

Investigación

## **ANÁLISIS DEL PASE DE GUARDIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA CON LA ESCALA I-PASS**

NURSING HANDOFF USING THE I-PASS SCALE: A CROSS SECTIONAL STUDY

### **María Maluenda Martínez**

Licenciada en Enfermería, Mg.

Escuela de Enfermería, Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina

[mmaluenda@austral.edu.ar](mailto:mmaluenda@austral.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0001-8323-5347>

### **Margarita Cerrotta**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina

[mcerrott@austral.edu.ar](mailto:mcerrott@austral.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0001-7027-0186>

### **Paula Champonois**

Licenciada en Enfermería, Mg.

Escuela de Enfermería, Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina

[pchamponois@gmail.com](mailto:pchamponois@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-7406-6710>

### **Romina Fabro**

Licenciada en Enfermería

Escuela de Enfermería, Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina

[rfabro@cas.austral.edu.ar](mailto:rfabro@cas.austral.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0002-2896-8641>

### **Victoria Brunelli**

Licenciada en Enfermería, Mg.

Escuela de Enfermería, Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina

[vbrunelli@austral.edu.ar](mailto:vbrunelli@austral.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0002-6960-1766>

---

*Artículo recibido el 1 de junio de 2022. Aceptado en versión corregida el 22 de agosto de 2022.*

## RESUMEN

**OBJETIVO:** El objetivo de este estudio es describir las características del pase de guardia de los alumnos de enfermería en sus prácticas hospitalarias. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo, transversal de pases de guardia registrados en una base de datos secundaria. Los pases de guardia documentados fueron llevados a cabo por alumnos de enfermería durante sus prácticas hospitalarias en 5 hospitales públicos y privados de Argentina. La base de datos incluye las dimensiones de la escala I-PASS para evaluar la completitud del pase. **RESULTADOS:** Se analizaron 452 pases de guardia; a) Tiempo promedio de 2,1 minutos, b) Completitud: 33 (7%) pases fueron completos, c) Seguridad del paciente: en 308 (72%) pases mencionaron la medicación del paciente, en 111 (27%) la identificación inequívoca del paciente, en 95 (21%) las alergias, en 93 (21%) las medidas sobre la prevención de caídas y en 68 (15%) el aislamiento; d) Forma en que se realizó el pase: 444 (100%) fueron verbales, 277 (62%) sucedieron en el pasillo, 152 (34%) en el office de enfermería y 5 (1%) en la cama, e) Interrupciones: el 74% de las interrupciones fueron producidas por personal de enfermería. **CONCLUSIONES:** Los resultados arrojan un alto porcentaje de pases de guardia incompletos, siendo el nombre y apellido del paciente, junto con el motivo de ingreso, constantes vitales y aspectos relacionados con la medicación los que estuvieron presentes en la mayoría de los pases. Es necesario integrar el aprendizaje de habilidades comunicacionales del pase de guardia en la carrera de Enfermería.

**Palabras clave:** Seguridad del paciente, comunicación, pase de guardia, personal de enfermería, educación en enfermería.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Describe the characteristics of the nursing shift handovers by nursing students in their hospital practices. **METHOD:** Observational, descriptive, and cross-sectional study of handoff recorded in a secondary database. The documented shift handovers were carried out by nursing students during their practices/internships in 5 Argentinean hospitals. The I-PASS scale was used. **RESULTS:** 452 nursing shift handovers were observed; a) Average time of 2.1 minutes, b) Completeness: 33 (7%) of the handovers were complete, c) Patient's safety: in 308 (72%) handovers the patients' medication was mentioned, correct identification of patient 111 (27%), allergies 95 (21%), fall prevention safety measures in 93 (21%) and isolation in 68 (15%), d) Way in which the handover was done: 444 (100%) verbally, and 277 (62%) happened in the hallway, 152 (34%) in the office, and 5 (1%) at the patients' bedside, e) Interruptions: 74% of the interruptions were caused by nurses. **CONCLUSION:** The results show a big percentage of incomplete nursing shift handovers. Being, the patients' name and last name together with the hospital admission reason and medication related issues present in most of the handovers. The I-PASS scale evaluates the nursing students shift handovers in a simple way, easy to fill out and accepted by the whole team. The Safety syllabus at Nursing schools need to include the learning of nursing shift handovers communicational skills.

