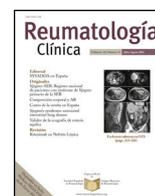




Sociedad Española  
de Reumatología -  
Colegio Mexicano  
de Reumatología

# Reumatología Clínica

[www.reumatologiaclinica.org](http://www.reumatologiaclinica.org)



Original

## Las habilidades de comunicación de los aspirantes a la certificación en Reumatología se asocian con su desempeño en el examen clínico objetivo estructurado



Virginia Pascual-Ramos\*, Diana Elsa Flores-Alvarado, Margarita Portela-Hernández, María del Rocío Maldonado-Velázquez, Luis Manuel Amezcua-Guerra, Judith López-Zepeda, Everardo Álvarez, Nadina Rubio, Olga Vera Lastra, Miguel Ángel Saavedra, César Alejandro Arce-Salinas y A.C. Consejo Mexicano de Reumatología

Consejo Mexicano de Reumatología, Coyoacán, Ciudad de México, México

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 23 de marzo de 2017

Aceptado el 2 de junio de 2017

On-line el 26 de julio de 2017

#### Palabras clave:

Habilidades de comunicación

Desempeño

Certificación

Reumatología

### R E S U M E N

**Introducción:** El Consejo Mexicano de Reumatología certifica anualmente reumatólogos mediante una prueba teórica y un examen clínico objetivo estructurado (ECO). Desde el año 2015, se evalúan las habilidades de comunicación (HC) de los candidatos. Los objetivos fueron comparar las HC evaluadas por el paciente (HCP) y por el médico (HCM) y correlacionarlas con el desempeño de los candidatos en el ECOE.

**Material y métodos:** Durante los años 2015, 2016 y 2017, se evaluaron las HC en las estaciones dinámicas, mediante una escala de Likert aplicada a 8 áreas. Pacientes y evaluadores fueron entrenados cada año para calificar a los aspirantes, lo cual se realizó el día del ECOE, de manera ciega, por ambos. Se calcularon coeficientes de correlación de Pearson.

**Resultados:** En general, a lo largo de los 3 años, los candidatos obtuvieron puntajes altos en las HC. Los pacientes puntuaron mejor a los candidatos que los evaluadores médicos. Las HCP y las HCM correlacionaron entre sí (de leve a moderado) en la mayoría de las estaciones. El puntaje de las HC de cada candidato correlacionó con su desempeño en la estación correspondiente; se encontraron mejores correlaciones con las HCP. El promedio de las HC de cada candidato correlacionó con el desempeño global en el ECOE, pero no así con la prueba teórica (salvo en el año 2017, cuando hubo una correlación baja).

**Conclusiones:** Las HC evaluadas durante un examen de certificación en Reumatología correlacionan con el desempeño de cada candidato en cada estación y en el ECOE global.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

## Communication skills in candidates for accreditation in rheumatology are correlated with candidate's performance in the objective structured clinical examination

### A B S T R A C T

**Background:** The Mexican Accreditation Council for Rheumatology annually certifies trainees in Rheumatology using a multiple-choice test and an objective structured clinical examination (OSCE). Since 2015, candidate's communication skills (CS) have been rated by both patients and by physician examiners and correlated with results on the OSCE. This study compared the CS from candidates to annual accreditation in Rheumatology as rated by patients and by physician examiners, and assessed whether these correlated with candidate's performance in the OSCE.

#### Keywords:

Communication skills

Performance

Certification

Rheumatology

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [virtichu@gmail.com](mailto:virtichu@gmail.com) (V. Pascual-Ramos).

**Material and methods:** From 2015 to 2017, 8 areas of CS were evaluated using a Likert scale, in each OSCE station that involved a patient. Both patient and physician evaluators were trained annually and their evaluations were performed blindly. The associations were calculated using the Pearson correlation coefficient.

**Results:** In general, candidates were given high CS scores; the scores from patients of the candidate's CS were better than those of physician examiners; within the majority of the stations, both scores were found to correlate moderately. In addition, the scoring of CS correlated with trainee performance at the corresponding OSCE station. Interestingly, better correlations were found when the skills were rated by the patients compared to physician scores. The average CS score was correlated with the overall OSCE performance for each trainee, but not with the multiple-choice test, except in the 2017 accreditation process, when a weak correlation was found.

