

EL RINCÓN DEL FELLOW - MIR

Implementación de una herramienta estandarizada de transferencia de pacientes en un departamento de emergencias pediátrico

Nadia Caballero, Laura Morilla, Viviana Pavlicich

Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu, Departamento de Emergencia Pediátrica. Universidad Privada del Pacífico. San Lorenzo, Paraguay

Recibido el 9 de diciembre de 2022
Aceptado el 12 de diciembre de 2022

Palabras clave:

Transferencia
Departamento de Emergencia
Herramienta de traspaso

Resumen

Introducción: La transferencia adecuada de los pacientes es clave para mantener de forma segura la continuidad de la atención. Para aplicar una herramienta que facilite esta acción de forma eficaz realizamos en nuestro hospital un *Proyecto de Mejora de la Calidad de las Transferencias Médicas*.

Objetivo: Determinar la adherencia a la herramienta estructurada de transferencia IDEAS modificada (Identificación, Diagnóstico, Estado Actual, Actuaciones, Seguimiento) y la satisfacción de los médicos de un Departamento de Emergencia Pediátrica (DEP).

Método: El *Proyecto de Mejora de la Calidad de las Transferencias Médicas* se realizó en cuatro etapas (**Adaptación de la herramienta, Capacitación, Medición prospectiva de la adherencia y Medición de satisfacción**) entre el 01 de diciembre de 2021 y el 30 de agosto de 2022. A partir de la tercera etapa se realizó la investigación utilizando un diseño observacional, analítico, de corte transversal. Las variables cualitativas se expresaron en porcentajes y las cuantitativas en medias con desvío estándar o medianas con rangos de acuerdo su distribución. Para evaluar la satisfacción se utilizó una encuesta con escala de Likert.

Resultados: Se monitorizaron 730 transferencias de pacientes. Se utilizó la herramienta IDEAS modificada (IDEASm) en el 89,7% (655/730) de las transferencias evaluadas. Utilizando el instrumento se transfirió con mayor frecuencia: el peso 43,1% (282/655) *versus* (vs) 24% (18/75) $p < 0,001$, la diuresis y el balance 56,5% (370/655) vs 38,7% (29/75) $p 0,002$, el diagnóstico fisiopatológico 72,2% (473/655) vs 57,3% (43/75) $p 0,006$, los fármacos utilizados 95,4% (608/637) vs 84,2% (59/70) $p 0,001$ y las dosis 48% (290/608) vs 28,5% (20/70) $p 0,013$.

La duración del traspaso con la herramienta tuvo una media (DS) de 1,9 ($\pm 1,4$) vs 1,4 ($\pm 0,6$) minutos. Los médicos estuvieron satisfechos con su aplicación en un 71% (15/21).

Conclusiones: Se identificó buena adherencia y satisfacción con la introducción de IDEASm, obteniéndose una transferencia significativamente más completa de los datos sin aumentar considerablemente el tiempo de traspaso.

Dirección para correspondencia:

Nadia Caballero

Correo electrónico: Nycm94@hotmail.com

Key words:

Handoff Tool

Emergency Department

Patient hand over

IMPLEMENTATION OF A STANDARDIZED HANDOFF TOOL IN A PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT**Abstract**

Introduction: *Proper patient handover is the key to safely maintaining continuity of care. We carried out a Project to Improve the Quality of Medical handovers by applying a tool to facilitate this action effectively.*

Objective: *To determine the adherence to the modified IDEAS structured handoff tool (Identification, Diagnosis, Current Status, Actions, Follow-up) and the satisfaction of the doctors of a Pediatric Emergency Department (DEP).*

Method: *The Project for the Improvement of the Quality of Medical patient handover was carried out in four stages (Adaptation of the tool, Training, Prospective measurement of adherence and Measurement of satisfaction) between December 1, 2021 and August 30, 2022. From the third stage, the research was carried out using an observational, analytical, cross-sectional design. The qualitative variables were expressed in percentages and the quantitative in means with standard deviation or medians with ranges according to their distribution. To assess satisfaction, a survey with a Likert scale was used.*

Results: *730 patient handovers were evaluated. The modified IDEAS handoff tool (IDEASm) was used in 89.7% (655/730). Using the instrument were transferred more frequently: weight (282/655) 43.1% versus (vs) 24% (18/75) $p < 0.001$, diuresis and balance 56.5% (370/655) vs (29/75) 38.7% $p < 0.002$, Pathophysiological diagnosis (473/655) 72.2% vs (43/75) 57.3% $p < 0.006$, the drugs used (608/637) 95.4% vs (59/70) 84.2% $p < 0.001$ and the doses (290/608) 48% vs (20/70) 28.5% $p < 0.013$.*

The duration of the handover with the tool was Mean (SD) 1.9 (± 1.4) vs. 1.4 (± 0.6) minutes. Physicians were satisfied with its application in 70% (15/21).

