

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS NOTAS OPERATORIAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ DE POPAYÁN

Bairon Díaz Idrobo¹, Sarah Lucía Collazos Quintero², Diego Fernando Dorado³, Jheison Fernando Dorado⁴, Laura del Carmen Fajardo Quevedo⁵, Alexei Bernardo Rojas Díaz⁶

Resumen

Introducción: Las Notas Operatorias representan el elemento esencial en la documentación de un procedimiento quirúrgico con implicaciones en diversos ámbitos. **Objetivos:** El objetivo principal fue determinar la calidad de las Notas Operatorias en el Hospital Universitario San José de Popayán (HUSJ) durante el año 2015, así como los errores de mayor frecuencia en su diligenciamiento y las especialidades quirúrgicas con la menor calidad en el registro de sus notas. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de tipo corte transversal en una muestra tomada del total de notas operatorias de procedimientos realizados en el HUSJ durante el año 2015 a pacientes mayores de 18 años. Para la recolección de los datos se utilizó el instrumento elaborado por The Royal College of Surgeons de Inglaterra. Se consideró la calidad de las notas operatorias como deficiente, buena o excelente de acuerdo a los porcentajes de cumplimiento de los ítems evaluados en el instrumento, así: <74,99%, 75-94,99% y >95% respectivamente. **Resultados:** Se tomó una muestra de 373 Notas Operatorias, de las cuales la mayoría correspondieron a las especialidades de cirugía general, cirugía plástica y ortopedia/traumatología. Solo el 10,75% correspondieron a notas de excelente calidad. Las instrucciones de cuidados postoperatorios, la técnica de sutura y el tipo de incisión, fueron los ítems con más errores en su diligenciamiento. Las Notas de menor calificación fueron las de dermatología y ortopedia/traumatología. **Conclusión:** Los hallazgos de este estudio son similares a los encontrados en la literatura mundial. Pese a que la calidad de las notas operatorias es en promedio buena, quedan muchos ítems por mejorar.

Palabras clave: *Notas operatorias; Notas quirúrgicas; Calidad.*

- 1 MD. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.
- 2 MD. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.
- 3 MD. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.
- 4 MD. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.
- 5 MD. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.
- 6 MD. Especialista en Cirugía general. Docente Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

QUALITY EVALUATION OF OPERATING NOTES AT HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ DE POPAYÁN

Abstract

Introduction: The Operating Notes represent the essential element in the documentation of a surgical procedure with involvement in multiple fields. **Objectives:** The main objective was to determine the quality of operating notes at Hospital Universitario San José (HUSJ) de Popayán during 2015, the most frequent mistakes in their completion and the surgical specialties with the lowest quality at recording their notes. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study was performed on a sample taken from the total number of operating notes of procedures made at HUSJ during 2015 on patients over 18 years old. The data was collected using an instrument developed by The Royal College of Surgeons in England. The quality of operating notes were considered as deficient, good or excellent according to the percentages of compliance with the items evaluated in the instrument, as well: <74,99%, 75-94,99% and >95% respectively. **Results:** A sample of 373 operating notes was taken, most of them were from general surgery, plastic surgery and orthopedics/traumatology. Only 10,75% had excellent quality grades, with an average of 87,25%. Post-operative care instructions, suture technique and type of incisión, were the most poorly completed items. Notes with the least qualification were from dermatology and orthopedics/traumatology. **Conclusion:** Findings in this study are similar to those found in world literature. Although the quality of operating notes is average good, there are still many items to improve.

Key words: *Operating notes; Surgical notes; Quality.*

Introducción

Las Notas Operatorias representan el elemento esencial en la documentación de un procedimiento quirúrgico y acompañan al paciente durante su proceso de recuperación, permitiendo la continuidad en la atención médica. Son un medio vital de comunicación entre los profesionales de la salud y se constituyen como la única información de primera mano con respecto a los procedimientos realizados y los hallazgos quirúrgicos durante cualquier intervención. Además, permiten la facilidad en la compilación de información y son necesarias para el tratamiento posquirúrgico (1, 2, 3, 4, 5).