**Conclusions:** CS assessed during a national accreditation process correlated with the candidate's performance at the station level and with the overall OSCE.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. All rights reserved.

## Introducción

Los consejos de certificación de las especialidades médicas se comprometen con la sociedad para garantizar que los especialistas certificados cuentan con las habilidades y competencias necesarias para ejercer su profesión. Lo anterior implica desarrollar y aplicar herramientas de evaluación, establecer los puntos de corte que determinarán (o no) la acreditación y, en definitiva, tomar decisiones de crucial relevancia para los aspirantes, las autoridades de salud y educativas y la sociedad en general<sup>1-3</sup>.

El Consejo Mexicano de Reumatología (CMR) tiene la función de certificar anualmente a todos los candidatos quienes han completado su formación en Reumatología en alguno de los centros nacionales acreditados para tal efecto. El proceso de certificación implica una evaluación escrita fundamentada en casos clínicos y una evaluación práctica. Hasta el año 2012, esta última se sustentaba en «el caso largo» con paciente real, ampliamente reconocido por su utilidad en la evaluación formativa, pero poco recomendado para evaluar competencias de «altas consecuencias»<sup>4,5</sup>. Por tal motivo y a partir del año 2013, el CMR implementó un examen clínico objetivo estructurado (ECO) para evaluar las habilidades clínicas en el examen de certificación anual. A lo largo de los años, el ECOE ha mostrado un adecuado desempeño<sup>6,7</sup>.

El ECOE consiste en un circuito de estaciones, algunas de las cuales incluyen a pacientes reales y que se conocen por tal motivo como estaciones dinámicas<sup>8</sup>. A cada estación (estática o dinámica) se le asigna un reumatólogo (evaluador) quien evalúa a los candidatos mediante una lista de cotejo y una escala de desempeño general. Desde el año 2015, en las estaciones dinámicas se aplica un instrumento adicional de evaluación, diseñado y adaptado para determinar las habilidades de comunicación (HC) de los candidatos con el paciente.

Las HC (efectivas) impactan en la satisfacción del paciente<sup>9</sup> y en sus desenlaces<sup>10,11</sup>. A pesar de ello, en muchos países el entrenamiento formal en HC no forma parte del currículo académico y es excepcional una vez completada la educación de pregrado; al igual que con otras competencias clínicas, las HC decaen con el tiempo y la falta de práctica<sup>12</sup>. Adicionalmente, el modelo de enseñanza y las técnicas de aprendizaje aplicadas a las HC se asientan en el modelo clásico de maestro-aprendiz en el cual la enseñanza carece de planificación, estructura y objetivos definidos. En nuestro trabajo clínico habitual, es frecuente enfrentar situaciones en las que la comunicación con el paciente y su entorno es compleja; el residente en formación a menudo está solo, no es observado por un especialista con mayor experiencia por lo cual no existe una adecuada retroalimentación. Un tema que ha sido motivo de debate en el área de las HC es quién debiera evaluar dichas habilidades, el paciente o el examinador. De manera interesante, se

**Tabla 1**

Características del examen de certificación del CMR y número de aspirantes para cada año

	Certificación 2015	Certificación 2016	Certificación 2017
N.º de aspirantes	43	37	38
N.º de reactivos en la PT	222	200	300
N.º de estaciones totales	15	15	17
N.º de estaciones dinámicas	11	11	12 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Originalmente fueron 13 sin embargo, un evaluador no calificó las HC de los candidatos.

ha demostrado que los pacientes estandarizados pueden evaluar de manera eficiente las HC de residentes y especialistas<sup>13,14</sup>.

En el presente trabajo, reportamos la experiencia del CMR relativa a la evaluación de las HC de los candidatos a la certificación en Reumatología de los años 2015, 2016 y 2017. Los objetivos específicos fueron:

1. Describir y comparar las HC de los candidatos a la certificación en Reumatología evaluadas por el paciente y por el médico.
2. Correlacionar las HC de los candidatos con su desempeño en el ECOE.