**Keywords:** Patient's safety, Communication, I-PASS, nurse handover, nursing, education.

[http://dx.doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.33.2.132-141](http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.33.2.132-141)

## INTRODUCCIÓN

Los pases de guardia o handoff son los procesos más recurrentes y vulnerables en el cuidado de la salud. La comunicación inefectiva es una de las principales causas de los eventos centinelas a nivel internacional, provocando secuelas graves en los pacientes. Aproximadamente el 50% de las fallas de comunicación que causan un daño grave se producen durante el pase de guardia o handoff<sup>(1-3)</sup>.

El pase de guardia forma parte de la gestión del cuidado de enfermería, y se define como “la transferencia y aceptación de la responsabilidad del cuidado, que se logra mediante una comunicación eficaz, con el fin de garantizar la continuidad y seguridad de la atención del paciente”<sup>(4,5)</sup>. A su vez, enfermería articula también la comunicación con el resto del equipo de salud<sup>(4,6)</sup>.

La forma en que nos comunicamos en equipo tiene impacto en los resultados de salud del paciente. Entre las consecuencias de las fallas de comunicación en el pase de guardia, el paciente puede sufrir un retraso en el tratamiento, procedimientos innecesarios, ineficiencias, cuidados de baja calidad, baja satisfacción, o aumento de la estancia hospitalaria, entre otros. En esta línea, Khan afirmó que las fallas de comunicación en los equipos de salud estaban asociadas a 5,3 veces más errores de atención reportados por parte de pacientes y familiares<sup>(2,4,6-9)</sup>.

Las interrupciones en el pase de guardia están asociadas a una mayor discontinuidad en el cuidado, aumentando en un 12,7% la probabilidad de aparición de un evento adverso por cada interrupción. Un estudio reciente detectó que el 15% del total de las interrupciones reportadas impidieron continuar con el pase de enfermería. Con un gran impacto negativo, también son la mayor fuente de insatisfacción<sup>(5,10)</sup>.

La evidencia es unánime en la recomendación de un pase de guardia completo, con información relevante y actualizado sobre la situación del paciente, estructurado, cara a cara, involucrando al paciente y utilizando la tecnología. En consecuencia, contar con una herramienta que estructure el contenido y mejore la fidelidad de la comunicación permite disminuir los errores de atención, mejorar la calidad de los cuidados y fomentar el trabajo en equipo<sup>(2,3,5,11-13)</sup>.

Entre las distintas herramientas de pase de guardia se encuentra el I-PASS. Sus siglas en inglés identifican las dimensiones que deben estar presentes; I, severidad de la enfermedad; P, resumen del paciente; A, lista de acciones pendientes; S, conciencia de la situación y planes de contingencia; y S síntesis del receptor<sup>(1,3,14)</sup>.

Posterior a su diseño, Starmer et al. llevaron a cabo un estudio multicéntrico en el que implementaron el I-PASS para el pase de guardia médico, disminuyendo un

23% los errores médicos y un 30% los eventos adversos prevenibles<sup>(1,2,15-17)</sup>. Por otro lado, la implementación del I-PASS se asoció significativamente con mejoras en la completitud del pase de guardia entre los profesionales de enfermería, disminuyendo un 40% las interrupciones sin aumentar el tiempo de duración del traspaso de información<sup>(5,14)</sup>. En conclusión, el I-PASS parece ser una herramienta eficaz para producir un cambio transformador positivo en el pase de guardia en salud<sup>(1,3)</sup>.

A pesar de la evidencia actual de la efectividad de estandarizar y dar preeminencia a un pase de guardia de enfermería estructurado, en nuestro medio no hay evidencia de estudios que hayan descrito el proceso y la calidad del pase de guardia de enfermería. Además, no se ha incluido entrenamiento en estas competencias en el currículum de formación profesional de enfermería<sup>(3,11)</sup>.

Precisamente por ello es necesario formar a los futuros profesionales sobre la importancia de contar con estrategias o herramientas estructuradas que garanticen la calidad en el pase de guardia e incluir la formación de estas competencias en el currículum de enfermería<sup>(18-21)</sup>.

