



Herramientas

DE EVALUACIÓN DE RESIDENTES
DE FARMACIA HOSPITALARIA



FIR

Herramientas

DE EVALUACIÓN DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA



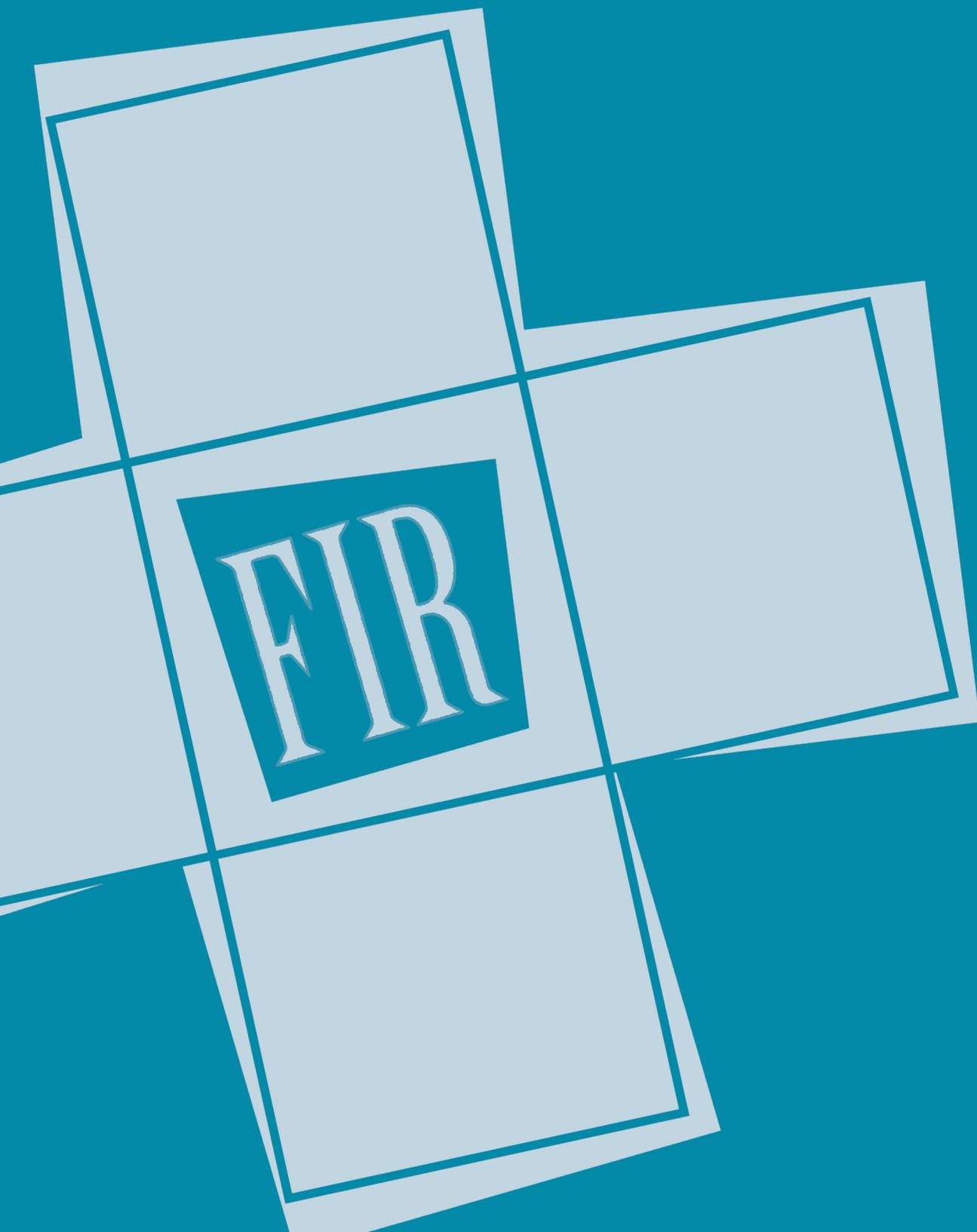
EDITA: SEFH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

DEPÓSITO LEGAL: M.12332-2018

ISBN: 978-84-09-01387-6

Índice

AUTORES	7
PRÓLOGO	9
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO 1: EXAMEN	17
CAPÍTULO 2: AUDIT	27
CAPÍTULO 3: OBSERVACIÓN DIRECTA	35
CAPÍTULO 4: PORTAFOLIO DOCENTE	53
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN 360°	71



Autores

Grupo de trabajo TUTORES de la SEFH (por orden alfabético)

Raquel Arrieta Navarro

Hospital Miguel Servet. Zaragoza

María Esther Duran García

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Eduarne Fernández de Gamarra Martínez

Hospital Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Teresa Giménez Poderós

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla .Santander

M^a José Gimeno Jordá

Hospital de Poniente . El Ejido-Almería

Jaime González López

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela

Pilar Lalueza Broto

Hospital Universitario. Vall D'Hebron. Barcelona

Ana Lozano Blázquez

Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo

Marta Manso Manrique

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid

Francisco Javier Martínez Bahamonde

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela

Eva Negro Vega

Hospital Universitario de Getafe. Madrid

Margarita Ruano Encinar

Hospital Universitario La Paz. Madrid

Patricia Sanmartín Fenollera

Hospital Fundación Alcorcón. Madrid

Manuel Soria Soto

Vocal de residentes. Junta Directiva SEFH

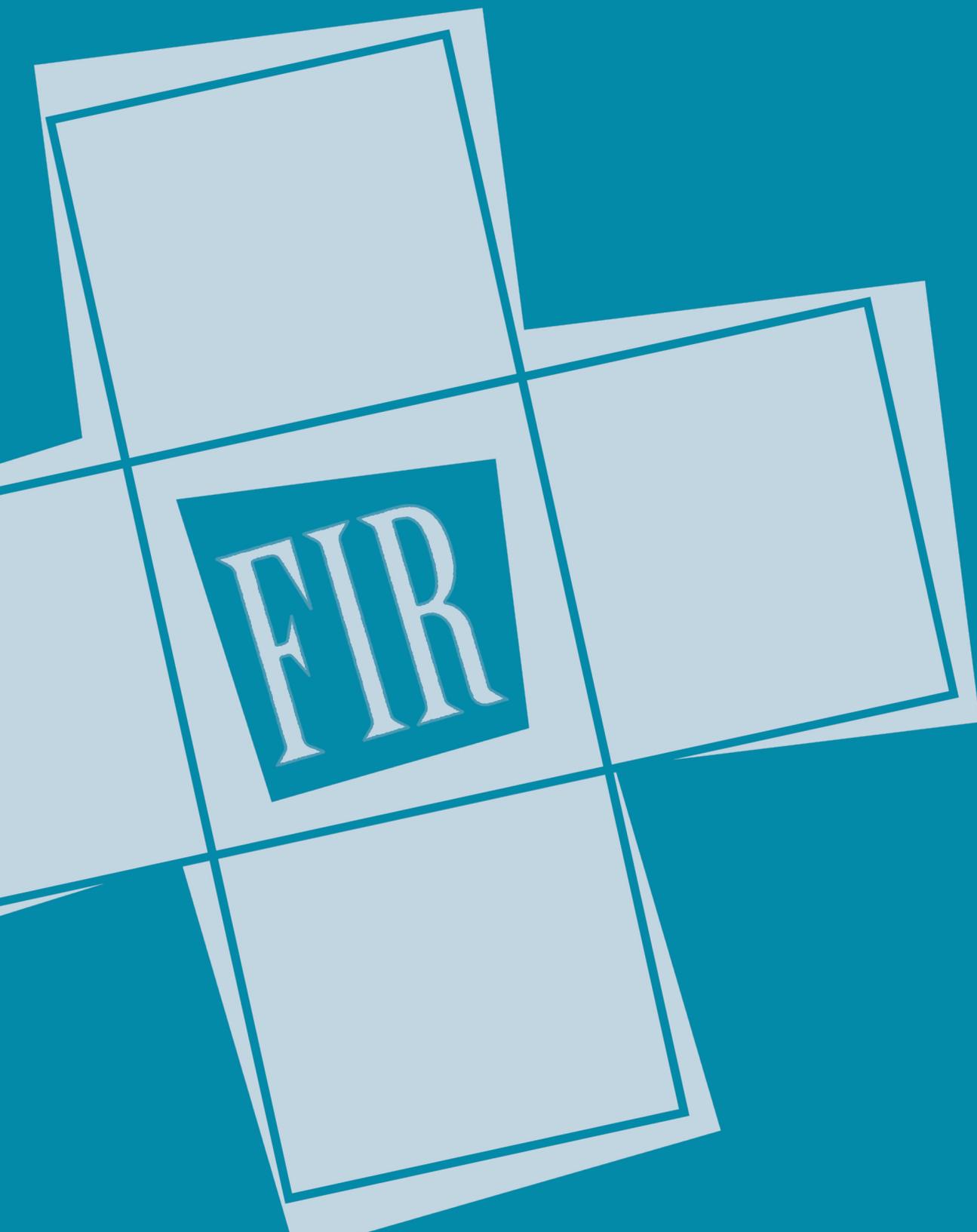
M^a Amparo Talens Bolós

Hospital Sant Joan. Alicante

COORDINACIÓN:

Eva Negro Vega

Coordinadora Grupo Tutores



Prólogo

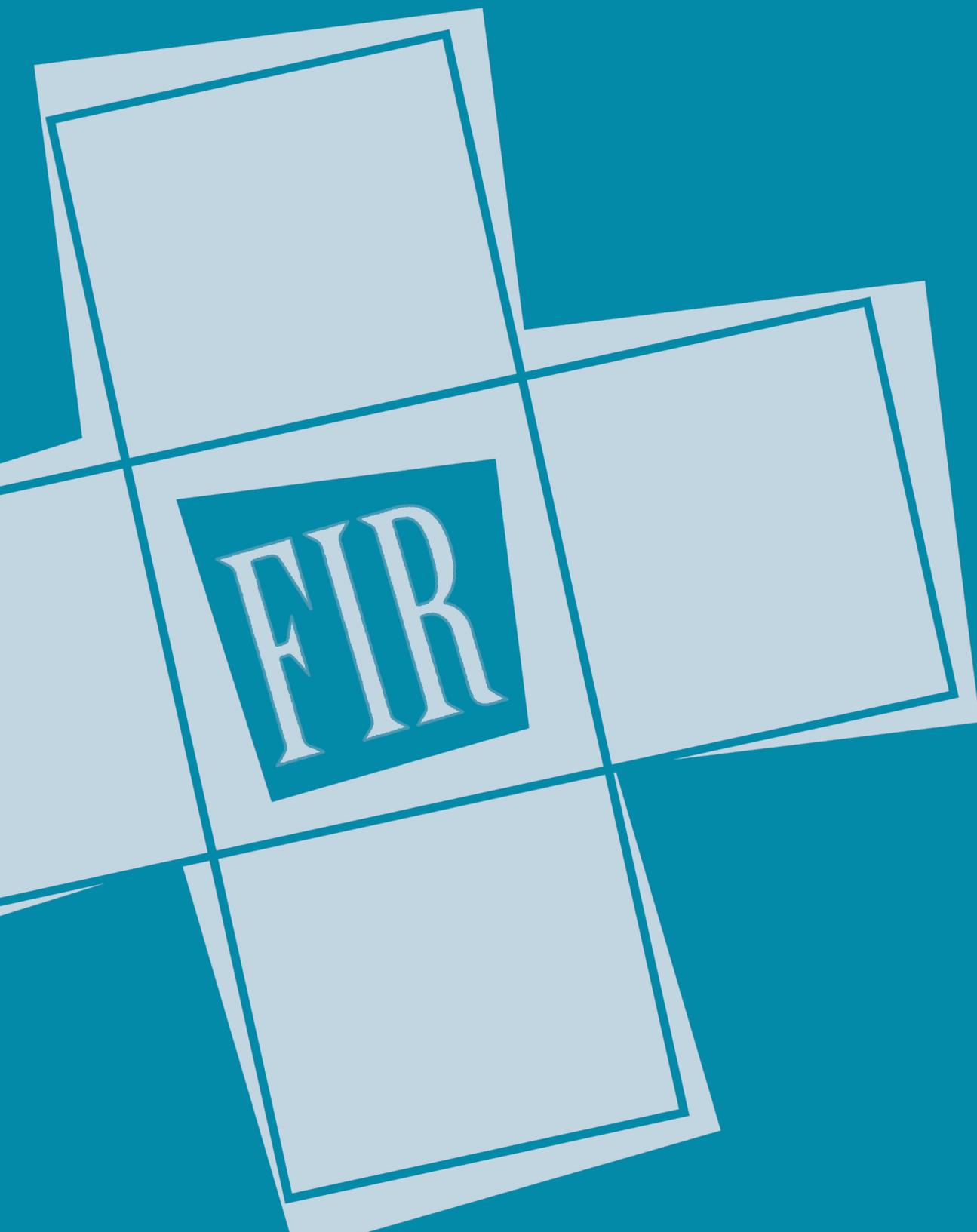
La obra “*Herramientas de evaluación de residentes en Farmacia Hospitalaria*” que en este momento estás leyendo es un libro de obligada lectura para la mejora de la formación que reciben todos nuestros residentes y nos permite conocer todas las herramientas de evaluación posibles para poder garantizar que el residente en Farmacia Hospitalaria conoce y sabe hacer lo necesario en todas las rotaciones de nuestro programa formativo.

De cada herramienta se exponen su descripción, ventajas y limitaciones, qué fortalezas tiene como evaluación formativa y algunas fichas de ejemplo muy prácticas para el tutor y el propio residente.

Está realizada pensando en los residentes y en todos los farmacéuticos de hospital implicados en su formación, tanto los tutores como los adjuntos de cada una de las áreas y potencia un sistema formativo basado en el adecuado aprendizaje “haciendo” y en una evaluación formativa que nos permitirá mejorar entendiendo que esta evaluación es del residente, pero especialmente es del sistema formativo.

Agradezco a los autores el gran esfuerzo que han realizado, es el primer manual de estas características en nuestra especialidad y también os agradezco a todos los que lo leáis por aplicarlo en vuestros respectivos centros.

Miguel Ángel Calleja Hernández
Presidente SEFH



Introducción

AUTORA: Ana Lozano Blázquez

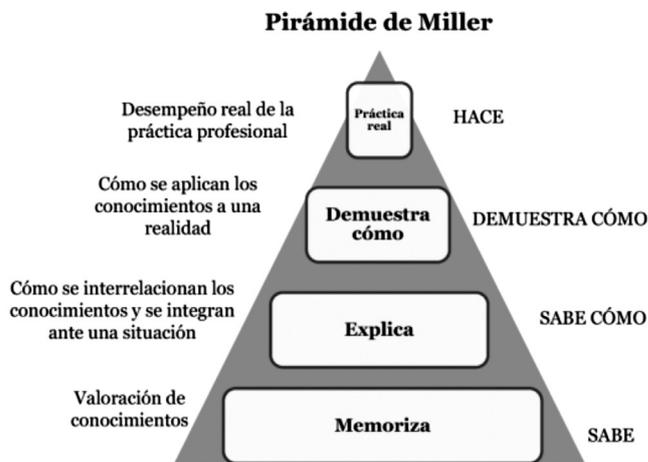
La sociedad actual es una sociedad altamente tecnificada, con grandes cambios demográficos, epidemiológicos, sociales, jurídicos y de valores y que además demanda una distribución justa de unos recursos finitos. Esto exige un profesional adaptado a estas necesidades. Por tanto, los residentes que se van a formar y que van a ser los profesionales del mañana han de tener conocimientos científicos, habilidades clínicas, manejo de la información que tienen disponible desde multitud de fuentes, han de ser capaces de realizar un análisis crítico de todas las alternativas disponibles de diagnóstico y tratamiento, realizar investigación en sus campos y además realizar una adecuada promoción de la salud y gestión de recursos, todo esto dentro de un entorno de valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética.

Y de estas necesidades surgen dos conceptos muy relacionados entre sí: el *profesionalismo*, que puede ser definido como el conjunto de principios y compromisos para mejorar los resultados de salud del paciente, maximizar su autonomía, creando relaciones caracterizadas por la integridad, la práctica ética, la justicia social y el trabajo en equipo, y las *competencias*, que son los comportamientos resultantes de un conjunto de actitudes (valores), habilidades, conocimientos y buen juicio que las personas manifiestan para resolver situaciones concretas relacionadas con su vida y su profesión.

Y sobre lo que se espera del profesional del mañana surgen estos componentes de las competencias: conocimientos y capacidades intelectuales, habilidades y destrezas y actitudes y valores, que se relacionan y solapan. El reto es formar al residente en estos dominios y evaluar su formación en ellos.

La evaluación, como motor del aprendizaje, tiene como finalidad rendir cuentas a la sociedad sobre la calidad de los profesionales formados. Esta rendición de cuentas tiene dos dimensiones: legal y ética. La legal está unida al cumplimiento de la norma, la dimensión ética pone en juego varios aspectos: nuestra responsabilidad ante la sociedad de garantizar las competencias del residente y el derecho de este a ser evaluado para facilitar y mejorar su aprendizaje¹.

De acuerdo a la *Pirámide de Miller*² hay cuatro niveles de formación para alcanzar las competencias por orden de complejidad:



Pirámide de Miller. Adaptación de Bernal y Teixidó, 2012

En la base de la pirámide están los conocimientos que se necesitan para desarrollar las tareas profesionales con eficacia. En el siguiente nivel está el saber cómo se deben hacer las tareas, utilizar esos conocimientos, e incluye habilidades del tipo toma de decisiones y razonamiento clínico. El tercer nivel, ‘demostrar como’ da un salto cualitativo muy importante en la evaluación de la competencia clínica, ya que incluye el comportamiento. No obstante, el contexto de aplicación de las competencias no es real. Es un nivel de competencia que se muestra en entornos simulados aunque contextualizados. Y el último nivel la práctica, se trata de la competencia demostrada en situaciones o contextos profesionales reales.