## Material y métodos

### Descripción de los candidatos y del examen de certificación

En nuestro país contamos con 16 centros certificados para la formación de especialistas en Reumatología. Todos los candidatos a la certificación completaron cuando menos 4 años de formación y contaron con una carta de recomendación de sus respectivos profesores de los cursos impartidos en los centros de formación. En cada año, el examen de certificación se desarrolló en 2 días consecutivos; en el primer día se aplicó el ECOE y en el segundo, la prueba teórica. Ambas pruebas se desarrollaron por comités específicamente designados y siguieron un riguroso proceso descrito de forma previa<sup>6,7</sup>.

En la [tabla 1](#) se describe, por cada año (2015, 2016 y 2017), el número de aspirantes, el número de reactivos de la prueba teórica, el número de estaciones totales y de estaciones dinámicas (en las cuales se evalúan las HC de los candidatos).

### Evaluación de las habilidades de comunicación

Las HC se evaluaron en cada una de las estaciones dinámicas del circuito correspondiente a cada año.

Se adaptaron 2 formatos similares para las HC, uno dirigido al paciente y otro al evaluador. El contenido de ambos fue idéntico y

**Tabla 2**

Habilidades de comunicación del aspirante evaluadas durante el examen de certificación

1	Saludo y presentación con el paciente
2	Explicación al paciente de lo que el aspirante realizará durante el encuentro
3	Comprensión por parte del paciente de la explicación del aspirante
4	Percepción (del paciente) acerca del interés del aspirante sobre lo que le comenta
5	Contacto visual del aspirante con el paciente
6	Empatía del aspirante con el paciente
7	Cuidado (del aspirante) al realizar la exploración/procedimiento
8	El aspirante identifica que el paciente siente dolor durante la exploración/procedimiento

únicamente cambió la redacción. Cada formato incluyó una única escala de Likert, de 1 = insatisfactorio a 9 = superior, mediante la cual se evaluaron 8 áreas de las HC del aspirante (tabla 2 y Anexo. Material suplementario).

Todos los pacientes fueron entrenados durante una sesión *ex profeso* para aplicar el formato y calificar a cada aspirante. De igual modo, todos los evaluadores fueron entrenados. La evaluación de cada aspirante se realizó el día del examen práctico, inmediatamente después de la participación de cada aspirante y de manera independiente (ciega) por el paciente y el evaluador; cada uno asignó una única puntuación (del 1 al 9) a cada aspirante.

De manera adicional, cada evaluador asignado a una estación cuenta con 2 instrumentos, una lista de cotejo y una escala de desempeño global de la estación; al terminar el encuentro con cada candidato, el evaluador asigna una calificación a cada instrumento. La calificación de la estación viene determinada exclusivamente por la puntuación del candidato en la lista de cotejo<sup>7</sup>.

#### Análisis estadístico

Se aplicó estadística descriptiva y t de Student. A cada candidato se le asignó una calificación para la prueba escrita y una para el ECOE (global), promediando la calificación de todas las estaciones integrantes para ese año.

Se correlacionaron las HC del candidato, evaluadas por el paciente y por el examinador mediante el coeficiente de Pearson. Así mismo, se correlacionaron las HC con el desempeño en cada estación, en el ECOE y en la prueba teórica.

Los análisis se realizaron usando el paquete estadístico SPSS/PC (v. 20; Chicago, IL, EE. UU.).

#### Resultados

##### *Puntaje de las habilidades de comunicación, por el evaluador y por el paciente*

En general, y de manera consistente a través de los 3 años, los candidatos obtuvieron puntajes altos en las HC. En la mayoría de las estaciones, los pacientes puntuaron más alto a los candidatos que los evaluadores, como se muestra en la tabla 3, la cual resume los datos del ECOE 2015.

En el año 2015, existió una correlación de leve a moderada, pero significativa, entre la evaluación de las HC realizada por el paciente y la del evaluador, en la mayoría de las estaciones (tabla 3); en los años posteriores, se presentó una correlación moderada entre ambas evaluaciones en el 40-50% de las estaciones.