Conclusions: *Good adherence and satisfaction were identified with the introduction of IDEASm, obtaining a significantly more complete transfer of patient data, without increasing the handover time.*

INTRODUCCIÓN

El traspaso de pacientes durante el proceso de atención consiste en la comunicación de datos y la transferencia responsable destinada a mantener de forma segura la continuidad de la atención^(1,2). Es un procedimiento que puede originar errores médicos y resultados desfavorables, como la demora en la atención y los problemas médico-legales^(3,4). Estos errores y omisiones durante la transferencia conducen también a la duplicación de esfuerzos y retrasos en el alta⁽⁵⁾.

Con la estandarización de la transferencia en la Atención Primaria y en entornos hospitalarios se ha reportado beneficios significativos en la seguridad del paciente, la comunicación y el trabajo diario, especialmente cuando están involucrados múltiples profesionales y se combina la comunicación verbal y escrita⁽⁶⁻⁸⁾. Si bien el traspaso entre el Servicio de Urgencias y otras unidades ha sido bien estudiado⁽⁹⁻¹³⁾, existe poca literatura sobre la evaluación de protocolos utilizados en las transferencias de pacientes dentro de un DEP.

Se han propuesto varias herramientas para efectuar la transferencia en el DEP^(14,15) y se han publicado informes de antes y después (listas de verificación personalizadas, formularios y ayudas cognitivas), pero ninguno ha sido validado de manera sólida en la práctica. Por lo tanto, aunque se describen los principios generales del traspaso entre cambios de guardia, no existe un marco único aceptado que sea fácilmente aplicable en este escenario⁽¹⁶⁻¹⁹⁾.

En el DEP de nuestra institución identificamos deficiencias en los traspasos de pacientes entre los médicos de dife-

rentes turnos, por lo que decidimos adaptar una herramienta, implantarla y evaluar su aplicación, como intervención de mejora de la calidad de los procesos de atención.

Para evaluar su aplicación, establecimos como objetivo principal determinar la adherencia y medir la satisfacción de los profesionales médicos de un DEP a la herramienta estructurada de transferencia de pacientes IDEAS modificada (IDEASm), siendo un objetivo secundario la comparación de transferencia de datos esenciales con y sin el uso de la herramienta (peso, motivo de consulta, diagnóstico fisiopatológico, diagnóstico clínico, situación actual, pruebas diagnósticas, tratamientos, signos de alarma y plan para el manejo del paciente).

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo un *Proyecto de Mejora de la Calidad de las Transferencias Médicas* en cuatro etapas en el DEP de Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu entre el 01 de diciembre de 2021 y el 30 de agosto de 2022. Se trata de un DEP con un promedio anual de 120.000 visitas y que consta de 27 unidades de observación, incluidas dos camas de reanimación. Esta iniciativa se centró en los traspasos de grupos durante los cambios de turno (a las 07:30, 15:00 y 19:00 h) donde ya existía un proceso semi-estructurado. Cada grupo generalmente constaba de 8 a 15 proveedores que incluían: 2 a 4 médicos de emergencias pediátricas (MEP), 1 a 4 residentes de MEP, 4 a 8 residentes de pediatría, 0 a 2

pediatras de Urgencias y 1-2 enfermeras a cargo. La transferencia la realizó el MEP, el pediatra de urgencia o residente MEP a cargo de los pacientes. En la tercera etapa se realizó la investigación utilizando un diseño observacional, analítico, de corte transversal. Las etapas fueron:

- **Primera etapa: Adaptación de la herramienta.** Se utilizó como modelo la herramienta de transferencia de pacientes según el método IDEAS⁽²⁰⁾ y se discutió con dos expertos en Medicina de Emergencias Pediátricas cada componente a fin de adecuarla a las necesidades del DEP, surgiendo IDEASm. Las modificaciones consistieron en la incorporación del peso, el Triángulo de Evaluación Pediátrica (TEP)⁽²¹⁾ la secuencia ABCDE, y la ubicación del dolor en una posición de mayor énfasis (Tabla 1).