El objetivo de este estudio, por tanto, fue describir la calidad del pase de guardia en estudiantes de la carrera de enfermería en sus prácticas hospitalarias, evaluando su duración, completitud, aspectos de seguridad del paciente, estilo e interrupciones en base a una herramienta validada (I-PASS).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. La pobla-

ción estuvo conformada por los registros de los pases de guardia de una base de datos propia. Los registros documentaron los pases de guardia realizados por alumnos de enfermería a sus docentes durante un único período de sus prácticas hospitalarias en 2º, 3º, 4º y 5º año de carrera, en 5 hospitales públicos y privados de la provincia de Buenos Aires. En ausencia de un programa de formación sobre pase de guardia, se consideró el pase de guardia como el traspaso de información sobre un único paciente, realizado por un alumno de enfermería al final de su turno a su docente, quien documentó la completitud del mismo. Se excluyeron aquellos pases realizados por alumnos que no estaban inscriptos de forma oficial en las prácticas hospitalarias, así como aquellos realizados en los servicios de partos y guardia. El tamaño muestral se seleccionó en base a la estimación de una proporción para una población finita, con un nivel de confianza del 97%, precisión del 0,5%, y una frecuencia hipotética de la completitud del pase de guardia del 40% ± 5.

La base de datos incluía 22 ítems o variables con las siguientes dimensiones; a) ítems del I-PASS (severidad de la enfermedad; nombre/apellido paciente, edad, número de historia clínica, número de habitación, motivo de ingreso, antecedentes personales, constantes vitales, accesos invasivos, diuresis/catarsis, evaluación continua, plan de acción; actividades pendientes; plan de contingencia; feedback del receptor); b) orden cefalocaudal del pase de guardia; y c) aspectos de seguridad del paciente (medicación, identificación inequívoca - con al menos dos identificadores-

aislamiento, caídas, alergias); d) duración del pase en minutos; e) frecuencia y naturaleza de las interrupciones; y f) dónde y cómo se realizó ese pase. La escala de respuesta fue dicotómica en dimensiones “a/b/c” (presente/ausente), abierta en la dimensión “d” y cerrada de opción múltiple en dimensión “e/f”.

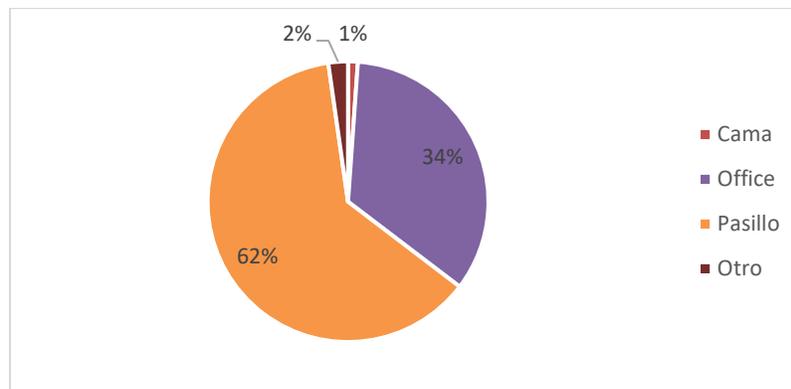
Se consideró como completo el pase que contenía al menos los siguientes 9 ítems; nombre y apellido del paciente, edad, motivo de ingreso en la unidad, antecedentes personales, constantes vitales, tipo de accesos invasivos, diuresis/catarsis, evaluación continua y plan. En la elección de los 9 ítems elegidos se tuvo en cuenta la formación teórica previa que los alumnos suelen recibir en cada práctica hospitalaria sobre el pase de guardia. Se realizó un análisis descriptivo

de distribución de frecuencias para datos categóricos, y medidas de tendencia central y de dispersión para datos continuos.

El estudio fue presentado y aprobado por el Comité Institucional de Evaluación.

## RESULTADOS

Se analizaron 452 pases de guardia, 190 (43%) se realizaron en hospital privado, y 249 (57%) en hospital público. El promedio de tiempo fue de 2,1 min (DE 1). De la totalidad de los pases observados, el 100% de los pases se realizaron de forma oral, 277 (62%) sucedieron en el pasillo, 152 (34%) en el office de enfermería, 5 (1%) en la cama del paciente y 10 (2%) en otro lugar (Figura 1).



