

Adecuación de ingresos en el Servicio de Medicina Interna de un hospital de tercer nivel

Villa Caballero JC, Andreu Román MM, Delgado Márquez AJ,
Polo Polo MJ, Fernández Espinilla V, Hernán García C
Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
Dirección para correspondencia: villacaballerojc@gmail.com



De izquierda a derecha: Virginia Fernández Espinilla, Juan Carlos Villa Caballero y Cristina Hernán García.

Resumen

Fundamento y objetivo: En la búsqueda de la eficiencia, una estrategia destinada a la contención del gasto sanitario es evaluar la adecuación los ingresos hospitalarios. El objetivo del estudio es conocer la proporción de ingresos inadecuados en el Servicio de Medicina del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCU) y sus causas asociadas para identificar áreas de mejora.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo transversal de los ingresos en el Servicio de Medicina Interna del HCU durante la primera quincena de febrero de 2012. El instrumento de análisis utilizado ha sido el *Appropriateness Evaluation Protocol* (AEP). Se utilizó el programa estadístico SPSS 19.

Resultados: Del total de los 165 ingresos, 155 (93,9%) fueron adecuados y 10 (6,1%) inadecuados. El 85,5% de los pacientes eran mayores de 65 años. La diferencia de las medias de edad entre los pacientes con ingreso adecuado e inadecuado es de 20,38 años mayor en los adecuados, intervalo de confianza del 95%

(IC 95%) 12,05-28,72, $p < 0,001$. El 80% de los ingresos clasificados como inadecuados eran de tipo programado. Las causas de inadecuación fueron el ingreso prematuro en primer lugar, seguido de las necesidades diagnósticas y terapéuticas que pueden ser realizadas como pacientes externos.

Conclusiones: Nuestra proporción de inadecuación es de las más bajas publicadas en nuestro entorno. Los ingresos inadecuados eran mayoritariamente programados. La edad media de los pacientes con ingreso inadecuado es menor que la de los ingresos adecuados. La causa de inadecuación más frecuente es el ingreso prematuro.

Palabras clave: Adecuación de ingresos; Medicina Interna.

Appropriateness of admissions to a department of internal medicine at a third level hospital

Abstract

Background and objective: On pursuing efficiency, a strategy to contain health care expenditure is to assess appropriateness of hospital admissions. The aim of this study is to determine the proportion of inappropriate admissions to the Internal Medicine Service at Valladolid University Clinical Hospital (UCH) and the associated causes so as to identify areas for improvement.

Material and method: This is a descriptive, transversal study of the admissions to the Internal Medicine Service at UCH during the first two weeks of February 2012. The assessment tool used was AEP (Appropriateness Evaluation Protocol). SPSS 19 was the statistics program used.

Results: The number of admissions reviewed totalled 165, of which 155 (93.9%) were appropriate and 10 (6.1%) were not. 85.5% of the patients were over 65. The difference between the age mean of patients who were appropriately admitted was 20.38 years older than that of the group with an inappropriate admission, CI 95.4% 12.05-28.72), $p < 0.001$.

Eighty per cent of inappropriate admissions were scheduled. The causes of inappropriateness were, firstly, early untimely patient admission and secondly diagnostic or treatment needs that can be dealt with at outpatient facilities.

Conclusions: Our rate of inappropriate admittance is one of the lowest published in our area. The majority of inappropriate admissions were scheduled ones.

The mean age of patients inappropriately admitted is lower than that of those properly admitted. Early untimely admission is the most frequent cause of an inappropriate admission.

Key words: Appropriateness of admissions; Internal Medicine.

Introducción

Los sistemas sanitarios se enfrentan desde hace tiempo a una disponibilidad limitada de recursos y a un aumento progresivo de la demanda asistencial, que obligan a una utilización racional de los medios disponibles, especialmente en la actual situación de crisis económica y financiera.

En esta búsqueda de la eficiencia, una estrategia destinada a la contención del gasto sanitario es la provisión de servicios en niveles asistenciales de la menor complejidad posible, lo que además de contribuir a mantener la calidad de la asistencia prestada, optimiza la utilización de los recursos.