##### *Impacto de las habilidades de comunicación en el desempeño de las estaciones*

En general, el puntaje de las HC obtenido por cada candidato correlacionó con el desempeño del candidato en la estación, a lo largo de los 3 años. De manera interesante, se encontraron

**Tabla 3**

Correlación del puntaje de las HC de los candidatos, obtenido por el evaluador y por el paciente, durante el ECOE 2015

Estaciones <sup>a</sup>	(Media ± DE) Puntaje HC del evaluador <sup>b</sup>	(Media ± DE) Puntaje HC del paciente <sup>b</sup>	r <sup>c</sup>	p
N.º 2	6,1 ± 1,6	8,0 ± 0,5	0,22	0,05
N.º 3	5,6 ± 1	7 ± 1	0,05	NS
N.º 5	7,5 ± 1,2	6,9 ± 1,4	0,15	NS
N.º 6	7,6 ± 0,9	5,8 ± 0,6	0,12	NS
N.º 8	7,1 ± 1,2	7,6 ± 1	0,7	≤0,001
N.º 9	7,2 ± 1,1	7,5 ± 1	0,6	≤0,001
N.º 10	8,4 ± 3,2	8,6 ± 0,5	0,01	NS
N.º 11	7,8 ± 0,8	7,8 ± 1	0,62	≤0,001
N.º 13	6,2 ± 1,4	6,5 ± 0,9	0,43	≤0,001
N.º 14	7,0 ± 1,6	7,9 ± 1,4	0,59	≤0,001
N.º 15	7,3 ± 0,5	6,8 ± 1,4	0,29	0,05

<sup>a</sup> Estaciones dinámicas.

<sup>b</sup> Puntaje HC, de 1 a 9.

<sup>c</sup> Correlación de Pearson.

correlaciones más frecuentemente positivas y más altas cuando las HC fueron calificadas por el paciente que cuando fueron calificadas por el evaluador, como se muestra en la tabla 4, la cual resume los datos del año 2017.

##### *Correlación de las habilidades de comunicación con el ECOE y con la prueba teórica*

El promedio de las HC de cada candidato (evaluadas por el paciente o por el examinador) correlacionó con el desempeño global en el ECOE del candidato (en especial para los años 2015 y 2017), pero no así con la prueba teórica, salvo en el año 2017, cuando sí hubo una correlación, aunque notablemente menor que la que tuvo con el ECOE. La tabla 5 resume los datos de todos los años.

#### Discusión

El CMR tiene el compromiso con la sociedad mexicana de garantizar que los especialistas certificados cuentan con los conocimientos, habilidades y competencias para atender los problemas de salud propios de nuestra especialidad. Para ello, el CMR desarrolla y aplica instrumentos de evaluación que permiten identificar eventuales deficiencias en la formación de nuestros especialistas; la información derivada del análisis de las evaluaciones es compartida anualmente con los profesores encargados de los cursos de formación y, de manera conjunta, se proponen estrategias encaminadas a mejorar las áreas subóptimas y, por ende, la calidad de nuestros especialistas.

El presente trabajo evalúa las HC de los candidatos a la certificación en Reumatología a lo largo de 3 años consecutivos. Las HC constituyen una competencia fundamental para establecer una comunicación entre el médico y el paciente que favorezca una relación sólida, efectiva y duradera entre ambos. Los beneficios de una relación con tales características se extienden, además, a la familia del paciente y a otras redes de apoyo que integran los sistemas de salud<sup>10</sup>. En las últimas décadas, se han desarrollado consensos internacionales en el área de la comunicación médico-paciente<sup>11</sup>, así como guías para ser aplicadas en las escuelas de medicina<sup>12</sup> y para servir de referencias para la práctica profesional<sup>13</sup>, todo lo cual enfatiza la importancia de este tema.

