

Humanidades y ciencias sociales en el currículo médico actual

Asociación Colombiana
de Facultades de Medicina
Lunes, 25 de marzo, 2019

Jeremy B. Richards MD, MA

@jbricha1

jbrichar@bidmc.harvard.edu



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

AFTER LUNCH

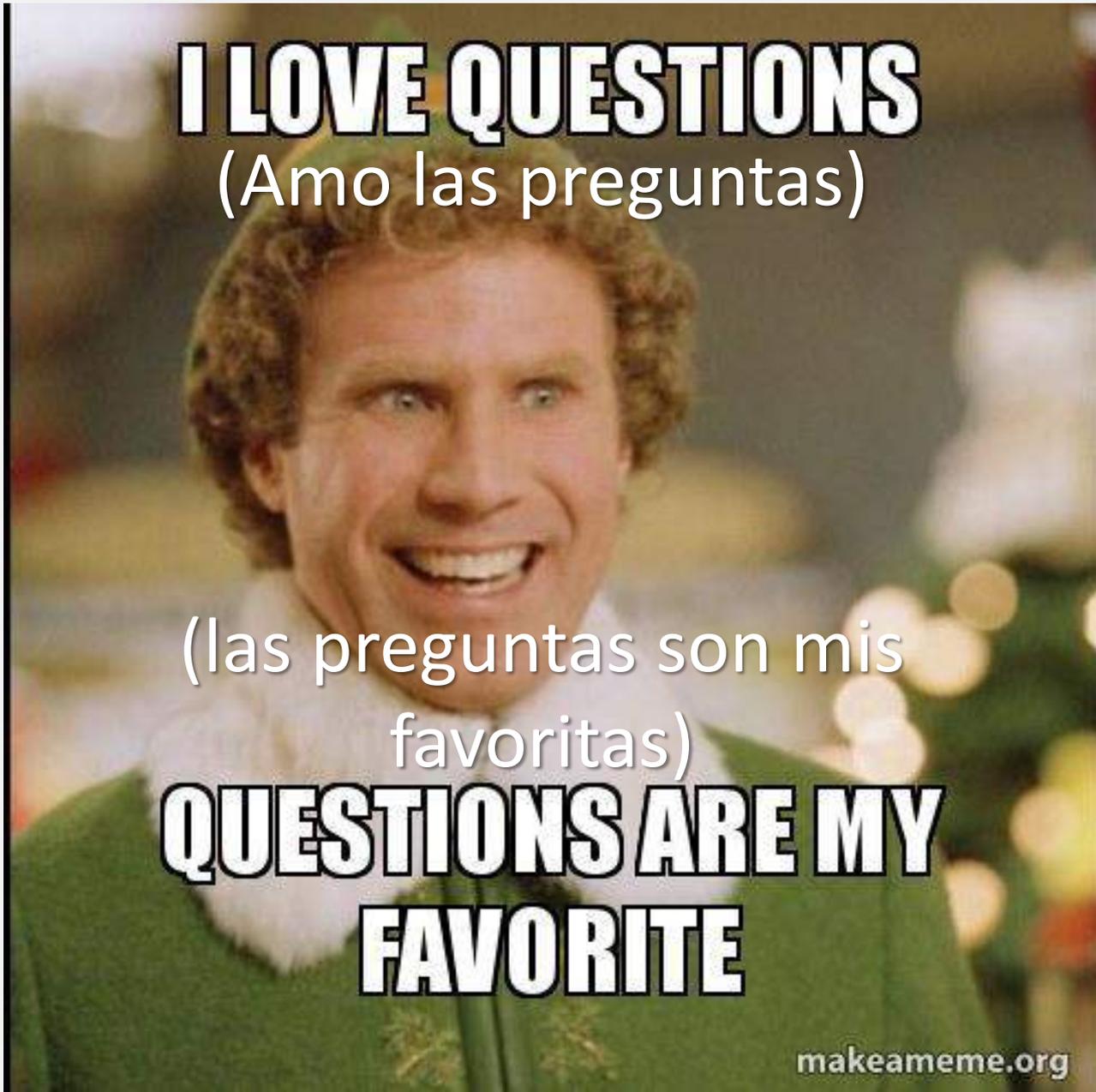
(Depues de almuerzo)



(tiempo de sueño)

SLEEPING TIME

Tiempo para algunas preguntas interactivas



WHO ARE YOU?

¿Educación médica de pregrado?

¿Educación médica de posgrado?

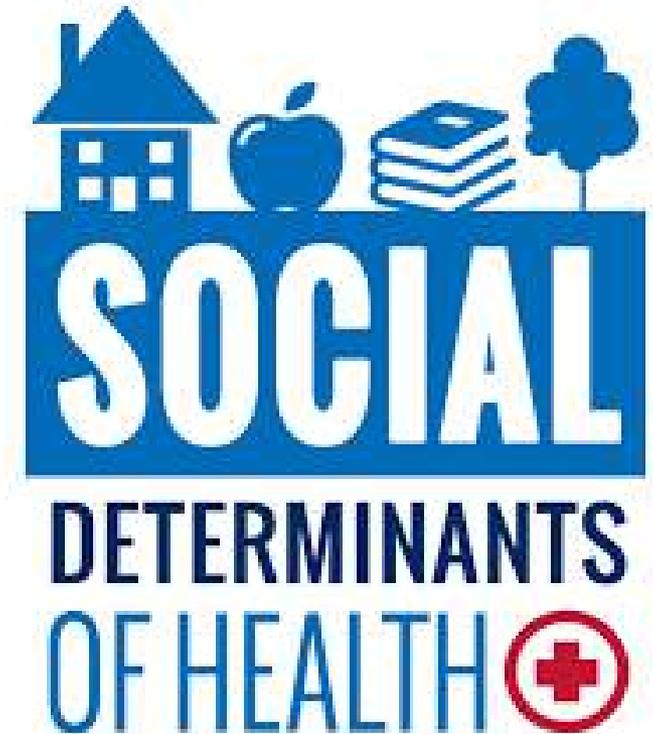
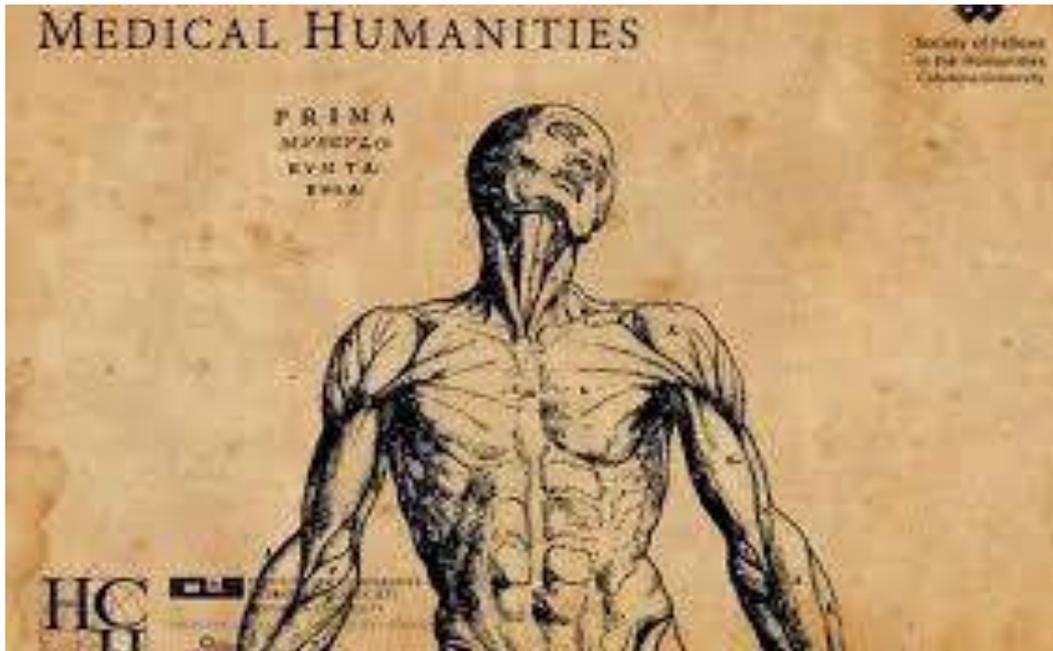
¿Es Ud un doctorado/a (PhD)?

¿Es Ud medico/a (MD, MBBS, etc)?

¿Enseñar ciencias básicas?

¿Enseñar la medicina clínica?

¿Actualmente enseñas humanidades o ciencias sociales?



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

thenationshealth.aphapublications.org/content/nations-health-series-social-determinants-health

icls.columbia.edu/events/explorations-in-the-medical-humanities-2/

Objetivos

Discutir el papel de las humanidades y las ciencias sociales en los currículos de educación médica

Identificar las conexiones entre las humanidades y las ciencias sociales con habilidades de aprendizaje autodirigido y de por vida

Relacionar las humanidades y las ciencias sociales con la curiosidad, la empatía y la reflexión

Describir estrategias específicas para incorporar las humanidades y las ciencias sociales en los currículos de educación médica

Reflexione sobre cómo *Uds* pueden incorporar las humanidades y las ciencias sociales en *sus* prácticas de enseñanza



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION

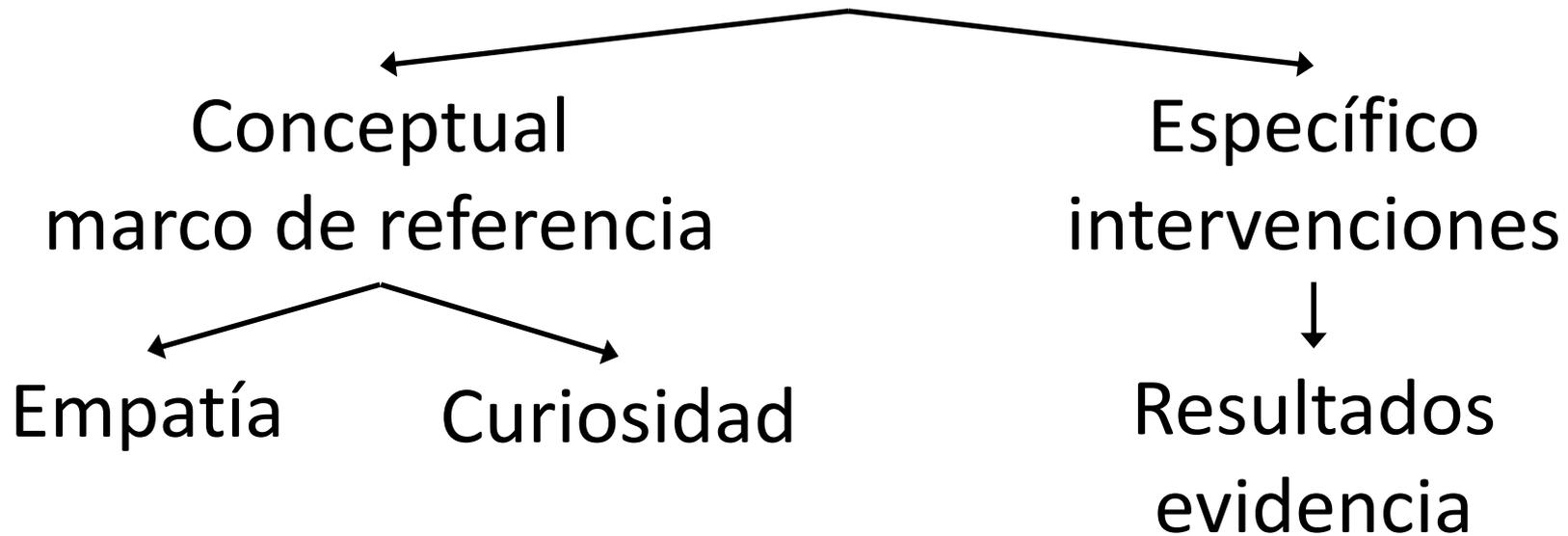


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Cosas que no podemos cubrir hoy

