



Sociedad Española
de Educación Médica



Universidad
Complutense de Madrid



Facultad de Medicina
de la Universidad
Complutense de Madrid

XXI Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica

II Reunión Hispano-Portuguesa de Educación Médica

II Reunião Hispano-Lusa d'Educação Médica

Madrid, 9-11 de octubre de 2013

PROGRAMA

Miércoles 9 de octubre

- 10:00-18:00 h Talleres
18:00-20:00 h Sesión Inaugural del Congreso
- **Lección Miriam Friedman: Teaching and Assessing Professionalism –the biggest of all**
Prof.^a Trudie Roberts (University of Leeds, RU; Presidenta de la AMEE)
 - **Entrega del V Premio Antonio Gallego (2013-2015) a la Excelencia de una Carrera Profesional en Educación Médica**
Prof. Josep Carreras Barnés
 - **Presentación a cargo de la Prof.^a Margarita Barón Maldonado**
 - **Entrega de Placas de Reconocimiento**
- 20:00 h **Recepción**

Jueves 10 de octubre

- 08:30-10:30 h Comunicaciones orales: Sesiones A, B, C, D y E
10:30-11:00 h Descanso
11:00-13:00 h **Plenaria I: Implementación del Proceso de Bolonia en España y Portugal: 5 años después en las facultades de Medicina españolas y portuguesas**
13:00-14:00 h Asamblea de la SEDEM (sólo para miembros)
14:00-15:00 h Comida
- 15:00-16:00 h **Presentación del Documento: Aprender a ser médico. Responsabilidad social compartida**
Fundación Educación Médica
- 16:00-17:30 h **Simposios**
- **Certificación y recertificación.** *Arcadi Gual, Universitat de Barcelona*
 - **Cómo enseñar medicina basada en la evidencia.** *Araceli Garrido, REDFESMA.*
 - **Encuentros con el Experto**

- **Nuevos roles del profesor.** *Maria Nolla. Universitat Autònoma de Barcelona*
- **Aula de Simulación.** *David Gallina. Laerdal*

17:30-18:00 h

Descanso

18:00-20:00 h

Comunicaciones orales: Sesiones F, G, H, I y J

Viernes 11 de octubre

08:30-10:30 h

Comunicaciones orales: Sesiones K, L, M y N

10:30-11:00 h

Descanso

11:00-13:00 h

Plenaria II: La formación especializada: los retos del futuro

13:00-14:00 h

Reunión de delegados iberoamericanoamericanos

14:00-15:00 h

Comida

15:00-16:00 h

Comunicaciones paneles: PA, PB, PC, PC, PD, PE, PE, PG y PH

16:00-17:30 h

Simposios

- **Formación multiprofesional.** *Juan José Beunza. Universidad Europea de Madrid*
- **Evaluación de competencias: presente y futuro.** *Jesús Millán Núñez-Cortés. Universidad Complutense de Madrid*

Encuentros con el Experto

- **Enseñanza en el entorno clínico frente a simulación.** *Elpidio Calvo. Universidad Complutense de Madrid; Enric Macarulla, Universitat Autònoma de Barcelona*
- **Unidades de Educación Médica e Investigación en Educación Médica.** *Manuel Costa. Universidade do Minho, Portugal*

17:30-18:00 h

Sesión de Clausura

- *Highlights* del Congreso
- Premios a las mejores comunicaciones
- Despedida

Presentación/Apresentação

El XXI Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica	S17
<i>Jesús Millán Núñez-Cortés y Jorge L. Palés</i>	

Lección Miriam Friedman 2013/Lição Miriam Friedman 2013

Teaching and Assessing Professionalism - the biggest of all	S19
<i>Trudie Roberts. University of Leeds. AMEE</i>	

Plenaria I/Plenària I	S21
--------------------------------------	-----

Plenaria II/Plenària II	S21
--	-----

Comunicaciones orales/Comunicações orais

Sesión A: Espacio Europeo de Educación Superior. Formación de grado Sessão A: Espaço Europeu do Ensino Superior. Ensino de Grado

A1-01 Discrepancias entre las directivas de la Unión Europea y las disposiciones del Espacio Europeo de Educación Superior que afectan a la titulación de Medicina	S23
<i>Carreras J</i>	
A1-02 Modificación de la directiva sobre reconocimiento de las cualificaciones profesionales. ¿Una mayor armonización con el EEES?	S23
<i>Carreras J</i>	
A1-03 Proyecto Enseñar a Aprender-Aprender a Enseñar	S23
<i>Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina</i>	
A1-04 Os cursos de medicina para licenciados: inovações em Portugal..	S24
<i>Neto J, Marvão P y Costa MJ</i>	
A1-05 Competencias en investigación: de lo esencial a lo decorativo..	S24
<i>Iribar MC, Fernández M, González J y Peinado JM</i>	
A1-06 Medicina de Familia en el grado: revisión de tres años de experiencia.	S25
<i>Soler J, Peñascal E, Plana A, Rodríguez T, Ribera J y Soler R</i>	
A1-07 ¿Hacia dónde va la Geriátrica en las facultades de Medicina españolas?...	S25
<i>Mateos J, Montero B y Cruz A</i>	
A1-08 Evaluación de la flexibilidad en el grado de Medicina, Universidad de Antioquia..	S25
<i>Díaz-Hernández DP, Kambourova M y Gómez Correa JA</i>	

Sesión B: Uso de la simulación en Educación Médica**Sessão B: Usando Simulação em Educação Médica**

B-01	Aprendizaje de enfermedades infecciosas mediante prácticas de simulación clínica... ..	S27
	<i>Lledó L, Cuadros J, Gegúndez I, Giménez C, González R, Romanyk J y Saz JV</i>	
B-02	Aprendizaje de las maniobras de Leopold mediante curvas acumulativas en simuladores de embarazo y pacientes reales	S27
	<i>Díez N, Guillén S, Alcázar JL, Pineda L, Rodríguez-Díez MC y Ferrer M</i>	
B-03	Simulación de perfiles de proteínas plasmáticas y de isoenzimas de LDH en salud y enfermedad ..	S28
	<i>Herráez A y Costa MJ</i>	
B-04	Aprendizaje de anatomía humana interactiva con tecnologías móviles	S28
	<i>Castillo B y Arráez-Aybar LA</i>	
B-05	Las distintas naturalezas de la reacción ante la disección	S28
	<i>Vicente-Blanco A, Taibo-Martínez A y García-Gómez S</i>	
B-06	Utilización de la simulación como instrumento de evaluación de competencias en Terapia Ocupacional: primera experiencia	S29
	<i>Berrocal F, Castaño G, Delgado ML, Olivares ME, Casado MI, Gallego C, García MJ, Verdejo C, Pérez S, Arráez-Aybar LA, Villanueva R y Ramos M</i>	
B-07	Mini-CEX simulado en el grado en Medicina	S29
	<i>Rodríguez MC, Díez N, Arbea L, Alegre M, Sánchez de Miguel P y Ferrer M</i>	
B-08	Entrenamiento del equipo de cirugía cardíaca mediante simulación de realidad virtual ..	S30
	<i>Gomar-Sancho C, Mata MT, Gahete F, Martín L, Ayats C, Rovira I, Matute P, González M y Román X</i>	

Sesión C: Investigación en Educación Médica (I): Clima educativo. Estilos de aprendizaje**Sessão C: Pesquisa em Educação Médica (I): Clima educativo. Estilos de Aprendizagem**

C-01	Medida del clima educacional utilizando el cuestionario DREEM, cuatro años después de la implementación de la reforma de Bolonia	S31
	<i>Palés J, Gual A, Tomás I y Cardellach F</i>	
C-02	Percepción del profesorado y alumnado sobre el clima educativo presente en los estudios de Odontología en España	S31
	<i>Tomás I, Arias N, Casares-De Cal MA, Aneiros A, Abad M, Ceballos L, Gómez-Moreno G, Hidalgo JJ, Llena C, López-Jornet P, Machuca MC, Monticelli F y Palés J</i>	
C-03	Clima educativo y salud mental en estudiantes de Medicina	S32
	<i>Santa-María A, López MR, Albajar A, Antoñanzas M, Arcos G, Benzo G, Morlán L, Ortueta A, Molina S, Vara F y Vargas JA</i>	
C-04	Construyendo nuestro clima educativo	S32
	<i>Guerra-De la Torre G, Aguilar-Utrilla P y Artiles-Ruano C</i>	
C-05	Estilos de aprendizaje y orientación motivacional al estudio (EDAOM) en estudiantes de Anatomía de la carrera de médico cirujano	S32
	<i>Rosas M, Soto A, Artega M y Mora I</i>	

C-06	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico: dependencia de la herramienta utilizada	..	..	..	..	..	S33
	<i>Escanero JE, Soria M y Guerra M</i>						
C-07	Estilos de aprendizaje: ¿herramientas para la confusión?..	..	..	..	..	..	S33
	<i>Escanero JE, Soria M y Guerra M</i>						
C-08	Responsabilidad social en la formación de los médicos	..	..	..	..	..	S34
	<i>Gual A, Palés J, Gasull X y Nolla M</i>						

Sesión D: Metodologías docentes (I)

Sessão D: Metodologias de ensino (I)

D-01	Diseño de actividades virtuales interactivas para el refuerzo de la docencia en prácticas clínicas del grado de Medicina	..	..	..	..	..	S35
	<i>Villalobos R, Escoll J, Rufas M, Brescó E, Olsina JJ y Mías C</i>						
D-02	Inmersión precoz en la clínica del estudiante de Medicina: la experiencia de la Universidad Autónoma de Madrid	..	..	..	..	..	S35
	<i>Sánchez-Martínez M, De Lorenzo-Cáceres A, Blanco A, González E, García I y Otero A</i>						
D-03	Aplicación en el aula del método clínico centrado en el paciente (MCCP)	..	..	..	..	..	S35
	<i>Guijarro-Martínez MI y Cano-Díez B</i>						
D-04	La autorreflexión en el Prácticum de segundo curso de Medicina. Una propuesta introductoria para el portafolio	..	..	..	..	..	S36
	<i>Peñasca E, Soler J, Plana A, Rodríguez T, Ribera J y Soler R</i>						
D-05	Aplicación del aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de la Radiología y Medicina Física en estudiantes de Odontología	..	..	..	..	..	S36
	<i>Palomares T</i>						
D-06	Aprendizaje electrónico en Medicina: historia clínica y legislación vigente	..	..	..	..	..	S37
	<i>González-Bonet LG, García-Año A, Segarra J, Martínez-Lozano MD, Mollar M y Herrero MT</i>						
D-07	Diseño y pilotaje del ‘método del caso’ (Harvard Case Method) en Patología General como propuesta docente para iniciar el entrenamiento del razonamiento clínico en estudiantes de Medicina y evaluar los resultados del aprendizaje..	..	..	..	..	..	S37
	<i>Moreno V, Casariego J, Caballero F, Monge D y García de Leonardo C</i>						
D-08	Sesiones básico-clínicas: un modelo de desarrollo de transversalidad en el grado de Medicina	..	..	..	..	..	S38
	<i>Weber B, Gómez B, Fraile A, Sacedón R y Varas A</i>						

Sesión E: Evaluación de competencias (I)

Sessão E: Avaliação de competências (I)

E-01	Evaluación de competencias clínicas en la Universidad de Murcia: experiencia piloto	..	..	..	..	..	S39
	<i>López-Sánchez JD, Pascual-Figal D, Soria T, Aguayo JL, Carballo F, García-Vázquez E, Nieto A, Sellés I, Bosch V, Sánchez-Solís M, Santonja F, Galcerá J, Botella C, Aguinaga E, Moreno M, Fernández-Villacañas MA y García-Estañ J</i>						

E-02	Evaluación integral de competencias clínicas aplicadas al Prácticum I: innovación docente en la Facultad de Medicina de la Universidad de Extremadura	S39
	<i>Guerrero J, Pérez D, Pérez CI, Durán N, Pascual M y Postigo S</i>	
E-03	La rúbrica como herramienta para evaluar las sesiones básico-clínicas..	S40
	<i>Herencias A, Ji Z, Flores R y Álvarez MP</i>	
E-04	Diseño e implementación de una aplicación informática para la evaluación sincrónica de una ECOE para alumnos de Medicina	S40
	<i>Monge D, Cervera E, Caballero F, García de Leonardo C, Molina H, Trobo I, García C y Rodríguez G</i>	
E-05	Evaluación de la competencia ‘diseño del plan de intervención’ en la evaluación clínica objetiva y estructurada de Terapia Ocupacional (ECOETO)	S41
	<i>Olivares ME, Casado MI, Gallego C, García MJ, Castaño G, Berrocal F, Villanueva R, Verdejo C, Arráez-Aybar LA, Pérez S, Delgado ML y Ramos M</i>	
E-06	Progress testing in University of Algarve’s Medical School: the good, the bad and the ugly	S41
	<i>Marvão P y Ponte J</i>	
E-07	Concordancia entre evaluadores. ¿Concordancia global o índice kappa?	S42
	<i>Jiménez ME, Rodríguez MJ, Varela G, Lozano FS y García-Criado FJ</i>	
E-08	Report about the second experimental National Board of Medical Examiners’ exam in Portugal	S42
	<i>Cunha N, Moleiro M, Santos S, Gonçalves C, Moreira H, Rocha H, Simões J, Sousa J, Matias J, Reis L, Bernardo M, Barbosa M, Jacob M, Mamede M, Costa N, Abrunhosa R y Pedroso V</i>	
Sesión F: Formación de grado. Enseñanza clínica		
Sessão F: Ensino de Grado. Ensino clínico		
F-01	Docencia clínica en tercer curso del grado de Medicina. Valoración de tres semestres consecutivos	S43
	<i>Grau JM, Antúñez E, Sacanella E, Torres M, De la Sierra, A Delás J, Cardellach F y Cobos A</i>	
F-02	Autopercepción del alumno sobre el nivel de adquisición de competencias clínicas	S43
	<i>Martínez de Bujo L, Vila C y Millán Núñez-Cortés J</i>	
F-03	Análisis comparativo de actividades en las prácticas clínicas convencionales y en un sistema de residencialización del alumno	S43
	<i>Vila C, Martínez de Bujo L y Millán Núñez-Cortés J</i>	
F-04	Encuesta de satisfacción del alumno como instrumento de mejora para la programación teórico-práctica en un departamento clínico de Medicina	S44
	<i>Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA</i>	
F-05	Reflexiones sobre el sistema de evaluación de las sesiones básico-clínicas	S44
	<i>Ji Z, Herencias A, Álvarez MP y Flores R</i>	
F-06	Análisis comparativo de la primera evaluación clínica objetiva y estructurada de Medicina y Terapia Ocupacional de la Universidad Complutense de Madrid	S45
	<i>Castaño G, Olivares ME, García MJ, Delgado ML, Berrocal F, Gallego C y Casado MI</i>	
F-07	Utilidad de la realización de una sesión de entrenamiento para la ECOE de Terapia Ocupacional de la Universidad Complutense de Madrid	S45
	<i>Gallego C, García MJ, Casado MI, Olivares ME, Castaño G, Berrocal F, Delgado ML, Arráez-Aybar LA, Pérez S, Verdejo C, Villanueva R y Ramos M</i>	

F-08	Valoración de conocimientos y actitudes de seguridad del paciente en los estudiantes de grado de Medicina	S46
	<i>Cuadrado MA, Collado L, Ciudad MJ, Gonima F y De Pedro JA</i>	
F-09	Efectividad de una intervención formativa e-learning en certificación de causas de muerte por estudiantes	S46
	<i>Sáez M, Iglesias H, Alonso M, Martín A, Salvat J y Mirón JA</i>	
Sesión G: Formación especializada		
Sessão G: Treinamento especializado		
G-01	Análisis de satisfacción en profesionales durante la formación sanitaria especializada en un período de siete años	S47
	<i>Cabañas V, Guzmán F, Botella C, Monzó E, González J y Galcerá J</i>	
G-02	La elaboración de protocolos para la supervisión de los residentes en las guardias	S47
	<i>Hernández-Medrano I, Cobo J y De la Hoz B</i>	
G-03	Diseño e implantación de un modelo electrónico de portafolio o libro del residente	S47
	<i>González-Hernández A, García MJ, Bustos C, Schlatter J, Faedda E y Pastrana J</i>	
G-04	Claves del Proyecto Formación Especializada Basada en Competencias del Hospital Universitario Cruces (años 2008-2013). Primera experiencia en hospitales españoles.	S48
	<i>Morán-Barrios J, Amutio E, Burgos J, Calabozo M, López-Luperena I, Moreno JL, Saá R, Ratón JA, Rica I, Uresandi F, Del Orbe R y González-García MJ</i>	
G-05	Certificación según ISO 9001:2008 de la formación sanitaria especializada en Ourense	S48
	<i>Cabezas C, Garrido I, Hermida S, García MJ, Leite L y Lorenzo C</i>	
G-06	Diseño de un proyecto de formación y desarrollo de la investigación para MIR de MFyC de Ourense	S49
	<i>Reinoso S y Díaz G</i>	
G-07	Estilos de aprendizaje, Burnout y somnolencia diurna en residentes de Pediatría	S49
	<i>Mora I, Rosas R, Vázquez M y Rosas M</i>	
G-08	Expectativas y necesidades de formación de los especialistas internos residentes de Andalucía	S50
	<i>Lorusso N</i>	
G-09	Análisis cualitativo de las expectativas de formación de los especialistas internos residentes de Andalucía	S50
	<i>Lorusso N</i>	
Sesión H: Metodologías docentes (II)		
Sessão H: Metodologías de ensino (II)		
H-01	Exposición ‘Viaje al cuerpo humano’ La Anatomía al servicio de todos..	S51
	<i>Guirao M, Páramo E y Medina J</i>	
H-02	Innovaciones docentes complementarias en Ciencias de la Salud desde el Parque de las Ciencias de Granada	S51
	<i>Guirao M, Páramo E, Medina J, Posse P, González C y Alaminos E</i>	

H-03	Medicina narrativa	S51
	<i>González-López E, García I, Blanco A, Álvarez C, Sánchez M, Morón I, De Lorenzo-Cáceres A, Vizcaíno J, Sastre R</i>	
H-04	La primera experiencia del estudiante en el entorno clínico	S52
	<i>Guijarro-Martínez MI y Cano-Díez B</i>	
H-05	La videoconferencia como instrumento docente en estudiantes extranjeros de la Facultad de Medicina de Córdoba y México	S52
	<i>Fernández de la Puebla RA, López-Miranda J, Pérez-Jiménez F, Pérez P, Fuentes F, Delgado F, Labella F y Jiménez L</i>	
H-06	Satisfacción y rendimiento académico en el aprendizaje basado en equipos	S53
	<i>Lacalle-Remigio JR</i>	
H-07	Evaluación clínica objetiva estructurada formativa	S53
	<i>Melús E, Magallón R, Alvira U, Merino JA, Parrilla M, Callao P, Valdepérez J, Enciso L, Reixa S, Sisamón C y Bartolomé C</i>	
H-08	Variación de las competencias transversales mediante las sesiones básico-clínicas	S53
	<i>Gómez B, Weber B, Sanz C y Flores R</i>	

Sesión I: Educación multiprofesional

Sessão I: Educação multi-profissional

I-01	Construyendo casos virtuales en tiempo real para integrar ciencias básicas en equipos multiprofesionales	S55
	<i>Maya J, Aliaga V, Castillo S, Sabaj V y Oyarzo S</i>	
I-02	Competencias genéricas para la formación integral en un contexto institucional	S55
	<i>Espinoza-Barrios M</i>	
I-03	Percepciones de tutores del proceso enseñanza-aprendizaje a través de casos virtuales en tiempo real en equipos multiprofesionales	S55
	<i>Oyarzo S, Sabaj V, Castillo S, Aliaga V y Maya J</i>	
I-04	Evolución de la satisfacción de los residentes con su formación en la región de Murcia ..	S56
	<i>Molina E, Pérez A, Moya B, Gutiérrez A, Muñoz N, Esteban G, Vivo MC y Abad E</i>	
I-05	Las células madre: opiniones en una población universitaria	S56
	<i>Arráez-Aybar LA, Castillo B, Villanueva R, Feyto L y Millán Núñez-Cortés J</i>	
I-06	Estrategia de implementación de una actividad formativa multiprofesional en simulación ..	S57
	<i>Virumbrales M, Rodríguez E, Castillo J y Elorduy M</i>	

Sesión J: Investigación en Educación Médica (II)

Sessão J: Pesquisa em Educação Médica (II)

J-01	Resultados preliminares de los rasgos del carácter en el estudiante de Medicina. Estudio VADEMECA	S58
	<i>Millán Núñez-Cortés J, Troyano-Prieto V y Requena-Mora JM</i>	

J-02	Aplicación de escalas de actitud vital en el estudiante de último año de grado S58 <i>Millán Núñez-Cortés J, Troyano-Prieto V y Requena-Mora JM</i>
J-03	El concepto de género como eje transversal. S58 <i>Muñoz J, Córdova J, Hernández A y Toraya M</i>
J-04	Motivaciones para estudiar Medicina S59 <i>Lermanda C y Meyer A</i>
J-05	Is personality research biased by missing gender and age? S59 <i>Marvão P, Neto I, Castelo-Branco M, Ponte J, Costa P y Costa MJ</i>
J-06	A qualitative study on the experience of graduate entry students in the transition to clinical training S59 <i>Henriques L, Salgueira A y Costa MJ</i>
J-07	Expectativas y experiencias del período de inducción del internado, carrera de Medicina, Universidad de Chile 2013 S60 <i>Millán T, Jiusán A, Espinoza C y Chacón V</i>
J-08	Valoración metacognitiva y rendimiento académico S60 <i>Guerra M, Soria M y Escanero JF</i>
J-09	Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico S61 <i>Soria M, Guerra M y Escanero JF</i>
Sesión K: Evaluación de competencias (II)	
Sessão K: Avaliação de competências (II)	
K-01	Análisis de la autopercepción del desarrollo competencial en alumnos de sexto curso .. S62 <i>Peñascal E, Soler J, Plana A, Portero M, Fuentes A y Rodríguez A</i>
K-02	Evaluación del residente basada en competencias. El modelo del Hospital Universitario de Cruces S62 <i>Morán-Barrios J, Amutio E, Barbier L, Carrasco A, Gil-Lemus MA, Gómez B, Iriberry M, Padilla L, Rodríguez-Iñigo MA, Saá R, Larrañaga I, Nieto J, Udaondo J y González-Larragán S</i>
K-03	Estrategia colaborativa para la integración del aprendizaje de competencias en segundo curso de grado en Enfermería S63 <i>Canalejas C, Martínez ML, Nicolás M, Parro AI, García A, Cid ML y Martín C</i>
K-04	Evaluación de competencias en las asignaturas de prácticas de tercer curso de grado en Enfermería S63 <i>Casillas L, Canalejas C, Oter C, Palazuelos P, Tenorio M, García A y Sellán C</i>
K-05	Innovaciones en la prueba ECOE para mejorar su valor como actividad formativa S63 <i>Lledó L, Fernández MC, Pablo R, Gómez JA, Ibáñez A, Saavedra P, Abajo F, Arriba G, Jareño JJ, González C, Moreno S, Vaño S, García A, Moratilla A, Usero L, Rebollo M, García N, Asúnsolo A, Rodríguez M, Saz JV y Manzano L</i>
K-06	Evaluación de competencias y habilidades en el segundo curso del grado de Medicina: nuestra experiencia S64 <i>Plana A, Buti M, Peñascal E, Soler J, Fuentes A y Gázquez I</i>
K-07	Proyecto e-Prácticum Medicina. Un portafolio electrónico para la gestión itinerante de las prácticas clínicas del grado de Medicina S64 <i>Caballero F, Monge D, García de Leonardo C y Martínez A</i>

K-08	Evaluación de competencias clínicas transversales compartidas en el grado de Medicina ..	S65
	<i>Soler J, Peñascal E, Plana A, Buti M, Rodríguez T, Ribera J y Soler R</i>	

Sesión L: Aprendizaje y evaluación de competencias transversales. Habilidades de comunicación

Sessão L: Aprendizagem e avaliação de competências genéricas. Habilidades de Comunicação

L-01	Saber ouvir, lidar com emoções e comunicar – um programa de comunicação clínica para alunos de Medicina ..	S66
	<i>Figueiredo-Braga M, Pais V, Pedrosa R y Mota-Cardoso R</i>	

L-02	Manual de competências clínicas de comunicação ..	S66
	<i>Mota-Cardoso R, Pedrosa R, Pais V y Figueiredo-Braga M</i>	

L-03	Evaluación de la competencia de comunicación mediante la evaluación clínica objetiva y estructurada de Terapia Ocupacional (ECOETO) ..	S66
	<i>Delgado ML, Berrocal F, Castaño G, Gallego C, Casado MI, García MJ, Olivares ME, Villanueva R, Verdejo C, Arráez-Aybar LA, Pérez S y Ramos M</i>	

L-04	Objetivos de aprendizaje de los currículos en comunicación clínica para la Educación Médica de grado en Iberoamérica, España y Portugal: desarrollo y declaración de un consenso internacional ..	S67
	<i>García de Leonardo C, Ruiz R, Caballero F y Monge D</i>	

L-05	Enseñanza de Entrevista Médica a alumnos de tercero: descripción y evaluación de un curso ..	S67
	<i>Ruiz-Moral R, Caballero F, García de Leonardo C y Monge D</i>	

L-06	Ampliando el ámbito de la comunicación médica ..	S68
	<i>Sabaté F</i>	

L-07	Evaluación de las competencias transversales por el alumnado del grado de Medicina: evaluación intragrupo ..	S68
	<i>Jiménez-Reina L, Solana R, Labella F, Jimena I y Peña J</i>	

L-08	El aprendizaje basado en proyectos en la Educación Médica ..	S69
	<i>Muñoz-Cano JM, Córdova-Hernández JA y Maldonado-Salazar T</i>	

Sesión M: Formación de formadores. DPC

Sessão M Formação de formadores. DPC

M-01	El Centro de Educación en Salud del Instituto Carlos Slim de la Salud: una oferta innovadora para vencer las barreras de actualización del personal sanitario del primer nivel de atención ..	S70
	<i>Gamboa T, Betancourt-Cravioto M, Gallardo-Rincón H, Mújica-Rosales R y Tapia-Conyer R</i>	

M-02	Armonización de la formación sanitaria en soporte vital en Murcia ..	S70
	<i>Molina F, Abad E, Fernández-Villacañas MA, Abrisqueta J, Párraga MJ, Moralo S, Ramírez F, Moreno J, Cinesi C, Serrano P, García F, Rodríguez MD, Rodríguez JJ, Cano J, Gómez JJ y Pérez A</i>	

M-03	Programa interno de reciclaje en educación médica: formación, investigación e implantación ..	S70
	<i>Lito P, Patrão L, Tjeng R, Dias E y Castelo-Branco M</i>	

M-04	Efectividad de una intervención formativa de e-learning en certificación de causas de muerte en médicos de atención primaria. ..	S71
	<i>Iglesias H, Alonso M, Sáez M, Martín A, Salvat J y Mirón JA</i>	

M-05	Formación de estudiantes de ciencias de la salud como instructores para la ciudadanía en la actuación inicial ante la urgencia vital <i>Gomar-Sancho C y Ferrándiz-Santiveri S</i>	S71
M-06	Management in training: tutores clínicos adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior .. <i>Guerrero-Martín J, Pérez-Civantos D, Pérez-Movilla CI, Gómez-Zubeldia MA, Carreto-Lemus MA y Arias-Carrasco B</i>	S72
M-07	Innovación en acción tutorial en ciencias de la salud: necesidades del profesorado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Extremadura .. <i>Pérez-Civantos D, Pérez-Movilla CI, Rodríguez-Santos L, Ramos-Fuentes MI, Arias-Carrasco B y Guerrero-Martín J</i>	S72
M-08	Las competencias didácticas en la formación del docente universitario de las ciencias de la salud .. <i>Candрева A y Susacasa S</i>	S72
Sesión N: Investigación en Educación Médica (III). Profesionalismo		
Sessão N: Pesquisa em Educação Médica (III). Profissionalismo		
N-01	Desarrollo de la empatía médica durante la formación médica especializada: estudio transversal en el Hospital San Pedro de la Rioja <i>Vivanco-Sierralta L, Gil-De Gómez MJ, Vázquez-Medrano AM, Vargas-Villalobos L y Alcorta-Garza A</i>	S74
N-02	Associations between empathy of medical students and personality: results from a multi-institutional collaboration <i>Costa P, Alves R, Neto I, Marvão P y Costa MJ</i>	S74
N-03	Estudio VADEMECA. Análisis comparativo de las virtudes del carácter del estudiante de Medicina con respecto a población universitaria general <i>Millán Núñez-Cortés J, López-Gómez I, Villanueva JL, Requena JM, Troyano V, Gutiérrez-Fuentes JA y Vázquez C</i>	S75
N-04	El portafolio de Bioética: herramienta para integrar el aprendizaje de la ética en las prácticas clínicas .. <i>Altisent R, Martín-Espildora N, Marco B, Delgado-Marroquín T, Gasca O y Buil B</i>	S75
N-05	Percepciones y sentimientos ante los errores médicos en los estudiantes de grado de Medicina .. <i>Cuadrado MA, Gonima F, Ciudad MJ, De Pedro JA y Collado L</i>	S75
N-06	El Holocausto: una reflexión desde la Medicina <i>González E y Ríos R</i>	S76
N-07	A case study on the evaluation of student-centred learning in basic science education .. <i>Lemos AR, Sandars JE, Alves MA y Costa MJ</i>	S76
N-08	Percepción del alumnado de Medicina sobre el gasto sanitario <i>Esparza B, Lobato C, Apodaca PM, Solano D, Sagastagoitia D e Ibarria J</i>	S77

Comunicaciones panel/Comunicações a forma de poster

Sesión PA: Simulación y laboratorios de habilidades clínicas

Sessão PA: Simulação e laboratórios de habilidades clínicas

PA-01	Entrenamiento en auscultación cardíaca bajo entornos robotizados con microcontrolador empotrado en fonendo	S79
	<i>Velasco MA, Juanes JA, Moreno V y Curto B</i>	
PA-02	Realidad aumentada, en la formación médica, bajo entornos tecnológicos móviles	S79
	<i>Velasco MA, Juanes JA, Villarubia G, Hernández D, García E y Corchado JM</i>	
PA-03	Modelo experimental de trasplante renal (humanos). Cadáver preservado (técnica de W. Thiel) ..	S80
	<i>González C, Cabello R, García JV, Calahorra FJ, Vázquez JJ, Rodríguez PM, Arribas AB y Clascá F</i>	
PA-04	Integración de un laboratorio de habilidades clínicas en la docencia de Cirugía General, en la Facultad de Medicina de Ciudad Real	S80
	<i>Ruiz E, Fairén E, Porras MI, Martín J, Padilla D, García S, Muñoz V, Ruescas F, Bertelli JJ y García E</i>	
PA-05	Integración de un laboratorio de habilidades clínicas en la docencia de Semiología, en la Facultad de Medicina de Ciudad Real	S80
	<i>Ruiz E, Fairén E, Porras MI, Feo F, Castón J, Mañas D, Portillo J, Domínguez J, Mínguez D, Parraga C y Ramírez M</i>	
PA-06	Desarrollo de material docente de apoyo para el entrenamiento en habilidades clínicas ..	S81
	<i>Díaz-Chirón L, Fernández-Tormos E, Fuentetaja F, García-Martín LA, Gutiérrez-García A, Martín-Ventura S, Martínez de Bujo L, Martínez-López A, Padrón M, Requena JM, Sánchez da Silva M, Troyano V, Vila C y Millán Núñez-Cortés J</i>	
PA-07	Exchange medical students' feedback about clinical skills lab's activities	S81
	<i>Tjeng R, Patrão L y Lito P</i>	
PA-08	La labor del alumno-tutor en el aula de habilidades	S82
	<i>Díaz-Chirón L, Fernández-Tormos E, Fuentetaja F, García-Martín LA, Gutiérrez-García A, Martín-Ventura S, Martínez de Bujo L, Martínez-López A, Padrón M, Requena JM, Sánchez da Silva M, Troyano V, Vila C y Millán Núñez Cortés J</i>	
PA-09	Primera disección: el paciente inanimado	S82
	<i>Bermudo de Mateo B, Carrión-Martín L, Gallego-Gutiérrez I y Arráez-Aybar LA</i>	
PA-10	Sentir no es un mito, es una realidad	S83
	<i>Borrego-Martín S, Herranz Gómez-Arnau I, Herrero-Huertas M, Lara-Huésca L y García-Gómez S</i>	

Sesión PB: Formación de grado. Metodologías docentes (I)

Sessão PB Ensino de Grado. Metodologias d'ensino (I)

PB-01	Experiencia de innovación docente: artículos de revisión de Microbiología Médica	S84
	<i>Giménez C, Cuadros J, Gegúndez I, González R, Lledó L, Romanyk J y Saz JV</i>	
PB-02	Determinación del umbral gustativo para el sabor dulce: una práctica en casa	S84
	<i>Gallego-Martín T, Yubero S, Olea E, Obeso A y González C</i>	

PB-03	La Revista de Medicina y Cine: un medio para fomentar el aprendizaje en estudios de ciencias de la salud <i>Pérez J, Fresnadillo MJ, García E y García JE</i>	S84
PB-04	El portafolio como herramienta docente en el aprendizaje de la Fisiología en el grado de Logopedia <i>Rocher A y Núñez L</i>	S85
PB-05	Metodología docente: Learning by doing aplicada a la Odontología Preventiva y Salud Pública .. <i>Pascual B, Arias CM, Arriazu R, Durán E, Adell A y Bartolomé A</i>	S85
PB-06	Students-as-teachers' reflection about the participation in a sepsis workshop for more graduated students <i>Lopes J, Araújo B, Pinto J, Tjeng R, Patrão L y Lito P</i>	S86
PB-07	La disección en nuestra formación como médicos <i>Taibo-Martínez A, De Vicente-Blanco A, Ventas-Ayala B y Arráez-Aybar LA</i>	S86
PB-08	Learning by teaching and doing: dominio en la prevención del riesgo individual de caries mediante métodos de control mecánico de la placa bacteriana y análisis de los hábitos dietéticos para alumnos de Odontología Preventiva y Salud Pública.. <i>Adell-Pérez A, Durán E, Arias CM, Arriazu R, Pascual B y Rodríguez de Gortázar A</i>	S86
PB-09	Autoaprendizaje en estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile. Desempeño clínico y nivel de satisfacción <i>Figueroa L, Pinto M y Pimentel G</i>	S87
PB-10	Creación de un glosario de competencias quirúrgicas técnicas y no técnicas para cirugía laparoscópica <i>Sánchez FM, Sánchez J, Sánchez MA, Enciso S, Díaz-Güemes I y Bachiller J</i>	S87
PB-11	La docencia de Dermatología en los nuevos planes de estudio del grado en Medicina en España .. <i>Fernández-Guarino M, Barrio J, Vargas-Laguna E, Fernández-Cogoulludo E, De Pablos P, Gallego MA y Arias JA</i>	S88
PB-12	La Inmunología en los planes de estudio del grado en Medicina <i>Olazábal IM, Pacheco A, Collado MP, Laguna JJ y Arias JA</i>	S88
Sesión PC: Formación de grado. Metodologías docentes (II)		
Sessão PC: Ensino de Grado. Metodologias d'ensino (II)		
PC-01	Experiencia de docencia on line: curso 'Farmacología de las drogas de abuso'. Propuesta para un massive on line open course <i>Durán E, Arriazu R, Arias C, Pascual B, Alguacil LF y Pérez-García C</i>	S89
PC-02	Las tutorías on line como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante universitario <i>Arias CM, Arriazu R, Casanova JL, Casado I, Cárdenas JM y Rey-Stolle MF</i>	S89
PC-03	Aplicación del iPad en enseñanzas de grado <i>Arriazu R, Arias CM, Durán E, Adell A, Pozuelo JM y Fernández B</i>	S89
PC-04	¿Qué opinan los estudiantes sobre el uso de cuestionarios on line de autoaprendizaje? .. <i>Aracil-Marco A y Gallar-Martínez J</i>	S90
PC-05	Unidad docente 2.0 <i>Meliús E, García I, Magallón R y Bartolomé C</i>	S90

PC-06	Utilidad de un fórum virtual para realizar trabajos colaborativos con presentación individual evaluable	S91
	<i>Rodríguez A, Villalobos R, Escartín A, Olsina JJ y Mías C</i>	
PC-07	Ecografía clínica: una nueva herramienta para la educación médica	S91
	<i>González-Peinado D, Carnevali M, Peña I, Sánchez A, Muñoz E, Torres J y García-Casasola G</i>	
PC-08	De la enseñanza tradicional al aprendizaje activo basado en SCORM	S91
	<i>López-Sáez JB, Lorenzo A, González JL, Novalbos JP, Vizcaya MA, Rodríguez-Rubio F y Carmona F</i>	
PC-09	Digitalización de preparaciones histológicas en prácticas de Biología Oral. Opinión de los alumnos de Odontología con el uso de esta metodología	S92
	<i>Arriazu R</i>	
PC-10	Reestructuración del internado médico, Universidad de Antioquia	S92
	<i>Faciolince-Pérez S, Díaz-Hernández DP, Kambourova M, Salazar-Blanco OF y Vélez M</i>	
PC-11	Introducción de nuevas metodologías docentes	S93
	<i>Barhoum R, Rodríguez-Borrajo C, Sánchez-Vera I y Escudero E</i>	
PC-12	Getting into students: how are they using communication technologies?	S93
	<i>Sa J, Patrão L, Tjeng R, Lito P y Castelo-Branco M</i>	

Sesión PD: Investigación en Educación Médica (I)

Sessão PD: Pesquisa em Educação Médica (I)

PD-01	Estudio multicéntrico del clima educativo en estudiantes españoles de Odontología mediante el cuestionario DREEM: influencia del sexo y del curso académico	S95
	<i>Tomás I, Casares-De Cal MA, Aneiros A, Abad M, Ceballos L, Gómez-Moreno G, Hidalgo JJ, López-Jornet P, Machuca MC, Monticelli F y Palés J</i>	
PD-02	Clima educacional: Kinesiología, Universidad Católica de la Santísima Concepción	S95
	<i>Hechenleitner M, Plaza N y González A</i>	
PD-03	13 years old: the longitudinal study of the School of Health Sciences, University of Minho	S96
	<i>Costa MJ, Alves R, Costa P, Salgueira A y Sousa N</i>	
PD-04	Measuring empathy in Portuguese medical students: validation of the interpersonal reactivity index..	S96
	<i>Costa P, Alves R y Costa MJ</i>	
PD-05	The empathy of medical students does not decline everywhere	S96
	<i>Costa P, Magalhães E, Alves R y Costa MJ</i>	
PD-06	La atención tutorial en la universidad	S97
	<i>Verdugo-López S, Rodríguez-Vázquez JF, Garrido JM y Peinado-Real MA</i>	
PD-07	Contexto de la formación y el sufrimiento mental del estudiante de Medicina	S97
	<i>Andrade JBC y Sampaio JJC</i>	
PD-08	Percepción de estrés en estudiantes de carreras de la salud de la Universidad Católica de la Santísima Concepción	S97
	<i>Meyer A y Lermenda C</i>	

PD-09	Factores que influyen en la escasa asistencia a clases magistrales de Odontopediatría por los estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile	S98
	<i>Pinto M y Araneda L</i>	
PD-10	Causas y conductas de afrontamiento frente al estrés en la práctica clínica de los estudiantes de Enfermería. Universidad Católica de la Santísima Concepción	S98
	<i>Plaza N, Macaya S, Hechenleitner M y Nocetti A</i>	
Sesión PE: Investigación en Educación Médica (II)		
Sessão PE: Pesquisa em Educação Médica (II)		
PE-01	The perspective of students about the study of ECG rythms trough self-learning	S99
	<i>Barroca I, Patrão L, Tjeng R, Lito P y Castelo-Branco M</i>	
PE-02	Factores determinantes de la elección de plaza MIR en la Comunidad de Madrid	S99
	<i>Guillén-Astete CA</i>	
PE-03	¿Cuáles son los cambios en las razones para estudiar Medicina?	S99
	<i>Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA</i>	
PE-04	Does the admission of graduate students increase the diversity of the medical student population?	S100
	<i>Alves R, Costa P, Neto I, Marvão P y Costa MJ</i>	
PE-05	A national cross-sectional study in Portugal on the factors associated with primary care specialty preference of medical students	S100
	<i>Águeda JP, Costa P y Costa MJ</i>	
PE-06	Cerimónia da bata branca - Relevância da abordagem centrada no paciente e estabelecimento de empatia	S101
	<i>Duarte M, Leão L, Neto I, Viana JS, Vaz-Patto MA y Taborda-Barata L</i>	
PE-07	Código de ética dos estudantes de medicina – A sua criação na Universidade da Beira Interior	S101
	<i>Duarte M, Tjeng R, Neto I, Vaz-Patto MA, Viana JS y Taborda-Barata L</i>	
PE-08	Opinión del alumno sobre el área competencial de la comunicación y relaciones profesionales	S101
	<i>Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA</i>	
Sesión PF: Evaluación (I)		
Sessão PF: Avaliação (I)		
PF-01	Implementación de un sistema innovador de evaluación en alumnos de Medicina	S103
	<i>Viglione P, Ledesma N y Barrios M</i>	
PF-02	Longitud de las pruebas de elección múltiple y resultados académicos	S103
	<i>Pérez J, Baillès E, Girvent M, González C, Larramona P, Moyano E y Ruiz S</i>	
PF-03	Conocimiento de la dieta entre alumnos de rotatorio	S103
	<i>Martínez-Sanz R, Vaquero C y De la Llana R</i>	
PF-04	Opinión de los estudiantes sobre la utilidad de la evaluación continuada	S104
	<i>Torres-Gallardo B, Vallès-Segalés A, Canals-Imohr M, Potau-Ginés JM y Artells-Prats R</i>	

PF-05	Test de autoevaluación en competencias y en habilidades para alumnos de 3.º, 4.º, 5.º y 6.º año de la titulación de Medicina	S104
	<i>Díaz-Morfa M y Lacalle-Pareja B</i>	
PF-06	Valoración de la utilidad de un sistema de evaluación de competencias quirúrgicas no técnicas en laparoscopia.	S105
	<i>Sánchez J, Pérez FJ, Bachiller J, Enciso S, Díaz-Güemes I y Sánchez FM</i>	
PF-07	Análisis de un modelo de evaluación continua mediante el sistema ActiveClassroom en el Máster Universitario en Tratamiento de Soporte y Cuidados Paliativos en el Enfermo Oncológico ..	S105
	<i>Rihuete MI, Cruz JJ, Del Barco E, Fonseca E, Rodríguez MJ y Martínez F</i>	
PF-08	Diseño e implementación de una herramienta automatizada para el análisis y mejora de calidad de los exámenes tipo test	S105
	<i>Monge D, García-Ramos JM, Caballero F, Rodríguez G y García de Leonardo C</i>	
PF-09	Criterios de selección de técnicas e instrumentos de evaluación en las prácticas de Anatomía Humana I	S106
	<i>Verdugo-López S, Rodríguez-Vázquez JF, Garrido JM y Peinado-Real MA</i>	
Sesión PG: Evaluación (II)		
Sessão PG Avaliação (II)		
PG-01	Uso del portafolio en la formación preclínica del graduando en Odontología	S107
	<i>Guerra C, Modlin R y Fernández B</i>	
PG-02	Orientação on-line para a construção de um e-portefólio.	S107
	<i>Neto I</i>	
PG-03	Evaluación de competencias en las asignaturas de prácticas de segundo curso de grado en Enfermería	S107
	<i>Canalejas C, Casillas L, Cid M, Martínez M, Pedraz A, Arlandis M, Parro A y Alcolea M</i>	
PG-04	Documento de evaluación de competencias en la materia Prácticas Tuteladas en la formación de grado en Enfermería	S108
	<i>Canalejas C, Casillas L, Cabello B, Argüello M, Vera M, Nicolás M, Díaz M y Arroyo P</i>	
PG-05	Elaboración de un portafolios fiable para la evaluación de competencias en Traumatología ..	S108
	<i>García MP, Santonja F, García-Estañ J y Martínez F</i>	
PG-06	Evaluación de las competencias de la asignatura Traumatología a través del portafolios ..	S108
	<i>Santonja F, García MP, García-Estañ J, Martínez F y Bo D</i>	
PG-07	Development and validation of a new instrument to assess communication skills	S109
	<i>Gonçalves-Marina, Gonçalves-Monica, Sousa AL, Morgado P, Costa P y Cerqueira JJ</i>	
PG-08	Introduction of an objective structured clinical examination before clinical rotations: 4 years experience at School of Health Sciences University of Minho	S109
	<i>Gonçalves-Marina, Gonçalves-Monica, Morgado P, Pego JM, Sousa N y Cerqueira JJ</i>	
PG-09	Resultados del sistema de garantía de calidad de la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012	S110
	<i>Rubio L, Lara P, Ruiz R y Santos I</i>	

Sesión PH Postgrado
Sessão PH: Pós-graduação

PH-01	Estudio comparativo del uso de portafolio entre alumnos de Medicina del Deporte de grado y postgrado	S111
	<i>Fornieles-González G, Ordóñez FJ, Alvero R, Rosety I, Díaz A, Rosety MA, García J y Rosety-Rodríguez M</i>	
PH-02	Nota previa sobre la implantación de un plan de acción tutorial para identificar barreras profesionales en las escuelas de Medicina del Deporte	S111
	<i>Fornieles-González G, Rosety-Rodríguez M, Alvero R, Rosety I, Díaz A, Rosety MA, García J y Ordóñez FJ</i>	
PH-03	El aprendizaje reflexivo en la formación sanitaria especializada (FSE)	S111
	<i>Garrido-Sanjuán JA, González-Seoane R, Bardán B, Vázquez RP, Gallego JC, Fernández-Bouza E, López de los Reyes R, Rodríguez-García E y Rodríguez-Alonso A</i>	
PH-04	Grado de implantación de la formación en metodología docente entre tutores de formación sanitaria especializada (FSE)	S112
	<i>Garrido-Sanjuán JA, Vázquez RP, Bardán B, González-Seoane R, Maciñeira M, Castro M, Baña F, Santos M, Pérez-Fuertes A y Ramil-Hermida L</i>	
PH-05	Formación docente de los profesionales de la salud desde un entorno virtual	S112
	<i>Viglione P, Kelly E y Reyes-Toso C</i>	
PH-06	Resultados de la primera fase de implantación del plan de gestión de la calidad docente del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca..	S113
	<i>Botella C, Cabañas V, Guzmán F, González J, Monzó E y Galcerá J</i>	
PH-07	Estudio del grado de satisfacción de los especialistas en formación con el plan transversal complementario del residente	S113
	<i>Botella C, Monzó E, Guzmán F, Cabañas V, González J y Galcerá J</i>	
PH-08	Adquisición de competencias entre los MIR rotando en un servicio de cirugía cardíaca ..	S113
	<i>Martínez-Sanz R, Vaquero C y De la Llana R</i>	
PH-09	Evolución del perfil del interno residente a lo largo de los últimos seis años en un hospital universitario de la Comunidad de Madrid	S114
	<i>Guillén-Astete CA</i>	
PH-10	Aumento de la acreditación de sesiones clínicas en un hospital de tercer nivel	S114
	<i>Monzó E, Botella MC, Cabañas V, Guzmán F, González J y Pujalte V</i>	
PH-11	Innovación en formación continuada: itinerario formativo de comunicación asistencial con el usuario	S115
	<i>Monzó E, Botella MC, González J, Guzmán F, Cabañas V y Pujalte V</i>	
PH-12	Evolución en el diseño de la formación continuada sanitaria en la Región de Murcia ..	S115
	<i>Molina F, Pérez A, Abad E, Vivo MC, Roldán MT y Serrano P</i>	
PH-13	European Group for the Improvement of Specialised Medical Training in Preventive Medicine and Public Health	S115
	<i>Aragón A, Rivera S, Giráldez C, Gallego P, Mispireta S, Ariza G, Pichiule M e Isidoro B</i>	
PH-14	Evaluación de la calidad de la docencia en postgrado: opinión de los residentes	S116
	<i>González-Anglada I, Garmendia C, Velasco M, Martín-Álvarez H, Rodríguez-Leal C, Escudero R y Hernández-Cabañes S</i>	

PH-15	Implicaciones de la realización de guardias durante el período de formación sobre la calidad de sueño y repercusiones sobre la vida diaria	S116
	<i>Del Campo E, Ruiz T, De Frutos J, Arroyo A, Crespo A y Juez L</i>	
PH-16	‘Desayunos de familia’: un instrumento de coordinación de la formación hospitalaria de residentes de Medicina de Familia	S117
	<i>Vázquez Golpe R, Garrido-Sanjuán JA y Ramil-Hermida L</i>	
	Índice de autores ..	S119

Presentación

Durante los días 9 a 11 de octubre de 2013 se celebrará en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid el XXI Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM), organizado por esta facultad y con la colaboración de la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina Españolas, la Association for Medical Education in Europe (AMEE) y las Facultades de Medicina Portuguesas.