Si bien en todos los años de la residencia se desarrollan los cuatro niveles, hay una evolución hacia la punta de la pirámide en los últimos años de formación, por lo que la evaluación debe variar a lo largo de la residencia.

El Real Decreto 183/2008 que desarrolla determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada establece dos tipos de evaluación: la formativa y la sumativa³.

Se dice que una evaluación tiene finalidades formativas cuando su objetivo fundamental consiste en proporcionar a los residentes feedback sobre su aprendizaje y facilitar la reflexión sobre su progreso, así como introducir medidas correctoras en caso de detectar deficiencias. Una evaluación tiene finalidades sumativas cuando los resultados son la base para la toma de decisiones sobre el nivel de competencia

Introducción

profesional (califica, certifica). No obstante, un sistema de evaluación sumativo puede contener un componente formativo cuando también se proporciona feedback a los residentes sobre sus fortalezas y sus debilidades⁴.

La evaluación es una de las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje más relevante, ya que la retroalimentación que incorpora, es un elemento indispensable tanto para el tutor como para el residente. La evaluación debe ser un proceso sistemático de obtención de información para poder tomar decisiones en orden a mejorar el elemento evaluado.

La evaluación por competencias obliga a incorporar nuevas herramientas que puedan ayudar a incorporar la competencia de la práctica clínica, que se corresponde con los niveles superiores de aprendizaje de la Pirámide de Miller.

El objetivo de cualquier herramienta de evaluación de las competencias del residente es detectar su capacidad para resolver problemas o tareas integrando los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas a lo largo de las rotaciones.

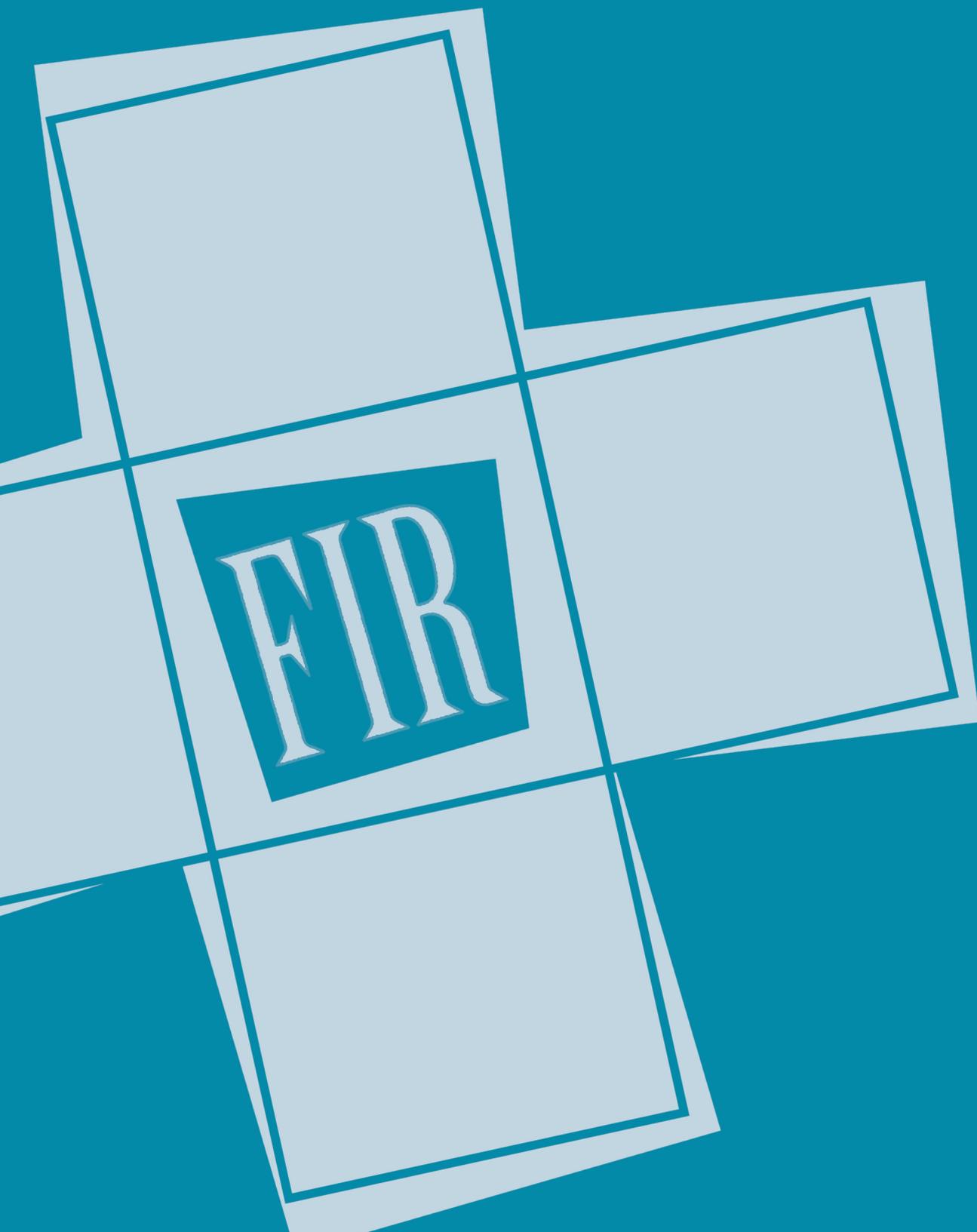
Este documento pretende ser una ayuda para tutores y residentes en el conocimiento y utilización de estas herramientas. Se han seleccionado las cinco herramientas contempladas en el programa de formación de Oncología Médica que es el programa más recientemente actualizado⁵ y que especifica para cada competencia cuales son los instrumentos que se deben utilizar para su evaluación. En cada una de las cinco herramientas (Examen, Observación directa, Audit, Portafolio y Evaluación 360º) se establece el objetivo y la descripción de ellas, así como sus ventajas, limitaciones y recursos disponibles. Desde el Grupo de Tutores de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria esperamos que esta publicación sirva para avanzar en la evaluación de nuestros residentes y futuros especialistas, para conseguir la formación excelente que todos se merecen.

BIBLIOGRAFIA

- 1-. Morán Barrios J. Formación y evaluación por competencias: un nuevo paradigma. Ponencia. AEP 2013-62 Congreso de la Asociación Española de Pediatría, pág. 124-131. Disponible en:
https://www.ehu.eus/SEMDE/archivos_pdf/MoránBarrios%20Formación%20y%20Evaluación%20por%20Competencias.pdf
- 2-. Miller G. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990; 65: S63-7.
- 3- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las

especialidades en Ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del Sistema de formación Sanitaria Especializada. BOE 8 de febrero de 2008. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-3176>

- 4-. Epstein RM. Assessment in medical education. N Engl J Med 2007; 356: 387-96.
- 5- Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación. BOE 13 de abril de 2013. Disponible en: <https://www.mssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/OncoMMIRBOE2013.pdf>



Examen

AUTORES: *Raquel Arrieta Navarro, M^a Amparo Talens Bolós*

INTRODUCCIÓN

En todo proceso formativo, la evaluación constituye una parte fundamental, ya que nos va a permitir comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos, y en que medida. En la enseñanza formativa tradicional, la herramienta más utilizada es el examen.

Actualmente, el modelo de evaluación por competencias¹, amplía el concepto de evaluación, centrándolo no solo en los conocimientos adquiridos, sino en las habilidades y aptitudes de la persona en formación. Para ello se han introducido nuevas estrategias de evaluación² que incluyen simulaciones de tareas que requieren habilidades cognitivas superiores, además de aplicación del conocimiento adquirido. Aun así, en ocasiones la utilización del examen puede ser necesaria³ para asegurar que la persona ha adquirido los conocimientos teóricos necesarios, imprescindibles para el posterior desempeño de las tareas. En el modelo por competencias para Farmacéuticos Internos Residentes incluye la necesidad de la utilización del examen para la evaluación de conocimientos.

DESCRIPCIÓN

La RAE⁴ define el examen como “una prueba que se hace de la idoneidad de una persona para el ejercicio y profesión de una facultad, oficio o ministerio, o para comprobar o demostrar el aprovechamiento en los estudios”.

Por tanto, su función principal es permitir conocer el rendimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un tema, pero además puede cumplir las siguientes funciones:

- Ayudar al alumno a conocer su situación en el proceso de aprendizaje, permitiéndole conocer cuáles son las áreas de conocimiento que ha alcanzado.
- Retroalimentar el proceso de aprendizaje, permitiendo replantear los objetivos no logrados
- Evaluar el nivel de progreso individual en relación a los demás.

Por otro lado es el instrumento más adecuado para evaluar conocimientos y la aplicación de los mismos, es decir, el SABER y SABER COMO de los dos primeros niveles de la pirámide de Miller⁵. Con este tipo de pruebas vamos a evaluar fundamentalmente si el evaluado posee unos determinados conocimientos y como los aplica a la resolución de un determinado problema que se le presenta en formato escrito generalmente.

Para considerar que un examen es adecuado, deberemos demostrar que cumple las siguientes condiciones:

1. Ser Objetivo: No debe depender del criterio del evaluador para considerar correcta o incorrecta una respuesta, de forma que si fuera corregido por distintos especialistas, el resultado sería el mismo.
2. Ser Representativo: Debe centrarse en los objetivos prioritarios del área que se está tratando.
3. Ser Justo: el grado de dificultad exigido debe ser proporcional a los conocimientos impartidos.

Según la forma de realizarse, los exámenes se pueden clasificar⁶ en dos grandes grupos, orales y escritos. En ambos casos se establecen preguntas que hagan referencia a los temas fundamentales que debe conocer el alumno, y que pueden ser más generales o aspectos más concretos. En el examen oral se produce un diálogo entre examinador y alumno donde el primero plantea una serie de preguntas que deben ser desarrolladas de forma oral, mientras que en el examen escrito las respuestas quedan plasmadas en papel. Estos últimos son más frecuentes⁷ y existen distintas modalidades según el tipo de preguntas:

Examen escrito de preguntas abiertas o temas a desarrollar

Se debe realizar la exposición de un tema completo, de forma que va a permitir conocer el grado de conocimiento global sobre una determinada materia y donde la expresión del alumno va a ser muy importante.

Examen escrito de preguntas cortas

Generalmente consta de distintas preguntas que hacen referencia a aspectos más concretos, y exigen una explicación concisa de los temas. En este tipo la capacidad de síntesis del alumno es muy importante.

Examen escrito de opción o elección múltiple

Examen

Consta de distintas preguntas en las que se dan múltiples respuestas y se debe elegir la opción correcta. Pueden ser exámenes donde las preguntas tienen respuesta de verdadero/falso o con preguntas donde hay cuatro o cinco respuestas y hay que seleccionar la correcta. Esta última opción es la más utilizada para la evaluación de conocimientos en educación sanitaria por lo que se desarrollará en un apartado posteriormente.

VENTAJAS Y LIMITACIONES

Los exámenes y sus diferentes tipos conllevan ventajas e inconvenientes⁸ y es importante seleccionar las preguntas en función de los conocimientos que deben adquirirse.

En general, en relación a otros métodos de evaluación, podemos considerar que los exámenes presentan las siguientes ventajas:

- Proporcionan una evaluación objetiva de los conocimientos donde el examinador comprueba que el alumno ha aprendido lo que se considera importante
- Motivador para el alumno
- Es fácil asignar una calificación numérica
- Es fácil de realizar, tanto para el examinador que la plantea como para el alumno que la realiza
- Puede realizarse de forma simultánea a distintas personas
- Escaso consumo de recursos para su realización
- Permiten revisión de las pruebas en caso de reclamación.

Igualmente podemos destacar los siguientes inconvenientes:

- En general, no permiten evaluar aptitudes ni actitudes ni son representativos de la evaluación de diferentes actividades que debe demostrar un profesional sanitario
- Requiere destreza y experiencia para realizar las preguntas que sean representativas de los conocimientos fundamentales que deben adquirir los alumnos.
- Precisa tiempo para la preparación de las preguntas

Analizando los distintos tipos de exámenes descritos anteriormente, podemos encontrar las siguientes ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. En los exámenes orales se pueden aclarar dudas en el instante pero dentro de los exámenes la evaluación puede ser más subjetiva, requiere respuesta rápida con poco tiempo de planificación y el resultado depende de la capacidad de expresión oral del alumno. En los exámenes escritos con preguntas abiertas, el alumno dispone de tiempo para planificar las ideas y está familiarizado con este tipo de pruebas. Sin embargo al tener que redactar la respuesta, el resultado depende en parte de la capacidad de expresión de quien lo realiza, se requiere más tiempo para corregir la prueba y de los exámenes escritos es el menos objetivo a la hora de calificar. Asimismo, los alumnos también están familiarizados con la realización de exámenes escritos de preguntas cortas, pero en este caso debe tener capacidad de síntesis y de plasmar las ideas fundamentales que contesten a la pregunta formulada. Y en último lugar, los exámenes escritos de opción o elección múltiple orientan hacia la respuesta correcta y son fáciles de realizar por los alumnos. Además se pueden realizar a un número alto de alumnos a la vez, se corrigen con facilidad y rapidez y se trata de pruebas objetivas en la corrección y en la calificación. El inconveniente es que las preguntas deben estar bien diseñadas lo que requiere por un lado destreza y experiencia del examinador y tiempo para planificar las preguntas y las distintas opciones de respuesta.

EXÁMEN ESCRITO OPCIÓN O ELECCIÓN MÚLTIPLE

Dentro de los diferentes tipos de examen, el instrumento de evaluación más utilizado en ciencias médicas es el tipo escrito de preguntas elección múltiple (PEM) o multiple choice question (MCQ)⁹. Esto se debe a que son pruebas objetivas con alta fiabilidad y validez aunque para ello es imprescindible que las preguntas deban ser correctamente formuladas, representen los objetivos de lo que se evalúa y los contenidos sean relevantes.

En general, las preguntas constan de un enunciado (por ejemplo, la presentación de un caso clínico), una pregunta introductoria y una serie de opciones que tienen normalmente una respuesta correcta y cuatro distractores. En el siguiente cuadro podemos ver un ejemplo⁹ de una pregunta relacionada con farmacoterapia donde podemos diferenciar las diferentes partes:

Examen

Enunciado

Un paciente que se presenta en el departamento de urgencias no recuerda cuál es el medicamento para el corazón que toma. Manifiesta que siente un “zumbido en los oídos”. Su frecuencia cardiaca es superior a 80/min. El ECG muestra intervalos PR y QRS prolongados

Pregunta introductoria

¿Cuál de los siguientes medicamentos es más probable que haya tomado el paciente?

Opciones

A. Digoxina

B. Lidocaína

C. Fenitoína

D. Propranolol

E. Quinidina*

Es fundamental cómo redactar preguntas de opción múltiple de alta calidad con el fin de evaluar conocimientos relevantes y la capacidad de tomar decisiones, componentes fundamentales de las habilidades clínicas. Por ello, es necesario seguir unas reglas básicas:

- Cada ítem debe centrarse en conceptos importantes y no en evaluar datos triviales
- Cada ítem debe evaluar la aplicación de conocimientos y no la retención de un hecho aislado
- El enunciado del ítem debe generar una pregunta clara y debe ser posible llegar a la respuesta con las opciones ocultas.
- Todos los distractores (es decir, las opciones incorrectas) deben ser homogéneos.
- Evitar defectos técnicos que pueden beneficiar a alumnos familiarizados con la realización de exámenes

Así, al confeccionar una pregunta se recomienda el uso de viñetas para la aplicación de conocimientos en ciencias sanitarias donde se presenta un problema con un paciente y se describe la historia clínica del mismo. En este caso el enunciado puede ser extenso por lo que las opciones de respuestas deben ser cortas y claras. En el siguiente cuadro podemos ver un ejemplo⁹ de la misma pregunta con o sin viñeta:

Con viñeta

Un bebé de 6 meses de edad presenta hígado agrandado. La evaluación para detectar enfermedades metabólicas muestra un aumento anormal en la concentración del glucógeno hepático con una estructura normal y sin incremento detectable en la concentración de la glucosa sérica después de la administración vía oral de fructosa. Estas dos observaciones sugieren que la enfermedad es el resultado de la ausencia de ¿cuál de las siguientes enzimas?

- A. Fructoquinasa
- B. Glucoquinasa
- C.* Glucosa 6 fosfatasa
- D. Fosfoglucomutasa
- E. Transglucosilasa UDPG-glucógeno

Sin viñeta

Un trastorno heredado del metabolismo de carbohidratos se caracteriza por un aumento anormal en la concentración del glucógeno hepático con estructura normal y sin con una estructura normal y sin incremento detectable en la glucosa sérica luego de la administración por vía oral de fructosa. Estas dos observaciones sugieren que la enfermedad es el resultado de la ausencia de ¿cuál de las siguientes enzimas?

- A. Fructoquinasa
- B. Glucoquinasa
- C.* Glucosa 6 fosfatasa
- D. Fosfoglucomutasa

Examen

E. Transglucosilasa UDPG-glucógeno

Por otro lado pueden cometerse diferentes tipos de errores o defectos técnicos que hay que evitar, como los relacionados con la estrategia para rendir exámenes y los relacionados con dificultades irrelevantes. Los del primer tipo pueden favorecer a ciertos alumnos que están familiarizados con la realización de exámenes y responden las preguntas con facilidad por sus aptitudes para rendir exámenes. Entre ellos se encuentran:

- Pistas gramaticales: uno o más de los items no tiene correspondencia gramatical con el enunciado, por lo que fácilmente se excluye como opción válida.
- Pistas lógicas: un subgrupo de las opciones son en conjunto exhaustivas, orientando al alumno a seleccionarlas.
- Términos absolutos: la inclusión de términos como “siempre” o “nunca” en un enunciado hace que tenga menos posibilidades de ser verdadero.
- Respuesta correcta extensa: la respuesta correcta es más extensa, más específica o más completa que las otras opciones, de forma que el alumno tiende a seleccionarla.
- Repeticiones de palabras: se repite una palabra o frase en el enunciado y en la respuesta correcta, facilitando su identificación.
- Estrategia de convergencia: la respuesta correcta incluye la mayor cantidad de elementos en común con las otras opciones.