Interacciones y efectos entre iguales y casi iguales

Efectos del modelado de roles

Los efectos del currículo oculto sobre la curiosidad, la empatía, la compasión y el humanismo

Currículo óptimo para contenidos de humanidades médicas

Revisión en profundidad de las barreras a la implementación



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION

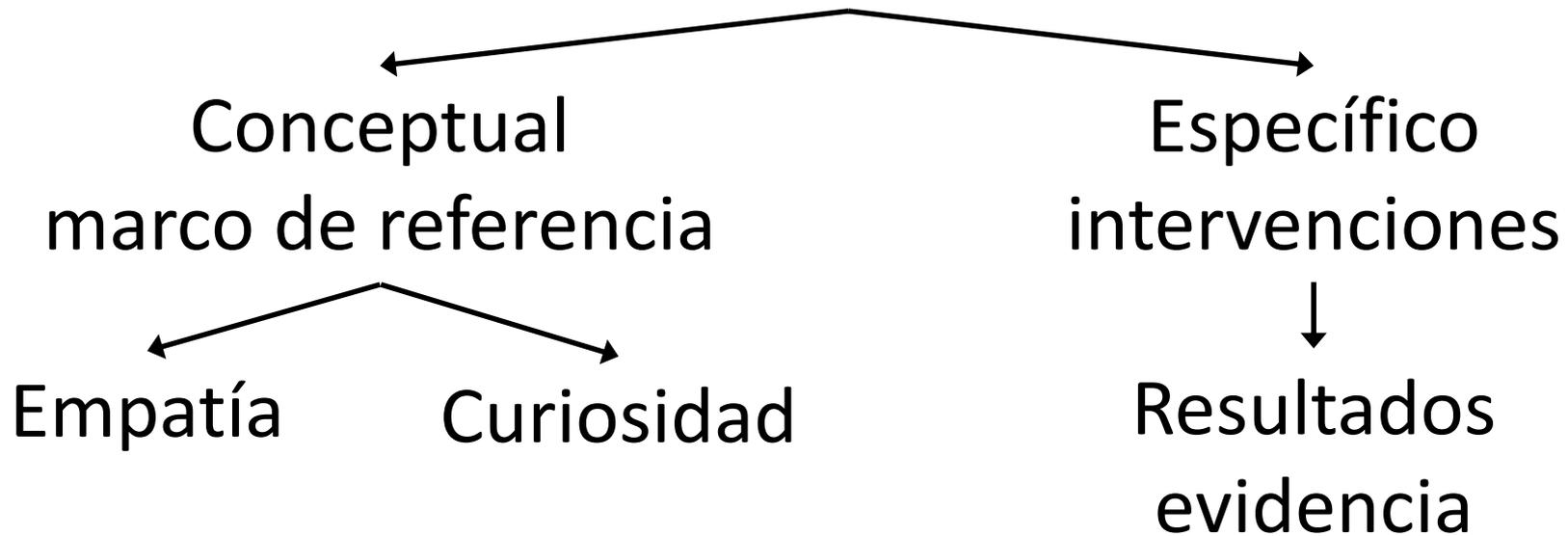


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION

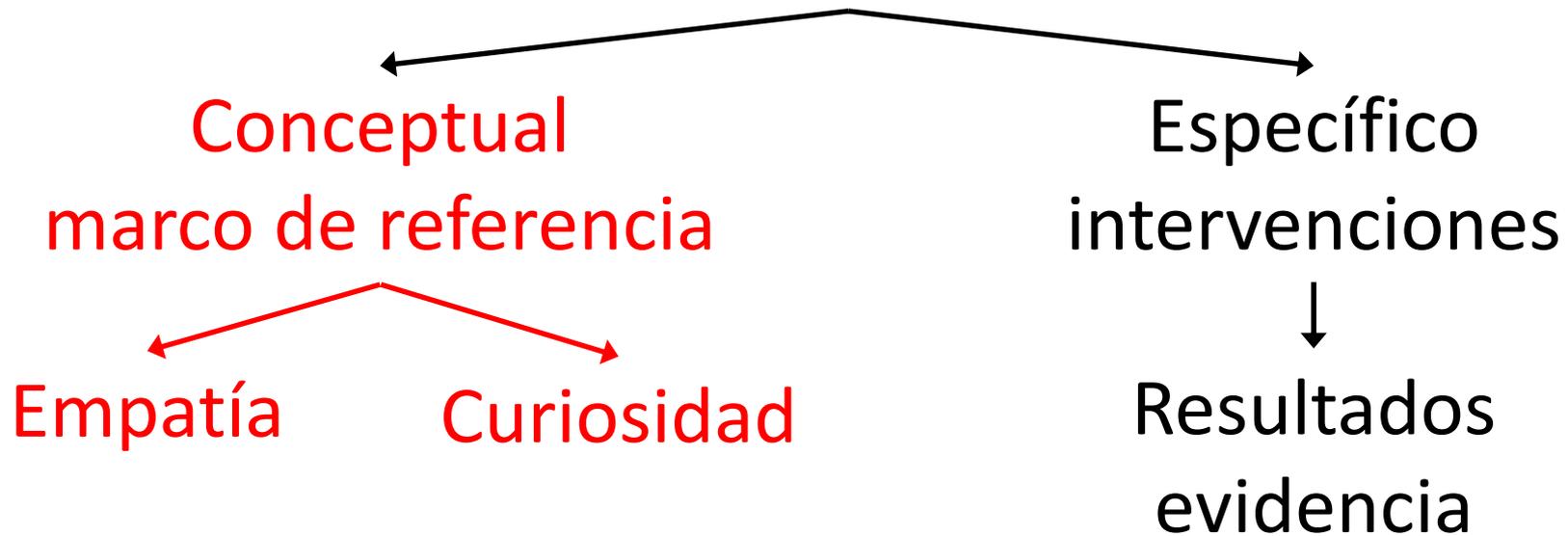


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Importancia de las humanidades y las ciencias sociales

Academia Americana de Artes y Ciencias

"Una fuente de memoria nacional y vigor cívico, comprensión y comunicación cultural, realización individual y los ideales que tenemos en común"

"Recuérdanos dónde hemos estado y ayúdanos a imaginar dónde vamos y fomenta la creatividad, la apreciación de nuestros puntos en común y nuestras diferencias y el conocimiento de todo tipo"

"Revelar patrones en nuestras vidas, a lo largo del tiempo y en el momento presente y ayudarnos a entender lo que significa ser humano y conectarnos con nuestra comunidad global"



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

AAAS 2009

Contexto para las humanidades y las ciencias sociales

Asociación de colegios médicos estadounidenses



15 competencias básicas para estudiantes de medicina



Orientación al servicio (primera competencia básica)



Demuestra un deseo de ayudar a los demás y la sensibilidad hacia las necesidades y sentimientos de los demás; demuestra un deseo de aliviar la angustia de los demás; reconoce y actúa sobre sus responsabilidades en la sociedad; a nivel local, nacional y mundial



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

AAMC. Core Competencies for Entering Medical Students

www.aamc.org/admissions/admissionslifecycle/409090/competencies.html

Compassion in medical education & practice

“La compasión es un rasgo inherente, pero no necesariamente mantiene su enfoque e intensidad en un mundo con tantos factores que lo suprimen. Su Santidad indicó que la compasión puede mejorarse con atención a ella, pero requiere disciplina mental para sostenerla.”



Beth Israel Deaconess
Medical Center

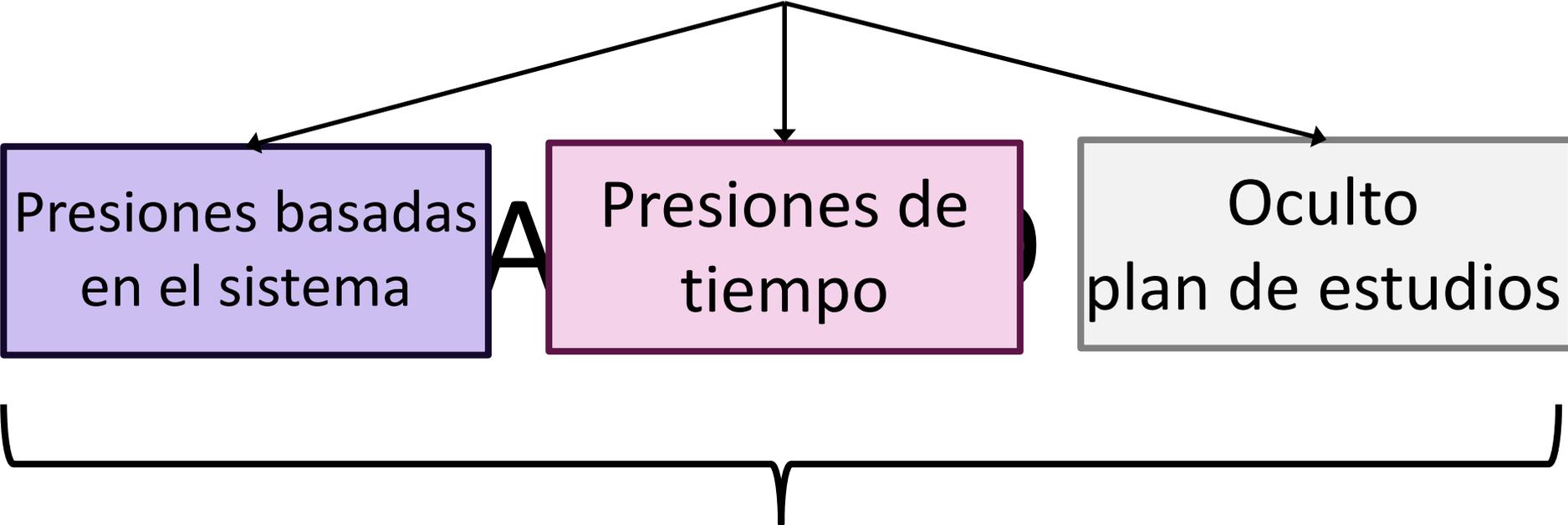
Compassion in medical education & practice

“... cuando la educación fue provista por entidades religiosas, la compasión podría ser un enfoque principal. Cuando la educación se hizo secular, la atención a la enseñanza de la compasión desapareció en gran medida. El Dalai Lama pensó que era irónico que se prestara tan poca atención a la compasión en nuestros sistemas educativos dada su importancia para el bienestar del individuo, de las comunidades y, de hecho, del mundo.”



Humanidades en la educación médica

La medicina, en esencia, se trata del cuidado



La empatía, la compasión y la curiosidad se erosionan



Beth Israel Deaconess Medical Center



A teaching hospital of Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER HARVARD MEDICAL SCHOOL

¿Cómo afecta la educación médica a la curiosidad?

En educación médica, simplemente enumeramos los objetivos de aprendizaje para nuestros estudiantes



dícales qué leer y dénles un examen de opción múltiple al final de un curso para evaluar sus conocimientos en un momento determinado.

Esto hace poco para promover la curiosidad.