Así mismo, el contenido de una Nota Operatoria representa implicaciones legales en caso de demandas. También es útil para fines investigativos, académicos, de auditoría, e incluso pueden llegar a tener efecto sobre la remuneración del cirujano (3, 4).

En las Notas Operatorias se deben asegurar registros precisos, completos, legibles y oportunos de todas las interacciones del equipo quirúrgico con los pacientes durante un procedimiento (2). Una Nota de operación correctamente diligenciada describe los detalles personales del paciente, las indicaciones para la cirugía, los detalles de los pasos de cada procedimiento realizado

y las instrucciones para el cuidado postoperatorio (4). Adicionalmente, asegura un registro de los eventos importantes, cambios en el plan de tratamiento y de las comunicaciones con el paciente o familiares del mismo (por ejemplo, pronóstico o posibles complicaciones) (2).

Con frecuencia, las Notas Operatorias suelen diligenciarse de manera incompleta, lo que impide un adecuado manejo postoperatorio de los pacientes y se convierte en motivo de preocupación en el sistema de salud, debido a las implicaciones en la seguridad del paciente en caso de una complicación y en la evaluación de calidad en la atención (3, 4, 5). En la búsqueda de una solución a este problema, han surgido distintos protocolos y guías con el fin de establecer un modelo o esquema de Nota quirúrgica que garantice una buena y completa práctica médica, entre estos, el más conocido a nivel mundial es el diseñado por The Royal College of Surgeons of England en sus guías de buena práctica quirúrgica; este incluye ítems correspondientes a la identificación del paciente, del cirujano y ayudantes, datos sobre el diagnóstico, procedimiento realizado, hallazgos quirúrgicos, procedimientos extras, suturas y cuidados posoperatorios, entre otros (1, 6, 7). En el año 2008, la Organización Mundial de la Salud publicó la *Guía para la verificación de la seguridad de la cirugía*, en su afán de disminuir la morbilidad relacionada con los procedimientos quirúrgicos y convertir a la cirugía segura en una meta internacional en la atención de los pacientes por parte de las instituciones de salud (17).

La literatura médica respecto a este tema es escasa. Al no encontrarse estudios a nivel local, el objetivo principal de este estudio es determinar la calidad de las Notas Operatorias en el Hospital Universitario San José de Popayán (HUSJ) durante el año 2015, describiendo los errores de mayor frecuencia y estableciendo qué especialidades quirúrgicas tienen la menor calidad en su diligenciamiento.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de tipo corte transversal, en el que se tomó como población a todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Universitario San José de la ciudad de Popayán (Cauca) durante el año 2015. Los datos fueron recolectados durante el segundo semestre del año 2016, mediante una base de datos tomada del sistema electrónico de historias clínicas utilizado por la institución.

Se incluyeron en el estudio las Notas Operatorias de las intervenciones quirúrgicas realizadas a pacientes mayores de 18 años de edad y se realizó el cálculo muestral bajo un intervalo de confianza del 95%. Mediante selección aleatoria simple se escogieron las Notas Operatorias que fueron parte del estudio. Para la recolección de los datos y evaluación de las Notas Operatorias se utilizó el instrumento realizado por The Royal College of Surgeons de Inglaterra, en el que se determina la presencia o no de una descripción adecuada, en cada una de las siguientes variables independientes: fecha, hora, nombre del cirujano, nombre del asistente, nombre del anestesiólogo, procedimiento quirúrgico, tipo de incisión, diagnóstico, hallazgos quirúrgicos, problema/complicación, procedimiento extra, detalles del tejido -removido, añadido o alterado-, identificación de prótesis usada, técnica de sutura, pérdida de sangre, profilaxis antibiótica, profilaxis antitrombótica, instrucciones de cuidados posoperatorios, firma, especialidad y, finalmente, la concordancia de diagnóstico con el procedimiento, y de éste con los hallazgos. Como variable dependiente se evaluó la calidad de las Notas Operatorias. Se determinó la calidad de las Notas Operatorias como deficiente, buena o excelente, de acuerdo con los puntajes obtenidos: <74,99%, 75-94,99% y >95% respectivamente.