En general, los aspirantes al examen de certificación en Reumatología tuvieron un buen desempeño en las HC con los pacientes; sin embargo, este no fue homogéneo, como es esperable y se ha descrito en otras poblaciones<sup>14</sup>. Los pacientes calificaron mejor a los aspirantes que los examinadores y ambas evaluaciones presentaron correlaciones significativas (bajas y moderadas) entre

**Tabla 4**  
Correlación entre las HC evaluadas por el paciente y por el evaluador y el desempeño del candidato en la estación (año 2017)

Estación/categoría de enfermedad	Competencias evaluadas	HC <sup>a</sup> /DC <sup>c</sup> r (p)	HC <sup>b</sup> /DC <sup>c</sup> r (p)
Gota	Solución de problemas Prescripción	0,602 (<0,001)	0,399 (<0,01)
Artritis reumatoide	Solución de problemas Prescripción	0,503 (<0,001)	0,117 (0,10)
Lumbalgia	Historia clínica	0,542 (<0,001)	0,127 (0,10)
Artritis reumatoide	Examen clínico	0,360 (<0,01)	0,025 (0,4)
Artritis reumatoide	Historia clínica	0,530 (<0,001)	-0,047 (0,4)
Gota	Historia clínica	0,515 (<0,001)	0,363 (<0,01)
Partes blandas	Examen clínico	0,291 (<0,01)	0,162 (0,06)
Espondiloartritis	Examen clínico	0,038 (0,4)	0,119 (0,1)
Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos	Solución de problemas	0,760 (<0,001)	0,407 (<0,001)
Síndrome de Sjögren	Historia clínica	0,271 (<0,01)	0,118 (0,1)
Miopatía inflamatoria	Examen clínico	0,471 (<0,001)	0,330 (<0,01)
Esclerodermia	Historia clínica	0,790 (<0,001)	0,274 (<0,01)

DC: desempeño del candidato.

<sup>a</sup> Evaluado por el paciente.

<sup>b</sup> Evaluado por el examinador.

<sup>c</sup> Evaluado mediante lista de cotejo.

**Tabla 5**  
Correlación (y valor de p) entre el promedio de las HC de cada candidato (evaluadas por el examinador) y la prueba teórica (PT) y entre el promedio de las HC de cada candidato y el puntaje total del ECOE

Certificación	HC/PT	HC/ECOE
2015	r = 0,22 (p = 0,10)	r = 0,47 (p = 0,042)
2016	r = 0,18 (p = 0,32)	r = 0,32 (p = 0,06)
2017	r = 0,38 (p = 0,01)	r = 0,67 (p < 0,001)

sí en más de la mitad de las estaciones del ECOE. Las HC correlacionaron con el desempeño de los candidatos en las estaciones, con el desempeño global en el ECOE, pero no así con la prueba teórica (salvo en el año 2017). En la literatura existe evidencia de que las HC eficientes correlacionan con la competencia clínica de los evaluados<sup>10,15,16</sup> y que el desempeño general de los médicos mejora tras un entrenamiento dirigido a las HC<sup>17,18</sup>; de hecho, existen intervenciones educativas que han mejorado la confianza en las HC de quienes han completado el programa incluso meses después de haber participado<sup>10</sup>. Más relevante aún, las HC eficientes se han asociado con desenlaces deseados para los pacientes, como son un mejor apego al tratamiento farmacológico y a la dieta, mejor control de dolor y mayor bienestar físico, funcional y psicológico<sup>9,19-23</sup>. Finalmente y en el marco médico-legal que se aplica cuando los pacientes presentan complicaciones o desenlaces no deseables, la comunicación temprana y sincera con los pacientes ha demostrado ser crucial<sup>24-28</sup>. Es importante matizar que el ECOE ha mostrado tener un buen desempeño para evaluar las HC e identificar déficits específicos<sup>28</sup>, aunado a su adecuado desempeño en los procesos de certificación<sup>5,6</sup>.

Una pregunta relevante sobre las HC es ¿quién debiera evaluarlas, el paciente o un médico externo? De manera interesante e intuitiva, encontramos una mejor correlación con el desempeño de los aspirantes en las estaciones (y con el ECOE) cuando las HC fueron evaluadas por el paciente. Las mejores correlaciones se obtuvieron en el último año, lo cual pudiera indicar un cierto grado de aprendizaje de los pacientes (y de todos los integrantes del ECOE en general), quienes son entrenados año con año para calificar a los aspirantes. Cabe resaltar que el desempeño de los candidatos se estableció por el evaluador, mediante lista de cotejo. Nuestros resultados confirman estudios publicados en los cuales los pacientes estandarizados evalúan adecuadamente las HC de los residentes de cirugía con diferentes años de entrenamiento<sup>16,17,24,25</sup>.