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

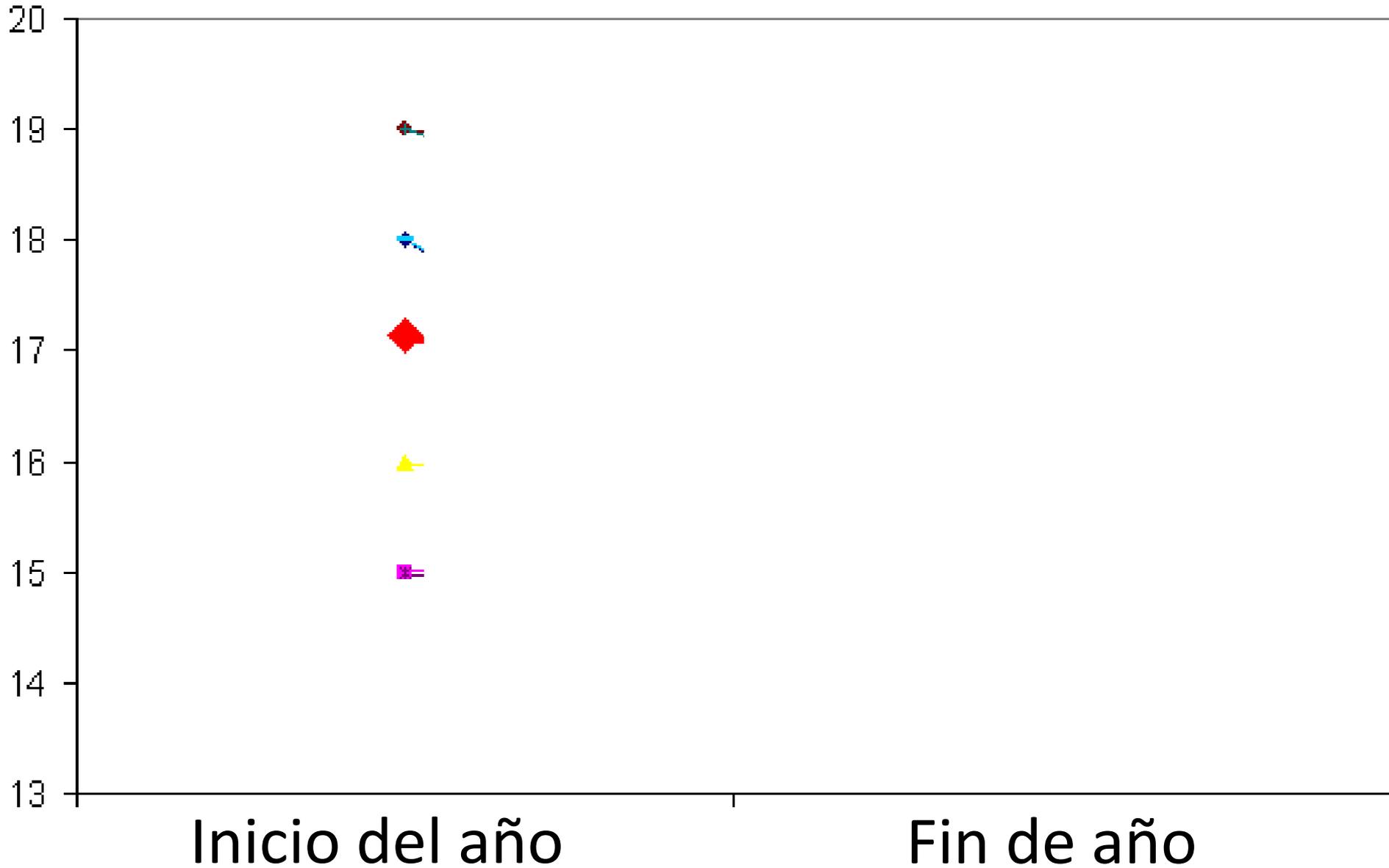
CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

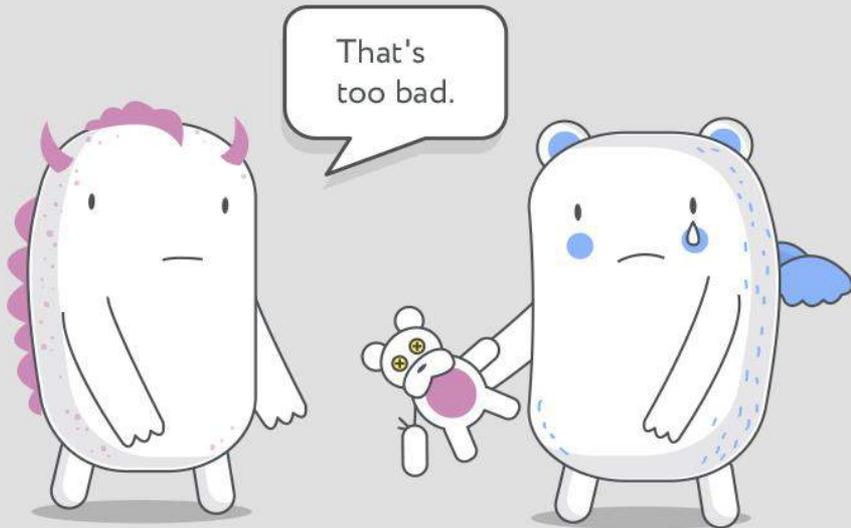
BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

I-type curiosidad durante el tercer año

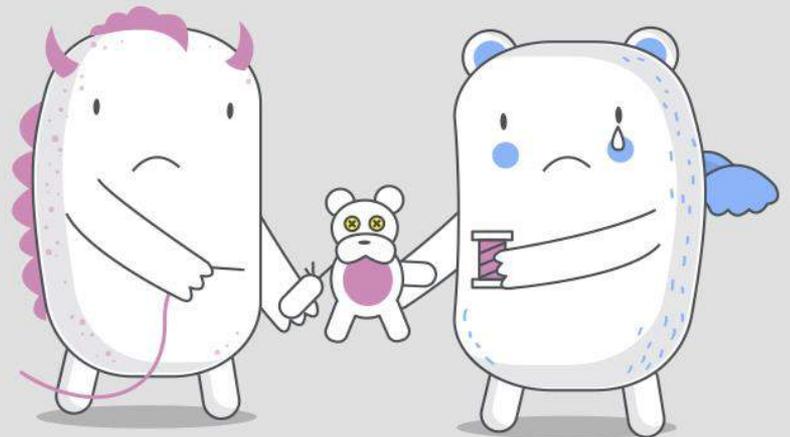


¿Cómo afecta la educación médica a la empatía?