Con los datos recolectados se realizaron la tabulación y cálculo de frecuencias absolutas, porcentajes relativos y acumulados de cada una de las variables estudiadas, así como también el análisis cruzado de las va-

riables en relación con cada una de las especialidades quirúrgicas.

Resultados

Durante el año 2015, en el sistema del Hospital Universitario San José, se registraron un total de 12.511 Notas quirúrgicas, de las cuales, con un nivel de confianza del 95%, se recolectó una muestra de 373 Notas Operatorias; estas fueron seleccionadas al azar y sólo dos de ellas no cumplieron con los criterios de inclusión debido a que se trataba de Notas Operatorias de procedimientos realizados a menores de 18 años, por lo cual fueron reemplazadas por igual número de Notas seleccionadas al azar que cumplieran dichos criterios.

Dentro de la muestra seleccionada, el mayor número de Notas Operatorias correspondieron a cirugía general, cirugía plástica y ortopedia/traumatología, con 19,03 % (71 notas), 17,15% (64 notas) y 15,01% (56

notas) respectivamente. En la Figura 1 se muestra el porcentaje de Notas Operatorias evaluadas por especialidad.

Las variables fecha, hora, edad, diagnóstico, nombre del cirujano y firma, se encontraron diligenciadas en la totalidad de las Notas Operatorias. Esto se explica por la obligatoriedad de su diligenciamiento en el formato utilizado por el sistema de historias clínicas de la institución. En la Tabla 1 se describen los resultados para las variables estudiadas; con un porcentaje del 58,2%, las instrucciones de cuidados posoperatorios fue la variable con mayores falencias, seguida en orden decreciente por la técnica de sutura y el tipo de incisión (56,8% y 19,6% respectivamente).

Mención especial requieren la descripción del procedimiento quirúrgico realizado y los hallazgos quirúrgicos, los cuales tuvieron una descripción deficiente o