Los defectos relacionados con dificultades irrelevantes confieren dificultad añadida a la pregunta que no tiene que ver con los contenidos que se evalúan. Los más frecuentes son:

- Las opciones son extensas, complicadas o dobles.
- Los datos numéricos no se expresan de manera uniforme (ejm: se presentan unos datos como % y otros como intervalo)
- Se utilizan términos poco precisos (ejm: normalmente, pocas veces)
- La redacción de las opciones no es paralela
- Las opciones están en un orden que no es lógico
- “Ninguna de las anteriores” se usa como una opción.

- Los enunciados son engañosos o innecesariamente complicados.
- Los enunciados suponen juicios de valor u opiniones personales
- La respuesta a una pregunta depende de la respuesta a otra pregunta relacionada

Se han descrito recomendaciones generales que es conveniente tener en cuenta y seguir a la hora de elaborar una pregunta de elección múltiple:

- El enunciado de la pregunta debe ser extenso con la mayor cantidad de datos posible y las opciones de respuesta deben ser cortas
- La pregunta debe poder responderse sin ver las respuestas
- Evitar información innecesaria, ítems engañosos y/o complicados
- La pregunta debe ser bien redactada sin faltas gramaticales ni de ortografía con las opciones de respuesta coherentes y compatible con el enunciado
- Hay que evitar utilizar términos absolutos como *siempre*, *nunca* y *todo*, así como poco precisos como *normalmente* y *con frecuencia*.
- No deben usarse oraciones negativas (con *excepto* o *no* en la parte introductoria) y si fuera necesario usar opciones breves

Centrándonos en el contenido de la pregunta, en qué se debe evaluar, las preguntas se pueden clasificar de dos formas: pregunta de retención o pregunta de aplicación de contenidos. En la pregunta de retención se evalúa únicamente la memoria de un hecho aislado. Estas preguntas se estructuran como la mayoría de los libros: se identifica una enfermedad y se pregunta sobre un hecho relacionado. En las preguntas de aplicación de contenidos se pretende que el alumno llegue a una conclusión, haga una predicción o seleccione un conjunto de medidas. Están estructuradas de manera más clínicamente real: se proporcionan los hallazgos y se pregunta al alumno sobre la enfermedad subyacente. En este caso, sería necesario que el alumno sintetizara distintas informaciones para llegar a la respuesta. Siempre que sea posible se recomienda la utilización de este tipo de preguntas.

En este tipo exámenes la corrección es muy sencilla y suelen utilizarse programas informáticos que permiten comprobar el grado de dificultad y el índice de discriminación¹. El grado de dificultad aceptable se sitúa entre 50 y 60 siendo 100 muy fácil y 0 muy difícil. Con el índice de discriminación se determina la selectividad de la pregunta y permite diferenciar alumnos débiles de los fuertes, siendo un índice

Examen

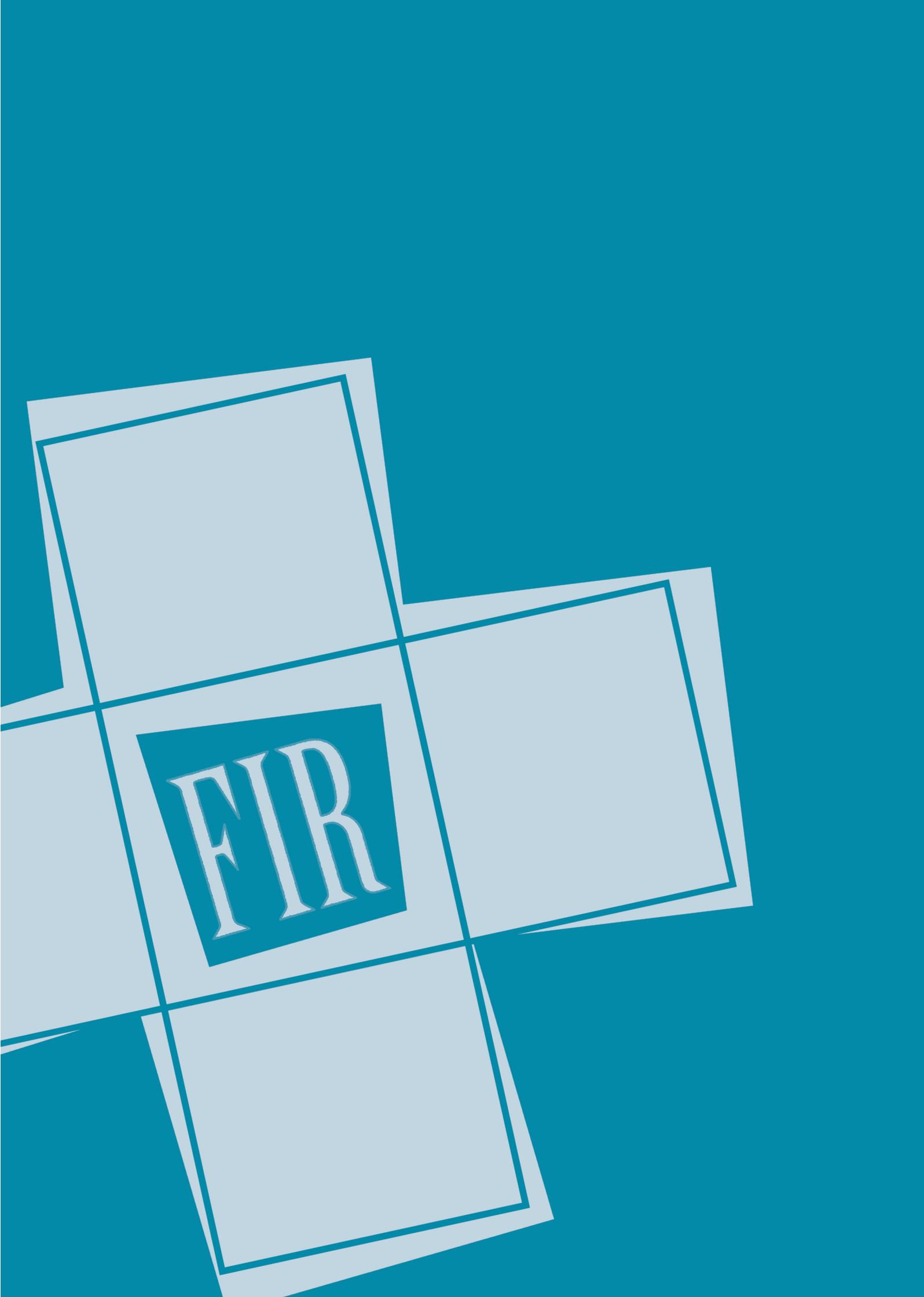
recomendado entre 0,25 y 0,35 el cual oscila entre -1 y +1.

La evaluación de competencias por exámenes de opción múltiple suele realizarse fijando un número determinado de preguntas correctas sin tener en cuenta el rendimiento del resto de alumnos. Existen situaciones en las que se aconseja descontar los errores para reducir la posibilidad de acertar por azar la respuesta correcta.

Por lo tanto podemos concluir que este tipo de exámenes de opción o elección múltiple son los más utilizados para evaluar competencias en ciencias sanitarias, ya que han demostrado su validez y fiabilidad si son bien diseñados¹.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Millán Núñez-Cortés J, Palés Argullós J, Rigual Bonastre R, editores. Guía para la evaluación de la práctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Madrid: Unión Editorial; 2014.
- ² Rodríguez de Castro F. Guía para la evaluación de la práctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Educ Med 2015; 16(Supl 1):50-4.
- ³ Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Evaluación por competencias del Farmacéutico Residente de Farmacia Hospitalaria. Madrid; 2014 [citado 10 Febrero 2017]. Disponible en: https://www.sefh.es/sefhpdfs/EVALUACION_POR_COMPETENCIAS_VF_2014.PDF
- ⁴ Diccionario Real Academia Española de La Lengua. Madrid; 2014 [citado 10 Febrero 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=HA13hNe>.
- ⁵ Nolla Domenjo M, Palés Argullós J. Instrumentos de evaluación y sus características. En: Guía para la evaluación de la práctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Unión Editorial, Madrid 2014.
- ⁶ Diferentes modelos de exámenes Aplicaciones educativas [citado 10 Febrero 2017]. Disponible en: <https://apli.info/2014/04/08/diferentes-modelos-de-examenes/>.
- ⁷ Evaluación por exámenes escritos. [citado 10 Febrero 2017]. Disponible en: https://memoria.cch.unam.mx/tmp/pdfarticulo/55/CC_NUM001_A06_1381883190.pdf
- ⁸ UA.es. Alicante: Universidad de Alicante. Fernández A. La evaluación de los aprendizajes en la universidad: Nuevos enfoques. [citado 20 Febrero 2017]. Disponible en: <https://web.ua.es/es/ice/documentos/recursos/materiales/ev-aprendizajes.pdf>
- ⁹ Case SM, Swanson DB. Cómo elaborar preguntas para evaluaciones escritas en el área de ciencias básicas y clínicas. 3ª ed. Philadelphia: National Board of Medical Examiners; 2006.



FIR

Audit

AUTORES: *Jaime González López, Francisco Javier Martínez Bahamonde
Teresa Giménez Poderós*

INTRODUCCIÓN-OBJETIVO DE LA HERRAMIENTA

La herramienta Audit es una evaluación retrospectiva de la práctica asistencial realizada por el propio profesional sobre un aspecto concreto de su actividad. Compara la situación real con estándares definidos previamente como deseables. De esta manera, se consigue centrar el proceso docente en el que aprende y no en el que enseña.

Se puede dividir en dos etapas: la primera es la identificación y la aplicación de estándares de calidad y la segunda su análisis retrospectivo¹. El proceso de análisis lo puede realizar el propio residente (self-audit), otro residente (peer review) o el tutor o adjunto responsable del área (audit externo). A diferencia de una auditoría externa, en el self-audit el residente tiene una importante implicación desde el inicio. En el proceso se define qué aspectos de su práctica se valorarán y qué evidencia externa se empleará como referencia para las propuestas de mejora de su actividad². Esta implicación busca actuar como incentivo en la modificación de conductas que conduzcan a cambios en la actuación profesional.

El principal objetivo de la herramienta audit es la detección de desviaciones de la buena práctica profesional (actuaciones innecesarias o inconsistentes según criterios planteados previamente), proponer estrategias de cambio y corregir las deficiencias detectadas. Esta herramienta facilita que los residentes sean conscientes de sus actuaciones profesionales y aprendan de sus errores³. De forma secundaria, permite identificar las necesidades formativas del profesional². Por lo tanto, este instrumento permite evaluar competencias como la toma de decisiones, la capacidad de realización de determinadas actividades profesionales y medir la repercusión sobre la salud del paciente, la capacidad de implementar actividades preventivas, valoración del uso adecuado de los recursos...etc⁴.

DESCRIPCIÓN

La realización del self-audit puede realizarse mediante la revisión de casos o situaciones, principalmente de manera cualitativa. Tiene mayor importancia que el residente sea consciente de su propia actuación que el porcentaje de cumplimiento de los estándares definidos. El primer paso para su realización es definir los estándares que se utilizarán como referencia. Se puede escoger un paciente o una situación profesional del área de rotación a evaluar, que permitan desarrollar un análisis retrospectivo. En este sentido es importante considerar que la observación de la evolución de un paciente, a modo de caso clínico, no siempre es la mejor elección. Aunque el paciente siempre está en el objetivo de nuestras actuaciones, muchas actividades profesionales farmacéuticas no implican de manera directa este seguimiento clínico (ej. elaboración de medicamentos, gestión...etc). Por este motivo, se debe escoger correctamente el proceso a auditar. Sin embargo, en la realización del análisis retrospectivo se debe tratar de que el residente perciba la repercusión que pueden tener las alteraciones de la buena práctica profesional sobre el paciente, incluso aunque el proceso no esté directamente implicado con el mismo.

ESTRUCTURA

El self-audit se puede estructurar de la siguiente manera:

- 1 Identificación de estándares del proceso deseables:
 - a Antes de empezar la rotación, se deben definir y dar a conocer al residente cuales son los estándares que se utilizan en el área, que estarán recogidos en el manual de procedimientos y servirán como referencia de buenas prácticas. Esta selección debe realizarse de manera conjunta entre el tutor y los farmacéuticos responsables del área.
 - b Como complemento a esta información debe facilitarse documentación relativa al área específica de conocimiento de la rotación: libros, revisiones, manuales...etc. que ayuden a profundizar sobre los fundamentos teórico-prácticos de las actuaciones (ej. guías de práctica clínica, procedimientos de elaboración normalizados, monografías de interacciones medicamentosas, revisiones de estabilidad de medicamentos refrigerados, guías de intercambio terapéutico, interacciones...etc).
- 2 Análisis retrospectivo

Audit

- a Como ya se indicó en la definición de la herramienta de evaluación, al terminar la rotación puede realizarse el análisis por parte del propio residente, opción más recomendable, o de manera externa (adjunto responsable del área). Se aconseja el uso de formularios preconfeccionados para la realización del análisis (ver anexo).
- 3 Evaluación
 - a Identificación de puntos de mejora detectados.
 - b Aplicación de las medidas formativas.

FRECUENCIA

Aunque el conocimiento de los estándares es obligatorio en cualquier rotación, el análisis retrospectivo de la herramienta audit no tiene que realizarse necesariamente en cada una de ellas. En otras especialidades se ha optado por una frecuencia de aplicación del audit de tipo anual. Pueden seleccionarse un conjunto de casos/procesos de las rotaciones cursadas ese año de residencia para su análisis retrospectivo. Consideramos que puede ser una frecuencia adecuada, ya que la aplicación del audit requiere bastante tiempo y debe equilibrarse con otras herramientas de evaluación y la continuación del programa de formación del residente.

VENTAJAS, LIMITACIONES

VENTAJAS

- Temporalidad: al ser retrospectivo no es necesario realizarlo inmediatamente al finalizar la rotación. De esta manera, no altera ni consume tiempo de la rotación que audita. Sin embargo, esta ventaja es también una limitación ya que requiere tiempo aunque pueda adaptarse a un periodo posterior más adecuado según el calendario de rotaciones.
- Análisis sobre práctica real: no se evalúan conocimientos teóricos sino cómo estos son implementados en la práctica real. Esto permite conocer el impacto sobre los estándares de trabajo, la atención al consejo profesional de personal experimentado...etc. Pocas herramientas permiten conocer la realidad asistencial mejor que el audit y sobretodo detectar las posibles discrepancias entre la teoría y la práctica.

LIMITACIONES

- Temporalidad: es una ventaja y una limitación. El hecho de evaluarse a posteriori limita la corrección de malas prácticas. Cuando el residente las analiza puede ver reducida la aplicación de lo aprendido al no realizar la rotación de nuevo. Sin embargo, puede considerarse una limitación parcial ya que ciertos aspectos son trasladables a futuras actuaciones y además, si se realiza en la mitad de la rotación, pueden aplicarse las medidas formativas correspondientes.
- No mide el global de la actuación profesional durante la rotación. Se limita al análisis de casos aislados que pueden ser interesantes desde un punto de vista docente pero no resultar representativos del total de la actividad. Por esta razón se debe prestar especial atención a la elección de los casos para reducir esta limitación.
- Consumo de tiempo: es la principal limitación. La elaboración y cumplimiento de un informe audit se pueden clasificar como una actividad con un alto consumo de tiempo, lo que puede reducir su utilidad.

RECURSOS NECESARIOS

- Estándares: normalmente ya establecidos, en especial en aquellos servicios de Farmacia que tengan implementado algún sistema de gestión de la calidad (ej. ISO 9001).
- Registros de actividad: imprescindibles para la localizar los casos y evaluar las actuaciones (ej. controles de elaboración de fórmulas magistrales, registro de intervenciones sobre pacientes quirúrgicos, registro de roturas de stock, registro de reacciones adversas).
- Formulario preconfeccionado o cuestionario de registro de casos y actuaciones: se recomienda que se realice electrónicamente. En este sentido se recomienda valorar el uso de aplicaciones colaborativas que faciliten esta tarea como Google Docs, Zoho o Trello.

En el anexo se presentan dos formularios de actividades valorables por esta herramienta elaborados por el Grupo de Tutores de la SEFH: Farmacotecnia y Ensayos Clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Benjamin A. Audit: how to do it in practice. BMJ. 2008; 336(7655): 1241–5.
- 2 Lezcano ME. El self audit como instrumento de valoración formativa. Atención Primaria. 2005; 35(3):121.