El presente trabajo tiene ciertas limitaciones. Se evaluaron las HC mediante un instrumento adaptado, que incluía una escala de Likert la cual se aplicaba de manera conjunta a 8 dominios; dicho instrumento no fue sometido a un proceso de validación, si bien ambos usuarios (paciente y evaluador) fueron entrenados en su

aplicación, además, el ECOE ha mostrado ser una herramienta adecuada para evaluar HC<sup>17</sup>. En cada certificación, se aplicaron 2 ECOE consecutivos debido a la limitación en el número de consultorios, lo cual pudo haber afectado a la reproducibilidad de los resultados<sup>29</sup>; no obstante, el espacio físico, los pacientes y los evaluadores fueron los mismos en ambos circuitos. Finalmente, la validez y reproducibilidad de los resultados de un ECOE están determinadas por su longitud, es decir, por el número de estaciones incluidas. A lo largo de los 3 años, se incluyeron un máximo de 12 estaciones dinámicas y los resultados obtenidos pudieran no ser lo suficientemente sólidos como para tomar decisiones, en especial, si estas tienen altas consecuencias<sup>30</sup>.

En la actualidad, los médicos no son actores independientes en el cuidado de la salud, sino que funcionan más bien como líderes o integrantes de equipos multidisciplinares<sup>3</sup>; para ello, deben adquirir y perfeccionar ciertos atributos profesionales, a la cabeza de los cuales se sitúan las HC. Nuestro trabajo sienta las bases para una propuesta concreta: integrar a la residencia en Reumatología una educación formal, continuada y dirigida a las HC. Cabe resaltar que el aprendizaje de las HC se favorece en el entorno contextual de la práctica diaria, con una adecuada retroalimentación<sup>31,32</sup> y un ambiente que exija a los involucrados tiempo protegido para la enseñanza<sup>18,33,34</sup>.

*Somos lo que hacemos de manera repetida. La excelencia no es un acto, sino un hábito (Aristóteles, 400 a. C.).*

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Conflicto de intereses

Ninguno de los autores tiene relación financiera alguna que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses en relación con el artículo.

## Anexo. Material suplementario

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.reuma.2017.06.007](https://doi.org/10.1016/j.reuma.2017.06.007).