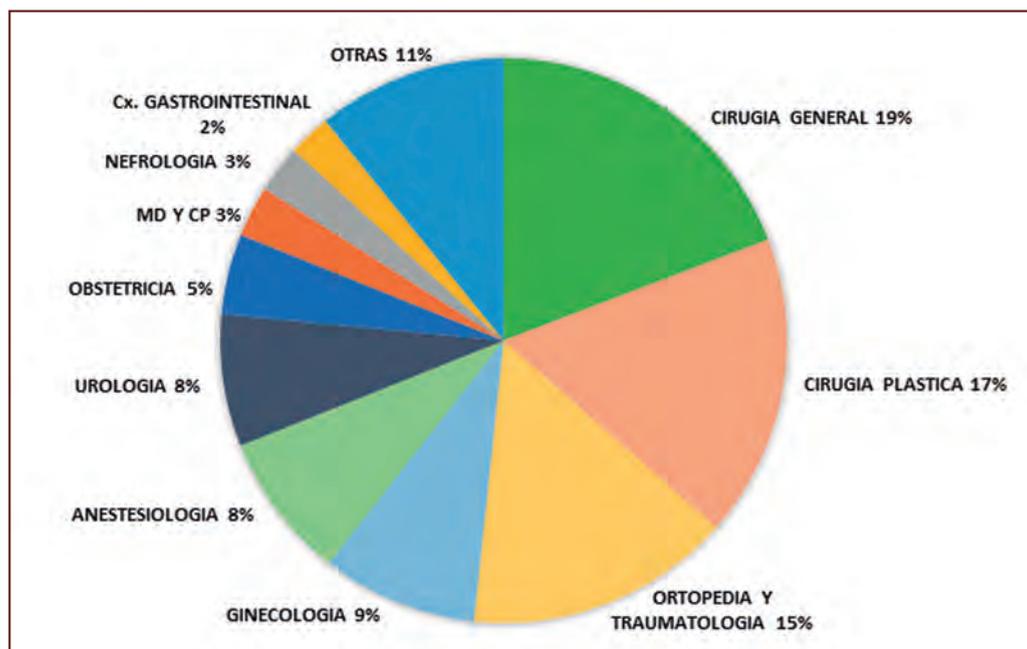


Figura 1. Distribución por especialidades. Distribución en porcentajes (%) de las notas quirúrgicas evaluadas por especialidades.

Tabla 1. Porcentaje de presencia o ausencia de las variables estudiadas

VARIABLE	PRESENTE		NO APLICA**
	SI*	NO	
Nombre del asistente	31,4%	18,2%	50,4%
Nombre del anestesiólogo	87,1%	1,3%	11,5%
Procedimiento quirúrgico	90,3%	9,7%	0
Tipo de incisión	37,5%	19,6%	42,9%
Hallazgos quirúrgicos	96,5%	3,5%	0
Detalles del tejido removido, añadido o alterado	37%	9,1%	53,9%
Identificación de prótesis usada	9,7%	6,4%	83,9%
Técnica de sutura	4,3%	56,8%	38,9%
Instrucciones de cuidados posoperatorios	41,8%	58,2%	0

Valores en porcentajes de presencia o ausencia de las variables estudiadas:

* Se clasifica como presente aquella variable en la que los datos estaban presentes y correctamente descritos.

** Ítems que, de acuerdo con el procedimiento realizado, no requerían diligenciamiento y/o descripción.

en ellas se usaron algunas abreviaturas no estandarizadas por el Hospital universitario San José, en el 9,7% y 3,5% de las Notas respectivamente. Por otra parte, en la variable complicaciones se observa un correcto diligenciamiento en el 100% de las notas operatorias.

En el 100% de las Notas Operatorias hubo concordancia entre procedimiento y hallazgos y, en el 0.8% de las Notas, no se encontró concordancia entre el diagnóstico diligenciado y el procedimiento.

En ninguna de las Notas Operatorias evaluadas se realizaron descripción de pérdida de sangre, profilaxis antibiótica o profilaxis antitrombótica, siendo estos dos últimos, parte de la lista de chequeo prequirúrgica.

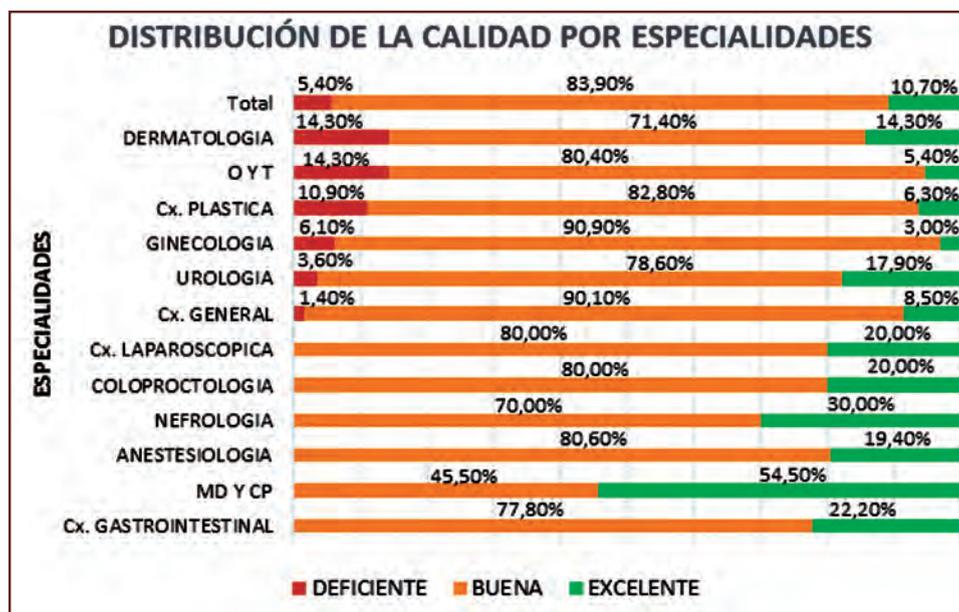
Como resultado final, el 10,75% correspondieron a Notas de excelente calidad, en comparación con el 83,9% y 5,4% para Notas de buena y deficiente calidad respectivamente. El promedio de calidad fue de un 87,25% con una mediana de 87,5%. La Nota que obtuvo una peor calificación solo presentó el 56,25%

