

DEVOLUCION CONSTRUCTIVA UNA ESTRATEGIA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE

ALBERTO E. ALVES DE LIMA

Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Resumen La devolución constructiva o *feedback* es definida como el acto de dar información a un estudiante o a un residente describiendo su desempeño en una situación clínica observada. Las claves que requiere la devolución para mejorar el desempeño son: la observación de un evento, una apreciación por parte del docente de ese desempeño siempre de acuerdo a un patrón o estándar previamente establecido, y una recomendación para mejorar. El mayor impacto se obtiene cuando el estudiante o residente compara la devolución del docente con su propio desempeño. La disonancia entre el desempeño deseado y el realizado, es un potente generador de motivación y de aprendizaje profundo. La mayoría de los docentes lo consideran fundamental pero en general lo hacen en forma breve y no específica. Los estudiantes de medicina y los residentes quieren y necesitan devoluciones constructivas y las asocian claramente a enseñanza de alta calidad. Aunque las valoran es raro que las soliciten. Es fundamental aprovechar la devolución en toda su magnitud dando recomendaciones, provocando reacciones y auto reflexión y también definiendo un apropiado plan de acción. Es una herramienta que lleva tiempo y esfuerzo aplicarla pero es de gran valor para el crecimiento y el desarrollo académico de estudiantes y residentes.

Palabras clave: devolución constructiva, estudiantes, residentes

Abstract *Constructive feedback. A strategy to enhance learning.* Constructive feedback is defined as the act of giving information to a student or resident through the description of their performance in an observed clinical situation. The following keys are required during feedback in order to get student's performance improvement: the observation of an event, the instructor's comment on said performance, by following always a pre-established pattern or standard, and advice on improvement. Major impact takes place when a student or a resident compares the teacher's feedback to its own performance. The dissonance between desired and actual performance constitutes a strong motivation and deep-learning generator. Most of the teachers find it essential, but in general they carry it out in a short and non specific way. Medical students and residents are willing to get and need constructive feedback and they clearly associate it to high-quality learning. However, even though they appreciate it, they seldom request it. It is essential to take maximum advantage of feedback by giving recommendations, producing reactions and self-analysis and also by defining an appropriate action plan. It takes time and effort to apply this tool, but it is of great value for the growth and academic development of students and residents.

Key words: constructive feedback, students, residents, Mini-CEX

La devolución constructiva o *feedback*

La devolución constructiva o *feedback* es definida como el acto de dar información a un estudiante o a un residente describiendo su desempeño en una situación clínica observada. Las claves que requiere la devolución para mejorar el desempeño son: la observación de un

evento, una apreciación por parte del docente de ese desempeño, siempre de acuerdo a un patrón o estándar previamente establecido, y una recomendación para mejorar. El mayor impacto se obtiene cuando el estudiante o residente compara la devolución del docente con su propio desempeño. La disonancia entre el desempeño deseado y el realizado es un potente generador de motivación y de aprendizaje profundo¹. El propósito es guiar o mejorar futuros desempeños dirigidos a los objetivos deseados^{2,3}.

Se trata de una herramienta netamente formativa. Requiere que el estudiante esté dispuesto a exponer sus debilidades y errores y sea permeable a una crítica constructiva. Debe administrarse en forma sistemática a lo largo del tiempo.

Recibido: 22-VI-2007

Aceptado: 20-IX-2007

Dirección Postal: Dr. Alberto E. Alves de Lima, Blanco Encalada 1525, 1428 Buenos Aires, Argentina.
Fax: (54-11) 4787-7512

e-mail: aealvesdelima@icba-cardiovascular.com.ar

La devolución mejora el aprendizaje y el comportamiento de los estudiantes. Favorece el desarrollo de habilidades de autorregulación, es decir, la capacidad de reconocer sus debilidades y fortalezas y así identificar problemas que requieran atención o cuidado.

La mayoría de los docentes lo consideran fundamental, pero en general lo hacen en forma breve y no específica⁴.

Esto puede deberse a la falta de conocimiento de sus alcances o a la falta de entrenamiento formal en el tema, pero también a la percepción de que podría afectar negativamente la autoestima del estudiante o del residente⁵.

Los estudiantes de medicina y los residentes quieren y necesitan devoluciones constructivas y las asocian claramente a enseñanza de alta calidad^{6,7}. Si bien las valorar es raro que las soliciten.

Existe desacuerdo entre los estudiantes y los docentes en cuanto a la cantidad de contenidos discutidos en la sesión de devolución. Sostok y col. encontraron que existía sólo un 34% de acuerdo entre los ítems comunicados por el docente durante la devolución con respecto a los estudiantes. Cuando se le preguntaba sobre el contenido de la devolución a un docente, éste refería haber discutido un promedio de 3.3 ítems y los estudiantes 2.7⁸.

