77 (43,2)	41 (23)	60 (33,7)	178 (100)
Total	103 (44,9)	50 (21,8)	76 (33,2)	229 (100)

La Tabla 1 muestra que, el mayor número de registro por SA se produjo con pacientes hospitalizados en la UCI (44,9%), seguido de los de la SH (33,2%) y USI (21,8%). Considerando los tres servicios, el grupo etáreo predominante, que más sufrió SA fueron pacientes con edades superiores a 61 años (77,7%), siendo la proporción descendiente, 43,26% en la UCI, 33,71 en el SH y 23,0% en la USI.

Con relación a los motivos de hospitalización, 85 (25,3%) pacientes tuvieron enfermedades del sistema cardiovascular, seguidos por 58 (25,3%) con problemas del sistema respiratorio y 9,2% con neoplasias.

Tabla 2 – Distribución de la SA según la naturaleza y los servicios de hospitalización. São Paulo, 2006

Naturaleza	UCI (%)	SEMI (%)	SH (%)	Total (%)
Sonda nasogástrica	69 (52,3)	39 (29,6)	24 (18,2)	132 (100)
Caídas	3 (7,9)	1 (2,6)	34 (89,5)	38 (100)
Errores de medicación	15 (44,1)	8 (23,5)	11 (32,3)	34 (100)
Catéter venoso central	12 (57,1)	2 (9,5)	7 (33,3)	21 (100)
Tubo endot/traqueost	4 (1)	0 (0)	0 (0)	4 (100)
Total	103 (44,9)	50 (21,8)	76 (33,2)	229 (100)

Características de las SA y de las intervenciones posteriores realizadas por los enfermeros.

Según los datos de la Tabla 2 se observa que en el periodo estudiado, hubo predominio de SA relacionadas con la sonda nasogástrica (132-57,6%), caídas (38-16,6%) y errores en la administración de medicamentos (34-14,8%).

No obstante, según el análisis por unidad se muestran algunas particularidades. Se observa que en la UCI y USI predominaron las SA con sondas nasogástricas, errores de medicación y situaciones con catéter venoso central. Por otro lado en el SH, la caída de pacientes fue la más prevalente, seguida de situaciones como sondas nasogástricas y errores de medicación.

Al intentar identificar los tipos de accidentes, considerando cada uno de las SA notificadas, la Figura 1 muestra datos referentes a los tipos de errores de medicación encontrados.

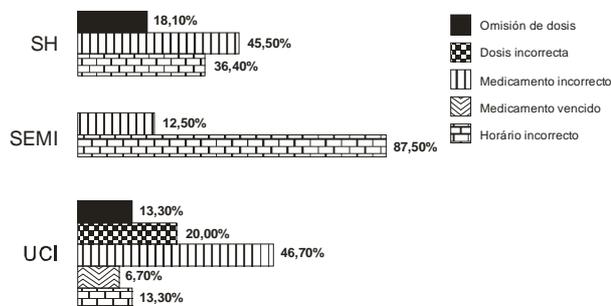


Figura 1- Distribución de los tipos de errores de medicación según los servicios de hospitalización. São Paulo, 2006

Los datos de la Figura 1 muestran que, tanto en la UCI como en el SH, hubo predominancia en la administración de medicamentos incorrectos (46,7% e 45,5%, respectivamente), con relación a la USI el horario incorrecto en la administración fue predominante, con 87,5 %.

Con relación a las intervenciones realizadas posterior a la situación acontecida, la principal conducta fue informar al médico (47,6%) seguida de la administración correcta del medicamento (44,12%).

Referente a las caídas, la mayoría fue en el SH, seguidas de la UCI y USI, específicamente, la caída debida a la altura de la cama (78,4%).

La principal conducta en los casos de caídas fue informar al médico (55,26%), seguida del examen físico y cambio de posición del paciente en cama (15,8%).

Con respecto a las SA relacionadas con la sonda nasogástrica, su distribución se presenta en la figura a seguir.

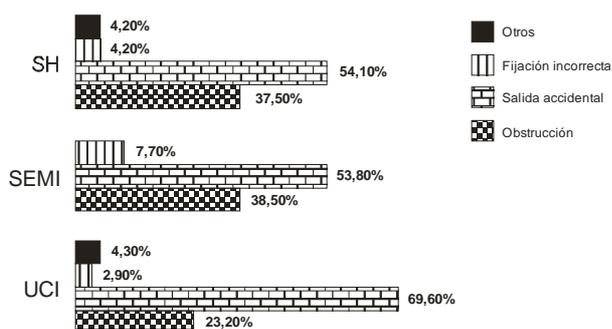


Figura 2 – Distribución de los tipos de situaciones adversas con SNG según el servicio de hospitalización. São Paulo, 2006

Se observa que la salida accidental de sonda, se constituye como la de mayor frecuencia en este tipo de situaciones, 69,6% en la UCI, 53,8% en la USI y 54,10% en el SH, seguido por la obstrucción de sonda, frecuentemente en descenso para la UCI (38,5%), el SH (37,50%) y la UCI (23,20%).