## Bibliografía

- Wass V, van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet*. 2001;357:945–9.
- Newble D. Techniques for measuring clinical competence: Objective structured clinical examination. *Med Educ*. 2004;38:199–203.
- Nasca TJ, Philibert I, Brigham T. The next GME accreditation system - rationale and benefits. *New Engl J Med*. 2012;366:2325.
- Wass V, van der Vleuten C. The long case. *Med Educ*. 2004;38:1176–80.
- Newble DI. The observed long-case in clinical assessment. *Med Educ*. 1994;25:369–73.
- Pascual-Ramos V, Medrano-Ramírez G, Solís-Vallejo E, Bernard-Medina AG, Flores-Alvarado DE, Portela-Hernández M, et al. Performance of an objective structured clinical examination in a national certification process of trainees in rheumatology. *Reumatol Clin*. 2015;11:215–20.
- Pascual-Ramos V, Bernard-Medina AG, Flores-Alvarado DE, Portela-Hernández M, Maldonado-Velázquez R, Jara-Quezada LJ, et al. The method used to set the pass mark in an objective structured clinical examination defines the performance of candidates for certification as rheumatologists. *Reumatol Clin*. 2017; Feb 1. pii: S1699-258X(16)30163-2. doi:10.1016/j.reuma.2016.11.007.
- Trejo-Mejía JA, Blee-Sánchez G, Peña-Balderas J. Elaboración de estaciones para el examen clínico objetivo estructurado (ECO). *Inv Ed Med*. 2014;3:56–9.
- Stein T, Frankel RM, Krupat E. Enhancing clinician communication skills in a large healthcare organization: A longitudinal case study. *Patient Educ Couns*. 2005;58:4–12.
- Makoul G. Participants in the Bayer-Fetzer conference on physician-patient communication in medical education Essential elements of the communication in medical encounters: The Kalamazoo Consensus Statement. *Acad Med*. 2001;76:390–3.
- Makoul G, Schofield T. Communication teaching and assessment in medical education: An international consensus statement. *Patient Educ Couns*. 1999;137:191–5.
- Workshop Planning Committee. Consensus statement from the workshop on the teaching and assessment of the communication skills in Canadian medical schools. *Can Med Assoc J*. 1992;147:1149–52.
- Whelan GP. Educational Commission for Foreign Medical Graduates: Clinical skills assessments prototypes. *Med Teach*. 1999;21:156–60.
- Ramaswamy R, Williams A, Clark EM, Kelley AS. Communication skills curriculum for foreign medical graduates in an internal medicine residency program. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62:2153–8.
- Sloan DA, Donnelly MB, Johnson SB, Schwartz RW, Strodel WE. Assessing surgical residents' and medical students' interpersonal skills. *J Surg Res*. 1994;57:613–8.
- Davis D, Lee G. The use of standardized patients in the plastic surgery residency curriculum: Teaching core competencies with objective structured clinical examinations. *Plast Reconstr Surg*. 2011;128:291–8.
- Posner G, Nakajima A. Assessing residents' communication skills: Disclosure of an adverse event to a standardized patient. *J Obstet Gynaecol Can*. 2011;33:362–8.
- Junod-Perron N, Cullati S, Hudelson P, Nendaz M, Dolmans D, van der Vleuten C. Impact of a faculty development programme for teaching communications skills on participants' practice. *Postgrad Med J*. 2014;90:245–50.
- Epstein RM, Street RL Jr. Patient-centered communication in cancer care: Promoting healing and reducing suffering. National Cancer Institute, NIH Publication. 2007;07:6225.
- Kaplan SH, Greenfield S, Ware JE. Assessing the effects of physician-patient interactions on the outcomes of chronic disease. *Med Care*. 1989;27:110–27.
- Ong LM, de Haes J, Hoos AM, Lammes FB. Doctor-patient communication: A review of the literature. *Soc Sci Med*. 1995;40:903–18.
- Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: A review. *Can Med Assoc J*. 1995;152:1423–33.
- Street RL Jr, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns*. 2009;74:295–301.
- Falcone JL, Claxton RN, Marshall GT. Communication skills training in surgical residency: A needs assessment and metacognition analysis of a difficult conversation objective structured clinical examination. *J Surg Educ*. 2014;71:309–15.
- Lifchez SD, Redett RJ 3rd. A standardized patient model to teach and assess professionalism and communication skills: The effect of personality type on performance. *J Surg Educ*. 2014;71:297–301.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: Building a safer health system. Washington DC: National Academy Press; 2000.
- Disclosure Working Group. Canadian disclosure guidelines. Edmonton, AB: Canadian Patient Safety Institute; 2008.
- Cantor MD, Barach P, Derse A, Maklan CW, Wlody GS, Fox E. Disclosing adverse events to patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2005;31:5–12.
- Van der Vleuten CP, Swanson DB. Assessment of clinical skills with standardized patients: State of the art. *Teach Learn Med*. 1990;2:58–72.
- Swanson DB, van der Vleuten C. Assessments of clinical skills with standardized patients: State of the art revisited. *Teach Learn Med*. 2013;25:S17–25.
- Van den Eertwegh V, van Dalen J, van Dulmen S, van der Vleuten C, Scherpbier A. Resident's perceived barriers to communications skills learning: Comparing two medical working contexts in postgraduate training. *Patient Educ Couns*. 2014;95:91–7.
- Van den Eertwegh V, van Dulmen S, van Dalen J, Scherpbier AJ, van der Vleuten CP. Learning in context: Identifying gaps in research on the transfer of medical communications skills to the clinical workplace. *Patient Educ Couns*. 2013;90:184–92.
- Junod Perron N, Nendaz M, Louis-Simonet M, Johanna S, Gut A, Cerutti B, et al. Impact of postgraduate training on communications skills teaching: A controlled study. *BMC Med Educ*. 2014;14:80.
- Goiten L. Training young doctors: The current crisis. NY Revbooks, Oxford University Press.