Evidencia

La evidencia de que la devolución mejora el desempeño de estudiantes y residentes es clara, al menos a mediano plazo⁹.

Brinkman y col. demostraron que residentes de pediatría que recibían devolución de su desempeño por parte de las enfermeras pediátricas y de los padres de sus pacientes, mejoraban sus habilidades de comunicación y comportamiento profesional al ser reevaluados a 5 meses de la intervención¹⁰.

Brendan y col. demostraron que una devolución objetiva durante el entrenamiento de RCP básico mejoraba su desempeño con relación a los que no la recibían cuando eran evaluados inmediatamente después del curso y a las 6 semanas¹¹.

Strom y col. demostraron que una devolución temprana mejoraba el desempeño de un grupo de residentes de cirugía en un simulador quirúrgico guiado por imágenes.

Boheler y col., en un estudio randomizado, demostraron mejoría significativa en el desempeño de un grupo de estudiantes de medicina en determinadas técnicas de cirugía cuando recibían una devolución objetiva, con relación a los que no la recibían¹².

Estilos de devolución

Van der Berg definió 4 estilos de devolución; autoritario, cuando el docente lo administra sin dar explicaciones ni

sugerencias, interpretativo, cuando el docente basa la devolución en sus propias ideas o experiencias, empático, cuando lo basa en la perspectiva del estudiante o residente y le da las sugerencias de acuerdo al desempeño observado, y colaborativo que es similar al empático, pero en este caso docente y alumno generan una estrategia en conjunto¹³.

Una taxonomía de devolución fue llevada adelante por Straus y col. Definieron 4 categorías; la que se basa en recomendaciones, la que promueve reacciones en el estudiante, la que intenta generar un plan de acción y la que busca autorreflexión¹⁴.

Rol de la devolución luego de la evaluación

Una devolución temprana, oportuna y de buena calidad es un fuerte promotor de aprendizaje.

Diferentes autores han descrito diferentes metodologías para llevar adelante devoluciones³. A continuación se plantean algunos lineamientos generales y técnicas de administración.

a. Lineamientos generales

- Trabajar con el estudiante o residente como un aliado
- Fijar de mutuo acuerdo un día, lugar y hora
- Basar la devolución en incidentes observados y en conductas modificables
- Administrarlo en porciones digeribles
- Ser claro y concreto en lo que quiere decir. Evitar comentarios generales.
- Hacer énfasis en lo positivo
- No personalizar. Evitar emitir juicios
- Ser más descriptivo que evaluativo
- Ser cuidadoso con las sugerencias y advertencias.
- Ayudar a la persona a que evolucione a un mayor y mejor entendimiento del problema
- Formular un plan de acción

b. Técnicas de administración

Se han descrito numerosas formas para administrar devoluciones. La estrategia Positivo-Negativo-Positivo, es decir comentar primero aspectos positivos, luego aspectos negativos y finalmente aspectos positivos del desempeño observado ha sido muy aceptada por los estudiantes¹.

Por otra parte Pendleton propone la siguiente secuencia².

- El observador clarifica los puntos a analizar
- El estudiante identifica qué hizo bien
- El observador identifica qué es lo que estuvo bien
- El estudiante reflexiona acerca de lo que no anduvo bien y cómo lo puede mejorar

- El observador identifica áreas a mejorar
- Ambos se ponen de acuerdo en las áreas a mejorar y formulan un plan de acción

Un formato que se aplica en la Universidad de Maas-tricht (Holanda) propone algo similar

- Qué se hizo bien
- Qué se pudo haber hecho mejor
- Cómo se puede hacer mejor
- Verificar si el estudiante entendió y las conclusiones son de mutuo acuerdo

Devolución utilizando como ejemplo al ejercicio de examen clínico reducido

El ejercicio de examen clínico reducido (EECR) fue diseñado para evaluar las habilidades que los residentes y estudiantes de medicina requieren tanto en las consultas reales con los pacientes, como así también en las interacciones educativas de rutina que tienen los médicos de planta con los residentes^{15, 16}. Un solo facultativo observa y evalúa a un residente mientras este último conduce la entrevista médica, realiza la historia clínica y el examen físico a un paciente internado o ambulatorio, dentro del área de emergencias. Luego de solicitarle al residente que realice un diagnóstico e indique el tratamiento a seguir, el facultativo completa un breve formulario de evaluación y realiza la devolución sobre el resultado^{17, 18} (Apéndice 1 y 2).

Existen 4 publicaciones que describen al EECR como una herramienta para administrar la devolución.