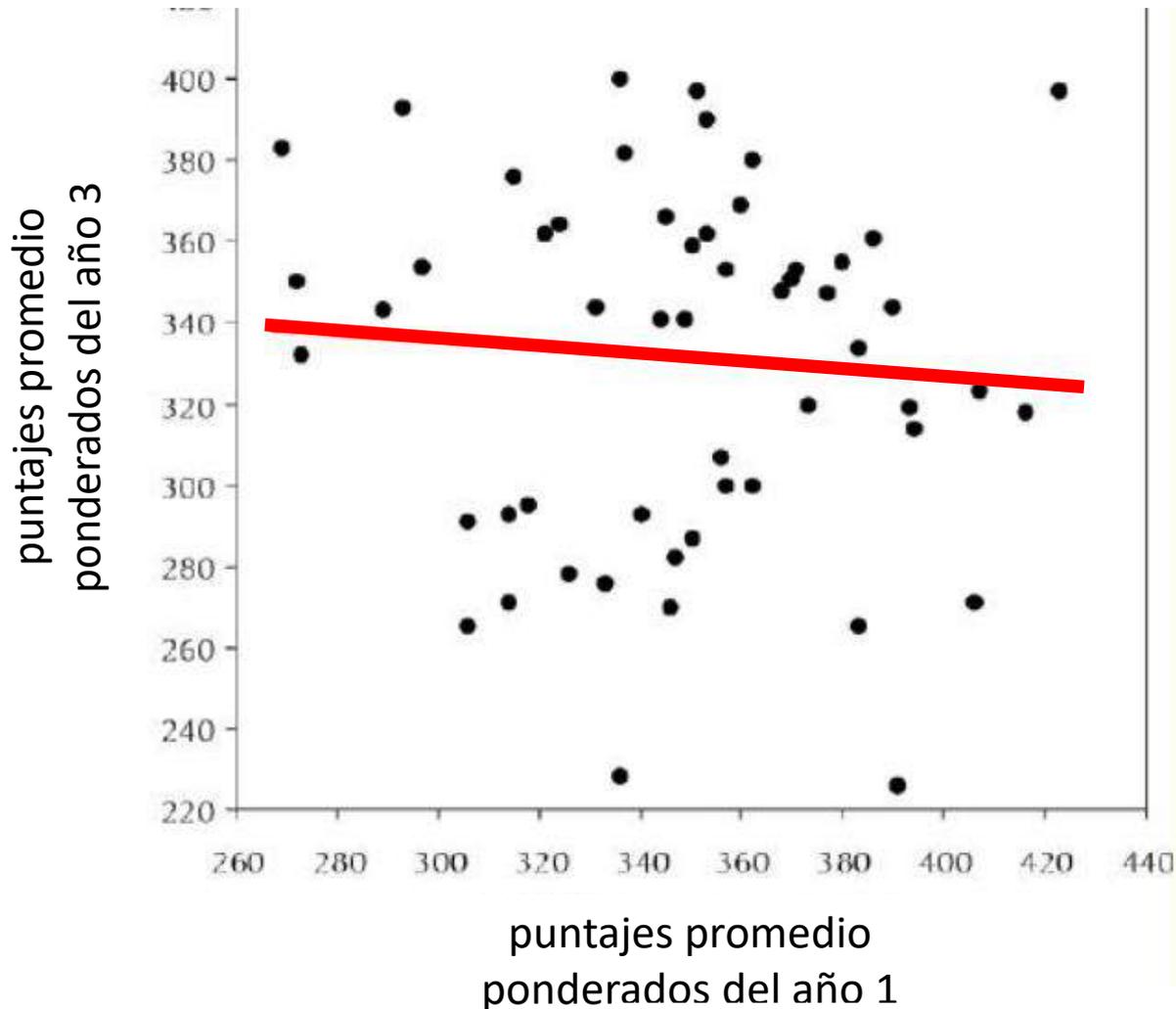
HOW TO BE SYMPATHETIC



HOW TO BE EMPATHETIC

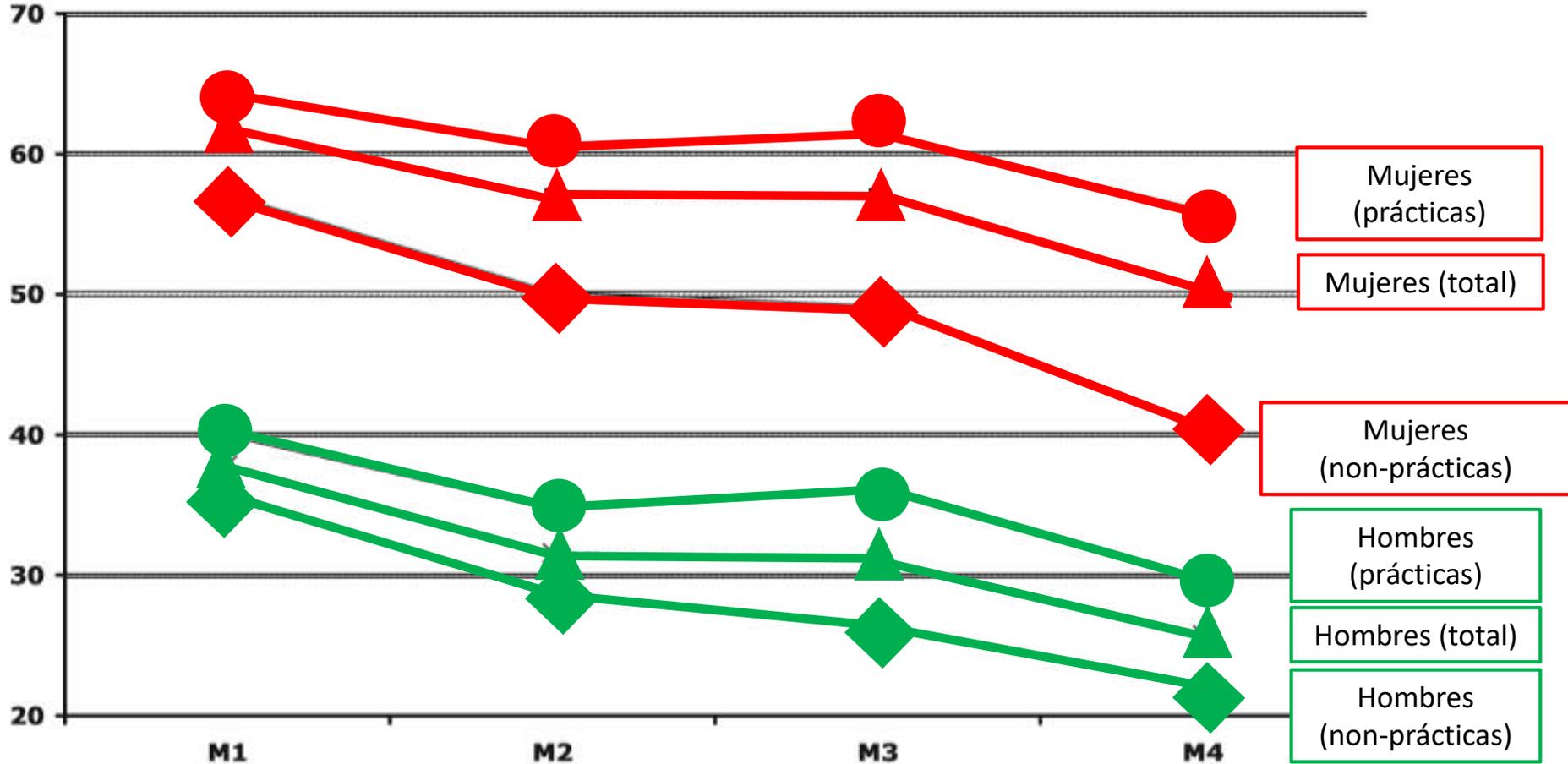


¿Cómo afecta la educación médica a la empatía?

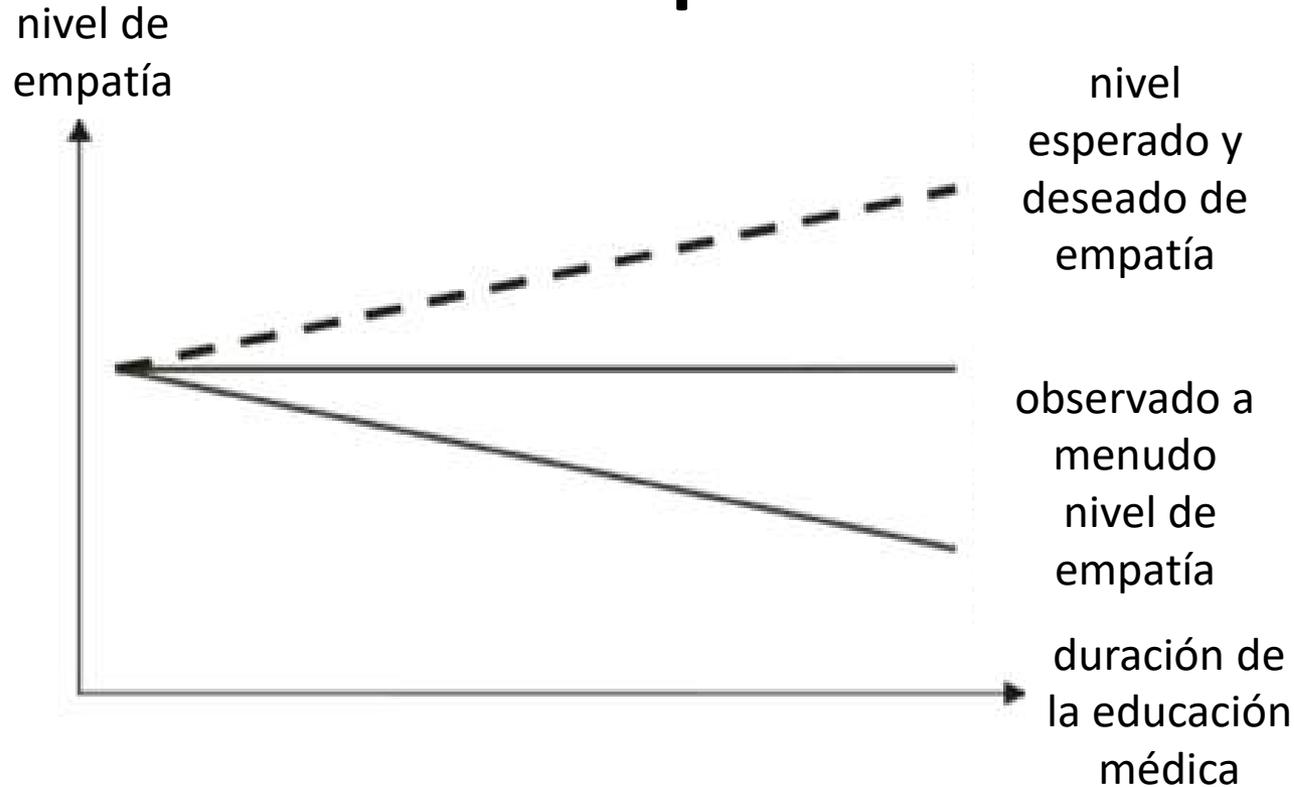


¿Cómo afecta la educación médica a la empatía?

Mean Score



¿Cómo afecta la educación médica a la empatía?



Newton, et al. Acad Med. 2008;8(3):244-9

Crandall, et al. Adv Health Sci Theor Pract 2007;12:71-86

Chen, et al. J Gen Intern Med. 2007;22(10):1434-8

DiLalla, et al. Teach Learn Med. 2004;16(2):165-70

Hojat, et al. Med Educ. 2004;38(9):934-41

Spencer. Med Educ. 2004;38(9):916-8

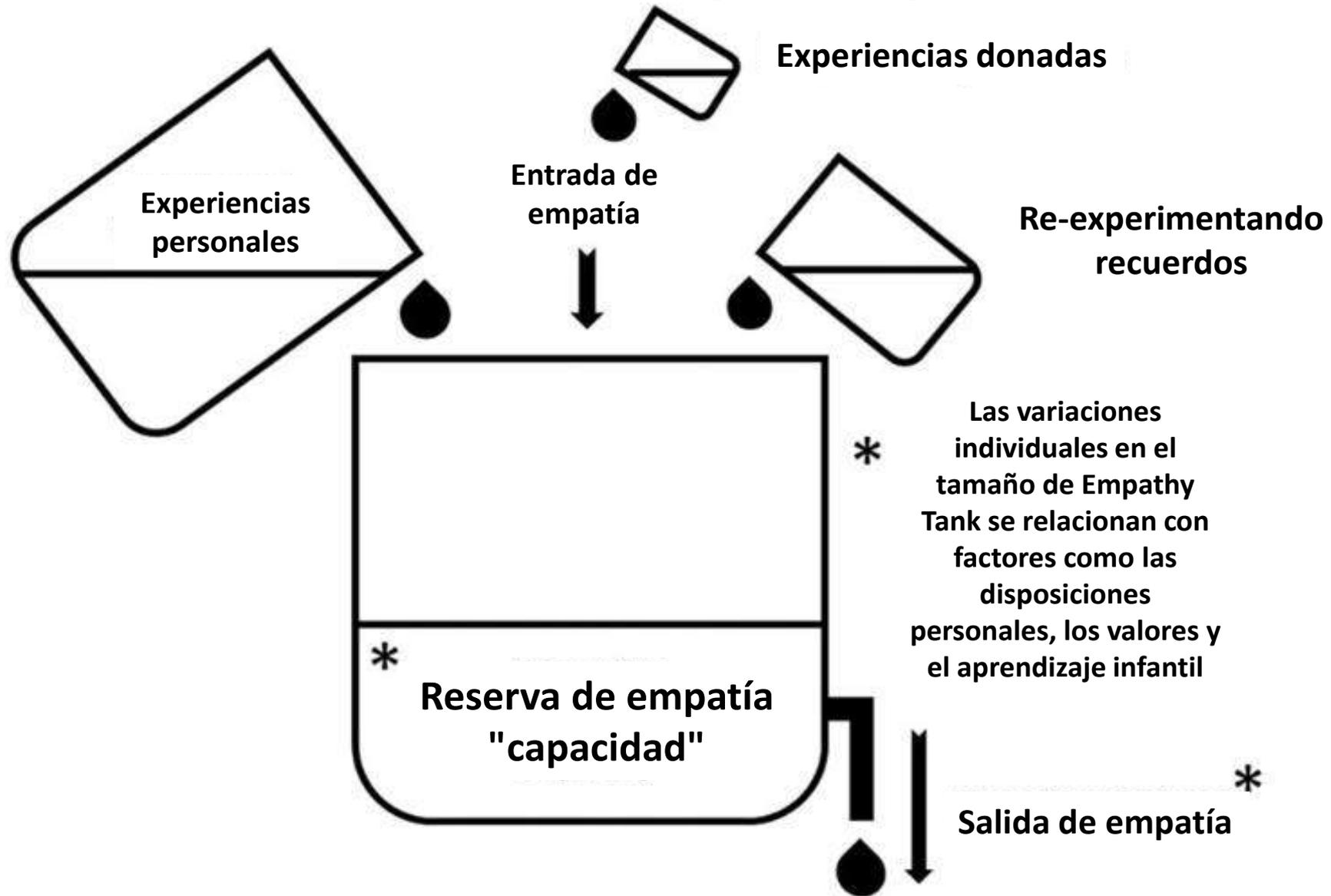
Woloschuk, et al. Med Educ. 2004;38(5):522-34

Patenaude, et al. CMAJ. 2003;168(7):840-4

Newton, et al. Acad Med. 2000;75(12):1215

Feudtner, et al. Acad Med. 1994;69(8):670-9

El marco de Empathy Tank



El marco de Empathy Tank

Se debe enseñar a los estudiantes a reconocer su propia necesidad de empatía

Intervenciones educativas deben centrarse en las disposiciones fundamentales hacia la empatía

Las intervenciones educativas deben promover habilidades auto-sostenibles, de por vida y reflexivas