de las variables diligenciadas correctamente. Las especialidades que obtuvieron un mayor porcentaje de Notas Operatorias con calificación deficiente fueron dermatología y ortopedia/traumatología con el 14,3% para cada una de ellas y cirugía plástica con 10,9% (ver Figura 2).

Discusión

En la muestra evaluada en este estudio se encontró que más del 50% de los procedimientos realizados, corresponden a las especialidades de cirugía general, cirugía plástica y ortopedia/traumatología. Lo anterior, relacionado con el alto flujo de pacientes de la institución y la gran demanda que presentan las especialidades. En general, la calidad de las Notas Operatorias fue buena; sin embargo, se presentan muchas falencias en ítems como: instrucciones de cuidados posoperatorios, técnica de sutura y tipo de incisión.

En ninguna de las Notas Operatorias revisadas se describió la categoría del procedimiento, es decir, urgente o programado, comparable con lo encontrado en otros



Cx: Cirugía; O y T: Ortopedia y Traumatología; MD y CP: Medicina del dolor y Cuidados paliativos.

Figura 2. Calidad de las Notas Operatorias por Especialidades

estudios que reportan porcentajes de ausencia de este ítem que van desde el 0 al 97% (8, 9, 10). Igualmente, en las Notas Operatorias evaluadas no se encontraron descripciones de profilaxis antitrombótica, profilaxis antibiótica y pérdidas anticipadas de sangre.

En cuanto al diligenciamiento del nombre del asistente, se observan cifras similares a estudios previos (8, 9, 11). Así mismo, en el estudio realizado por Hamza et al, en solo el 13,9 % de las Notas fue registrado el nombre del anestesiólogo, en comparación con el presente estudio en el cual se registró en casi la totalidad de las Notas Operatorias (3).

Los resultados de este estudio en cuanto a descripción del procedimiento, hallazgos, tejidos removidos o alterados, descripción de prótesis usadas y problemas durante el procedimiento quirúrgico, son similares a los estudios encontrados en la literatura mundial (8, 9, 10, 11).

En un 44,3% de las Notas no se realizó una descripción adecuada de la incisión, hallazgo similar al de Muhammad con un porcentaje del 45%, en contraste con otros estudios en los que se evidencian cifras de diligenciamiento, cercano o igual al 100% (5,9, 10, 11, 13). En los casos en que se requirió sutura, ésta fue descrita de manera adecuada incluyendo tipo y técnica de sutura en un 12,7% de las Notas; dicha cantidad está en discordancia con la literatura mundial analizada, donde se encuentran porcentajes que van entre el 43 y el 100% (5, 8, 9,10, 11, 12, 13,14).

La descripción de los cuidados posoperatorios se realizó correctamente en solo un 41% de las Notas evaluadas, contrastando con estudios en los que se reporta una adecuada explicación en casi la totalidad de Notas, con valores entre el 98 y 100% (9, 11, 13). Teniendo en cuenta lo anterior, el resultado de este estudio es cercano al obtenido por Hamza con un valor de 69,4% y al de Rogers et al con uno de 58% (3, 12).