Se sabe que los ingresos inadecuados en los hospitales de agudos tienen importantes consecuencias sobre su organización y eficiencia porque pueden interferir en el normal funcionamiento de los distintos servicios hospitalarios, con frecuencia implican la realización de pruebas diagnósticas y tratamientos no exentos de riesgo para los pacientes, y además generan un notable incremento del gasto sanitario^{1,2}.

Alrededor de un 75% de los ingresos hospitalarios se produce a través de los Servicios de Urgencias¹. Las cifras de hospitalización inadecuada varían ampliamente según los distintos estudios revisados, oscilando el porcentaje de ingresos inadecuados entre el 4,5³ y el 54%⁴. En el caso concreto de los Servicios de Medicina Interna, también la mayoría de los ingresos son no programados⁵ y la proporción de hospitalizaciones inadecuadas se sitúa entre el 6 y el 38%.⁶

Entre las principales causas de inadecuación se encuentran los ingresos generados para realizar procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que podrían realizarse ambulatoriamente, los

problemas de organización hospitalaria⁶, y la demora en la realización de pruebas diagnósticas o en la recepción de sus resultados.

Conocer las causas de hospitalización inadecuada contribuye a optimizar los recursos económicos y mejorar la gestión y planificación, así como a ayudar a los profesionales a identificar áreas de mejora.

Se define el ingreso inadecuado como el realizado en un hospital de agudos cuando clínicamente los pacientes podrían haber sido tratados desde otros niveles asistenciales (ambulatorio, hospital de día, asistencia domiciliaria, hospitales de cuidados crónicos). Esta definición no cuestiona la pertinencia de los cuidados prestados sino tan solo el nivel asistencial donde se proporcionan¹.

El instrumento más conocido y utilizado para medir el uso inapropiado de la hospitalización es el *Appropriateness Evaluation Protocol* (AEP), introducido en 1981 por Gertman y Restuccia⁷, y validado en España en 1996⁸. Consta de dos versiones, que se utilizan respectivamente como instrumento de medida de la adecuación de los ingresos y de las estancias hospitalarias, independientemente del diagnóstico clínico de los pacientes⁵, y se sustenta en un conjunto de criterios explícitos y objetivos que permiten juzgar la necesidad clínica del ingreso hospitalario a partir de la revisión de historias clínicas¹.

El AEP ha demostrado ser un instrumento válido para detectar la utilización hospitalaria no adecuada. Los estudios llevados a cabo mediante este protocolo han demostrado que existe una importante variabilidad en la proporción de adecuación de los ingresos en los distintos hospitales españoles³.

Los principales objetivos de este estudio son: 1) conocer la proporción de ingresos inadecuados y sus causas principales, en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), y 2) identificar los factores asociados de los ingresos inadecuados.

Material y métodos

Se trata de un estudio descriptivo de carácter transversal realizado sobre el total de los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del HCUV durante los primeros 15 días del mes de febrero de 2012.

El HCUV es un hospital público de tercer nivel, centro de referencia del Área Sanitaria Valladolid-Este, y con una población asignada de 215 000 habitantes⁹.

El Servicio de Medicina Interna cuenta con 109 camas distribuidas en cuatro plantas de hospitalización y es atendido por 15 facultativos especialistas en Medicina Interna.

A todos los ingresos se les aplicó el cuestionario AEP en su versión traducida al español (tabla 1) y se consideró que eran adecuados cuando cumplían alguno de los 16 criterios de adecuación, basados en medidas objetivas de la gravedad de la situación clínica y del nivel de cuidados requerido. Si no se cumplía ninguno de ellos, el ingreso se valoraba como inadecuado, indicando la causa de entre las cuatro posibles incluidas en el protocolo.

En nuestro estudio, se procedió a re-categorizar los ingresos inadecuados por la causa 4 en dos grupos diferentes, con objeto de describirlos con más precisión: 1) el paciente necesita cuidados institucionales, pero de un nivel menor que el proporcionado por

los hospitales de agudos, y 2) ingreso prematuro (el ingreso se produce con antelación a la causa que justificaría la adecuación).

Las variables estudiadas en cada paciente fueron sexo, edad, fecha, día de la semana, motivo y forma del ingreso (urgente, programado o derivado desde otros dispositivos asistenciales) y algunos antecedentes médicos de interés (existencia de pluripatología, cirugía previa, diabetes mellitus o hipertensión y consumo de tabaco, alcohol u otras drogas). Dichas variables fueron incluidas posteriormente en una base de datos (Acces 2003) diseñada al efecto.