**Figura 1.** Lugar donde se realizó el pase de guardia.

La distribución de los ítems presentes en el pase de guardia se muestra en la Tabla 1. La completitud del pase de guardia fue de un 7% (33). El contenido del pase de guardia muestra una gran variabilidad. Los ítems que están presentes en más del 80% de los pases de guardia son el motivo de ingreso en 389 (89%) pases, el nombre y

apellido del paciente en 384 (88%) pases, y constantes vitales en 382 (85%) pases. A su vez, los datos en relación con las metas internacionales de seguridad del paciente muestran que en 302 (72%) pases se menciona la medicación del paciente, en 111 (27%) pases se identifica de forma inequívoca al paciente (con dos iden-

tificadores), en 95 (23%) pases se hace referencia a las alergias del paciente, en 93 (21%) pases se mencionan las medidas de

prevención de caídas y finalmente en 68 (15%) pases se menciona la necesidad de medidas de aislamiento.

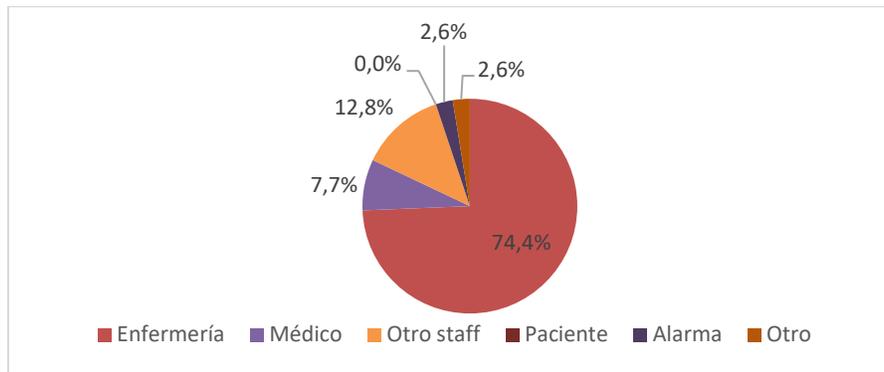
**Tabla 1.** Distribución de los ítems presentes en el pase de guardia, n 452.

	Ítem	n	%
I (severidad de la enfermedad)	Severidad	188	44
P (resumen del paciente)	Nombre y apellido*	384	88
	Edad*	295	70
	Historia Clínica	100	25
	Habitación	311	72
	Motivo ingreso*	389	89
	Antecedentes*	219	52
	Constantes*	382	85
	Accesos*	295	68
	Diuresis*	287	66
	Evaluación*	278	65
	Plan*	284	64
A (lista de acciones pendientes)	Pendientes	186	44
S (planes de contingencia)	Qué hacer si	96	23
S (síntesis del receptor)	Receptor	60	14
Orden cefalocaudal del I-PASS	Orden	124	37
Aspectos de seguridad del paciente	Medicación	308	72
	Identificación inequívoca	111	27
	Alergias	95	21
	Caídas	93	21
	Aislamiento	68	15
Pase de guardia completo		33	7

\* ítems necesarios para considerar completo el pase de guardia.

En total hubo 40 (9%) pases con interrupciones, de las cuales 36 (88%) tuvieron una duración de menos de 2 minutos. Del total, Enfermería fue quien

realizó 29 (74%) interrupciones, de las cuales 4 (1%) motivaron la finalización del pase de guardia (Figura 2).



**Figura 2.** Distribución de las interrupciones.

## DISCUSIÓN

La calidad del pase de guardia con relación al porcentaje de completitud del I-PASS es muy baja, aunque es variable en sus dimensiones y es coherente con la formación previa que tuvieron. Por ejemplo, en la dimensión “resumen del paciente” tienen un porcentaje alto en la mayoría de sus ítems y en las dimensiones “severidad de la enfermedad, lista de acciones pendientes, planes de contingencia, y síntesis del receptor” tiene un porcentaje mucho menor. Estos resultados son consistentes con estudios previos (Starmer AJ et al., 2017) (5) en la etapa de pre-intervención del I-PASS. A pesar de que nuestro tiempo promedio del pase de guardia fue mucho menor que el descrito en la literatura, la ratio y la complejidad del paciente son radicalmente distintas. Como ejemplo, la ratio de enfermero/paciente de Starmer en 2017 fue de 1:2 en pacientes de UTI con turnos de enfermería de 12 horas y en el artículo de Jorro-Barón et al. (2021)(1) el pase incluyó a un promedio de 6 pacientes de UTI. Cabe recordar que en este estudio el tiempo del pase de guardia se documentó por un solo paciente.