En cuanto al resultado final medido en este trabajo, se obtuvo que la mayoría de las Notas tenían una buena calidad con porcentajes de cumplimiento en los ítems evaluados entre el 75% y 94,99%, resultado superior a lo encontrado por Shanon et al., en que se obtuvo un 62,0% +/- 6,6% de cumplimiento (15).

Son muchos los factores que podrían influir en el diligenciamiento correcto o no de una Nota Operatoria, desde la categoría del procedimiento entendida como urgente o programada, la cantidad de procedimientos y flujo de pacientes manejados, la adaptación de sistemas electrónicos versus las notas manuscritas, la delegación a un tercero (como un médico residente, estudiante o ayudante) para el diligenciamiento de la Nota, hasta los sistemas de auditorías, entre otros (8, 9, 10, 11, 14, 16). La instauración de sistemas electró-

nicos de historias clínicas y formatos preestablecidos dentro de los mismos para el diligenciamiento de las Notas Operatorias, genera un menor número de datos omitidos en comparación con Notas manuscritas, lo cual se ha evidenciado en distintos trabajos (9, 10, 11, 13, 14). En este estudio se observan ítems presentes en la totalidad de las Notas evaluadas debido a la obligatoriedad de su registro generada por el sistema (Ver Tabla 2).

Conclusiones

Las Notas Operatorias son el elemento esencial en la documentación de los actos quirúrgicos y representan grandes implicaciones en muchos ámbitos del quehacer médico, sobre todo en la seguridad del paciente, por lo que su correcto diligenciamiento es de vital importancia. Son pocos los estudios publicados sobre ca-

Tabla 2. Comparación con otros estudios.

ESTUDIOS	CATEGORÍA	NOMBRE DEL ASISTENTE	NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO	PROCEDIMIENTO	INCISIÓN	HALLAZGOS	TEJIDO	PRÓTESIS	SUTURA	DESCRIPCIÓN DE CUIDADOS POP
Hamza et al.		96,8%	13,9%		63%		47%		27%	69,4%
Linda et al.										78%
Johari et al.	0	52,9%	35,2%	100%	94,1%	100%	29,4%		100%	
Muhammad et al.					55%	45%			30%	89%
Rogers et al.				84%	74%				72%	
Yaser et al.		98%			80%				60%	
Ivo et al.	0	100%		83%	93%	92%	100%		100%	92%
Thomson et al.	3%				100%	98%			100%	99%
Parth et al.		96%		100%	100%	39%	93%	29%	43%	100%
Paul et al.	83%		98,9%	100%	82,6%	87,7%	95,9%		92,8%	72,4%
Díaz et al.	0	63,2%	98,4%	90,3%	65,7%	96,5%	80,23%	60%	12,7%	41,9%

Valores en porcentajes. Se realiza una comparación de los resultados encontrados en estudios previos.

lidad de las notas operatorias. A nivel local no se cuenta con estudios de este tipo, por lo que es necesaria la realización de más trabajos investigativos similares en los que ítems como hallazgos quirúrgicos, descripción del procedimiento y cuidados posoperatorios, tengan mayor ponderación al momento de la evaluación, de tal manera que contribuyan al hallazgo de los fallos en el diligenciamiento de las Notas y promuevan la búsqueda de soluciones a los mismos, para que esto se vea reflejado directamente en los resultados de la atención de los pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Referencias