Fiel a su cita bianual, la SEDEM celebra su congreso en la facultad donde hace 43 años nuestra sociedad vio la luz gracias a la iniciativa del Prof. Antonio Gallego. Y como ocurrió hace ya dos años, respondiendo a la globalización que ha experimentado nuestro campo científico, el congreso acoge ya de forma institucionalizada el II Encuentro Hispano-Portugués de Educación Médica y la participación un número significativo de colegas de Argentina, Brasil, Colombia, Chile y México. Sean todos ellos bienvenidos.

Varios son los temas que se abordarán en nuestro congreso. Por un lado, España y Portugal iniciaron hace cuatro años el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior y es hora de hacer balance. Por ello, en una primera sesión plenaria, decanos españoles y portugueses y estudiantes de grado de los dos países pasarán revista al desarrollo de este proceso en sus propios contextos. Una segunda sesión plenaria estará dedicada a la formación especializada que se encuentra también en estos momentos en un proceso de cambio. Jefes de estudios y tutores, decanos de facultades de Medicina, residentes y estudiantes de cursos avanzados de grado discutirán los problemas que esta fase del *continuum* educativo plantea.

Durante el congreso se desarrollarán además otras actividades como talleres, encuentros con expertos y simposios sobre temas actuales de educación médica, entre los que cabe citar: la evaluación de las competencias y del desempeño profesional, la formación especializada, la formación multiprofesional, las habilidades de comunicación, la enseñanza de la medicina basada en la evidencia, la transición del graduado al especialista, los nuevos roles del profesor, la educación médica basada en el uso de la simulaciones, el clima educacional y las unidades de educación médica e investigación en educación médica.

Una sesión especial a la que quiero referirme de forma específica estará dedicada a la presentación del libro *Aprender a ser médico*, editado por la Fundación Educación Médica y que aborda un tema fundamental en la actualidad, que es el de la responsabilidad social compartida en el proceso de formación de los médicos. Esta publicación de la fundación constituirá en el futuro más próximo, sin duda, un referente imprescindible, como lo ha sido anteriormente *El médico del futuro*.

El congreso dedicará también una extensa franja horaria para la presentación de comunicaciones orales o en forma de panel por parte de los asistentes, cuyo número se ha incrementado en esta última edición en un 20% respecto al anterior congreso, al haber alcanzado ya las 200 comunicaciones.

Finalmente, en la sesión inaugural, la Prof.^a Trudie Roberts, de la Universidad de Leeds (Reino Unido) y presidenta de la AMEE, pronunciará la lección Miriam Friedman sobre el tema 'Teaching and Assessing Professionalism'. Continuando con la tradición iniciada hace cinco años, también en la sesión inaugural se entregará el V Premio Antonio Gallego a la Excelencia de una Carrera Profesional en Educación Médica, justamente cuando la SEDEM cumple ya 43 años de vida, y precisamente en la facultad donde el Prof. Gallego, fundador de la sociedad, desarrolló su actividad universitaria.

Desde esta presentación, queremos, para finalizar, expresar el agradecimiento de la SEDEM al comité local, liderado por el enorme esfuerzo dedicado a la organización del evento, y al decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, el Prof. Álvarez-Sala Walther, por su acogida y hospitalidad. Esperamos que los temas del congreso sean de vuestro interés y los creáis útiles para vuestro trabajo como educadores médicos, y con ello tengáis la oportunidad de disfrutar de la calurosa acogida de la ciudad de Madrid, con todos los atractivos que posee.

Jesús Millán Núñez-Cortés
Presidente del Comité Organizador

Jordi Palés Argullós
Presidente de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM)

Apresentação

Entre os dias 09 e 11 de outubro de 2013 realizar-se-á na Faculdade de Medicina da Universidad Complutense de Madrid, o XXI Congresso da Sociedade Espanhola de Educação Médica, organizado por esta Faculdade com a colaboração da Conferência Nacional de Presidentes de Faculdades de Medicina Espanholas, a Association for Medical Education in Europe (AMEE) e as Escolas Médicas portuguesas.

Fiel ao seu encontro bianual, a SEDEM realiza o seu congresso de 2013 na Faculdade em que a nossa sociedade nasceu há 43 anos, graças à iniciativa do professor Antonio Gallego. Em resposta à globalização que tem dinamizado a nossa área científica o congresso acolhe, já há dois anos e de forma institucionalizada, o II Encontro Hispano-Português de Educação Médica bem como a participação de um número significativo de colegas da Argentina, Brasil, Colômbia, Chile e México. Sejam todos bem-vindos.

Serão várias as temáticas abordadas no nosso congresso. Por um lado, Espanha e Portugal iniciaram há quatro anos, o processo de adaptação ao Espaço Europeu do Ensino Superior e é chegada a hora de fazer um balanço. Assim, na primeira sessão plenária, Presidentes de Escolas Espanholas e Portuguesas e estudantes de 1º ciclo dos dois países analisarão o desenvolvimento deste processo nos seus próprios contextos.

A segunda sessão plenária será dedicada à formação especializada, que também atravessa atualmente um processo de mudança. Os problemas associados a esta fase do contínuo educativo serão debatidos por diretores e presidentes de escolas de medicina, professores e estudantes de anos mais avançados.

Durante o congresso haverá lugar para vários tipos de sessões, tais como, oficinas, reuniões com peritos e simpósios sobre temas atuais da Educação Médica. Entre estes temas destacam-se: a avaliação de competências e do desempenho profissional, formação especializada e multiprofissional, capacidades de comunicação, o ensino de medicina baseada em evidência, a transição do graduado a especialista, os novos papéis do professor, a educação médica baseada no uso de simulações, o clima educativo e as unidades de educação e de investigação em educação médica.

Gostaria de me referir especificamente à sessão de apresentação do livro *Aprender a ser um médico*, publicado pela Fundação para a Educação Médica. Este livro aborda uma questão fundamental na atualidade que consiste na responsabilidade social partilhada sobre o processo de formação de médicos. Esta publicação da Fundação será, sem dúvida, no futuro próximo, uma referência essencial à semelhança do sucedido previamente com *O médico do futuro*.

Uma significativa parte do tempo disponível para este Congresso, será dedicado à apresentação de comunicações orais ou sob a forma de *poster*, tendo-se verificado um acréscimo de 20% destes formatos, atingindo as 200 comunicações.

Finalmente, na sessão de abertura, a professora Trudie Roberts, da Universidade de Leeds (Reino Unido) e Presidente da AMEE apresentará a *Lección Miriam Friedman* sobre 'Ensino e Avaliação do Profissionalismo'.

Continuando a tradição iniciada há cinco anos, também na sessão de abertura será entregue o V Premio Antonio Gallego a la Excelencia de carreira em Educação Médica, justamente quando a SEDEM cumpre 43 anos de vida, e precisamente na Faculdade onde o Professor Gallego, Fundador da Sociedade envolveu a sua atividade académica.

Para finalizar, gostaríamos de expressar a nossa gratidão à Comissão de organização local pelo enorme esforço dedicado à organização deste evento e ao Presidente da Faculdade de Medicina da Universidad Complutense, o Professor Álvarez-Sala Walther pela hospitalidade com que nos acolhe. Esperamos que os temas da conferência vão de encontro ao vosso interesse e que sejam úteis para a vossa atividade de educadores médicos. Ficam os nossos votos que possam disfrutar da calorosa receção da cidade de Madrid, com tudo o que tem para oferecer.

Jesús Millán Núñez-Cortés
Presidente del Comité Organizador

Jordi Palés Argullós
Presidente de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM)

Lección Miriam Friedman 2013/Liçao Miriam Friedman 2013

Teaching and Assessing Professionalism - the biggest challenge of all

Trudie Roberts

Leeds University, UK. President of AMEE

It used to be thought that professionalism would osmose into students merely by being at medical school and in contact with clinicians in the clinical workplace. The many scandals that have rocked the medical profession, not only in the UK but globally, have demonstrated that we cannot rely on role models alone to inculcate professionalism into undergraduate medical students. Most of the fitness to practice issues that come to the notice of regulators and licensing bodies are not related to issues of competence but centre around the doctor's professionalism. Consequently professionalism needs to be identified and taught as an integral part of the curriculum. Sadly students don't value subjects that are not assessed and although we have spent large amounts of time and effort in improving our assessment of knowledge and skills perhaps the biggest challenge of all is students' assessing attitudes and behaviour. In this talk I will explore the notion of professionalism and how it might be taught and assessed. I will briefly discuss whether we can treat poor professionalism like poor knowledge and skills and provide remediation. Finally I will share some work that I am currently undertaking involving a framework for remediation.



Plenaria I/Plenària I

Implementación del Proceso de Bolonia en España y Portugal: 5 años después en las facultades de Medicina españolas y portuguesas *Implementação do Processo de Bolonha em Portugal e Espanha: 5 anos depois da escolas médicas Espanholas e Portuguesas*

Moderador: Jordi Palés. *Universidad de Barcelona*

Ponentes:

Rafael Solana. *Universidad de Córdoba*

Juan Antonio Vargas. *Universidad Autónoma de Madrid*

Nuno Sousa. *Universidad de Minho*

Enrique Lázaro Fontanet. *CEEM, España*

Francisco Ribeiro Mourão. *ANEM, Portugal*

Esta sesión pretende discutir con los principales agentes académicos y la audiencia cómo se ha llevado a cabo la reforma de los nuevos planes de estudios en las facultades de Medicina de España y Portugal, analizando los problemas surgidos, los aspectos positivos y los cambios pendientes, desde diferentes ópticas (decanos de España, de Portugal y estudiantes españoles y portugueses). A lo largo de la sesión se plantearán a los ponentes, por parte del moderador, diversas preguntas sobre puntos clave de la reforma. Después se pasará a una discusión general.

Plenaria II/Plenària II

La formación especializada: los retos del futuro *Formação especializada: os desafios do futuro*

Moderador: Felipe Rodríguez de Castro. *ULPGC. SEDEM*

Ponentes:

José Luis Álvarez Sala. *UCM. Hospital Clínico San Carlos. Madrid*

Juan Manuel Arriero Marín. *Alicante*

Daniel Rodríguez. *Residente Cardiología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid*

Iñigo Noriega. *Universidad Autónoma de Madrid*

Esta plenaria pretende discutir con representantes de los principales agentes profesionales implicados en la formación especializada y con la audiencia la situación en que se encuentra actualmente nuestra formación especializada y sus retos para el futuro próximo. Por ello participarán representantes de los tutores de postgrado, de residentes y recién graduados y, dada la necesidad de entroncar la formación del grado con la formación especializada en el contexto del *continuum* educativo, también un decano en representación de las facultades de Medicina. *A lo largo de la sesión se plantearán a los ponentes, por parte del moderador, diversas preguntas sobre puntos clave de la reforma. Después se pasará a una discusión general.*

COMUNICACIONES ORALES/COMUNICAÇÕES ORAIS

Sesión A: Espacio Europeo de Educación Superior. Formación de grado

Sessão A: Espaço Europeu do Ensino Superior. Ensino de Grado

A-01 DISCREPANCIAS ENTRE LAS DIRECTIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA Y LAS DISPOSICIONES DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR QUE AFECTAN A LA TITULACIÓN DE MEDICINA

Carreras J

Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

Una de las razones aducidas para explicar las resistencias a la adaptación de la titulación de Medicina al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha sido la falta de concordancia entre las directivas de la Unión Europea (UE) relativas al reconocimiento de cualificaciones profesionales y las disposiciones del EEES. Esta comunicación y la siguiente analizan las discordancias que afectan a las enseñanzas de Medicina, el proceso de modificación de la actual directiva de la UE y las posibilidades de conseguir una mayor armonización. En el año 2005 se publicó la Directiva 2005/36/CE para agrupar las 15 directivas entonces existentes sobre reconocimiento de cualificaciones profesionales con el fin de generar un marco jurídico único y coherente. Con ella se creó una normativa más simplificada y flexible; pero basada en unos conceptos muy poco concordantes con las nuevas orientaciones que inspiraban el Proceso de Bolonia. Esta situación sirvió de excusa para retrasar la planificación y entorpecer el desarrollo de planes de estudio basados en competencias y resultados de aprendizaje y en el aprendizaje centrado en el estudiante, y estructurados de acuerdo con los esquemas del EEES.

A-02 MODIFICACIÓN DE LA DIRECTIVA SOBRE RECONOCIMIENTO DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES. ¿UNA MAYOR ARMONIZACIÓN CON EL EEES?

Carreras J

Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

El proceso de modernización de la Directiva 2005/36/EC se inició en marzo de 2010 con una evaluación *ex post* de ésta realizada de acuerdo con unos 200 informes sobre experiencias prácticas elaborados por las autoridades competentes y los coordinadores nacionales para la directiva, y de un estudio externo acerca de las repercusiones del desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior sobre el reconocimiento de las cualificaciones profesionales. Por otra parte, se realizó una consulta a diversos interesados (autoridades, organizaciones profesionales y docentes, centros universitarios y ciudadanos) que permitió recoger las opiniones sobre la directiva de unos 400 participantes. En junio de 2011 se dio a conocer un libro verde en el que se presentaron nuevas ideas para facilitar la movilidad en el mercado único europeo. Como respuesta, se recibieron alrededor de 420 contribuciones, y en diciembre de 2011 la Comisión presentó una propuesta de directiva de modificación de la Directiva 2005/36/EC. El informe final que recogió enmiendas presentadas por diversas comisiones se aprobó en enero de 2013, y comenzaron las negociaciones entre la Comisión, el Consejo y el Parlamento Europeo, que deberían conducir al proyecto final de directiva.

A-03 PROYECTO ENSEÑAR A APRENDER-APRENDER A ENSEÑAR

Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina

El proyecto Enseñar a Aprender-Aprender a Enseñar (EA-AE) nace en el Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina, con el objetivo final de mejorar la implantación de Bolonia, revisar e innovar todos los aspectos relacionados con la educación médica en las distintas facultades españolas.

Los alumnos, como parte activa del sistema educativo, deben ser partícipes de su propia educación y, por tanto, de la discusión y realización de los planes de estudio.

Así pues, el proyecto EA-AE pretende recopilar información sobre los aspectos más importantes en Educación Médica y el Espacio Europeo de Educación Superior (metodologías docentes, sistemas de evaluación, garantía de calidad, movilidad, etc.), redactarla de forma ordenada y facilitarla entre los representantes estudiantiles y, finalmente, entre todos los estudiantes, ya que son éstos el motor del cambio.

Todo lo anterior se realizará mediante un plan de formación y difusión que comenzará con unas jornadas formativas de ámbito estatal realizadas por las personas componentes del proyecto con un bagaje extenso en formación y educación, y a las que acudirán al menos un representante de cada facultad. Así, estos representantes de cada facultad, con ayuda de los formadores, deberán extender toda la formación recibida a sus propias facultades en forma de charlas, talleres, jornadas, etc.

Por último, se realizará una evaluación de la difusión e impacto del proyecto en cada facultad, con la opinión de estudiantes, representantes que acudieron a las jornadas y los propios formadores del proyecto, con objeto de mejorar, completar y reenfocar la estructura y el contenido del proyecto.

A-04 OS CURSOS DE MEDICINA PARA LICENCIADOS: INOVAÇÕES EM PORTUGAL

Neto I, Marvão P y Costa MJ

Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal. Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina. Universidade do Algarve. Faro, Portugal. Escola de Ciências da Saúde. Universidade do Minho. Braga, Portugal

Tradicionalmente as faculdades de medicina em Portugal admitem alunos que completam o ensino secundário com 17-18 anos para cursos que têm a duração de 6 anos, não tendo qualquer intervenção no processo de seleção. Desde 2007, existe a possibilidade de admitir no primeiro ano alunos já com formação superior (15% do total dos alunos admitidos através do concurso nacional de acesso), como acontece na Universidade da Beira Interior.

Foram criados na Universidade do Algarve em 2009 e na Universidade do Minho em 2011 cursos de medicina com duração de 4 anos e aos quais se podem candidatar apenas indivíduos com formação superior, sendo possível, através de concursos especiais de acesso, seleccionar os candidatos. Além da análise curricular, são usadas formas variáveis de fazer essa seleção: provas de conhecimentos científicos, provas de capacidades cognitivas e mini-entrevistas múltiplas. Estas formas de seleção são usadas, isoladamente ou em combinação, nestas três escolas médicas portuguesas e têm como objectivo seleccionar pessoas com perfis e trajetos pessoais diversificados e mais adequados à profissão médica.

A-05 COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN: DE LO ESENCIAL A LO DECORATIVO

Iribar MC, Fernández M, González J y Peinado JM

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III. Facultad de Medicina. Universidad de Granada

En este estudio hemos analizado cómo las distintas facultades de Medicina españolas han materializado en los nuevos planes de estudios la adquisición de competencias de 'análisis crítico e investigación'. Se han valorado tres aspectos: bioética, diferenciándola de ética médica; comprender e interpretar críticamente textos científicos y, finalmente, conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico. Los datos se han obtenido de las páginas web de cada centro. Los resultados muestran que menos de la mitad de las facultades de Medicina públicas han incluido una asignatura específica de investigación (44%) y que es también habitual añadir sus contenidos a alguna otra asignatura (44%). Los créditos asignados varían desde 2 hasta 10, y su localización en el currículo es mayoritaria en los dos primeros años (55%). En un 50% de los casos se establecen los contenidos como obligatorios y en un 28% como básicos de rama. El estudio detenido de los programas muestra aún mayor dispersión, lo que posiblemente redundará en maneras muy

diferentes de abordar el trabajo fin de grado o máster con el que deben concluir los estudios de la titulación.

A-06 MEDICINA DE FAMILIA EN EL GRADO: REVISIÓN DE TRES AÑOS DE EXPERIENCIA

Soler J, Peñascal E, Plana A, Rodríguez T, Ribera J y Soler R

Facultad de Medicina. Universidad de Lleida

Objetivos. En nuestra facultad llevamos tres años impartiendo las competencias del área de la especialidad de Medicina de Familia y Comunitaria (MFyC) con una asignatura obligatoria. Queremos dar a conocer la experiencia con resultados objetivos y evaluados y sus puntos de mejora.

Material y métodos. Se ha realizado un análisis de las competencias, del contenido de las clases, de la percepción de los estudiantes y del proceso de implementación de nuevos conocimientos en el grado en Medicina.

Resultados. Los profesores están muy contentos de los resultados obtenidos y los alumnos consideran que la asignatura responde bien a las necesidades formativas del grado. No obstante, debemos reconocer que hemos detectado puntos de mejora que deben ser corregidos en los próximos cursos y que en esta comunicación queremos compartir.

Conclusiones. La enseñanza en el pregrado de MFyC ha cumplido las expectativas de los alumnos y ha logrado transmitir los conocimientos de las competencias asignadas. Es importante conocer los puntos débiles del proceso para la mejora continua de nuestra oferta docente.

A-07 ¿HACIA DÓNDE VA LA GERIATRÍA EN LAS FACULTADES DE MEDICINA ESPAÑOLAS?

Mateos J, Montero B y Cruz A

Servicio de Geriatria. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Objetivos. Evaluar la evolución de la enseñanza de Geriatria en las facultades de Medicina españolas.

Métodos. Búsqueda bibliográfica de encuestas en español de Geriatria (PubMed e Índice Médico, 1993-2013, seis artículos encontrados).

Resultados. Stahelin observó la inclusión de la asignatura de Geriatria en una de las 23 facultades existentes y ausencia de departamentos. En 1994 Ribera describió su enseñanza en el 58% de las facultades (frecuentemente obligatoria y sin profesorado entrenado). Keller determinó un nivel de enseñanza débil en España tras compararlo con un índice específico con otros países. Gallo describió 23 asignaturas de Geriatria en Medicina en España, por detrás de Enfermería. Michel determinó la existencia de departamentos en el 36% de las facultades. Por último, López describió su inclusión en el 72% de las facultades, frecuentemente obligatoria y sin profesorado especializado.

Conclusiones. La evolución de la enseñanza de Geriatria en España ha sido levemente positiva, sin llegar a implantarse en todas las facultades y sin profesorado cualificado. Se observa una mejor situación en otros países y en otras carreras. Es recomendable una revisión de su situación actual tras la creación de nuevas facultades.

A-08 EVALUACIÓN DE LA FLEXIBILIDAD EN EL GRADO DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Díaz-Hernández DB, Kambourova M y Gómez Correa JA

Universidad de Antioquia. Colombia

Objetivo. Interpretar las valoraciones sobre las expresiones de flexibilidad en el programa de Medicina.

Material y métodos. Investigación cualitativa. Se realizaron entrevistas. Participaron 246 estudiantes, 86 profesores, 55 graduados y 14 directivos.

Resultados. Según la evaluación de los participantes, se evidencian las siguientes expresiones de flexibilidad:

- Componente flexible. La opinión es positiva, rescatan su valor en la formación integral. Con dificultades por oferta de cursos y horarios.
- Estilos y ritmos de aprendizaje. Las opiniones son diversas. La mayoría dice que hay respeto a las diferencias. Limitado por grupos numerosos.
- Estrategias didácticas. Implementación de estrategias variadas. Limitada por resistencia al cambio, falta de profesores y recursos físicos.
- Uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Reconocen fortalezas por implementación de las TIC y el centro de simulación para un aprendizaje autónomo.
- Movilidad estudiantil. Resaltan los avances para favorecerla.
- Régimen de requisitos. Hay limitaciones administrativas.

Conclusiones. Se resaltan expresiones como el componente flexible, las didácticas activas y la movilidad estudiantil; se requiere fortalecer los recursos e infraestructura, la formación docente y el régimen de requisitos.

Sesión B: Uso de la simulación en Educación Médica
Sessão B: Usando Simulação em Educação Médica

B-01 APRENDIZAJE DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS MEDIANTE PRÁCTICAS DE SIMULACIÓN CLÍNICA

Lledó L, Cuadros J, Gegúndez I, Giménez C, González R, Romanyk J y Saz JV

Departamento de Biomedicina y Biotecnología. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid

Objetivos. En el curso 2012-2013 se imparte por primera vez la asignatura Microbiología Médica en el grado de Medicina en la Universidad de Alcalá, realizando actividades de innovación con un aprendizaje más activo, participativo y estimulante para los estudiantes. El diseño de las prácticas de simulación clínica tenía como objetivo principal adquirir conocimientos sobre manifestaciones clínicas, epidemiología, prevención y control de enfermedades infecciosas y evaluar la necesidad y posibilidad de un estudio microbiológico.

Material y métodos. Las prácticas se realizaron en el Centro de Apoyo a la Docencia en Ciencias de la Salud (CAD-CSS) mediante preparación de diferentes supuestos clínicos por grupo, realización y grabación de simulaciones, discusión grupal y elaboración de conclusiones. En la evaluación se valoraba: asistencia, participación y realización de un cuaderno de prácticas.

Resultados y conclusiones. La evaluación de esta actividad ha sido muy positiva para estudiantes y docentes, tal y como demuestran las encuestas realizadas. El aspecto más interesante es la retroalimentación tan rápida que se produce con la actividad y la enorme utilidad que suponen las grabaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

B-02 APRENDIZAJE DE LAS MANIOBRAS DE LEOPOLD MEDIANTE CURVAS ACUMULATIVAS EN SIMULADORES DE EMBARAZO Y PACIENTES REALES

Díez N, Guillén S, Alcázar JL, Pineda L, Rodríguez-Díez MC y Ferrer M

Unidad de Educación Médica. Centro de Simulación. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona

Objetivo. Evaluar el aprendizaje de las maniobras de Leopold en un simulador, utilizando curvas de aprendizaje con sumas acumulativas, y comprobar su aplicabilidad en pacientes reales.

Material y métodos. Se reclutó a cinco alumnos de 6.º de Medicina que no habían realizado pasantías en Obstetricia. Se les explicó las maniobras de Leopold en un simulador de maternidad. En primer lugar, realizaron las maniobras en el simulador en 50 casos y, posteriormente, en cinco pacientes embarazadas.

Resultados. De los cinco alumnos, tres alcanzaron el aprendizaje adecuado en los simuladores. Estos tres alumnos tuvieron un mayor porcentaje de acierto en la exploración de las pacientes.

Alumnos	Prueba en la que se alcanza el aprendizaje	Porcentaje (%) de acierto en pacientes
A1	No alcanzada	60
A2	37	100
A3	13	80
A4	13	80
A5	No alcanzada	60

Conclusión. Las curvas de aprendizaje con sumas acumulativas son útiles para conocer la adquisición de la competencia de maniobras de Leopold en alumnos del grado. Esta adquisición se correlaciona con el acierto de las maniobras en pacientes reales.

B-03 SIMULACIÓN DE PERFILES DE PROTEÍNAS PLASMÁTICAS Y DE ISOENZIMAS DE LDH EN SALUD Y ENFERMEDAD

Herráez A y Costa MJ

Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. Universidade do Minho. Braga, Portugal

La formación en diagnóstico se ve limitada por la disponibilidad de equipo y muestras. Aunque las destrezas derivadas de la realización directa de los ensayos son irremplazables, una vez conseguida cierta experiencia las prácticas pueden suplementarse con los 'laboratorios secos', que permiten ensayar más condiciones y muestras y dejan tiempo al análisis y la discusión.

Hemos elaborado dos simulaciones informáticas de los perfiles de proteínas plasmáticas y de isoenzimas de lactato deshidrogenasa (LDH). Aunque en la clínica moderna se usan ya técnicas más rápidas y sensibles, es común enseñar el significado de estos perfiles con el método clásico sobre acetato de celulosa, el que presenta el simulador.

Se ofrece el patrón de bandas en la tira de acetato y su densitograma a partir de muestras de sueros control y patológicos, así como LDH de varios tejidos.

Para conseguir un aprendizaje eficaz se han diseñado actividades de resolución de problemas y preguntas de evaluación.

El material, de uso gratuito, se ha utilizado como demostración en el aula, pero ahora lo estamos ampliando a las actividades del estudiante. Estamos interesados en colaboraciones que permitan acrecentar el acervo de muestras.

B-04 APRENDIZAJE DE ANATOMÍA HUMANA INTERACTIVA CON TECNOLOGÍAS MÓVILES

Castillo B y Arráez-Aybar LA

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

Dentro del área de anatomía humana, el proceso de aprendizaje pasa por la tarea de localización e identificación de los elementos que componen el cuerpo humano tomando como base dibujos o fotografías de naturaleza bidimensional provenientes de atlas, además de su reconocimiento en cadáveres. Reside en la capacidad de abstracción e imaginación mental del alumno el construir la imagen tridimensional que le permita localizar e identificar de manera eficaz lo aprendido mediante los métodos actuales.

Las tecnologías actuales permiten hacer más eficiente el procedimiento de aprendizaje mediante el uso de técnicas de simulación.

El desarrollo de un sistema virtual tridimensional mantenido en cuanto a la actualización de contenidos por parte de los distintos departamentos facilitaría al alumno el proceso de aprendizaje de la geografía humana.

La misma base tecnológica facilitaría el aprendizaje de contextos diferentes en diferentes áreas de conocimiento dentro de la medicina tales como la fisiología o la histología.

La presente ponencia trata de dar una propuesta de solución a la problemática de la transmisión y absorción del conocimiento mediante técnicas de simulación dentro del área de la anatomía y otras disciplinas médicas relacionadas.

B-05 LAS DISTINTAS NATURALEZAS DE LA REACCIÓN ANTE LA DISECCIÓN

De Vicente-Blanco A, Taibo-Martínez A y García-Gómez S

Departamento de Anatomía Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

El contacto con el 'primer paciente' por parte de los alumnos en la sala de disección genera respuestas tanto físicas como emocionales. El análisis de esta situación muestra las ventajas de la disección y permite encontrar métodos destinados a incrementar los beneficios de esta práctica.

El estudio bibliográfico muestra que el 75% de los alumnos que asisten a un curso de disección tienen una actitud positiva. Las reacciones negativas son más habituales en el ámbito anímico (10%),

y sólo el 5% de los alumnos padecen náuseas. Estos resultados varían según el lugar geográfico de realización del estudio, así como influye la tradición cultural de los participantes.

Antes de entrar en la sala de disección los sentimientos predominantes son de curiosidad e interés, pero mezclados con miedo al propio cadáver. Entre las reacciones físicas predominan los nervios y el malestar estomacal. La ansiedad es circunstancial de la primera visita y no dura más allá de la primera sesión.

La ayuda psicológica por familiares, amigos y profesionales determinará el éxito tanto en preparación como en superación del miedo previo y posterior a la disección. También hay diferencias en el modo de combatir la ansiedad.

Con el objetivo de reducir la incidencia de estos problemas, proponemos nuevos métodos de mejora en la preparación de los alumnos.

Bibliografía.

– Arráez-Aybar LA, et al. Eur J Anat 2007; 11 (S1): S67-71.

B-06 UTILIZACIÓN DE LA SIMULACIÓN COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN TERAPIA OCUPACIONAL: PRIMERA EXPERIENCIA

*Berrocal F, Castaño G, Delgado ML, Olivares ME, Casado MI, Gallego C, García MJ, Verdejo C, Pérez S, Arráez-Aybar LA, Villanueva R y Ramos M
Universidad Complutense de Madrid*

Objetivo. Presentar el diseño de la primera evaluación clínica objetiva y estructurada de Terapia Ocupacional (ECOETO) como instrumento válido y fiable para la evaluación de las competencias adquiridas por los alumnos del grado de la Universidad Complutense de Madrid.

Método. En 2011 se constituyó un comité compuesto por profesores de Terapia Ocupacional (TO) para elaborar los casos clínicos que permitirían evaluar los conocimientos y competencias objeto de la obtención del grado. La ECOETO ha estado compuesta por diez escenarios de evaluación, de los cuales cinco eran con paciente estandarizado, elegidos en función de su relevancia para el desempeño profesional de TO.

Resultados. En esta primera aplicación participaron 48 estudiantes de 4.º grado de TO y se calcularon las puntuaciones por áreas de competencias y por escenario.

Conclusiones. La utilización de simulaciones es un método válido, fiable y útil para la evaluación de competencias profesional de los estudiantes de TO, al mismo tiempo que es percibido por los alumnos como un sistema adecuado de evaluación.

B-07 MINI-CEX SIMULADO EN EL GRADO EN MEDICINA

*Rodríguez MC, Díez N, Arbea L, Alegre M, Sánchez de Miguel P y Ferrer M
Facultad de Medicina. Universidad de Navarra*

Objetivos. Valorar la aplicabilidad del *Mini Clinical Evaluation Exercise* (Mini-CEX) simulado en el grado en Medicina. Conocer la opinión de los agentes implicados: alumnos y tutor.

Métodos. El Mini-CEX simulado consiste en la valoración del tutor de entrevistas realizadas por alumnos a pacientes estandarizados. El tutor, desde una sala de control, observó el desarrollo del escenario clínico. Los alumnos conocían previamente los criterios de valoración: profesionalismo, criterio clínico, habilidades comunicativas y organización/eficiencia. Una vez realizada la entrevista, tutor y alumno valoraron conjuntamente el ejercicio, estableciendo puntos de mejora (*feedback*).

Resultados. La satisfacción global del tutor fue de 7,2/9 y los alumnos de 8,5/9. El tiempo dedicado se presenta en la tabla siguiente.

	Tiempo del tutor (n = 1)	Tiempo del alumno (n = 20)
Entrevista	160 min	8 min
Feedback	220 min	11 min
Total	6 h y 33 min	19 min

Conclusión. La experiencia fue valorada positivamente por docente y estudiantes. El Mini-CEX simulado se podría integrar como herramienta de formación complementaria previa a las rotaciones clínicas. Emplear esta metodología de aprendizaje en entornos de simulación podría ser también una forma de enseñar a los profesores a utilizarla.

B-08 ENTRENAMIENTO DEL EQUIPO DE CIRUGÍA CARDÍACA MEDIANTE SIMULACIÓN DE REALIDAD VIRTUAL

Gomar-Sancho C, Mata MT, Gahete F, Martín L, Ayats C, Rovira I, Matute P, González M y Román X

Hospital Clinic. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

La resolución de las situaciones con riesgo vital en cirugía cardíaca precisa que los miembros del equipo desarrollen las competencias necesarias para actuar coordinadamente con liderazgo. Hasta el momento, este entrenamiento se hacía en el laboratorio, con uno de los profesionales como objetivo de la enseñanza y el resto del equipo eran actores. Presentamos un programa de simulación en el propio quirófano en el que la población objetivo son todos los miembros del equipo.

Material y métodos. Contenido: cuatro situaciones críticas durante la circulación extracorpórea que habían sucedido en nuestro centro.

Simuladores: Orpheus[®] sincronizado a maniquí Beating Heart[®], máquina de circulación extracorpórea.

Discentes: dos perfusionistas, dos cirujanos y dos anestesiólogos.

Cuatro instructores.

Fases: familiarización con el entorno (10 min); *briefing* (5 min); desarrollo del caso filmado (15 min) y *debriefing* (20 min).

Discusión. Para corregir parte de los inconvenientes descritos para la simulación, la hemos aproximado al máximo a la situación de trabajo habitual. Ésta es la primera experiencia comunicada sobre el uso de estos simuladores conjuntamente en quirófano y con cada miembro del equipo desempeñando su trabajo habitual sin necesidad de actores.

Sesión C: Investigación en Educación Médica (I): Clima educativo. Estilos de aprendizaje
Sessão C: Pesquisa em Educação Médica (I): Clima educativo. Estilos de Aprendizagem

C-01 MEDIDA DEL CLIMA EDUCACIONAL UTILIZANDO EL CUESTIONARIO DREEM, CUATRO AÑOS DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DE BOLONIA

Palés J¹, Gual A¹, Tomás P² y Cardellach F¹

¹Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona. ²Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela

Objetivos. Medir el clima educativo de nuestra facultad, cuatro años después de la implementación del nuevo currículo de Medicina de acuerdo con Bolonia en el contexto de un estudio transversal desarrollado en otras facultades de Medicina españolas.

Métodos. El cuestionario DREEM (*Dundee Ready Education Environment Measure*) en su versión española previamente validado se administró a alumnos de segundo y cuarto curso al final del primer semestre del curso 2012-2013.

Resultados. La tasa de respuesta fue del 80% en segundo curso y del 55% en cuarto curso. Los resultados globales fueron en segundo y cuarto, respectivamente, de $125,36 \pm 22,4$ (62,7%) y $117,69 \pm 23,13$ (58,8%). Los resultados por dominios fueron, respectivamente, en los cursos segundo y cuarto: aprendizaje, $27,6 \pm 6,6$ y $24,2 \pm 7,2$; profesorado, $28,1 \pm 6$ y $27,7 \pm 7,5$; académica, $20,2 \pm 4,5$ y $20,0 \pm 4,5$; atmósfera, $32,1 \pm 6,6$ y $30,2 \pm 6,6$, y social, $16,4 \pm 3,4$ y $15,4 \pm 3,8$. En el segundo curso, 5 ítems (n.º 3, 4, 12, 14 y 25) presentan valores inferiores a 2 y 5 ítems (2, 15, 33, 34 y 35) valores superiores a 3. En el cuarto curso, 10 ítems presentan valores por debajo de 2 (1, 3, 4, 12, 13, 14, 17, 25, 29 y 47) y 4 ítems (2, 10, 15 y 23) valores superiores a 3. Valores > 3: aspectos positivos y valores < 2: aspectos negativos por corregir.

Conclusiones. El clima educacional percibido por nuestros estudiantes es en general más positivo que negativo, y los diferentes dominios se consideran más bien positivos y aceptables. La percepción de los alumnos de cuarto curso es ligeramente peor que la de los alumnos de segundo curso. Los estudiantes señalan prácticamente los mismos problemas educativos específicos sobre los que la facultad debería actuar.

C-02 PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO Y ALUMNADO SOBRE EL CLIMA EDUCATIVO PRESENTE EN LOS ESTUDIOS DE ODONTOLÓGIA EN ESPAÑA

Tomás I¹, Arias N¹, Casares-De Cal MA¹, Aneiros A¹, Abad M², Ceballos L³, Gómez-Moreno G⁴, Hidalgo JJ⁵, Llena C⁶, López-Jornet P⁷, Machuca MC⁸, Monticelli F⁹ y Palés J¹⁰

¹Facultades de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela. ²Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Salamanca. ³Facultad de Odontología. Universidad Rey Juan Carlos. ⁴Facultad de Odontología. Universidad de Granada. ⁵Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. ⁶Facultad de Odontología. Universidad de Valencia. ⁷Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. ⁸Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. ⁹Facultad de las Ciencias de la Salud y el Deporte. Universidad de Huesca. ¹⁰Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

Objetivo. Comparar la percepción del profesorado frente al alumnado sobre el clima educativo (CE) presente en los estudios de Odontología.

Material y métodos. El grupo de estudio estuvo constituido por 1.064 alumnos y 354 profesores de seis facultades públicas españolas de Odontología que respondieron al cuestionario (*Dundee Ready Education Environment Measure*) durante el curso académico 2012-2013.

Resultados. Las puntuaciones obtenidas en el profesorado y alumnado sobre el CE fueron 134,12 y 123,18 ($p < 0,05$). Las puntuaciones obtenidas en el profesorado y alumnado en los diferentes dominios fueron: 30,27 y 28,02 en D1; 32,64 y 26,80 en D2; 20,50 y 20,87 en D3; 33,75 y 29,75 en D4; 16,96 y 17,74 en D5 (todas las comparativas entre los dominios fueron significativas; $p < 0,05$). Los alumnos detectaron un mayor porcentaje de 'ítems problemáticos' que los profesores (un 14% frente a un 4%), aunque ambos coincidieron en identificar los mismos problemas.

Conclusiones. Los profesores y alumnos de Odontología consideraron que el CE es ‘más positivo que negativo’ y que los diferentes dominios son ‘positivos y aceptables’, aunque las percepciones del profesorado son superiores a las mostradas por el alumnado (excepto en los dominios ‘académica’ y ‘social’). Los profesores, a diferencia de los alumnos, manifestaron la existencia de menos ‘aspectos educativos problemáticos’ asociados al desarrollo de un currículo tradicional.

C-03 CLIMA EDUCATIVO Y SALUD MENTAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Santa-María A, López MR, Albajar A, Antoñanzas M, Arcos G, Benzo G, Morlán L, Ortueta A, Molina S, Vara F y Vargas JA
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Madrid

Objetivo. El estudio propuesto por la SEDEM sobre clima educativo, con la coordinación entre Decanato y los departamentos de Medicina Preventiva y Psiquiatría, se amplió con la detección de prevalencia de malestar psicológico y aspectos socioacadémicos.

Métodos. Encuesta *on line* (marzo 2013) que evaluó el clima educativo con el test *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM), malestar psicológico con el *General Health Questionnaire* de 12 ítems (GHQ12, punto de corte 4/5) y aspectos socioacadémicos con un cuestionario propio.

Resultados. 332 estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, 65,7% mujeres y 34,3% hombres; del Plan Bolonia, 58,7% (de primero a tercero), y de licenciatura, 41,3% (de cuarto a sexto). Edad: 93,4% < 25; R [18-32 años]. Globalmente, el 84,7% deseaba estudiar en esta facultad, el 78,3% vive en la casa familiar. La familia financia la carrera del 78,6% (excepto en primero: 44,3%), el 22,6% posee beca (excepto en primero: 50,8%) y el 5,1% tiene un trabajo. Recomendar la facultad (del 84% en primero al 47% en sexto) y disfrutar de programa de movilidad (el 36% en sexto) se asociaron a mayor puntuación en el DREEM y menor en el GHQ ($p < 0,05$).

Conclusión. A la luz de los resultados obtenidos, el estudio de clima educativo permitirá desarrollar estrategias de intervención.

C-04 CONSTRUYENDO NUESTRO CLIMA EDUCATIVO

Guerra-De la Torre G, Aguilar-Utrilla P y Artilles-Ruano C
Centro de Salud de Escaleritas. Servicio Canario de la Salud. Las Palmas de Gran Canaria

Objetivo. Presentar una experiencia docente colaborativa y participativa con estudiantes residentes de primero a cuarto año y tutores de Medicina de Familia, cuya finalidad se orientó a detectar oportunidades de aprendizaje, lo que nos permitió conectar creativamente los contenidos teóricos del programa de la especialidad con los recursos docentes que oferta nuestro entorno educativo.

Material y métodos. Programa de la especialidad, uso de metodologías y herramientas docentes formales según necesidades formativas, informe de reflexión, incidente crítico, videograbación de sesiones de tutorización del proceso docente y de situación clínica, *Mini Clinical Evaluation Exercise* (Mini-CEX), sobre los que los docentes y discentes vivencian y analizan sus experiencias.

Exposición en plenario integrando las actividades realizadas y siguiendo un orden ‘jerárquico’ con la intención de crear un clima de continuidad, participación y colaboración en el proceso educativo de nuestros discentes de pre y postgrado.