La base de datos consultada permitió analizar aspectos de la calidad

con una herramienta basada en I-PASS, incluyendo variables adicionales que reflejan metas internacionales de seguridad de los pacientes. Nuestros resultados sugieren que la presencia de aspectos de seguridad del paciente en el pase fue muy baja, excepto en el ítem de medicación. Los resultados son los esperados por el equipo investigador, y facilitan un punto de partida para empezar un ciclo de mejora.

Cabe destacar que las interrupciones en nuestro estudio fueron prácticamente nulas en relación con el estudio de Starmer et al. (2017) (5), debido principalmente a que el pase de guardia se realiza como instancia de aprendizaje, pero coincide el tipo de interrupción. Enfermería es quien realiza la mayoría de las interrupciones durante el pase de guardia. Son interrupciones cortas y algunas de esas interrupciones terminan con el pase de guardia.

Pero, como la mayoría de los estudios, el nuestro tiene algunas limitaciones que mencionar. Primero, se trabajó con datos secundarios, pudiendo destacar que la base de datos tuvo un alto grado de completitud. Segundo, se pueden identificar distintas variables que pudieron

influir en el pase de guardia (¿tuvieron acceso a la historia clínica del paciente para realizar el pase? ¿pudo influir el perfil del alumno o del observador?), y que serán incluidas en un estudio posterior.

Finalmente, y en base a estos hallazgos, es ineludible la realización de un estudio riguroso de intervención para investigar la reproducibilidad de los hallazgos publicados en estudios anteriores sobre la mejora de la comunicación en el pase de guardia, con la implementación de una intervención multifacética para mejorar la tasa de adherencia a la escala I-PASS en alumnos de enfermería.

En conclusión y según Shahian (2021)<sup>(3)</sup> el pase de guardia es el proceso más recurrente en el cuidado de la salud, y ha demostrado tener la capacidad de dañar al paciente con eventos graves. Las recomendaciones internacionales son claras acerca de la importancia de un abordaje integral del pase, su inclusión en la formación de pre-grado y el uso de una herramienta estandarizada. Desde la Escuela de Enfermería de la Universidad estamos comprometidos en fortalecer la comunicación segura. En una primera etapa, realizando una medición basal del pase de guardia, y en una segunda etapa llevando a cabo estudios de investigación en implementación con intervenciones basadas en la evidencia que mejoren día a día estos resultados.

#### AGRADECIMIENTOS

A Florencia Medina, Julieta López Ridiero y Maria Bianchi por su colaboración y compromiso.

**Financiamiento:** La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

**Conflictos de intereses:** No existen conflictos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jorro-Barón F, Suarez-Anzorena I, Burgos-Pratx R, de Maio N, Penazzi M, Rodriguez AP, et al. Handoff improvement and adverse event reduction programme implementation in pediatric intensive care units in Argentina: A stepped-wedge trial. *BMJ Quality and Safety* [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2021 Nov 1];30(10):782–91. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2020-012370>
2. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, West DC, Rosenbluth G, Allen AD, et al. Changes in Medical Errors after Implementation of a Handoff Program. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2014 Nov 6 [cited 2021 Nov 1];371(19):1803–12. Available from: DOI: 10.1056/NEJMs1405556
3. Shahian D. I-PASS handover system: a decade of evidence demands action. *BMJ Quality & Safety* [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2022 Feb 3];30(10):769–74. Available from: <https://qualitysafety.bmj.com/content/30/10/769>
4. Joint Commission International. Sentinel Event Alert. Joint Commission International [Internet]. 2017 [cited 2021 Nov 1];10(58). Available from: [https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/sea\\_58\\_hand\\_off\\_comms\\_9\\_6](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/sea_58_hand_off_comms_9_6)