1. The Royal College of Surgeons of England. Good surgical practice. London: Royal College of Physicians, 2014. <https://www.rcseng.ac.uk/standards-and-research/gsp/>
2. Academy of medical royal colleges. A clinician's guide to record standards - Part 1: why standardise the structure and content of medical records? London: Royal College of Physicians (RCP); 2008. <https://www.rcoa.ac.uk/sites/default/files/FPM-clinicians-guide1.pdf>
3. Hamza AA, Abdalrahim HM, Idris SA, Ahmed OM. Evaluating the Operative Notes of Patients Undergoing Surgery at Omdurman Teaching Hospital, Sudan. *Sch. J. App. Med. Sci.*, 2013; 1 (6): 668-672.
4. Tanvir H, Naveed H. Guidance on writing general surgical operation notes: a review of the literature. *Int Surg J*. 2015 Aug; 2 (3): 326-330. <https://bit.ly/2JWSqmg>
5. Muhammad URK, Saeed A, Muhammad SS, Maimoona A, Shafiqur R. Operative notes at surgical units of a Tertiary Care Hospital. *Journal of Surgery Pakistan (International)*. January - March 2010; 15 (1): 57-9.
6. Royal College of Physicians (RCP). Evidence on the quality of medical note keeping: Guidance for use at appraisal and revalidation. London: Academy of medical royal colleges; April 2011. <https://bit.ly/2z9Btkk>
7. Black Country Partnership NHS Foundation Trust. Clinical Record Keeping Standards; April 2017. <https://bit.ly/2DABMIN>
8. Johari A, Zaidi NH, Bokhari RF, Altaf A. Effectiveness of teaching operation notes to surgical residents. *Saudi Surg J [serial online]* 2013 [cited 2018 Nov 12]; 1:8-12. Available from: <http://www.saudisurgj.org/text.asp?2013/1/1/8/118144>
9. Dukic I, Shaw G, Dukic M, Hussain M, Al-Buheissi S, Maraj B. A comparison of handwritten to computerised urological operative notes. *Journal of Clinical Urology*. 2010; 3 (1): 22-24. ISSN 1875-9742. <https://doi.org/10.1016/j.bjmsu.2009.10.002>
10. Cromwell P, Flood M, Connell EO, Khan W, Waldron R, Khan I, et al. POST-OP: A Strategy to Improve Clinical Documentation in the Early Postoperative Period. *Journal of Surgical Education*. 2018; Jul-Ago 75 (4): 957-963. ISSN 1931-7204, <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.01.005>
11. Shah PA, Badiani R, Davis BM, Kalairajah Y. Improving the quality of orthopaedic elective and trauma operative notes: A completed audit loop study. *International Journal of Surgery Open*. 2016; 3: 14-17. ISSN 2405-8572. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2016.04.005>
12. Rogers A, Bunting M, Atherstone A. The quality of operative notes at a general surgery unit. *S Afr Med J*. 2008 Sep; 98 (9): 726-8. <https://bit.ly/2DyMKyw>
13. Thomson DR, Baldwin MJ, Bellini MI, Silva MA. Improving the quality of operative notes for laparoscopic cholecystectomy: Assessing the impact of a standardized operation note proforma. *International Journal of Surgery*. 2016; 27: 17-20, ISSN 1743-9191. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2016.01.037>
14. Ghani Y, Thakrar R, Kosuge D, Bates P. 'Smart' electronic operation notes in surgery: An innovative way to improve patient care. *International Journal of Surgery*. 2014; 12 (1): 30-32. ISSN 1743-9191. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2013.10.017>
15. Stogryn S, Hardy K, Vergis A. Bariatric operative reporting: Quality assessment and perceptions among bariatric surgeons. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2017; 13 (3): 429-435. ISSN 1550-7289. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.10.003>
16. Brown ML, Quiñonez LG, Schaff HV. A Pilot Study of Electronic Cardiovascular Operative Notes: Qualitative Assessment and Challenges in Implementation. *Journal of the American College of Surgeons*. 2010 Feb; 210 (2): 178-184. ISSN 1072-7515. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2009.10.009>
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía. Manual de aplicación (1ª edición), Alianza mundial para la seguridad del paciente. Ginebra: OMS; 2009. <http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/es/>

Recibido: 29 de agosto de 2018
Aceptado: 7 de noviembre de 2018

Correspondencia:
Bairon Díaz Idrobo
bdio90@hotmail.com