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

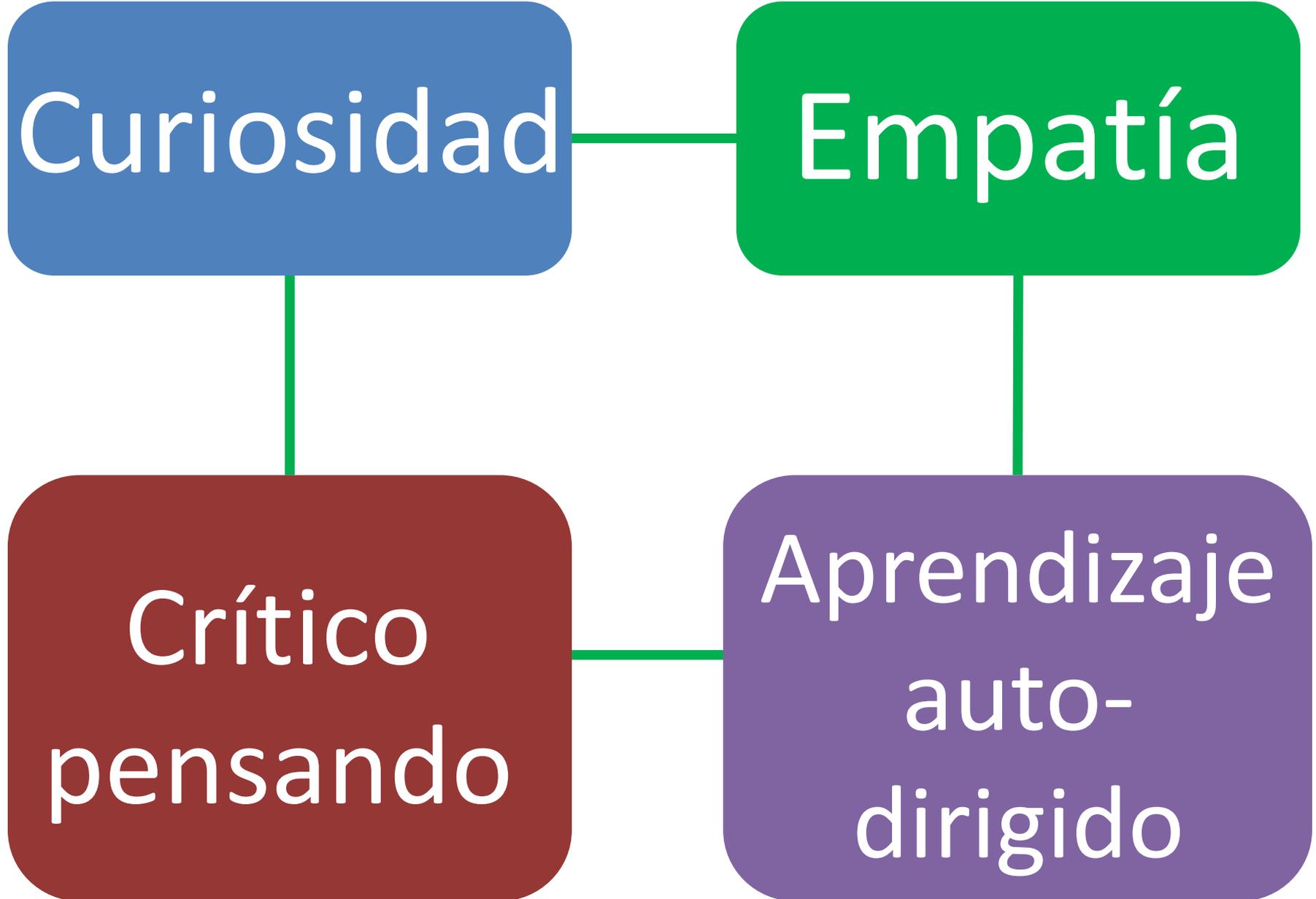
CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

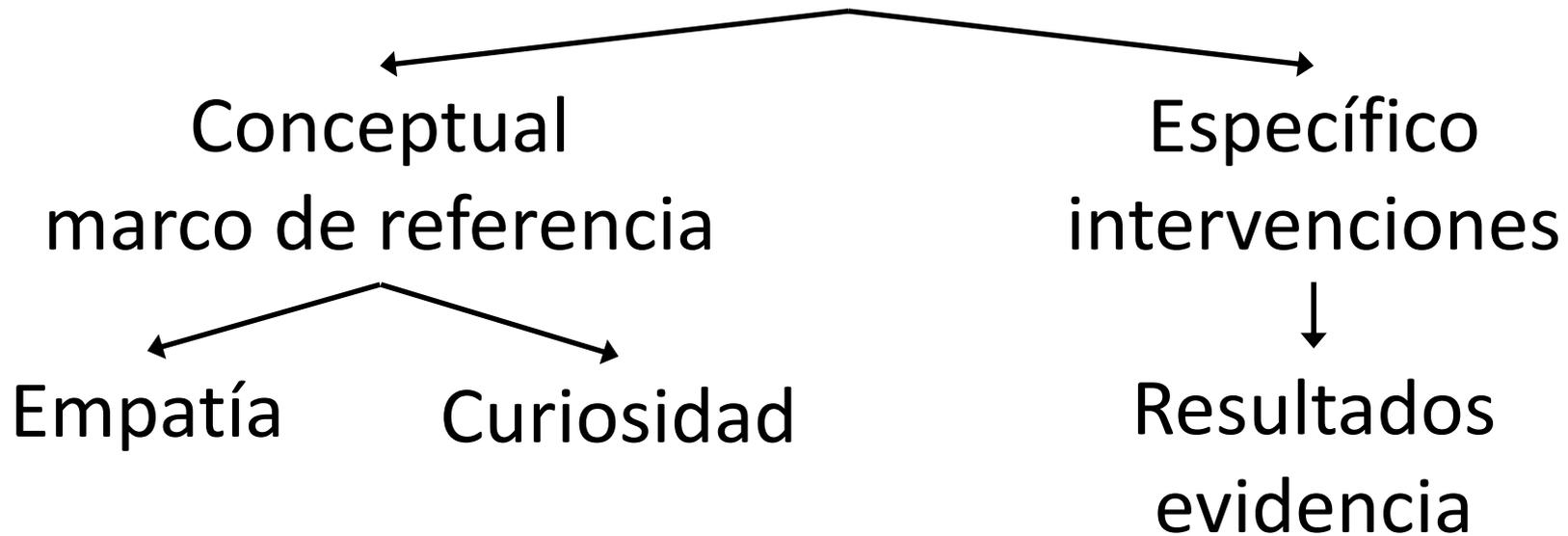
BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Atributos afectivos interrelacionados



Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION

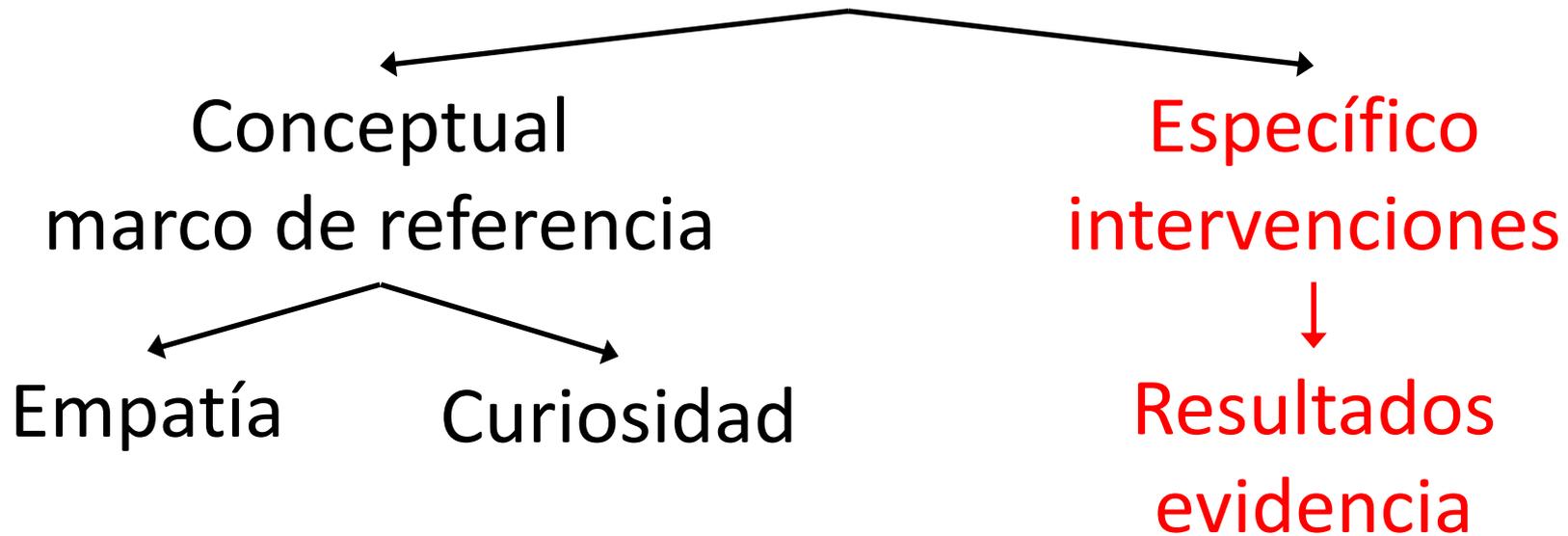


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL



MEDICINE AND SOCIETY
AUG 2014

A Complete Medical Education Includes the Arts and Humanities

David S. Jones, MD, PhD

[Citation](#) | [PDF](#) | [Print](#)

Una educación médica completa incluye artes y humanidades



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



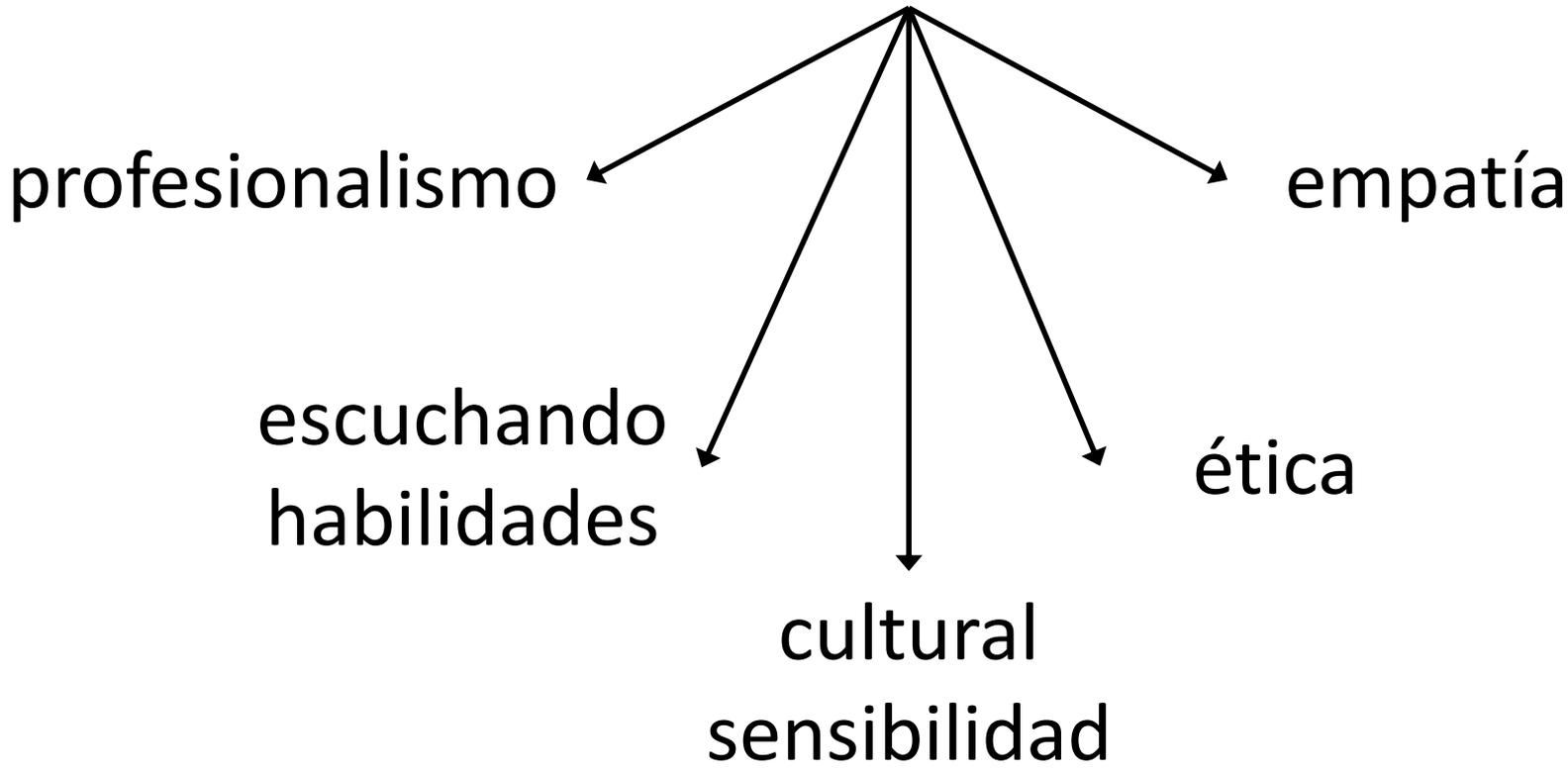
Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Jones D. Virtual Mentor. 2014;16(8):636-641