Audit

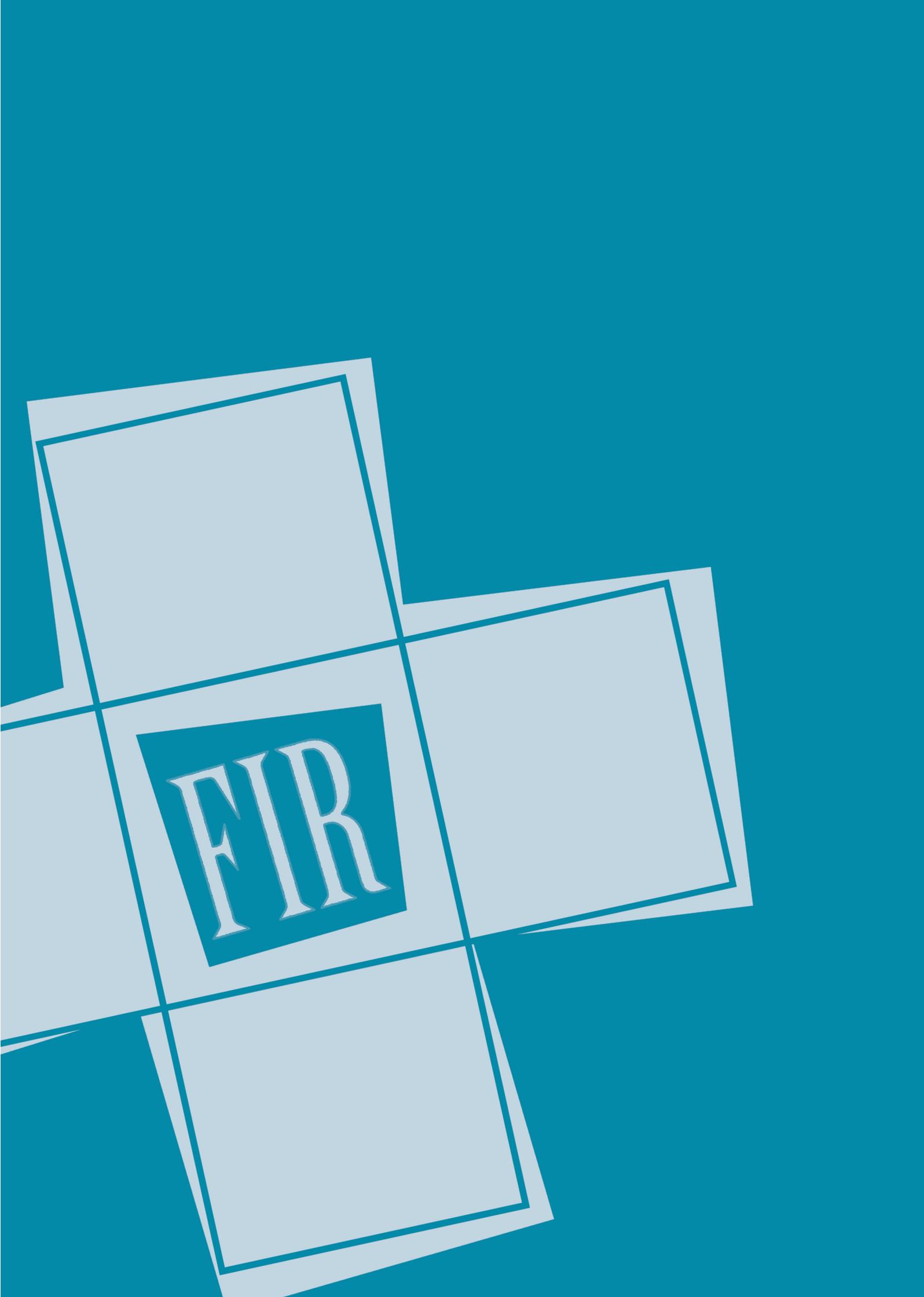
- 3 Lezcano ME, Ojeda CT, Junoy SC, Revuelta EA, Vila-Coll MA, Jordán CM. Self-audit y la acreditación de tutores. Atención Primaria. 2010; 42(2): 102–8.
- 4 Moreno-Murcia JA, Torregrosa YS, Pedreño NB. Questionnaire evaluating teaching competencies in the university environment. Evaluation of teaching competencies in the university. Journal of New Approaches in Educational Research. 2015; 4(1): 54–61.

ANEXOS

- Farmacotecnia
- Ensayos clínicos

FARMACOTECNIA		
Aplicar la normativa legal sobre garantía y control de calidad de la preparación de formas farmacéuticas, incluidos los locales, el equipamiento y la gestión del riesgo para el personal y medio ambiente.		
Cuestión	Si/No	Observaciones
¿Se ha realizado la recepción de las materias primas y material de acondicionamiento adecuadamente (ej. registro de entrada, certificado de calidad...etc)?		
En el proceso de elaboración, ¿se ha realizado correctamente el registro de elaboración?		
¿Se ha realizado un adecuado control de calidad de producto final?		
¿Se ha realizado un correcto control de los stocks de materias primas, materiales de acondicionamiento y de producto final?		
¿Se ha realizado un correcto control de las devoluciones?		
¿Se ha realizado un correcto control de las caducidades de las materias primas y de las elaboraciones almacenadas?		
¿Se ha realizado un correcto control de calidad del ambiente de trabajo de los siguientes aspectos? <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatura ● Humedad ● Presión ● Microbiología ● Limpieza ● Calidad del aire ● Otros 		

ENSAYOS CLÍNICOS		
- Aplicar la normativa legal en el desarrollo de los ensayos clínicos con medicamentos y productos sanitarios. - Evaluar protocolos de estudios observacionales de investigación con medicamentos y productos sanitarios. - Aplicar los procedimientos de trabajo en el inicio, seguimiento y cierre de ensayos clínicos.		
Cuestión	Si/No	Observaciones
Respecto a la recepción de medicamentos, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● cumplimentación del albarán ● confirmación de recepción con laboratorio ● fecha y hora ● firma ● inventariado ● archivo 		
Respecto a la custodia y conservación de las muestras de ensayo clínico, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● control de temperatura, ● notificación de desviación de temperatura ● cuarentena ● identificación de muestras durante almacenamiento 		
Respecto a la dispensación de muestras de ensayo clínico, ¿se ha realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● fecha y hora ● firma ● inventariado ● archivo 		
Respecto al inventariado de muestras clínicas, ¿se ha realizado el registro de entradas y salidas?		
Respecto a la elaboración de muestras de ensayo clínico, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● fecha y hora ● firma ● inventariado ● archivo 		
¿Se ha realizado correctamente la destrucción de muestras de ensayo clínico?		
¿Se ha realizado correctamente la devolución de muestras de ensayo clínico?		
¿Se ha programado y registrado correctamente las visitas de preselección y las visitas de los ensayos clínicos?		
Respecto a las visitas de inicio, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● registro de visita ● documentación obligatoria ● descripción de participación del Servicio Farmacia 		
Respecto a las visitas de monitorización, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● registro de visita ● registro de incidencias 		
Respecto a las visitas de cierre, ¿se han realizado correctamente las siguientes actuaciones? <ul style="list-style-type: none"> ● registro de visita ● documentación obligatoria 		



FIR

Observación Directa

AUTORES: *Edurne Fernández de Gamarra Martínez, Pilar Lalueza Broto*

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DE LA HERRAMIENTA

En 1990, George Miller propuso una metodología para evaluar la competencia clínica. Según el modelo, primero es necesario saber (conocimientos, “knows”), luego saber cómo (integración de los conocimientos, “knows how”), posteriormente practicar (“shows how”) y finalmente hacer (“does”).

En el ámbito de la formación sanitaria especializada, el objetivo final es formar a profesionales que actúen de forma correcta, según los estándares de la profesión. El aprendizaje de los residentes se fundamenta en una práctica profesional real supervisada, y entre las herramientas disponibles para realizar la evaluación se encuentran aquellas desarrolladas para la evaluación de competencias asociadas al último peldaño de la pirámide de Miller (“hacer”). Estas herramientas valoran la actividad real mediante metodologías de observación de la práctica clínica.

La observación directa o verificación del rendimiento es el método más tradicional para evaluar de manera directa las competencias y el rendimiento de un residente (Ej: durante la elaboración de una preparación estéril, mientras se realiza una entrevista a un paciente, etc) obteniendo una valoración inmediata de los resultados. Permite al observador (tutor, formador) valorar diferentes aspectos en un periodo corto de tiempo y en diversas situaciones o escenarios de la práctica clínica.

Con objeto de mejorar la fiabilidad y la validez de esta técnica de evaluación, se ha propuesto la utilización de listados de comprobación con estándares consensuados. Asimismo, la formación de los evaluadores y la realización de esta herramienta por observadores especializados también mejora los resultados de la misma.

Al aplicar cualquiera de los métodos que se describen a continuación, debe tenerse en cuenta el protocolo que establece las pautas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud, desarrollado a partir de la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero. Entre estas pautas se encuentran las destinadas a garantizar el derecho del paciente a un trato digno y actuación supervisada del personal en formación, la garantía de acceso a los

datos clínicos y el derecho de los pacientes a la confidencialidad de sus datos de salud, así como las pautas de actuación en relación con la presencia de residentes en formación en ciencias de la salud en los procesos asistenciales.

Entre los métodos de evaluación basados en la observación directa con aplicabilidad en el entorno de la Farmacia Hospitalaria se pueden distinguir:

- I. Observación estructurada de la práctica clínica (Mini-CEX)
- II. Observación directa de habilidades procedimentales y técnicas (DOPS).

DESCRIPCIÓN

I. Observación estructurada de la práctica clínica (Mini-CEX)

La Observación Estructurada de la Práctica Clínica, traducción al castellano del Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX), tiene su origen en Estados Unidos y fue desarrollado inicialmente en la década de 1990 por el *American Board of Internal Medicine* (ABIM).

Previamente se había desarrollado el *Clinical Evaluation Exercise* (CEX), dirigido a la evaluación de residentes y que consistía en un examen oral en la cabecera del paciente para evaluar la competencia clínica. El CEX, en su formato original, era realizado por un supervisor clínico que observaba al residente durante la entrevista con el paciente, el examen físico, la presentación de los hallazgos clínicos y el diagnóstico propuesto junto con la estrategia de tratamiento.

Posteriormente Norcini y colaboradores publicaron su experiencia con el Mini-CEX y concluyeron que era una herramienta que permitía la evaluación del residente en un amplio rango de situaciones clínicas, tenía buena reproducibilidad y ofrecía buenas oportunidades de observación y feed-back. Se trata de un instrumento de evaluación del desempeño profesional a través de la observación directa del residente focalizándose en las habilidades fundamentales. A este estudio siguieron otros que llevaron a un uso cada vez más extendido del Mini-CEX, especialmente en países anglosajones.

El Mini-CEX se puede definir como un método de observación directa de la práctica profesional con evaluación estructurada. Utiliza un formulario previamente consensuado que recoge información sobre el residente, el evaluador, el entorno clínico en el que se realiza la evaluación (Ej: consulta externa, paciente hospitalizado, urgencias, etc...), el paciente, el asunto principal de la consulta y la complejidad del caso.

Tanto el residente como el observador deben conocer los objetivos de aprendizaje establecidos para un periodo concreto. Las herramientas de observación estructurada

Observación Directa

de la práctica clínica utilizan un formulario consensuado por expertos que recoge los diferentes aspectos a evaluar. Después se debe ofrecer *feedback* al residente y todo el proceso no debe durar más de 30 minutos (15-20 min de observación y 5-10 de *feedback*).

La herramienta de evaluación se basa en la observación por un evaluador de una actividad asistencial real programada durante 15-20 minutos. Utiliza casos clínicos con pacientes reales, de tipología y complejidad diferentes y observados en distintos entornos. Se puede combinar con una discusión basada en el caso (CBD: “Case-based discusión”). Posteriormente el residente expone los resultados y el plan de cuidados (Ej: monitorización del tratamiento, intervención farmacoterapéutica) o si es una técnica los resultados (Ej. elaboración de una fórmula magistral).

La observación directa se completa con un comentario posterior con el residente de los resultados. Es una herramienta que proporciona *feedback* al residente, lo que la convierte en altamente docente. El *feedback* es un elemento clave del Mini-CEX. Esta técnica proporciona el retorno de información a quien está aprendiendo, según la actuación que acaba de realizar y teniendo como referencia los objetivos de aprendizaje. El *feedback* debe ser interactivo y el evaluador debe facilitar la autoevaluación y fomentar las capacidades reflexivas, reforzar positivamente los aspectos realizados correctamente y asegurarse de que las actividades mejorables se plantean de forma constructiva. La discusión debe incluir los aspectos positivos, aquellos que se deben mejorar y valorar la satisfacción del residente y del observador con la herramienta. Por último, debe completarse con unas conclusiones y un plan de acción.

Los tres componentes del Mini-CEX son la actuación clínica, la observación directa y el *feedback*:

- Actuación clínica: se define como el grado en que las personas pueden utilizar sus conocimientos, habilidades y estudios de forma integrada para llevar a cabo con éxito las tareas profesionales complejas de su práctica diaria. Es un proceso multidimensional que integra diferentes componentes y que además es dependiente de un contexto concreto.
- Observación directa: la observación directa continuada facilita por un lado el seguimiento del progreso competencial del residente y por otro permite la corrección o el reforzamiento de sus acciones y actitudes.
- *Feedback* constructivo: se define como la acción de dar información a un residente mediante la descripción de su actuación clínica en una situación clínica observada. Requiere la evaluación de acuerdo a unos estándares y unas recomendaciones para la mejora. Las discrepancias entre la actuación ideal con la real actúa como fuerte motivación para mejorar.

Las competencias clásicamente evaluadas en el ámbito médico mediante el Mini-CEX incluyen las siguientes:

- Habilidades de entrevista clínica
- Habilidades de examen físico
- Profesionalismo y cualidades humanísticas
- Juicio clínico
- Habilidades comunicativas y de asesoramiento
- Habilidades organizativas
- Eficiencia
- Competencias clínicas globales

Cada una de las competencias evaluadas debe tener unos descriptores que faciliten la homogeneidad de los observadores a la hora de evaluar a los residentes. Los descriptores deben estar bien definidos y consensuados previamente para garantizar el buen uso de la herramienta y disminuir la variabilidad entre los observadores. Como ejemplo, para evaluar las habilidades comunicativas y la organización/eficiencia se puede establecer el análisis de los siguientes aspectos:

Habilidades comunicativas
<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza un lenguaje comprensible y empático con el paciente • Se muestra franco y honesto • Explora las perspectivas del paciente y la familia • Informa y consensúa el plan de tratamiento con el paciente
Organización/eficiencia
<ul style="list-style-type: none"> • Prioriza los problemas • Gestiona adecuadamente el tiempo y los recursos • Realiza las consultas y derivaciones adecuadas • Es concreto, recapitula y hace un resumen final • Muestra capacidad de trabajo en equipo

Observación Directa

En el entorno de la formación médica existe otra prueba de observación directa objetiva y estructurada de la práctica clínica: OSLER (“Objective Structured Long Examination Record”), poco aplicable en el ámbito de la Farmacia Hospitalaria. Se trata de una prueba basada en la valoración de 10 ítems pre establecidos, y está principalmente orientado a evaluar aspectos relacionados con la realización de una historia clínica completa (anamnesis –cuatro ítems- y exploración clínica –tres ítems-), aunque también contempla la evaluación de aspectos de comunicación con los pacientes.

II. Observación directa de habilidades procedimentales y técnicas (DOPS).

Tradicionalmente, las habilidades quirúrgicas (o técnicas de preparaciones en nuestro caso) han sido evaluadas en el quirófano (o en el área de preparación en nuestro caso) mediante supervisión y *feedback* posterior. En general, se puede decir que la evaluación de habilidades técnicas tiene un componente subjetivo importante.

En 1997, un equipo de cirujanos de la Universidad de Toronto, desarrolló un método de observación directa estructurada de procedimientos técnicos con objeto de mejorar la evaluación de las habilidades técnicas. La ejecución correcta de procedimientos y técnicas puede utilizar listas de comprobación más detalladas y adaptadas al procedimiento o técnica. Estas herramientas son DOPS (Directly Observed Procedural Skills) y OSATS (Objective structured assessment of technical skills).

En el ámbito de la Farmacia Hospitalaria esta herramienta puede ser útil para evaluar las habilidades en la preparación de fórmulas magistrales, preparados estériles, citostáticos, etc. Puede consultarse un modelo del formulario en el anexo II. También puede servir para identificar los residentes que precisarán un entrenamiento adicional. La validez y la fiabilidad de este método son elevadas.

Su principal fortaleza es que permite ayudar en el aprendizaje, por lo que tiene valor como instrumento de evaluación formativa. También sirve como sistema de autoevaluación. Algunos grupos han propuesto la grabación del procedimiento y la posterior visualización del video de manera retrospectiva.

La principal limitación es la viabilidad, es difícil aplicarlo de manera generalizada a todos los residentes como método de evaluación sumativa, ya que se precisan recursos humanos y tiempo para aplicar esta herramienta de evaluación. Se han propuesto diferentes métodos de evaluación objetiva de las habilidades técnicas pero no han tenido una implementación amplia en la práctica clínica. Entre los motivos argumentados se encuentran la falta de experiencia, ausencia de infraestructuras para su implementación y costes elevados.

En una revisión sistemática de van Hove PD y colaboradores de los métodos de evaluación de habilidades técnicas se concluye que OSATS (Objective Structured Assessment of Technical Skills) es el método más aceptado así como el “gold estándar” para estas evaluaciones. Inicialmente fue diseñado para utilizar en el laboratorio y consiste en una escala de calificación global y un *check-list* específico de los procedimientos.

VENTAJAS, LIMITACIONES Y RECURSOS NECESARIOS

A continuación nos referiremos al Mini-CEX, que es la herramienta más extendida de las descritas en este capítulo.

Entre las ventajas del Mini-CEX puede destacarse la facilidad para su aplicación por el equipo docente. Esto se debe a que se integra bien en la rutina del día a día en los diferentes escenarios clínicos. Es fundamental que los docentes definan con antelación las competencias que se van a evaluar y cuáles son los estándares o descriptores de cada una de ellas. Permite consensuar indicadores de la actuación profesional de interpretación variable.