Holmboe informó los resultados del análisis de 107 sesiones de devolución luego de la aplicación del EECR. En el 80% de las sesiones el supervisor dio al menos una recomendación al estudiante para que mejore, promovió reacciones en el 61%, en el 34% de los casos el docente le pidió al estudiante que hiciera autorreflexión y sólo en el 8% de las devoluciones los supervisores y estudiantes desarrollaron un plan de acción juntos¹⁴. En un estudio cualitativo aún no publicado, llevado a cabo en el Instituto Cardiovascular de Buenos Aires, analizamos las características de la devolución de 17 docentes y observamos que el 76% daban al menos una recomendación, el 30% promovió autorreflexión y sólo 6% desarrollaron un plan de acción o intentaron promover una reacción en el residente.

Una posible explicación a estos resultados podría ser la falta de experiencia. Los docentes frecuentemente se quejan que la autorreflexión les resulta una situación incómoda, que es como abrir una "caja de Pandora" y que se sienten poco preparados para resolver todos los problemas que pueden surgir¹⁴.

Otros tres autores publicaron datos referidos a la devolución luego del EECR. Kogan y col., informaron que luego de la aplicación del EECR de una duración prome-

dio de 21 minutos la duración de la sesión de devolución fue de 8 minutos¹⁹. Hauer y col. informaron resultados similares. En este caso, luego de la aplicación de un EECR con una duración promedio de 30 minutos la duración de la sesión de devolución fue de 15 minutos²⁰. En un estudio llevado adelante por Alves de Lima y col. en la Sociedad Argentina de Cardiología, participaron 108 residentes de 17 programas de residencia de cardiología de la Universidad de Buenos Aires. Se analizaron 253 encuentros de EECR, la duración promedio del examen fue de 26 minutos y de la sesión de devolución de 17 minutos²¹.

En conclusión, la devolución es una parte fundamental de nuestro rol como educadores. Es necesario aplicarla en forma regular y oportuna basándose siempre en la observación directa de situaciones específicas. Es más efectiva cuando se hace en un ámbito amigable, focalizado en comportamientos modificables.

Es fundamental aprovecharla en toda su magnitud dando recomendaciones, provocando reacciones y autorreflexión y también definiendo un apropiado plan de acción.

Se trata de una herramienta que lleva tiempo y esfuerzo aplicarla, pero es de gran valor para el crecimiento y el desarrollo académico de nuestros estudiantes y residentes.

Bibliografía

1. Schultz K, Delva D. Medical students' and residents preferred site characteristics and preceptor behaviors for teaching in ambulatory settings: a cross-sectional survey *BMC Medical Education* 2004; 4: 1472.
2. Terre D, Simpson D. Learning activities and high-quality teaching perceptions of third year IM clerkship students. *Academic Medicine* 2003; 78: 812-4.
3. Brown M. Points for giving effective feedback. In: Sue Shannonn, MSc, Geoff Norman, PhD (eds). *Evaluation Methods: A resource handbook*. 3rd Ed. McMaster University in Canada, 1996; 13:15-22.
4. Carr, S. The Foundation Programme assessment tools: An opportunity to enhance feedback to trainees? *Postgrad Med J* 2006; 82: 576-9.
5. Jack Ende M. Feedback in clinical medical education. *JAMA* 1983; 250: 777-81.
6. Dobbie A. Evidence-based strategies that help office-based teachers give effective feedback. *Family Medicine* 2005; 37: 617-9.
7. Salerno SM, Pangaro L. Faculty development seminars based on the one-minute preceptor improve feedback in the ambulatory setting. *J Gen Intern Med* 2002; 17: 779-87.
8. Sostok M; Coberly L. Feedback process between faculty and students. *Academic Medicine* 2002; 77: 267.
9. Jamtvedt G, Young J, Kristoffersen D, O'Brien M, Oxman A. Does telling people what they have been doing changes what they do?. A systematic review of the effects of audit and feedback. *Qual Saf Health Care* 2006; 15: 433-6.
10. Brinkman W, Lanphear B, Khoury J, et al. Effect of multisource feedback on resident communication skills and professionalism. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161: 44-9.