Humanidades en la educación médica

La formación en las artes y las humanidades
ha demostrado mejorar



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

¿Cómo pueden las humanidades mejorar las habilidades médicamente relevantes?

Literatura



desafía a los lectores a ver el mundo desde la perspectiva de los demás y desarrollar empatía por los personajes

Mirando
a art



interpretar los misterios de una pintura como un equipo puede mejorar la comunicación y mejorar la curiosidad y las habilidades de cuestionamiento

Historia



enseña la diversidad de experiencia humana en espacio y tiempo, y puede fomentar reflexión sobre valores y perspectivas



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

En general, la evidencia sobre los efectos beneficiosos de las humanidades médicas es limitada

Humanities in Medical Education

Humanities in Undergraduate Medical Education: A Literature Review

Jakob Ousager, PhD, and Helle Johannessen, PhD

Abstract

Purpose

Humanities form an integral part of undergraduate medical curricula at numerous medical schools all over the world, and medical journals publish a considerable quantity of articles in this field. The aim of this study was to determine the extent to which the literature on humanities in undergraduate medical education seeks to provide evidence of a long-term impact of this integration of humanities in undergraduate medical education.

Method

Medline was searched for publications concerning the humanities in undergraduate medical education appearing from January 2000 to

December 2008. All articles were manually sorted by the authors. Two hundred forty-five articles were included in the study. Following a qualitative analysis, the references included were categorized as “pleading the case,” “course descriptions and evaluations,” “seeking evidence of long-term impact,” or “holding the horses.”

Results

Two hundred twenty-four articles out of 245 either praised the (potential) effects of humanities on medical education or described existing or planned courses without offering substantial evidence of any long-term impact of these curricular activities on medical proficiency. Only 9 articles provided evidence of attempts to

document long-term impacts using diverse test tools, and 10 articles presented relatively reserved attitudes toward humanities in undergraduate medical education.

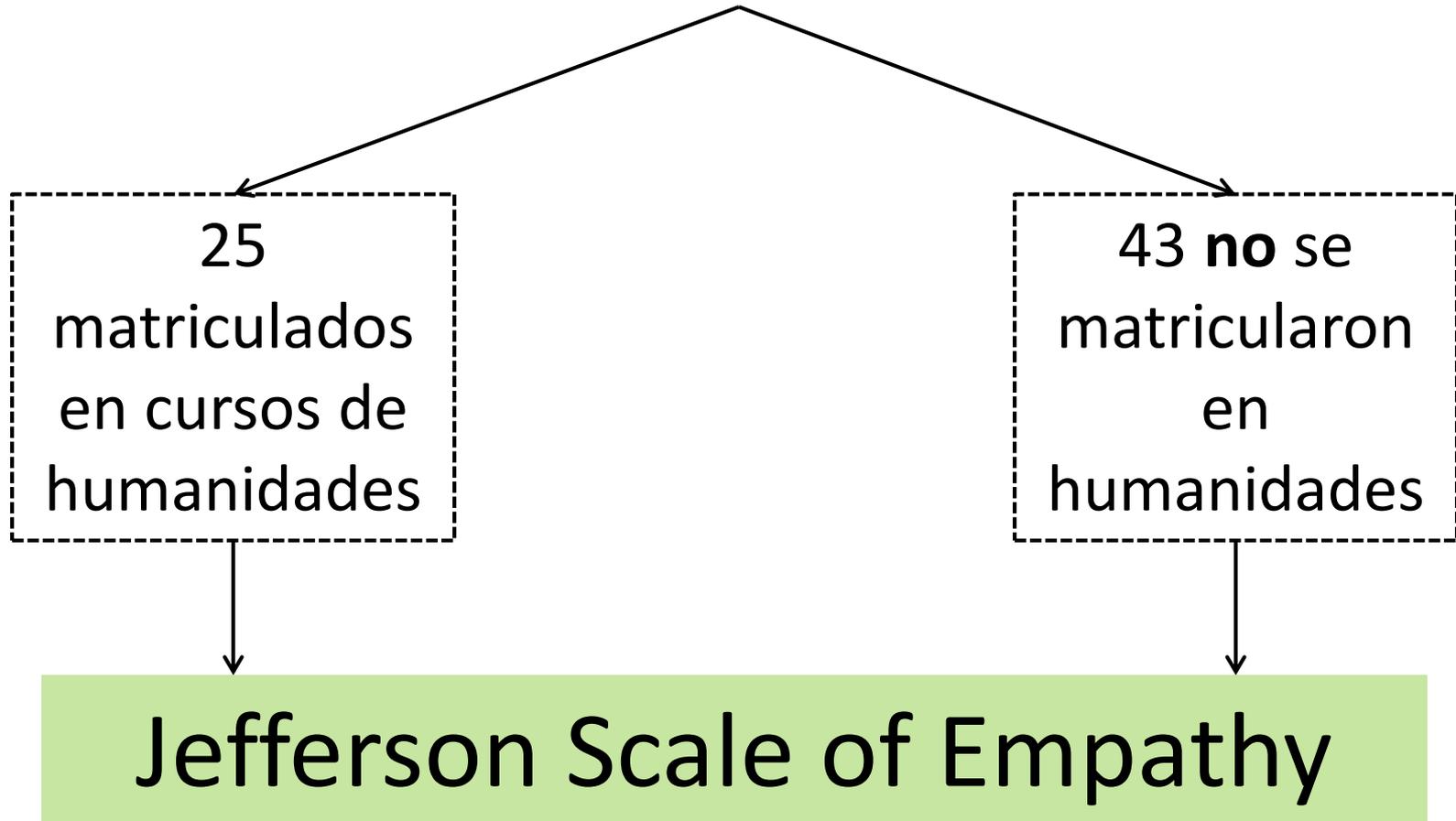
Conclusions

Evidence on the positive long-term impacts of integrating humanities into undergraduate medical education is sparse. This may pose a threat to the continued development of humanities-related activities in undergraduate medical education in the context of current demands for evidence to demonstrate educational effectiveness.

Acad Med. 2010; 85:988–998.

Educación en humanidades preserva la empatía

68 estudiantes preclínicos



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



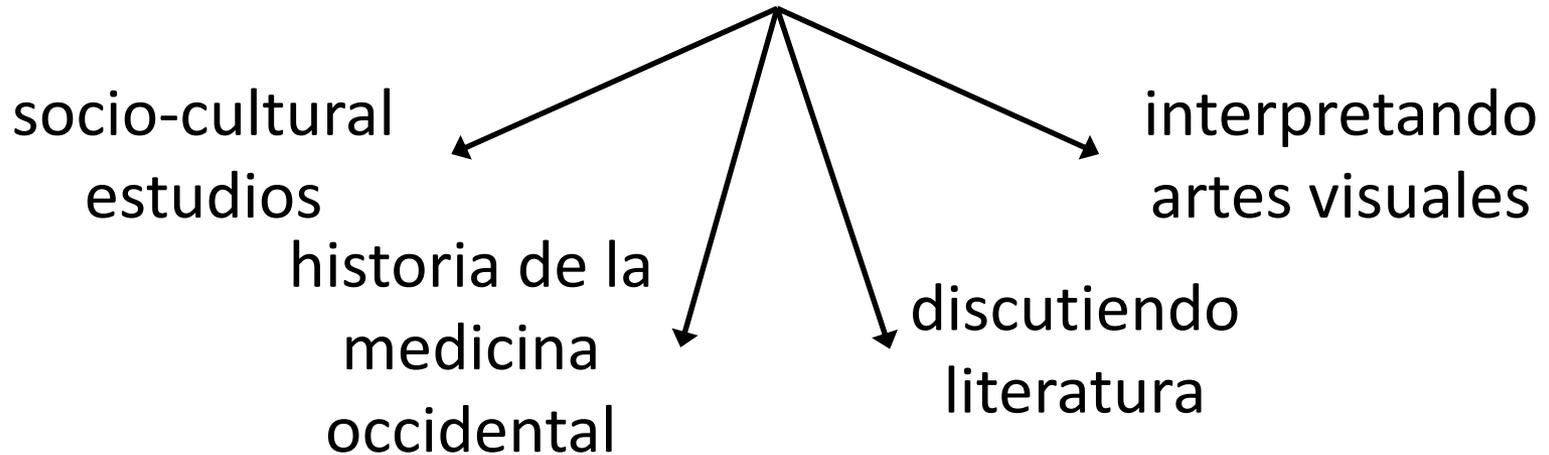
Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

¿Qué fue el 'curso de humanidades'?