Con respecto a las intervenciones realizadas, posterior a las SA, la mayoría de las conductas fueron la recolocación de la sonda (83,3%).

Con el propósito de investigar las SA según los días de la semana, se encontró que acontecieron todos los días con excepción del sábado, día en que fueron mínimas o no se tuvo ningún incidente.

En cuanto a la distribución de los profesionales por paciente, según las SA, se constató que estos accidentes ocurrieron cuando la proporción paciente/trabajador fue de 1:2 en la UCI, 3:1 en la USI y 4:1 en el SH

Tabla 3 – Tasas para las situaciones adversas. São Paulo, 2006

Situación Adversa	UCI (%)	SEMI (%)	SH (%)
Sonda nasogástrica	2,31	3,94	1,09
Catéter venoso central	0,29	0,18	0,22
Tubo endot/traqueost	0,28	-	-
Erros de medicación	0,25	0,28	0,08
Caidas	0,05	0,03	0,24

Según los datos de la Tabla 3, se observa que las tasas de SA fueron mayores para las sondas nasogástricas, principalmente en la USI.

DISCUSIÓN

Los resultados con relación a la edad, sexo y motivos de la hospitalización en este estudio, son

similares a investigaciones que enfocan las SA, con relación al predominio del sexo masculino (56,3%)^(11,14), edad mayor de 61 años (77,7%) y hospitalizaciones debidas a alteraciones del sistema cardiovascular (37,%) , seguidas del sistema respiratorio (23,3%)^(11-12,14).

Cuanto a su naturaleza se verificó que predominaron los eventos relacionados con la sonda nasogástrica (132-57,6%), siendo similar a los resultados de otros estudios sobre SA en UCI y Servicios de Hospitalización, mostrando que debe existir una mayor demanda de atención por parte del equipo de enfermería, quienes manipulan y cuidar este tipo de materiales⁽¹²⁻¹³⁾.

Se encontraron también particularidades interesante con relación al tipo y lugar de los accidentes con sonda nasogastricas, las cuales merecen ser discutidas. Se observó que, la salida accidental de la sonda se constituye en la más frecuente, UCI (538%) y USI (54,20%), suponiendo que la gravedad de estos pacientes demandan no solo un número elevado de materiales, sino también tratamiento adecuado por parte del equipo de enfermería, lo que provoca que sean una fuente de riesgo para este tipo de accidentes.

Posteriores a los SA con sonda nasogástrica, predominaron las caídas (38-16,6%) y los errores en la medicación (34-14,8%) para los SH y UCI. Estudios enfocando esta temática presentaron resultados similares⁽¹²⁻¹³⁾.

Con respecto a la caída, más frecuente en los SH, fue posiblemente debida a que los pacientes se encuentran sin vigilancia constante, levantándose sin ayuda para atender a sus necesidades básicas. Considerando las serias complicaciones que las caídas, pueden provocar física y emocionalmente en los pacientes, además de las consecuencias económicas para la institución, esta es considerada como un indicador de resultado que contribuye expresivamente en el nuevo enfoque para la calidad y seguridad de la asistencia brindada al paciente.

Con respecto a los tipos de errores en la medicación, estudios señalan diversos resultados y gran variedad de errores, mostrando la complejidad inherente a esta actividad^(11,14-15).

La mayor frecuencia de errores en la medicación en la UCI, puede fundamentarse por la complejidad en la terapia medicamentosa y la gravedad de los pacientes, por lo cual el profesional de enfermería debe brindar el máximo de su atención

Las intervenciones realizadas por los enfermeros posterior a lo sucedido, fueron la recolocación de la sonda nasogástrica (83,3%), la información de las caídas al médico (55,26%) e información al médico en cuanto a errores de medicación (47,6%). Lo cual sugiere algunas recomendaciones. Conociendo los riesgos y las serias consecuencias que la administración de medicamentos o caídas pueden provocar, los enfermeros informan rápidamente al médico, con la finalidad de prevenir mayores daños en el paciente. Para el caso de la salida accidental de la sonda nasogástrica, esta puede ser remediada por la recolocación de la misma.

Con la creación de una cultura de seguridad que involucra el enfoque de seguridad y calidad en la asistencia al paciente, se permite que el equipo se sienta más seguro, al informar lo ocurrido en caso de estos accidentes.