- **Segunda etapa: Capacitación e implantación.** Consistió en la capacitación de los 28 médicos del DEP durante un mes utilizando las siguientes estrategias:

- Capacitación grupal mediante plataforma virtual (Zoom®).
- Capacitación individual con la herramienta impresa.
- Recordatorio en la entrega matutina de pacientes.
- Difusión de material y recordatorios sobre el uso de la herramienta a través de WhatsApp®.

Las capacitaciones individuales y a través de una plataforma virtual se realizaron una única vez. Los recordatorios presenciales fueron diarios, una vez por día en la entrega matutina y por mensajería virtual con una periodicidad semanal.

Se realizó un estudio piloto con los médicos capacitados durante un mes y ajustes posteriores en la herramienta y en la planilla de recolección que se utilizó para el estudio.

- **Tercera etapa: Medición prospectiva de adherencia.** Mediante una planilla de recolección de datos impresa, un observador entrenado registró la mención secuencial de los componentes de IDEASm durante los turnos mañana, tarde y noche.

- **Cuarta etapa: Medición de satisfacción.** Para medir la satisfacción se utilizó una encuesta anónima con la escala de Likert y se envió un formulario de Google® a los médicos del DEP (18 emergentólogos, 5 pediatras de Urgencias y 5 residentes MEP), cuatro meses después de la implantación.

La investigación se inició durante la **Tercera etapa: Medición prospectiva de adherencia** desarrollada entre el 01 de marzo y el 30 de abril de 2022.

De 2.640 transferencias realizadas, se tomaron 730 con un muestreo no probabilístico a conveniencia. El muestreo fue a conveniencia para asegurar la calidad de los datos con la presencia del investigador responsable de la recolección que no participó del diseño del estudio y del análisis de datos. Cuando los ítems de la herramienta no aplicaban a un determinado paciente, el investigador registraba como: no aplica.

Las variables analizadas fueron adherencia, utilización de la herramienta, turno (mañana, tarde, noche), día de la semana, identificación, peso, diagnóstico fisiopatológico a través del TEP, diagnóstico clínico, dolor, estado actual (A, B, C, D, E), actuaciones (soporte respiratorio, fármacos, vías, sondas, pruebas diagnósticas), plan de seguimiento, duración de la transferencia y satisfacción del médico.

TABLA 1. Herramienta IDEAS modificada.

IDEASm	
I Identificación	
Nombre y apellidos:	
Edad:	
Sexo:	
Localización (ubicación actual):	
Peso:	Estado nutricional:
Motivo de consulta:	
D Diagnóstico	
Diagnóstico fisiopatológico al ingreso/actual (TEP-prioridades):	
Diagnóstico clínico probable:	
Dolor (nivel):	
Diagnósticos anteriores (enfermedad crónica, cirugías previas, tratamiento de base, alergias):	
E Estado actual	
A	Permeable/sostenible, ruidos audibles, inmovilización de columna cervical
B	Esfuerzo respiratorio, FR, oximetría de pulso, ruidos agregados, oxígeno complementario, tubos de drenaje pleural
C	Palidez o cianosis, FC, PA, auscultación, relleno capilar, pulsos, diuresis, balance
D	Glasgow o AVPU, pupilas, actividad motora, glicemia
E	Lesiones en piel, quemaduras, heridas, exantemas, temperatura
A Actuaciones	
Soporte respiratorio	Oxigenoterapia, IOT, aspiración
Fármacos	Tratamientos actuales, dosis, intervalo
Vías	Vía venosa periférica o central, intraósea
Sondas	Digestivas, vesical
Pruebas diagnósticas	Analíticas, laboratorios, imágenes
Cuidados	Curaciones, drenajes, cambios posturales
S	Signos y síntomas de alarma Seguimiento (plan)

TEP: triángulo de evaluación pediátrica; FR: frecuencia respiratoria; PA: presión arterial; FC: frecuencia cardíaca; AVPU: alerta, verbal, dolor, no responde; IOT: intubación orotraqueal.