El Mini-CEX es una herramienta válida que puede ser empleada tanto en la evaluación formativa como sumativa. Esto se debe a sus propias características de realización en pacientes reales, en entornos diferentes, en casos de distinta complejidad, etc. Diversos estudios han valorado la factibilidad de este instrumento para la evaluación de residentes. La utilidad de una herramienta de evaluación es directamente proporcional a su validez, reproductividad, impacto educacional y aceptación por parte de los docentes e inversamente proporcional a su coste, y todos estos aspectos se cumplen con el Mini-CEX.

Es una técnica eficiente y de fácil aplicación. Es flexible en su diseño y ejecución, medible y permite además conocer el grado de satisfacción del residente y del evaluador. Por otro lado facilita el *feedback*, una actividad con un importante impacto docente, y fomenta la autorresponsabilidad del residente.

También existen algunas limitaciones a la hora de ponerla en práctica, como son la necesidad de contar con la colaboración de otros docentes o tutores, la necesidad de recopilar y seguir las distintas sesiones, la preparación de la prueba con el consenso entre los observadores, la importancia de contar con residentes activos y el posible conflicto de intereses cuando el evaluador es al mismo tiempo formador.

Hay actuaciones profesionales que no se pueden evaluar por observación directa, bien porque la baja prevalencia de una patología no garantiza el contacto directo con la misma, bien porque supone un riesgo o gran incomodidad para el paciente. Una opción para estos casos es contemplar la observación en contextos simulados.

Observación Directa

APLICACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA

En nuestro entorno no se han encontrado experiencias de aplicación de esta herramienta para la evaluación de residentes de Farmacia Hospitalaria. Sin embargo, en el *National Health Service* (NHS) de Reino Unido sí que se ha puesto en marcha en distintos centros.

Según la Royal Pharmaceutical Society de Reino Unido el Mini-CEX es una herramienta útil para evaluar habilidades, actitudes y comportamientos esenciales para poder proporcionar una atención de calidad, especialmente en el ámbito de la atención farmacéutica. Consiste en realizar una instantánea de la práctica de la persona evaluada, mediante la observación y la evaluación en una actividad del trabajo diario.

El *Joint Programmes Board* (JPB) es una iniciativa colaborativa entre servicios de farmacia del NHS y las Facultades de Farmacia de la región de Londres, que pretende garantizar que la formación de los farmacéuticos cumpla con los requerimientos de la práctica clínica actual. De esta forma persiguen cumplir el objetivo final de contar con profesionales que puedan proporcionar una atención de calidad al paciente. Entre las herramientas que proporciona el JPB se encuentran las herramientas de evaluación, siendo una de ellas el Mini-CEX. En el anexo I se incluye una plantilla para la realización del Mini-CEX (adaptada a partir de la información publicada por el JPB).

Según el programa educativo del NHS escocés, el MiniCEX permite evaluar en tiempo real, en situaciones reales y de forma eficiente. En su programa formativo para farmacéuticos recomiendan la realización de al menos ocho Mini-CEX durante la formación, lo que supone completar al menos uno en cada rotación clínica. Asimismo sugieren que estos representen situaciones variadas con distintos problemas clínicos que supongan un reto real.

Los entornos en los que se puede aplicar el Mini-CEX son:

- Atención al paciente ingresado (en la propia habitación, conversación con equipo médico)
- Consulta ambulatoria
- Consultas telefónicas sobre información de medicamentos

Se puede utilizar tanto en situaciones con nuevos pacientes (no conocidos previamente) como en visitas de seguimiento, aunque lo más habitual es que se realice con pacientes no conocidos, ya que de esta forma la evaluación suele ser más completa. El foco no debe ponerse sobre el conocimiento, sino sobre las competencias

a evaluar (los conocimientos pueden evaluarse más fácilmente con un CBD = “Case-based discussion”). Las interrupciones durante la actividad deben ser mínimas, y las preguntas y discusión deben reservarse para la segunda fase de la sesión. Las preguntas sobre la satisfacción del residente y el evaluador pretenden facilitar el diálogo.

En cuanto a la evaluación, en la realización de un Mini-CEX puede emplearse una escala de cuatro grados (además del “no calificable”) o de seis grados. En la guía del JPB se propone una escala de seis calificaciones.

Para llevar a cabo un Mini-CEX debe establecerse previamente el día y la hora, se deben seleccionar un paciente/situación y una actividad a evaluar y por último llevar a cabo la discusión y el *feedback*. En los Mini-CEX utilizados para evaluar actividades de atención farmacéutica en el entorno del NHS las competencias evaluadas son las siguientes:

ATENCIÓN AL PACIENTE		
1	Contacto/entrevista con el paciente	Presentación al paciente Solicitud de consentimiento Consulta centrada en el paciente Información sobre la enfermedad Considerar creencias y limitaciones
2	Farmacoterapia	Historia previa relevante Medicación habitual completa
3	Selección del fármaco	Medicina basada en la evidencia Interacciones
4	Aspectos farmacológicos	Dosis, frecuencia, vía de administración, formulación, duración. Seguimiento de la eficacia y toxicidad
5	Dispensación del fármaco	Correcta dispensación
6	Información y educación al paciente	Información al paciente/compañeros/equipo médico y de enfermería/otros profesionales
7	Profesionalismo	Identificación y priorización de problemas, gestión del tiempo, confidencialidad, aplicación de guías y protocolos internos
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS		
8	Recopilación de la información	Resumen de la información requerida (accesible, actualizada)
9	Conocimiento	Conocimiento de la fisiopatología de los principales problemas médicos o quirúrgicos Conocimiento de la farmacología, efectos adversos, interacciones...
10	Análisis de la información	Habilidad para evaluar información (fiabilidad de fuentes, relevancia clínica) Identificación de problemas y opciones de actuación Toma de decisiones y razonamiento
11	Atención farmacéutica global	Valoración global (considerando resultados sobre el paciente)

Observación Directa

A continuación, y a modo de resumen, se enumeran algunas características clave del Mini-CEX:

- Corta duración (15-20 mins)
- Observación de la práctica real
- Feed-back inmediato
- Foco sobre habilidades clínicas, actitudes y comportamientos.
- Apropiado para diversas situaciones
- Algunos ejemplos: conciliación, discutir prescripción nutrición artificial con un médico, consulta de información de medicamentos, atención farmacéutica en consultas externas...

BIBLIOGRAFÍA:

- 1 Alves de Lima A, Van der Vleuten C. Mini-CEX: A method integrating direct observation and constructive feedback for assessing professional performance. *Rev Argent Cardiol* 2011; 79:531-6.
- 2 Faulkner H, Regehr G, Martin J, Reznick R. Validation of an objective structured assessment of technical skill for surgical residents. *Academic Medicine* 1996; 71(12):1363-5.
- 3 Fornells-Vallés JM; El ABC del Mini-CEX; *Educ. méd.* 2009; 12 (2): 83-89
- 4 Jelovsek JE, Kow N, Diwadkar GB. Tools for the direct observation and assessment of psychomotor skills in medical trainees: a systematic review. *Medical Education* 2013; 47:650-73.
- 5 Moorthy K, Munz Y, Sarker SK, Darzi A. Objective assessment of technical skills in surgery. *BMJ* 2003; 327:1032-7.
- 6 Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The Mini-CEX (Clinical Evaluation Exercise): a preliminary investigation. *Ann Intern Med* 1995; 123: 795-9.
- 7 Norcini JJ, Blank LL, Duffy D, Fortna GS. The Mini-CEX: A method for assessing clinical skills. *Ann Intern Med* 2003; 138: 476-81.
- 8 Sultana CJ. The objective structured assessment of technical skills and the ACGME competencies; *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2006; 33 (2): 259-65.
- 9 Van Hove PD, Tuijthof GJM, Verdaasdonk EGG, Stassen LPS, Dankelman J. Objective assessment of technical surgical skills. *Br J Surg* 2010; 97 (7): 972-87

REFERENCIAS CONSULTADAS:

- “Assessments Tools: Hints and Tips Version” (UCL School of Pharmacy):
http://jpbsoutheast.org/fileadmin/jpb/docs/Assessments_Tools_Booklet_with_Tips-June_2014.pdf
- “Band 6 Pharmacist Rotation Template” (Central Manchester University Hospitals):
<https://www.pharmacyworkforcenw.nhs.uk/attachments/article/127/Band6PharmacistRotationtemplate.pdf>
- Pharmaceutical Care Assessment. Royal Pharmaceutical Society Website Help:
https://www.rpharms.com/help/pharmaceutical_care_assessment.htm
- NHS Scotland: “The Pharmacy Vocational Training Scheme Stage 2, 3 & 4. Frequently Asked Questions about mini-Clinical Evaluation (mini-CEX) and Case-based Discussion (CbD) Exercises”. Version 1.9. March 2014:
http://www.nes.scot.nhs.uk/media/2603405/vt_faqs_about_mini-cex__cbd_v_1.9.docx

ANEXO I

Aplicación del Mini-CEX en Farmacia Hospitalaria

Plantilla Mini-CEX:

Nombre del farmacéutico (residente)			
Fecha			
Nombre del evaluador			
Rotación			
Complejidad del caso	Baja	Media	Alta

Se puede incluir información sobre:

- Resumen del caso
- Entorno (urgencias, consulta externa, planta de hospitalización...)
- Tipo de paciente (médico, quirúrgico, crítico, pediátrico)
- Paciente nuevo/conocido
- Foco de la atención al paciente (manejo farmacoterapéutico, revisión de la medicación, información al alta)
- Complejidad del caso (baja, media, alta)

Observación Directa

Calificaciones	Por debajo de lo esperado	Límite	Según lo esperado	Por encima de lo esperado	No calificable
ATENCIÓN AL PACIENTE					
1. Entrevista al paciente: - Consentimiento - Preguntas - Documentación					
2. Necesidad de farmacoterapia: - Historia previa relevante - Medicación habitual					
3. Selección del fármaco: - Interacciones fármaco-fármaco - Interacciones fármaco-paciente					
4. Aspectos farmacológicos: - Dosis, pauta, formulación					
5. Dispensación del fármaco: - Prescripción clara, completa					
6. Información y educación al paciente: - Identificación de la necesidad considerando las circunstancias del paciente - Información adecuada (contenido y formato)					
7. Profesionalismo: - Confidencialidad - Reconocimiento de las limitaciones					
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS					
8. Recopilación de la información: - Capacidad de síntesis					
9. Conocimiento: - Fisiopatología, farmacología, efectos adversos, interacciones					
10. Análisis de la información: - Identificación de problemas - Toma de decisiones					
11. Atención farmacéutica global					

Breve descripción del caso: entorno clínico, tipo de paciente, objetivo de la visita, primera consulta o seguimiento, complejidad.	
Aspectos a destacar positivamente	Sugerencias de mejora
Plan de acción consensuado	

Satisfacción del residente con el Mini-CEX:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1 = nada satisfecho; 10 = muy satisfecho

Satisfacción del evaluador con el Mini-CEX:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1 = nada satisfecho; 10 = muy satisfecho

¿Ha recibido el evaluador formación sobre la herramienta?

<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Sí (lectura de guías)
<input type="checkbox"/>	Sí (formación presencial)
<input type="checkbox"/>	Sí (formación on-line)

Firma del evaluador	
Firma del residente	

Observación Directa

ANEXO II

Aplicación del “DOPS”

(Directly Observed Practical Skills) en Farmacia Hospitalaria

Nombre del farmacéutico (residente)			
Fecha			
Nombre del evaluador			
Rotación			
Descripción de la actividad			
Complejidad	Baja	Media	Alta

Calificaciones	1	2	3	4	5	6	No calificable
Conoce los riesgos asociados con la actividad							
Se prepara adecuadamente antes de la actividad							
Cumple con el plazo de tiempo							
Utiliza los procedimientos adecuados							
Solicita ayuda si es necesario							
Manejo adecuado después de la actividad							
Se comunica de forma efectiva con los compañeros							
Documenta adecuadamente la actividad							
Consideración del paciente/profesionalismo							
Aborda el trabajo de forma lógica y estructurada							
Capacidad global para realizar la actividad							

Ayuda para las calificaciones:

1	Significativamente por debajo de lo esperado
2	Por debajo de lo esperado
3	Límite
4	Cumple con lo esperado
5	Por encima de lo esperado
6	Significativamente por encima de lo esperado

Aspectos a destacar positivamente	Sugerencias de mejora
Plan de acción consensuado	

Nº de DOPS realizados previamente por el observador

0	1	2	3	4	5-9	>9

Nº de prácticas previas del residente (sobre la actividad evaluada)

0	1-4	5-9	>9

¿Ha recibido el evaluador formación sobre la herramienta?

	No
	Sí (lectura de guías)
	Sí (formación presencial)
	Sí (formación on-line)

Tiempo empleado en la observación: mins

Tiempo empleado en el feedback: mins

Firma del evaluador	
Firma del residente	

Observación Directa

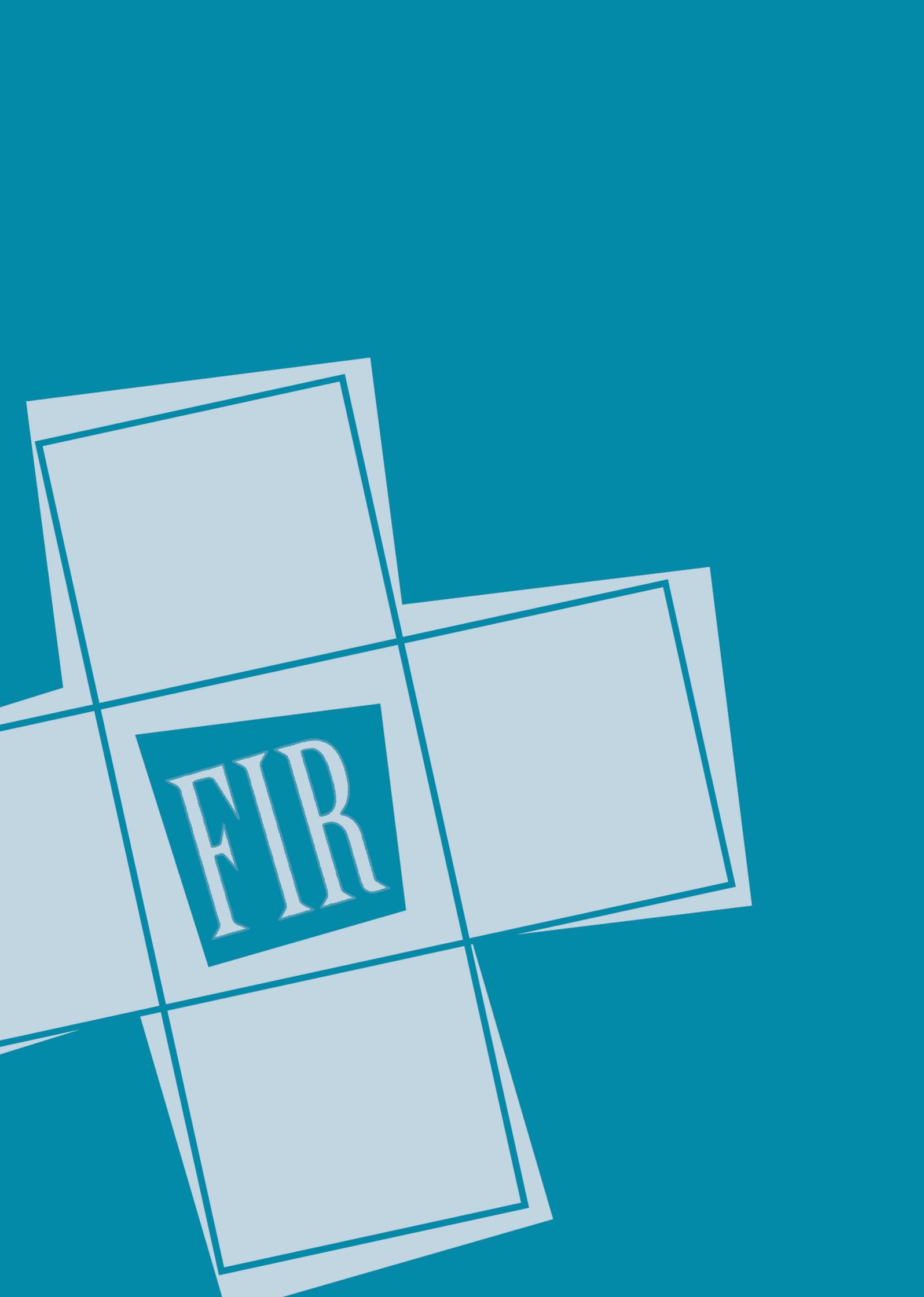
Cuestionario específico para evaluar el proceso de quimioterapia (propuesta de adaptación a partir de la plantilla del “DOPS”, no se trata de un cuestionario validado o estandarizado)

Calificaciones	1	2	3	4	5	6	No calificable
PRESCRIPCIÓN Y VALIDACIÓN							
Validación de la pauta de quimioterapia							
<i>Pueden consultarse los estándares BOPA sobre la validación de quimioterapia</i>							
PREPARACIÓN DE PRODUCTOS							
Selección de los viales de antineoplásicos							
Selección de los sueros							
Revisión de los productos preparados							
COLOCACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL							
Colocación del equipo correcto							
Colocación en el lugar correcto							
Colocación en el orden correcto							
ELABORACIÓN DE LAS MEZCLAS CITOSTÁTICAS							
Trabajo adecuado dentro de la cabina (posición, zona de trabajo)							
Comprobación de viales y sueros							
Manipulación correcta							
Etiquetado de las preparaciones							
ACONDICIONAMIENTO DE LAS MEZCLAS							
Etiquetado y embolsado correctos							
Validación final de las preparaciones							

Pasos clave en el proceso de quimioterapia según los estándares BOPA

(Standards for Pharmacy Verification of Prescriptions for Cancer Medicines; British Oncology Pharmacy Association; 2013)

- 1 Comprobación de la prescripción según la legislación y las normas locales
- 2 Comprobación de la prescripción según el protocolo y el plan de tratamiento
- 3 Comprobación de las características del paciente
- 4 Comprobación de las condiciones de administración (método de administración, tiempo de administración, interacciones, tratamiento de soporte)
- 5 Comprobación de los cálculos (superficie corporal, unidades, reducciones de dosis...)
- 6 Comprobación de los datos analíticos
- 7 Firma de la validación



FIR

Portafolio Docente

AUTORES: *Manuel Soria Soto, M^a José Gimeno Jordá*

INTRODUCCIÓN

La evaluación es una de las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje más relevante, ya que la retroalimentación que incorpora, es un elemento indispensable tanto para el tutor como para el residente. La evaluación debe ser un proceso sistemático de obtención de información para poder tomar decisiones en orden a mejorar el elemento evaluado.