Con relación a la distribución de los profesionales por paciente, estas situaciones aparecieron con mayor frecuencia, cuando existió en la UCI un trabajador para cada dos pacientes. En este sentido, cabe suponer que la distribución de personal debe ser establecida por la gravedad y por la carga del trabajo de enfermería, y no solo por la cantidad, además de la valorizada excelencia en la práctica del enfermero.

En síntesis, los indicadores de resultados como las situaciones adversas, son herramientas fundamentales de calidad, por indicar aspectos del cuidado que pueden ser mejorados, a través de una asistencia libre de riesgos y fallas y, por lo tanto, más seguras

CONCLUSIONES

De un total de 229 SA ocurridos en marzo a julio del 2006:

- Hubo predominancia para los casos con SG/E (57,6%), caídas (16,5%) y errores de medicación (14,8%).
- Las intervenciones de enfermería en casos de errores de medicación y caídas fueron la información al médico (47,0 y 76,4%).
- En los casos de SA con SG/E, esta fue subsana por la colocación de la sonda (83,33%).
- Estos accidentes sucedieron con mayor frecuencia durante los jueves (24,89%), martes (19,21%) y miércoles (16,59%);
- La relación proporcional trabajador/paciente fue de 1:2 (UCI), 1:3(SEMI) e 1:4 (SH) durante las SA.
- La mayor tasa para SA estuvo relacionada con la SG/E en los tres servicios.

REFERENCIAS

1. Azevedo AC. O futuro dos hospitais e a gestão da qualidade. Rev Paul Hosp 1992; 40(5):64-71.
2. Padilha KG. Ocorrências iatrogênicas em UTI e o Enfoque de Qualidade. Rev Latino-am Enfermagem, 2001; 9(5):91-6.
3. Schmadl JC. Quality assurance: examination of the concept. In: Haddad MCL. Qualidade da assistência de enfermagem: processo de avaliação em hospital universitário público. [Tese de Doutorado]. Londrina (PR): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2004.
4. Ministério da Saúde (BR). Organização Pan-Americana de Saúde. Padrões mínimos de assistência de enfermagem em recuperação da saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1978.
5. Organização Nacional de Acreditação [Página na Internet]. [acesso em 2007 junho 10]. Disponível em: <http://www.ona.org.br/>.
6. Zanon U. Qualidade da Assistência Médico-Hospitalar – conceito, avaliação e discussão dos indicadores de qualidade. Rio de Janeiro: Medsi; 2001.

7. Kluck M. Indicadores de qualidade para assistência hospitalar [Página na Internet]. [acesso em 2007 junho 10]. Disponível em: <http://www.cih.com.br/Indicadores.htm>.
8. Padilha KG. Ocorrências iatrogênicas na prática de enfermagem. In: Cassiane SHB, Ueta J. A segurança dos pacientes na utilização da medicação. São Paulo: Artes Médicas; 2004. p. 111-21.
9. Ferraz ER, Ishii S, Ciosak SI, Miyadahira AMK, Chaves EC. Iatrogenia: implicações para a assistência de enfermagem. Rev Esc Enferm USP 1982; 16(2):165-79.
10. Decesaro MN. Ocorrências iatrogênicas em Unidade de Terapia Intensiva: queda de pacientes durante o tempo de internação. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/ USP; 2000.
11. Toffoletto MC. Erros de medicação em Unidades de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/ USP; 2004.
12. Krokoszc DVC. Efeitos da alocação de pessoal e da carga de trabalho de enfermagem nos resultados da assistência em unidades de internação médico-cirúrgicas. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem / USP; 2007.

13. Padilha KG. Ocorrências Iatrogênicas em Unidade de Terapia Intensiva (UTI): análise dos fatores relacionados. Rev Paul Enferm 2006; 25(1): 18-23.
14. Silva SC. Ocorrências iatrogênicas em unidade de terapia intensiva: impacto na gravidade e na carga de trabalho de enfermagem. [Tese de Doutorado]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/USP; 2003.
15. Santos AE. Eventos adversos com medicações em serviços de emergências: condutas profissionais dos enfermeiros. In: Anais do 9º Encontro de Enfermagem e Tecnologia; 2004; São Paulo [CD-ROM]. São Paulo Centro de Estudos de Enfermagem 8 de Agosto do Hospital 9 de Julho; 2004. p.30-5.
16. Padilha KG. Ocorrências iatrogênicas com medicação em Unidade de Terapia Intensiva: condutas adotadas e sentimentos expressos pelos enfermeiros. Rev Esc Enferm USP 2002; 36(1):50-7.
17. National Coordinating Council for Medications Errors Reporting and Prevention. The NCCMERP taxonomy of medication errors [Página na Internet].[acesso 2007 junho 22]. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/taxo0514.pdf>.
18. Sehested P, Severin-Nielsen T. Falls by hospitalized elderly patients: causes, prevention. Geriatrics 1977; 32:101-8.