Conclusiones. Es necesario adaptar los contenidos de los programas a las oportunidades reales del entorno docente. El aprendizaje compartido facilita la profundización y comprensión de los contenidos del programa. Trabajar en equipo facilita la creación de espacios colaborativos para disfrutar las actividades docentes.

C-05 ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL AL ESTUDIO (EDAOM) EN ESTUDIANTES DE ANATOMÍA DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO

Rosas M¹, Soto A¹, Artega M¹ y Mora I²

¹Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. ²Instituto Nacional de Perinatología

Objetivo. Conocer cuáles son las estrategias de aprendizaje y la motivación al estudio que tienen los estudiantes de Medicina encuestados.

Material y métodos. A estudiantes de primer año de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México se les aplicaron estilos de aprendizaje y orientación motivacional al estudio (EDAOM), que se fundamentan en actividad cognitiva-constructiva conocida como estudio. Con ello se puede llevar a cabo una valoración sobre facilidad al utilizar estrategias de aprendizaje, calidad de resultados, frecuencia con que las se utilizan y orientación motivacional.

Resultados. Un total de 480 alumnos. Aprobó el 46%, con calificaciones de 6 a 9. Al contrastar la respuesta de aprobados y no aprobados, se observa una diferencia significativa en algunos dominios del inventario: los aprobados mostraron valores más altos en ‘facilidad’ para: estilos de adquisición de la información (procesamiento superficial y profundo); estilos de recuperación de información (ante tareas académicas y exámenes) y estilos de procesamiento de información (reproducción de información aprendida; crear-pensar críticamente sobre lo aprendido). En cuanto a ‘calidad’ y ‘frecuencia’, fueron más altos en procesamiento superficial y recuperación de información en exámenes.

Conclusión. La escala ha mostrado tener capacidad para discriminar entre alumnos que pasarán de curso o no.

C-06 ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO: DEPENDENCIA DE LA HERRAMIENTA UTILIZADA

Escanero JE, Soria M y Guerra M

Departamento de Farmacología y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza

Objetivo. Correlacionar los estilos de aprendizaje obtenido con dos herramientas – cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) y el inventario de estilos de aprendizaje (ILP) de Felder-Silverman– con el rendimiento académico, valorado con pruebas, tests y temas.

Material y métodos. Se emplearon el CHAEA y el ILP. Separadamente se utilizaron en dos cursos sucesivos en una práctica transversal sobre ‘aprendizaje’. En el curso 2012-2013, a 38 alumnos se les pasaron los dos test. El rendimiento se consideró como la nota del examen final en dos asignaturas (Fisiología III y IV), valoradas con temas (5) y tests (50 ítems), respectivamente.

Resultados. El CHAEA muestra que los reflexivos presentan una nota media en el test superior al resto (7,81 frente a 6,78; $p < 0,01$).

Conclusión. Las dos herramientas clasifican de distinta forma a los activos y reflexivos, por lo que cualquier conclusión obtenida debe referenciarse a la herramienta utilizada. Dado que el estilo de aprendizaje varía con la herramienta, proponemos una revisión de las herramientas y denominaciones de los estilos en el foro de la SEDEM.

C-07 ESTILOS DE APRENDIZAJE: ¿HERRAMIENTAS PARA LA CONFUSIÓN?

Escanero JE, Soria M y Guerra M

Departamento de Farmacología y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza

Objetivo. Utilizar dos herramientas diferentes de estilos de aprendizaje con objeto de determinar su reproductibilidad.

Material y métodos. Se emplearon el cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) y el inventario de estilos de aprendizaje (ILP) de Felder-Silverman. Separadamente, se pasaron en dos cursos sucesivos en una práctica transversal sobre ‘aprendizaje’. El curso 2012-2013 el CHAEA lo cumplimentó el curso entero y 38 alumnos realizaron, además, el ILP.

Resultados. CHAEA: De los 38 alumnos, el 58% eligió el estilo reflexivo, el 21% el teórico, el 13% el pragmático y el 8% el activo. En el total del curso (143 alumnos, 85% mujeres) los resultados fueron: reflexivo (49%), pragmático (20%), teórico (17%) y activo (14%).

ILP: Los 38 alumnos analizados fueron activos (66%), sensitivos (76%), visuales (71%) y secuenciales (26%). Todas las preferencias presentaron un alto porcentaje de equilibrados. Del conjunto de la muestra del curso 2011-2012 (201 alumnos, 147 mujeres) los resultados mostraron la siguiente distribución: activo (30%); sensitivo (60%); visual (51%) y secuencial (33%). Existe también un alto predominio de equilibrados.

Conclusión. Los resultados anteriores muestran una diferencia en el estilo preferente de aprendizaje: mientras que para el CHAEA la mayoría son reflexivos, para el ILP la mayoría son activos.

C-08 RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA FORMACIÓN DE LOS MÉDICOS

Gual A^{1,2}, Palés J^{1,2}, Gasull X^{1,2} y Nolla M^{1,3}

¹Fundación Educación Médica. ²Departament de Ciències Fisiològiques I. Universitat de Barcelona.

³Fundació Dr. Robert. Universitat Autònoma de Barcelona

Con la idea de pulsar las responsabilidades sociales en la formación de los médicos en España, se diseñó una metodología de trabajo basada en tres etapas. Primero se diseñó una encuesta abierta que se remitió a 50 expertos relacionados con la formación de los médicos procurando que representaran tanto al grado y postgrado como a la formación continuada.

Con la información de la encuesta se elaboró un primer documento de trabajo que se llevó a un encuentro presencial en el marco de la Escuela de Salud Pública de Menorca del año 2011, en el que participaron 19 expertos respetando la distribución de éstos entre las tres etapas del *continuum* educativo de los médicos.

Finalmente, desde la Fundación Educación Médica se redactó un documento final en el que se recogieron las diferentes aportaciones de los expertos.

El documento destaca la necesidad de que la formación de los médicos se adapte a los cambios sociales, concretando lo siguiente: 'No es ni ética ni socialmente justificable que se mantenga la formación médica propia del anterior milenio'. Otro concepto relevante del documento es el reparto de responsabilidades, enfatizando la responsabilidad de la sociedad civil y subrayando el papel de la administración; así se dice: 'La administración pública no sólo debe hacer las cosas bien, sino principalmente asegurar que se haga bien lo que deba hacerse por parte de quien sepa hacerlo'.

Sesión D: Metodologías docentes (I)
Sessão D: Metodologias de ensino (I)

D-01 DISEÑO DE ACTIVIDADES VIRTUALES INTERACTIVAS PARA EL REFUERZO DE LA DOCENCIA EN PRÁCTICAS CLÍNICAS DEL GRADO DE MEDICINA

Villalobos R, Escoll J, Rufas M, Brescó E, Olsina JJ y Mías C
Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de Lleida

Objetivos. Diseño de prácticas virtuales interactivas como método pedagógico para reforzar los contenidos teóricos y prácticos en asignaturas de prácticas clínicas en el grado de Medicina.

Material y métodos. En la asignatura Prácticas Asistenciales III del grado de Medicina de nuestra facultad se realizan seminarios teórico-prácticos, practicando en modelos simulados. Para facilitar el aprendizaje del seminario ‘Sutura de una herida’ fuera de las aulas de habilidades, se diseñaron cinco prácticas virtuales, interactivas y autoformativas relacionadas con el contenido del éste. Estas actividades se podrán realizar un número indefinido de veces o hasta que el alumno considere alcanzado su objetivo de aprendizaje.

Resultados. Las prácticas virtuales diseñadas constan de una secuencia en vídeo para ver los pasos de las cinco actividades, una serie de viñetas rotuladas para colocarlas correctamente y la aparición de un rótulo de correcto para finalizar la actividad.

Conclusiones. Es necesario buscar métodos docentes que permitan al alumno del grado de Medicina reforzar su aprendizaje de manera autónoma, y fuera de la presencialidad.

El diseño de prácticas virtuales autoformativas puede permitir al alumno ser más autónomo, de manera que pueda programar el tiempo de su aprendizaje.

El carácter de voluntariedad de las prácticas virtuales refuerza los conceptos del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior.

D-02 INMERSIÓN PRECOZ EN LA CLÍNICA DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA: LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Sánchez-Martínez M, De Lorenzo-Cáceres A, Blanco A, González E, García I, Otero A
Unidad Docente de Medicina de Familia y Atención Primaria. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

En la enseñanza tradicional de la Medicina, la relación del estudiante con los pacientes y el sistema sanitario no se iniciaba hasta el período clínico de los estudios. Experiencias previas han demostrado que el contacto precoz entre estudiantes y pacientes es un elemento motivador para el alumno y facilita la transición de la fase preclínica a la clínica. La reforma en los planes de estudio universitarios para su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior recomienda un acercamiento de los alumnos a la realidad de su futura profesión desde el inicio de su formación. Con esta finalidad la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) introdujo en el curso académico 2010-11 la asignatura obligatoria de 1.º curso del grado de Medicina Inmersión Precoz en la Clínica. La metodología docente utilizada incluye la realización de las siguientes actividades: estancias en las consultas médicas de los 17 centros de salud adscritos a la UAM, clases magistrales, seminarios sobre casos clínicos y la redacción de un portafolio que contiene tareas de reflexión del alumno y de observación en consulta. Entre los resultados obtenidos después de tres años de seguimiento, destacamos el elevado grado de satisfacción de los alumnos, que consideraron que cursar la asignatura les había ayudado a ‘crecer como personas y humanizarse como médicos’, además de servirles de motivación y ayuda ante las dificultades del primer curso.

D-03 APLICACIÓN EN EL AULA DEL MÉTODO CLÍNICO CENTRADO EN EL PACIENTE (MCCP)

Guijarro-Martínez MI y Cano-Díez B
Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Objetivo. Iniciar al estudiante en la comprensión de la enfermedad desde la vivencia del paciente.

Material y métodos. Con el propósito de que el estudiante aplique la explicación teórica del método clínico centrado en el paciente (MCCP), se diseñó la actividad de aprendizaje 'Artritis reumatoide. La vivencia de la enfermedad'. Para su realización se analizaron 44 manifestaciones expresadas por un grupo de pacientes extraídas del estudio cualitativo *Artritis reumatoide. Una visión del presente y una mirada al futuro* (Fundació Josep Laporte). Tras su lectura, análisis y comprensión, los estudiantes debían alojar cada manifestación en diferentes categorías (barrera, demanda o cambio del proyecto de vida, entre otras) establecidas de manera independientemente y consensuadas previamente por dos profesoras.

Resultados. Sobre un total de 30 estudiantes, la calificación media obtenida fue 7,2; el 70% opinó que la actividad se relacionaba en un alto grado con la explicación teórica y el 60% manifestó que le había servido para mejorar su relación con el paciente en el transcurso de sus prácticas clínicas.

Conclusiones. La actividad realizada muestra resultados satisfactorios para iniciar, en el 'aula teórica', el aprendizaje del MCCP.

D-04 LA AUTORREFLEXIÓN EN EL PRÁCTICUM DE SEGUNDO CURSO DE MEDICINA. UNA PROPUESTA INTRODUCTORIA PARA EL PORTAFOLIO

Peñascal E, Soler J, Plana A, Rodríguez T, Ribera J y Soler R
Facultad de Medicina. Universidad de Lleida

Objetivo. Introducir a los alumnos de segundo curso de nuestra facultad en la utilización y aprendizaje de la autorreflexión como un primer paso a la integración del portafolio como instrumento de autoevaluación. Como objetivos secundarios, integrar la realización de *feedback* en el Prácticum.

Métodos. Alumnos de 2.º Prácticum. Proceso de autorreflexión con cuestionario: qué he aprendido; la comunicación médico-paciente; habilidades clínicas; el trabajo en equipo y mis puntos de mejora y mis puntos fuertes que hay que seguir reforzando. Los tutores explican el objetivo y posteriormente se lleva a cabo una entrevista-*feedback*.

Resultados. Qué he aprendido: modelo holístico, 50%; comunicación, 100%; conocimiento, 60%; escenarios, 30%; exploración, 100%; elementos de praxis médica y razonamiento, 40%. Comunicación: anamnesis, 100%; empatía, 75%. Habilidades clínicas: 90%. Trabajo en equipo. Mis puntos fuertes: capacidad de observar, capacidad de escuchar, vocación (40%), ilusión y paciencia. Mis puntos por mejorar: miedos con el paciente, sistematizar, la comunicación. Elementos de *feedback*.

Conclusiones. La metodología aporta al alumno capacidad de análisis introspectivo, con lo que mejora su evaluación del conocimiento adquirido con la experiencia y la reflexión. Facilita a los profesores la orientación de los objetivos docentes en las prácticas y realizar intervenciones para ayudar a manejar sus emociones negativas.

D-05 APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA RADIOLOGÍA Y MEDICINA FÍSICA EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Palomares T
Facultad de Medicina y Odontología. UPV//EHU

Objetivo. Evaluar el método del aprendizaje basado en problemas (ABP) para el desarrollo de las competencias específicas y transversales en la asignatura de Radiología y Medicina Física, en el grado en Odontología.

Material y métodos. El estudio se llevó a cabo en la Facultad de Medicina y Odontología de la UPV/EHU, durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013. Se diseñó un escenario-problema para el proceso de enseñanza-aprendizaje de Radiología y Medicina Física, de 2.º curso del grado en Odontología. Se analizaron los resultados académicos (tasas de evaluación, de rendimiento y de éxito). Se realizó una encuesta de opinión al alumnado sobre la influencia del ABP en la adquisición de las competencias. **Resultados.** El ABP facilitó el aprendizaje situacional y el desarrollo de las competencias en un clima de motivación y participación activa grupal, con un alto grado de satisfacción

del alumnado. Además, se obtuvieron altas tasas de evaluación ($0,96 \pm 0,01$), de rendimiento ($0,89 \pm 0,02$) y de éxito académico ($0,92 \pm 0,01$).

Conclusión. El ABP facilitó el desarrollo de las competencias de la asignatura, con un elevado nivel de rendimiento académico y alto grado de satisfacción de los estudiantes.

D-06 APRENDIZAJE ELECTRÓNICO EN MEDICINA: HISTORIA CLÍNICA Y LEGISLACIÓN VIGENTE

*González-Bonet LG, García-Año A, Segarra J, Martínez-Lozano MD, Mollar M y Herrero MT
Universidad Jaume I. Castellón de la Plana*

En el siglo XXI, las tabletas digitales permiten atención rápida y segura al disponer de información necesaria en el momento que se precisa. El Group on Information Resources de la American Association of Medical Colleges promueve la utilización de tabletas para la formación de alumnos de pregrado. El Servicio de Informática de la Universidad Jaume I de Castellón, junto con especialistas médicos, ha diseñado una aplicación Android de Historia Clínica (HC) para alumnos de 2.º curso de Medicina. Los alumnos han realizado las prácticas clínicas en diferentes hospitales de Castellón.

Objetivos. Se pretende que aprendan a realizar la HC directamente en la tableta, que aprendan la confección de la HC ágil y precisa y razonamientos diagnósticos y que puedan realizarse exámenes *on line*. Los datos se vuelcan al móvil y al ordenador y se envían al profesor/a, y viceversa.

Material y métodos. 1 tableta/alumno. Registrar la cuenta en Play Store e instalar la aplicación HC Medicina y las leyes vigentes.

Resultados. La aplicación de HC ha resultado de gran interés: les ha motivado a realizar sus HC, permite comunicaciones y correcciones virtuales (tiempo real e interactivas), ha desarrollado interés y creatividad entre los alumnos con un aumento de la agilidad mental. Los alumnos han seguido un curso de introducción a la legislación sanitaria. Por la positiva acogida de esta aplicación HC, se están diseñando HC de otras especialidades médicas.

D-07 DISEÑO Y PILOTAJE DEL 'MÉTODO DEL CASO' (HARVARD CASE METHOD) EN PATOLOGÍA GENERAL COMO PROPUESTA DOCENTE PARA INICIAR EL ENTRENAMIENTO DEL RAZONAMIENTO CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA Y EVALUAR LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

*Moreno Y, Casariego J, Caballero F, Monge D y García de Leonardo C
Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid*

Objetivos. El razonamiento clínico es uno de los componentes de la competencia profesional más complejos de desarrollar para el médico en formación. Hemos pilotado una adaptación del 'método del caso' (empleado con éxito en las escuelas de negocios para desarrollar habilidades de toma de decisión en situaciones de incertidumbre) para trabajar dicho objetivo. En esencia, se trata de permitir al alumno enfrentarse a un escenario clínico real con información limitada en varias fases: individualmente, en un pequeño grupo para el intercambio de enfoques (6-8 alumnos) y en una sesión plenaria de trabajo conjunto (hasta 50 alumnos), codirigida por un moderador entrenado en el procedimiento y un evaluador de las intervenciones del alumnado (en tiempo real).

Nuestro centro ha incorporado seminarios con dicho método en la asignatura de Patología General de tercer curso, junto con las clases teóricas, rotaciones prácticas y talleres de habilidades clínicas. Se presenta una evaluación preliminar del primer año de experiencia.

Material y métodos. Se analiza la concordancia entre las calificaciones del examen teórico de la asignatura y las calificaciones de los seminarios *case-method* mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Se analizan además las diferencias de puntuación en las calificaciones de los seminarios *case-method* entre el grupo de alumnos que obtuvo mejores resultados en el examen teórico (por encima del P75) frente al grupo de alumnos con peores resultados académicos teóricos (por debajo del P25), mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Para minimizar el sesgo del observador, la evaluación de los seminarios se realizó antes del examen teórico, y la evaluación de este último se efectuó de forma ciega, con el DNI.

Resultados. De los 46 alumnos matriculados en Patología General, se analizan resultados de los 38 presentados al examen final teórico de la asignatura. La calificación media de este examen fue 5,1 sobre 10. La media de la calificación de los seminarios con el método del caso fue 5,2 sobre 10. El coeficiente de correlación de Pearson fue 0,30. Además, se aprecia una diferencia estadísticamente significativa en las calificaciones de los seminarios *case-method* cuando se comparan los grupos de alumnos con puntuaciones extremas al P25/P75 en el examen teórico (puntuación mediana de 4 frente a 8 puntos).

Conclusiones. Existe una débil correlación positiva entre las calificaciones del examen teórico y la calificación de los seminarios de razonamiento clínico *case-method*, aunque aquellos alumnos con mejores calificaciones en el primero son los mejores calificados en los seminarios, y viceversa. En ausencia de una asociación lineal intensa entre ambos componentes de la competencia (conocimientos teóricos frente a razonamiento clínico), parece pertinente incluir sistemas de evaluación de la capacidad de razonamiento clínico (como el descrito u otros) complementarios del examen de conocimientos teóricos para valorar integralmente los resultados cognitivos del aprendizaje alcanzados por los estudiantes de Medicina.

D-08 SESIONES BÁSICO-CLÍNICAS: UN MODELO DE DESARROLLO DE TRANSVERSALIDAD EN EL GRADO DE MEDICINA

Weber B, Gómez B, Fraile A, Sacedón R y Varas A

Departamento de Biología Celular. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

Objetivos. Las sesiones básico-clínicas que se desarrollan en el grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) permiten el trabajo integrado de materias curriculares por grupos de alumnos y profesores de diferentes cursos, de manera que se potencia el trabajo en equipo.

Material y métodos. El modelo educativo utilizado en el Departamento de Biología Celular está basado en el aprendizaje por simulación y resolución de casos clínicos. **Resultados.** Los tutores crearon un seminario en el campus virtual, y en él, varios foros de discusión con grupos visibles y separados. Establecieron un cronograma de reuniones, simulación de roles, discusión de las posibles actuaciones en consulta médica y evaluación formativa con apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, se desarrollaron ensayos para la preparación de la exposición pública.

Conclusiones. Este método docente favorece el desarrollo de ejes transversales y consigue un enfoque integrador en la formación de los estudiantes que recorre los campos 'del ser, el hacer y el convivir' y las áreas que integrarán sus conocimientos, dotando a éstos de la visión de conjunto, imprescindible para su futuro profesional.

Bibliografía.

- ANECA. Libro Blanco. Título de grado en Medicina Valoración de la importancia de cada una de las competencias transversales (genéricas) en relación con el perfil profesional del médico de base. 2005. p. 79-103.
- UCM. Guía Docente de Medicina. Normativa reguladora de las Sesiones Básico-Clínicas. 2012. 18-28.

Sesión E: Evaluación de competencias (I)
Sessão E: Avaliação de competências (I)

E-01 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA: EXPERIENCIA PILOTO

López-Sánchez JD, Pascual-Figal D, Soria T, Aguayo JL, Carballo F, García-Vázquez E, Nieto A, Sellés I, Bosch V, Sánchez-Solis M, Santonja F, Galcerá J, Botella C, Aguinaga E, Moreno M, Fernández-Villacañas MA y García-Estañ J

Hospitales Universitarios Morales Meseguer, Reina Sofía y Virgen de la Arrixaca. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia

Objetivos. Iniciar el proceso de implantación de una evaluación clínica objetiva y estructurada (ECOPE) obligatoria como parte del trabajo de fin de grado, según las recomendaciones de la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina, mediante la realización de una ECOPE piloto a los estudiantes de 6.º grado de Medicina, de carácter voluntario y formativo tanto para alumnos como para docentes.

Métodos. El Comité de Prueba aprobó una tabla de especificaciones, sólo de casos clínicos (anamnesis, 30%; exploración, 20%; manejo clínico, 25%; habilidades técnicas, 10%; prevención, 10%, y comunicación, 5%). Se prepararon 10 casos (5 de paciente estandarizado, 4 de habilidades y 1 de maniquí) y se instruyó a pacientes simulados y observadores. La prueba se realizó en una mañana, en ambiente hospitalario, en cinco turnos con dos ruedas simultáneas.

Resultados. El número de alumnos fue de 96, de un total de 155 matriculados. El grado de satisfacción de los alumnos (media \pm desviación estándar, escala 1 a 10) fue de $7,94 \pm 1,34$, y su valoración de la dificultad global de la prueba fue $5,89 \pm 1,90$. El grado de satisfacción de los docentes fue (escala 1 a 5) $4,20 \pm 0,86$. La calificación media obtenida por los alumnos en la ECOPE (%) fue $65,22 \pm 0,07$.

Conclusiones. La realización de esta ECOPE piloto y el análisis de los resultados obtenidos permiten la elaboración de propuestas de mejora aplicables a próximas ECOPE y al plan de estudios.

E-02 EVALUACIÓN INTEGRAL DE COMPETENCIAS CLÍNICAS APLICADAS AL PRÁCTICUM I: INNOVACIÓN DOCENTE EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Guerrero J, Pérez D, Pérez CI, Durán N, Pascual M y Postigo S

Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura

Objetivo. Identificar áreas de mejora sugeridas en instrumentos evaluación.

Material y métodos. Estudio transversal descriptivo de instrumentos de evaluación de grado en Enfermería Prácticum I: portafolio de aprendizaje, memoria de prácticas y valoración por patrones funcionales. Analizamos utilidad, mejoras y recomendaciones en los cursos del 2010 al 2013. Se establecieron criterios de inclusión-exclusión.

Resultados. Analizamos $n = 126$ documentos. Portafolio: utilidad percibida (alta: 37%, media: 48%, baja: 12%, nula: 3%). Mejoras: reducir extensión, digitalizarlo como aplicación web 2.0. Memoria de prácticas: utilidad (alta: 67%, media: 26%, baja: 2%, nula: 1%). Mejoras: digitalizar aplicación, reducir extensión, tutores clínicos (satisfacción). Valoración por patrones utilidad (alta: 88%, media: 7%, baja: 3%, nula: 2%). Mejoras: limitada aplicación en rotatorios, imposibilidad de monitorizar resultados y valoraciones por unidades.

Conclusiones.

- Adaptar instrumentos de evaluación a aplicaciones *on line*.
- Satisfacción alumnado tutores clínicos garantiza calidad.
- Establecer líneas de investigación para la mejora continua del Prácticum I.

Bibliografía.

- Driessen E, Van Tartwijk J, Van der Vleuten C, Wass V. Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Med Educ* 2007; 41: 1224-33.
- Kjaer NK, Maagaard R, Wied S. Using an online portfolio in postgraduate training. *Med Teach* 2006; 28: 708-12.

E-03 LA RÚBRICA COMO HERRAMIENTA PARA EVALUAR LAS SESIONES BÁSICO-CLÍNICAS*Herencias A, Ji Z, Flores R y Álvarez MP**Departamento de Biología Celular. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

Las sesiones básico-clínicas incrementan las competencias transversales en el grado en Medicina de la Universidad Complutense de Madrid y son evaluadas por profesores y alumnos oyentes el día de su exposición. La evaluación dirige el aprendizaje, permite cuantificar la relación entre objetivos y resultados y provee a estudiantes y docentes de retroinformación.

Objetivos. Para implementar el sistema de evaluación se propone utilizar herramientas objetivas y precisas, como las rúbricas, e incorporar al alumno como agente evaluador.

Material y métodos. Dos grupos de alumnos participantes en las sesiones a través del Departamento de Biología Celular (curso 2012-13) han elaborado dos herramientas, una para tutores y ponentes (modelo A) y otra para oyentes (modelo B).

Resultados. Ambas rúbricas contemplan aspectos académicos y competencias genéricas, como estructuración de contenidos, expresión oral, gestión del tiempo y capacidad de respuesta, entre otras. El modelo A valora además las competencias sobre trabajo en equipo, liderazgo y compromiso de los ponentes.

Conclusiones. Las rúbricas propuestas son instrumentos objetivos y precisos que favorecerían la fiabilidad y equidad en la evaluación. Permitirían además incluir al alumno como parte activa del proceso a través de la coevaluación y la autoevaluación.

Bibliografía.

- Palés J. Instrumentos de evaluación objetivos. *Educación Médica* 2012; 15: S3-6.
- Oriol A. La evaluación: el reto para la educación médica del siglo XXI y Bolonia. *Educación Médica* 2012; 15: S7-9.
- Álvarez MP. La evaluación entre pares como estrategia innovadora en la asignatura Organografía Microscópica Humana. *Relada* 2012; 6: 175-83.
- Álvarez MP, Vázquez MN. Evaluar para aprender: valoración de una experiencia de coevaluación y evaluación entre iguales mediante rúbrica. En prensa.

E-04 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA LA EVALUACIÓN SINCRÓNICA DE UNA ECOE PARA ALUMNOS DE MEDICINA*Monge D, Cervera E, Caballero F, García de Leonardo C, Molina H, Trobo I, García C y Rodríguez G**Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid*

Objetivo. La evaluación clínica objetiva y estructurada (EEOE) permite evaluar las competencias clínicas adquiridas por el evaluado de una forma objetiva y estructurada. En general, la información producida en las estaciones clínicas de esta prueba se recoge en registros físicos (un cuaderno del alumno y/o hojas de *checklist* en formato papel). Dicha información debe procesarse al acabar la prueba. Dependiendo del número de alumnos evaluados, este proceso resulta laborioso y prolongado. Presentamos la experiencia de diseño e implementación de un sistema electrónico de recogida de información y evaluación en tiempo real de la primera EEOE desarrollada en nuestra escuela.

Métodos. Se analizó una EEOE de dos ruedas con nueve estaciones para alumnos de 3.º de Medicina (tres estaciones con pacientes estandarizados, tres con maniqués y observador-evaluador, dos de interpretación de pruebas diagnósticas y una de redacción de historia clínica). El Departamento Universitario de Tecnologías de la Información (DTI) desarrolló una aplicación web, alojada en un servidor propio, accesible desde los ordenadores de cada consulta empleada en la EEOE. Tanto los alumnos como los observadores-evaluadores pudieron introducir directamente en la aplicación los datos necesarios en cada estación, mediante un gestor de contenidos, sin necesidad de conocimientos previos. La información se volcó directamente en una base de datos exportable a cualquier formato estándar.

Resultados. El 15 de junio de 2013 se evaluaron 45 alumnos de 3.º de Medicina mediante su primera EEOE, en el Centro de Salud Valle de la Oliva (Majadahonda, Madrid). Cada estación se de-

sarrolló en una consulta. En las estaciones con paciente estandarizado y con observador-evaluador el volcado informático de la evaluación se completó durante los tres minutos de descanso entre estaciones, mientras que las estaciones de interpretación de pruebas diagnósticas fueron redactadas por los propios alumnos en la aplicación durante los 10 minutos de duración de la estación. Hubo dos personas del DTI de apoyo en la prueba, que se completó sin incidencias.

Conclusiones. El uso de una aplicación informática para el registro y evaluación de la ECOE agiliza el registro de datos, elimina el papel y minimiza errores de transcripción. Además, permite obtener los resultados de la evaluación de esta prueba de forma inmediata, ofreciendo la posibilidad de devolver un *feedback* personalizado a cada alumno al día siguiente de completar la prueba.

E-05 EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA ‘DISEÑO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN’ EN LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA Y ESTRUCTURADA DE TERAPIA OCUPACIONAL (ECOETO)

Olivares ME, Casado MI, Gallego C, García MJ, Castaño G, Berrocal F, Villanueva R, Verdejo C, Arráez-Aybar LA, Pérez S, Delgado ML y Ramos M
Universidad Complutense de Madrid

Objetivo. Presentar los resultados en la competencia del diseño de una intervención, especificando objetivos y planificación obtenidos en la primera evaluación clínica objetiva y estructurada realizada en el grado de Terapia Ocupacional (ECOETO) de la Universidad Complutense de Madrid.

Métodos. En tres escenarios y tras la entrevista al paciente estandarizado, se solicitaba el diseño de un plan de intervención.

Resultados. En esta primera aplicación participaron 48 estudiantes de 4.º grado de Terapia Ocupacional y se presentan los resultados obtenidos en cada una de las estaciones, así como las diferencias entre ellas.

Conclusiones. El diseño del plan de intervención es una competencia compleja y esencial para el ejercicio profesional de los terapeutas ocupacionales y requiere la interacción de distintos conocimientos y destrezas, por lo que es importante insistir a lo largo de su formación académica en el grado.

E-06 PROGRESS TESTING IN UNIVERSITY OF ALGARVE’S MEDICAL SCHOOL: THE GOOD, THE BAD AND THE UGLY

Marvão P y Ponte J
Department of Biomedical Sciences and Medicine. University of Algarve. Faro, Portugal

The University of Algarve’s Medical School implemented progress testing since 2009, in collaboration with McMaster University.

The progress test is a 180 Multiple-Choice items online test covering all the disciplines of medicine. It is administered three times per year to all the classes simultaneously. Each test is norm-referenced using the class mean and standard deviation for that test.

The Good. As each test covers all of medicine, it is virtually impossible to study for it and, consequently, the test captures what the students have learned instead of what they studied for the test. The tests serve as a tool to compare our students within classes and between classes. We are also able to compare our student’s progress with that of students from medical schools that are part of the same international collaboration.

The Bad. The translation, editing and adaptation of the test items is a very labour-intensive work. The logistical requirements in terms of quality of computers and Internet connection are pretty serious.

The Ugly. The discouragement and insecurity of the students when confronted with this type of testing.

E-07 CONCORDANCIA ENTRE EVALUADORES. ¿CONCORDANCIA GLOBAL O ÍNDICE KAPPA?

*Jiménez ME, Rodríguez MJ, Varela G, Lozano FS y García-Criado FJ
Facultad de Medicina. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca*

Un problema frecuente en la evaluación de competencias es la variabilidad interevaluador, a pesar de la utilización de escalas de valoración consensuadas y pactadas.

Objetivo. Valorar la concordancia entre evaluadores de habilidades clínicas tras un programa de modelización mediante *videostreaming*.

Métodos. Tras un programa formativo para profesores evaluadores de habilidades clínicas utilizando vídeos como modelo, se realizó una evaluación simultánea de vídeos tomados de exámenes reales. Se han analizado el índice de concordancia (expresado como porcentaje de acuerdo) y el índice kappa de Cohen para varios observadores, calculado con el programa EPIDAT 4.0.

Resultados. En la actividad formativa han participado 10 profesores del Departamento de Cirugía. En la evaluación participaron siete profesores. El índice de concordancia global obtenido en cada una de las cinco habilidades ha sido del 95, 88, 87, 90 y 81%, mientras que el índice kappa ha sido 0,46, -0,03, 0,82, 0,34 y 0,43, respectivamente. Como el número de verdaderos 'negativos' o verdaderos 'positivos' es elevado y la probabilidad de que los observadores clasifiquen a los sujetos como tal es más alta, la coincidencia atribuible al azar será mayor. Esto hace que el índice kappa, en general, sea muy bajo.

Conclusión. La concordancia entre profesores en la evaluación de habilidades clínicas es alta. En este ámbito el índice kappa no tiene utilidad.

E-08 REPORT ABOUT THE SECOND EXPERIMENTAL NATIONAL BOARD OF MEDICAL EXAMINERS' EXAM IN PORTUGAL

*Cunha N, Moleiro M, Santos S, Gonçalves C, Moreira H, Rocha H, Simões J, Sousa J, Matias J, Reis L, Bernardo M, Barbosa M, Jacob M, Mamede M, Costa N, Abrunhosa R y Pedroso V
Portuguese Medical Students' International Committee (ANEM/PorMSIC)*

PorMSIC developed a questionnaire to evaluate Portuguese students' opinion about a new exam model proposed by National Board of Medical Examiners (NBME) to serialize students when entering specialized medical training. Students' participation in this paper questionnaire was voluntary and it was achieved a total of 82% of participation from the students that did the exam.

Using IBM SPSS Statistics 19 e Microsoft Excel 2010, exploratory factor analysis was performed associated with Bonferroni test, linear regression and descriptive analysis of frequencies. Results showed a general positive opinion about the exam (based on clinical questions), but majority also considered it too long. Traditional and non traditional teaching schools showed some significant differences, namely on the previous preparation that their curriculum gave them to this kind of clinical questions, although both agreed on the relevance of this kind of exam.

The results are of main importance to future reflexion by the medical schools and the ministry of health in the current discussion about a new exam, emphasizing the important contribution made by students on this process.

Sesión F: Formación de grado. Enseñanza clínica
Sessão F: Ensino de Grado. Ensino clínico

F-01 DOCENCIA CLÍNICA EN TERCER CURSO DEL GRADO DE MEDICINA. VALORACIÓN DE TRES SEMESTRES CONSECUTIVOS

Grau JM, Antúñez E, Sacanella E, Torres M, De la Sierra A, Delás J, Cardellach F y Cobos A
Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

Objetivos. Presentar la experiencia en docencia clínica de la asignatura de Semiología General y Propeútica Clínica (SG).

Material y métodos. El período de docencia clínica en la asignatura de SG es de siete semanas (28 días), de 8:00 a 13:00 h. El número de alumnos oscila entre cuatro y ocho por cada una de las seis unidades distintas. A su llegada se les informa de los objetivos de la estancia clínica y al final del período se les invita a cumplimentar una encuesta anónima y voluntaria en la que se valoran distintos ítems. Se han recogido los datos de las encuestas correspondientes a tres semestres consecutivos, dos del curso 2011-2012 y el primero del curso 2012-2013. Los datos se han analizado mediante pruebas de χ^2 .

Resultados. Se han recogido 296 encuestas (98%). Se constató una muy buena valoración del período de docencia clínica (mediana: 5, primer cuartil = 4; en escala de 1 a 5), sin variaciones significativas entre los distintos períodos evaluados ($p = 0,547$).

Conclusiones. Las encuestas sobre la calidad y satisfacción de la docencia clínica en la asignatura de SG en la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona reflejan buenos resultados que se mantienen en el tiempo analizado.

F-02 AUTOPERCEPCIÓN DEL ALUMNO SOBRE EL NIVEL DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS

Martínez de Bujo L, Vila C y Millán Núñez-Cortés J
Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense

La formación médica actual no está exenta de puntos débiles (enfoque teórico de ésta) y la enseñanza por competencias no está incorporada a los planes de estudio.

Objetivo. Se pretende conocer la autopercepción del alumno de 6.º curso acerca de las competencias adquiridas durante la enseñanza clínica y correlacionar los resultados con los obtenidos en estudios similares previos.

Material y métodos. Se emplean dos encuestas de autoevaluación del alumno; una sobre habilidades clínicas y otra sobre procedimientos diagnósticos o terapéuticos. El estudio se ha repetido en tres ocasiones: años 2005, 2009, y 2013. Se solicita que cada alumno responda a una serie de ítems valorando el nivel de aprendizaje.

Resultados. Se evalúan los resultados obtenidos en 2005, 2009 y 2013. Se objetiva una notable mejora tanto en habilidades como procedimientos desde 2005 a 2009, frente a una escasa variabilidad en ambos casos en el período de 2009 a 2013. Los procedimientos obtienen un resultado peor que las habilidades y, en general, los ítems correspondientes a especialidades medicoquirúrgicas quedan en las posiciones más bajas. Se analizan los factores locales que pueden haber influido en la mejora observada: estrategias para una incorporación del alumno a la clínica con una mayor dedicación y el entrenamiento predefinido en la adquisición de las habilidades y los procedimientos.

F-03 ANÁLISIS COMPARATIVO DE ACTIVIDADES EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS CONVENCIONALES Y EN UN SISTEMA DE RESIDENTALIZACIÓN DEL ALUMNO

Vila C, Martínez de Bujo L y Millán Núñez-Cortés J
Facultad de Medicina. Universidad Complutense. Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense

La enseñanza de la Medicina hasta ahora ha tenido algunas carencias en campos tan fundamentales como habilidades, procedimientos diagnósticos y terapéuticos y comunicación con el paciente. Una opción para solventar este déficit es integrar al alumno en el entorno clínico.

Objetivo. Se han valorado los cambios inducidos por una reorientación en las actividades conducentes a la adquisición de habilidades clínicas, a través de la puesta en marcha de un sistema de residencialización del alumno (dedicación temporal amplia, estancias en menos servicios más tiempo, con itinerario formativo predefinido, etc.). Además, se han implantado modelos de evaluación objetiva de la competencia clínica.

Material y métodos. Mediante un sistema de encuesta, el alumno respondía a preguntas sobre las actividades clínicas realizadas durante sus estancias clínicas.

Resultados. El perfil de las actividades del alumno durante su estancia formativa en los servicios clínicos depende mucho del modelo escogido. Las actividades tradicionales tienen un gran componente pasivo y escaso protagonismo del alumno, y están basadas en los comentarios clínicos que el tutor decide. En la residencialización el alumno adquiere protagonismo, con misiones concretas, con participación activa de los distintos componentes que constituyen el acto médico. Los cambios se incorporaron al cabo de los años en el actual plan de estudios.

F-04 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNO COMO INSTRUMENTO DE MEJORA PARA LA PROGRAMACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA EN UN DEPARTAMENTO CLÍNICO DE MEDICINA

Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA

Departamento de Medicina Interna. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense

La enseñanza tradicional de la Patología Médica se suele desglosar en distintas áreas específicas. Este modelo pervive incluso en los estudios de grado, por lo que tanto la enseñanza teórica como las estancias clínicas de los alumnos se van produciendo, de forma sucesiva o alternante, entre servicios médicos de distintas especialidades.

Objetivo. Hemos pretendido utilizar como instrumento de mejora para la planificación docente las encuestas de satisfacción de los alumnos en tres cursos sucesivos, para conocer la opinión acerca de la enseñanza de distintas áreas médicas.

Resultados. La opinión de los alumnos acerca de la utilidad de las actividades, el nivel de conocimientos adquiridos, su utilidad y las pruebas de evaluación (objetividad y justicia), así como las actividades realizadas en la clínica práctica dentro de las distintas áreas departamentales, permiten identificar claramente las áreas de mejora y aquellos puntos fuertes que se deben reforzar. En otras palabras, cuando se analizan los resultados en función de los servicios clínicos del área médica implicados, es posible introducir correcciones de forma inmediata para mejorar los resultados y la percepción del alumno, lo que aboga por la utilidad de las encuestas de autosatisfacción de fácil diseño y rápida cumplimentación como instrumentos para la mejora de la calidad de la enseñanza de Medicina.

F-05 REFLEXIONES SOBRE EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LAS SESIONES BÁSICO-CLÍNICAS

Ji Z, Herencias A, Álvarez MP y Flores R

Departamento de Biología Celular. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

Las sesiones básico-clínicas del grado en Medicina forman parte de la asignatura Práctica Clínica III. Los alumnos ponentes son evaluados por alumnos y profesores oyentes y por sus tutores.

Objetivos. Conocer el grado de satisfacción de los ponentes sobre el sistema de evaluación desarrollado.

Material y métodos. Dos grupos de alumnos participantes a través del Departamento de Biología Celular en el curso 2012-2013 elaboraron y respondieron un cuestionario sobre el sistema de evaluación de las sesiones atendiendo a criterios objetividad, equidad, claridad y fiabilidad.

Resultados. Los ponentes opinan que el sistema de evaluación presenta una serie de puntos débi-

les: el 92% cree que los criterios de evaluación no han sido claros y ningún encuestado los conocía el primer día de trabajo. El 83% de los encuestados opina que sería conveniente incluir una autoevaluación. Con respecto a la evaluación por los alumnos oyentes, creen que no es fiable, mientras que un mayor número de profesores en el tribunal de la exposición contribuiría a una calificación más objetiva.

Conclusiones. La constatación de estas debilidades nos ha llevado a reflexionar sobre la importancia de plantear cambios para mejorar este sistema de evaluación que aseguren la objetividad y equidad de este proceso.

Bibliografía.

- Guía docente de medicina normativa reguladora de las sesiones básico-clínicas. Madrid: UCM; 2012. p. 18-28.
- Fernández M. Algunos principios para el diseño de técnicas de trabajo en equipo para estudiantes universitarios. INNOVAGOGIA 2012; 86-91.
- Millán J, Carreras J. Evaluación objetiva. Instrumentos para la educación médica. Madrid: Unión Ed. Fundación Lilly; 2011.

F-06 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRIMERA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA Y ESTRUCTURADA DE MEDICINA Y TERAPIA OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Castaño G, Olivares ME, García MJ, Delgado ML, Berrocal F, Gallego C, Casado MI, Pérez S, Arráez-Aybar LA, Villanueva R, Verdejo C y Ramos M
Universidad Complutense de Madrid

Objetivo. Analizar los resultados de la primera experiencia de evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO E) en los estudios de Medicina (2005) y en los estudios de Terapia Ocupacional (2013) de la Universidad Complutense de Madrid.

Métodos. Comparar los resultados obtenidos por los alumnos de ambos estudios universitarios en las dimensiones de anamnesis, comunicación, habilidades técnicas y procedimentales y diseño del plan de acción.

Resultados. Los resultados obtenidos en la primera experiencia de Terapia Ocupacional van en la línea de los obtenidos en la primera edición de la ECO E de Medicina, si bien son ligeramente superiores en Terapia Ocupacional.

Conclusiones. Estos resultados ponen de manifiesto que partir de un referente se facilita la transferencia del conocimiento para el diseño e implantación en otras disciplinas.

F-07 UTILIDAD DE LA REALIZACIÓN DE UNA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO PARA LA ECO E DE TERAPIA OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Gallego C, García MJ, Casado MI, Olivares ME, Castaño G, Berrocal F, Delgado ML, Arráez-Aybar LA, Pérez S, Verdejo C, Villanueva R y Ramos M
Universidad Complutense de Madrid

Objetivo. Analizar la utilidad del uso de una sesión de entrenamiento previa a la realización de la evaluación clínica objetiva y estructurada realizada en el grado de Terapia Ocupacional (ECO ETO) de la Universidad Complutense de Madrid.

Métodos. Comparar los resultados obtenidos por los alumnos en las diferentes áreas competenciales (anamnesis, comunicación, habilidades técnicas, procedimentales, etc.) entre la sesión de entrenamiento y la ECO ETO.

Resultados. Los resultados obtenidos en la ECO ETO superan de forma significativa a los obtenidos en la sesión de entrenamiento realizada.

Conclusiones. Estos resultados ponen de manifiesto la importancia de efectuar una sesión de entrenamiento para mejorar el desempeño de los participantes en la prueba de evaluación de las competencias profesionales del terapeuta ocupacional.

F-08 VALORACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO DE MEDICINA

Cuadrado MA, Collado L, Ciudad MJ, Gonima F y De Pedro JA

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca

Introducción. La seguridad del paciente (SP) es una disciplina esencial en la educación médica, y por ello debería impartirse a los futuros médicos antes de su práctica profesional.

Objetivos. Evaluar conocimientos y actitudes con respecto a la SP en los estudiantes de Medicina y detectar cuáles son sus necesidades de aprendizaje.

Material y métodos. Se realiza un cuestionario a los estudiantes de grado de Medicina de la UCM y la USAL. Contiene 34 preguntas sobre SP agrupadas en cuatro secciones: conocimientos, actitudes, percepciones y sentimientos. La escala de las respuestas fue desde 0 (totalmente en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo). Se aplica el test de χ^2 y de Fisher, aceptando como valor de significación p .