10 horas de contacto en clase

Curso amplio de humanidades en medicina



A los estudiantes se les asignaron lecturas previas
(incluida la crítica de cine y arte)

La actividad de la sesión principal fue discusión interactiva



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Educación en humanidades preserva la empatía

68 estudiantes preclínicos

25 están en
cursos de
humanidades

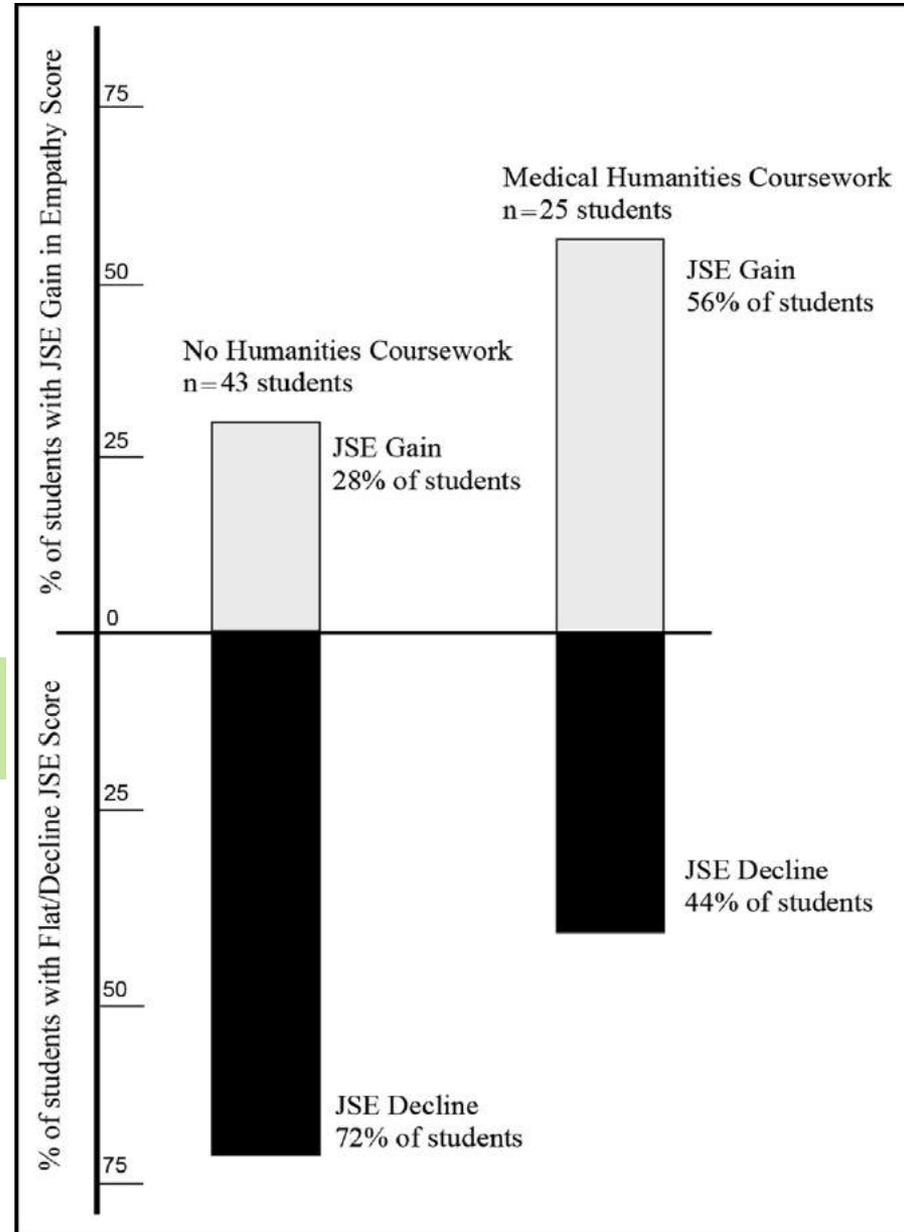
43 **no** están
en cursos de
humanidades

Jefferson Scale of Empathy

56% con
aumentado
puntuaciones

28% con
aumentado
puntuaciones

P=0.03



Observación del arte y habilidades de diagnóstico visual

58 estudiantes pre-clínicos

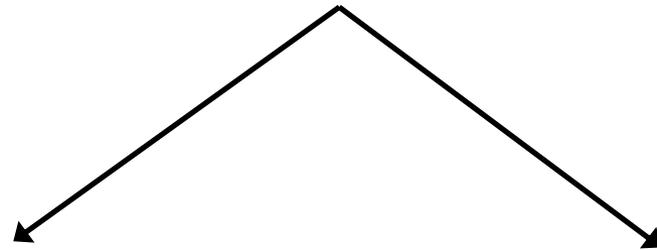
Serie de 8 sesiones de observación de arte y didácticas

Sin intervención

¿Cuáles fueron las 'observaciones artísticas y sesiones didácticas'?

La serie "Entrenando el ojo / Mejorando el arte del diagnóstico físico" consistió en 8 sesiones de 2.5 horas de duración

Ejercicio de observación de 75 minutos en el MFA



1 hora de conferencia que relaciona las artes visuales con el diagnóstico físico

Ejercicios de observación del arte fueron facilitados por los educadores de arte; estudiantes trabajaron en grupos de hasta 12

Se incorporaron pacientes voluntarios en 2 sesiones





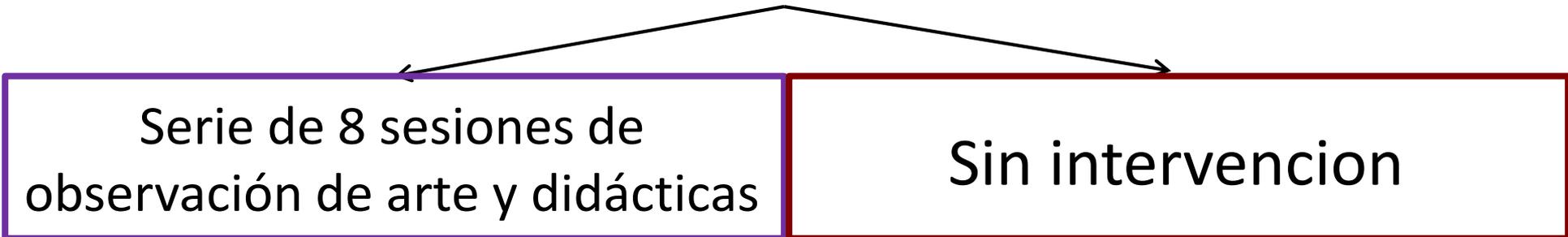
John E. Millais 1852





Observación del arte mejora las habilidades de diagnóstico visual

58 estudiantes pre-clinicos



Examen de habilidades visuales de una hora

18.67 ± 0.79

13.29 ± 0.63

P < 0.001



Beth Israel Deaconess Medical Center



Harvard Medical School

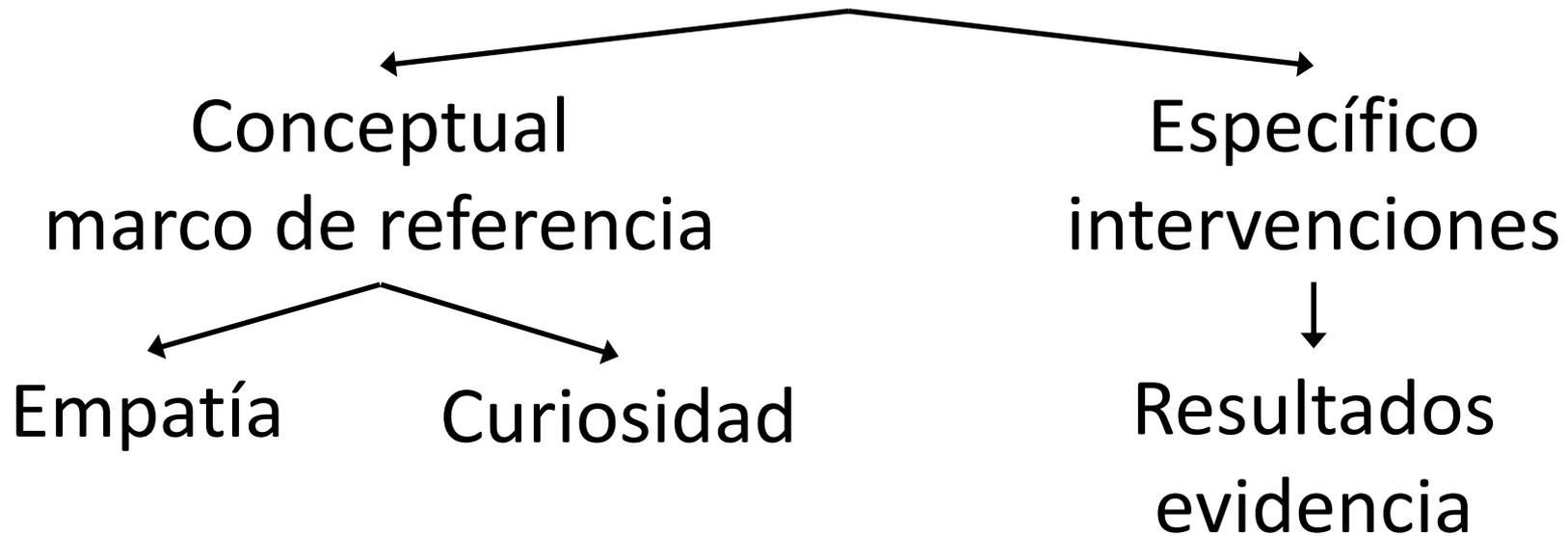


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION

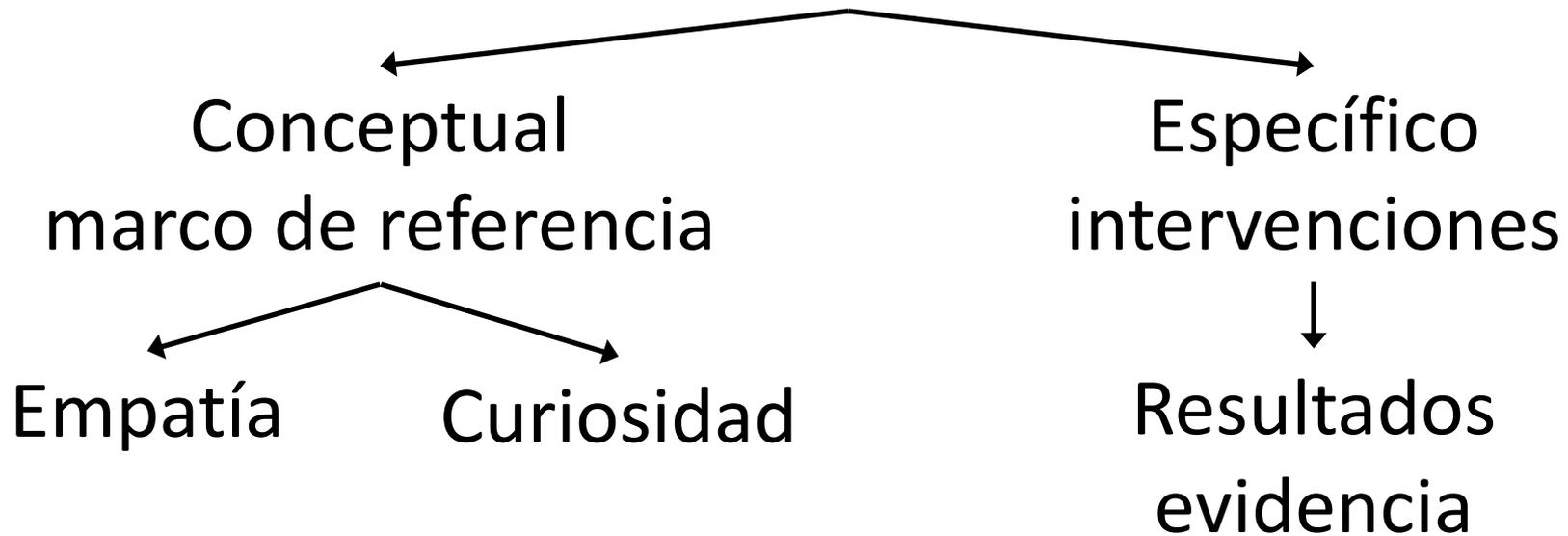


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Orden de eventos

La importancia de las humanidades y las ciencias sociales en la educación médica



Discuta estrategias para implementar humanidades y ciencias sociales en sus planes de estudio



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Instructores no médicos para cursos de humanidades médicas