11. Spooner B, Kocierz L, Smith C, Smith S, Perkins G. An evaluation of objective feedback in basic life support (BLS) training. *Resuscitation* 2007; 73: 417-24.
12. Boehler M, Schwind C, Mayforth R, Quin J, Williams R, Dunnington G. An investigation of medical student reactions to feedback: a Randomized Controlled Trial. *Medical Education* 2006; 40: 746-9.
13. Prins F. Feedback for general practitioners in training: quality, styles, and preferences. *Advances in Health Sciences Education* 2006; 11: 289-303.
14. Holmboe E, Williams F, Huot S. Feedback and the mini clinical evaluation exercise. *J Gen Intern Med* 2004; 19: 558-61.
15. Norcini J, Fortna G. The Mini-CEX: A Method for assessing clinical skills. *Ann Intern Med* 2003; 138: 476-81.
16. Alves de Lima A, Henquin R, Thierer J, et al. Qualitative study of the impact on learning of the mini clinical evaluation exercise in postgraduate training. *Medical Teacher* 2005; 27: 46-52.
17. Alves de Lima A. Observación directa del desempeño del residente: Una práctica en desuso. *Rev Argent Cardiol* 2005; 73: 39-43.
18. Alves de Lima A. Claves para la evaluación efectiva del residente. *Rev Hosp Ital B Aires* 2005; 25: 107-11.
19. Kogan J, B., Shea J. Implementation of the Mini-CEX to evaluate medical students clinical skills. *Academic Medicine* 2002; 77: 1156-7.
20. Hauer KE. Enhancing feedback to students using the Mini-CEX. *Academic Medicine* 2000; 75: 517-24.
21. de Lima A, Baratta S, Costa Y, et al. Validity, reliability, feasibility and satisfaction of the Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) for cardiology residency training. *Med Teach* Sep 21; 1-6, 2007 (Epub ahead of print).

Apéndice 1

Pautas para la implementación de Ejercicio de Examen Clínico Reducido (EECR)

EECR se centra en las habilidades básicas que los residentes demuestran en el encuentro con el paciente. Los médicos de planta pueden implementarlo fácilmente como una forma de evaluación de rutina, transparente, en cualquier ámbito. El EECR proporciona un panorama general en 15-20 minutos de la interacción residente/paciente. Desarrollado sobre la base de múltiples encuentros a lo largo del tiempo, este método ofrece una medición válida y confiable del desempeño del residente. Se insta a los médicos de planta a realizar un EECR por residente durante cada rotación.

Ambitos para la puesta en marcha de EECR	Examinadores de EECR
Area de Internación. Areas Criticas (UTI/UCO), Area ambulatoria, Area emergencia Servicios de Consulta Externa o Internación	Médicos de planta Médicos jefes de sección y/o servicio

Formularios y escala de puntuación: Una vez completado el formulario, se debe entregar el "original" al director del programa y la "copia" al residente. Se utiliza una escala de calificación de nueve puntos, definiéndose a la puntuación 4 como "marginal", con la cual se expresa la posibilidad de que con un recuperatorio el residente alcance los niveles exigidos para obtener la aprobación.

Descriptores de las competencias demostradas por el residente durante el EECR

Habilidades para la conducción de la entrevista médica: Facilita la explicación al paciente de su situación, usa eficazmente las preguntas y da instrucciones precisas y adecuadas para obtener la información necesaria; responde apropiadamente a las señales afectivas, verbales y no verbales.

Habilidades para la conducción del examen físico: Sigue una secuencia efectiva y lógica; equilibrio entre los pasos de detección/diagnóstico del problema; información al paciente; sensibilidad al bienestar y pudor del paciente.

Cualidades humanísticas/profesionalismo: Muestra respeto, consideración, empatía; genera confianza; atiende las necesidades del paciente en cuanto a bienestar, pudor, confidencialidad e información.

Criterio clínico: Ordena, selecciona los estudios diagnósticos en forma apropiada, considera los riesgos y beneficios.

Habilidades para el asesoramiento del paciente: Explica los fundamentos del estudio/tratamiento, obtiene el consentimiento del paciente; instruye/aconseja con respecto a la conducta a seguir.

Organización / eficiencia: Prioriza; es oportuno; sucinto.

Competencia clínica global: Demuestra criterio, síntesis, atención y cuidado, eficacia y eficiencia.

Apéndice 2: Planilla de Aplicación Ejercicio de Examen Clínico Reducido (EECR)

Examinador: _____ Fecha: _____

Residente: _____ R-1 R-2 R-3

Problema del paciente / diagnóstico. _____

Ámbito: Ambulatorio Internación General UTI OUC Emergencia

Paciente: Edad: _____ Sexo: _____ Primera vez Seguimiento

Complejidad: Baja Moderada Alta

Enfasis: Recopilación de datos Diagnóstico Terapéutico Asesoramiento

1. Habilidades para la conducción de la entrevista médica (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

2. Habilidades para la conducción del examen físico (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

3. Cualidades humanísticas / profesionalismo (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

4. Criterio Clínico (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

5. Habilidades para el asesoramiento del paciente (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

6. Organización / eficiencia (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

7. Competencia clínica global como especialista de consulta (No se observan)

1 2 3	4 5 6	7 8 9
Insatisfactorio	Satisfactorio	Sobresaliente

Tiempo de desarrollo del EECR: Observación _____ min Devolución: _____ min

Satisfacción del examinador con el EECR
BAJA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ALTA

Satisfacción del residente con el EECR
BAJA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ALTA

Comentarios:

Firma del residente

Firma del examinador