Resultados. La encuesta la realizan 489 estudiantes de 1.º ciclo y 387 de 2.º ciclo de grado de Medicina. Solamente un 11,2% de 1.º ciclo y un 26% de 2.º ciclo.

Conclusiones. Los estudiantes reconocen la importancia del aprendizaje en SP. El cuestionario es una herramienta válida para evaluar la cultura de SP.

F-09 EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN FORMATIVA E-LEARNING EN CERTIFICACIÓN DE CAUSAS DE MUERTE POR ESTUDIANTES

Sáez M, Iglesias H, Alonso M, Martín A, Salvat J y Mirón JA

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública y Medicina Legal. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca

El objetivo de este trabajo ha sido mejorar la competencia profesional de estudiantes en relación con la cumplimentación de causas de muerte.

Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio de intervención formativa en estudiantes de 6.º curso de Medicina de los dos últimos cursos académicos, con una valoración tipo antes y después, sin grupo control. La intervención fue semipresencial, *e-learning* y consistió en un seminario-taller presencial, más documentación básica accesible en la plataforma *on line* Studium (Universidad de Salamanca).

Resultados. Se obtuvieron observaciones de 308 alumnos, en los que se observa una mejora individual y grupal en todas de las certificaciones y causas de muerte (indicadores mayores). Las causas básicas e intermedias mejoran en los cinco casos y la inmediata tiene una buena fiabilidad en el antes y el después. La mejora es significativa en tres de los cinco casos (no en el caso médico-legal y enfermo crónico pluripatológico). Las causas intermedias mejoran en todos los casos. Los aspectos formales (indicadores menores) mejoran en su mayoría y obtienen cambios significativos. La formación fue valorada como interesante por 237 (77%) de los discentes y muy interesante por 34 (11%).

Conclusión. La intervención formativa muestra efectividad en la mejora de esta competencia profesional específica de grado.

Sesión G: Formación especializada
Sessão G: Treinamento especializado

G-01 ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN EN PROFESIONALES DURANTE LA FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA EN UN PERÍODO DE SIETE AÑOS

Cabañas V, Guzmán F, Botella C, Monzó E, González J y Galcerá J
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. El Palmar, Murcia

Objetivos. Estudiar la satisfacción de los profesionales que realizan la formación sanitaria especializada (FSE) en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) durante el período 2006-2013.

Material y métodos. Se realizaron encuestas de satisfacción anuales a residentes en el período 2006-2013.

Resultados. Se recogieron 929 cuestionarios. La media de edad fue de $28,25 \pm 3,28$ años. La preocupación del servicio y del tutor por la docencia fue considerada buena (nota igual o mayor de 5) por el 80% de residentes, y el 83% de ellos está satisfecho con sus tutores. Un 90% expresa recibir una supervisión adecuada. Un 89% y un 71% indican una buena formación asistencial y docente. La valoración global de la residencia y del centro son buenas en > 90% de los casos. El 73% refleja cierto grado de estrés y un 89% manifiesta que la presión asistencial influye en su formación.

Conclusiones. Los profesionales que realizan la FSE en el HCUVA muestran un grado de satisfacción elevado con la formación recibida y con el centro, si bien expresan un alto impacto de la presión asistencial en su proceso formativo.

G-02 LA ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS RESIDENTES EN LAS GUARDIAS

Hernández-Medrano I, Cobo J y De la Hoz B
Hospital Universitario Ramón y Cajal

Objetivos. El correcto funcionamiento de la formación especializada requiere la supervisión efectiva del residente, que debe garantizar tanto la calidad asistencial como la docencia. El RD/183 establece que las comisiones de docencia (CD) dispondrán de protocolos de supervisión (PS), especialmente 'en áreas significativas'. Describimos el desarrollo de PS de los residentes para las guardias.

Material y métodos. Se consensuó y se difundió un documento para la elaboración de PS que contiene reflexiones sobre la supervisión y proporciona una guía para su redacción. Nuestra CD dispuso que 33 unidades docentes (UD) acometieran su PS basado en estas recomendaciones.

Resultados. Actualmente el 94% de nuestras UD ha elaborado su PS y el 74% de ellos se encuentra aprobado por nuestra CD y difundido en el hospital. El resto se encuentra en revisión por la CD o por la UD. Se impartieron cursos monográficos para 200 tutores de otros centros.

Conclusiones. Se trata de una iniciativa multidisciplinar, ya que el documento fue elaborado por tutores de toda España y la elaboración de los PS en nuestro centro fue acometida por tutores de 30 especialidades. El documento está ampliamente difundido en los hospitales españoles, a fin de mejorar la supervisión.

G-03 DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN MODELO ELECTRÓNICO DE PORTAFOLIO O LIBRO DEL RESIDENTE

González-Hernández A, García MJ, Bustos C, Schlatter J, Faedda E y Pastrana J
Clínica Universidad de Navarra

Hasta el momento, la mayoría de las actividades que realiza un residente quedaban recogidas en diversos sistemas de archivos, generalmente en formato papel. La creación de un libro del residente informatizado (portafolio) mejora la gestión y el control de todas sus actividades. Hemos diseñado un nuevo portafolio informatizado que recoge la actividad formativa y asistencial del residente, facilitando su cumplimentación y su control por el tutor. La adquisición de los datos asistenciales de

cada residente se obtiene de forma automática mediante un módulo integrado en el sistema de información del hospital. El portafolio consta de siete apartados: plan individual de formación, entrevistas formativas, competencias, registro de rotaciones, guardias, actividad asistencial y formación obligatoria. Incluye además un apartado de visados periódicos del tutor y otro de la Comisión de Docencia, que incorpora las evaluaciones anuales y final y las entrevistas del residente con los vocales de la comisión. La información es confidencial y su acceso está restringido al residente y tutor mediante una clave particular. El residente es el encargado de su cumplimentación. El tutor dispone de apartados para introducir observaciones y validar los datos introducidos. La simplificación del portafolio y su grado de aceptación por los residentes se ha evaluado mediante el índice de cumplimentación.

G-04 CLAVES DEL PROYECTO FORMACIÓN ESPECIALIZADA BASADA EN COMPETENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES (AÑOS 2008-2013). PRIMERA EXPERIENCIA EN HOSPITALES ESPAÑOLES

Morán-Barrios J¹, Amutio E², Burgos J², Calabozo M², López-Luperena I², Moreno JL², Saá R², Ración JA², Rica P², Uresandi F², Del Orbe R³ y González-García MJ¹

¹Unidad de Docencia Médica. ²Tutores. ³Residente

Objetivos. La formación basada en competencias (FBC) exige un cambio cultural. Exponemos las estrategias del proyecto del Hospital Universitario de Cruces (40 especialidades, 300 residentes y 800 facultativos). Años 2008-2013.

Material y métodos.

- 2008. **Definir** el perfil de competencias profesionales (PCP) basado en siete dominios (7-D): profesionalidad, cuidados del paciente, conocimientos, comunicación, práctica basada en el sistema de salud, aprendizaje y mejora y manejo de la información.
- 2008 a 2013.
 - **Implicar** a direcciones/jefaturas (J)/tutores (T)/residentes (R).
 - **Formar** a T y R en el fundamento de la FBC y en profesionalismo.
 - **Aplicar** un nuevo sistema de evaluación formativa basado en competencias (EFBC) diseñado en 7-D: formularios de escala, autoevaluación, portafolio reflexivo e informes de T.

Resultados.

- 275 R formados en fundamentos de la FBC.
- Nuevos comités docentes: de J de servicio y de T expertos en evaluación.
- Inclusión en el plan estratégico.
- Generalización del sistema de EFBC.
- Aceptación general del proyecto.

Conclusiones. Claves del proyecto:

- Definir el PCP.
- Compromiso institucional.
- Crear una masa crítica de J, T y R.
- Desarrollo mediante un sistema de EFBC.

Bibliografía.

- Morán-Barrios J. Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas desde la Educación Médica: la formación basada en competencias. Rev Asoc Esp Neuropsiq 2013; 33: 388-405.

G-05 CERTIFICACIÓN SEGÚN ISO 9001:2008 DE LA FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA EN OURENSE

Cabezas C, Garrido I, Hermida S, García MJ, Leite L y Lorenzo C

Estructura de Xestión Integrada de Ourense, Verín y O Barco de Valdeorras

Objetivo. Disponer de un sistema de calidad documentado e implantado que garantice un sistema de trabajo unificado para las 22 unidades docentes (UD) de Ourense y mejorar la eficacia mediante una mejor organización y control, trabajando en la mejora continua.

Métodos. Implicación de la dirección. Línea estratégica del área: certificación según ISO 9001:2008. Reuniones periódicas con las partes implicadas para desarrollar toda la documentación. Formación a tutores y residentes. Intranet del área como canal de comunicación. Implantación y seguimiento del sistema.

Resultados. Unificar documentación y sistemática de trabajo de las UD. Participación de tutores y residentes en la mejora continua de procesos de docencia. Establecer sistemas de valoración de los residentes y análisis. Punto común de acceso a la documentación y registros. Establecer una metodología de control y seguimiento: auditorías internas y externas. Certificación según la norma ISO 9001:2008.

Conclusión. Auditorías internas y externas (U. Calidad, M. Sanidad y empresa certificadora) contribuyen a detectar áreas de mejora de manera continuada. Primera área integrada en España que obtiene en todas las UD la certificación ISO 9001:2008.

G-06 DISEÑO DE UN PROYECTO DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN PARA MIR DE MFYC DE OURENSE

Reinoso S y Díaz G

UD MFyC de Ourense. EOXI de Ourense. Verín y O Barco de Valdeorras

Objetivos. La investigación en la Unidad Docente (UD) de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) de Ourense de forma voluntaria tiene una escasa respuesta por los MIR. Por ello se diseña un proyecto docente que permita incorporar a un mayor número de MIR a actividades investigadoras.

Material y métodos. En julio de 2013 se implanta el proyecto basado en dos pilares: diseño y desarrollo de proyectos de investigación en grupos de MIR y tutores y formación en investigación a través de un curso *on line* específico. El carácter del proyecto es obligatorio todos los años, a partir de los R1 del presente curso. Se compara el número de MIR y grupos formados antes y después de la implantación.

Resultados. Previamente a la implantación, la UD coordina a 10 MIR voluntarios (el 21% del total) y ningún tutor. Al mes del inicio del proyecto se incorporan 19 MIR más (14 obligatorios, 5 voluntarios, un 40% del total) y 8 tutores (un 30% del total). La UD coordina ahora a 29 MIR (un 61% del total), con un aumento de la participación voluntaria del 50% y una diferencia de proporciones del 8,52% (intervalo de confianza del 95%: -30-10; $p = 0,5$).

Conclusiones. El carácter obligatorio del proyecto ha aumentado el número de MIR que participa en grupos de investigación. El diseño de un proyecto reglado ha permitido formar nuevos grupos de forma voluntaria.

G-07 ESTILOS DE APRENDIZAJE, BURNOUT Y SOMNOLENCIA DIURNA EN RESIDENTES DE PEDIATRÍA

Mora I¹, Rosas R², Vázquez M² y Rosas M³

¹Instituto Nacional de Perinatología. ²Instituto Nacional de Pediatría. ³Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México

Objetivo. Determinar el estilo de aprendizaje en residentes de Pediatría, el síndrome de desgaste profesional y la somnolencia diurna.

Material y métodos. Médicos residentes de 3.º año de Pediatría ($n = 38$). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA), escala Epworth e inventario Maslach.

Resultados. Activo, 0%; reflexivo (R), 60%; teórico (T), 35%; pragmático, 5%. Los T dedican un 50% más tiempo al estudio que los R. Ambos grupos gustan de estudiar acompañados. Un 93% de R preparan procedimientos en libros, en tanto que los T, el 100%. En artículos, el 66% de R y T. Sólo el 50% de T discuten con un supervisor o con pares, en tanto que el 70% de los R lo hacen.

Revisan actitudes con pacientes el 100% de los T y el 60% de los R; con pares, el 75% de los R y T. Con un supervisor, el 50% de los R y el 75% de los T.

Los dilemas éticos los revisan en libros o artículos el 65% de los R y T. Discuten con pares el 95% de los R y el 75% de los T, y con supervisor, el 75% de los R y T.

Presentaron agotamiento emocional (40%), despersonalización (55%) y fallas en realización personal (60%).

Somnolencia diurna: un 10% no tiene; leve, 16%; moderada, 48%; grave, 26%.

Conclusiones. El estilo reflexivo es el más frecuente. La mayoría de la población tiene desgaste profesional. La somnolencia diurna está limitada al día siguiente a la guardia.

G-08 EXPECTATIVAS Y NECESIDADES DE FORMACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS INTERNOS RESIDENTES DE ANDALUCÍA

Lorusso N

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

Introducción. El objetivo general del estudio es proporcionar evidencia sobre la adaptación del programa a las necesidades y expectativas de formación de los especialistas internos residentes (EIR) de primer año en Andalucía, incorporados en mayo de 2012.

Material y métodos. Estudio observacional que utiliza una metodología por encuesta y análisis cuantitativo de los datos recogidos.

Resultados. Tasa de respuesta del 29%. Las mujeres y los residentes sin especialidad previa encuestados perciben los contenidos del Programa Común de Especialistas en Formación (PCEF) de mayor interés. Los titulados de Enfermería más que los médicos. La reanimación cardiopulmonar es el tema estrella para titulados médicos y enfermeros. Los EIR expresan percibirse bien capacitados en relación con las habilidades de comunicación, y se autoperciben inadecuados en las competencias relacionadas con la investigación y gestión de la calidad. Los titulados de Enfermería son los que, por lo general, se perciben mejor capacitados.

Discusión y conclusiones. El PCEF se dirige a EIR que (principalmente por titulación, sexo y especialidad previa completada) tienen diferentes percepciones sobre el PCEF, que hay que tener en cuenta para adaptar los contenidos a los especialistas del PCEF. En este sentido, es fundamental la conexión entre el sistema y los especialistas en ciencias de la salud en el desarrollo del programa.

G-09 ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS EXPECTATIVAS DE FORMACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS INTERNOS RESIDENTES DE ANDALUCÍA

Lorusso N

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

El objetivo del estudio es analizar la adaptación del Programa Común de Especialistas en Formación (PCEF) del Sistema Sanitario Público de Andalucía a las expectativas de formación de los especialistas internos residente (EIR) de primer año.

Métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal con un análisis cualitativo de tipo semántico.

Resultados. La encuesta fue contestada por 371 residentes de los 1.279 residentes (29%). La mayoría de los residentes ha expresado su opinión respondiendo a la pregunta de manera más o menos detallada, relacionando sus expectativas en función de las opiniones escuchadas de otros profesionales, necesidades de aprendizajes de técnicas particulares y/o experiencias laborales o cursos previos realizados.

Discusión. El programa se percibe positivamente como una oportunidad para adquirir nuevas e importantes competencias y retomar conceptos olvidados o poco desarrollados durante la carrera universitaria. Por otra parte, se destacan como aspectos negativos la obligatoriedad del programa, la imposición de los temas, la necesidad de cursarlo fuera del horario laboral, el enfoque principalmente médico y la escasa flexibilidad en adaptar los contenidos a las otras categorías no médicas.

Conclusiones. Resulta importante mejorar la comunicación entre sistema y especialistas, haciendo hincapié en los objetivos y finalidades que sustentan el PCEF.

Sesión H: Metodologías docentes (I)
Sessão H: Metodologias de ensino (I)

H-01 EXPOSICIÓN ‘VIAJE AL CUERPO HUMANO’. LA ANATOMÍA AL SERVICIO DE TODOS

Guirao M, Páramo E y Medina J

Universidad de Granada. Parque de las Ciencias de Granada

Las ciencias de la salud y de la vida es uno de los ámbitos del conocimiento científico más demandado por los ciudadanos y con un desarrollo más acelerado. Aunque la enseñanza anatómica se hace comúnmente en las universidades, es un reto apasionante y una necesidad creciente poder ofrecerla a todo tipo de público.

Este es el objetivo de la exposición ‘Viaje al cuerpo humano’ del Parque de las Ciencias (www.parqueciencias.com). El funcionamiento de los órganos, la biomedicina, los trasplantes, las enfermedades, los nuevos medicamentos, los hábitos de vida, la ingeniería genética y la alimentación son algunas de las ideas que articulan los contenidos. Experiencias interactivas, objetos históricos y patrimoniales, realidad virtual, herramientas informáticas, modelos anatómicos, órganos reales, escenografías, ilustraciones, vídeos, etc., llevan al visitante a un viaje fascinante a través del cuerpo humano.

Esta exposición ha obtenido un apoyo científico importante por parte de las sociedades médicas españolas, como la Sociedad Española de Educación Médica, otros organismos oficiales y las industrias relacionadas. Junto con ellas, pretendemos mantener viva esta exposición.

H-02 INNOVACIONES DOCENTES COMPLEMENTARIAS EN CIENCIAS DE LA SALUD DESDE EL PARQUE DE LAS CIENCIAS DE GRANADA

Guirao M, Páramo E, Medina J, Posse P, González C y Alaminos E

Universidad de Granada. Parque de las Ciencias de Granada

El Parque de las Ciencias de Granada se caracteriza por su apuesta en la innovación docente. Un claro ejemplo es el pabellón ‘Viaje al cuerpo humano’, de 1.700 m², dedicado a la divulgación y la educación de los temas relativos a la salud. Además, incorpora un anfiteatro anatómico, taller de demostraciones a disposición del profesorado donde se realizan experiencias en un marco muy diferente al aula, pero también demostraciones científicas con profesionales y expertos de la salud dirigidas al alumnado y a la formación del profesorado.

El pabellón dispone de ‘ventanas’ a la actualidad, espacios abiertos a la ciencia en vivo para mostrar líneas de investigación actuales. Es el caso del laboratorio de plastinación, donde se diseccionan y se preparan (a la vista del público) piezas humanas y de animales que se utilizan en docencia y como recurso didáctico y expositivo.

Por otra parte, el canal de televisión de divulgación científica, en su área de salud, expone entrevistas, conferencias y opiniones de expertos, además de vídeos anatómicos y recursos didácticos, lo cual hace de éste una herramienta muy utilizada y valorada por el sector educativo.

H-03 MEDICINA NARRATIVA

González-López E, García I, Blanco A, Álvarez C, Sánchez M, Morón I, De Lorenzo-Cáceres A, Vizcaíno J y Sastre R

Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

La reflexión sobre vivencias personales de enfermedad puede mejorar habilidades como empatía, comunicación y razonamiento clínico, facilitando así el cuidado de los pacientes. Varias universidades utilizan la escritura reflexiva como herramienta para desarrollar las capacidades afectivas e intelectuales de sus alumnos.

En la signatura Inmersión Precoz en la Clínica (1.º curso del grado de Medicina), 272 alumnos

narraron una experiencia personal de enfermedad. Se estudió una muestra de 154 relatos (56%) para conocer y analizar sus vivencias con vistas a una ulterior actividad formativa. Se garantizó la confidencialidad de la información.

Los alumnos (un 65% mujeres) relatan sobre todo enfermedades propias (40,3%). La muerte aparece en el 12% de ellos. Predominan los sentimientos negativos (57%) sobre los positivos (43%). Entre los primeros destacan: falta de empatía (24%) y de información por parte del médico (21%). Entre los positivos se subraya el buen trato de los profesionales médicos (52%) y su ayuda para aceptar la enfermedad (30%).

La práctica reflexiva es una competencia necesaria para mejorar los cuidados de salud. Las narraciones de los alumnos pueden utilizarse para favorecer la transición hacia la futura profesión.

H-04 LA PRIMERA EXPERIENCIA DEL ESTUDIANTE EN EL ENTORNO CLÍNICO

Guijarro-Martínez MI y Cano-Díez B

Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Conocer cuál es la experiencia del estudiante tras su primer contacto con el entorno clínico hospitalario.

Material y métodos. Para alcanzar el objetivo se pidió a 30 estudiantes que reflexionaran sobre la experiencia de sus primeras prácticas clínicas realizadas en el entorno asistencial. La reflexión fue registrada individualmente y de manera escrita. Como estrategia de análisis se realizó un análisis de contenido de los textos a partir del cual se establecieron diferentes categorías. El análisis fue realizado de manera independiente por dos profesoras consensuándose las categorías finales.

Resultados. Tras el análisis de los datos surgieron tres categorías principales: relación estudiante-paciente, adopción del rol de profesional y cuestionamiento universidad-entorno asistencial.

Conclusiones. La información obtenida permite diseñar un protocolo de actuación que facilite el paso del alumno del entorno académico al entorno asistencial atendiendo a dos aspectos principales: relación interpersonal (estudiante-paciente) y transferencia de los conocimientos y habilidades aprendidas en el entorno académico a la práctica profesional.

H-05 LA VIDEOCONFERENCIA COMO INSTRUMENTO DOCENTE EN ESTUDIANTES EXTRANJEROS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE CÓRDOBA Y MÉXICO

Fernández de la Puebla RA, López-Miranda J, Pérez-Jiménez E, Pérez P, Fuentes E, Delgado E, Labe-lla F y Jiménez L

Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba

Objetivo. Implementar la videoconferencia como herramienta docente entre alumnos extranjeros de la Facultad de Medicina de Córdoba y México.

Material y métodos. Tecnología: compresión digital de audio y vídeo en tiempo real. Estructura de la sesión: lectura del caso clínico; discusión sobre posibilidades diagnósticas; planteamiento diagnóstico; diagnóstico final del caso; revisión bibliográfica y turno de preguntas. Se expuso un caso clínico en cada una de las videoconferencias por parte de los estudiantes. La duración de la sesión fue de una hora. Hubo dos tutores clínicos que coordinaron las diferentes partes de la sesión. Al final el estudiante realizó una encuesta de satisfacción.

Resultados. Se celebraron dos videoconferencias, una en México y otra en Córdoba. El contenido de la videoconferencia fue la discusión de casos clínicos ciegos, con un especial interés didáctico. La experiencia fue muy fructífera, y favoreció el nexo de unión entre las dos universidades, las habilidades comunicativas y el trabajo en equipo. Hubo acuerdo en que la videoconferencia había sido un método estimulante y motivador, útil en el aprendizaje y la resolución de problemas clínicos.

Conclusiones. El desarrollo exitoso de este proyecto piloto es un estímulo para la realización de nuevas videoconferencias entre diferentes universidades de diferentes países, en las que se fomenta el trabajo colaborativo entre estudiantes.

H-06 SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL APRENDIZAJE BASADO EN EQUIPOS*Lacalle-Remigio JR**Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Sevilla.*

Introducción. El aprendizaje basado en equipos (ABE) es un método que combina aprendizaje activo y trabajo en equipo que se está popularizando en facultades de Medicina. En el ABE, el estudiante obtiene la calificación que consigue su equipo, junto con la individual y la valoración de sus compañeros. En un mismo equipo, los estudiantes pueden recibir distintas calificaciones.

Se presentan los resultados de la relación entre la satisfacción percibida por los estudiantes y los resultados de su equipo.

Material y métodos. Se han usado las respuestas de los estudiantes de la asignatura Bioestadística. Las respuestas eran anónimas, indicando solamente su equipo.

Se han calculado las puntuaciones globales y en cada una de las dimensiones de la escala. Se han correlacionado mediante análisis jerárquico multinivel.

Resultados. Se obtuvieron 108 respuestas. La satisfacción media fue de 3,95 (sobre 5). En cada dimensión, el valor medio fue superior a 3,90. Las correlaciones entre calificaciones y satisfacción fueron muy débiles. Se presentan los resultados según el grado de procedencia, observándose diferencias entre ellos.

Conclusiones. El ABE favorece un mayor rendimiento y, a su vez, una actitud más positiva hacia el trabajo en equipo. La satisfacción es independiente del rendimiento logrado. Se subraya el valor del ABE para adquirir simultáneamente competencias cognitivas y habilidades interpersonales y de comunicación.

H-07 EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA FORMATIVA*Melús E, Magallón R, Alvira U, Merino JA, Parrilla M, Callao P, Valdepérez J, Enciso L, Reixa S, Sismón C y Bartolomé C**UD AFyC Sector Zaragoza 1*

Objetivos. Valorar los conocimientos de los residentes antes de comenzar el último año de formación, para detectar carencias y planear de forma eficiente el itinerario formativo. **Material y métodos.** 13 estaciones: ocho pacientes simulados, un maniquí, un pictorial, una pregunta clínica, una receta crónica electrónica y una de comunicación. Un tutor era actor simulado y tras los 10 minutos de consulta evaluaba en 5 minutos al residente, durante los cuales el residente realizaba a su vez su autoevaluación. Se valoraban tanto habilidades de comunicación como específicas de cada estación y descriptores de reflexión de aprendizaje (American Board of Internal Medicine adaptado).

Resultados. Valoración global: tutores: el 100% valoró con 4 o 5. Residentes: el 50% valoró con 1, 2 o 3. Modelo American Board of Internal Medicine: el 49% (22/45), con una valoración global de 4; el 42% (19/45), de 5, y el 9% (4/45), de 3. Se han propuesto cuatro talleres formativos distintos a los ya planteados: urgencias oftalmológicas, fondo de ojo, espirometrías, RCP avanzada.

Conclusiones. Mejor valorada por tutores. Los residentes han solicitado formación distinta a las preferencias previas.

H-08 VARIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES MEDIANTE LAS SESIONES BÁSICO-CLÍNICAS*Gómez B, Weber B, Sanz C y Flores R**Departamento de Biología Celular. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

Los modelos curriculares de los grados universitarios se basan en el cambio del concepto 'enseñanza' por el de 'aprendizaje' y en la incorporación de la 'transversalidad' como instrumento articulador para adquisición y desarrollo de competencias genéricas.

Objetivos. La finalidad del trabajo fue conocer el grado de satisfacción de los alumnos participantes tras las sesiones básico-clínicas propuestas por el Departamento de Biología Celular.

Material y métodos. Los alumnos respondieron un cuestionario basado en la encuesta de la ANE-

CA. En él se hace referencia tanto al método docente seguido en el departamento mencionado como a la mejora de competencias instrumentales, personales y sistémicas.

Resultados. La metodología seguida es bien valorada (cronograma, comunicación, tutorías, defensa del trabajo), al igual que el papel de tutores y mentores. Son más críticos en la organización intragrupal. Los alumnos opinan que trabajaron adecuadamente las competencias, si bien no en todas percibieron el mismo grado de mejora. Es posible que esto pueda deberse al diferente nivel de partida de los alumnos. **Conclusiones.** Desde el punto de vista de los alumnos, la metodología aplicada en este departamento es válida y oportuna para el desarrollo de ejes y competencias transversales.

Bibliografía.

- ANECA. Libro Blanco. Título de grado en Medicina. Capítulo 6. Valoración de la importancia de cada una de las competencias transversales (genéricas) en relación con el perfil profesional del médico de base. 2005. p. 79-103.
- Bisquerra R. Metodología de la investigación educativa. Madrid: Editorial La Muralla; 2004.

Sesión I: Educación multiprofesional
Sessão I: Educação multi-profissional

I-01 CONSTRUYENDO CASOS VIRTUALES EN TIEMPO REAL PARA INTEGRAR CIENCIAS BÁSICAS EN EQUIPOS MULTIPROFESIONALES

Maya J, Aliaga V, Castillo S, Sabaj V y Oyarzo S
Facultad de Medicina. Universidad de Chile

Objetivo. Describir la construcción de casos virtuales que evolucionen en tiempo real y permitan a los estudiantes de distintas carreras movilizar e integrar saberes de ciencias básicas.

Material y métodos. Se identifican aspectos fundamentales de ciencias básicas biomédicas que se espera movilizar, incluyendo elementos clínicos que faciliten su integración. Se construye un guión con línea de tiempo que incorpora sucesos biopsicosociales que marcan hitos en el caso y redirigen su análisis. Se caracteriza al paciente simulado y el entorno, definiendo intervenciones del paciente, la familia y los miembros del equipo de salud.

Resultados. Se construyen tres casos para cada versión del curso. Cada caso posee una historia y guión que facilita a los actores responder de manera estandarizada a las preguntas y requerimientos de los estudiantes. Los casos se analizan usando una plataforma virtual, en grupos de 10 estudiantes de distintas carreras a cargo de un tutor.

Conclusiones. El análisis de casos virtuales en un contexto de trabajo en equipo promueve el aprendizaje cooperativo y constituye una herramienta educativa que puede facilitar la integración de ciencias básicas biomédicas.

I-02 COMPETENCIAS GENÉRICAS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL EN UN CONTEXTO INSTITUCIONAL

Espinoza-Barrios M
Universidad de Chile. Facultad de Medicina

Objetivo. Describir el proceso de construcción de una matriz de competencias genéricas coherente con los perfiles de egreso de las carreras de la salud de la Universidad de Chile, y su contexto institucional, como base para el desarrollo de cursos de formación general (CFG).

Material y métodos. Se revisa el dominio genérico de los ocho perfiles de egreso y se seleccionan competencias genéricas vinculadas a las competencias declaradas como sello de la universidad. Se elabora una neomatriz de competencias genéricas con un análisis de frecuencia en tres áreas de formación. Se define la prioridad de competencias genéricas comunes en un proceso de discusión y participación colectiva con académicos y estudiantes.

Resultados. Se definen las competencias genéricas fundamentales a desarrollar en todos los estudiantes de carreras de la salud. Se establecen tres áreas de formación que fortalecen competencias para una formación integral de los profesionales de la salud, lo que constituye la base para la incorporación y desarrollo de los CFG.

Conclusiones. Este trabajo permitió construir espacios de integración curricular pertinentes a las necesidades formativas convergentes en un contexto institucional, transversal y participativo.

I-03 PERCEPCIONES DE TUTORES DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE A TRAVÉS DE CASOS VIRTUALES EN TIEMPO REAL EN EQUIPOS MULTIPROFESIONALES

Oyarzo S, Sabaj V, Castillo S, Aliaga V y Maya J
Facultad de Medicina. Universidad de Chile

Objetivo. Describir la percepción de tutores acerca del proceso enseñanza aprendizaje a través de casos virtuales que evolucionan en tiempo real

Material y métodos. Implementación de encuestas que evalúan aspectos cuantitativos y cualitativos y taller de trabajo cara a cara. Resultados agrupados en fortalezas y debilidades.

Resultados. Se describen fortalezas: proceso enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante; adquisición de competencias de trabajo en equipo; integración de estudiantes de diferentes carreras; integración cooperativa y disciplinar de conocimientos básicos clínicos; caso contextualizado; disponibilidad de equipo multidisciplinario, rol docente facilitador. Debilidades: mayor tiempo requerido en ambiente virtual; formación con diferente grado de profundidad en ciencias básicas; falta de dinamismo en interacción de personajes; dificultad en seguimiento y evaluación; falta de adherencia a reuniones y presencia en el aula digital.

Conclusiones. Los tutores perciben aprendizajes significativos, como cambio del rol clásico del profesor, uso de plataformas virtuales como herramienta metodológica, oportunidad de trabajo en equipos multidisciplinarios e importancia del proceso de inducción docente.

I-04 EVOLUCIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS RESIDENTES CON SU FORMACIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA

Molina F, Pérez A, Moya B, Gutiérrez A, Muñoz N, Esteban G, Vivo MC y Abad E

Consejería de Sanidad y Política Social de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Objetivos. Analizar la evolución de la satisfacción global en diversos ámbitos de la formación especializada de los residentes de ciencias de la salud entre 2011 y 2013.

Material y métodos. Institucionalmente se realiza una encuesta de satisfacción a todos los residentes de ciencias de la salud de la región de Murcia que consta de 46 preguntas (mayoritariamente de tipo Likert) en formato *on line* y anónima. Los datos obtenidos se analizaron con el SPSS.

Resultados. Se encuestó a 808, 893 y 958 residentes, respectivamente, con una tasa de respuesta > 50% en los tres años. El porcentaje de residentes satisfechos en las preguntas más globales fue: tutorización (2011: 71,5%; 2012: 70,2%; 2013: 74,2%); formación asistencial (2011: 78,6%; 2012: 80,8%; 2013: 81,3%); plan transversal (2011: 31,2%; 2012: 35,8%; 2013: 33,2%); sistema de evaluación (2011: 40,9%; 2012: 44,3%; 2013: 56,8%); recomendación de su unidad docente (2011: 77,6%; 2012: 81,9%; 2013: 83,6%). Están más satisfechos en las unidades docentes que en los centros docentes excepto en la dimensión del sistema de evaluación.

Conclusiones. En general, el porcentaje de residentes satisfechos ha aumentado en los años estudiados.

I-05 LAS CÉLULAS MADRE: OPINIONES EN UNA POBLACIÓN UNIVERSITARIA

Arráez-Aybar LA, Castillo B, Villanueva R, Feyto L y Millán Núñez-Cortés J

Facultad Medicina UCM

Objetivo. Estudiar en población universitaria la información y percepción del uso de células madre embrionarias (CME) o adultas (CMA).

Material y métodos. Estudio transversal mediante encuesta y analítico con SPSS 19.0.

Resultados. Participan 127 universitarios de diversas titulaciones (Farmacia, Medicina, Nutrición, Óptica, Psicología, Podología, Terapia Ocupacional, Veterinaria, etc.). Edad media: 22,14 (un 87,4% mujeres).

El uso no terapéutico de CME le parece mal a los estudiantes de Medicina y bien a los de Óptica ($p < 0,062$).

Encontramos diferencias significativas en:

- Los alumnos de Medicina están de acuerdo con la investigación con CMA ($p < 0,000$).
- Los no creyentes en otra vida tras la muerte están de acuerdo con el uso de CME ($p < 0,015$).
- Los declarados ateos están de acuerdo con la investigación con CME ($p < 0,019$).
- Los creyentes piensan que los embriones preimplantatorios siempre deben ser respetados ($p < 0,020$).

Estos resultados previos varían tras una mesa-redonda informativa del tema, si bien no encontramos diferencias significativas según las ideas políticas en ningún caso.

I-06 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA ACTIVIDAD FORMATIVA MULTIPROFESIONAL EN SIMULACIÓN

Virumbrales M, Rodríguez E, Castillo J y Elorduy M

Grupo de Investigación e Innovación en Docencia. Universitat Internacional de Catalunya

El trabajo en equipo multiprofesional (MP) constituye una estrategia primordial para garantizar una atención de salud más eficiente. La educación MP permite a los estudiantes adquirir la competencia para la solución de problemas en equipo, fomentando el respeto y el entendimiento mutuo entre sus miembros.

Desde la Universitat Internacional de Catalunya (UIC) se trabajan estrategias y modelos que permitan hacer efectivo dicho propósito.

En esta comunicación se presenta la estrategia de implementación de una experiencia de formación MP, los resultados obtenidos y la discusión sobre la aceptación, por parte del alumnado.

La experiencia se realiza, en un entorno simulado, con un total de 135 alumnos, 67 de Medicina y 68 de Enfermería.

La simulación se fundamentó en el contexto de la atención inmediata al paciente con parada cardíaca, y los objetivos formativos propuestos fueron: fomentar las competencias de comunicación y trabajo en equipo MP, verificar el conocimiento del algoritmo de soporte vital y estimar la aceptación de la formación MP por el alumnado.

La actividad se registró mediante un sistema avanzado de vídeo a fin de facilitar el posterior *debriefing*. Tras acabar la actividad se recogió un cuestionario de satisfacción. Se evidencia un efecto formativo importante y una actitud muy positiva a este tipo de formación por parte de los alumnos.

Sesión J: Investigación en Educación Médica
Sessão J: Pesquisa em Educação Médica

J-01 RESULTADOS PREELIMINARES DE LOS RASGOS DEL CARÁCTER EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA. ESTUDIO VADEMECA

Millán Núñez-Cortés J, Troyano-Prieto V y Requena-Mora JM
Hospital General Universitario Gregorio Marañón

El objetivo de este estudio es la evaluación de los principales rasgos que definen al estudiante de Medicina. Para ello se ha encuestado a los alumnos de 5.º y 6.º de Medicina con la siguiente escala de fortalezas y valores: cuestionario VIA de fortalezas principales.

Los resultados obtenidos son una media y un porcentaje de aquellos aspectos que definen mejor al estudiante de Medicina, así como la interpretación preliminar de un patrón común en la forma de ser (ver tabla adjunta).

El estudio preliminar concluye que las principales fortalezas de los estudiantes de Medicina son la humanidad, la sabiduría y conocimiento, así como muestra que la aptitud meno representativa es la trascendencia (espiritualidad, fe y sentido religioso).

J-02 APLICACIÓN DE ESCALAS DE ACTITUD VITAL EN EL ESTUDIANTE DE ÚLTIMO AÑO DE GRADO

Millán Núñez-Cortés J, Troyano-Prieto V y Requena-Mora JM
Hospital General Universitario Gregorio Marañón

El objetivo de este estudio es la evaluación de la actitud vital que posee el estudiante de Medicina de último año de grado. Para ello se ha encuestado a los alumnos de 5.º y 6.º de Medicina con las siguientes escalas: escala de autoeficiencia general, escala de satisfacción con la vida y escala de afecto positivo y afecto negativo.

Los resultados obtenidos son una media y un porcentaje de aquellos aspectos que definen mejor las actitudes vitales del estudiante de Medicina (ver tabla adjunta como ejemplo de resultados).

El estudio concluye que la actitud vital que prevalece en los estudiantes de Medicina de último año de grado son: notable autoconfianza en la resolución de problemas, así como la perseverancia en afrontar éstos; satisfacción general con la vida presente en relación con su ideal vital y, finalmente, actitud optimista, ilusionada y activa en la vida diaria.

J-03 EL CONCEPTO DE GÉNERO COMO EJE TRANSVERSAL

Muñoz J, Córdova J, Hernández A y Toraya M
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Objetivo. Hacer el diagnóstico de la efectividad de la escuela de Medicina para construir la percepción del contexto sociocultural y la existencia de problemas de género necesario para el logro de la solución de los problemas de salud de las mujeres. **Material y métodos.** En marzo de 2013 se realizaron entrevistas a 50 estudiantes de Medicina, tanto de nuevo inicio como de semestres avanzados; se les explicó el objetivo de la investigación y se les solicitó su autorización mediante la firma del consentimiento informado.

Resultados. Los estudiantes de los semestres finales desconocen las diferencias en los perfiles de morbilidad y mortalidad entre hombres y mujeres. Mantienen ideas previas acerca de participación, inclusión y roles de mujeres y hombres.

Conclusiones. Los cambios conceptuales no sólo son necesarios en contenidos, sino también en la reflexión de las representaciones sociales de sujetos y contextos, por lo que la escuela de Medicina tradicional no aporta a la transformación social.

Palabras clave: Cambio conceptual. Ideas ingenuas. Ideología. Salud de las mujeres.

J-04 MOTIVACIONES PARA ESTUDIAR MEDICINA*Lermenda C y Meyer A**Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción, Chile*

Estudio de tipo descriptivo, con un diseño cualitativo no experimental, de carácter analítico de contenidos. Se aplicó a cuatro cohortes sucesivas de estudiantes de primer año de Medicina en la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile) un cuestionario *on line* de pregunta única ('responda: ¿por qué estoy estudiando Medicina?') abierta, con límite de 250 palabras como respuesta. Se analizó el discurso de cada estudiante que respondió, estableciendo categorías interpretativas para asociar a motivaciones extrínsecas o intrínsecas descritas en la literatura. El cuestionario se aplicó a 188 estudiantes entre 2009-2012.

Resultados. El análisis del contenido discursivo permitió establecer categorías emergentes de motivación extrínseca (34%) e intrínseca (66%). Se buscaron cuatro categorías establecidas *a priori* como roles médicos motivadores: actitudes, destrezas, conocimientos y funciones, las que aparecieron en el discurso del 44% de los estudiantes. La categoría más frecuente fue de carácter intrínseco, expresada como 'vocación de servicio público' (77%). La categoría motivacional menos frecuente fue extrínseca, señalada como 'episodio vivencial personal o familiar' (12%).

Conclusiones. Las motivaciones predominantes para estudiar Medicina en los estudiantes de primer año de la Universidad Católica de la Santísima Concepción son de carácter intrínseco y relacionadas con el deseo de servicio público. No obstante, categorías extrínsecas como posición social o económica fueron también señaladas por varios estudiantes. El rol médico conocido por los estudiantes puede estar idealizado y los resultados no pueden ser generalizables.

J-05 IS PERSONALITY RESEARCH BIASED BY MISSING GENDER AND AGE?*Marvão P¹, Neto P², Castelo-Branco M², Ponte J¹, Costa P³ y Costa MJ³**¹Department of Biomedical Sciences and Medicine. University of Algarve. Faro, Portugal. ²Faculty of Health Sciences. University of Beira Interior. Covilhã, Portugal. ³School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal*

Personality is an important variable to consider when studying the experience of undergraduate students in medical schools. Studies of personality in medical education have commonly used data obtained from a single school or aggregated data from different schools. This worked aimed at identifying and understanding variations in personality profiles between schools.

The five personality dimensions were assessed with the Portuguese version of NEO-FFI inventory in 3 Portuguese medical schools. Student age and gender were also collected. MANOVA and MANCOVA analyses were performed to clarify the contributions of school, program structure, age and gender in personality dimensions.

Student personality dimensions were significantly different between the 3 medical schools [$F(10, 1026) = 3.159, p < 0.001, \eta^2p = 0.03, \pi = 0.987$]. However, taking gender and age into account the differences became non-significant.

Institutional differences in personality dimensions were primarily accounted by gender and age effects.

J-06 A QUALITATIVE STUDY ON THE EXPERIENCE OF GRADUATE ENTRY STUDENTS IN THE TRANSITION TO CLINICAL TRAINING*Henriques L, Salgueira A y Costa MJ**School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal*

Objectives. To understand the experience of graduate students in the transition from the basic to the primarily clinical part of a new Graduate entry track within a medical program in Portugal.

Material and methods. A semi-structured focus group interview was conducted with students from the first cohort of Minho's graduate entry students, right after the transition to the clinical phase. Data was coded using a grounded theory approach.

Results. There were two key findings emerging from the interview: i. The first contact with patients: graduate students considered they were more capable of establishing communication with patients and described the sudden presence of death as a challenge. ii. Issues with studying and with the application of previous knowledge in the clinical practice: the factors students considered to decide what and how to study included the perceived practical relevance and perceived difficulty of the knowledge to be acquired. Students praise faculty and personal clinical experience to prioritize their study. The students in the fast-track program considered that more time to organize knowledge would be beneficial for their learning and application at the bedside.

J-07 EXPECTATIVAS Y EXPERIENCIAS DEL PERÍODO DE INDUCCIÓN DEL INTERNADO, CARRERA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CHILE 2013

*Millán T, Jiusán A, Espinoza C y Chacón V
Universidad de Chile*

Como parte del proceso de aprendizaje de los internados del sexto año de la carrera de Medicina, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, existe una inducción que regula el desempeño de los estudiantes y que facilitan su adaptación.

Objetivo. Conocer las expectativas y experiencias de los estudiantes en el período de inducción del internado, insumo importante para fortalecer los aprendizajes.

Métodos. Diseño comprensivo que utilizó metodología cualitativa a través de la realización, con consentimiento informado, de tres grupos focales a internos de la carrera de Medicina que hubieran cursado los internados de sexto año. El análisis de contenido utilizó una matriz con categorías, unidades de análisis y tendencias.

Resultados. La mayoría desconocía su rol de interno. Al inicio prevalecía temor e inseguridad ante la experiencia. No identificaban períodos de inducción. Se destacó el rol de orientación y enseñanza de los becados hacia los internos y la importancia de las competencias blandas para el desarrollo del rol de interno.

Conclusiones. Se detectaron carencias y debilidades en el período de inducción de los internados de sexto año de la carrera de Medicina que precisan mejoras para fortalecer los aprendizajes planificados en los programas.

J-08 VALORACIÓN METACOGNITIVA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

*Guerra M, Soria M y Escanero JF
Departamento de Farmacología y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza*

Objetivo. Correlacionar los componentes de la metacognición y el rendimiento académico, explorado con exámenes de tema y test.

Material y métodos. Muestra: 148 alumnos de Fisiología III y IV de Medicina, curso 2012-2013. Se les determinó la puntuación de los componentes de la metacognición: consciencia/conocimiento (planificación) y control (evaluación) con el inventario de estrategias metacognitivas (IEM) de O'Neil y Abedi (1996). El rendimiento académico se obtuvo por las notas de los exámenes finales de dos asignaturas (Fisiología III y IV): valoradas con exámenes de tema (5) y test (50 ítems), respectivamente. Los estudiantes fueron agrupados por cuartiles usando la puntuación obtenida en el IEM. Todos los estudiantes están incluidos en el tercer y cuarto cuartil (alto nivel metacognitivo de la muestra).

Resultados. La valoración de la puntuación de cada una de las subescalas de la metacognición no presenta variaciones significativas en mujeres y hombres, con 40 puntos de media para la planificación y 36 para la evaluación. Los alumnos del cuarto cuartil, tanto en planificación como en evaluación, obtienen mejores calificaciones en test y temas que sus compañeros.

Conclusión. Los alumnos con mejor puntuación en metacognición son los que mejores notas obtienen, tanto en temas como en test.