- \_17\_final\_(1).pdf?db=web&hash=5642D63C1A5017BD214701514DA00139&hash=5642D63C1A5017BD214701514DA00139
5. Starmer AJ, Schnock KO, Lyons A, Hehn RS, Graham DA, Keohane C, et al. Effects of the I-PASS Nursing Handoff Bundle on communication quality and workflow. *BMJ Quality and Safety* [Internet]. 2017 Dec 1 [cited 2021 Nov 1];26(12):949–57. Available from: DOI: 10.1136/bmjqs-2016-006224
  6. Santos GRDS dos, Barros FDM, Broca PV, Silva RC da. Communication noise during the nursing team handover in the intensive care unit. *Texto e Contexto Enfermagem* [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 1];28. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0014>
  7. Broca PV, Ferreira M de A. Communication process in the nursing team based on the dialogue between Berlo and King. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2021 Nov 1];19(3). Available from: DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150062>
  8. Khan A, Spector ND, Baird JD, Ashland M, Starmer AJ, Rosenbluth G, et al. Patient safety after implementation of a coproduced family centered communication programme: Multicenter before and after intervention study. *BMJ (Online)* [Internet]. 2018 [cited 2021 Nov 1];363. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.k4764>
  9. María Pérez Corral (1) JSB (1), ASA (2). 2020 Perez Corral. *URGENCIAS\**. Nure Investigación [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 1];17:104–14. Available from: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1845>
  10. Filer HM, Beringuel BL, Frato KM, Anthony MK, Saenyakul P. Interruptions in Preanesthesia Nursing Workflow: A Pilot Study of Pediatric Patient Safety. *Journal of Perianesthesia Nursing* [Internet]. 2017 Apr 1 [cited 2021 Nov 1];32(2):112–20. Available from: DOI: 10.1016/j.jopan.2015.01.016
  11. Blazin LJ, Sitthi-Amorn J, Hoffman JM, Burlison JD. Improving Patient Handoffs and Transitions through Adaptation and Implementation of I-PASS Across Multiple Handoff Settings. *Pediatric Quality & Safety* [Internet]. 2020 Jul [cited 2021 Nov 1];5(4):e323. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1097/pq9.0000000000000323>
  12. Smeulders M, Lucas C, Vermeulen H. Effectiveness of different nursing handover styles for ensuring continuity of information in hospitalised patients [Internet]. Vol. 2014, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd; 2014 [cited 2021 Nov 1]. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009979.pub2>
  13. Shahian DM, Mceachern K, Rossi L, Chisari RG, Mort E. Large-scale implementation of the I-PASS handover system at an academic medical centre. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006195>
  14. Hannah Laugher. Changing the nursing handover. *British Journal of Nursing* [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 1];28(1). Available from: DOI: 10.12968/bjon.2019.28.1.60
  15. Clements K. High-reliability and the I-PASS communication tool [Internet]. Vol. 48, *Nursing Management*. Lippincott Williams and Wilkins; 2017 [cited 2021 Nov 1]. p. 12–3. Available from: doi:

- 10.1097/01.NUMA.0000512897.68425.e5
16. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, Allen AD, Landrigan CP, Sectish TC, et al. I-PASS, a mnemonic to standardize verbal handoffs [Internet]. Vol. 129, Pediatrics. 2012 [cited 2021 Nov 1]. p. 201–4. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2966>
  17. Cristian García Roiga DraMVVDraEGEDraISA y DrFJB. Implementación de un pase estructurado de pacientes entre profesionales en una institución privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Archivos Argentinos de Pediatría [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Nov 1];118(3). Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1104223>
  18. CM O, ME F, AA B, PR E, RM F. “Anybody on this list that you’re more worried about?” Qualitative analysis exploring the functions of questions during end of shift handoffs. BMJ Qual Saf [Internet]. 2016 Feb 1 [cited 2021 Oct 26];25(2):76–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26217038/>
  19. Bressan V, Mio M, Palese A. Nursing handovers and patient safety: Findings from an umbrella review. Vol. 76, Journal of Advanced Nursing. Blackwell Publishing Ltd; 2020. p. 927–38.
  20. Palese A, Grasseti L, Destrebecq A, Mansutti I, Dimonte V, Altini P, et al. Nursing students’ involvement in shift-to-shift handovers: Findings from a national study. Nurse Education Today. 2019 Apr 1;75:13–21.
  21. Keating S, McLeod-Sordjan R, Lemp MC. Nurse practitioner handoff communication: A simulation based experience. Journal of Nursing Education [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2021 Oct 26];60(8):476–7. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.sem->