Procesamiento de datos y análisis estadísticos

Los datos fueron analizados con el programa SPSS 21. Las variables cualitativas se expresaron en porcentajes y las variables cuantitativas en medias con desvío estándar o medianas con rangos de acuerdo con su distribución. Para la comparación entre grupos de las variables cualitativas de distribución anormal se utilizó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher. La variable tiempo (medias) de transferencia fue comparada utilizando la prueba paramétrica T de Student.

Respecto al aspecto ético, el sujeto de estudio fue la aplicación de una herramienta por el médico quienes estaban al tanto del desarrollo de la investigación, pero desconocían en qué momento se tomaban los datos. El Comité de Ética Institucional definió que no se requería consentimiento informado.

TABLA 2. Comparación de los ítems transferidos con la herramienta IDEASm.

Variables	Con IDEASm n= 655 n (%)	Sin IDEASm n= 75 n (%)	p
Identificación			
Peso n= 730	282/655 (43,1)	18/75 (24)	0,001
Motivo de consulta n= 730	545/655 (83,2)	55/75 (73,3)	0,029
Diagnóstico			
Diagnóstico fisiopatológico n= 730	473/655 (72,2)	43/75 (57,3)	0,006
Diagnóstico clínico n= 730	635/655 (96,9)	75/75 (100)	0,111
Dolor* n= 291	170/255 (66,6)	21/36 (58,3)	0,178
Estado actual			
A: Vía aérea n= 730	507/655 (77,4)	47/75 (62,7)	0,005
B: Respiratorio n= 730	507/655 (77,4)	45/75 (60)	0,001
C ₁ : Circulatorio n= 730	445/655 (67,9)	41/75 (54,7)	0,016
C ₂ : Diuresis y balance n= 730	370/655 (56,5)	29/75 (38,7)	0,002
D: Neurológico n= 730	430/655 (65,6)	29/75 (38,7)	0,001
E: Examen sin ropa n= 730	479/655 (73,1)	39/75 (52)	0,001
Actuaciones*			
Soporte respiratorio n= 390	316/354 (89,2)	28/36 (77,7)	0,093
Fármacos n= 707	608/637 (95,4)	59/70 (84,2)	0,001
Dosis n= 672	290/604 (48,0)	20/68 (29,4)	0,013
Vías n= 613	154/552 (27,8)	12/61 (19,6)	0,323
Sondas n= 191	105/179 (58,6)	7/12 (58,3)	0,107
Pruebas complementarias n= 663	532/603 (88,2)	52/60 (86,6)	0,003
Cuidados n= 247	197/224 (88,0)	21/23 (91,3)	0,747
Seguimiento			
Plan y sugerencias n= 730	641/655 (97,8)	72/75 (96,0)	0,250

*Ítems no aplicables a todos los pacientes.

RESULTADOS

Se monitorizaron 730 transferencias de pacientes. Se utilizó la herramienta IDEASm en el 89,7% (655/730) de las transferencias. La aplicación según turnos fue del 91,7% (334/364) de los pacientes durante el turno mañana, del 86,5% (232/268) del turno tarde y del 90,8% (89/98) del turno noche. Según los días de la semana, de lunes a viernes se aplicó la herramienta en el 91,1% (590/647) y los fines de semana en el 78,3% (65/83) de las entregas.

La duración del traspaso con la herramienta tuvo una media (DS) de 1,9 (\pm 1,4) vs 1,4 (\pm 0,6) minutos.

En la comparación de los ítems de entrega con y sin IDEASm los datos de transferencia de: peso, diagnóstico fisiopatológico, estado actual (vía aérea, respiratorio, diuresis, balance, neurológico y examen sin ropa), fármacos, dosis y pruebas complementarias fueron significativamente más frecuentemente referidos ($p < 0,001$) (Tabla 2).

Se obtuvo el 75% de respuestas (21/28) a la encuesta enviada a los médicos del DEP. El 91% (19/21) consideró necesaria la utilización de una herramienta, el 81% (17/21) que promueve la seguridad del paciente y el 90% (19/21) que alarga los tiempos de entrega (Tabla 3).

Los médicos del DEP manifestaron satisfacción con la aplicación de IDEASm para la transferencia estructurada de pacientes en el 71% (15/21) de los encuestados, estando muy satisfecho el 9,5% (2/21) y satisfecho el 61,9% (13/21) (Figura 1).

DISCUSIÓN

Implantar una herramienta para la transferencia es una mejora en la calidad y en la seguridad de los pacientes atendidos en una institución sanitaria⁽¹⁰⁾.