J-09 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

Soria M, Guerra M y Escanero JF

Departamento de Farmacología y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza

Objetivo. Correlacionar las fases del proceso de la información exploradas por el ACRA y el rendimiento académico, nota final medida por exámenes de tema y test en estudiantes de Medicina.

Material y métodos. 130 alumnos de Fisiología III y IV, curso 2012-2013. Se les determinó la puntuación en cada una de las cuatro fases del procesamiento de la información (adquisición, codificación, recuperación y apoyo) que explora el ACRA de Román y Gallego (2001). Cada fase está integrada por diferentes estrategias. El rendimiento académico se cuantificó por medio de las notas de los exámenes finales de Fisiología III y IV: el primero, realizado con preguntas tema (5); el segundo, con test (50 ítems).

Resultados. Los alumnos, agrupados por cuartiles, mostraron la siguiente distribución (porcentaje):

Subescala	1 ^{er} . cuartil	2. ^o cuartil	3 ^{er} . cuartil	4. ^o cuartil
Adquisición		17	70	13
Codificación		33	60	7
Recuperación	1	4	73	22
Apoyo	1	10	70	19

La mayoría de alumnos se agruparía en el tercer cuartil. Las estrategias de codificación son las que muestran menor puntuación. La correlación mostró que los alumnos del 2.^o y 3.^{er} cuartiles en la subescala de adquisición obtenían mejores notas que los del 4.^o.

Conclusión. El rendimiento se relaciona con las estrategias de adquisición y recuperación.

Sesión K: Evaluación de competencias (II)**Sessão K: Avaliação de competências (II)****K-01 ANÁLISIS DE LA AUTOPERCEPCIÓN DEL DESARROLLO COMPETENCIAL EN ALUMNOS DE SEXTO CURSO**

Peñascal E, Soler J, Plana A, Portero M, Fuentes A y Rodríguez A

Facultad de Medicina. Universidad de Lleida

Objetivo. Conocer la percepción de los estudiantes de sexto curso sobre su capacitación en diferentes áreas competenciales.

Material y métodos. Al acabar el Prácticum en Atención Primaria les facilitamos un cuestionario prediseñado y, mediante autorreflexión, expresan su opinión acerca del grado de su desarrollo en objetivos competenciales. Campos: referente al desarrollo personal: cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos a mejorar en la anamnesis, la exploración física y como estudiante de Medicina y con una visión cercana del ejercicio profesional una valoración global. Respecto al Prácticum: qué he aprendido, la relación médico-paciente y el trabajo en equipo.

Resultados. Respecto al desarrollo competencial: 85%. Respecto a la autopercepción de puntos fuertes en habilidades clínicas, destacan la capacidad de realizar una anamnesis correcta, empatía con los pacientes y la auscultación pulmonar. Como puntos a mejorar: comunicación ante situaciones complejas, auscultación cardíaca y neurológica. Como conceptos globales: la necesidad de mejora continua, reforzar el trato con el paciente y mantener la ilusión.

Conclusiones. La autopercepción es un elemento que se debe tener en cuenta en el desarrollo de las asignaturas en su parte práctica. Un tutor debería conocer de forma previa estos resultados para desarrollar el itinerario formativo para cada estudiante.

K-02 EVALUACIÓN DEL RESIDENTE BASADA EN COMPETENCIAS. EL MODELO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES

Morán-Barrios J¹, Amutio E², Barbier L², Carrasco A², Gil-Lemus MA², Gómez B², Iriberry M², Padilla L², Rodríguez-Iñigo MA², Saá R², Larrañaga I³, Nieto J³, Udaondo J³ y González-Larragán S¹

¹Unidad de Docencia Médica. ²Tutores. ³Residentes

Objetivos. Formar en competencias (C) precisa definir ‘qué’ perfil profesional (PP) y ‘cómo’ evaluarlo. Se expone el sistema de evaluación formativa basado en C (EFBC) del Hospital Universitario Cruces –40 especialidades, 90 Tutores (T), 300 residentes (R)– y su desarrollo (años 2008-2013).

Material y métodos.

- 2008. ‘**Qué**’: PP basado en siete dominios (7-D): profesionalidad/cuidados del paciente/conocimientos/comunicación/práctica basada en el sistema de salud/aprendizaje y mejora/manejo de la información.
- 2009 a 2013. ‘**Cómo**’: método de EFBC. Condición: sencillez para evitar resistencias. Instrumentos diseñados en 7-D: formulario de escala cualitativo; portafolio reflexivo; autoevaluación; informe del tutor; y valoración por consenso de cada dominio.
- 2011. Creación del Comité de Tutores Expertos en Evaluación.

Resultados.

- Año 2013: aceptación general del sistema de EFBC. Desaparecen los formularios numéricos del Ministerio de Sanidad. Aplicación puntual de 360°. Informe final de fortalezas y debilidades de cada dominio.
- Portafolios reflexivos en 7-D (años 2010-2013): 88% (958 de 1.089).

Conclusiones. Nuestro método permite obtener una valoración del PP de los R más objetiva y precisa.

Bibliografía.

- Morán-Barrios J. La evaluación del proceso de formación especializada. Una propuesta fundamentada en el proyecto de formación especializada basada en competencias del Hospital de Cruces 2008. *Educ Méd* 2012; 15 (Supl 1): S29-34.

K-03 ESTRATEGIA COLABORATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DEL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS EN SEGUNDO CURSO DE GRADO EN ENFERMERÍA

Canalejas C, Martínez ML, Nicolás M, Parro AI, García A, Cid ML y Martín C
 Sección Departamental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

Objetivos.

- Consensuar la metodología conjunta de aprendizaje de competencias en las asignaturas Enfermería del Anciano y Enfermería del Adulto II.
- Evaluar la efectividad de la experiencia.

Material y métodos. En el curso 2012-2013 se acordó entre el profesorado de ambas asignaturas el diseño de actividades que integraran el aprendizaje. La metodología seleccionada fue el método del caso, y se elaboró una guía del estudiante y un cuestionario para evaluar la experiencia.

Resultados. El 50% de los 166 estudiantes que participaron obtuvo una calificación de notable y el 37% de sobresaliente. El 55% de los que cumplimentaron el cuestionario de opinión consideró positiva la experiencia, resaltando el desarrollo del aprendizaje autónomo y de la capacidad para identificar problemas y seleccionar cuidados, así como la utilidad de las tutorías planificadas para facilitar el aprendizaje.

Conclusiones. La experiencia ha permitido el aprendizaje integrado de competencias y la unificación de criterios entre el profesorado, aunque ha resultado costosa en tiempo de dedicación.

K-04 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN LAS ASIGNATURAS DE PRÁCTICAS DE TERCER CURSO DE GRADO EN ENFERMERÍA

Casillas L, Canalejas C, Oter C, Palazuelos P, Tenorio M, García A y Sellán C
 Sección Departamental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

Objetivos. Elaborar instrumentos de evaluación de competencias en las asignaturas de Prácticas de tercer curso, valorando su idoneidad.

Material y métodos. En el curso académico 2012-2013 se elaboró un documento de evaluación de competencias en las asignaturas de Prácticas de tercer curso y un cuestionario de opinión sobre su idoneidad, dirigido a tutores y estudiantes.

Resultados. La media de las calificaciones de los 163 estudiantes fue 8,7 (Sx: 1,05). El 66% ($n = 53$) de las tutoras devolvió los cuestionarios de opinión. Entre sus aportaciones destacó la necesidad de mejorar la redacción de algunos ítems y cambiar su sistema de calificación.

Los estudiantes cumplimentaron 120 (75%) cuestionarios. Destacaron que en ocasiones el lenguaje era demasiado teórico y que sería más adecuado utilizar una escala cuantitativa para la evaluación.

Conclusiones. La calificación de los tutores tiende a ser elevada y poco discriminatoria, por lo que habría que analizar los factores que influyen en la forma de evaluar. Es necesario realizar sesiones de debate con los evaluadores con el fin de unificar criterios.

K-05 INNOVACIONES EN LA PRUEBA ECOE PARA MEJORAR SU VALOR COMO ACTIVIDAD FORMATIVA

Lledó L, Fernández MC, Pablo R, Gómez JA, Ibáñez A, Saavedra P, Abajo E, Arriba G, Jareño JJ, González C, Moreno S, Vaño S, García A, Moratilla A, Usero L, Rebollo M, García N, Asúnsolo A, Rodríguez M, Saz JV y Manzano L
 Centro de Apoyo a la Docencia en Ciencias de la Salud (CAD-CSS). Universidad de Alcalá

Objetivos. La primera evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) en la Universidad de Alcalá se realizó en el año 2007. Desde 2011 el Centro de Apoyo a la Docencia en Ciencias de la Salud, junto con la Facultad de Medicina, es el organismo encargado de realizarla. En los últimos años se están llevando a cabo innovaciones con el objetivo de potenciar el carácter formativo de esta metodología de evaluación.

Material y métodos. La colaboración con la Oficina Tecnológica y de Equipamiento, el Aula de Teatro y el Departamento de Ciencias de la Computación, ha permitido desarrollar un programa

de talleres de formación, diseño de vídeos didácticos y un programa informático que mejora el tratamiento y análisis de los resultados, cuya difusión se realiza a las 48 horas tras la prueba.

Resultados y conclusiones. Las actividades han sido valoradas positivamente en las encuestas. La colaboración entre los diferentes grupos ha sido excelente. Estas actividades han permitido establecer una retroalimentación con el alumno que contribuye a que la ECOE sea formativa.

K-06 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS Y HABILIDADES EN EL SEGUNDO CURSO DEL GRADO DE MEDICINA: NUESTRA EXPERIENCIA

Plana A, Buti M, Peñascal E, Soler J, Fuentes A y Gázquez I
Facultad de Medicina. Universidad de Lleida

Objetivo. Evaluar mediante un conjunto de pruebas clínicas objetivas y estructuradas (ECOE) los objetivos competenciales del alumno del segundo curso del grado de Medicina, permitiendo valorar tanto sus habilidades como conocimientos adquiridos.

Material y métodos. Resolución de casos clínicos y demostración de habilidades articuladas en diez estaciones por las que los 120 discentes rotan de forma consecutiva en parejas. Habilidades clínicas evaluadas: habilidades comunicativas; razonamiento clínico mediante la gestión del plan diagnóstico, terapéutico y de seguimiento; abordaje familiar o comunitario y actividades preventivas.

Resultados. En relación con la entrevista clínica, el 75% de nuestros alumnos es capaz de reconocer sus características. El 75% reconoce cuál es la prioridad de las actividades preventivas. La valoración de los hábitos tóxicos (alcohol y tabaco) la realiza un 25% de los alumnos. La valoración correcta del paciente geriátrico es conseguida por el 50% de los alumnos. Abordaje adecuado del paciente con patología infecciosa: el 66% de los alumnos.

Conclusiones. Se demuestra un mayor grado de adquisición de las habilidades comunicacionales comparadas con aquellas habilidades con el entorno clínico. Dado que el objetivo de la asignatura se centra de forma primordial en el área competencial de la comunicación, estos resultados son coherentes con el diseño de dicha asignatura.

K-07 PROYECTO e-PRÁCTICUM MEDICINA. UN PORTAFOLIO ELECTRÓNICO PARA LA GESTIÓN ITINERANTE DE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS DEL GRADO DE MEDICINA

Caballero F, Monge D, García de Leonardo C y Martínez A
Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

Objetivo. Desarrollar e implementar una aplicación informática itinerante (alojada en tabletas electrónicas) de apoyo al estudiante de Medicina para alcanzar los objetivos de aprendizaje de sus prácticas clínicas. La aplicación describe tareas específicas que debe realizar el alumno (*task based learning*), facilita información multiformato preparatoria de cada tarea (documentación, vídeo, etc.) y detalla los lugares (centro, servicio, etc.) y momentos (calendario, horario, etc.) propicios para el entrenamiento y la evaluación de cada habilidad. Además, garantiza el control de asistencia durante las prácticas extramuros y vehicula electrónicamente la evaluación, unificando el criterio de los tutores mediante una 'rúbrica evaluativa' de formato *Mini Clinical Evaluation Exercise* (Mini-CEX) para cada tarea. La evaluación se efectúa en tiempo real y a la cabecera del paciente, eliminando procesos administrativos (cada tarea genera automáticamente una fracción ponderada de la nota de prácticas, según el criterio preestablecido del claustro). Todas las asignaturas del curso unifican y coordinan sus tareas prácticas en la herramienta.

Métodos. Trabajo conjunto de un grupo de expertos en metodología docente y un equipo informático, para el diseño teórico y desarrollo de una aplicación informática *ad hoc* que, en formato cerrado, se ofrece al alumnado de la Universidad Francisco de Vitoria desde la Apple Store. Los contenidos y criterios evaluativos se discuten y se consensuan en plenarios claustrales. Se presenta la implementación completa de la herramienta en 3.º curso.

Resultados. Período de prácticas: 4 semanas lectivas/cuatrimestre en hospitales y centros de salud

(10 días en atención primaria; 22 en medicina interna; 5 en radiología; 2 en farmacia; 1 en anatomía patológica y 2 en cirugía). Se proponen 20 tareas clínicas supervisadas por Mini-CEX en el primer cuatrimestre y 31 en el segundo. Cada alumno realiza también 22 historias clínicas. Se designa y se forma un tutor clínico para cada alumno, que supervisa las prácticas, evalúa tareas clínicas en tiempo real y devuelve un *feedback* evaluativo vía web de cada historia. El 98% de los alumnos alcanza, al menos, el nivel 'apto' en el 100% de los objetivos de aprendizaje establecidos para cada tarea.

Conclusiones. Por primera vez, internacionalmente, se usa una aplicación electrónica itinerante para la facilitación, supervisión y evaluación del aprendizaje del estudiante de Medicina en sus períodos de prácticas clínicas en centros sanitarios, con plena consecución de objetivos y alta satisfacción de alumnos y tutores.

K-08 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS TRANSVERSALES COMPARTIDAS EN EL GRADO DE MEDICINA

*Soler J, Peñascal E, Plana A, Buti M, Rodríguez T, Ribera J y Soler R
Facultad de Medicina. Universidad de Lleida*

Objetivos. Evaluar las competencias del grado de Medicina que se abordan en segundo curso desde distintas disciplinas y que han sido compartidas con asignaturas evaluadas de forma conjunta en una evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) y constatar el nivel de resolución de las competencias en función del escenario docente de realización del aprendizaje.

Material y métodos. Se ha efectuado un análisis de los alumnos matriculados en segundo curso y que realizaron sus prácticas en la atención primaria y en el hospital para la asignatura Prácticas Asistenciales de 6 créditos ECTS. Todos los alumnos han tenido una nota final de la ECO que ha sido la que hemos contrastado con el escenario docente de realización de las prácticas.

Resultados. La nota de ECO media fue de 6,98 (DS: 0,91) para los que realizaron las prácticas en el hospital y de 7,25 (DS: 0,89) para la atención primaria. La nota media de las Prácticas Asistenciales fue de 8,12 (DS: 0,74) en el primer grupo y de 8,15 (DS: 0,72) en el segundo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ($p > 0,05$).

Conclusiones. Hemos constatado que no hay diferencias en el aprendizaje de las competencias clínicas transversales asignadas cuando se abordan en dos ámbitos docentes distintos.

Sesión L: Aprendizaje y evaluación de competencias transversales. Habilidades de comunicación
Sessão L: Aprendizagem e avaliação de competências genéricas. Habilidades de Comunicação

L-01 SABER OUVIR, LIDAR COM EMOÇÕES E COMUNICAR – UM PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO CLÍNICA PARA ALUNOS DE MEDICINA

Figueiredo-Braga M, Pais V, Pedrosa R y Mota-Cardoso R

Unidade de Psicologia Médica. Departamento de Neurociências Clínicas e Saúde Mental. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Portugal

Ensinar o porquê e o como da Comunicação Clínica tornou-se um objectivo de importância crescente no programa dos cursos de Medicina. As técnicas que proporcionam o aperfeiçoamento desta comunicação, embora construídas sobre um conjunto de características de ambos os intervenientes podem ser aprendidas e ensinadas. Saber ouvir, observar, comunicar, informar, identificar emoções e lidar com desafios específicos de comunicação são competências básicas cruciais para a prática clínica.

Os autores descrevem o Programa de Competências de Comunicação Clínica integrado, desde 2001, na disciplina de Psicologia Médica do curso de Medicina da Universidade do Porto. Na primeira fase do programa são ensinadas competências básicas de comunicação clínica, comprovadas no contacto com doentes simulados e na segunda fase são ensinadas competências específicas, avaliadas em entrevistas com doentes reais. O quadro seguinte ilustra a estrutura do programa.

O estudo da evolução destas competências aponta para a necessidade de integrar o treino de comunicação ao longo do curso.

L-02 MANUAL DE COMPETÊNCIAS CLÍNICAS DE COMUNICAÇÃO

Mota-Cardoso R, Pedrosa R, Pais V y Figueiredo-Braga M

Unidade de Psicologia Médica. Departamento de Neurociências Clínicas e Saúde Mental. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Portugal

Com base na experiência facultada por anos de ensino de Comunicação Clínica, a unidade de Psicologia Médica da FMUP desenvolveu e editou um Manual de Competências Clínicas de Comunicação. Este manual destina-se a todos os profissionais da área da saúde motivados para o desenvolvimento das suas competências de Comunicação.

São versadas as competências básicas de Comunicação e temas de reconhecida dificuldade como a sexualidade ou a espiritualidade, de modo a fornecer informação concisa e vocacionada para a atividade clínica diária. Interações complexas como dar más notícias, lidar com emoções e motivar para a mudança (entrevista motivacional) são alvos de atenção em capítulos específicos, assim como as particularidades da comunicação clínica com doentes em diferentes fases da vida. Tendo como objetivo disponibilizar informação em língua portuguesa nesta área, foi conceptualizado para um fácil acesso, incluindo organigramas e casos clínicos exemplificativos para cada capítulo.

Pensamos que este livro poderá responder a uma lacuna sentida pelos profissionais de diferentes áreas ligadas à saúde e pelos alunos do ensino pré e pós graduado.

L-03 EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DE COMUNICACIÓN MEDIANTE LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA Y ESTRUCTURADA DE TERAPIA OCUPACIONAL (ECOETO)

Delgado ML, Berrocal F, Castaño G, Gallego C, Casado MI, García MJ, Olivares ME, Villanueva R, Verdejo C, Arráez-Aybar LA, Pérez S y Ramos M

Universidad Complutense de Madrid

Objetivo. Presentar los resultados en la competencia de comunicación obtenidos en la primera evaluación clínica objetiva y estructurada realizada en el grado de Terapia Ocupacional (ECOETO) de la Universidad Complutense de Madrid.

Métodos. En esta primera aplicación participaron 48 estudiantes de 4.º grado de Terapia Ocupacional. Se definieron nueve comportamientos asociados a la competencia de comunicación y se evaluaron en cinco pruebas de simulación en las que se requería la interacción con un paciente estandarizado.

Resultados. Se analizaron las diferencias en las puntuaciones obtenidas por los participantes en los nueve comportamientos (presentación, acogida, contacto visual, expresión, calidad de preguntas, escucha, empatía, respeto, interés y serenidad) de cada prueba de simulación en función de las características personales de los pacientes estandarizados.

Conclusiones. La comunicación efectiva es una competencia esencial que permite generar una mayor confianza en la relación entre el terapeuta ocupacional y el paciente, optimizando los resultados obtenidos con las intervenciones realizadas.

L-04 OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LOS CURRÍCULOS EN COMUNICACIÓN CLÍNICA PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA DE GRADO EN IBEROAMÉRICA, ESPAÑA Y PORTUGAL: DESARROLLO Y DECLARACIÓN DE UN CONSENSO INTERNACIONAL

García de Leonardo C, Ruiz R, Caballero F y Monge D

Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

Objetivo. Desarrollo de un consenso profesional, de ámbito iberoamericano, para lograr una definición conjunta de objetivos de aprendizaje en comunicación clínica para estudiantes de Medicina, como propuesta del currículo nuclear en comunicación (CNC) para elevar a las facultades de Medicina de dicho entorno.

Métodos. Los investigadores del grupo impulsor del CNC ($n = 3$) desarrollaron una propuesta de marco conceptual y un listado preliminar de 'resultados de aprendizaje' sobre comunicación clínica para estudiantes de Medicina. Dicha propuesta se discutió y se refinó por un comité científico internacional ($n = 12$) hasta configurar el cuestionario inicial que se someterá, mediante un método Delphi modificado en dos rondas, a debate y consenso de un panel experto iberoamericano ($n = 50$). Este grupo experto se seleccionó mediante una estrategia de identificación en bola de nieve (*snowball sample*). La encuesta Delphi se vehiculará por vía electrónica, mediante una aplicación propia del equipo investigador en julio/agosto de 2013.

Resultados. El proyecto, evaluado positivamente por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), se ha financiado a través de una ayuda competitiva del Programa Universitario de Fomento de la Investigación (Universidad Francisco de Vitoria). Los miembros constituyentes del panel experto son un equipo multiprofesional de especialistas iberoamericanos, españoles y portugueses seleccionados por su particular currículo académico o investigador en comunicación clínica. En la actualidad, se ha cerrado la versión final del cuestionario Delphi, que incluye una propuesta de 142 resultados de aprendizaje en comunicación, y se ha iniciado la primera ronda de encuesta electrónica con los expertos.

Conclusiones. Se presentarán en el foro anual de la SEDEM, en primicia (antes de su difusión internacional en una revista de impacto académico), los resultados del proyecto como propuesta abierta para las facultades de Medicina de ámbito iberoamericano.

L-05 ENSEÑANZA DE ENTREVISTA MÉDICA A ALUMNOS DE TERCERO: DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE UN CURSO

Ruiz-Moral R, Caballero F, García de Leonardo C y Monge D

Universidad Francisco de Vitoria. Facultad de Medicina. Madrid

Objetivo. Descripción y evaluación de una asignatura de tercero de Medicina para integrar la enseñanza de habilidades de proceso (comunicación) y contenido (anamnesis) de la entrevista médica.

Métodos. Actividades docentes interactivas: visualización de vídeos y discusión; *role-playing* y ejercicios de observación; entrevistas videograbadas a dos pacientes estandarizados (PE); visualiza-

ción y *feedback* (monitor y paciente). Evaluación de habilidades: evaluador externo y PE mediante escalas de un encuentro con PE. Análisis descriptivo e inferencial.

Resultados. 45 alumnos. Habilidades de contenido ($X = 6,6$) y de proceso ($X = 5,3$) ($p = 0,001$) se correlacionaron ($r = 0,662$). La PE evaluó más bajo la comunicación (4,8) que el experto (6,6), pero existió correlación entre ambas ($r = 0,462$). Las habilidades más/mejor empleadas: formales de relación, estructurar la entrevista y ofrecer información. Las menos empleadas: obtener perspectiva y sentimientos del paciente y captar las pistas ofrecidas.

Conclusiones. La calidad de la comunicación se relaciona con la obtención de mejor información clínica. El impacto de la comunicación en el PE se correlaciona con otras mediciones en teoría más objetivas.

L-06 AMPLIANDO EL ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN MÉDICA

Sabaté F

Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona

Introducción. La Medicina es una actividad con una doble vertiente, científica y social. Por ello, los futuros profesionales médicos precisan adquirir competencias científico-técnicas y de comunicación social. Clásicamente, desde los tiempos de Hipócrates, se ha enfatizado en la importancia de una buena comunicación entre el médico y el enfermo. En el siglo XVIII, con la Ilustración, surgió la comunicación científica entre expertos. Pero desde finales del siglo XX cobra cada vez más importancia la comunicación científico-médica con la sociedad en general.

Material. Para proporcionar una formación básica a los futuros graduados en este nuevo ámbito de la comunicación médica demandada por la sociedad, hemos creado una asignatura optativa que cubre esta necesidad. Cada vez más, los profesionales de la Medicina son requeridos en diferentes ámbitos sociales para que expliquen –de una forma inteligible– noticias relacionadas con los avances científicos, la enfermedad, la prevención, los tratamientos, etc. Por ello, hace cuatro años, al iniciar el nuevo plan de estudios del grado en Medicina, ofertamos a los estudiantes del ciclo básico una asignatura que les proporciona habilidades para comunicarse eficazmente con la sociedad actual.

Métodos. Asignatura presencial, con 30 horas lectivas y 15 de trabajo personal; con clases teóricas y seminarios prácticos. El temario abarca desde la evolución histórica de la divulgación médica hasta las bases teóricas de la comunicación científica, pasando por aspectos tan variados como el cine, la prensa, los museos, la literatura, las tecnologías de la información y la comunicación o la ética de la comunicación médica.

Resultados. Transcurridas tres ediciones, el número de alumnos matriculados ha aumentado progresivamente y en la encuesta de valoración manifiestan un buen grado de satisfacción.

L-07 EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES POR EL ALUMNADO DEL GRADO DE MEDICINA: EVALUACIÓN INTRAGRUPPO

Jiménez-Reina L, Solana R, Labella F, Jimena I y Peña J

Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba

Objetivos. Incorporar al alumnado de Medicina en la evaluación de algunas competencias transversales que deben adquirirse durante el grado, para complementar la evaluación que realiza el profesorado, a través de la evaluación intragrupo.

Material y métodos. En la asignatura Aplicación Clínica de Ciencias Básicas Médicas del grado en Medicina de la Universidad de Córdoba, se contemplan 24 competencias genéricas, básicas (3), de universidad (1) y transversales (20). La evaluación la hace el profesorado mediante evaluación continua, el alumnado mediante evaluación intragrupo y profesorado y alumnado (evaluación intergrupos) en una jornada tipo congreso.

Resultados. El resultado de la evaluación del profesorado es un 6% menor (curso 2012-2013) que la del alumnado, si bien en un 15% del alumnado la nota del profesorado fue un 5,5% mayor. Esta

diferencia se debió a las valoraciones intragrupo de algunas competencias. En algunas competencias, la evaluación del profesorado es difícil de realizar, mientras que la realizada por el alumnado era bastante precisa, como en toma de decisiones, trabajo en equipo, habilidades interpersonales, motivación del logro o nivel de usuario de las tecnologías de la información y la comunicación.

Conclusiones. Cuando se trabajan en equipo las competencias transversales, la evaluación intragrupo de éstas es determinante para poder realizar una correcta calificación de las asignaturas que las contemplan.

L-08 EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN LA EDUCACIÓN MÉDICA

*Muñoz-Cano JM, Córdova-Hernández JA y Maldonado-Salazar T
Escuela de Medicina. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco*

Objetivo. Desarrollar procesos educativos en los cuales se integren contenidos conceptuales, instrumentales y de valor de diferentes disciplinas.

Material y métodos. Se realizó una intervención educativa con 44 estudiantes de una universidad del sureste de México en el verano de 2010. El eje fue un curso optativo de Medicina Intercultural. Se trabajó tomando como base proyectos de tipo de problemática.

Resultados. La mitad de los estudiantes identificó obstáculos para la interculturalidad y elaboró estrategias para superarlos. Se encontró que los estudiantes mejoraron sus habilidades genéricas (resolver problemas, realizar análisis, trabajar con otros estudiantes, trabajo en equipo, trabajo en la incertidumbre, planear el propio trabajo) y que tuvieron muy buena percepción del curso.

Conclusiones. Aunque persistieron las dificultades para identificar las barreras y los dilemas culturales, en general mejoraron notablemente, así como en el manejo de las bibliotecas virtuales.

Palabras clave. Aprendizaje basado en proyectos. Currículo integrado. Estrategias innovadoras.

Sesión M: Formación de formadores. DPC
Sessão M: Formação de formadores. DPC

M-01 EL CENTRO DE EDUCACIÓN EN SALUD DEL INSTITUTO CARLOS SLIM DE LA SALUD: UNA OFERTA INNOVADORA PARA VENCER LAS BARRERAS DE ACTUALIZACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

*Gamboa T, Betancourt-Cravioto M, Gallardo-Rincón H, Mújica-Rosales R y Tapia-Conyer R
 Instituto Carlos Slim de la Salud*

Objetivo. Presentar el caso del Centro de Educación en Salud (CES) del Instituto Carlos Slim de la Salud, un novedoso repositorio educativo *on line* diseñado para vencer las barreras que enfrenta el desarrollo profesional continuo del personal sanitario del primer nivel de atención mexicano.

Métodos. El diseño del CES se hizo basado en las recomendaciones de Cook & Dupras (2004).

Resultados. Cinco líneas educativas: enfermedades crónicas, salud materna y perinatal, cáncer de la mujer, vacunología y medicina genómica. Cuenta con el aval académico de prestigio. El contenido está disponible según el perfil del alumno (existen cinco perfiles diferentes). Se han apuntado 3.394 alumnos, de 17 estados del país y otras provincias de Perú y Bolivia. La eficiencia terminal y los resultados de calidad de los programas estarán disponibles en el septiembre próximo. El CES se ha diseñado conforme a principios de educación de adultos y el aprendizaje autodirigido, una innovación en los programas de desarrollo profesional continuo en México.

M-02 ARMONIZACIÓN DE LA FORMACIÓN SANITARIA EN SOPORTE VITAL EN MURCIA

*Molina F, Abad E, Fernández-Villacañas MA, Abrisqueta J, Párraga MJ, Moralo S, Ramírez E, Moreno J, Cinesi C, Serrano P, García F, Rodríguez MD, Rodríguez JJ, Cano J, Gómez JJ y Pérez A
 Consejería de Sanidad de Murcia. Facultades de Medicina y de Enfermería de la Universidad de Murcia. Servicio Murciano de Salud*

Objetivos. Coordinar la formación en reanimación cardiopulmonar (RCP) en Murcia, a través de un programa interinstitucional y multidisciplinar, que asegure su calidad y eficiencia durante el *continuum* formativo.

Material y métodos. Mediante reuniones y trabajo en red, en el 2012, un grupo de expertos utilizó técnicas DAFO, análisis de datos regionales, de recomendaciones internacionales, de materiales docentes y de evaluación, de procedimientos de acreditación, etc., para elaborar el programa.

Resultados. Incluye:

- La revisión de contenidos curriculares en RCP de grados sanitarios.
- Revisión en formación especializada y continuada, 10 diseños estandarizados de cursos (objetivos, contenidos, horas teóricas/prácticas, modalidades, materiales, docentes) y con selección de destinatarios por pertinencia asistencia.
- Acreditación/registro de docentes.

Conclusiones. El programa ha unido la formación de grado, especializada y continuada para enseñar con mayor calidad a los futuros y actuales profesionales en RCP.

M-03 PROGRAMA INTERNO DE RECICLAJE EN EDUCACIÓN MÉDICA: FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN E IMPLANTACIÓN

*Lito P, Patrão L, Tjeng R, Dias E y Castelo-Branco M
 Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. LaC – Laboratório de Competências*

La creación de un ambiente de enseñanza y aprendizaje de calidad no debe ser la única tarea de una institución educativa. La formación de sus docentes, estimular la creación de proyectos de in-

investigación en educación y poner en práctica nuevas y más eficaces técnicas de enseñanza deben constituir uno de sus principales objetivos.

El LaC ha puesto en práctica un programa de formación docente organizado en tres fases:

- Actualización de metodologías de educación médica.
- Creación y participación en programas de investigación sobre educación médica, con especial atención a los *student as teachers*.
- Implantación y revisión de esos métodos. Éste es el último escalón de todo el proceso y busca crear una base sólida en teorías educacionales, así como reflexionar acerca de ellas mediante la investigación, promoviendo el reciclaje de las funciones del docente. Este programa pretende lograr una mejora en la calidad de la enseñanza, acreditando que con mejor calidad de formación se obtendrán mejores profesionales de salud y, de esa manera, se podrá mejorar la calidad de la asistencia sanitaria.

M-04 EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN FORMATIVA DE E-LEARNING EN CERTIFICACIÓN DE CAUSAS DE MUERTE EN MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

Iglesias H, Alonso M, Sáez M, Martín A, Salvat J y Mirón JA
Universidad de Salamanca

El objetivo de este trabajo ha sido mejorar la competencia profesional de médicos de atención primaria en relación con la cumplimentación de causas de muerte.

Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio de intervención formativa en médicos de familia en ejercicio y en formación MIR, con una valoración tipo antes y después, sin grupo control: la intervención semipresencial *e-learning*, que consistió en un seminario-taller presencial, más documentación básica accesible en la plataforma *on line* Studium (Universidad de Salamanca).

Resultados. Los 62 médicos mejoran la cumplimentación de la causas de muerte (indicadores mayores de calidad) y de manera significativa en cuatro casos, incluido el caso 4, que hace referencia a una muerte violenta. Las causas inmediatas tienen una buena cumplimentación basal. Los indicadores menores o formales mejoran en su mayoría. Se reduce la utilización de abreviaturas y aumenta la utilización de mayúsculas. La cumplimentación de varias causas como causa de muerte sólo se reduce de manera relevante en el caso 4.

Conclusión. La intervención formativa muestra efectividad en la mejora de esta competencia de desarrollo profesional continuo.

M-05 FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD COMO INSTRUCTORES PARA LA CIUDADANÍA EN LA ACTUACIÓN INICIAL ANTE LA URGENCIA VITAL

Gomar-Sancho C y Ferrandiz-Santiveri S
Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

Introducción. La supervivencia de una víctima depende de la actuación de los ciudadanos hasta que llega el equipo de emergencias. La universidad debe contribuir a la educación cívica.

Material y métodos. Curso de 1 crédito ECTS para formar a estudiantes de grado de ciencias de la salud a instruir a ciudadanos sobre cómo actuar de forma simple y efectiva en los primeros minutos de la urgencia vital. La competencia que se ha de obtener es organizar un entrenamiento simple y efectivo para el ciudadano. Los objetivos de aprendizaje son: detectar las situaciones de riesgo vital; solicitar el servicio de emergencias médicas de forma efectiva; aplicar primeras maniobras ante las cinco principales situaciones de riesgo vital; conocer las dificultades para aprender las maniobras; utilizar maniqués simples; características específicas de la población a la que se ha de enseñar; presupuestar la actividad; diseñar el material docente y valorar la retención a medio plazo.

Resultados. Realizaron el curso 40 alumnos de cuatro grados diferentes. El 60% había recibido enseñanza en urgencias. Los alumnos en grupos diseñaron un curso para una población determinada que han aplicado ya en institutos de enseñanza, un cámping, vigilantes de discoteca y empleados de un supermercado.

M-06 **MANAGEMENT IN TRAINING: TUTORES CLÍNICOS ADAPTACIÓN AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Guerrero-Martín J, Pérez-Civantos D, Pérez-Movilla CI, Gómez-Zubeldia MA, Carreto-Lemus MA y Arias-Carrasco B

Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura

Objetivos. Describir los resultados del curso de formación en tutorización.

Material y métodos. Estudio transversal descriptivo de resultados seminario formación docente aplicada al profesorado asociado en ciencias de la salud con docencia de tutorización en el Prácticum Clínico del grado en Enfermería.

Resultados. Tutores clínicos ($n = 37$). Edad media: 50,48 años. Experiencia en tutorización clínica aplicada: 100%. Media de años de experiencia labor clínica: 29,5. Evaluación tras el seminario:

- Nivel de conocimientos tras el seminario: muy alto, 29,56%; alto, 60,44%; medio, 10%.
- Nivel de claridad y organización de contenidos-expectativas: muy alto, 70%; alto, 25,71%; medio, 3,29%.
- Nivel de utilidad de la labor profesional: muy alto, 48,57%; alto, 31,42%; bajo, 8,57%.
- Nivel de aplicabilidad de los contenidos: muy alto, 31,42%; alto, 48,57%; medio, 5,71%.

Conclusiones.

- Implicación activa de los tutores.
- Necesidad de implementar un programa formativo continuado.
- Mejorar de la coordinación académico-clínica.

Bibliografía.

- Falcó Pegueroles A. La nueva formación de profesionales sobre la competencia profesional y la competencia del estudiante de enfermería. *Educación Médica* 2004; 7: 42-5.

M-07 **INNOVACIÓN EN ACCIÓN TUTORIAL EN CIENCIAS DE LA SALUD: NECESIDADES DEL PROFESORADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA**

Pérez-Civantos D, Pérez-Movilla CI, Rodríguez-Santos L, Ramos-Fuentes MI, Arias-Carrasco B y Guerrero-Martín J

Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura

Objetivos. Describir los resultados de las necesidades percibidas por el profesorado.

Material y métodos. Estudio transversal descriptivo de estudio de necesidades aplicado al profesorado tutor del centro.

Resultados. Profesores ($n = 11$). Sexo: un 80% femenino y un 20% masculino. Años de experiencia docente: más de 10 años (60%). Situación laboral: funcionario (72,7%) y laboral (27,3%). Realización de una actividad formativa relacionada: sí (90,9%); no (9,1%). Utilidad en primero: bastante (75%). Utilidad en un curso intermedio: algo (75%). Último curso: algo (37,5%). Eficacia percibida: bastante (50%). Ayuda a la mejora académica: algo (37,5%).

Conclusiones. Baja tasa respuesta. Limitaciones formativas existentes. Necesidades de mejorar la importancia de la acción tutorial en salud.

Bibliografía.

- García J. Servicios de apoyo al desarrollo de la orientación y acción tutorial en los centros educativos. En Álvarez González M y Bisquerra R (coords.) *Manual de orientación y tutoría* (Formato CD-Rom). Barcelona: Praxis; 2005.

M-08 **LAS COMPETENCIAS DIDÁCTICAS EN LA FORMACIÓN DEL DOCENTE UNIVERSITARIO DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD**

Candрева A y Susacasa S

Universidad Nacional de La Plata. Argentina

Las alternativas de formación docente necesitan ser revisadas. Indagamos esta cuestión.

Material y métodos. Diseño observacional retrospectivo. Fuente de datos: planificaciones didácticas y memorias anuales de cátedras, evaluaciones y registro de devolución mediante tutorías, presenciales o electrónicas, en los períodos lectivos 2011-2012 (puntuación: 1 a 10).

Resultados. Recepción: 59 planificaciones y 10 memorias. Las planificaciones en 2011: el 76% cumple los requisitos. En 2012: el 100% de las que solicitaron asesoramiento cumple los requisitos. Calificación promedio en 2011, 'cumple lo mínimo'; en 2012, 'cumple adecuadamente'. Memorias entregadas: 20%. El tipo de formación docente más difundido: no formal (el 53% no acreditada), reproduciendo modelos de las cátedras o autodidactas (72%). Escasa capacitación docente continua: 4 de 5 (81%); no se capacitaron durante el último bienio; el 32% (1 de 3) no interactúa con material pedagógico (el 9% nunca). Los docentes refieren sentirse preparados: médico asistencial (39%), docencia (35%) e investigación (26%).

Conclusión. Las consultorías y tutorías acreditadas aportan formación docente específica de la Medicina.

Sesión N: Investigación en Educación Médica (III). Profesionalismo
Sessão N: Pesquisa em Educação Médica (III). Profissionalismo

N-01 DESARROLLO DE LA EMPATÍA MÉDICA DURANTE LA FORMACIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA: ESTUDIO TRANSVERSAL EN EL HOSPITAL SAN PEDRO DE LA RIOJA

Vivanco-Sierralta L¹, Gil-De Gómez MJ², Vázquez-Medrano AM², Vargas-Villalobos L³ y Alcorta-Garza A⁴

¹Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR). España. ²Hospital San Pedro. España. ³Fundeser. Costa Rica. ⁴Universidad Autónoma de Nuevo León. México

Objetivos. La empatía médica se ha descrito como un elemento representativo del profesionalismo [1]. Se sabe que en su desarrollo intervienen factores tanto individuales como debidos al ambiente [2]. Varios de ellos han sido asociados al proceso de aprendizaje [3]. Nuestra hipótesis es que la formación médica especializada es un buen momento para medir la empatía y actuar sobre ella con herramientas adecuadas.

Métodos. Se realizó un estudio transversal con los 194 médicos residentes del Hospital San Pedro, La Rioja. La empatía se midió mediante la escala Jefferson de empatía médica (JSPE) [4]. También se recogió información censal de interés para el estudio. Se usaron pruebas paramétricas y no paramétricas para el análisis estadístico de los datos.

Resultados. Se recogieron 104 cuestionarios completados (tasa de respuesta de 0,54). Se mostraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones. El desarrollo de la empatía médica se ve influido por la acción de factores individuales y ambientales, algunos de ellos están asociados al proceso de aprendizaje. El período de la residencia médica se muestra como un ámbito idóneo para estudiar el desarrollo de los elementos representativos del profesionalismo.

Bibliografía:

1. Stern DT. Measuring medical professionalism. NY: OUP; 2006.
2. Hojat M, et al. Empathic and sympathetic orientations toward patient care: conceptualization, measurement, and psychometrics. *Acad Med* 2011; 86: 989-95.
3. Hojat M. Empathy in patient care: antecedents, development, measurement, and outcomes. NY: Springer; 2006.
4. Hojat M, et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry* 2002; 159: 1563-9.

N-02 ASSOCIATIONS BETWEEN EMPATHY OF MEDICAL STUDENTS AND PERSONALITY: RESULTS FROM A MULTI-INSTITUTIONAL COLLABORATION

Costa P, Alves R, Neto I, Marvão P y Costa MJ

University of Minho. University of Beira Interior. University of Algarve. Portugal

Objectives. Empathy is a crucial ingredient in the physician–patient relationship. Results from one medical school in Portugal confirmed positive associations between the Big5 dimensions agreeableness, openness to experience and empathy. This cross-sectional study with students from 3 medical schools aimed at testing such associations.

Methods. Empathy was assessed using the Portuguese adaptation of the Jefferson Scale of Physician Empathy-students version (JSPE-spv) and The five personality dimensions were assessed with the Portuguese version of NEO-FFI inventory.

Results. We found significant and positive correlations between total score in the JSPE scale and Extraversion ($r = 0.17, p < 0.001$), Openness to Experience ($r = 0.18, p < 0.001$), Agreeableness ($r = 0.27, p < 0.001$) and Conscientiousness ($r = 0.17, p < 0.001$). The magnitudes of correlations between personality traits and scores of self-reported empathy were low, ranging from -0.01 to 0.27 for Neuroticism and Agreeableness respectively

Conclusions. This multi-institutional study provides evidence for the associations between specific Big5 personality dimensions and empathy, confirming previous results from a single institution. We welcome more schools to join our collaborative research.

N-03 ESTUDIO VADEMECA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS VIRTUDES DEL CARÁCTER DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA CON RESPECTO A POBLACIÓN UNIVERSITARIA GENERAL

Millán Núñez-Cortés J, López-Gómez I, Villanueva JL, Requena JM, Troyano V, Gutiérrez-Fuentes JA y Vázquez C

Facultad de Medicina; Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense

Estamos interesados en la identificación de los valores propios del médico. Para ello se ha instrumentado alguna herramienta que permite conocer las fortalezas del carácter de la persona y sus virtudes.

Objetivo. Conocer las fortalezas del carácter que se pueden encontrar en los alumnos de Medicina y compararlas con las de otra población universitaria y con los profesionales de la Medicina en distintos momentos de su vida profesional.

Material y métodos. Se ha empleado el cuestionario VIA (*Values in Action*), que permite identificar seis virtudes, a través de 24 fortalezas, mediante la realización de un cuestionario de 240 preguntas. Lo ha realizado un grupo de 75 alumnos del último curso del grado de Medicina. Se ha empleado un comparativo universitario histórico de igual distribución por sexo y edad.

Resultados. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de Medicina y la población universitaria en general. Así, son más llamativas las siguientes fortalezas: persistencia, prudencia, autorregulación, gratitud y religiosidad. Por otro lado, las virtudes significativamente diferentes fueron el coraje y la contención. Se analizan tales resultados y se plantean los objetivos siguientes para profundizar en el análisis de los valores del profesional de la Medicina y del momento de la adquisición de tales valores.

N-04 EL PORTAFOLIO DE BIOÉTICA: HERRAMIENTA PARA INTEGRAR EL APRENDIZAJE DE LA ÉTICA EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS

Altisent R, Martín-Espildora N, Marco B, Delgado-Marroquín T, Gasca O y Buil B
Cátedra de Profesionalismo y Ética Clínica. Universidad de Zaragoza

Se presenta la experiencia del 'portafolio de Bioética' aplicado desde hace 10 años en la Facultad de Medicina de Zaragoza, que ha permitido desarrollar el aprendizaje práctico de la ética clínica de manera integrada en las prácticas realizadas por el alumno en cualquiera de las materias y especialidades. Se trata de una metodología de enseñanza y a la vez de evaluación que consiste en la recopilación de evidencias que muestran la competencia en la práctica real y de manera prospectiva (4.º escalón de Miller). Es flexible y está muy bien aceptado por el alumno. Aunque es técnicamente sencillo, tiene su mayor dificultad en la implicación y formación del profesorado.