A medida que el residente aprende a autoevaluarse también aprende a saber identificar y expresar sus necesidades, a establecer objetivos y expectativas, a realizar un plan de acción para conseguirlos, a identificar recursos, establecer los pasos lógicos y necesarios para conseguir los objetivos, a valorar los logros, etc. En esta perspectiva, el papel del tutor como evaluador es más el de un facilitador que contribuye a la formación de sus residentes a ser cada vez más hábiles para conducir sus propias evaluaciones. Se da un traspaso progresivo de la responsabilidad de la evaluación desde el tutor al residente.

Oscar Barrios¹ (1998) considera que el uso del portafolio posibilita al alumno a realizar una evaluación formativa como un proceso interactivo (alumno-portafolio-profesorado), cuya interacción y comunicación se basa en los materiales elaborados por los alumnos. Materiales, que van servir al profesorado para detectar o inferir los logros alcanzados por los alumnos, a corto, medio o a largo plazo con relación a los objetivos formativos propuestos. Así pues, el uso del portafolio como recurso evaluativo ofrece tanto a los alumnos como al profesorado una ocasión para reflexionar sobre el progreso de los alumnos en su comprensión de la realidad, al mismo tiempo que posibilita introducir cambios durante el desarrollo de la materia. Se convierte en un instrumento facilitador de reconstrucción y reelaboración de su proceso de aprendizaje a lo largo de un periodo de enseñanza.

Esta metodología basada en experiencias llevadas a cabo en distintos países también se ha ido instaurando en nuestro país y, así, se han ido publicando distintas experiencias sobre la práctica formativa y evaluativa de los médicos de familia españoles². En esta

área destacan las aportaciones del grupo liderado por Ruiz Moral³⁻⁵. El modelo propuesto y que se está implantando poco a poco en nuestro país es el denominado portafolio «semiestructurado» o del tipo «columna vertebral», ya que ofrece al residente una orientación sobre las competencias que debe dominar. En la mayoría de los casos también incluye indicaciones sobre el modo de evaluarlas (indicadores operativos) y sugerencias sobre las tareas que se deben realizar en cada caso².

OBJETIVO

El portafolio tiene dos grandes objetivos⁶: el aprendizaje y la evaluación.

El *objetivo de aprendizaje* se logra principalmente a través de la reflexión que realiza el residente acerca de su propio aprendizaje. Para que el residente pueda tener éxito en lograr un aprendizaje reflexivo, es necesaria la permanente orientación, por parte de un tutor capacitado en el uso del portafolio, y una adecuada introducción al uso de éste, clarificando adecuadamente su objetivo y procedimiento. De esta forma se logra la motivación del residente a desarrollar su capacidad reflexiva y a utilizar estrategias de aprendizaje profundo centradas en la comprensión y entendimiento, lo que es fundamental para su desarrollo adecuado.

Con respecto al *objetivo de evaluación*, el portafolio es una prueba válida de la capacidad reflexiva del residente, siendo la calidad de la reflexión el predictor más fuerte de la evaluación final.

El portafolio apoya el aprendizaje y la evaluación por competencias y puede ser una herramienta formativa y de autorreflexión muy eficaz si residentes y tutores reciben directrices claras y orientación para su uso.

DESCRIPCIÓN

El portafolio es una recopilación de información y documentación en la que es posible encontrar pruebas a través de la realización de una serie de tareas sugeridas. Estas pruebas reflejan que un proceso de aprendizaje ha sido realizado y/o que se han alcanzado los objetivos docentes previstos.

Barrios¹ (1998) nos dice que el portafolio consiste en un archivador que incluye todo lo que hace el alumno como: apuntes o notas de clase, trabajo de investigación, guías de trabajo y su desarrollo, comentario de notas, resúmenes, pruebas escritas, autoevaluaciones, tareas desarrolladas, comentarios del progreso del alumno realizado por el profesor, los cuales son ordenados según determinados criterios o características de las actividades de aprendizaje.

Portafolio Docente

El modelo de aprendizaje por portafolio se basa en tres principios⁶:

- El contenido debe cumplir con los objetivos de aprendizaje de los participantes.
- El proceso debe fomentar la reflexión y el desarrollo del ciclo de aprendizaje.
- El método de evaluación debe permitir evaluar la medida en que los resultados del aprendizaje personal se han cumplido.

Su finalidad es guiar la formación del residente hacia las competencias profesionales. Se trata de un instrumento de formación que incluye el análisis y la reflexión sobre la actuación realizada promoviendo la objetivación de las competencias ya adquiridas y la identificación de áreas de mejora como punto de partida para la planificación de estrategias de mejora, elementos básicos ambos para el autoaprendizaje y la formación en la especialidad.

El portafolio estaría ubicado en el vértice de la pirámide de Miller, ya que observa y aporta pruebas de lo que se hace en la práctica real. Permite, al que aprende, mostrar qué ha aprendido y cómo lo ha aprendido de una forma muy personal y completa, dejando constancia de sus experiencias de aprendizaje, su capacidad para plantear y resolver preguntas sobre la práctica, la progresión en la resolución de problemas, las actitudes ante los dilemas que plantea el ejercicio profesional, la inquietud para investigar y el hábito de planificar el crecimiento personal y profesional mediante la formulación de objetivos propios de formación y mejora⁷.

En resumen, podríamos definir el portafolio como el modelo de evaluación de competencias en el que se recogen de forma sistemática los elementos que evidencian el aprendizaje o nivel de competencia conseguido durante un periodo de tiempo, según unos objetivos previamente establecidos, y todo ello acompañado de un proceso de reflexión.

ESTRUCTURA DEL PORTAFOLIO

Para el desarrollo del portafolio^{6,8} es necesario considerar los siguientes aspectos:

-Seleccionar el contenido

¿Portafolio de procesos, de producto o mixto? ¿Selección de trabajos diagnóstico, formativos y o sumativos? ¿Diversidad y cantidad de trabajos a incluir? Personas que seleccionan los trabajos a incluir (residentes, adjuntos, tutores.....)

-Recursos

¿Forma física (caja, bloc anillas, archivo, CD-ROM)? ¿Lugar de almacenamiento?
¿Personas que tendrán acceso al portafolio?

-Reflexión

¿Por qué incluir este trabajo? ¿Por qué consideras este un buen trabajo? ¿Qué proceso y dificultades has experimentado? ¿Cómo lo efectuarías de una manera distinta? ¿Qué ha sido lo más importante aprendido o logrado?

- Evaluación

Trabajos. Métodos de aprendizaje. Hojas de cotejo. Autoevaluación.

Se debe evaluar el aprendizaje desde el inicio del programa de formación en diferentes escenarios (rotaciones, sesiones, tutorizaciones, estudio personal...). ¿Qué se ha aprendido y qué actividades han facilitado el aprendizaje?

Es importante también que además de la actividad asistencial (guardias realizadas, seguimiento del plan formativo individualizado PIF, reflexión de las distintas rotaciones, etc), se lleve un registro del curriculum académico que incluya:

- Formación recibida: sesiones, congresos, cursos, pertenencia a sociedades científicas, etc.
- Formación impartida: sesiones realizadas, ponencias a congresos, y otros aspectos relacionados con la investigación: artículos, proyectos, tesis doctorales, etc.

En el portafolio se aportará toda documentación y evidencias relacionadas con la adquisición de las competencias, incluida la documentación de los instrumentos de evaluación (registros de actividad, resultados de los exámenes escritos, visto bueno de las observaciones, resultados de los audit de registros clínicos y resultados del feedback 360°), así como las entrevistas estructuradas tutor-residente de carácter trimestral.

Las tareas que documentan la adquisición o no de la competencia pueden ser en diferentes formatos (papel, video grabación...). A la hora de aportar estas tareas o pruebas se deberá tener muy presente la confidencialidad del paciente y el consentimiento en el caso de grabaciones, etc.

La tarea o tareas escogidas deben tener coherencia con el informe de autorreflexión, demostrar los aspectos satisfactorios y las áreas de mejora.

Anexo I: Modelo de Portafolio Grupo TutoRes SEFH

Anexo II: Modelo de Autorreflexión Grupo TutoRes SEFH

PAPEL DEL TUTOR

El tutor del residente tiene la responsabilidad de guiar y supervisar la elaboración del portafolio y participar activamente mediante las tutorías o entrevistas tutor-residente en los momentos de reflexión.

Portafolio Docente

Igualmente el tutor tiene las obligaciones relacionadas con la evaluación del portafolio docente. El tutor, como miembro del Comité de Evaluación de la Unidad Docente, tendrá la obligación de informar sobre el grado de desarrollo por parte del residente y calidad del mismo, así como, si es requerida, aportar la documentación para su valoración.

Anexo III: Listado de verificación de evaluación del portafolio docente.

El contenido del portafolio es confidencial y pertenece al residente que lo elabora. Solamente el tutor correspondiente y el Comité de Evaluación de la Unidad Docente comparten este documento dada su función de supervisión y evaluación. Otros profesionales no podrán acceder a él salvo expresa autorización del autor.

VENTAJAS^{4,9}

- 1 Incluye un proceso de autorreflexión, identificando competencias consolidadas y deficiencias, estableciendo estrategias de mejora de los déficits competenciales e identificando nuevas necesidades de aprendizaje.
- 2 Permite dar una atención individualizada a los residentes en su proceso formativo.
- 3 Permite una evaluación formativa continua con introducción de medidas correctoras.
- 4 Permite al residente mostrar lo aprendido, cómo se ha hecho, con documentos personales, completos y representativos.
- 5 El portafolio recopila el resto de modelos de evaluación para cada una de las competencias.
- 6 Desarrolla el pensamiento crítico.
- 7 Mejora la relación entre tutor y residente.
- 8 Promueve la participación y motivación de los residentes.

LIMITACIONES^{4,9}

1. Alta carga de trabajo para los residentes y también para los tutores. Su realización requiere tiempo, esfuerzo y constancia.
2. Desconocimiento de la herramienta de evaluación. Es un nuevo modelo no usado habitualmente y para el que se deben formar tanto tutores como residentes.
3. Se requiere capacidad narrativa y exige autoplanificación del aprendizaje por parte del futuro especialista.

RECURSOS NECESARIOS

Se debe contar con un documento estructurado para que el residente sea capaz de aportar las evidencias necesarias que faciliten el aprendizaje y su evaluación.

Las competencias a evaluar deberán estar definidas en el programa de la especialidad, así como su nivel de logro en cada año formativo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Barrios, O. (1998). Uso del portafolio del alumno. Santiago: Umce.
- 2 Saura Llamas J et al. Evaluación formativa mediante el portafolio de 4 promociones de residentes de medicina de familia y comunitaria de la Unidad Docente de Murcia. Aten Primaria. 2013; 45(6):297-306.
- 3 Ruiz Moral R et al. Estudio piloto para la incorporación del portafolio del libro del especialista en medicina de familia en formación. Aten Primaria 2007; 39(9): 479-83.
- 4 Ruiz Moral R et al. Opiniones de tutores y residentes tras aplicar un sistema de evaluación formativa tipo portafolio: la nueva propuesta de 'Guía de práctica reflexiva' del Libro del especialista en Medicina de Familia en formación. Educ Med 2008; 11(3): 147-155.
- 5 Ruiz Moral R, Loayssa Lara J. El portafolio de ética en la formación del médico de familia: argumentación teórica y ejemplificación práctica. Aten Primaria 2007; 39(9): 491-4.
- 6 Matus O, Torre G y Parra P. Utilización del portafolio en Educación Médica. Rev Educ Cienc Salud 2009; 6 (1): 10-19.
- 7 Torán-Monserrat P et al. El portfolio como instrumento de valoración del residente. Aten Primaria. 2006; 37(7):371-3.
- 8 Bordas MI, Cabrera F. Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. Revista Española de Pedagogía. Año LIX, enero-abril 2001, n.218.pp.25 a 48.
- 9 El portafolio del estudiante. Ficha metodológica coordinada por la Universidad Miguel Hernández. Mayo 2006. Versión. Conselleria d'empresa, universitat i ciencia. Generalitat Valenciana.

Portafolio Docente

ANEXO I:

Modelo de Portafolio Grupo TutoRes SEFH

RESIDENTE:
ESPECIALIDAD:
PERIODO DE RESIDENCIA:
TUTOR/A:

IDENTIFICACIÓN

NOMBRE	
APELLIDOS	
ESPECIALIDAD	
N ° ORDEN PLAZA	
FECHA INCIO DE LA ESPECIALIDAD	
FECHA PREVISA DE FINALIZACIÓN DE LA ESPECIALIDAD	
AÑO DE FORMACIÓN	
DIRECCIÓN ACTUAL	
TELÉFONO DE CONTACTO	
DIRECCIÓN ELECTRÓNICO	

1. ACTIVIDAD ASISTENCIAL

1.1.- Periodos de vacaciones, permisos y otras ausencias justificadas.

VACACIONES Y PERMISOS	VACACIONES ANUALES	DÍAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	ASISTENCIA CURSOS/ CONGRESOS	OTROS
R1 (Especificar fechas)				
R2 (Especificar fechas)				
R3 (Especificar fechas)				
R4 (Especificar fechas)				

1.2.- Calendario de rotaciones.

Año de residencia	Unidad y Centro	Periodo	Responsable docente

Portafolio Docente

1.3.- Competencias adquiridas en cada rotación y autorreflexión.

VALORACIÓN DE ROTACIONES (Rellenar una ficha por cada rotación)

ROTACIÓN (Unidad y Centro)	
Fechas de la rotación	
Nombre del responsable docente	
Tipo de Supervisión (1) (A, B o C)	
Nivel de Responsabilidad (2) (1, 2 o 3)	
Competencias adquiridas (De las fijadas para la rotación en PIFR)	
Incidencias	
Autorreflexión sobre la rotación	
Aspectos satisfactorios	
Aspectos mejorables	

TIPOS DE SUPERVISIÓN:

- A.- El facultativo de plantilla supervisa mi actividad y asume las decisiones fundamentales.
- B.- Es el residente “mayor” de la especialidad quien supervisa mi actividad y asume las decisiones fundamentales.
- C.- No existe supervisión o es ocasional y las decisiones fundamentales son tomadas por mí o por otro residente de mi nivel.

(2).- NIVELES DE RESPONSABILIDAD:

- 1.- Actividades realizadas por el residente sin necesidad de autorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- 2.- Actividades realizadas por el residente bajo la supervisión de adjuntos del servicio.
- 3.- Actividades realizadas por el personal sanitario del centro, observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

1.4.- Registro de guardias.

(En caso de realizar guardias en más de un área durante un mes, repetir la línea de dicho mes especificando las diferentes áreas.)

Año de Residencia (Rx)	ÁREA (Urgencias o Nombre de Especialidad)	Total Guardias	Nivel de Responsabilidad (1, 2 o 3) (2)	Tipo de Supervisión (A, B o C) (1)
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				

2. ACTIVIDAD DOCENTE

SESIONES CLÍNICAS PRESENTADAS

FECHA	TÍTULO	TIPO DE SESIÓN

Portafolio Docente

SESIONES CLÍNICAS RECIBIDAS

FECHA	TÍTULO	TIPO DE SESIÓN

CHARLAS, CONFERENCIAS, COLOQUIOS, MESAS REDONDAS, CURSOS EN LOS QUE EL RESIDENTE HAYA PARTICIPADO COMO PONENTE

FECHA	TÍTULO	TIPO DE ACTIVIDAD

CHARLAS, CONFERENCIAS, COLOQUIOS, MESAS REDONDAS, CURSOS EN LOS QUE EL RESIDENTE HAYA PARTICIPADO COMO OYENTE

FECHA	TÍTULO	TIPO DE ACTIVIDAD

ASISTENCIA A CURSOS, CONGRESOS, JORNADAS, SEMINARIOS ETC COMO DISCENTE

FECHA	TÍTULO	TIPO DE ACTIVIDAD

CURSOS DEL PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE

FECHA	TÍTULO

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

COMUNICACIONES ACEPTADAS A CONGRESO COMO PRIMER FIRMANTE (aplicar norma de Vancouver e ISBN)

Portafolio Docente

COMUNICACIONES ACEPTADAS A CONGRESOS COMO SEGUNDO O SIGUIENTES FIRMANTES

PUBLICACIONES EN REVISAS COMO PRIMER FIRMANTE (añadir además factor de impacto)

PUBLICACIONES EN REVISTAS COMO SEGUNDO AUTOR O SIGUIENTES FIRMANTES

PUBLICACIONES DE LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS COMO PRIMER FIRMANTE

PUBLICACIONES DE LIBROS O CAPÍTULOS COMO SEGUNDO O SIGUIENTES FIRMANTES

TESIS DOCTORAL

TÍTULO	DIRECTORES	FECHA PRESENTACIÓN	FASE

BECAS DE INVESTIGACION OBTENIDAS

TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO QUE LA CONCEDE	DURACIÓN DE LA BECA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO QUE LO CONCEDE

4. OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DEL RESIDENTE

PARTIPACION EN COMISIONES CLINICAS

PARTIPACION EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Portafolio Docente

5. ENTREVISTAS CON EL/LA TUTOR/A

Registro de entrevistas con el tutor.