Aplicarla en un DEP es aún más necesario dados los factores de dispersión que ocurren durante los procesos de atención, la permanente transferencia hacia otros sectores y la rotación del personal sanitario.

Observamos una alta adherencia de los médicos del DEP a la utilización de la herramienta IDEASm, creemos que su implementación fue exitosa y que tuvo impacto en múltiples aspectos de la transferencia.

Podría haber influido en nuestros resultados el hecho que la medición fue realizada dos meses después de la implantación, siendo necesario repetirla luego de un período de tiempo mayor y manteniendo una periodicidad. Pero también

TABLA 3. Respuestas de los médicos DEP a encuesta sobre el uso de la herramienta IDEAS para la transferencia de pacientes expresadas en porcentajes (21/28).

Pregunta	Sí	No
¿Conoce la herramienta IDEASm para transferencia de pacientes?	100%	0%
¿Ha usado la herramienta IDEASm en la transferencia de pacientes?	90%	10%
¿Utiliza actualmente IDEASm en la transferencia de pacientes?	86%	14%

Escriba brevemente su respuesta

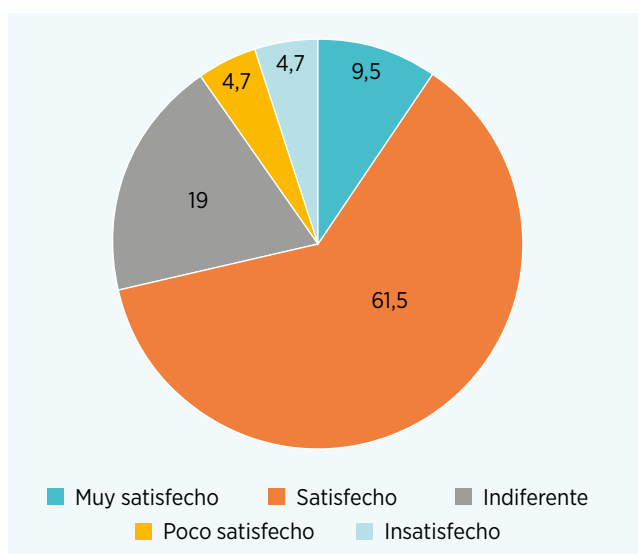
En caso de haber respondido NO a la pregunta anterior, ¿por qué no la utiliza? (4/21)

1. Me resulta largo para pacientes poco complejos
2. Me cuesta tener todos los datos cuando hay muchos pacientes
3. No tuve la oportunidad de usarla
4. Aumenta el tiempo de la transferencia del paciente

Marque una opción en las siguientes preguntas utilizando como referencia:

5: totalmente de acuerdo; 4: de acuerdo; 3: le resulta indiferente; 2: en desacuerdo; 1: totalmente en desacuerdo

	5	4	3	2	1
¿Cree necesaria la utilización de una herramienta para ordenar la transferencia de los pacientes?	43%	48%	5%	0%	4%
¿Piensa que la herramienta IDEASm facilita la buena comunicación entre médicos?	24%	33%	38%	5%	0%
¿Considera que la implementación de la herramienta IDEASm promueve la seguridad del paciente en el DEP?	38%	43%	19%	0%	0%
¿Opina que la implementación de la herramienta IDEASm promueve la eficacia (hacer las cosas correctas) en la atención en el DEP?	29%	43%	28%	0%	0%
¿Cree que la herramienta IDEASm permite reconocer a los pacientes críticamente enfermos?	15%	38%	38%	9%	0%
¿Piensa que al aplicar la herramienta alarga el tiempo de la transferencia?	38%	52%	10%	0%	0%
¿Está satisfecho con el uso de la herramienta de transferencia de pacientes IDEASm?	9,5%	1,5%	19%	5%	5%

**FIGURA 1.** Satisfacción de los médicos con el uso de la herramienta IDEASm.

podrían estar relacionados con una implementación intensiva y la aceptación del lenguaje o secuencia propuesto por la herramienta.

En otro escenario, luego de implementar la herramienta de transferencia I-PASS (*Illness, Patient, Action, Suggestions, Synthesis*) en un DEP académico, Chladek et al., reportaron un 80% de adherencia a los 6 meses de iniciada la implantación, alcanzando posteriormente cifras superiores y demostrando no aumentar los tiempos de transferencia entre la pre y post intervención⁽²²⁾.