Consiste en la elaboración de un sencillo documento de reflexión sobre la dimensión ética de cuestiones captadas por el alumno, donde refleja su proceso de aprendizaje en actitudes, conocimientos y habilidades, llevado a término de manera integrada en el desarrollo de sus prácticas clínicas. Se realiza un informe escrito para cada caso seleccionado, mediante un modelo estructurado (resumen del caso; reflexión sobre las cuestiones éticas que se han identificado; consultas realizada con un experto, tutor o profesor, y otras fuentes de información, documentación consultada, etc.; comentario final sobre lo aprendido). Tanto profesores como alumnos han evaluado satisfactoriamente esta metodología, que permite abordar un aprendizaje hasta ahora poco cultivado.

N-05 PERCEPCIONES Y SENTIMIENTOS ANTE LOS ERRORES MÉDICOS EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO DE MEDICINA

Cuadrado MA, Gonima F, Ciudad MJ, De Pedro JA y Collado L

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Universidad Salamanca

Introducción. La seguridad del paciente (SP) es una disciplina esencial en la educación médica. Los futuros profesionales deben aprender a reducir y prevenir los errores médicos.

Objetivos. Evaluar percepciones y sentimientos de los estudiantes de Medicina ante un error médico y la posibilidad de que dichos errores se puedan prevenir y así no poner en riesgo al paciente.

Material y métodos. Se realiza un cuestionario a los estudiantes de grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Salamanca. Consta de 34 preguntas sobre SP agrupadas en cuatro secciones: conocimientos, actitudes, percepciones y sentimientos. La escala de las respuestas fue desde 0 (totalmente en desacuerdo) hasta 4 (totalmente de acuerdo). Se aplican las pruebas de χ^2 y de Fisher, aceptando como valor de significación $p < 0,01$.

Resultados. Un 56,6% opina que, si cometieran un error, les costaría comentarlo con otros profesionales. Sin embargo, el 84,8% de los alumnos de 1.º y el 94,3% de los de 6.º creen que sería importante hacerlo. Un 86% de los estudiantes de primer ciclo y un 63% de los de segundo ciclo ($p < 0,001$) se sentirían angustiados si cometieran un error y un 78,8% se sentiría culpable. Un 76,2% opina que los errores pueden ser evitables.

Conclusiones. La encuesta pone de manifiesto el sentimiento de angustia ante un error médico, la dificultad de ser comunicado y la percepción de que pueden ser evitables.

N-06 EL HOLOCAUSTO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA MEDICINA

González E¹ y Ríos R²

¹Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. ²IES Salvador Allende. Madrid

Esta asignatura transversal tiene como objetivo difundir las características del profesionalismo médico actual, confrontándolo con las actuaciones de los médicos durante el nazismo (esterilización, eliminación de discapacitados y experimentos no éticos). Su experiencia fue clave para el exterminio de millones de judíos.

Los contenidos fueron: aspectos históricos, esterilización, exterminio de discapacitados, experimentos médicos nazis y lecciones del Holocausto para la medicina actual.

Los materiales empleados son: textos (relatos de sobrevivientes), fotografías, películas, documentales y noticias actuales. La metodología es activa. Tras una exposición teórica, los alumnos analizan y comentan en Moodle los materiales propuestos.

Los resultados y la valoración han sido muy positivos. Pudimos conocer a una sobreviviente de experimentos y realizaremos un viaje a Auschwitz.

Conclusión. Conocer las acciones de los médicos en el nazismo permite reflexionar sobre la relación entre médico y Estado, los límites de la investigación y el valor de la vida humana. La formación de los profesionales en una sociedad plural ha de incorporar materias transversales en las que se aborde la atención a la diversidad.

N-07 A CASE STUDY ON THE EVALUATION OF STUDENT-CENTRED LEARNING IN BASIC SCIENCE EDUCATION

Lemos AR, Sandars JE, Alves MA y Costa MJ

University of Minho. Braga, Portugal. Leeds Institute of Medical Education

Objectives. The objectives were: i. to explore how teacher conceptualize (espoused theories) and practice (theories-in-use) student-centred learning (SCL) in the context of an integrated student-centred basic sciences course; ii. to assess the feasibility and usefulness of a combination of classroom observations and teacher and students' interviews to evaluate student-centeredness in medical education.

Methods. We conducted a case study that combined classroom observations with individual interviews of teachers and one student focus group. The data were analyzed using deductive analysis for 5 Weimer's1 SCL characteristics.

Results. The three methods revealed the 5 principles of SCL – 'balance of power', 'the function of content', 'the role of the teacher', 'the responsibility for learning' and the 'purpose and process of evaluation'. The program mission of SCL, the teacher's conceptions of teaching and facilitation of learning were coherent.

Conclusions. Our mixed methods approach was feasible and useful.

References. Weimer M. Learner-Centered Teaching. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2002.

N-08 PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DE MEDICINA SOBRE EL GASTO SANITARIO

Esparza B¹, Lobato C², Apodaca PM³, Solano D^{1,4}, Sagastagoitia D^{1,4} e Ibarria J^{1,4}

¹Facultad de Medicina y Odontología. Departamento de Medicina. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). ²Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Departamento de Psicología Evolutiva (UPV/EHU). ³Escuela Universitaria de Magisterio de Bilbao. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. ⁴Hospital Universitario de Basurto-Osakidetza

La utilización racional de los recursos sanitarios es una obligación para quienes trabajan o trabajarán en el sistema sanitario, estudiantes de Medicina. La crisis económica ha puesto aún más de manifiesto la necesidad de controlar los gastos.

Hemos pretendido averiguar cuál es el conocimiento que nuestros estudiantes poseen en esta materia, por si fuese necesario modificar algunos contenidos en el desarrollo curricular de ciertas asignaturas que pudiera subsanar una posible deficiencia en este tema.

Elaboramos el cuestionario 'Conocimiento del gasto sanitario en estudiantes de medicina' con 20 ítems, tanto cerrados como abiertos, que fue cumplimentado por 134 estudiantes, 84 de tercero y 50 de sexto curso de Medicina en nuestra facultad. Se realizó el tratamiento estadístico de los datos, con el programa SPSS.

Los resultados indican su desconocimiento generalizado sobre el gasto sanitario en la comunidad. Sin embargo, conocen mejor el gasto que supone la realización de pruebas y técnicas sanitarias y la de determinados fármacos.

Existen diferencias significativas por curso. Los de sexto, en general, muestran un conocimiento mayor y más acertado que los de tercero.

Los estudiantes consideran adecuado recibir mayor información respecto al gasto sanitario. La oferta docente debiera proporcionarles una formación econométrica y ética para su futura actuación como profesionales responsables de gestionar los problemas en la sanidad.

COMUNICACIONES PANEL/COMUNICAÇÕES A FORMA DE POSTER

Sesión PA: Simulación y laboratorios de habilidades clínicas

Sessão PA: Simulação e laboratórios de habilidades clínicas

PA-01 ENTRENAMIENTO EN AUSCULTACIÓN CARDÍACA BAJO ENTORNOS ROBOTIZADOS CON MICROCONTROLADOR EMPOTRADO EN FONENDO

Velasco MA, Juanes JA, Moreno V y Curto B

Centro de Salud Tejares. Salamanca. Grupo VisualMed System. Grupo de Robótica. Universidad de Salamanca

La correcta interpretación de los ruidos cardíacos es una competencia que requiere entrenamiento. Presentamos una herramienta tecnológica, de formación médica, para el adiestramiento en auscultación cardíaca. Nuestro objetivo con este recurso es evaluar en alumnos de pregrado y de postgrado las competencias en auscultación y objetivar si un desarrollo informático de entrenamiento utilizado como un simulador de ruidos cardíacos puede mejorar los resultados prácticos. Se empleó una unidad de medición inercial, empotrada en fonendo, que nos informó de la orientación de éste sobre la pantalla, recogiendo los datos por los sensores de la unidad inercial, permitiendo al ordenador seguir la posición del fonendoscopio y calculando la situación y su correspondencia con el ruido cardíaco. Se empleó el software MATLAB (abreviatura de MATrix LABoratory, 'laboratorio de matrices'), el cual ofrece un entorno de desarrollo integrado con un lenguaje de programación propio. Constituye un programa de cálculo numérico orientado a matrices.

Para evaluar la aplicación tecnológica participaron 10 alumnos de 5.º curso de Medicina y 10 residentes de Medicina de Familia.

El uso de este simulador mejoró la habilidad y destreza en la auscultación cardíaca, por lo que resulta una alternativa de entrenamiento atractiva y útil que ayuda a reconocer los ruidos cardíacos sobre un paciente real.

PA-02 REALIDAD AUMENTADA, EN LA FORMACIÓN MÉDICA, BAJO ENTORNOS TECNOLÓGICOS MÓVILES

Velasco MA, Juanes JA, Villarubia G, Hernández D, García E y Corchado JM

Centro de Salud Tejares. Salamanca. Grupo VisualMed System. Grupo de Bioinformática, Sistemas Inteligentes y Tecnología Educativa. Universidad de Salamanca

Los dispositivos electrónicos portables (*smartphones* y *tablets*) se han convertido en herramientas tecnológicas de gran difusión y utilidad para la educación médica. El avance de la tecnología móvil es imparable. La utilización masiva de estos dispositivos en la población universitaria está empezando a cambiar los hábitos de búsqueda de información y de comunicación entre los usuarios. Presentamos una aplicación tecnológica bajo entornos portables que permite, a partir de una determinada imagen estática de un atlas anatómico, visualizarla como un modelo tridimensional y dinámico, lo que constituye un enriquecimiento didáctico de la imagen anatómica y resulta, además, de gran ayuda en el proceso de aprendizaje de los alumnos. El sistema está compuesto por una librería de realidad aumentada llamada Vuforia. Tras el escaneado de las imágenes, éstas se almacenaron en una base de datos. Los modelos tridimensionales visualizados en el entorno son creados con Unity3D y Maya. El sistema soporta las plataformas Android e iOS.

Estos recursos enriquecen y facilitan la transmisión de contenidos didácticos, favoreciendo la formación médica. El manejo de estos dispositivos portables permite gestionar el conocimiento a los estudiantes, de manera que se desarrollan nuevas formas de innovación docente y se eleva así la calidad del proceso académico. Estas aplicaciones incentivan el aprendizaje de los estudiantes promoviendo una atención más participativa.

PA-03 MODELO EXPERIMENTAL DE TRASPLANTE RENAL (HUMANOS). CADÁVER PRESERVADO (TÉCNICA DE W. THIEL)

González C, Cabello R, García JV, Calahorra FJ, Vázquez JJ, Rodríguez PM, Arribas AB y Clascá F Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz idcsalud

Objetivo. Desarrollo modelo experimental 'real' que ofrezca seguridad/confianza y disminuya la curva de aprendizaje en la cirugía del trasplante renal.

Material y métodos. Experiencia inicial sobre un modelo de nefrectomía/trasplante renal (humanos) sobre cadáver preservado (W. Thiel) [1]. Órganos y tejidos mantienen la textura, el volumen, el color y la forma. Novedad para entrenamiento en la cirugía del trasplante renal. **Resultados.** El modelo permite simular la extracción/trasplante convencional, incluida la cirugía banco. La elasticidad, textura y resistencia de planos de disección es similar al vivo. Anastomosis vascular (sutura continua/180°/5'0). Estanqueidad comprobada (embolada retrógrada-suero desde la arteria/vena femoral). Ureteroneocistostomía directa/extravesical tras espatulación y puntos sueltos (ácido glicólico 4'0).

Conclusión. Este modelo experimental para extracción/trasplante renal es novedoso, válido, reproducible y real en el entrenamiento de la cirugía del trasplante renal.

Bibliografía.

1. Thiel W. The preservation of the whole corpse with natural color. *Ann Anat* 1992; 174: 185-95.

PA-04 INTEGRACIÓN DE UN LABORATORIO DE HABILIDADES CLÍNICAS EN LA DOCENCIA DE CIRUGÍA GENERAL, EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE CIUDAD REAL

Ruiz F^{1,2}, Fairén E¹, Porras MI¹, Martín J^{1,2}, Padilla D^{1,2}, García S², Muñoz V², Ruescas F², Bertelli JJ² y García E²

¹Facultad de Medicina de Ciudad Real. Universidad de Castilla-La Mancha. ²Hospital General Universitario de Ciudad Real

Objetivo. Integrar las prácticas de un laboratorio de habilidades clínicas (LHC) en la docencia por módulos de objetivos (MO) de Cirugía General, antes de la realización de las prácticas hospitalarias.

Material y métodos. Alumnos de tercer curso (42) en dos grupos de 21. Cada MO de un mes de duración consta de cinco fases: clases teóricas, talleres en el LHC, seminarios, prácticas hospitalarias y examen integrado. En los talleres del LHC se utilizan maniqués docentes y alumnos voluntarios.

Se realiza un taller de 2 horas de duración por grupo de alumnos y por cada uno de los cuatro MO de Cirugía General. En cada taller se practica un protocolo estructurado de habilidad clínica o exploración, referido a los contenidos docentes del MO. La evaluación clínica se hace al final del segundo semestre con evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO), 11 estaciones clínicas totales y cuatro de Cirugía General, utilizando un cuestionario puntuable por estación.

Resultados. En la ECO, la media de puntos obtenida en las estaciones de Cirugía General fue de 200 frente a un total de 212 posibles, que equivale a una nota de 9,5 sobre 10.

Conclusión. Los talleres en el LHC –previos a las prácticas hospitalarias– favorecen el aprendizaje de las habilidades clínicas en Cirugía General y preparan para la ECO.

PA-05 INTEGRACIÓN DE UN LABORATORIO DE HABILIDADES CLÍNICAS EN LA DOCENCIA DE SEMIOLOGÍA, EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE CIUDAD REAL

Ruiz F^{1,2}, Fairén E¹, Porras MI¹, Feo F^{1,2}, Castón J^{1,2}, Mañas D^{1,2}, Portillo J^{1,2}, Domínguez J², Mínguez D², Parraga C² y Ramírez M²

¹Facultad de Medicina de Ciudad Real. Universidad de Castilla-La Mancha. ²Hospital General Universitario de Ciudad Real

Objetivo. Integrar las prácticas de un laboratorio de habilidades clínicas (LHC) en la docencia por módulos de objetivos (MO) de Semiología, antes de la realización de las prácticas hospitalarias.

Material y métodos. Alumnos de tercer curso (42) en dos grupos de 21. Cada MO de un mes de duración consta de cinco fases: clases teóricas, talleres en el LHC, seminarios, prácticas hospitalarias y examen integrado. En los talleres del LHC se utilizan maniqués docentes y alumnos voluntarios.

Se realiza un taller de 2 horas de duración por grupo de alumnos y por cada uno de los ocho MO de la asignatura de Semiología. En cada taller se practica un protocolo estructurado de exploración o habilidad clínica, referido a los contenidos docentes del MO. La evaluación clínica se hace al final de cada semestre con evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO), 11 estaciones clínicas totales y cinco de Semiología por ECO, utilizando un cuestionario puntuable por estación.

Resultado. En la primera ECO, la media de puntos obtenida en las estaciones de Semiología fue de 342 frente a un total de 380 posibles, que equivale a una nota de 9,1 sobre 10. En la segunda ECO la puntuación fue de 350 frente a 376, y la nota media obtenida fue de 9,4.

Conclusión. Los talleres en el LHC –previos a las prácticas hospitalarias– favorecen el aprendizaje de las habilidades clínicas en Semiología y preparan para la ECO.

PA-06 DESARROLLO DE MATERIAL DOCENTE DE APOYO PARA EL ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES CLÍNICAS

Díaz-Chirón L, Fernández-Tormos E, Fuentetaja F, García-Martín LA, Gutiérrez-García A, Martín-Ventura S, Martínez de Bujo L, Martínez-López A, Padrón M, Requena JM, Sánchez da Silva M, Troyano V, Vila C y Millán Núñez-Cortés J
Facultad de Medicina. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Universidad Complutense.

En el contexto de la enseñanza de habilidades clínicas y procedimientos diagnósticos o terapéuticos, se ha planteado el diseño y la realización de material de apoyo al estudiante que le permita familiarizarse con las principales habilidades en las que posteriormente se entrenará en el aula de habilidades.

Objetivos. Definición de las necesidades docentes; diseño del material docente; realización de dicho material y edición del material.

Material y métodos. Se decidieron las habilidades y procedimientos que deberían de estar incluidos en los materiales, así como su agrupamiento por afinidad científica, y el modelo de impresión ('de bolsillo de bata') del material así elaborado. La elaboración corrió a cargo del grupo de alumnos impulsor del proyecto, después de una revisión bibliográfica y bajo la dirección de los especialistas del área correspondiente. Hubo una persona responsable de la homologación y homogeneidad de los contenidos.

Resultados. Se editó un número determinado (8) de 'guiones para la práctica clínica', siguiendo la metodología antes señalada, que abarcaban desde la historia clínica convencional hasta la electrocardiografía básica o las habilidades y procedimientos más frecuentemente necesarios en la práctica clínica. Dichos materiales fueron empleados por los alumnos previamente al entrenamiento en el aula de habilidades sobre los procedimientos en cuestión.

PA-07 EXCHANGE MEDICAL STUDENTS' FEEDBACK ABOUT CLINICAL SKILLS LAB'S ACTIVITIES

Tjeng R, Patrão L y Lito P
Faculty of Health Science. University of Beira Interior. Covilhã-Portugal

Clinical Skills Labs are emerging in medical education institutions. They can provide a range of skills to be trained in a safe environment from anamnesis, physical exam, technical skills, non-technical skills (NTS) to advanced simulation. The Clinical Skills Lab (LaC) from the Faculty of Health Science-UBI organizes activities for exchange students (ExS).

Objective. Know the perceived importance of activities developed in these Labs and obtain information about different worldwide medical school realities from ExS.

Questionnaire was answered by ExS that participated in activities in LaC. LaC designed workshops for ExS, 31 attended from 15 different countries. All agree that it's important to practice NTS and technical skills on models. They also think that high-fidelity simulation is useful to develop competencies. About the reality of the ExS faculties: 40% didn't have a Skills Lab, 84% had/will have technical skills' training on models, and 80% NTS, 68% had/will have contact with standardized patients, and 37% with advanced simulation. Most faculties have students as teachers activities. Even there are different world realities, ExS consider important training clinical skills.

PA-08 LA LABOR DEL ALUMNO-TUTOR EN EL AULA DE HABILIDADES

Díaz-Chirón L, Fernández-Tormos E, Fuentetaja F, García-Martín LA, Gutiérrez-García A, Martín-Ventura S, Martínez de Bujo L, Martínez-López A, Padrón M, Requena JM, Sánchez da Silva M, Troyano V, Vila C y Millán Núñez-Cortés J
Facultad de Medicina. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Universidad Complutense

La enseñanza por competencias requiere la predefinición de éstas, el diseño de actividades que faciliten su aprendizaje y, finalmente, la evaluación objetiva de los resultados. El entrenamiento es clave para la adquisición de las competencias clínicas, y el entorno adecuado puede ser el escenario paraclínico (aula de habilidades o simulación) el entorno clínico.

Objetivos. Conocer la implicación y desarrollo de un sistema de entrenamiento del alumno monitorizado por los propios alumnos como docentes.

Material y métodos. Se diseñó el programa de entrenamiento en el aula de habilidades, señalando cuáles eran las habilidades o procedimientos en los que el alumno se iba a entrenar. A continuación se capacitó a un grupo de alumnos para que fueran capaces de, tras su propio entrenamiento bajo supervisión técnica, de formar al resto de los alumnos. Cada habilidad fue monitorizada por dos alumnos, y cada alumno no monitorizaba más de dos habilidades.

Resultados. El programa de entrenamiento en habilidades y procedimientos clínicos desarrollado en el aula de habilidades cumplió las expectativas, tanto desde el punto de vista cuantitativo (formación de 120 alumnos) como cualitativo (formación individualizada monitor-alumno). Ello permitió, de acuerdo con dicho programa, el entrenamiento en 12 habilidades distintas, con un grado de complejidad diferente.

PA-09 PRIMERA DISECCIÓN: EL PACIENTE INANIMADO

Bermudo de Mateo B, Carrión-Martín L, Gallego-Gutiérrez I y Arráez-Aybar LA
Universidad Complutense de Madrid

Objetivos. Averiguar qué reacciones emocionales se repiten más frecuentemente en los estudiantes durante su primera disección y qué factores determinan las diferencias.

Material y métodos. Búsqueda en PubMed y comparación con nuestra experiencia personal.

Resultados. Antes de la primera disección, los estudiantes muestran nerviosismo (45,4%) y náuseas (31,3%), aunque una gran mayoría (88%) afirma sentirse emocionalmente preparado. Sólo un 12% admite haber reflexionado previamente sobre la dignidad humana y la muerte.

Las reacciones observadas dependen de las circunstancias individuales y del enfoque con que se aborda la disección. Así, mientras que un 48% de las mujeres asume un papel pasivo, en los hombres apenas es un 34%, y los niveles de ansiedad oscilan entre 2,82 en mujeres y 1,86 en hombres, en una escala del 1 al 5.

Otros factores que intervienen son la parte del cuerpo que se ha de diseccionar (cara, genitales, etc.), el previo conocimiento de la persona, anteriores experiencias con la muerte o el enfoque del cadáver como un paciente (modelo occidental) o un profesor (modelo tailandés), entre otros.

Bibliografía

- Arráez-Aybar LA, et al. European Journal of Anatomy 2007; 11 (S1): S67-71.
- Arráez-Aybar LA, et al. Medical Education 2008; 42: 563-71.

PA-10 SENTIR NO ES UN MITO, ES UNA REALIDAD

Borrego-Martín S, Herranz Gómez-Arnau I, Herrero-Huertas M, Lara-Huésca L y García-Gómez S

Departamento de Anatomía Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

Introducción. La anatomía desempeña un papel fundamental en nuestro aprendizaje, donde los estudiantes debemos familiarizarnos con el cuerpo humano a través de disecciones anatómicas. Existe una tendencia social a calificar a los médicos de fríos y carentes de sentimientos, debido al trato tan cotidiano con cuerpos sin vida. Sin embargo, hemos podido comprobar a través de numerosos estudios el error de estas suposiciones.

Material y métodos. Realizamos una búsqueda en PubMed y obtenemos artículos de estudios relacionados con las reacciones ante la primera disección humana. Nuestro objetivo era contrastar las experiencias propias con dichos artículos.

Resultados. Las sensaciones más habituales previas a la primera disección son curiosidad (88,5%); interés (74,1%); incertidumbre (47,5%) y nervios (45,5%), según un estudio realizado a los alumnos de la Facultad de Medicina en la Universidad Complutense de Madrid (2007). A lo largo de la disección, cada estudiante experimenta diferentes reacciones según su personalidad. Sin embargo, el 59% de ellos está de acuerdo en que concentrarse en la tarea asignada y continuar con la disección ayuda a evitar sensaciones negativas.

Conclusiones. Todos los estudios realizados coinciden en que las disecciones ayudan a adquirir una serie de competencias y aptitudes útiles para la profesión médica y que los sentimientos de aversión desaparecen a medida que se realizan más disecciones humanas.

Sesión PB: Formación de grado. Metodologías docentes (I)
Sessão PB Ensino de Grado. Metodologias d'ensino (I)

PB-01 EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE: ARTÍCULOS DE REVISIÓN DE MICROBIOLOGÍA MÉDICA

Giménez C, Cuadros J, Gegúndez I, González R, Lledó L, Romanyk J y Saz JV
Departamento de Biomedicina y Biotecnología. Universidad de Alcalá

Objetivos. En el curso 2012-2013 se imparte por primera vez la asignatura Microbiología Médica en el grado de Medicina de la Universidad de Alcalá, con actividades de innovación con un aprendizaje más activo, participativo y estimulante para los estudiantes. El objetivo de la actividad es que el alumno adquiriera conocimientos sobre temas no incluidos en los contenidos teóricos, mediante la realización de un artículo de revisión bibliográfica.

Material y métodos. El trabajo se realiza en pequeños grupos y se elige el tema a partir de una lista de patologías infecciosas emergentes. Se facilita a los alumnos información sobre búsqueda y recursos bibliográficos. Se establecieron unos estándares y unos períodos de entrega. Todo el proceso fue tutorizado por los docentes.

Resultados y conclusiones. La evaluación de esta actividad ha sido muy positiva para estudiantes y docentes, tal y como demuestran las encuestas realizadas. Los temas se han tratado con profundidad y desde otra perspectiva, y en vista de los buenos resultados obtenidos y de la calidad de los artículos, se decidió editarlos y publicarlos para difundir su trabajo al resto de la comunidad universitaria.

PB-02 DETERMINACIÓN DEL UMBRAL GUSTATIVO PARA EL SABOR DULCE: UNA PRÁCTICA EN CASA

Gallego-Martín T, Yubero S, Olea E, Obeso A y González C
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

Introducción. La responsabilidad docente en varios grados genera problemas de disponibilidad de aulas o laboratorios. Ello aconseja buscar prácticas que, cumpliendo los objetivos propios de esta actividad docente, puedan realizarse como docencia no presencial.

Objetivos. Determinación del umbral gustativo para el sabor dulce usando soluciones de sacarosa en concentraciones crecientes.

Métodos. A cada alumno se le entrega un kit para la práctica (vaso graduado, 100 ml; jeringa, 20 ml; sobre de azúcar, 8 g), un guión con instrucciones para preparar las soluciones y para la ejecución de la práctica y una hoja nominal de recogida de datos. En la fecha convenida, se recogen las hojas de datos y, en una sesión final, se les devuelve su hoja de datos con los valores medios de la clase graficados y se discuten los resultados.

Resultados y conclusiones. La práctica genera datos reproducibles de un año para otro y permite distinguir la diferencia de umbral entre fumadores y no fumadores y a 20-22 °C frente a 4 °C. Se discute el umbral a las dos temperaturas y su significado en la bebida de refrescos y génesis de obesidad.

PB-03 LA REVISTA DE MEDICINA Y CINE: UN MEDIO PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Pérez J, Fresnadillo MJ, García E y García JE
Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida. Universidad Pompeu Fabra

La *Revista de Medicina y Cine* se edita desde 2005 por la Universidad de Salamanca, tiene una periodicidad trimestral y su objetivo es contribuir a la educación sanitaria utilizando como elemento docente el cine.

El objetivo de nuestra comunicación consiste en mostrar las posibilidades que tiene dicha revista para fomentar el aprendizaje de los estudiantes en ciencias de la salud.

Hemos seleccionado los artículos sobre experiencias docentes que utilizan el cine y también los que fueron realizados por estudiantes.

Hasta el año 2012, encontramos 28 artículos sobre el uso del cine en la docencia y 16 escritos por estudiantes. Dichos trabajos han sido realizados por autores de diversas universidades españolas y extranjeras de diversas titulaciones (Medicina, Biología, Enfermería, etc.). También han aparecido trabajos de profesionales de centros sanitarios de Andalucía, Castilla-León o País Vasco. Los temas objeto de aprendizaje tratados han sido muy variados.

Concluimos valorando las posibilidades de la revista en la docencia y como plataforma de los estudiantes para escribir artículos científicos.

PB-04 EL PORTAFOLIO COMO HERRAMIENTA DOCENTE EN EL APRENDIZAJE DE LA FISIOLÓGÍA EN EL GRADO DE LOGOPEDIA

Rocher A y Núñez L

Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Fisiología. Facultad de Medicina/IBGM. Universidad de Valladolid-CSIC

La asignatura de Fisiología es considerada difícil y tediosa por los estudiantes de Logopedia, los cuales subestiman su utilidad en su currículo. Para mejorar la motivación y participación de los estudiantes y para evaluar su progreso en el aprendizaje de la Fisiología, nos hemos propuesto implementar el uso del portafolio, una herramienta docente muy popular.

El portafolio consiste en una colección de trabajos producidos por el estudiante que muestra sus habilidades y competencias. Los estudiantes (40) son divididos en equipos de cinco, cada equipo elabora un portafolio con las aportaciones de todos los miembros del grupo a las diferentes actividades propuestas (casos prácticos, resolución de problemas y cuestiones, revisión de artículos y sesiones prácticas) enviadas semanalmente a la plataforma Moodle para su revisión por el profesor. También contiene reflexiones de los estudiantes sobre las fortalezas y debilidades de su aprendizaje. La evaluación se realiza mediante rúbrica.

Los resultados obtenidos tras la utilización del portafolio en los últimos tres cursos se han comparado con los de cursos previos. Las calificaciones y observaciones personales indican que el método promueve mayor éxito de los estudiantes, mejores puntuaciones y mayor satisfacción con su aprendizaje. Aunque la actividad requiere un esfuerzo extra por parte de todos, el resultado es estimulante para los alumnos y satisfactorio para el profesor.

PB-05 METODOLOGÍA DOCENTE: *LEARNING BY DOING* APLICADA A LA ODONTOLÓGÍA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Pascual B, Arias CM, Arriazu R, Durán E, Adell A y Bartolomé A
Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Indagar en las valoraciones de los alumnos en un cuestionario de satisfacción anónimo al finalizar la asignatura, acerca de las prácticas clínicas y su finalización mediante presentación de un caso clínico.

Material y métodos. Basados en la metodología *learning by doing*, mediante las prácticas clínicas y la presentación de un caso clínico, se realizan unas encuestas de satisfacción anónimas y se evalúan los resultados.

Resultados. Los alumnos opinan que la elaboración del caso clínico ha potenciado su capacidad de síntesis, valorada positivamente por un 77,2%, y de profundizar y reafirmar conocimientos adquiridos en la asignatura (87,9%). Especialmente destacan su uso como herramienta de utilidad para obtener una visión global de las prácticas, con un 95,8%, y la adquisición de las competencias específicas, todas ellas con más del 90%.

Conclusiones. La metodología *learning by doing* es adecuada para la adquisición de competencias en la asignatura de Odontología Preventiva y Salud Pública. El alumno se encuentra satisfecho respecto a su aplicación, especialmente respecto a la adquisición de competencias específicas.

PB-06 STUDENTS-AS-TEACHERS' REFLECTION ABOUT THE PARTICIPATION IN A SEPSIS WORKSHOP FOR MORE GRADUATED STUDENTS

Lopes J, Araújo B, Pinto J, Tjeng R, Patrão L y Lito P

Faculty of Health Science. University of Beira Interior. Covilhã, Portugal

Students-as-teachers (SATs) have countless benefits for the students that teach as well as for the students that learn. Usually, more graduated students help the younger ones. Peer-teaching is also used to facilitate learning. However, can students from a lower school year also be able to teach successfully older colleagues?

The objective was to evaluate expectations and difficulties from 'younger' SATs when they have to teach more graduated students.

Questionnaire was answered by 4th year medical students (SATs) which participated as 'instructors' in a sepsis workshop for more graduated students. Description and reflection about the activity was done.

The 'younger' SATs expected more responsibility and extra difficulties in teaching more graduated students, leading to a greater preparation and mastering of the subject. At the end, they thought that it was a great learning experience and felt confident about the 'older' students' learning. This activity gave more relevance to the skill knowledge than the curricular year of the SATs. It was a challenge for the younger SATs, but seemed to be feasible, despite the year hierarchy.

PB-07 LA DISECCIÓN EN NUESTRA FORMACIÓN COMO MÉDICOS

Taibo-Martínez A, De Vicente-Blanco A, Ventas-Ayala B, Arráez-Aybar LA

Departamento de Anatomía Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid

El primer encuentro con un cadáver tiende a suscitar interés acerca de las propias sensaciones. La comparación entre las expectativas y respuestas de distintos individuos nos puede dar información acerca de la relevancia de la disección a todos los niveles.

El objetivo principal de este estudio es evaluar la importancia de nuestras vivencias y personalidad a la hora de enfrentarnos a un cadáver humano. Distintos artículos de los últimos 25 años, así como nuestra propia experiencia, serán la base de la investigación. Los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes demuestran que las reacciones suelen variar entre el primer encuentro en la sala de disección y la muerte del primer paciente, y también a lo largo de los sucesivos encuentros.

En conclusión, se demuestran distintas ventajas de la disección: la reducción de la ansiedad, una actitud más empática, ampliación de conocimientos y, especialmente, la preparación para la futura práctica médica y el desarrollo de un control de las emociones.

Como corolario, no hay que olvidar que muchos factores interfieren en las reacciones de los individuos, y la personalidad de cada uno de ellos será determinante.

Bibliografía.

- Arráez-Aybar, et al. Medical Education 2008; 42: 563-71.
- Arráez-Aybar, et al. Annals of Anatomy 2010; 192: 341-8.

PB-08 LEARNING BY TEACHING AND DOING: DOMINIO EN LA PREVENCIÓN DEL RIESGO INDIVIDUAL DE CARIES MEDIANTE MÉTODOS DE CONTROL MECÁNICO DE LA PLACA BACTERIANA Y ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS DIETÉTICOS PARA ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Adell-Pérez A, Durán E, Arias CM, Arriazu R, Pascual B y Rodríguez de Gortázar A

Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Diseñar un proyecto de innovación docente que permita a los estudiantes de la asignatura Odontología Preventiva y Salud Pública de 1.º de Odontología aprender a diseñar materiales

docentes en materia de prevención sanitaria dirigidos a promover la salud oral entre alumnos de distintos grupos de edades.

Material y método. Desarrollo conceptual y práctico a través de actividades docentes encaminadas a promover procesos formativos que permitan la consecución de las competencias planificadas para la asignatura, a través de la organización de una campaña de prevención de la salud oral en un colegio de la comunidad.

Resultados. El desarrollo de este proyecto no supondrá una carga de trabajo 'extra' para el alumno, ya que se ha adaptado escrupulosamente al 'esfuerzo total' que éste debe hacer para superar la asignatura. La tarea encomendada a nuestros estudiantes será diseñar actividades y materiales educativos bajo los lemas '¿Te lavas bien los dientes?', '¿Comes bien?' y 'Visita exprés al dentista'.

Conclusiones. En un marco de transformaciones de paradigmas educativos, la metodología *students teaching students* promueve un aprendizaje activo del estudiante, proporcionando un mecanismo para la interacción y el desarrollo y crecimiento personal y social, lo que permite a los estudiantes convertirse en líderes, pensadores críticos y aprendices de por vida.

PB-09 AUTOAPRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. DESEMPEÑO CLÍNICO Y NIVEL DE SATISFACCIÓN

Figueroa L, Pinto M y Pimentel G

Facultad Odontología. Universidad de Chile

Introducción. La carrera de Odontología de la Universidad de Chile, en cuarto año, enfrenta a los estudiantes por primera vez a tratar niños, lo que implica que deben adquirir conocimientos, además de desarrollar competencias clínicas y de manejo del paciente infantil.

Objetivo. Determinar el nivel de desempeño clínico y de satisfacción tras la aplicación de un manual de autoaprendizaje en la técnica de sellantes en estudiantes de Odontología de 4.º año de la Universidad de Chile, en el año 2012.

Método. Se realizó un estudio experimental donde se aplicó un manual de autoenseñanza a la mitad de los estudiantes de cuarto año. Luego un único examinador calibrado observó, mediante una pauta, el desempeño clínico de todos los estudiantes. Finalmente, se aplicó un cuestionario de satisfacción.

Resultados. De un total de 55 estudiantes, 27 del grupo control y 28 del experimental, no existieron diferencias estadísticamente significativas en el desempeño clínico entre ellos. Al consultar a los estudiantes, éstos señalan sentirse satisfechos y consideran que fue un aporte en su aprendizaje.

Conclusiones. El uso de un manual de autoenseñanza en la técnica de aplicación de sellantes, por estudiantes de Odontología de 4.º año de la Universidad de Chile (2012), no arrojó diferencias significativas en el desempeño clínico; sin embargo, en opinión de los propios estudiantes, existió un alto nivel de satisfacción en el uso de éste.

PB-10 CREACIÓN DE UN GLOSARIO DE COMPETENCIAS QUIRÚRGICAS TÉCNICAS Y NO TÉCNICAS PARA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

Sánchez FM¹, Sánchez J¹, Sánchez MA¹, Enciso S¹, Díaz-Güemes I¹ y Bachiller J²

¹Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón. Cáceres. ²Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos, Sevilla

Objetivos. Este trabajo pretende recoger la colección de competencias quirúrgicas, técnicas y no técnicas, que le son de aplicación a aquellos cirujanos que realicen cirugía laparoscópica.

Material y métodos. Un grupo de cirujanos expertos en laparoscopia y su docencia analizó el procedimiento quirúrgico de diferentes técnicas laparoscópicas de uso común, así como la bibliografía de referencia en materia de competencias quirúrgicas, técnicas y no técnicas. Cada una de las competencias reseñadas fue definida, y se estableció, para cada una de ellas, una escala de nivel demostrado de competencia.

Resultados. Se ha elaborado un glosario de competencias quirúrgicas de aplicación en cirugía laparoscópica, a partir del cual puede establecerse un sistema de categorización de niveles de destreza y habilidades que presenta un cirujano, para su posterior análisis.

Conclusiones. Es posible disponer de un glosario de referencia como base para el estudio de las destrezas y habilidades que presenta un cirujano para el desarrollo de una técnica quirúrgica en concreto.

PB-11 LA DOCENCIA DE DERMATOLOGÍA EN LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO DEL GRADO EN MEDICINA EN ESPAÑA

Fernández-Guarino M¹, Barrio J¹, Vargas-Laguna E², Fernández-Cogoulludo E², De Pablos P³, Gallago MA² y Arias JA⁴

¹Sección de Dermatología. Hospital Central de la Cruz Roja. Universidad Alfonso X El Sabio. Madrid. ²Servicio de Dermatología. Hospital Severo Ochoa. Universidad Alfonso X El Sabio. Leganés. ³Servicio de Dermatología. Hospital del Tajo. Universidad

⁴Servicio de Dermatología. Hospital del Tajo. Universidad

Objetivos. Describir la situación de la Dermatología en los planes de grado en Medicina en España.

Material y métodos. Se realizó una revisión sistemática de la base de datos de grados en Medicina de la Conferencia Nacional de Decanos de Medicina (<http://www.cndmedicina.com/>). Se revisó el carácter de la asignatura, los ECTS, las unidades temporales y, cuando fue oportuno, la asignatura en la que se incluyó la Dermatología.

Resultados. Se revisaron un total de 37 planes de grado en Medicina. La asignatura de Dermatología se incluye en todos ellos en cuarto y quinto cursos. Aparece como asignatura independiente en la mayoría de los planes (32 de 37, un 86%), incorporada con Otorrinolaringología y Oftalmología en tres (8%), con Reumatología en 1 (3%) y con Alergología e Inmunología en 1 (3%). Como asignatura independiente tiene de 2 a 6 ECTS (media: 4) y combinada forma parte de asignaturas que tienen de 7,5 a 12 ECTS. Se considera en todos los planes asignatura obligatoria.

Conclusiones. La Dermatología es una asignatura presente en todos los planes de estudio actuales, habitualmente de forma independiente, con un creditaje no inferior a 4 ni superior a 6, y se encuentra siempre en el cuarto o quinto curso del grado.

PB-12 LA INMUNOLOGÍA EN LOS PLANES DE ESTUDIO DEL GRADO EN MEDICINA

Olazábal IM¹, Pacheco A¹, Collado MP^{1,2}, Laguna JJ^{1,3} y Arias JA¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio. Villanueva de la Cañada. Madrid. ²Servicio de Reumatología. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid. ³Servicio de Alergología. Hospital Central de la Cruz Roja. Madrid

Objetivos. Describir la situación de la Inmunología en los planes de estudio del grado en Medicina.

Métodos. Búsqueda en la base de datos de la Conferencia Nacional de Decanos de Medicina.

Resultados. Se obtuvieron datos de 39 universidades. La Inmunología se imparte en 28 de ellas (72%). Con mayor frecuencia se imparte como Inmunología Básica (un 69% de las universidades), con $3,7 \pm 2,0$ créditos ECTS. En la mayor parte de las universidades se imparte en 2.º curso.

La Inmunología Clínica/Aplicada se imparte en un 44% de las universidades con $4,5 \pm 2,1$ ECTS. La mayoría de las veces se comparte con otras materias, como Dermatología o Reumatología u otras. En la mayoría de las universidades se imparte entre 3.º y 4.º curso. En 13 (33%) de las universidades se imparten ambas materias.

Conclusiones. La Inmunología es una asignatura propia en un 72% de las universidades. Habitualmente aparece como Inmunología Básica en 2.º curso y como Inmunología Aplicada entre 3.º y 4.º curso, con una carga de créditos cercana a 4 en ambos casos.

Sesión PC: Formación de grado. Metodologías docentes (II)
Sessão PC: Ensino de Grado. Metodologias d'ensino (II)

**PC-01 EXPERIENCIA DE DOCENCIA ON LINE: CURSO 'FARMACOLOGÍA DE LAS DROGAS DE ABUSO'.
 PROPUESTA PARA UN MASSIVE ON LINE OPEN COURSE**

Durán E, Arriazu R, Arias C, Pascual B, Alguacil LF y Pérez-García C
Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Evaluar la evolución del curso *on line* 'Farmacología de las drogas de abuso' durante sus nueve ediciones y hacer una propuesta de adaptación a un *massive on line open course* (MOOC).

Material y métodos. El curso elegido para ilustrar la metodología de docencia *on line* se celebra a través de Internet y ha sido realizado por 219 alumnos que participan en una encuesta anónima para evaluar su desarrollo. Para llevar a cabo la adaptación a un MOOC se han tenido en cuenta los requisitos expuestos por la plataforma que centra este servicio: MiriadaX.

Resultados. La valoración por parte de los alumnos es muy positiva, al elegir la docencia *on line* como método de aprendizaje; pero su número ha ido en detrimento a lo largo de las ediciones. En el curso MOOC: se abaratan costes, se amplía el público y no pierde la base científica ni actual; además se le da importancia a los recursos docentes empleados.

Conclusiones. La experiencia obtenida a través de las ediciones del curso *on line* nos alerta de la necesidad de hacer un cambio debido la disminución del número de alumnos. Por tanto, se propone este MOOC como un curso asequible y de calidad.

PC-02 LAS TUTORÍAS ON LINE COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

Arias CM, Arriazu R, Casanova JL, Casado I, Cárdenas JM y Rey-Stolle MF
Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Valorar la efectividad de tutorías *on line* como apoyo al proceso de aprendizaje en la asignatura de Odontología Preventiva y Salud Pública del primer curso del grado de Odontología de la Universidad CEU San Pablo.

Material y métodos. En el presente estudio se incluyeron 35 estudiantes con resultados negativos en la evaluación continua. Se implementaron tres tutorías *on line* utilizando la plataforma informática Blackboard Collaborate. Se evaluó, mediante encuesta, la satisfacción con la metodología empleada y con la herramienta informática. Además, el rendimiento académico se comprobó mediante un examen.

Resultados. Más del 70% de los estudiantes consideró que las tutorías realizadas fueron provechosas y que el contenido satisface sus expectativas. Casi la totalidad valoró positivamente la metodología empleada y la herramienta informática utilizada. El rendimiento académico superó el 50% de aprobados.

Conclusiones. Las tutorías virtuales son un excelente apoyo a la docencia presencial, ya que facilitan el proceso de aprendizaje con una máxima optimización del tiempo de estudio y pueden elevar el rendimiento académico.

PC-03 APLICACIÓN DEL IPAD EN ENSEÑANZAS DE GRADO

Arriazu R, Arias CM, Durán E, Adell A, Pozuelo JM y Fernández B
Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Introducción. La sociedad y el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) imponen nuevas competencias al desarrollo profesional y a la práctica educativa que obligan al docente a adaptarse. El objetivo de este trabajo es analizar la utilidad del iPad como herramienta de aprendizaje en la educación superior mediante la utilización de aplicaciones.

Material y métodos. Se ha utilizado un iPad 3 (16 GB, WI-FI, Bluetooth y pantalla retina) y se han consultado las bases de datos EBSCO y Dialnet, el buscador Google, la página web de Apple, iTunes y Apple Store.

Resultados. Tras buscar aplicaciones (*apps*) en Apple Store, se seleccionaron varias de interés y se clasificaron en: herramientas de estudio (iWork), iTunes U (acceso a cursos de diferentes universidades), herramientas para hacer anotaciones (iAnnotate), librerías electrónicas y *apps* específicas para las aulas (por ejemplo, atlas de anatomía, histología, etc.). La gran ventaja: con estas *apps* se puede trabajar desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Conclusión. Todo el trabajo realizado nos hace pensar en un nuevo modelo de aula y de enseñanza en donde el iPad es una herramienta que facilita la práctica docente y promueve la conectividad, la innovación y la creatividad.

PC-04 ¿QUÉ OPINAN LOS ESTUDIANTES SOBRE EL USO DE CUESTIONARIOS ON LINE DE AUTOAPRENDIZAJE?

Aracil-Marco A y Gallar-Martínez J

Departamentos de Psicología de la Salud y Fisiología. Universidad Miguel Hernández de Elche

Introducción. En este trabajo se ha explorado la opinión de los estudiantes sobre el uso de cuestionarios *on line* de autoaprendizaje (COA).