(Rellenar por cada entrevista realizada con el tutor, mínimo cuatro al año y adjuntar la entrevista).

Año de Residencia (Rx)	Fecha	Nº de entrevista anual	Vto. Bº del Tutor

Vº Bº DEL TUTOR:

FIRMA DEL RESIDENTE:

ANEXO II:

Modelo de Autorreflexión Grupo TutoRes

1. CREE QUE HAS CONSEGUIDO LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE MARCADOS

2. ESCRIBE UNA RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y HABILIDADES MÁS ÚTILES QUE HAYAS APRENDIDO DURANTE ESTE PERÍODO DE ROTACIÓN

3. CUÁLES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA ROTACIÓN TE HAN RESULTADO MÁS ENRIQUECEDORAS

4. CUÁLES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA ROTACIÓN TE PARECE QUE TE HAN APORTADO POCO Y QUE NO MERECE LA PENNA HABERLAS REALIZADO O HUBIERA SIDO MEJOR HABERLES DEDICADO MENOS TIEMPO

5. QUÉ ASPECTOS RELATIVOS A ESTA ROTACIÓN TE HAN FALTADO POR APRENDER

6. QUÉ CREES QUE PODRÍAS HABER HECHO PARA APRENDER LOS CONOCIMIENTOS QUE TE HAN FALTADO

7. QUÉ VAS A HACER PARA ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS QUE TE HAN FALTADO RELATIVOS AL ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ESTA ROTACIÓN

8. OBSERVACIONES

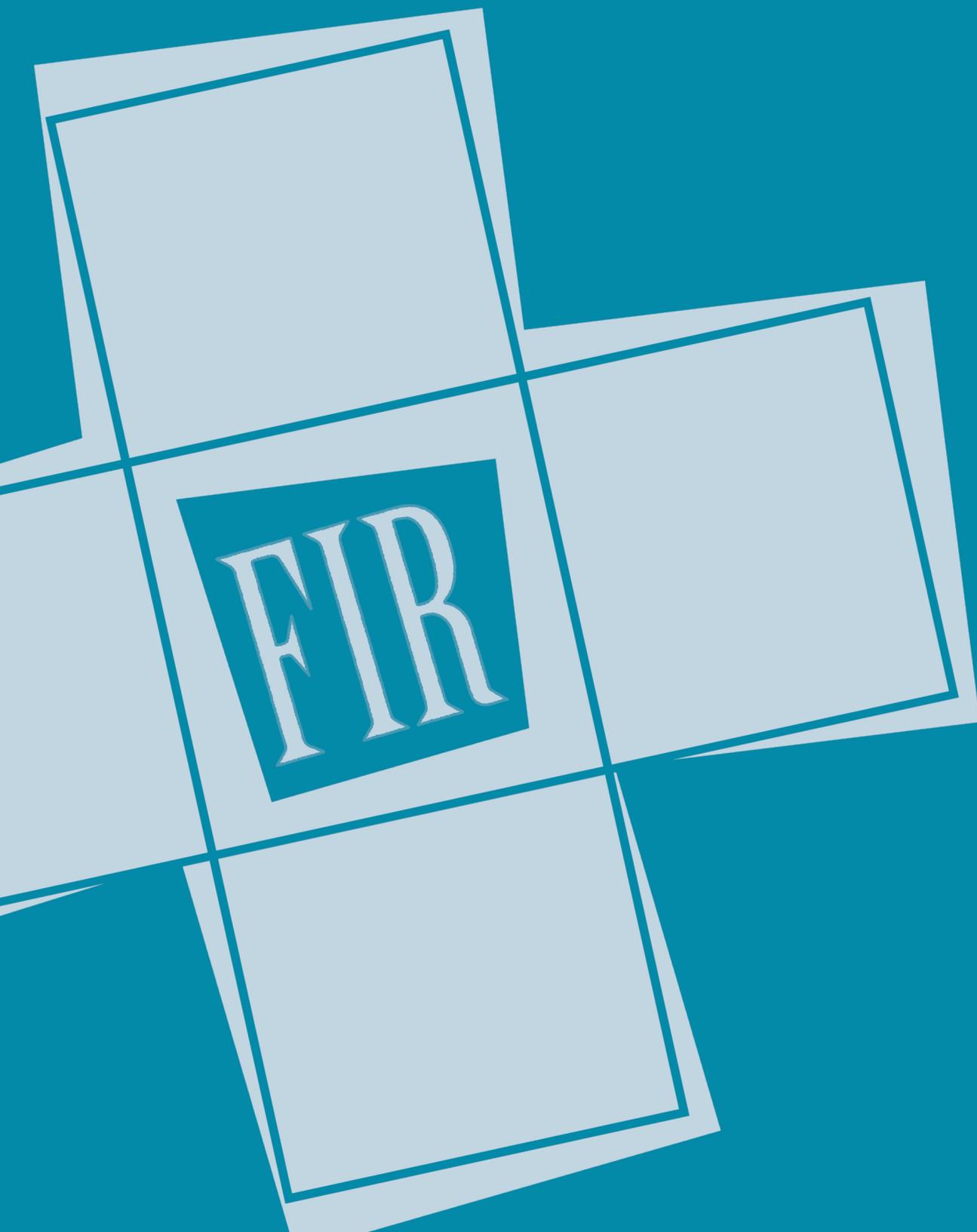
FIRMAS

Portafolio Docente

ANEXO III:

Plantilla de evaluación del portafolio docente.

CRITERIOS A EVALUAR	SÍ cumple NO cumple	Puntuación (De 0 a 1 en cada criterio)
1. Aporta el Portafolio Docente correctamente cumplimentado		
2. Ha seguido las Competencias del programa formativo de FH para cada rotación.		
3. Buena presentación del Portafolio, ordenado y estructurado, con distintas partes fácilmente identificables		
4. Incluye informes sobre competencias trabajadas		
5. Incluye Informes de Autorreflexión.		
6. Incluye Incidentes críticos bien elaborados		
7. Incluye informes en los que ha participado el tutor (entrevistas tutor – residente)		
8. Incluye pruebas de haber presentado sesiones u otras actividades formativas		
9. Incluye pruebas de haber presentado comunicaciones o publicado artículos científicos		
10. Incluye análisis de Actividades Formativas Recibidas		
PUNTUACIÓN TOTAL		



Evaluación 360°

AUTORES: *María Esther Duran García, Patricia Sanmartin Fenollera, Marta Manso Manrique, Margarita Ruano Encinar, Eva Negro Vega.*

INTRODUCCIÓN

El objetivo de cualquier herramienta de evaluación de las competencias del residente es detectar su capacidad para resolver problemas o tareas integrando los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas a lo largo de las rotaciones.

El método 360 grados se empezó a utilizar hace más de 30 años para evaluar las competencias de los altos ejecutivos. Se considera que sus orígenes se encuentran en los métodos de retroalimentación de múltiples fuentes utilizados por la inteligencia militar británica en los años cuarenta, como parte de la evaluación del mérito de un candidato para actuar como un operativo de inteligencia en el extranjero¹.

Además de medir el desempeño y las competencias del personal, es una herramienta para diseñar programas de desarrollo profesional. En ese contexto, el empleado recibe de su jefe inmediato, de sus subordinados, clientes y otros una retroalimentación o *feedback* (en adelante utilizaremos ambos términos indistintamente), además de la propia autoevaluación. La idea es eliminar los posibles sesgos del proceso de evaluación. También es una oportunidad para que el evaluado pueda verse como le ven los demás y poder tomar así las medidas oportunas para mejorar su desempeño, su comportamiento o ambos².

El método es conocido por diversos nombres: retroalimentación o *feedback* de 360 grados, retroalimentación de múltiples fuentes, evaluación ascendente o retroalimentación de compañeros de trabajo, entre otros. Ha sido utilizado en la asistencia sanitaria como una herramienta para evaluar el desempeño de los residentes médicos y de los administradores de la salud. Existen numerosas experiencias realizadas por el colectivo médico a nivel nacional e internacional³⁻⁵. En España ha habido iniciativas tanto en un entorno particular/local (grupos de tutores de forma independiente), como desde sociedades científicas; SERMEGEN (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria) o SEDAR (Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor), son ejemplos de elevado desarrollo de herramientas de evaluación. El colegio de médicos de Reino Unido, concretamente

desde 2012, ha incluido en el proceso de revalidación que realiza cada 5 años, una evaluación que incorpora el método *feedback* de 360 grados. Para ello ha diseñado cuestionarios validados que recogen la evaluación del paciente^{3,4} y del compañero médico⁵⁻⁷.

En el ámbito de la farmacia, y específicamente en el hospitalario, la Sociedad Americana de Farmacéuticos Hospitalarios (ASHP) contempla la evaluación 360 grados, como un método que puede ayudar a identificar oportunidades para mejorar la gestión⁸. Sin embargo, las experiencias publicadas a nivel internacional son escasas, aunque se han compartido experiencias de centros hospitalarios americanos^{9,10} o universidades inglesas^{11,12} para la evaluación de los farmacéuticos de hospital en activo o inscritos en un programa de postgrado. En España no existe ninguna experiencia publicada al respecto.

En el presente documento, elaborado por el Grupo de Tutores de la SEFH, no podía faltar este método de evaluación del desempeño, pues correctamente diseñado y gestionado puede ser una herramienta eficaz y poderosa para proporcionar una evaluación creíble de los residentes y servir como medio de desarrollo y mejora del desempeño.

OBJETIVO

Evaluar, de la forma más sistemática y objetiva posible, el rendimiento del residente sobre la base de los objetivos planteados en sus rotaciones, las responsabilidades asumidas y las características personales. También sirve para detectar oportunidades de mejora del residente y para que los tutores puedan llevar a cabo acciones precisas que mejoren su desempeño.

DESCRIPCIÓN

La evaluación 360° es un proceso de recogida, elaboración y comunicación de información de forma estructurada para la mejora y evaluación de los residentes. Es una manera sistematizada de obtener opiniones de diferentes personas respecto al desempeño del residente.

El método se basa en la observación directa realizada por múltiples observadores en el puesto de trabajo y en el posterior *feedback* al residente. Dichos observadores/evaluadores deben ser los superiores (tutores y responsables del área), compañeros (otros residentes), técnicos de farmacia, personal médico, de enfermería

Evaluación 360°

o auxiliar, incluso pacientes en aquellas rotaciones en las que haya trato directo con ellos. Incluir a los pacientes entre los grupos de evaluadores es positivo porque su capacidad para evaluar al residente en comunicación y relaciones interpersonales es superior a la de un observador externo, quien no puede ponerse en la piel de un paciente e interpretar sus percepciones.

Para la recopilación de la información aportada por los evaluadores se diseñan unos formularios o encuestas con preguntas clave que permitan a estos, después de haber observado al residente, valorar sus competencias. Los formularios generalmente son anónimos, y una vez cumplimentados deben remitirse al tutor, quien sintetizará las valoraciones obtenidas y las comentará con el residente.

Las competencias para evaluar serán las que los tutores decidan, sin que existan reglas fijas. Se puede valorar la relación profesional con los pacientes, las habilidades de comunicación verbal, el trabajo en equipo, las buenas prácticas, el autoaprendizaje, etc.

Las fases para el desarrollo e implantación de esta herramienta de evaluación son^{13,14}:

1 PREPARACIÓN:

Es muy importante que este proceso se dé a conocer de manera estratégica y cuidadosa en el servicio, explicando con claridad que su propósito es contribuir al aprendizaje y desarrollo de los residentes. Es necesario resaltar la confidencialidad del proceso y formar a aquellos que participarán en él sobre el objetivo, formularios a utilizar y el papel a desempeñar.

2 ELABORACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS:

Son la piedra angular de este método. Aunque existen productos disponibles comercialmente para realizar la evaluación, no están adaptados a las necesidades concretas de la especialidad Farmacia Hospitalaria, si bien existen formularios de otras nacionalidades que podrían servir de punto de partida. Cada servicio puede elaborar su propio formulario, y en ese caso, la forma habitual de proceder es:

- Formar un comité para que desarrolle los cuestionarios de las distintas áreas de formación.
- El comité identificará los factores críticos de éxito para la adquisición de competencias del residente con relación a sus habilidades y actitudes, tales como la iniciativa, eficiencia en la resolución de problemas, compromiso, responsabilidad, etc.

- Para cada factor de éxito se generarán normalmente de 4 a 5 descripciones específicas del comportamiento esperado.

- Los factores de éxito y las descripciones del comportamiento esperado se incorporarán en el formato de calificación, del 1 al 5.

Los cuestionarios que se entregan a los pacientes se pueden diseñar con grupos focales que los incluyan teniendo en cuenta sus características y conocimientos, o adaptar algunos ya diseñados para evaluar la satisfacción global del paciente con la asistencia recibida.

Al aplicar la evaluación de 360° es importante ser riguroso en algunos aspectos metodológicos. Por ejemplo, se deben verificar las cualidades métricas del instrumento, sabiendo que el alfa de Cronbach es un buen indicador de la fiabilidad. Además, antes de comenzar con la evaluación, es recomendable hacer una prueba piloto y aplicar el cuestionario a un grupo representativo para medir su impacto y validez. A continuación, a partir de los resultados obtenidos, se pueden hacer los ajustes necesarios eliminando preguntas que no se entendieron y corrigiendo las inapropiadas¹⁵.

3 APLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES:

Los tutores seleccionarán a los evaluadores teniendo en cuenta que estos deben ser capaces de proporcionar información objetiva y exhaustiva. Deberán incluir a los responsables, representantes de otros adjuntos, compañeros residentes y personal no farmacéutico de las áreas a evaluar. En aquellas áreas de formación en las que haya relación con personal de otros servicios, también se incluirá a alguno de sus miembros, y en su caso, a una representación de pacientes. Puede ser apropiado que el propio residente complete los cuestionarios autoevaluándose. Esto último le permitirá hacer una reflexión sobre su formación y conocer los aspectos que serán valorados por el resto del personal evaluador.

Antes de realizar su labor, las personas seleccionadas como evaluadores deberán recibir orientación para saber cómo se llevará a cabo el proceso y cuál es el objetivo, y así evitar sesgos tales como calificar todo con alta puntuación o con tendencia a la media.

Los evaluadores rellenarán el formulario y lo devolverán al tutor para la recopilación de los datos.

Evaluación 360°

4 RETROALIMENTACIÓN DE LOS RESULTADOS AL RESIDENTE:

El tutor finalmente deberá sostener una entrevista con el residente, a fin de comunicarle cuales han sido las apreciaciones registradas, presentando los resultados de forma agregada en un informe de evaluación sin referencias personales. Esto debe verse por parte del residente como una oportunidad para crecer profesional y personalmente, pues le permite identificar su imagen ante los demás a partir de la información recibida sobre sus competencias y detectar sus fortalezas y sus oportunidades de mejora.

Para traducir los resultados en cambios efectivos en el comportamiento es indispensable que se genere un clima de confidencialidad de la información y que la persona considere que los datos obtenidos son convincentes y claros.

El informe de evaluación, de forma resumida, debe presentar en tablas y gráficos las puntuaciones en relación con cada una de las competencias evaluadas. El resultado debe contar con un promedio que excluya la evaluación del residente y un promedio que la incluya, así como una comparación entre ambos. Deben destacarse las preguntas en las que se ha obtenido mayor puntuación y menor (fortalezas y debilidades). Aquellas áreas con grandes diferencias en la clasificación entre la opinión del residente y sus evaluadores suelen indicar una necesidad de análisis y priorización de medidas correctivas¹⁶.

El informe se completará con una valoración cualitativa que contendrá los comentarios aportados por los evaluadores. Dicha información ayudará al residente a visualizar las fortalezas clave y las áreas que debe desarrollar, o y cómo son percibidas por su entorno.

5 ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN DE ACCIÓN:

Más allá de la evaluación de las competencias, con este método el objetivo final debe ser establecer un plan de acción para mejorar aquellos aspectos menos valorados y que requieren una revisión por parte del residente y su formador directo. Residente, formador y tutor deben reflexionar para plantearse acciones concretas.

La frecuencia de aplicación de la evaluación 360° no es fija. Puede ser deseable hacerla cada año, pero si esto no es posible, al menos debería realizarse dos veces durante la residencia, por ejemplo, en el segundo y cuarto año. Ello permitirá tener una evaluación inicial que identificará oportunidades de mejora y al término de la residencia se podrá comprobar si se han alcanzado los objetivos establecidos en el plan de acción.

VENTAJAS

Se ha demostrado que este método de evaluación es válido y fiable tanto en su valor educativo como en su impacto en la mejora del desempeño de las personas.

Permite la comparación del residente evaluado con sus compañeros y ofrece a los residentes la oportunidad de contrastar su auto percepción con la de los compañeros.

Proporciona al evaluador una visión general de cómo los demás perciben al residente en el trabajo y cómo se relaciona con las demás profesiones del entorno sanitario.

Permite evaluar todas las competencias relacionadas con la habilidades y actitudes en función del diseño del formulario y de quienes sean los evaluadores. No es un método aplicable al conocimiento teórico adquirido, que precisa otros sistemas de evaluación.

La información proporcionada por la evaluación 360 grados se puede utilizar para identificar fortalezas y debilidades de la persona.

La información obtenida con este método es más realista que un informe realizado por una única persona. Es importante saber cuál es la percepción de los demás, tengan razón o no, ya que la percepción de los demás influye en el propio comportamiento.

LIMITACIONES

El evaluador puede emitir juicios sobre aspectos que no ha observado con claridad o no recuerda bien. Los juicios emitidos por diferentes evaluadores, de distintos perfiles profesionales, minimizarán este problema. Por eso, para que la evaluación sea objetiva precisa de una amplia muestra de evaluadores que necesitan haber observado al residente en las diferentes situaciones que se le hayan planteado durante el tiempo de rotación.