Como fuente de datos se utilizaron las historias clínicas de los pacientes y los registros del Servicio de Admisión.

Los revisores de las historias fueron cuatro médicos residentes del Servicio de Medicina Preventiva del hospital, entrenados previamente en el uso del AEP.

Se realizó una descripción de las frecuencias con las que aparecían las distintas variables recogidas. Se obtuvieron la media y la desviación estándar para las variables continuas y el porcentaje para las variables categóricas. Se determinó la proporción de ingresos inadecuados.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS 19.

Resultados

Se revisaron 165 historias correspondientes a los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna durante la primera quincena del mes de febrero. De los 165 ingresos, 155 (93,9%) se consideraron adecuados y 10 (6,1%) inadecuados.

Tabla 1. Variables del *Appropriateness Evaluation Protocol*

CAUSAS DE ADMISIÓN ADECUADAS
Estado del paciente
1. Pérdida brusca de la conciencia o desorientación (coma o inestabilidad)
2. Pulso: <50 o >140 lpm
3. Presión arterial sistólica <90 o >200 mmHg y/o diastólica <60 o >120 mmHg
4. Pérdida brusca de la visión o audición
5. Parálisis de cualquier parte del cuerpo de aparición brusca
6. Fiebre persistente >38 °C tomada en la boca (>38,5 °C en cualquier otra localización) durante más de cinco días
7. Hemorragia activa
8. Alteraciones graves de electrolitos o gases sanguíneos
9. Evidencia electrocardiográfica de isquemia aguda
10. Dehiscencia de sutura o evisceración
Servicios Clínicos
11. Administración de medicación IV y/o reemplazamiento de fluidos (no incluye sonda nasogástrica)
12. Cirugía o procedimiento programado que requiera: a) anestesia general o regional, y b) equipamiento o materiales disponibles solo para pacientes ingresados
13. Monitorización de signos vitales cada dos horas o más a menudo (incluyendo telemetría o monitorización cardíaca)
14. Quimioterapia que requiere observación continua para el tratamiento de reacciones tóxicas que amenacen la vida
15. Administración de antibióticos IM al menos cada ocho horas
16. Necesidad de respirador y/o terapia inhalatoria continua o intermitente al menos cada ocho horas
CAUSAS DE ADMISIÓN INADECUADAS
1. Las necesidades diagnósticas y terapéuticas que pueden ser realizadas en pacientes externos
2. El paciente fue admitido para prueba diagnóstica o tratamiento porque vive demasiado lejos del hospital para realizarlos ambulatoriamente
3. El paciente fue admitido para la prueba diagnóstica o tratamiento porque no era posible su programación como paciente externo
4. El paciente necesita cuidados institucionales, pero de un nivel menor que el proporcionado por los hospitales de agudos

La media de edad de los pacientes ingresados fue de 77,85 años (DE 13,7). El 85,5% (141) de los pacientes ingresados era mayor de 65 años.

La diferencia de las medias de edad entre los pacientes con ingreso adecuado e inadecuado es de 20,38 años mayor en los adecuados, con un intervalo de confianza del 95% comprendido entre 12,05 y 28,72.

La distribución por sexos fue de 89 (53,9%) mujeres y de 76 (46,1%) hombres.

En cuanto a la forma de ingreso el 70,9% (117) de los pacientes acudieron directamente al servicio de urgencias del hospital; el 5,5% (9) lo hizo de forma programada y un 23,6% (39) fueron derivados desde otros dispositivos asistenciales.

Conforme a los antecedentes recogidos, 141 (85,5%) pacientes presentaban pluripatología, 92 (55,8%) habían sido intervenidos quirúrgicamente, 50 (30,3%) eran diabéticos y 96 (58,2%) eran hipertensos.

En relación con el registro de hábitos tóxicos, el antecedente de consumo de tabaco constaba en 41 pacientes (24,8%), de los cuales 23 eran fumadores, el antecedente de consumo de alcohol figuraba en 24 (14,5%), de ellos siete eran consumidores, y en cuanto al abuso de otras drogas figuraba en 16 pacientes (9,7%) sin que ninguno refiriese su consumo.