Métodos. Se evaluó la opinión sobre los COA de los estudiantes de dos asignaturas consecutivas del grado en Ciencias del Deporte ($n = 321$ en total) usando una versión *on line* adaptada al castellano de un instrumento (Kibble, JD, 2007) que pregunta por estos tres aspectos: la obtención de *feedback* sobre el aprendizaje; la motivación para realizarlos y el modo de realización de éstos. Se permitió responderlo en los 15 días tras la evaluación de cada asignatura.

Resultados. Se obtuvo una tasa de respuesta del 42%. El 90% de los estudiantes manifestó utilizar los COA para obtener *feedback* sobre su aprendizaje, un 80% manifestó que eran una motivación para estudiar y un 77% que el formato *on line* podría sustituir a la realización de cuestionarios de autoevaluación en papel.

Conclusiones. Los COA pueden considerarse una estrategia útil para fomentar la adherencia al estudio programado, así como para proporcionar *feedback* al estudiante sobre sus progresos.

Bibliografía.

– Kibble JD. Adv Physiol Educ 2007; 31: 253-60.

PC-05 UNIDAD DOCENTE 2.0

Melús E, García I, Magallón R y Bartolomé C

UD AFyC sector Zaragoza 1

Objetivos. Integrar en la docencia y todas las actividades de la unidad docente las nuevas herramientas que ofrece la web 2.0.

Material y métodos. Integrar en la docencia las nuevas herramientas que ofrece la web 2.0, como herramientas de Google: Drive (para calendarios de guardias, rotaciones, elaborar documentos conjuntos o mediante la herramienta formularios para trabajos de investigación o encuestas), *sites* (como espacio para material de cursos, proyectos de investigación, herramientas para investigación, etc.), calendarios para los cursos con avisos mediante SMS o correo electrónico, búsquedas mediante Web Search Pro, actualizaciones con Netvibes y canales RSS, redes sociales para facilitar la comunicación entre todos como Twitter, sesiones clínicas acreditadas a distancia mediante plataformas como Second Life o Spontania, etc.

Resultados. El 100% de los calendarios de guardias se realizan en Google Drive. El 100% de residentes se citan con Google Calendar en talleres, cursos, comisiones y sesiones clínicas. El 60% de los tutores utilizan las páginas de Google Sites para descargarse cursos o sesiones.

Conclusiones. Se han integrado herramientas que han sido aceptadas mejor por los residentes con contenidos útiles para la mejora de gestión de una unidad docente.

PC-06 UTILIDAD DE UN FÓRUM VIRTUAL PARA REALIZAR TRABAJOS COLABORATIVOS CON PRESENTACIÓN INDIVIDUAL EVALUABLE

*Rodríguez A, Villalobos R, Escartín A, Olsina JJ y Mías C
Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de Lleida*

Objetivos. Valorar la utilidad de un fórum virtual sobre la discusión de un caso clínico por grupos para la presentación de un trabajo individual.

Material y métodos. En uno de los seminarios de la asignatura Enfermedades del Aparato Respiratorio y ORL del grado de Medicina, se creó un fórum virtual para discutir un caso clínico por grupos, antes de presentar un trabajo individual.

Se realizaron cuatro grupos (A, B, C y D) y se abrieron cuatro temas. Cada grupo sólo podía participar en uno, pero tenían que observar la evolución de los otros foros.

El trabajo individual consistía en contestar a varias preguntas planteadas por el profesor relacionadas con el desarrollo del caso clínico virtual.

Para analizar los resultados de la experiencia se valoró: el número de participaciones en el foro, el número de participaciones por grupo, la nota del trabajo individual y la opinión del profesor

Resultados. Se realizaron 129 participaciones al foro. El grupo A fue el que más participó (27%). El 78% de los alumnos obtuvo una nota comprendida entre el 7 y el 9. Del análisis cualitativo del trabajo individual se observó que los alumnos contestaban correctamente las preguntas, pero no se basaban en lo que sus compañeros habían desarrollado en el foro.

Conclusiones. Los foros virtuales basados en la discusión de casos clínicos pueden facilitar el aprendizaje colaborativo en alumnos del grado de Medicina.

PC-07 ECOGRAFÍA CLÍNICA: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA

*González-Peinado D, Carnevali M, Peña I, Sánchez A, Muñoz E, Torres J y García-Casasola G
Servicio de Medicina Interna-Urgencias. Hospital Universitario Infanta Cristina. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

Objetivo. Demostrar que la ecografía puede incorporarse en la enseñanza de la medicina y que no es necesario un largo período de formación para que los alumnos puedan realizar una exploración ecográfica abdominal básica.

Métodos. 12 estudiantes de Medicina recibieron formación en ecografía abdominal básica durante un programa formativo de 15 horas de duración que incluía un curso teórico-práctico de 5 horas y prácticas supervisadas en 20 pacientes seleccionados. Posteriormente realizamos una prueba de evaluación objetiva en enfermos reales en la que valoramos la capacidad de los alumnos para obtener los planos ecográficos y detectar diversas patologías en 5 pacientes distintos.

Resultados. Los estudiantes fueron capaces de identificar correctamente los planos abdominales enseñados en más del 90% de las ocasiones. Sólo en el corte subcostal derecho para localizar la vesícula este porcentaje fue inferior (80%). La precisión o eficiencia global de la ecografía para el diagnóstico de los hallazgos patológicos relevantes de los enfermos fue superior al 90% (colecistitis, 91,1%; aneurisma de aorta abdominal, 100%; esplenomegalia, 98,3%; ascitis, 100%; vena cava inferior dilatada, 100%, y retención aguda de orina, 100%).

Conclusión. Es factible incorporar la ecografía como herramienta formativa en la enseñanza de la Medicina y ayuda a los alumnos a explorar y valorar mejor a los enfermos.

PC-08 DE LA ENSEÑANZA TRADICIONAL AL APRENDIZAJE ACTIVO BASADO EN SCORM

*López-Sáez JB, Lorenzo A, González JL, Novalbos JP, Vizcaya MA, Rodríguez-Rubio F y Carmona F
Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz*

Objetivos. Presentamos una aplicación basada en SCORM. Los objetivos son: estimar la proporción de estudiantes que tienen una conducta activa en el uso de las tecnologías de la información (TIC) y la comunicación y conocer la opinión respecto a la realización de actividades de enseñanza-aprendizaje mediante SCORM.

Material y método. Cuestionario constituido por preguntas tipo escala de Likert. Los estudiantes cursaban la asignatura Introducción a la Medicina Interna y Propedéutica Clínica, de 2.º curso del grado de Medicina (cursos académicos 2010-2011 y 2011-2012). Usamos el campus virtual de la universidad.

Resultados. El número total de estudiantes que cumplimentó el cuestionario fue de 362 de un total de 375 matriculados. Al preguntarles por el lugar en el que habitualmente acceden al campus virtual, una amplia mayoría (90,5%) afirma conectarse desde su propia casa; le siguen el aula de informática de la facultad (9%) y el ciber (0,5%). El 90% de los estudiantes estuvo plenamente de acuerdo con el contenido en conjunto de la aplicación. Más del 70% de los estudiantes opina que el uso del campus virtual es una buena opción como marco para desarrollar actividades de aprendizaje y hasta un 89% manifiesta preferir una actividad interactiva con el campus virtual. De los contenidos del SCORM, cabe destacar que un 87% opina que se adecua a lo explicado mediante clase magistral. Ante la pregunta de si piensan que las TIC mejoran la enseñanza, el 91,6% de la muestra responde afirmativamente. Un 90,8% piensa que el uso de herramientas telemáticas en el campus virtual les permite diseñar su propio ritmo dentro del grupo de trabajo. Un 68,9% considera que el uso del campus virtual mejora la comunicación con el profesor.

Conclusiones. Innovar es un reto permanente en el ámbito educativo. Creemos que las ventajas de implementar SCORM son:

- Permite compartir y reutilizar el material educativo sin restricciones tecnológicas ni pedagógicas.
- Los estudiantes valoran favorablemente el uso de estas estrategias motivadoras.
- Mejora el trabajo en equipo y el proceso de aprendizaje colaborativo.
- Los estudiantes expresan un alto grado de satisfacción al finalizar la asignatura. Destacan que el uso de las estrategias innovadoras utilizadas ha contribuido a ello.
- Esta metodología basada en SCORM puede resultar beneficiosa para los cambios que se están realizando en el proceso de convergencia del Espacio Europeo de Educación Superior.

PC-09 DIGITALIZACIÓN DE PREPARACIONES HISTOLÓGICAS EN PRÁCTICAS DE BIOLOGÍA ORAL. OPINIÓN DE LOS ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA CON EL USO DE ESTA METODOLOGÍA

Arriazu R

Laboratorio de Histología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Evaluar la opinión de los alumnos de segundo de grado en Odontología con la nueva metodología empleada en prácticas: preparaciones histológicas digitalizadas.

Material y métodos. 88 alumnos de segundo de grado en Odontología matriculados en la asignatura de Biología Oral realizaron una encuesta de 18 ítems (tres dimensiones) sobre la metodología empleada en la parte de prácticas de Histología Oral. Las dimensiones correspondieron al tiempo disponible para la realización de las prácticas, el material de prácticas utilizado (por ejemplo, preparaciones) y la influencia de la metodología empleada en el aprendizaje. El alumno podía responder a cada pregunta atendiendo a una escala del 1 al 4, donde 1 significaba 'nada de acuerdo' y 4 'muy de acuerdo'. Se añadió a la escala el valor 5 para la opción 'no sabe/no contesta'.

Resultados. Los resultados obtenidos muestran que los alumnos están bastante de acuerdo o muy de acuerdo con la mayoría de los ítems encuestados. Destacan (con un porcentaje superior al 50% de la opción muy de acuerdo) que esta nueva metodología permite que todos trabajen la misma muestra y favorece la interacción con el profesor, mientras que estiman que no beneficia la expresión oral del estudiante.

Conclusión. La realización de las prácticas con preparaciones histológicas digitalizadas resultó satisfactoria y de gran interés para el alumnado.

PC-10 REESTRUCTURACIÓN DEL INTERNADO MÉDICO, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Faciolince-Pérez S, Díaz-Hernández DP, Kambourova M, Salazar-Blanco OF y Vélez M
Universidad de Antioquia. Colombia

Objetivo. Reestructurar el internado acorde al currículo, concebido desde el ciclo vital; las dinámicas de globalización; las políticas de salud y el perfil epidemiológico.

Método. Se realizaron discusiones, foros y encuentros con más de 400 personas (docentes, estudiantes y administrativos).

Resultados. Se entregaron los siguientes insumos, implementados en el 2013:

- Estructura curricular organizada en los cursos: 'Atención integral del niño y el adolescente', 'Atención integral de la mujer', 'Atención integral del adulto', 'Atención primaria en salud', 'Urgencias médicas', 'Urgencias quirúrgicas', 'Urgencias ortopédicas', 'Integración de habilidades en el manejo del paciente crítico' y electivas. Los elementos transversales son la promoción, la prevención, la atención y la rehabilitación, con un enfoque biopsicosocial.

Se diseñaron las competencias específicas.

- Reglamento: Se realizó el reglamento de las prácticas estudiantiles, las actividades docentes y las relaciones con las instituciones en convenio.
- Diseño de bitácora: a partir de los procedimientos necesarios para lograr al médico general competente.
- Formatos de evaluación: se construyeron los formatos de evaluación de los estudiantes, los docentes y los escenarios de práctica.

PC-11 INTRODUCCIÓN DE NUEVAS METODOLOGÍAS DOCENTES

Barhoum R, Rodríguez-Borrajó C, Sánchez-Vera I y Escudero E
Sección de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad CEU San Pablo

Objetivos. Evaluar los resultados académicos al aplicar nuevas metodologías docentes que fomenten la motivación del alumno para la realización de trabajos de carácter obligatorio en la asignatura de Fisiología Humana.

Métodos. Las nuevas metodologías de aprendizaje que se emplearon fueron: la búsqueda en Internet de vídeos sobre procesos fisiológicos de interés, la localización de posibles errores en diapositivas manipuladas para tal fin, presentaciones orales mediante grabaciones de voz realizadas por el alumno, búsqueda de información en libros preseleccionados, trabajos prácticos en respuesta a curiosidades y autoevaluaciones por imágenes. Dichos métodos se aplicaron en alumnos del grado en Fisiología.

Resultados. Los datos estudiados reflejan que el número de alumnos que aprobó por evaluación continua tras la aplicación de los métodos activos de aprendizaje fue de un 50%, frente a los que no lo aplicaron: 30%.

Conclusiones. El uso de nuevas metodologías docentes diseñadas para aumentar la motivación del alumno para realizar los trabajos obligatorios, necesarios por otra parte para el proceso de evaluación continua, hace que aumente de forma significativa el porcentaje de alumnos aprobados por curso.

PC-12 GETTING INTO STUDENTS: HOW ARE THEY USING COMMUNICATION TECHNOLOGIES?

Sa J, Patrão L, Tjeng R, Lito P y Castelo-Branco M
Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal

Objectives. Communication technologies are an essential part of today's world in almost all fields including medical education. By knowing students' access and use of information technology, faculty can personalize communication and thus improve the effectiveness of the learning process. First year medical students' use of communication technologies was studied.

Methods. A survey was applied during our Clinical Skills Lab presentation using Turning Point © voting system.

Results. An hundred and nineteen students attended the session, 67% were females and 83.2% aged 16 to 20 years. 95% students used mobile phone, 57.1% with internet connection, 10.1% used tablet device and 87.4% had internet connection at home. 97.5% use email, 86.6% used social net-

working and 30.1% more than once a day. Regarding communication with faculty 47.9% preferred to be contacted by SMS, 32.8% by email

Conclusions. Most of students have internet connection and use email often. Although they use social networks more often they prefer to receive information by SMS.

Take-home message: Deep knowledge of students' use of communication technologies is needed to personalize learning process and improve communication effectiveness.

Sesión PD: Investigación en Educación Médica (I)

Sessão PD: Pesquisa em Educação Médica (I)

PD-01 ESTUDIO MULTICÉNTRICO DEL CLIMA EDUCATIVO EN ESTUDIANTES ESPAÑOLES DE ODONTOLÓGIA MEDIANTE EL CUESTIONARIO DREEM: INFLUENCIA DEL SEXO Y DEL CURSO ACADÉMICO

Tomás I¹, Casares-De Cal MA¹, Aneiros A¹, Abad M², Ceballos L³, Gómez-Moreno G⁴, Hidalgo JJ⁵, López-Jornet P⁶, Machuca MC⁷, Monticelli F⁸ y Palés J⁹

¹Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela. ²Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Salamanca. ³Facultad de Odontología. Universidad Rey Juan Carlos. ⁴Facultad de Odontología. Universidad de Granada. ⁵Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. ⁶Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. ⁷Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. ⁸Facultad de las Ciencias de la Salud y el Deporte. Universidad de Huesca. ⁹Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona

Objetivo. Evaluar el clima educativo (CE) en estudiantes de Odontología mediante el cuestionario *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM), analizando la influencia del sexo y del curso académico.

Material y métodos. Un total de 1.169 estudiantes de los tres últimos cursos de ocho 8 facultades públicas españolas de Odontología respondieron al cuestionario DREEM durante el curso académico 2010-2011.

Resultados. No se observó influencia del sexo en la valoración del CE (123,70 en mujeres y 122,71 en hombres) ni en la de los dominios, aunque el 16% de los ítems revelaron diferencias significativas entre ambos sexos. Las puntuaciones (CE y dominios) de los alumnos de quinto curso fueron significativamente superiores a las obtenidas en cursos anteriores –tercero y cuarto– (CE = 127,34 frente a 121,61 y 121,50; D1 = 28,74 frente a 28,01 y 27,60; D2 = 27,20 frente a 26,79 y 26,19; D3 = 21,71 frente a 20,06 y 20,99; D4 = 30,98 frente a 29,37 y 29,18; D5 = 18,71 frente a 17,38 y 17,53).

Conclusiones. Desde el punto de vista del sexo, se obtuvieron las mismas percepciones e interpretaciones del CE ('más positivo que negativo') y de los diferentes dominios ('positivos y aceptables') en los estudiantes de Odontología, aunque hay discrepancias entre los alumnos y alumnas en la valoración de algunos aspectos educativos. Sin embargo, los alumnos/as de último curso de Odontología pusieron de manifiesto un CE notablemente superior al percibido por sus compañeros de cursos previos.

PD-02 CLIMA EDUCACIONAL: KINESIOLOGÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

*Hechenleitner M, Plaza N y González A
Universidad Católica de la Santísima Concepción*

El clima educacional (CE) debe contribuir al desarrollo de las competencias de los estudiantes, aspectos curriculares, cuerpo académico y todas las instancias de aprendizaje. Este trabajo determinó el CE en la carrera de Kinesiología, aplicando la encuesta *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM). Los datos fueron analizados en el programa SPSS 19, y se obtuvo una α de Cronbach de 0,904.

Los dominios medidos (percepción de aprendizaje, docente, autopercepción, atmósfera y autopercepción social) obtuvieron una percepción positiva. Los mejores ítems evaluados son: incentivo a participar en clases (97,2%), reconocen el dominio disciplinar de sus profesores (97,8%) y percepción de estar siendo bien preparados para enfrentar su profesión (92,3%). Los porcentajes más bajos de satisfacción corresponden al sistema de apoyo al estudiante frente al estrés (20,4%) y la programación horario de la carrera (30,3%).

En general, los alumnos perciben un clima muy positivo. Destaca el dominio del aprendizaje, docente y autopercepción. Sin embargo, aún no nos encontramos dentro de los rangos más altos en la interpretación dada al DREEM. Esto exige mantener la percepción de los estudiantes e intervenir en aquellos ítems que muestran porcentajes más bajos de satisfacción.

PD-03 13 YEARS OLD: THE LONGITUDINAL STUDY OF THE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, UNIVERSITY OF MINHO

Costa MJ, Alves R, Costa P, Salgueira A y Sousa N
School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal

Objectives. The Longitudinal Study of School of Health Sciences (ECS) of University of Minho (ELECSUM) was initiated in 2001, to contribute to the accountability of the School.

Methods. ELECSUM tracks every medical student of ECS throughout their academic life and professional careers, constantly updating information collected from public sources and through direct contact with the students. The ELECSUM database compiles data at the individual level on academic performance and diverse variables collected with questionnaires and scales, including the Portuguese adaptations of Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE), Non-cognitive scale, NEOFFI – 60 items, Jefferson Scale of Physician Lifelong Learning (JSPLL-VP).

Results. ELECSUM tracked 1150 students of which 322 are graduated and garnered data from 159 postgraduate training hospitals. With 939 variables, all information totals approximately 43,831 pieces of data. ELECSUM allowed the design of an extensive database of medical education and has inspired 11 peer-reviewed publications in international journals and conference proceedings.

PD-04 MEASURING EMPATHY IN PORTUGUESE MEDICAL STUDENTS: VALIDATION OF THE INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX

Costa P, Alves R y Costa MJ
School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal

Objectives. The Interpersonal Reactivity Index (IRI) is based on a multidimensional view of empathy and comprises four sub-scales: perspective taking, empathic concern, personal distress and fantasy. Our aim was to validate the IRI Portuguese version in medical students.

Methods. Cross-sectional observational study including 312 medical students from six entering classes at the School of Health Sciences of the University of Minho, of whom 208 were females (66.7%). To test the IRI factor structure a confirmatory factor analysis (CFA) was performed. In order to enhance the IRI factorial validity and its reliability some items were deleted from the scale. The internal reliability was estimated using the Cronbach's alpha. The convergent validity was tested with Jefferson Scale of Physician Empathy-students version (JSPE-spv).

Results. The IRI revealed a good adjustment of the data to the expected factorial structure. Further analyses showed that this version of the scale (the Portuguese IRI) has good internal reliability, and that the correlations between sub-scales replicate the pattern found with the original scale as well as with adapted versions to other languages or samples. The empathic concern IRI sub-scale found to be positive and significantly correlated with the (JSPE-spv) total score.

Conclusions. The IRI total score and sub-scales can provide measurements of empathy in Portuguese medical students. However, related to the JSPE, the IRI scale has the limitation of having been developed with no intention to capture the specificities of medical education

PD-05 THE EMPATHY OF MEDICAL STUDENTS DOES NOT DECLINE EVERYWHERE

Costa P, Magalhães E, Alves R y Costa MJ
School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal

Objectives. To develop a cross-sectional and longitudinal analysis on the empathy of medical students in Minho.

Methods. Empathy was assessed using the Portuguese adaptation of the Jefferson Scale of Physician Empathy-students version (JSPE-spv) validated by our research group.

Results. Cross-sectional study: For 3 cohorts of undergraduate medical students in the first ($n = 356$) and last ($n = 120$) year, global JSPE-spv score differences were examined by year of medical school, gender and specialty preferences. Scores of students in the final year were higher as compa-

red to first year students. Longitudinal study: We performed latent growth modeling of Global JS-PE-spv scores in 3 time points conditioned by gender and personality traits. Empathy scores at all times were higher for females than for males. Undergraduate medical students empathy did not decline over time. Empathy scores were significantly and positively related with Openness to Experience and Agreeableness at admission, but the rate of change across time was not significant.

Conclusions. The cross-sectional and longitudinal results reveal a stability of empathy between the different time points.

PD-06 LA ATENCIÓN TUTORIAL EN LA UNIVERSIDAD

Verdugo-López S¹, Rodríguez-Vázquez JF¹, Garrido JM² y Peinado-Real MA³

¹Departamento de Anatomía Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. ²Hospital Ramón y Cajal. Madrid. ³IBERMUTUAMUR. Granada

Objetivos. Establecer el perfil del profesor tutor y su formación.

Material y métodos. Análisis de los distintos modelos tutoriales –modelo anglosajón, UNED, OPEN UNIVERSITY, modelo electrónico, modelo de la UNAM (México), modelo tutorial entre compañeros (PTEC) Universidad de Granada– y de la atención tutorial para desarrollar una atención individualizada teniendo en cuenta el contexto familiar, condiciones de estudio, objetivos y propósitos, hábitos de estudio y actividades culturales.

Resultados. El profesor tutor debe de ser: guía y gestor del proceso académico de los estudiantes, orientador personal, proveedor de información y de recursos, dinamizador de grupos, motivador y facilitador de aprendizajes y supervisor y evaluador, y debe primar la evaluación formativa a la evaluativa y la orientadora a la sancionadora.

La formación pasaría por tener un proyecto técnico de la universidad que desarrollara la acción tutorial y dotar al profesorado de una formación mínima. La tutoría podría ser atractiva para el profesorado si se la dotara de incentivos académicos, económicos, promocionales y unas condiciones organizativas y materiales que la hicieran viable.

PD-07 CONTEXTO DE LA FORMACIÓN Y EL SUFRIMIENTO MENTAL DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA

Andrade JBC y Sampaio JJC

Universidad de la Provincia de Ceará. Brasil

La formación en Medicina es densa y con grandes responsabilidades. El contacto con la muerte, el entorno competitivo, la privación del ocio y el sentimiento de inseguridad como retrato de la formación. El objetivo es describir los procesos que afectan a la angustia psicológica de los estudiantes en todas las escuelas de Medicina en Ceará, Brasil. El estudio es longitudinal en la cohorte, en 40 estudiantes de 2.º al 6.º año de la Universidad del Provincia de Ceará (UECE) y el 20% de otros estudiantes con entrada común en el resto de las escuelas en el estado de Ceará. La mayor prevalencia de sospecha de trastornos mentales leves (TML) portabilidad fue del 53,3% en UECE, con un 20% de los estudiantes que buscan ayuda psicológica. En otras escuelas, el 48,5% eran sospechosos, en el último año. La prevalencia de TML se incrementó del 29,5 al 43,9%, en general. La depresión, el insomnio, problemas personales, la privación de ocio y la inseguridad técnica actuaron en el sufrimiento con significación estadística en los distintos años de formación. La educación médica es un período de dudas y temores. Los planes de estudio deben tener en cuenta cómo responden los estudiantes frente a la formación. Las escuelas deben presentar sus servicios de apoyo psicológico más integrados a la implementación del plan de estudios, centrándose en los dos últimos años y ofrecer apoyo psicológico a los problemas personales de los estudiantes.

PD-08 PERCEPCIÓN DE ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE CARRERAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

Meyer A y Lermenda C

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Objetivo. Determinar el nivel de estrés percibido, fuentes de estrés y estrategias de afrontamiento usadas por estudiantes de Medicina y Enfermería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), relacionar estresores y estrategias de afrontamiento con niveles de estrés percibido.

Material y métodos. Estudio de corte transversal en 326 estudiantes de Medicina y Enfermería, con cuestionarios autoadministrados.

Resultados. El 38,7% de los estudiantes presenta niveles elevados de estrés, significativamente superiores en mujeres, sin diferencias entre Medicina y Enfermería. En Medicina no hay diferencias en el nivel de estrés entre los distintos niveles; en Enfermería, estudiantes de segundo año muestran mayor estrés. Todas las fuentes de estrés presentan correlación positiva con estrés percibido, principalmente de tipo biológico y académico. Las estrategias de afrontamiento más usadas son de tipo activo. Los estresores biológicos y académicos son los principales predictores de estrés.

Conclusiones. Se hace necesario implementar programas para el manejo de estrés en estudiantes de la salud de la UCSC, con impacto en pregrado y futura práctica profesional.

PD-09 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ESCASA ASISTENCIA A CLASES MAGISTRALES DE ODONTOPEDIATRÍA POR LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Pinto M y Araneda L

Facultad de Odontología. Universidad de Chile

Objetivo. Identificar los factores que influyen en la baja asistencia a clases magistrales de los estudiantes de Odontopediatría de cuarto y quinto año de la Universidad de Chile en el año 2010.

Método. Estudio descriptivo, cualicuantitativo. Estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile que cursan cuarto y quinto año de la carrera, específicamente Odontopediatría, en el año 2010. Se recogió la información mediante un escrito autoadministrado anónimo cerrado (escala Likert) y se realizaron cinco entrevistas informales a estudiantes voluntarios por método de bola de nieve.

Resultados. El cuestionario fue respondido por 127 sujetos (4.º año: 42%; 5.º año: 58%), cuya edad media fue 23,8 años y las entrevistas se realizaron a dos estudiantes de cuarto y tres de quinto. Los factores que inciden en no asistir a clases fueron agrupados en: valoración de la clase, razones personales, razones propias de la didáctica, características de la asignatura y evaluaciones. Las razones personales fueron las de mayor acuerdo, ya que un 85% marca que cerca de los exámenes prefiere dedicar tiempo a estudiar y '... los apuntes son suficientes para aprobar el ramo'.

Conclusión. Existen factores de diversa índole que influyen en la baja asistencia a clases magistrales de Odontopediatría que se deben tener en cuenta para poder proponer mejoras al respecto.

PD-10 CAUSAS Y CONDUCTAS DE AFRONTAMIENTO FRENTE AL ESTRÉS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

Plaza N, Macaya S, Hechenleitner M y Nocetti A

Universidad Católica de la Santísima Concepción. Concepción, Chile

Estudio descriptivo que permitió conocer la percepción de estrés, sus síntomas, sus causas y las conductas de afrontamiento de los alumnos de tercer año de Enfermería.

Se aplicó la encuesta de Sheu et al (1997), validada por expertos; α de Cronbach: 0,89. Se analizaron las medidas de tendencia central y frecuencias con el programa SPSS 19.

La mayoría (70%) son mujeres de 20 a 22 años de edad, solteras. El 80% percibe estrés (media: 2,75 \pm 0,85); las tareas y carga de trabajo son las principales causas (media: 3,18 \pm 0,85), los síntomas psicológicos son el 80% (media: 3,23 \pm 0,29). La conducta de afrontamiento más identificada (70%) fue la solución de problemas y el optimismo.

Los alumnos perciben estrés al comenzar y finalizar la práctica clínica, de predominio psicológico, causado por la sobrecarga de tareas y trabajo y la relación con sus pares y profesores. Lo compensan con optimismo y búsqueda de diferentes soluciones. Por lo tanto, debemos proponer intervenciones que favorezcan el clima educacional en la práctica clínica.

Sesión PE: Investigación en Educación Médica (II)**Sessão PE: Pesquisa em Educação Médica (I)****PE-01 THE PERSPECTIVE OF STUDENTS ABOUT THE STUDY OF ECG RHYTHMS THROUGH SELF-LEARNING***Barroca I, Patrão L, Tjeng R, Lito P y Castelo-Branco M**LaC-Clinical Skills Lab. Faculty of Health Sciences. University of Beira Interior. Covilhã, Portugal*

Background. Learning methods are an important tool to achieve better performance and results in the academic world. This inquiry shows the student's perspective about the influence of the study of ECG rhythms through self-learning.

Summary work. An inquiry was prepared to the 3rd grade medical students of the University of Beira Interior about the perspective of the importance of several learning methods in the study of the ECG and its influence in their interpretation skills.

Summary of results. 47% of the students considers that it's possible to learn this skill through self-learning, pointing the ECG simulator as the most useful resource.

The students also agree that the targets to achieve were clear and well defined, besides that they also agree that the resources were appropriate and motivating.

Although the evaluation results match their perception of knowledge, 59% of the students considers that the online class is not dispensable and besides that 59% considers that a real class would be more helpful and productive.

Conclusion. The students consider self-learning as a effective method to achieve knowledge and techniques to become able to do a interpretation of the ECG, but classes with teacher guidance don't become dispensable, being these class a good asset in the learning process of these techniques.

PE-02 FACTORES DETERMINANTES DE LA ELECCIÓN DE PLAZA MIR EN LA COMUNIDAD DE MADRID*Guillén-Astete CA**Hospital Universitario Ramón y Cajal*

Objetivos. Determinar los factores que influyen positivamente en la elección hospitalaria de plaza MIR.

Métodos. Se llevó a cabo una encuesta electrónica no anónima a médicos residentes de primer año que obtuvieron una plaza MIR en la convocatoria 2010-2011.

Resultados. Durante un período de 30 días, la encuesta fue resuelta al completo por 1.030 residentes que obtuvieron plaza en la Comunidad de Madrid. El factor que más peso tuvo para la elección de plaza a criterio propio fue la entrevista personal (8,9/10), seguida de la tradición en elección de plaza (7,7/10) y la reputación de la institución (6,3/10). La misma pregunta en opinión de terceros se respondió de la siguiente manera: tradición en la elección (8,3/10), reputación de la institución (8,1/10), opinión de agentes de confianza (7,6/10) y la entrevista personal (6,7/10). La fuente de información más consultada fue la página web del hospital (95,1%), la entrevista personal (67,8%) y las reuniones de orientación (58,9%). La fuente de información considerada más segura para la toma de decisión fue la documentación obtenida en el centro (78,8%) seguida de las charlas de orientación (67,7%) y las entrevistas personales (60,6%).

Conclusiones. Los centros hospitalarios con interés en mejorar el número MIR de sus residentes deben prestar especial atención a la información web-institucional.

PE-03 ¿CUÁLES SON LOS CAMBIOS EN LAS RAZONES PARA ESTUDIAR MEDICINA?*Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA**Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

Se asume que la medicina es una de las profesiones con más carácter ‘vocacional’.

Objetivo. Se han valorado las razones que los alumnos esgrimen (o manifiestan explícitamente) ante la pregunta ‘¿Por qué estudié Medicina?’ con respuesta anónima.

Material y métodos. Se ha cumplimentado un pequeño cuestionario en grupos de alumnos de los distintos cursos de los estudios de grado en Medicina (de primero a sexto), ofreciendo respuestas preestablecidas a la pregunta formulada (ciencia, vocación, servicio, razones personales, relevancia de la profesión, gratificación, la nota de selectividad, la familia u otras). Asimismo, se ha formulado una segunda cuestión: ‘¿Para qué sirve un médico?’

Resultados. En los primeros cursos, más del 40% de los alumnos justifica su elección por la ‘vocación’. En los últimos, un gran porcentaje (más del 30%) la justifica por el afán de servicio. No obstante, entre las razones vocacionales, el espíritu de servicio y el interés por la ciencia, se agrupa el 80% de los alumnos (considerados todos los cursos). Excepcionalmente, se esgrime la nota media o las razones familiares.

Aliviar, curar y consolar son los servicios que los alumnos de los primeros cursos entienden como determinantes en la razón de ser del médico. Un 30% de los alumnos de sexto se refiere a procurar mejorar la calidad de vida de los demás.

PE-04 DOES THE ADMISSION OF GRADUATE STUDENTS INCREASE THE DIVERSITY OF THE MEDICAL STUDENT POPULATION?

Alves R, Costa P, Neto I, Marvão P y Costa MJ

School of Health Sciences. University of Minho. Braga. Faculty of Health Sciences. University of Beira Interior. Covilhã. Medicine Department. University of Algarve. Faro, Portugal

Objectives. This study aimed to analyze if the admission of graduate students to medical schools can widen the socio demographic profile and student expectations on the degree, comparatively with school-leavers.

Methods. 631 students from 3 medical schools in Portugal answered locally developed written questionnaires at the beginning of medical school. Responses were grouped and compared: a chi-square and a t test.

Results. 4-Year programme students were older than 6-Year programme students (M = 29,0 vs M = 19,0).

Conclusions. The special entry regime created in Portugal the admission of for graduate applicants has contributed to widen the Portuguese medical student’s socio demographic profile. It will be important to track longitudinally the academic performance and career choices of these students.

PE-05 A NATIONAL CROSS-SECTIONAL STUDY IN PORTUGAL ON THE FACTORS ASSOCIATED WITH PRIMARY CARE SPECIALTY PREFERENCE OF MEDICAL STUDENTS

Águeda JP, Costa P y Costa MJ

School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal

Objectives. To identify factors associated with the specialty preference of undergraduate students attending medical schools in Portugal.

Material and methods. 924 students (9% of the population) answered an online questionnaire. We collected the following variables: sociodemography, year of study, current specialty of preference, motivations and perceptions about specialties and the practice of medicine. Multiple logistic regression was used with specialty categories as dependent variables - medical, surgical and primary care.

Results. Few students preferred primary care specialties ($n = 58$; 6,3%). Preference was associated with attending the clinical years (OR = 2.7, OR = 2.5), intend to practice medicine in non-urban areas (OR = 2.7, OR = 3.3) and to pursue primary care regardless of the location (OR = 5.4, OR = 4.1), compared with cirurgical and medical specialties respectively. However, the regression model accounted for 21.9% of the preferences.

Conclusions. The main factors identified were: attending the clinical years of the degree, intention to work in non-urban areas and preference for primary care regardless of geographic location.

PE-06 CERIMÓNIA DA BATA BRANCA - RELEVÂNCIA DA ABORDAGEM CENTRADA NO PACIENTE E ESTABELECIMENTO DE EMPATIA

*Duarte M, Leão L, Neto I, Viana JS, Vaz-Patto MA y Taborda-Barata L
Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. Corvilhã, Portugal*

A abordagem clínica centrada no paciente tem vindo a ser debatida e defendida ao longo do tempo. Para além deste método contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde, considera-se de extrema importância a humanização dos cuidados e o estabelecimento de relações empáticas entre médico-paciente. A actuação do profissional de saúde deve incidir nos valores do ser humano, pois este deve ser considerado na sua totalidade, tendo em conta não só a componente biológica, mas também a integridade física, psíquica e social, através do estabelecimento de compreensão e cooperação nos procedimentos clínicos.

A realização da Cerimónia da Bata Branca na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior teve como objectivo realçar a importância de inculcar aos estudantes de medicina conceitos relacionados com a humanização dos cuidados de saúde. Pretendeu também promover atitudes de compromisso em relação às questões humanas, éticas e profissionais.

Palavras-chave. Cerimónia da Bata Branca. Estudantes de Medicina. Humanização dos Cuidados de Saúde.

PE-07 CÓDIGO DE ÉTICA DOS ESTUDANTES DE MEDICINA – A SUA CRIAÇÃO NA UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

*Duarte M, Tjeng R, Neto I, Vaz-Patto MA, Viana JS y Taborda-Barata L
Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior. Corvilhã, Portugal*

Objetivos. Da constatação de questões éticas específicas dos estudantes de Medicina têm aparecido em alguns países e escolas médicas Códigos de Ética dos Estudantes de Medicina (CEEMs). Descrevemos aqui o processo da sua criação na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (FCS-UBI).

Métodos. Procuraram-se CEEMs a nível nacional e internacional. Criou-se um CEEM próprio, a partir do que de se considerou melhor nos códigos encontrados e de contributos internos, envolvendo estudantes, professores e ex-alunos.

Resultados. O nosso código inclui 12 princípios básicos, depois desenvolvidos, englobando as responsabilidades e limites de atuação do estudante, a autonomia dos doentes, o consentimento e a informação, a integridade académica, o respeito pelos doentes, colegas e profissionais de saúde, a participação na investigação, bem como as responsabilidades do aluno na sua própria preparação teórica, técnica, e humanística e na manutenção da sua integridade física e mental.

Conclusão: A elaboração do Código foi importante por constituir um momento de reflexão ética. No futuro poderemos avaliar qual o seu impacto nos comportamentos e nas competências éticas e profissionais dos futuros médicos.

PE-08 OPINIÓN DEL ALUMNO SOBRE EL ÁREA COMPETENCIAL DE LA COMUNICACIÓN Y RELACIONES PROFESIONALES

*Millán Núñez-Cortés J y Gutiérrez-Fuentes JA
Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

El desarrollo de una enseñanza-aprendizaje basado en competencias tiene dificultades inherentes a la naturaleza de las competencias que se pretenden alcanzar. Probablemente el área competencial

de la comunicación y de las relaciones interpersonales es una de las más complejas de planificar y ejecutar.

Objetivo. Se ha pretendido conocer el grado de importancia que el alumno atribuye a diferentes competencias clínicas en el área de la comunicación y de las relaciones interpersonales.

Material y métodos. Se ha pasado un cuestionario a los alumnos de sexto curso de licenciatura en Medicina, a los que se les solicitaba su opinión sobre competencias clínicas relacionadas con la comunicación (18 competencias) y sobre las relaciones interpersonales (8 competencias). Los alumnos han establecido un nivel de importancia, a su juicio: baja, media o alta.

Resultados. Se han identificado las competencias en el área de comunicación y de relación interpersonal que el alumno ha considerado más trascendentes ponderando los resultados de la relación empleada en el cuestionario. Es de destacar una competencia relacionada con la comunicación de noticias negativas, que el alumno considera de una enorme importancia, así como todo lo relacionado con la comunicación verbal y no verbal.

Sesión PF: Evaluación (I)**Sessão PF: Avaliação (I)****PF-01 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INNOVADOR DE EVALUACIÓN EN ALUMNOS DE MEDICINA**

Viglione P, Ledesma N y Barrios M
Universidad Maimónides. Argentina

Objetivos. La carrera de Medicina ha sustentado su currículo en la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP). Nos encontramos actualmente abocados a desarrollar instancias evaluatorias que consoliden esta estrategia de enseñanza-aprendizaje.

Material y métodos. Partiendo de una situación problemática, se confeccionó una guía de ejercicios prácticos correlacionando temas vistos en las áreas correspondientes al primer año de la carrera (Anatomía, Biología e Histología Celular, Embriología, Bioquímica, Biofísica y Fisiología). Se solicitó al alumnado ($n = 40$) que de forma individual procediera a la resolución parcial de ésta y se establecieron consignas de trabajo y pautas temporales.

Resultados. Las opiniones de los educandos indican que la propuesta aplicada les sirvió como proceso autoevaluatorio facilitándoles la visión integral de las unidades temáticas desarrolladas. Se evidenciaron también motivación creciente y afianzamiento del trabajo interdisciplinario entre los docentes participantes.

Conclusión. La idea directriz es continuar perfeccionando y reorientando esta metodología con el fin de generar instrumentos evaluatorios integrales formativos y sumativos que promuevan el aprendizaje constructivista.

PF-02 LONGITUD DE LAS PRUEBAS DE ELECCIÓN MÚLTIPLE Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Pérez J, Baillès E, Girvent M, González C, Larramona P, Moyano E y Ruiz S
Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida. Universidad Pompeu Fabra

En los primeros cursos del grado en Medicina de la UPF-UAB, los exámenes finales incluyen una prueba de elección múltiple (PEM) de 100 ítems conjunta para todas las asignaturas del trimestre. Sin embargo, en los cursos clínicos, varias asignaturas plantean PEM de forma aislada con un número de preguntas elevado.

El objetivo de nuestro estudio fue comprobar el efecto de la longitud de las PEM sobre los resultados académicos de los estudiantes.

Durante el curso 2012-2013 analizamos todas las asignaturas de cuarto curso. Para cada estudiante registramos dos notas, la real de la prueba entera y la que hubieran obtenido con la mitad de las preguntas.

En todas las asignaturas los resultados fueron muy similares en ambas situaciones. Las correlaciones fueron de 0,9 totalmente significativas y no se observaron diferencias significativas en la distribución de notas de los estudiantes (suspensos, aprobados, notables y sobresalientes).

Los resultados, acordes con otro estudio previo nuestro en la UAB, indicarían que no es necesario un número muy elevado de PEM para examinar a los estudiantes. Sería más relevante la pertinencia de las preguntas que el número de éstas.

PF-03 CONOCIMIENTO DE LA DIETA ENTRE ALUMNOS DE ROTATORIO

Martínez-Sanz R¹, Vaquero C² y De la Llana R¹

¹Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna. ²Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid

Objetivos. En enfermedades de origen cardiovascular (ECV) una de sus causas es la dislipemia, en parte por la dieta. Lo que saben sobre ello los alumnos de 6.º es estudiado.

Material y métodos. 20 alumnos de 6.º de Medicina son encuestados sobre 96 alimentos buenos, malos o indiferentes en relación con el colesterol. Ignoran que 44 son alimentos que contribuyen a

bajar el colesterol, 30 lo aumentan y 22 no lo modifican. Se analiza el porcentaje de respuestas no respondidas, respuestas acertadas respecto de respondidas y el total de aciertos. Se preguntó si tenían antecedentes ellos o familia próxima de ECV reciente. Tres la tenían (grupo 1) y 17 no (grupo 2). Se realiza el análisis de la varianza utilizando el programa SPSS 12.0.

Resultados. No hay diferencias estadísticamente significativas (DES) en las respuestas no respondidas entre los grupos 1 y 2. De las acertadas respecto de las respondidas, tan sólo fue DES en el grupo 1 las que la disminuyen (88,67 frente a 71,47; $p = 0,012$) y en él próximo a la DES si la suben (96,67 frente a 82,88; $p = 0,067$). Fue DES para el grupo 1 el porcentaje total de aciertos (81,67 frente a 60,88; $p = 0,036$).

Conclusiones. Saber de la dieta más adecuada para mantener el colesterol bajo viene dado más por el antecedente de ECV que por lo enseñado.

PF-04 OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA UTILIDAD DE LA EVALUACIÓN CONTINUADA

Torres-Gallardo B, Vallès-Segalés A, Canals-Imohr M, Potau-Ginés JM y Artells-Prats R
Universidad de Barcelona

El objetivo de nuestro estudio es saber la opinión de los estudiantes respecto la evaluación continuada (AC) desde el campus virtual a través del cuestionario Moodle en la asignatura de Anatomía Humana de primer curso del grado de Medicina.

Los estudiantes contestaron ($n = 106$) un cuestionario Google de ocho preguntas en las que se pedía su acuerdo o desacuerdo respecto a la dificultad de las pruebas y su utilidad para mejorar su aprendizaje.

Los estudiantes consideran que la AC les es útil para mejorar su aprendizaje (93,4%), dado que los orienta sobre los temas importantes de la materia (94,3%) y les es útil para preparar la prueba de síntesis (94,3%). Consideran que las pruebas realizadas tienen un alto grado de dificultad (69,8%) y que les supone mucho trabajo extra (73,6%).

Comparando el rendimiento académico con el de años anteriores y teniendo en consideración la opinión de los estudiantes, pensamos que la AC ha cumplido su objetivo como favorecedora del aprendizaje autónomo del estudiante.

PF-05 TEST DE AUTOEVALUACIÓN EN COMPETENCIAS Y EN HABILIDADES PARA ALUMNOS DE 3.º, 4.º, 5.º Y 6.º AÑO DE LA TITULACIÓN DE MEDICINA

Díaz-Morfa M y Lacalle-Pareja B
Universidad CEU San Pablo

La necesidad de adaptarnos al nuevo marco del Espacio Europeo de Educación Superior nos ha llevado a incorporar nuevas metodologías de enseñanza y de evaluación para integrar los conocimientos y las competencias propias de la carrera de Medicina, ya que la formación en habilidades en el estudiante de grado suele, a menudo, estar muy limitada.

Con el fin de valorar el nivel de competencias y habilidades que van adquiriendo nuestros alumnos, hemos diseñado un test de autoevaluación, anónimo y voluntario, donde se recogen ítems que abarcan habilidades y procedimientos médicos que el estudiante puntuará del 1 al 5 según los logros conseguidos.