La información proporcionada por el evaluador debe ser generada a través de la observación directa. Las opiniones derivadas de observaciones indirectas (ej: opiniones de otros colegas) pueden reducir el número de opiniones individuales y aumentar el riesgo de juicios preconcebidos.

Necesita garantizarse la confidencialidad de la información, lo cual es complicado si no se cuenta con el personal suficiente.

La retroalimentación al evaluado es un componente fundamental de este método. Se necesita que el personal encargado de transmitir esta información, es decir, el tutor, reciba entrenamiento en técnicas de retroalimentación.

Evaluación 360°

La ejecución incorrecta de la evaluación 360 grados puede fomentar la animosidad entre el personal. La retroalimentación negativa, cuando los objetivos no están claros, puede interpretarse como poco constructiva y socavar el trabajo en equipo.

La aplicación del método puede ser compleja, pues se necesita la disponibilidad de facultativos y pacientes, no solo del tutor. Otras limitaciones en su implantación son la falta de tiempo para desarrollarlo, un *feedback* inadecuado de los resultados con el residente o una mala gestión de la múltiple documentación generada.

Puede haber factores no controlables, como la diferente complejidad de las rotaciones evaluadas, de los pacientes atendidos, los distintos tipos de organización de los centros hospitalarios, etc., que hacen que los resultados de los residentes evaluados no sean comparables entre centros.

RECURSOS NECESARIOS

Se debe contar con suficiente personal para evaluar al residente en cada rotación. Estas personas deben estar relacionadas con el trabajo del evaluado o con quienes hayan desarrollado proyectos o actividades durante el periodo que va a ser examinado. También deben comprometerse a ser objetivos en sus observaciones sobre las acciones y comportamientos del residente.

Se necesita disponer de cuestionarios adecuadamente diseñados y validados. Su cumplimentación debe realizarse de forma anónima.

El grupo de tutores responsable de la autoría de este manual se propuso entre sus objetivos construir una herramienta útil para el tutor de residentes de Farmacia Hospitalaria. Por ello acometimos la labor de diseñar cuestionarios para evaluar, mediante el método 360°, competencias de la especialidad de Farmacia Hospitalaria. Hemos seleccionado las competencias basándonos en la bibliografía y los programas de especialidades médicas recientemente actualizados, teniendo como telón de fondo el programa de Farmacia Hospitalaria vigente.

En el anexo 1 se relacionan las competencias y se presentan los cuestionarios de evaluación.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Córdoba I. Evaluación del desempeño 360°. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: www.monografias.com
- 2 Política de evaluación de 360°. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/3329830/Formato-de-Evaluacion-360%20ba>.
- 3 Royal College of General Practitioners. *Patient Satisfaction Questionnaire (PSQ)*. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <http://www.rcgp.org.uk/training-exams/mrcgp-workplace-based-assessment-wpba/psq-for-workplace-based-assessment.aspx>
- 4 Joint Royal Colleges of Physicians Training Board. *Patient survey form*. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <https://www.jrcptb.org.uk/sites/default/files/2014%20Patient%20Survey.pdf>
- 5 West Midlands Deanery. *Team Assessment Behaviour (TAB)*. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016] Disponible en: <http://www.westmidlandsdeanery.nhs.uk/Portals/0/Paediatrics/360%20Tab%20Form%20Jan%202010%20Version.pdf>
- 6 Intercollegiate Surgical Curriculum Programme. *Peer Assessment Tools (PAT o Mini-PAT)*. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016] Disponible en: https://www.iscp.ac.uk/static/public/msf_assessor_form.pdf
- 7 Joint Royal Colleges of Physicians Training Board. *Multisource feedback (MSF)*. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016] Disponible en: <https://www.jrcptb.org.uk/documents/multi-source-feedback-august-2014>
- 8 American Society of Health-System Pharmacists ASHP Guidelines on the Recruitment, Selection, and Retention of Pharmacy Personnel *Am J Health-Syst Pharm* 2003; 60: 587-93.
- 9 Davies JG, Ciantar J, Jubraj B, Bates IP. Use of a multisource feedback tool to develop pharmacists in a postgraduate training program. *Am J Pharm Educ.* 2013; 77(3):52.
- 10 Michener L and Kent SS. *Employing a 360-degree performance tool: Around the Pharmacy in 360 degrees*. En Ash D Swartwood, editor. ASHP's management pearls. Bethesda: American Society of Health-System Pharmacists; 2008. p.11-21.
- 11 Patel JP, West D, Bates IP, Eggleton AG, Davies G. Early experiences of the mini-PAT (Peer Assessment Tool) amongst hospital pharmacists in South

Evaluación 360°

- East London. Int J Pharm Pract. 2009; 17(2):123-6.
- 12 Patel JP, Sharma A, West D, Bates IP, Graham Davies J, Abdel-Tawa R. An evaluation of using multi-source feedback (MSF) among junior hospital pharmacists. Int J Pharm Pract. 2011; 19(4):276-80.
 - 13 Soria I. ¿Qué es la evaluación 360°. El Blog de Inspiring Benefits. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <http://blog.inspiringbenefits.com/recursos-humanos/que-es-la-evaluacion-360°>.
 - 14 Human Smart Consulting SC, empresa de consultoría en recursos humanos especializada en capacitación, consultoría de procesos y reclutamiento especializado. Las 7 etapas del proceso de evaluación del desempeño 360°. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: http://humansmart.com.mx/1024367_Las-7-etapas-del-proceso-de-evaluacion-de-360-grados--evaluacion-integral-del-desempeno.html
 - 15 Bisquerra R. Características de la evaluación de 360°. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <http://www.rafaelbisquerra.com/es/biografia/publicaciones/articulos/100-360/195-caracteristicas-evaluacion-360.html>
 - 16 S Hamilton-Gill & Thomas International Limited 1998-2013. Informe de evaluación de 360°. Cuestionario Thomas de Liderazgo. [Internet]. [Consultado en: diciembre 2016]. Disponible en: <http://www.thomasinternational.net>

ANEXO 1:

CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN DE LA ESPECIALIDAD DE FARMACIA HOSPITALARIA:

- Profesionalismo
- Comunicación clínica: formulario para profesionales, formulario para pacientes
- Trabajo en equipo
- Gestión de la calidad
- Logística medicamentos y Productos Sanitarios
- Información a profesionales
- Seguridad

		Evaluación 360 Grados FIR										
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()	Jefe Sº ()	Tutor/FEA ()	FIR ()	Otros ()								
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
PROFESIONALISMO												
Bioética						CALIFICACIÓN						
1. Conoce, respeta y aplica los principios bioéticos y el código de ética farmacéutica						NA	0	1	2	3	4	5
2. Respeta los valores y derechos del paciente, la confidencialidad y la intimidad						NA	0	1	2	3	4	5
3. Respeta y favorece la autonomía del paciente						NA	0	1	2	3	4	5
4. Se mantiene actualizado para mejorar su desempeño, es honesto y asume la responsabilidad de sus decisiones y acciones						NA	0	1	2	3	4	5
Compromiso con la organización, implicación						CALIFICACIÓN						
1. Tiene iniciativa, se esfuerza por innovar y conseguir metas individuales y/o colectivas						NA	0	1	2	3	4	5
2. Establece prioridades en la resolución de tareas y optimiza los recursos						NA	0	1	2	3	4	5
3. Identifica situaciones que requieren intervención farmacéutica dirigida a pacientes y/o profesionales						NA	0	1	2	3	4	5
4. Se adapta a tareas, procedimientos o situaciones nuevas						NA	0	1	2	3	4	5
						CALIFICACIÓN FINAL:						
									/ 40			
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

Evaluación 360°

TUTORES		Evaluación 360 Grados FIR					sefh Sociedad Española de Formación Hospitalaria					
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()	Jefe S° ()	Tutor/FEA ()	FIR ()									
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
COMUNICACIÓN CLÍNICA: Comunicación con el equipo						CALIFICACIÓN						
1.La comunicación con los miembros del equipo es clara y correcta						NA	0	1	2	3	4	5
2.Fomenta el diálogo con sus compañeros y superiores de manera abierta y directa						NA	0	1	2	3	4	5
3.Sintetiza y transmite información y decisiones relevantes a los interlocutores adecuados						NA	0	1	2	3	4	5
4.Proporciona y facilita la retroalimentación						NA	0	1	2	3	4	5
5.Se comunica por escrito de forma inteligible y concisa						NA	0	1	2	3	4	5
COMUNICACIÓN CLÍNICA: Comunicación con el paciente y familiares						CALIFICACIÓN						
1.Se comunica bien con el paciente, adapta el lenguaje a su nivel cultural y conocimientos						NA	0	1	2	3	4	5
2.Se muestra educado y respetuoso en el trato con el paciente						NA	0	1	2	3	4	5
3.Empatiza y se muestra accesible al diálogo, fomenta la discusión y las preguntas, busca la corresponsabilidad						NA	0	1	2	3	4	5
4.Utiliza técnicas de comunicación para identificar posibilidades de mejora del tratamiento y resultados						NA	0	1	2	3	4	5
5.Proporciona información clara, concreta y completa sobre los tratamientos, hablada y escrita para facilitar la comprensión						NA	0	1	2	3	4	5
						CALIFICACIÓN FINAL:			/ 50			
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

		Evaluación 360 Grados FIR					
<p>Estimado paciente:</p> <p>Cada año el trabajo del farmacéutico residente debe ser evaluado para valorar como avanza en su formación. La información proporcionada por los pacientes acerca de la atención y el trato recibido, permite valorar un aspecto muy importante de su aprendizaje.</p> <p>Por favor, ¿puede dar su opinión sobre el farmacéutico residente que le ha atendido?</p> <p>Debe saber que participar en la valoración es totalmente voluntario, que su negativa a participar no afectará a la atención recibida y que el cuestionario es anónimo.</p> <p>Antes de comenzar, indicarle que necesitamos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sea honesto: sus comentarios sólo son útiles si son honestos y ayudarán al farmacéutico residente a entender lo que puede hacer para ser un mejor profesional. Diga lo que hace bien para que sigan haciéndolo y lo que le gustaría que hiciera de manera diferente para que pueda mejorar. • Explique su valoración: Dar más información en el cuadro de comentarios es importante, sobre todo cuando se le ha dado una puntuación baja, esto ayudará a entender sus comentarios. • Ponga ejemplos: En lugar de escribir "no entendí", intente explicarlo: "no entendí porque utilizó muchas palabras técnicas que no significaban". <p>A continuación, ¿puede contestar a las siguientes preguntas?</p> <p>Muchas gracias por su colaboración.</p>							
Datos del evaluado:							
Nombre:							
Servicio:							
Año FIR:							
Fecha:							
Evaluador:							
Paciente ingresado (<input type="checkbox"/>) Paciente ambulante (<input type="checkbox"/>) Familiar (<input type="checkbox"/>) Otros (<input type="checkbox"/>)							
CALIFICACIÓN							
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	
NA	0	1	2	3	4	5	
COMUNICACIÓN CLÍNICA				CALIFICACIÓN			
1. ¿El farmacéutico se ha identificado y presentado?	NA	0	1	2	3	4	5
2. ¿Ha sido educado y considerado con usted?	NA	0	1	2	3	4	5
3. ¿El farmacéutico le escuchó?, ¿le permitió hacer preguntas?	NA	0	1	2	3	4	5
4. ¿Ha sentido usted que el farmacéutico se interesaba por sus problemas?	NA	0	1	2	3	4	5
5. ¿Ha entendido todo lo que le ha explicado?	NA	0	1	2	3	4	5
6. ¿El farmacéutico le ha tenido en cuenta a la hora de decidir aspectos relativos a su tratamiento?	NA	0	1	2	3	4	5
				CALIFICACIÓN FINAL:			
				/ 30			
Por favor, indique algunos ejemplos que ayuden a comprender sus apreciaciones							

Evaluación 360°

TUTORRES		Evaluación 360 Grados FIR					sefh Servicio Español de Formación Investigadora	
Datos del evaluado:								
Nombre:								
Servicio:								
Año FIR:								
Fecha:								
Evaluador:								
Autoevaluación ()	Jefe S° ()	Tutor/FEA ()	FIR ()	Otros ()				
CALIFICACIÓN								
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente		
NA	0	1	2	3	4	5		
TRABAJO EN EQUIPO: Capacidad de integrarse y participar con otros profesionales favoreciendo la colaboración para lograr objetivos comunes						CALIFICACIÓN		
1. Comparte información y conocimiento	NA	0	1	2	3	4	5	
2. Colabora con sus compañeros y superiores y contribuye a un ambiente de trabajo adecuado	NA	0	1	2	3	4	5	
3. Escucha activamente y comprende las necesidades de los miembros del equipo	NA	0	1	2	3	4	5	
4. Prepara las reuniones y participa de forma activa e integradora con el equipo multidisciplinar	NA	0	1	2	3	4	5	
5. Es tolerante y acepta las decisiones de sus compañeros o superiores con facilidad	NA	0	1	2	3	4	5	
						CALIFICACIÓN FINAL:		/ 25
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?								

TUTORRES		Evaluación 360 Grados FIR					sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria					
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()	Jefe Sº ()	Tutor/FEA ()	FIR ()	Otros ()								
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
GESTIÓN DE LA CALIDAD						CALIFICACIÓN						
1. Está comprometido y participa en la gestión de la calidad, cumple los procedimientos del Servicio.						NA	0	1	2	3	4	5
2. Tiene habilidad para desarrollar programas de mejora de la calidad, contribuye a la realización de cambios organizativos y busca oportunidades de mejora.						NA	0	1	2	3	4	5
3. Colabora en la consecución de los objetivos del Servicio y del Centro de trabajo.						NA	0	1	2	3	4	5
4. Identifica y satisface las expectativas de los profesionales con que se relaciona y de los pacientes a los que atiende.						NA	0	1	2	3	4	5
5. Detecta y registra incidencias y no conformidades.						NA	0	1	2	3	4	5
6. Mide los indicadores de calidad y analiza desviaciones.						NA	0	1	2	3	4	5
CALIFICACIÓN FINAL:												
/ 30												
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

Evaluación 360°

TUTORRES		Evaluación 360 Grados FIR					sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria					
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()	Jefe Sº ()	Tutor/FEA ()	FIR ()	Otro personal Sº Farmacia ()	Otros ()	Otro personal Unidad Hospitalización ()						
						Especificar:						
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
LOGÍSTICA MEDICAMENTOS Y PS: Conservación, custodia, distribución y trazabilidad de medicamentos y productos sanitarios						CALIFICACIÓN						
1. Asume las tareas de logística del medicamento como una responsabilidad de su labor asistencial						NA	0	1	2	3	4	5
2. Colabora con el resto de profesionales para conseguir una correcta gestión logística de los medicamentos y PS						NA	0	1	2	3	4	5
3. Identifica y soluciona problemas relacionados con la conservación, custodia y distribución de medicamentos y PS						NA	0	1	2	3	4	5
4. Aplica los procedimientos para la correcta conservación, custodia, distribución y trazabilidad de los distintos tipos de medicamentos y PS en función de la normativa vigente						NA	0	1	2	3	4	5
5. Realiza el seguimiento de los indicadores relacionados con la conservación, custodia y distribución de medicamentos y PS y evalúa su repercusión clínica y económica						NA	0	1	2	3	4	5
						CALIFICACIÓN FINAL:						
						/ 25						
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

TUTORRES		Evaluación 360 Grados FIR					sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria					
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()		Jefe Sº ()		Tutor/FEA ()		FIR ()		Otro personal Sº Farmacia ()				
								Otro personal Unidad Hospitalización ()				
								Otros ()				
Especificar:												
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
INFORMACIÓN A PROFESIONALES SOBRE MEDICAMENTOS Y PS						CALIFICACIÓN						
1. Maneja las fuentes bibliográficas y realiza búsquedas bibliográficas adecuadamente						NA	0	1	2	3	4	5
2. Realiza la lectura crítica de la bibliografía consultada y de la literatura científica necesaria						NA	0	1	2	3	4	5
3. Resuelve consultas farmacoterapéuticas de los profesionales sanitarios priorizando en función de la urgencia y proporcionando información objetiva y a tiempo.						NA	0	1	2	3	4	5
4. Aplica sus conocimientos para el diseño de documentos y/o herramientas de información dirigida a profesionales sanitarios y para la actualización de protocolos						NA	0	1	2	3	4	5
5. Identifica las necesidades de información de los profesionales sanitarios						NA	0	1	2	3	4	5
						CALIFICACIÓN FINAL:			/ 25			
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

Evaluación 360°

TUTORES		Evaluación 360 Grados FIR					sefth Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria					
Datos del evaluado:												
Nombre:												
Servicio:												
Año FIR:												
Fecha:												
Evaluador:												
Autoevaluación ()	Jefe Sº ()	Tutor/FEA ()	FIR ()	Otros ()								
CALIFICACIÓN												
No aplica	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente						
NA	0	1	2	3	4	5						
SEGURIDAD EN EL USO DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS						CALIFICACIÓN						
1. Incorpora la evaluación del riesgo en todas sus actividades.						NA	0	1	2	3	4	5
2. Identifica en los procedimientos posibilidades de error y oportunidades de mejora.						NA	0	1	2	3	4	5
3. Participa en la promoción de acciones de farmacovigilancia dirigidas a otros profesionales.												
4. Detecta y comunica reacciones adversas a medicamentos.						NA	0	1	2	3	4	5
5. Detecta y comunica errores de medicación.						NA	0	1	2	3	4	5
CALIFICACIÓN FINAL:												
/ 25												
¿Qué le sugerirías al evaluado para mejorar su desempeño profesional y personal?												