En un estudio de adhesión al protocolo ISBAR, realizado por Gerrard Oren Marmor en Australia, los auditores notaron que la información no siempre era sucinta o relevante⁽²³⁾. En nuestro caso, IDEASm se adaptó respetando los aspectos recomendados de transferencia en un DEP y el ordenamiento usual de la información en este escenario específico, por lo que consideramos que siempre que se utilice la información obtenida será relevante. Lo que permite una transferencia específica y dirigida es la posibilidad de citar los diferentes ítems utilizando una sistemática conocida, la incorporación del TEP y la secuencia ABCDE son el sustento de esta aseveración.

Creemos que existió, además, un impacto educativo no medido en los residentes de pediatría y estudiantes que diariamente presenciaron la transferencia estructurada.

A pesar de que el grupo de transferencias donde no se usó la herramienta fue numéricamente menor y los resultados estadísticos de la comparación podrían ser discutibles, encontramos aspectos importantes en el manejo del paciente que se pasaban por alto con mayor frecuencia en la transferencia no estructurada, como son el peso, el balance, la diuresis y el tratamiento farmacológico recibido. También fueron transferidos en menor medida algunos aspectos no relacionados con la afección principal (respiratorios, neurológicos, dermatológicos) cuando la transferencia no fue estructurada.

Los médicos estuvieron en su mayoría satisfechos con la aplicación de IDEASm y lo vincularon con una mejora en la seguridad del paciente. Sin embargo, la mayoría percibió un mayor tiempo de duración de la transferencia, aspecto que fue cuestionado por nuestros resultados, ya que el aumento del tiempo en la transferencia fue poco significativo con

IDEASm. Estos datos y estudios previos⁽²²⁾ permiten desestimar la creencia que aplicar una herramienta prolonga los tiempos del traspaso de los datos.

La principal limitación de este estudio se relaciona con alcanzar el objetivo secundario que evalúa los beneficios de la aplicación, dado que la alta adherencia alcanzada determinó que el grupo que no utilizó IDEASm fuera menor y las mediciones podrían ser diferentes al equilibrar numéricamente los grupos. Sin embargo, está previamente demostrado que utilizar una herramienta estructurada mejora la transferencia de datos⁽²⁴⁾. De todos modos, el número de transferencias observadas es relevante y consideramos este aspecto una fortaleza del estudio.

Tiene además la limitación de tener una única medición post implementación creemos necesario continuar con los recordatorios y las mediciones periódicas en el tiempo.

Otro aspecto que surge de ser un estudio unicéntrico es que el número de médicos encuestados es pequeño y su opinión debe ser contrastada, aunque representa en esta ocasión un grupo relevante que lidera el cuidado de los pacientes y la educación dentro del DEP.

En conclusión, se identificó una buena adherencia y satisfacción del grupo médico del DEP con la introducción de la herramienta IDEASm, evidenciándose que con su utilización se realizó una transferencia significativamente más completa de los datos. Aunque se requiere una posterior evaluación con un estudio específico para evaluar los beneficios de IDEASm consideramos que los resultados obtenidos alientan a utilizarla para facilitar los cuidados posteriores del paciente contribuyendo en su seguridad.