Con respecto al número de causas de adecuación, se consideraron adecua-

dos por una causa 36 ingresos (21,8%), por dos causas 81 ingresos (49,1%), y 35 ingresos (21,2%) adecuaron por tres causas.

Las causas más frecuentes de adecuación del ingreso fueron la administración de medicación intravenosa y/o reposición de fluidos (93,3%), la necesidad de respirador y/o terapia inhalatoria al menos cada 8 h (55,2%), y las alteraciones graves de electrolitos o gases sanguíneos (27,3%) (tabla 2).

La causa más frecuente de inadecuación fue el ingreso prematuro (3,6%), seguido de las necesidades diagnósticas y terapéuticas que pueden ser realizadas en pacientes externos (1,8%) (tabla 3).

Tabla 2. Causas de admisión adecuadas en nuestro estudio

CAUSAS DE ADMISIÓN ADECUADAS	N (%)
Estado del paciente	
1. Pérdida brusca de la conciencia o desorientación (coma o inestabilidad)	9 (5,5%)
2. Pulso: <50 o >140 lpm	3 (1,8%)
3. Presión arterial sistólica <90 o >200 mmHg y/o diastólica <60 o >120 mmHg	4 (2,4%)
4. Pérdida brusca de la visión o audición	0 (0%)
5. Parálisis de cualquier parte del cuerpo de aparición brusca	3 (1,8)
6. Fiebre persistente >38 °C tomada en la boca (>38,5 °C en cualquier otra localización) durante más de cinco días	4 (2,4%)
7. Hemorragia activa	2 (1,2%)
8. Alteraciones graves de electrolitos o gases sanguíneos	45 (27,3%)
9. Evidencia electrocardiográfica de isquemia aguda	1 (0,6%)
10. Dehiscencia de sutura o evisceración	0 (0%)
Servicios Clínicos	
11. Administración de medicación IV y/o reemplazamiento de fluidos (no incluye sonda nasogástrica)	154 (93,3)
12. Cirugía o procedimiento programado que requiera: a) anestesia general o regional, y b) equipamiento o materiales disponibles solo para pacientes ingresados	0 (0%)
13. Monitorización de signos vitales cada dos horas o más a menudo (incluyendo telemetría o monitorización cardiaca)	0 (0%)
14. Quimioterapia que requiere observación continua para el tratamiento de reacciones tóxicas que amenacen la vida	0 (0%)
15. Administración de antibióticos IM al menos cada ocho horas	1 (0,6%)
16. Necesidad de respirador y/o terapia inhalatoria continua o intermitente al menos cada ocho horas	91 (55,2%)

Tabla 3. Causas de admisión inadecuadas en nuestro estudio

CAUSAS DE ADMISIÓN INADECUADAS	N (%)
1. Las necesidades diagnósticas y terapéuticas que pueden ser realizadas en pacientes externos	3 (1,8%)
2. El paciente fue admitido para prueba diagnóstica o tratamiento porque vive demasiado lejos del hospital para realizarlos ambulatoriamente	1(0,6%)
3. El paciente fue admitido para la prueba diagnóstica o tratamiento porque no era posible su programación como paciente externo	0 (0%)
4. El paciente necesita cuidados institucionales, pero de un nivel menor que el proporcionado por los hospitales de agudos	1 (0,6%)
5. Admisión prematura	6 (3,6%)

En los ingresos clasificados como inadecuados la procedencia fue programada en 8 pacientes; un paciente acudió directamente al Servicio de Urgencias y otro derivado desde Atención Primaria.

El motivo de hospitalización más frecuente, entre los ingresos adecuados, fue la infección respiratoria (EPOC agudizado, neumonía y bronquitis aguda) con un 53%; en segundo lugar estaría la insuficiencia cardiaca descompensada con un 14,2%.

Cuando el ingreso resultó inadecuado fue por tratamiento programado con inmunosupresores o inmunoglobulinas en cinco pacientes, para el diagnóstico de patología tumoral en tres y para el estudio y/o tratamiento de una anemia ferropénica en dos.