Los estudiantes (n = 123) en una clase de PBL de humanidades médicas requeridas de segundo año se asignaron al azar a grupos dirigidos por



Attending physicians

Auxiliares de enseñanza no médicos, artes liberales

El curso incluyó 16 sesiones, con contenido médicamente "relacionado" y "no relacionado"

Se evaluó la satisfacción de los alumnos de las sesiones



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Instructores no médicos para cursos de humanidades médicas

Puntajes de satisfacción de los estudiantes

Attending physicians		Auxiliares de enseñanza no médicos, artes liberales
90.4 ± 8.4	P=0.01	91.4 ± 7.8
Contenido relacionado médicamente		Contenido no relacionado con la medicina
90.4 ± 8.0	P=0.01	92.0 ± 7.1



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

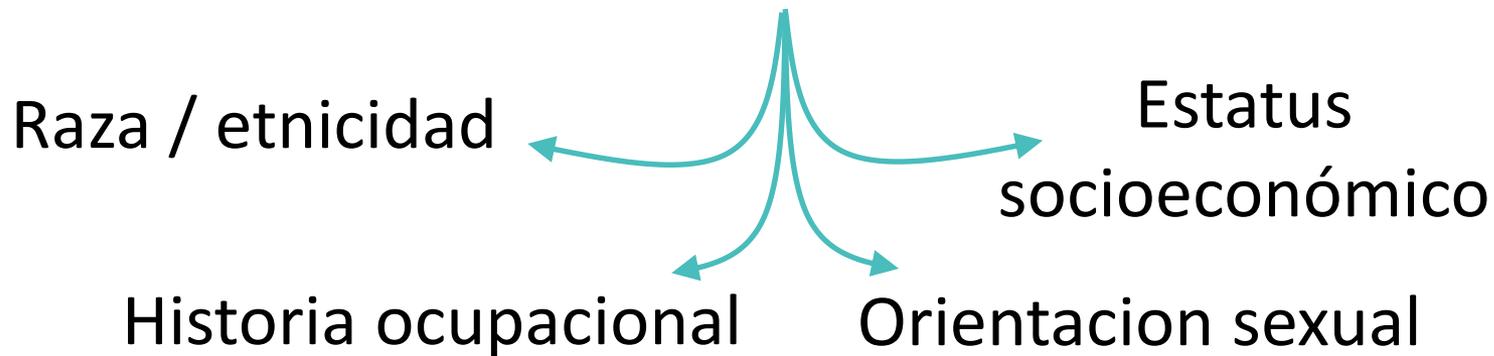


Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Los casos clínicos existentes se han complementado estratégicamente con contenido relacionado con los determinantes sociales de la salud



Tiempo dedicado para la discusión en clase de los efectos en la salud de estos parámetros



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Ejemplo específico - raza / etnicidad en las mediciones de PFT

Eur Respir J 2013; 41: 1249–1251
DOI: 10.1183/09031936.00053913
Copyright©ERS 2013



EDITORIAL

Lung function, race and ethnicity: a conundrum

Philip H. Quanjer

In this issue BRAUN *et al.* [1] make a plea for an international workshop to review aspects of race and ethnicity in relation to lung function. This is a timely initiative, as many people struggle in epidemiological and genetic studies, and in clinical practice, with the interpretation of test results in an increasingly multi-ethnic society [2]. Our notions of race derive from Blumenbach, who defined “Four varieties of mankind, one species” (adding a fifth variety in 1781) [3]. Definitions of “race” and “ethnic” are confusing and often used interchangeably. This ambiguity is reflected in the frequent use of race/ethnicity, a transitional concept adopted for use while phasing out “race” from the USA census [4]. At this stage the USA census recognises two ethnicities: “Hispanic or Latino”, and “not Hispanic or Latino”, and five races: Hispanic/Latino

groups living on different continents, the remaining variation occurring within such groups [8]. A clustering algorithm applied to multilocus genotypes from worldwide human populations produced genetic clusters largely coincident with major geographic regions [8], suggesting that global human genetic diversity is a result of gradual variation and isolation by distance rather than major genetic discontinuities.

A widely held view among anthropologists, biologists and sociologists is that race is a socio-political construct based on the notion that groups can be demarcated on the basis of important and clear differences in phenotype, skin colour, ancestry, socio-economic status (SES) and geographical location, *etc.* HOFFMAN [9], a highly respected statistician who was

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Ejemplo específico - raza / etnicidad en las mediciones de PFT

Basado en la literatura (no superficial o hueco)

Intencionalmente incorpora la perspectiva de un paciente, y obliga a los estudiantes a considerar y responder

Conceptos básicos de canales en humanidades médicas: empatía (ver las cosas desde la perspectiva de otro), curiosidad y centrado en el paciente



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Robert Harrison es un hombre afroamericano de 54 años que se presenta para evaluar la falta de aliento. Como parte de su evaluación, se somete a espirometría. Mientras se prepara para someterse a una espirometría, el terapeuta respiratorio le pregunta al Sr. Harrison cuál es su raza. Sr. Harrison responde: "¿Qué tiene que ver eso con cualquier cosa?" El terapeuta respiratorio explica que la raza es un factor utilizado para determinar los valores "predichos". Sr. Harrison realiza una espirometría, pero cuando tu reúnes con él para entrevistarle, examinarlo y discutir los resultados del PFT, te pregunta: "Entonces, ¿qué tiene que ver mi raza con mis pruebas de respiración?"

Preguntas de discusión (explique su razonamiento):

- 1) ¿Cómo responderías a la pregunta del Sr. Harrison?
- 2) Consideres la perspectiva del Sr. Harrison. ¿Por qué crees que está preguntando sobre la raza con respecto a los PFT? ¿Qué factores pueden estar informando sus preguntas?

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Los estudiantes participan activamente en el desarrollo de material

Las respuestas iniciales de los estudiantes para incorporar los determinantes sociales de la salud en los casos existentes han sido positivas

Las respuestas cualitativas y anecdóticas de los estudiantes son positivas



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Introducción de los determinantes sociales de la salud en un currículo existente

Los profesores de enseñanza no participaron activamente en el desarrollo del material



Las respuestas iniciales de la facultad para incorporar los determinantes sociales de la salud en los casos existentes han sido. . . preocupado



Los profesores no se sienten preparados para discutir estos temas con estudiantes



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Resumen

Las humanidades y ciencias sociales desempeñan un papel importante en el fomento de la empatía, la curiosidad y la orientación al paciente en la educación médica

La compasión, el tanque de empatía y los marcos de aprendizaje autodirigidos se relacionan con las habilidades y los conocimientos derivados de la educación en humanidades

Evidencia con respecto a los efectos de la educación en humanidades médicas sobre empatía y habilidades clínicas es convincente

Se han descrito estrategias de implementación específicas para incorporar humanidades y ciencias sociales en los currículos médicos

Existen desafíos y barreras para implementar (o incorporar) humanidades médicas con éxito en los currículos médicos



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

Objetivos

Discutir el papel de las humanidades y las ciencias sociales en los currículos de educación médica

Identificar las conexiones entre las humanidades y las ciencias sociales con habilidades de aprendizaje autodirigido y de por vida

Relacionar las humanidades y las ciencias sociales con la curiosidad, la empatía y la reflexión

Describir estrategias específicas para incorporar las humanidades y las ciencias sociales en los currículos de educación médica

Reflexione sobre cómo *Uds* pueden incorporar las humanidades y las ciencias sociales en *sus* prácticas de enseñanza



Beth Israel Deaconess
Medical Center



A teaching hospital of
Harvard Medical School

CENTER FOR EDUCATION



Shapiro Institute

BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER
HARVARD MEDICAL SCHOOL

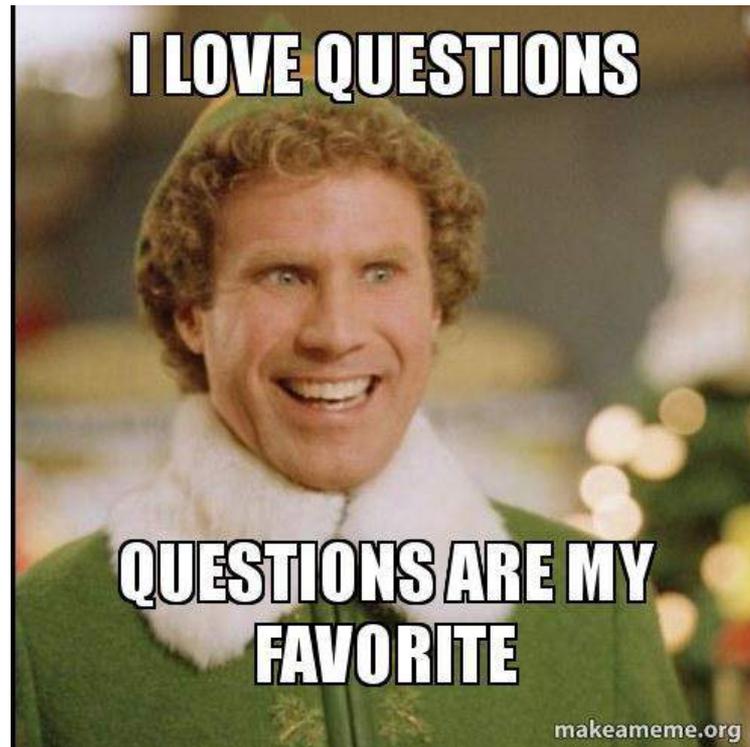
Selected references

1. Snyderman R, Gyatso the 14th Dalai Lama. Compassion and Health Care: A Discussion With the Dalai Lama. Acad Med. epub ahead of print
2. Jones D. A Complete Medical Education Includes the Arts and Humanities. Virtual Mentor. 2014;16(8):636-41
3. Roman B, Kay J. Fostering curiosity: using the educator-learner relationship to promote a facilitative learning environment. Psychiatry. 2007;70(3):205-8
4. Kleinman A. Caregiving as moral experience. Lancet. 2012;380(9853):1550-51
5. Schwartz AW, Abramson JS, Wojnowich I, et al. Evaluating the impact of the humanities in medical education. Mt Sinai J Med. 2009;76(4):372-80
6. Miller A, Grohe M, Khoshbin S, Katz JT. From the galleries to the clinic: applying art museum lessons to patient care. J Med Humanit. 2013;34(4):433-38
7. Graham J, et al. Medical Humanities Coursework Is Associated with Greater Measured Empathy in Medical Students. Am J Med. 2016;129:1334-37

Selected references

8. Naghshineh S, Hafler JP, Miller AR, et al. Formal art observation training improves medical students' visual diagnostic skills. *J Gen Intern Med.* 2008 Jul;23(7):991-7
9. Tseng FY, Shieh JY, Kao TW, et al. Developing and evaluating medical humanities problem-based learning classes facilitated by teaching assistants majors in the liberal arts. *Medicine.* 2016;95(6):e2765
10. Liao L, Cheng E. The Empathy Tank as a revised model for fostering empathy in medical education. *Med Teach.* 2019;41(1):109-11
11. Uyguy J, Stuart E, De Paor M, et al. A best evidence in medical education systematic review to determine the most effective teaching methods that develop reflection in medical students: BEME Guide No. 51. *Med Teach.* 2019;41(1):3-16
12. Ousager J, Johannessen H. Humanities in undergraduate medical education: a literature review. *Acad Med* 2010;85:988-98

i GRACIAS!



Jeremy B. Richards MD, MA

@jbricha1

jbrichar@bidmc.harvard.edu