BIBLIOGRAFÍA

- Belziti CA, Eymann A, Durante E, Pizarro R, Carrió S, Figari M. Comunicación en el pase de guardia en las áreas de cuidados intensivos en un hospital universitario. Estudio transversal. Arch Argent Pediatr. 2014; 12(2): 119-23.
- The Joint Commission, Joint Commission International, Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Organización Mundial de la Salud, Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente 2007. p. 12-5. [Consulta: 23 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/seguridad_paciente/es_def/adjuntos/2_Doc_referencia/PatientSolutionsSPANISH.pdf
- Cheung DS, Kelly JJ, Beach C, Berkeley RP, Bitterman RA, Broida RI, et al. Improving Handoffs in the Emergency Department. Ann Emerg Med. 2010; 55(2): 171-80.
- Smith D, Burris JW, Mahmoud G, Guldner G. Residents' Self-Perceived Errors in Transitions of Care in the Emergency Department. J Grad Med Educ. 2011; 3(1): 37-40.
- Abraham J, Kannampallil T, Patel VL. A systematic review of the literature on the evaluation of handoff tools: Implications for research and practice. J Am Med Inform Assoc. 2014; (21): 154-62.
- 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 Engl J Med. 2014; 371(19): 1803-12.
- Fernando K, Adshead N, Dev S, Fernando A. Emergency Department Multiprofessional Handover. Clin Teacher. 2013; 10: 219-23.
- Olivera Cañadas G, Cañada Dorado A, Drake Canela M, Fernández-Martínez B, Ordóñez León G, Cimas Ballesteros M. Identificación de eventos centinela en atención primaria. Rev Cal Asist. 2017; 32(5): 269-77.
- Cwinn MA, Forster AJ, Adam Cwinn A, Hebert G, Calder L, Stiell IG. Prevalence of information gaps for seniors transferred from nursing homes to the emergency department. Can J Emerg Med. 2009; 11(5): 462-72.
- Smith CJ, Buzalko RJ, Anderson N, Michalski J, Warchol J, Ducey S, et al. Evaluation of a novel handoff communication strategy for patients admitted from the emergency department. West J Emerg Med. 2018; 19(2): 372-9.
- Smith CJ, Britigan DH, Lyden E, Anderson N, Welniak TJ, Wadman MC. Interunit handoffs from emergency department to inpatient care: A cross-sectional survey of physicians at a university medical center. J Hosp Med. 2015; 10: 711-7.
- Meisel ZF, Shea JA, Peacock NJ, Dickinson ET, Paciotti B, Bhatia R, et al. Optimizing the patient handoff between emergency medical services and the emergency department. Ann Emerg Med. 2015; 65(3): 310-7.e1.
- Gonzalo JD, Yang JJ, Stuckey HL, Fischer CM, Sanchez LD, Herzog SJ. Patient care transitions from the emergency department to the medicine ward: Evaluation of a standardized electronic sign-out tool. International J Qual Health Care. 2014; 26(4): 337-47.
- Farhan M, Brown R, Woloshynowych M, Vincent C. The ABC of handover: A qualitative study to develop a new tool for handover in the emergency department. Emerg Med J. 2012; 29(12): 941-6.
- Rüdiger-Stürchler M, Keller DI, Bingisser R. Emergency physician intershift handover - Can a DINAMO checklist speed it up and improve quality? Swiss Med Wkly. 2010; 140: w13085.
- Dubosh NM, Carney D, Fisher J, Tibbles CD. Implementation of an emergency department sign-out checklist improves transfer of information at shift change. J Emerg Med. 2014; 47(5): 580-5.
- Kwok ESH, Clapham G, White S, Austin M, Calder LA. Development and implementation of a standardized emergency department intershift handover tool to improve physician communication. BMJ Open Qual. 2020; 9: e000780.
- Mardis M, Davis J, Benningfield B, Elliott C, Youngstrom M, Nelson B, et al. Shift-to-Shift Handoff Effects on Patient Safety and Outcomes: A Systematic Review. Am J Med Qual. 2017; 32(1): 34-42.
- Horwitz LI, Moin T, Krumholz HM, Wang L, Bradley EH. Consequences of Inadequate Sign-out for Patient Care. Arch Intern Med. 2008; 168(16): 1755-60.
- Brosted C, Garcés P, González B, Arias F, Tomé MA. Proyecto IDEAS. Check-list de transferencia del paciente. Aragón. Facultad de Enfermería Universidad de Valladolid; 2011. [Consulta: 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/222807569.pdf>
- Dieckman R A. Pediatric Assessment. American Academy of Pediatrics, American College of Emergency Physicians. In: Fuchs S, Yamamoto L, APLS: The Pediatric Emergency Medicine Resource. 5th ed. Sudbury, MA (USA): Jones and Bartlett Learning; 2012. p. 2-33.
- Chladek MS, Doughty C, Patel B, et al. The Standardisation of handoffs in a large academic paediatric emergency department using I-PASS. BMJ Open Qual. 2021; 10: e001254.
- Marmor G, Li. Improving emergency department medical clinical handover: Barriers at the bedside. MEMA - Emerg Med Austral. 2017; 29(3): 297-302.
- Mullan PC, Macias CG, Hsu D, Alam S, Patel B. A novel briefing checklist at shift handoff in an emergency department improves situational awareness and safety event identification. Pediatr Emerg Care. 2015; 31(4): 231-8.