Discusión

En situaciones de dificultad económica la búsqueda de la eficacia al menor coste posible es altamente recomendable. Nuestro estudio aporta una descripción de la adecuación de los ingresos que se producen en el Servicio de Urgencias de nuestro hospital, para identificar problemas susceptibles de mejora.

Nuestro porcentaje de ingresos inadecuados es bajo, con respecto a otros

estudios publicados en los servicios de medicina interna tanto nacionales^{6,10,11} como europeos¹²⁻¹⁴.

Las diferencias encontradas pueden deberse a variaciones en la práctica clínica, a la diferente metodología utilizada para realizar los estudios (modificaciones en el AEP, selección de la muestra del estudio), a las características propias de cada hospital e incluso a diferencias en la calidad de las historias clínicas.

Como se ha publicado en un estudio previo¹⁰, nuestros bajos niveles de inadecuación pueden estar influidos por la estación del estudio, donde es frecuente la descompensación de patologías cardiorrespiratorias. No obstante, un estudio realizado a lo largo de todo un año¹⁵ no detectó influencia estacional en la adecuación.

En nuestro estudio hemos observado que los pacientes con mayor riesgo de ingresos inadecuados son más jóvenes y proceden de consultas programadas, en concordancia con otros trabajos publicados^{3,6,11}. La mayor proporción de adecuación en el ingreso de pacientes de mayor de edad podría explicarse por la presencia de pluripatología y enfermedades crónicas susceptibles de descompensación, a diferencia de los jóvenes que ingresarían por patologías a estudio y para

tratamientos que podrían ser administrados en dispositivos asistenciales de menor complejidad que un hospital de agudos.

Nuestra causa de inadecuación más frecuente es el ingreso prematuro, a diferencia de otras publicaciones^{3,13,16}, en los que la primera causa de inadecuación es que las necesidades diagnósticas y/o terapéuticas pueden ser realizadas de forma ambulatoria, y que en nuestro estudio ocupa el segundo lugar.

Como limitaciones del estudio, debemos señalar las inherentes al propio instrumento de medida, el AEP. Por un lado, su dependencia de la correcta cumplimentación de la historia clínica, y por otro no entra a valorar la adecuación del juicio clínico ni de los procedimientos diagnósticos o terapéuticos. Además, justifica los ingresos basándose, en criterios clínicos, sin tener en cuenta el papel de apoyo social o aquellos factores que son intrínsecos al hospital por su función en la comunidad¹⁶. En algunas ocasiones, un hospital se ve forzado a admitir ingresos debido a la inexistencia de otros dispositivos de menor complejidad, como serían: centros de crónicos, unidades de cirugía ambulatoria, hospital de día y unidades de atención domiciliaria.

El AEP consta de dos grupos de criterios de adecuación; unos objetivos, agrupados como "estado del paciente" basados en parámetros clínico-analíticos, y otros bajo el epígrafe de "servicios clínicos", que incluyen la administración de medicación intravenosa y/o reposición de fluidos o necesidad de respirador o terapia inhalatoria, al menos cada 8 horas, que dependen del criterio clínico que el protocolo no cuestiona. Si los ingresos adecuan por estos últimos criterios, como ocurre en nuestro estudio, los

resultados pueden estar sobreestimados, coincidiendo con lo reflejado por otros autores¹⁷.

En conclusión, los ingresos estudiados en el Servicio de Medicina Interna fueron adecuados en la mayoría de los casos, con una proporción de inadecuación similar a las más bajas de los estudios de nuestro entorno. La mayor parte de los ingresos inadecuados eran programados. La mayoría de los pacientes ingresados superaba los 65 años, y por sexo predominaban ligeramente las mujeres. La edad media de los pacientes con ingreso inadecuado es menor que la de los adecuados. La causa de inadecuación más frecuente es el ingreso prematuro. Entre los ingresos inadecuados, el motivo de hospitalización más frecuente fue el tratamiento programado con inmunosupresores o inmunoglobulinas.

Agradecimientos

Los autores quieren expresar su agradecimiento al Servicio de Medicina Interna, al Servicio de Documentación Médica y a la Unidad de Apoyo a la Investigación, por la ayuda recibida.

Bibliografía

1. Perales R, Amores P, Escrivá R, Pastor A, Alvarruiz J, de la Calzada J. Adecuación de los ingresos hospitalarios no quirúrgicos desde un servicio de urgencias. *Emergencias*. 2004;16:111-5.
2. Guerrero JL, Carrión A, Moreno F, Blanch R, Vilches A. Adecuación de ingresos y estancias sucesivas en el área de observación de urgencias en un Hospital de Nivel I. *Papeles Médicos*. 2010;19:29-36.

3. Ochoa J, Villar A, Ramalle E, Carpintero JM, Bragado L, Ruiz J. Adecuación de los ingresos hospitalarios urgentes. *An Med Intern (Mad.)*. 2002;19:446-8.
4. Zambrana JL, Delgado M, Cruz G, Díez F, Martín MD, Salas J. Factores asociados a ingresos inadecuados en un servicio de medicina interna. *Med Clin (Barc)*. 2001;116:652-4.
5. Brabrand M, Knudsen T, Hallas J. The characteristics and prognosis of patients fulfilling the Appropriateness Evaluation Protocol in a medical admission unit: a prospective observational study. *BMC Health Services Research*. 2011;11:152-7.
6. Velasco L, García S, Oterino D, Suárez F, Diego S, Fernández R. Impacto de los ingresos urgentes innecesarios sobre las estancias hospitalarias en un hospital de Asturias. *Rev Esp Salud Pública*. 2005;79:41-9.
7. Gertman PM, Restuccia JD. The Appropriateness Evaluation Protocol: A technique for assessing unnecessary days of hospital care. *Med Care*. 1981;19:855-71.
8. Peiró S, Meneu R, Roselló ML, Portello E, Carbonell-Sanchís R, Fernández C, et al. Validez del protocolo de evaluación del uso inapropiado de la hospitalización. *Med Clin (Barc)*. 1996;107:124-9.
9. Junta de Castilla y León. Información general. Área de influencia [en línea] [consultado el 27/03/2012]. Disponible en: <http://www.saludcastillayleon.es/HCUValladolid/es/area-influencia>
10. Rodríguez-Vera FJ, Alcoucer Díaz MR, Rodríguez Gómez FJ, Camacho Martínez T, Colchero Fernández J, Pujol de la Llave E. Adecuación de los ingresos en un servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel. *An Med Intern (Mad.)*. 1999;16:277-80.
11. Rodríguez-Vera FJ, Marín-Fernández Y, Sánchez A, Borrachero C, Pujol de la Llave E. Adecuación de los ingresos y estancias en un Servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel utilizando la versión concurrente del AEP (*Appropriateness Evaluation Protocol*). *An Med Intern (Mad.)*. 2003;20(6):297-300.
12. Perneger TV, Chopard P, Sarasin FP, Gaspoz JM, Lovis C, Unger PF, et al. Risk factors for a medically inappropriate admission to a Department of Internal Medicine. *Arch Intern Med*. 1997;157(13):1495-500.
13. Gamper G, Wiedermann W, Barisonzo R, Stockner I, Wiedermann CJ. Inappropriate hospital admission: interaction between patient age and co-morbidity. *Intern Emerg Med*. 2011;6(4):361-7.
14. Smith HE, Pryce A, Carlisle L, Jones JM, Scarpello J, Pantin C. Appropriateness of acute medical admissions and length of stay. *J R Coll Physicians Lond*. 1997;31:527-32.
15. Matorras Galán P, de Pablo Casas M, Otewero García L, Alonso López F, Daroca Pérez, Díaz-Caneja Rodríguez N. Adecuación de los ingresos en un servicio de Medicina Interna de un hospital de tercer nivel. *Med Clin (Barc)*. 1990;94:290-3.
16. Soria-Aledo V, Carrillo-Alcaraz A, Campillo-Soto A, Flores-Pastor B, Leal-LLopis J, Fernández-Martin MP, et al. Associated Factors and Cost of Inappropriate Hospital Admissions and Stays in a Second-Le-

vel Hospital. Am J Med Qual. 2009; 24:321-31.

17. Callejas-Rubio JL, Fernández-Moyano A, Palmero C, Navarro MD.

¿Son realmente objetivos los criterios de adecuación de ingreso hospitalario del Appropriateness Evaluation Protocol (AEP)? Med Clin (Barc). 2002;118(4):157.