Para el análisis de los datos aplicamos el programa SPSS (pruebas no paramétricas, pruebas de Kruskal-Wallis, recogimos datos estadísticos de contraste y de frecuencias). Una vez valorados sus resultados, podremos introducir mejoras en la calidad de lo enseñado, con el objetivo de lograr médicos con un alto nivel de aprendizaje en habilidades clínicas básicas, adaptándonos a los nuevos modelos de educación y asistencia sanitaria.

Para mejorar las prácticas médicas básicas de grado, debemos de incluir dentro de los planes curriculares pruebas de evaluación objetivas y estructuradas que simulen la práctica real del médico, como el examen clínico objetivo estructurado (ECO).

Palabras clave. Competencias y habilidades. ECOE. Medicina.

PF-06 VALORACIÓN DE LA UTILIDAD DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS QUIRÚRGICAS NO TÉCNICAS EN LAPAROSCOPIA

Sánchez J¹, Pérez FJ¹, Bachiller J², Enciso S¹, Díaz-Güemes I¹ y Sánchez FM¹

¹Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón. Cáceres. ²Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos, Sevilla

Objetivos. Con este trabajo se valoró la utilidad de un sistema de evaluación objetiva de competencias quirúrgicas no técnicas, NOTECHS, en un centro de cirugía experimental.

Material y métodos. Las competencias quirúrgicas no técnicas que demostradas por un cirujano durante una actividad formativa de laparoscopia urológica se evaluaron mediante una tabla adaptada NOTECHS. Además de la observación *in situ* del alumno, su intervención fue grabada para su posterior visionado y análisis por un grupo de expertos en cirugía laparoscópica.

Resultados. Fue posible la evaluación del alumno en las categorías de comunicación, vigilancia, habilidades de equipo y toma de decisiones. Por el diseño del programa docente y la constante tutorización por el profesorado asistente, no pudo ser evaluada la categoría de liderazgo.

Conclusiones. Si bien existen ciertas limitaciones que habrán de valorarse en un entorno clínico real, el uso de este tipo de evaluación objetiva es una herramienta útil y accesible en un entorno de cirugía experimental.

Bibliografía.

– Sevdalis N, et al. Reliability of a revised NOTECHS scale for use in surgical teams. *Am J Surg* 2008; 196: 184-90.

PF-07 ANÁLISIS DE UN MODELO DE EVALUACIÓN CONTINUA MEDIANTE EL SISTEMA ACTIVECLASSROOM EN EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRATAMIENTO DE SOPORTE Y CUIDADOS PALIATIVOS EN EL ENFERMO ONCOLÓGICO

Rihuete MJ, Cruz JJ, Del Barco E, Fonseca E, Rodríguez MJ y Martínez F

Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca

Objetivos. El objetivo principal de este trabajo ha sido utilizar un sistema de participación-evaluación activa. Los objetivos específicos fueron: aplicar pruebas de evaluación durante las clases; analizar la evaluación continua desde la perspectiva profesor-alumno; fomentar la participación e interacción del alumnado en las clases y aumentar la motivación mediante retroalimentación individual y grupal.

Material y métodos. Se realizaron cuatro evaluaciones. La primera, con cinco preguntas y cinco opciones de respuestas. En las siguientes se hicieron 10 preguntas. Cada alumno disponía de un mando individual. Para el procesado se usó el programa SPSS 20.0.

Resultados. La media de asistencia fue de 39, con un porcentaje medio de respuestas del 95,42% y un porcentaje medio de aciertos del 79,75%. Se observó un incremento del 14% en el último seminario. El grado de satisfacción fue del 95%.

Conclusiones. La utilización del sistema ActiveClassroom ha dinamizado el ritmo de la clase aumentando el nivel de atención y participación de los alumnos. Ha permitido una evaluación de los alumnos y, en cierta forma, de los profesores. La retroalimentación positiva entre los participantes favorece la cohesión del grupo. La aplicación del sistema se realiza con coste mínimo de recursos materiales y humanos.

PF-08 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA AUTOMATIZADA PARA EL ANÁLISIS Y MEJORA DE CALIDAD DE LOS EXÁMENES TIPO TEST

Monge D¹, García-Ramos JM², Caballero F¹, Rodríguez G³ y García de Leonardo C¹

¹Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid. ²Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Educación. Universidad Complutense de Madrid. ³Departamento de Tecnologías de la Información. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

Justificación. Las pruebas objetivas de conocimientos (en formato test de opción múltiple) son una opción muy extendida de examen para materias científico-técnicas. Su empleo tradicional en la prueba MIR y sus indudables ventajas (permiten preguntar sobre muchos temas, resultan fiables para diferenciar niveles de competencia, su corrección es objetiva, fácil y rápida y las preguntas son fáciles de modificar y reutilizar) han popularizado su uso en Medicina. Pese a ello, sin el necesario criterio evaluativo pueden aplicarse sin rigor técnico en el diseño y redacción de preguntas. Mal implementado, un test puede resultar injusto o no discriminativo (ver García Ramos, 2012). El análisis estadístico de los resultados de estos tests permite valorar su validez. Existe un amplio cuerpo teórico de conocimiento al respecto, basado en teorías de la medida (clásica e IRT), en el supuesto de normalidad de los resultados de grupos suficientemente grandes de alumnos, y en la necesidad de que las preguntas resulten graduadas en dificultad y discriminatorias entre alumnos de bajo y alto rendimiento.

Objetivo. Diseñar un sistema de análisis estadístico automatizado de los resultados de los tests de opción múltiple, que ofrezca al profesorado un informe de la calidad técnica de sus exámenes según su grado de dificultad y a su capacidad discriminante. El sistema pretende dar rigor técnico al proceso de mejora continua de estas pruebas.

Métodos. Se desarrolló una aplicación informática automatizada para analizar sistemáticamente los resultados de cada examen de la Facultad de Medicina tras la lectura óptica de las respuestas del alumnado. Se formó al profesorado en la interpretación de los índices de calidad de las preguntas que devuelve el informe automatizado de cada prueba y en cómo reformar las preguntas susceptibles de mejora.

Resultados. Mediante una macro automatizada, el Departamento Universitario de Tecnologías de la Información y la Comunicación provee al profesorado de un análisis pormenorizado del grado de dificultad de cada pregunta test (porcentaje de alumnos que responde la cuestión respecto al total de alumnos fuertes, sobre el P73, y al grupo débil, bajo el P73) y de su capacidad de discriminación (capacidad de producir resultados diferenciales entre ambos grupos). Se analiza también el funcionamiento de los distractores ('cebos') de cada pregunta.

Conclusiones. La aplicación ofrece información clave al profesorado para la mejora continua de los exámenes test, sin requerir conocimientos pedagógicos o estadísticos sofisticados. Pilotada con éxito en la convocatoria ordinaria de Medicina 2013, la oferta se amplía en lo sucesivo a todo el profesorado de la universidad.

Bibliografía.

– García Ramos JM. Fundamentos pedagógicos de la evaluación. Madrid: Síntesis; 2012.

PF-09 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LAS PRÁCTICAS DE ANATOMÍA HUMANA I

Verdugo-López S¹, Rodríguez-Vázquez JF¹, Garrido JM² y Peinado-Real MA³

¹Departamento de Anatomía Humana II. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. ²Hospital Ramón y Cajal. Madrid. ³IBERMUTUAMUR. Granada

Objetivo. Analizar las diferentes técnicas e instrumentos para recoger la información que servirá de base para la evaluación del alumnado en las prácticas de Anatomía Humana I.

Material y métodos. Se analizan siete parámetros: número de sujetos, recursos económicos disponibles, tiempo disponible, contenidos que se deben evaluar (conceptuales, procedimentales, actitudinales), referencias que se han de evaluar (normativa o criterial), perspectivas (diacrónica, sincrónica) y el agente evaluador (heteroevaluador, autoevaluación, coevaluación).

Resultados. Debido al elevado número de alumnos en primer curso del grado en Medicina (100) y una dotación presupuestaria mínima y escasa que repercute tanto en el número de profesores como en el número de horas de prácticas obligatorias, junto con una referencia evaluadora criterial (que evalúe el nivel curricular de cada alumno), diacrónica (a lo largo del tiempo) y autoevaluadora, se ha optado por un modelo mixto de evaluación. Este modelo estaría formado por el test objetivo y la encuesta (autoinforme).

Sesión PG: Evaluación (II)**Sessão PG: Avaliação (II)****PG-01 USO DEL PORTAFOLIO EN LA FORMACIÓN PRECLÍNICA DEL GRADUANDO EN ODONTOLOGÍA***Guerra C, Modlin R y Fernández B**Escuela de Odontología. Facultad de Medicina. Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina*

Una investigación educativa en acción puesta en práctica en una asignatura del segundo año de la carrera de Odontología en la que se apuntó a la reflexión y desarrollo profesional de los docentes involucrados, resolviendo interrogantes en contacto con los alumnos y en discusión de pares dentro de la institución.

Una actividad innovadora también para el alumno por su compromiso en la creación de sus propias producciones a través del diseño y dibujo de presentaciones originales, compartiendo experiencia con sus compañeros.

Confirmación de la utilidad del portafolio como herramienta de evaluación de la propia tarea docente para mejorar las prácticas, generar conocimiento desde la acción y revisar sus intervenciones.

PG-02 ORIENTAÇÃO ON-LINE PARA A CONSTRUÇÃO DE UM E-PORTEFÓLIO*Neto I**Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal*

Objetivo. Descrever a utilização de um tutorial on line como orientação para a construção de um e-portefólio no 1º ano do curso de Medicina. Avaliar a utilidade desse tutorial segundo o ponto de vista dos estudantes que o utilizaram.

Resultados. Todos os 178 estudantes que frequentaram o 1º ano de medicina no ano lectivo de 2010-2011 tiveram à sua disposição um tutorial on line com orientações para a construção do seu portefólio de relato/reflexão sobre as actividades realizadas durante um estágio em hospital e centro de saúde. 95 (53,4%) desses estudantes responderam a um questionário em que avaliavam a utilidade do tutorial, tendo mais de 90% considerado que ele foi eficaz na sua aprendizagem no manuseamento da aplicação do e-portefólio. A maioria dos estudantes considerou que a realização de tutorias presenciais na faculdade com o mesmo objectivo não traria benefícios.

Conclusão. A disponibilização de recursos on-line pode ser uma estratégia para rentabilizar os recursos humanos numa faculdade de medicina, estimulando também a autonomia dos estudantes na utilização de ferramentas de aprendizagem e avaliação.

PG-03 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN LAS ASIGNATURAS DE PRÁCTICAS DE SEGUNDO CURSO DE GRADO EN ENFERMERÍA*Canalejas C, Casillas L, Cid M, Martínez M, Pedraz A, Arlandis M, Parro A y Alcolea M**Sección Departamental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid*

Objetivos. Elaborar instrumentos de evaluación de competencias en las asignaturas de prácticas y valorar la idoneidad de los instrumentos elaborados.

Material y métodos. En el curso académico 2011-2012, se diseñó el instrumento de evaluación a utilizar en las asignaturas de prácticas de segundo curso y un cuestionario de opinión para todos los agentes implicados.

Resultados. La media de la calificación obtenida por 163 estudiantes fue 8,6 (Sx: 0,99). Se entregaron 90 cuestionarios de opinión a las tutoras, que cumplimentaron el 78% ($n = 70$). Entre las aportaciones destacan la necesidad de reducir la extensión del documento y de modificar el nivel potencial exigido en algunos apartados. Los estudiantes ($n = 163$) resaltan que el documento sirvió de guía para revisar con las tutoras las competencias a lograr y la necesidad de orientar a las tutoras sobre la evaluación.

Conclusiones. Se observa una tendencia de las tutoras a evaluar con calificaciones muy altas, no detectando estudiantes con bajo nivel de logro. Es necesario introducir modificaciones y trabajar con las tutoras el significado de la evaluación.

PG-04 DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN LA MATERIA PRÁCTICAS TUTELADAS EN LA FORMACIÓN DE GRADO EN ENFERMERÍA

Canalejas C, Casillas L, Cabello B, Argüello M, Vera M, Nicolás M, Díaz M y Arroyo P
Sección Departamental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

Objetivos. Unificar criterios para la evaluación de competencias de los estudiantes de las asignaturas de prácticas tuteladas de segundo y tercer curso.

Material y métodos. Durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013 se llevó a cabo un proyecto para elaborar los documentos de evaluación de competencias de prácticas de segundo y tercer curso, y se recogió la opinión de los tutores para introducir las modificaciones pertinentes.

Resultados. Se han elaborado dos documentos de evaluación. La tasa de respuesta de los tutores en el curso 2011-2012 fue del 78% ($n = 70$). Se propusieron cambios para el documento en relación con la extensión y pertinencia de niveles competenciales. Tras introducir modificaciones, en el curso 2012-2013 lo responden el 66% ($n = 53$) de los tutores. Para los profesionales el documento ha mejorado en todos los aspectos medidos, excepto en la redacción de algunos resultados.

Conclusiones. Los documentos elaborados han permitido unificar criterios entre los distintos profesionales que intervienen en la evaluación del nivel competencial adquirido por los estudiantes en los períodos de prácticas.

PG-05 ELABORACIÓN DE UN PORTAFOLIOS FIABLE PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN TRAUMATOLOGÍA

García MP, Santonja F, García-Estañ J y Martínez F
Facultades de Educación y Medicina. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Universidad de Murcia

Objetivos. Construir un modelo de portafolios discente fiable para evaluar las competencias adquiridas por los estudiantes de Medicina durante las prácticas hospitalarias de la asignatura de Traumatología.

Material. Guía docente de la asignatura de Traumatología, 131 portafolios discentes y lista de comprobación de competencias.

Métodos. Validación interjueces *post hoc* para comprobar la concordancia entre evaluadores (4) acerca del desarrollo de competencias de los estudiantes (fiabilidad), a partir de un sistema de indicadores dicotómicos (40) de las competencias contempladas en la guía docente.

Resultados. Se han efectuado 240 comparaciones de las observaciones realizadas entre indicadores de competencia, a partir del cálculo del índice kappa. En 227 ocasiones, los evaluadores están de acuerdo a un nivel de significación estadística de $\alpha = 0,05$. En 14 ocasiones no hay acuerdo entre evaluadores.

Conclusiones. El portafolios construido es bastante fiable, ya que existe concordancia entre las observaciones realizadas por los evaluadores en el 94,6% de las ocasiones. No obstante, se sugiere optimizar dicha fiabilidad aportando algunas preguntas cerradas en el portafolios.

PG-06 EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA TRAUMATOLOGÍA A TRAVÉS DEL PORTAFOLIOS

Santonja F, García MP, García-Estañ J, Martínez F y Bo D
Facultades de Educación y de Medicina. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y Hospital General Universitario Morales Meseguer. Universidad de Murcia

Objetivos. Determinar el nivel de logro de las competencias que se han de adquirir en la asignatura de Traumatología, a través del portafolios.

Material. Guía docente de la asignatura. 131 portafolios. Lista de comprobación de competencias a partir de un sistema de indicadores (SÍ/NO).

Métodos. Análisis de contenido de los portafolios y registro de cada indicador de competencia (40) en la lista de comprobación. Ha sido realizado por cuatro observadores (tres profesores de la asignatura y otro de asignatura diferente), que evaluaron los portafolios de forma independiente (ciego).

Resultados. Considerando el porcentaje medio de los cuatro evaluadores, la competencia relacionada con el reconocimiento de lesiones a través del diagnóstico por imagen ha sido adquirida por el 68,9% + 22,6 de los estudiantes; la identificación de la lesiones traumáticas, por el 46,4% + 29,8; la exploración física en las consultas y urgencias, por el 41,4% + 20,7, y la competencia del tratamiento ortopédico, sólo por el 38,5 + 20,4 de los estudiantes.

Conclusiones. Los porcentajes obtenidos no parecen reflejar completamente la realidad de las prácticas hospitalarias, debido al alto componente subjetivo en la interpretación de los datos por cada uno de los evaluadores. Sería necesario añadir variables cuantitativas en el portafolios para mejorar la validez de contenido y de criterio.

PG-07 DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A NEW INSTRUMENT TO ASSESS COMMUNICATION SKILLS

Gonçalves-Marina, Gonçalves-Monica, Sousa AL, Morgado P, Costa P y Cerqueira JJ
Standardized Patients Program. School of Health Sciences. University of Minho.
Braga, Portugal

Background. There are few validated instruments to assess communication skills (CS) and none that can be used both by faculty and standardized patients (SPs).

Objective. Our aim was to design an instrument to assess CS.

Methods. We organized focus groups with experienced faculty and SPs to make a list and of 'good CS' descriptors which were then merged and rephrased by the research group (1 senior and 2 junior faculty physicians, 1 psychologist and 1 statistician) and presented again for validation. A prototype version was thus compiled and tested during an objective structured clinical exam with 960 student*patient encounters.

Results. Our scale had good internal consistency and reliability, and a fair correlation with the Calgary-Cambridge Communication Scale. In comparison with the later, however, it was found to be more user-friendly.

Conclusions. We developed an assessment scale for CS, which data suggest is valid, reliable and easier to use than a standard instrument. We think this can be applied in different contexts to effectively assess CS.

PG-08 INTRODUCTION OF AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION BEFORE CLINICAL ROTATIONS: 4 YEARS EXPERIENCE AT SCHOOL OF HEALTH SCIENCES UNIVERSITY OF MINHO

Gonçalves-Marina, Gonçalves-Monica, Morgado P, Pego JM, Sousa N y Cerqueira JJ
Clinical Skills Lab. School of Health Sciences. University of Minho. Braga, Portugal

Background. In 2010, we introduced an objective structured clinical examination (OSCE) at the end of the preclinical years to ensure only competent students could enter clinical rotations.

Objective. We aim at describing our experience with this OSCE.

Methods. In six 10+5min stations, students take a focused clinical history and perform part of the physical exam in a standardized patient (SP); they are also assessed regarding their CS and their ability to summarize data.

Results. Over the years, our OSCE had high reliability and consistency and worked as a benchmark, contributing to raise the overall performance of successive cohorts of students. Despite the complexity of its organization and its cost, it has been widely accepted and esteemed by both

faculty, SPs and, most importantly, students, which feel it is a strong incentive to acquire excellent competence in core skills.

Conclusions. Our exam has been an important driving force contributing to improve the outcomes of our curriculum.

PG-09 RESULTADOS DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA DURANTE LOS CURSOS 2010-2011 Y 2011-2012

Rubio L, Lara P, Ruiz R y Santos I

Facultad de Medicina. Universidad de Málaga

Objetivos. El objetivo del presente estudio es mejorar los resultados de los indicadores del sistema de garantía de calidad (SGC) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga.

Material y métodos. Cada curso académico se recoge el cumplimiento de los indicadores definidos en el manual del SGC de la Facultad de Medicina de Málaga. El trabajo recoge los datos arrojados por los indicadores de calidad durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012, con lo que se pretende conseguir una mejora para los cursos venideros.

Para ello se ha recabado información desde el Decanato de la Facultad de Medicina consistente en el estudio de las memorias de resultados del SGC de los dos cursos mencionados y se ha realizado un análisis descriptivo y comparativo entre los dos.

Resultados. La tasa de graduación de estudiantes de la facultad se sitúa en el 56,83% en los cursos 2010-2012 y el 67,86% en el 2011-2013.

La tasa de abandono fue de un 1,88% para el curso 2010-2012 y de un 5,39% en el 2011-2012. La tasa de eficiencia fue de un 87,36% el curso 2011-2012 frente al 85,01% del curso anterior.

Conclusiones. Generalmente se consigue la mejora de los indicadores de calidad de un curso al siguiente.

Sesión PH: Postgrado**Sessão PH: Pós-graduação****PH-01 ESTUDIO COMPARATIVO DEL USO DE PORTAFOLIO ENTRE ALUMNOS DE MEDICINA DEL DEPORTE DE GRADO Y POSTGRADO**

Fornieles-González G, Ordóñez FJ, Alvero R, Rosety I, Díaz A, Rosety MA, García J y Rosety-Rodríguez M

Escuela de Medicina del Deporte. Universidad de Cádiz

Objetivo. Realizar un análisis comparativo de la utilidad del portafolio entre alumnos de grado y postgrado que cursan una misma materia: Medicina del Deporte.

Material y métodos. Participaron voluntariamente alumnos de la asignatura optativa Medicina del Deporte del grado en Medicina ($n = 15$) y postgraduados (MIR) que realizan su especialidad en las escuelas de Medicina del Deporte de la UMA y UCA ($n = 10$). La opinión de los alumnos se obtuvo mediante cuestionarios validados utilizados en la literatura siguiendo una escala Likert.

Resultados. Los estudiantes de grado han dedicado más tiempo a su elaboración ($4,4 \pm 1,6$ frente a $3,8 \pm 1,3$; $p = 0,016$). Paralelamente, refirieron un beneficio general mayor ($3,7 \pm 0,7$ frente a $3,3 \pm 0,9$; $p = 0,27$). No se registraron diferencias en la percepción de apoyo por parte del tutor durante la utilización de portafolio ($3,9 \pm 1,1$ frente a $4,0 \pm 0,9$; $p > 0,05$).

Conclusiones. Los alumnos de grado dedicaron más tiempo y refirieron un mayor beneficio como usuarios de portafolio cuando se comparan con los de postgrado. Futuros estudios en esta línea son necesarios para consolidar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las escuelas de Medicina del Deporte.

PH-02 NOTA PREVIA SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE UN PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL PARA IDENTIFICAR BARRERAS PROFESIONALES EN LAS ESCUELAS DE MEDICINA DEL DEPORTE

Fornieles G, Rosety-Rodríguez M, Alvero R, Rosety I, Díaz A, Rosety MA, García J y Ordóñez FJ

Escuela de Medicina del Deporte. Universidad de Cádiz

Objetivo. Identificar barreras referidas por los propios MIR de Medicina del Deporte relacionadas con las salidas profesionales de la especialidad.

Material y métodos. Participaron voluntariamente profesores ($n = 4$) y médicos residentes MIR ($n = 16$; 8 mujeres y 8 hombres; $35,7 \pm 4,1$ años) de Medicina del Deporte con una ratio tutor:MIR de 1:4 y una asignación aleatoria a éstos. Desde el punto de vista metodológico, se prestó especial atención a la realización de entrevistas (abiertas y/o semiestructuradas), así como a tutorías virtuales (correo electrónico), durante los tres últimos meses de especialidad.

Resultados. La inestabilidad profesional, al depender de resultados y de la confianza de entrenadores y directivos, es una de las principales preocupaciones. También lo son la actual situación de crisis económica y las exigencias de movilidad geográfica a grandes ciudades donde están clubes y federaciones, así como la conciliación con la vida familiar.

Conclusión. Se identificó un *pool* de barreras profesionales. Futuros estudios son aún necesarios para superarlas y facilitar la integración profesional.

PH-03 EL APRENDIZAJE REFLEXIVO EN LA FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA (FSE)

Garrido-Sanjuán JA, González-Seoane R, Bardán B, Vázquez RP, Gallego JC, Fernández-Bouza E, López de los Reyes R, Rodríguez-García E y Rodríguez-Alonso A

Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol

Objetivo. Revisar, describir y cuantificar las distintas acciones y documentos que reflejan la reflexión como medio de evaluación formativa en la FSE en el Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

Métodos. Revisión coincidente con auditoría docente externa y evaluación 2013.

Resultados.

- Medios de recogida de los procesos reflexivos: se describen, con especial referencia a los ‘informes de reflexión sobre el aprendizaje en estancias formativas o rotaciones’.
- Cuantificación de registros de reflexión: residentes de 10 de las 12 especialidades evaluadas presentaron registros en el momento de los comités de evaluación. 29 de los 32 residentes evaluados de esas 10 especialidades los habían realizado.

Conclusiones. La motivación para introducir la reflexión y su registro narrativo ha aumentado la presencia del componente reflexivo en las memorias anuales y de rotaciones. Los registros escritos han permitido tener argumentos para modificaciones en la guía formativa tipo y, principalmente, en los planes individuales de formación. 10/12 de las unidades docentes habían incorporado el informe de reflexión en mayo de 2013.

PH-04 GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA FORMACIÓN EN METODOLOGÍA DOCENTE ENTRE TUTORES DE FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA (FSE)

Garrido-Sanjuán JA, Vázquez RP, Bardán B, González-Seoane R, Maciñeira M, Castro M, Baña F, Santos M, Pérez-Fuertes A y Ramil-Hermida L
Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol

Objetivo. Revisar las acciones motivadoras y el grado de implantación del curso acreditado de formación básica en metodología docente entre tutores de FSE del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

Métodos. Revisión documental con motivo de la auditoría docente del ministerio 2012-2013 y de la evaluación del Plan de Gestión de Calidad Docente (PGCD).

Resultados. El 93% de los tutores con nombramiento (100% de las unidades acreditadas tienen tutor con nombramiento oficial) han hecho formación tutorial acreditada. Todos los incorporados a partir de la puesta en marcha del PGCD (2010) la han realizado antes de cumplir dos años de actividad, y todos los de unidades con nueva acreditación docente la han hecho antes de la llegada del primer residente. Los tutores que han relevado a otros en unidades previamente acreditadas también la han realizado.

Conclusiones. Se ha alcanzado un alto porcentaje de formación tutorial. La inclusión de este objetivo dentro del PGCD y la participación del jefe de estudios y alguno de los tutores como docentes en los cursos han facilitado estos resultados.

PH-05 FORMACIÓN DOCENTE DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DESDE UN ENTORNO VIRTUAL

Viglione P, Kelly E y Reyes-Toso C
Universidad de Buenos Aires. Argentina

Objetivos. Las nuevas tecnologías educativas constituyen un gran desafío para los encargados del proceso de aprendizaje del alumnado. Por ello, la Universidad de Buenos Aires (UBA) creó el Centro de Innovaciones en Tecnología y Pedagogía (CITEP), a fin de generar entornos virtuales que permitan enriquecer la formación estudiantil. Es el caso de la plataforma USINA (<http://usina.rec.uba.ar>).

Material y métodos. El CITEP confeccionó el programa virtual de formación docente ‘Las nuevas tecnologías en la formación y las prácticas docentes’, cuya finalidad es capacitar al plantel docente de la UBA realizando diversos cursos de capacitación virtual gratuita relacionados con el uso de estas herramientas digitales.

Resultados. En el año 2011 se dictaron seis cursos con escasa repercusión, en el siguiente se cumplieron nueve cursos, resultado de la mayor demanda, y este año están previstos 15 y la organización del ‘Encuentro virtual sobre tecnologías informáticas y enseñanza en la universidad’ (UBATIC). Esto refleja un creciente interés. Resulta mayor la población de participantes provenientes del campo médico-científico.

Conclusión. La inclusión del contexto tecnológico dentro del escenario educativo de la salud implica la necesidad imperiosa de formación de los educadores involucrados.

PH-06 RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE DE IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA

Botella C, Cabañas V, Guzmán F, González J, Monzó E y Galcerá J

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Servicio Murciano de Salud

Objetivo. Evaluar los resultados obtenidos de la medición de indicadores del Plan de Gestión de Calidad Docente (PGCD) tras la primera fase del proceso de despliegue.

Métodos.

- Selección de los procesos que se han de evaluar en 2012: cuatro procesos operativos y uno estratégico, con sus correspondientes indicadores.
- Recogida de datos. Para los indicadores de los procesos operativos se utilizaron instrumentos indirectos. Para la voz del residente, se utilizó un cuestionario confidencial de 40 ítems.
- Análisis del grado de cumplimiento de cada uno de los indicadores. El resultado se expresó como porcentaje.

Resultados. El porcentaje de cumplimiento de los indicadores evaluados fue superior al 90% para todos los indicadores, excepto para los siguientes: entrega de guías itinerario tipo al residente (36%), entrega de plan individual (68%) y tasa de respuesta de la encuesta anual de satisfacción del residente (59%).

Conclusiones. La valoración final de la primera fase de despliegue del PGCD ha sido satisfactoria, al obtener un buen porcentaje de cumplimiento en 19 de los 22 indicadores previstos.

PH-07 ESTUDIO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN CON EL PLAN TRANSVERSAL COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE

Botella C, Monzó E, Guzmán F, Cabañas V, González J y Galcerá J

Formación de Postgrado. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Servicio Murciano de Salud

Objetivo. Analizar el grado de satisfacción de los residentes con el Plan Transversal Complementario del Residente (PTCR) en las tres primeras promociones que han finalizado el programa en nuestro hospital.

Métodos. Encuesta de satisfacción dirigida a residentes al final de cada uno de los cursos del PTCR, con respuestas escala 1-5. Análisis descriptivo. Comparación de medias del grado de satisfacción entre las tres promociones mediante análisis de la varianza y Tukey.

Resultados. El grado de satisfacción con el PTCR en cada promoción de residentes (media \pm desviación típica) fue: $3,73 \pm 0,94$; $3,84 \pm 0,84$ y $3,88 \pm 0,80$, respectivamente; se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre la primera y la tercera promoción ($p = 0,028$). Al comparar el grado de satisfacción en cada uno de los cursos se observaron diferencias significativas en Comunicación Asistencial, Salud-Sociedad-Cultura, Bioética y Metodología Investigación.

Conclusiones. El grado de satisfacción de los residentes con el PTCR obtiene una valoración positiva en las tres promociones analizadas, y se observa un incremento desde la implantación del programa.

PH-08 ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS ENTRE LOS MIR ROTANDO EN UN SERVICIO DE CIRUGÍA CARDÍACA

Martínez-Sanz R¹, Vaquero C² y De la Llana R¹

¹Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna. ²Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid

Objetivos. Los MIR de anestesia, cardiología y cuidados intensivos de dos hospitales universitarios

rotan por el servicio de cirugía cardíaca (SCC) de uno de ellos. Se evalúa el nivel de competencias adquiridas.

Material y métodos. En dos años rotaron durante un mes en un SCC 17 MIR: 9 de anestesia (5 varones y 4 mujeres, todos de 4.º año), 6 de cardiología (2 varones y 4 mujeres. De ellos, 3 eran de 4.º año y 3 de 5.º año) y 5 de cuidados intensivos (3 mujeres y 2 varones, todos de 4.º año). Al finalizar su rotación se encuestó al tutor y a cada MIR.

Resultados. La asistencia fue superior al 90% de los días lectivos. La actitud ante el enfermo problemático mejoró en todos ellos, al aumentar mucho su nivel de seguridad y autoconfianza. También se volvieron más aptos en todos los casos para encarar problemas asistenciales. Mejoraron en todos los casos sus conocimientos y su evaluación de los parámetros hemodinámicos, bioquímicos, hemostáticos, hematológicos, ecocardiográficos y electrocardiográficos.

Conclusiones. La rotación individualizada durante un mes de los MIR de diferentes especialidades ha mejorado notablemente sus actitudes y autoconfianza, aptitudes y competencias.

PH-09 EVOLUCIÓN DEL PERFIL DEL INTERNO RESIDENTE A LO LARGO DE LOS ÚLTIMOS SEIS AÑOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Guillén-Astete CA

Hospital Universitario Ramón y Cajal

Objetivo. Determinar las modificaciones epidemiológicas de los residentes en los últimos seis años en nuestro hospital.

Métodos. Se accedió a los registros de personal en formación especializada que obtuvo plaza en nuestro hospital entre 2005 y 2011. Se realizó un estudio epidemiológico para valorar las modificaciones acaecidas entre dichos años.

Resultados. El número de residentes que accedió a una plaza de formación especializada fue de 101 en 2011, un 10% superior al de 2005. La proporción entre mujeres y varones se mantuvo prácticamente constante (4:3) con un pico (5:3) en 2007. La edad media en 2005 fue de 25,2 DE 1,2 años, mientras que en 2011 fue de 26,6 DE 2,6 años ($p < 0,001$)

Discusión. Se han producido grandes cambios en el perfil epidemiológico de nuestros residentes. La monitorización de estos cambios debe ser objetivo de las unidades docentes.

PH-10 AUMENTO DE LA ACREDITACIÓN DE SESIONES CLÍNICAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Monzó E, Botella MC, Cabañas V, Guzmán E, González J y Pujalte V

Unidad de Docencia y Formación Continuada de la Gerencia de Área 1 Murcia-Oeste

Objetivo. La acreditación e inclusión dentro del Plan de Formación Continuada (FC) del Área 1 del mayor número de sesiones clínicas dentro de un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. En el año 2009, no había acreditadas sesiones clínicas en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA).

Tras la creación en 2009 de la Comisión de FC del HCUVA, una de las prioridades era la acreditación e inclusión de las sesiones clínicas en el Plan Anual de FC del HCUVA.

Se definió y se aprobó en 2010 en la Comisión de FC el término 'sesión clínica acreditable' y se difundió y se ofertó a los profesionales la posibilidad de inclusión y acreditación de éstas de acuerdo a los criterios elaborados por la Comisión de FC, con el apoyo administrativo de la Unidad de Docencia y FC de la Gerencia de Área 1 Murcia-Oeste.

Resultados. En el año 2011, se acreditaron cuatro ciclos de sesiones, en 2012 se acreditaron 12 y en 2013 se van a acreditar 27 ciclos de sesiones.

Conclusiones. El apoyo de la Comisión de FC y de Unidad de Docencia y FC de la Gerencia de Área 1 Murcia-Oeste ha aumentado exponencialmente la acreditación de las sesiones del HCUVA.

PH-11 INNOVACIÓN EN FORMACIÓN CONTINUADA: ITINERARIO FORMATIVO DE COMUNICACIÓN ASISTENCIAL CON EL USUARIO

Monzó E, Botella MC, González J, Guzmán F, Cabañas V y Pujalte V

Unidad de Docencia y Formación Continuada de la Gerencia de Área 1 Murcia-Oeste

Objetivo. La elaboración y realización de un itinerario formativo (IF) útil y atractivo para los profesionales del Área 1 dentro del Plan de Formación Continuada (FC) 2012-2013.

Material y método. El resultado de la encuesta de indicadores de calidad percibida y satisfacción 2010 del Área 1 detectó un déficit importante de satisfacción de los usuarios en relación con la comunicación con el usuario, por lo que la Comisión de FC auspició la realización de este IF.

El IF constaba de:

- IF para sanitarios y otro para no sanitarios.
- Difusión a todos los profesionales mediante correo electrónico y en Arrinet.
- Duración de 18 meses.
- Número máximo de alumnos admitidos: 20.
- Tres niveles: básico, medio y avanzado.
- Número de cursos: entre 7 y 10 cursos, con un total de entre 68 y 116 horas, respectivamente.
- Horario de mañana.
- Evaluación de las acciones formativas y evaluación de nivel.

Resultados. Los inscritos totales al IF fueron 18 alumnos. Asistieron 15 al 100% del IF, que corresponde con un 83,3%.

Conclusiones. Las necesidades organizativas no coinciden con las necesidades sentidas de los profesionales en FC.

PH-12 EVOLUCIÓN EN EL DISEÑO DE LA FORMACIÓN CONTINUADA SANITARIA EN LA REGIÓN DE MURCIA

Molina E, Pérez A, Abad E, Vivo MC, Roldán MT y Serrano P

Consejería de Sanidad y Política Social de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Objetivo. Evaluar la evolución de actividades formativas más teóricas frente a más prácticas de centros públicos (PU) y privados (PR).

Material y métodos. Estudio descriptivo que compara las actividades formativas más teóricas (AT) frente a las más prácticas (AP). Se han realizado dos análisis transversales de la planificación (2010 y 2012) a partir del Sistema de Acreditación de la Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de Murcia.

Resultados. Se estudiaron 1.742 actividades: 1.050 (60,2%) son AT, 638 (36,6%) AP y 54 (3,09%) otras. Los PR incrementan las AP más que los PU. Presupuesto: AT (2010 PU/PR: 1.051,6/2.992,2 €; 2012 PU/PR: 545,9/2.266,2 €) AP (2010 PU/PR: 1.038,9/3.325,6 €; 2012 PU/PR: 472/2.604,2 €). Horas: AT (2010 PU/PR: 11,9/13,6; 2012 PU/PR: 10/25,4) AP (2010 PU/PR: 10,7/16; 2012 PU/PR: 7,5/42,4). (Euros/hora)/plazas: AT (2010 PU/PR: 3,7/8,8; 2012 PU/PR: 2,4/3,6) AP (2010 PU/PR: 6/9,3; 2012 PU/PR: 3,3/6,2). Componente cualitativo acreditación: AT (2010 PU/PR: 1,6/1,2; 2012 PU/PR: 1,5/1,4) AP (2010 PU/PR: 1,6/1,3; 2012 PU/PR: 1,6/1,4).

Conclusiones. El presupuesto se ha reducido globalmente, mejorando la eficiencia; el componente cualitativo es mayor en los PU.

PH-13 EUROPEAN GROUP FOR THE IMPROVEMENT OF SPECIALISED MEDICAL TRAINING IN PREVENTIVE MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

Aragón A, Rivera S, Giráldez C, Gallego P, Mispireta S, Ariza G, Pichiule M e Isidoro B

Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Comunidad de Madrid

En EUGISMET-PREV (acrónimo del proyecto) participan cinco organizaciones de Madrid (coordinador), Sofía, Debrecen, Viena y Londres (Programa Leonardo da Vinci-Comisión Europea).

Objetivo general. Promover la cooperación en medicina preventiva y salud pública (MPSP) para

mejorar la calidad formativa. Los objetivos específicos son desarrollar un marco de trabajo entre los participantes, incrementar y compartir el conocimiento de los sistemas de formación en MPSP entre ellos y aumentar el interés por la MPSP mediante la sostenibilidad del proyecto.

Material y métodos. Estrategias: protocolos de comunicación, documentación y blog. Encuesta sobre las estructuras y sistemas de formación en cada país participante; reuniones y visitas. Elaboración de informes y recomendaciones.

Resultados. Desde agosto de 2012 se han realizado dos reuniones de proyecto, tres visitas de estudio, glosario, elaboración y cumplimentación de cuestionario general sobre formación en MPSP en cada país participante, blog.

Conclusiones. Esta actividad y su metodología de trabajo favorece una mayor integración en la formación en MPSP en Europa y promueve el intercambio de ideas y buenas prácticas.

PH-14 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA EN POSTGRADO: OPINIÓN DE LOS RESIDENTES

González-Anglada I, Garmendia C, Velasco M, Martín-Álvarez H, Rodríguez-Leal C, Escudero R y Hernández-Cabañes S
Hospital Universitario Fundación Alcorcón

Introducción. La adquisición de competencias a lo largo de la formación del especialista es un proceso dinámico basado en el aprendizaje de adultos, donde el residente tiene un papel fundamental fijándose objetivos, seleccionando su ruta de adquisición de conocimientos y habilidades y autoevaluando su cumplimiento. Como miembro del sistema y actor principal, el residente es una pieza clave para la evaluación de la calidad de la docencia en el hospital.

Objetivos. Valorar la calidad de la docencia MIR a través del *feedback* con los residentes.

Material y métodos. Se realiza una encuesta de opinión sobre la calidad de la formación en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA), definiendo aspectos relevantes de la docencia en cada una de las rotaciones, sobre el tutor y sobre la organización de la formación. Cada ítem se valora de 1 a 10. La encuesta se incluye en el portafolio que los residentes tienen que cumplimentar para la evaluación de mayo, son confidenciales y voluntarias y se envían de forma independiente y anónima. El HUFA tiene acreditadas 27 especialidades y forma durante el período 2011-2012 a 114 residentes, MIR, FIR, BIR y EIR.

Resultados. Se remitieron las encuestas a los 114 residentes que realizan su formación especializada en el HUFA, solicitando su opinión sobre las distintas rotaciones y la docencia. Se recibieron 342 encuestas que recogían la opinión de todas las unidades docentes del hospital y procedentes de residentes de todas las especialidades. La valoración global de las rotaciones y de la docencia fue de 8,1. Los aspectos mejor puntuados fueron el ambiente de trabajo, la supervisión y profesionalidad. La investigación fue el aspecto con menor satisfacción (tabla 1). Los aspectos fuertes del hospital fueron los facultativos, cursos, sesiones, supervisión, volumen de asistencia, competencia de los profesionales, recursos informáticos, la existencia de un premio de investigación, la información al residente y el trato. Los aspectos fuertes de los tutores su cercanía, apoyo, dedicación y motivación y las áreas de mejora el escaso tiempo no asistencial para tutoría.

Conclusiones. La valoración de la docencia en nuestro hospital es satisfactoria y la opinión de los residentes aporta áreas de mejora que se han de tener en cuenta para la planificación de la formación.

PH-15 IMPLICACIONES DE LA REALIZACIÓN DE GUARDIAS DURANTE EL PERÍODO DE FORMACIÓN SOBRE LA CALIDAD DE SUEÑO Y REPERCUSIONES SOBRE LA VIDA DIARIA

Del Campo F, Ruiz T, De Frutos J, Arroyo A, Crespo A y Juez L
Departamento de Medicina, Dermatología y Toxicología. Universidad de Valladolid. Servicio de Neumología. Hospital Río Hortega. Valladolid

Objetivo. Evaluar las implicaciones de las guardias médicas sobre la calidad de sueño y la somnolencia diurna.

Material y métodos. 128 residentes, 32 recién llegados y 96 residentes (R2-R5). Evaluación de somnolencia mediante el test de Epworth y de la calidad de sueño mediante el test de Pittsburgh.

Resultados. La prevalencia de somnolencia excesiva diurna fue más elevada en el grupo de residentes con respecto al grupo control, aunque sin diferencias estadísticamente significativas (el 15,6% frente al 9,4%). Tampoco hubo diferencias con respecto a la puntuación alcanzada en el test de Epworth (7,17 frente a 6,25). Con respecto a la calidad del sueño medida por el PSQI, en la puntuación total obtenida no hubo diferencias significativas entre ambos grupos (4,7 frente a 5,05). De igual forma, la prevalencia de malos dormidores fue similar (el 58,5% frente al 50%). En cuanto a la calidad de sueño, no hubo diferencias entre ambos grupos. La describió como mala o bastante mala el 14,9% de los residentes frente al 12,9% del grupo control. Sí hubo diferencias con respecto a la duración del sueño. Un 19,2% de los médicos dormía menos de 6 horas frente a un 10% del grupo control ($p < 0,05$).

Conclusiones. No encontramos implicación de las guardias médicas sobre la calidad de sueño ni la existencia de somnolencia diurna, a excepción de la duración del sueño.

PH-16 'DESAYUNOS DE FAMILIA': UN INSTRUMENTO DE COORDINACIÓN DE LA FORMACIÓN HOSPITALARIA DE RESIDENTES DE MEDICINA DE FAMILIA

Vázquez-Golpe R, Garrido-Sanjuán JA y Ramil-Hermida L

Área sanitaria de Ferrol. Sergas

Objetivo. Describir la iniciativa denominada 'Desayunos de familia' (DF), reuniones mensuales entre todos los residentes (R) de medicina de familia (MF) y la tutora hospitalaria (TH).

Métodos. Descriptivo narrativo desde su inicio en abril de 2009.

Resultados: Los DF nacen con intención de disponer de una reunión periódica y definida entre los R de MF y la TH, con la finalidad de establecer un 'punto de encuentro' donde compartir experiencias, ampliar conocimientos y mejorar relaciones. Su continuidad ha permitido: incrementar la relación entre la TH y el jefe de estudios con los R, generando una idea de 'colectivo' dentro de una etapa formativa dispersa; potenciar y mantener la participación de los R como parte activa de los DF, ampliando contenidos formativos; incluir la colaboración de varios servicios, con actividades formativas dirigidas a MF; incorporar a servicios no implicados en la formación de MF, iniciando nuevos vínculos docentes y contribuir a que los R adquieran e integren el concepto de MF desde la etapa formativa hospitalaria.

Conclusiones. La incorporación de los DF como instrumento de coordinación de la formación de MF pretende aportar una referencia a los R dentro del hospital, establecer un 'hilo conductor' en su formación y afianzarse como elemento participativo y organizativo de la docencia en MF.

Índice de autores

- Abad E, S56, S70, S115
 Abad M, S31, S95
 Abajo F, S63
 Abrisqueta J, S70
 Abrunhosa R, S42
 Adell A, S85, S89
 Adell-Pérez A, S86
 Aguayo JL, S39
 Águeda JP, S100
 Aguilar-Utrilla P, S32
 Aguinaga E, S39
 Alaminos E, S51
 Albajar A, S32
 Alcázar JL, S27
 Alcolea M, S107
 Alcorta-Garza A, S74
 Alegre M, S29
 Alguacil LF, S89
 Aliaga V, S55
 Alonso M, S46, S71
 Altisent R, S75
 Álvarez C, S51
 Álvarez MP, S40, S44
 Alvero R, S111
 Alves MA, S76
 Alves R, S74, S96, S100
 Alvira U, S53
 Amutio E, S48, S62
 Andrade JBC, S97
 Aneiros A, S31, S95
 Antoñanzas M, S32
 Antúnez E, S43
 Apodaca PM, S77
 Aracil-Marco A, S90
 Aragón A, S115
 Araneda L, S98
 Araújo B, S86
 Arbea L, S29
 Arcos G, S32
 Argüello M, S108
 Arias C, S89
 Arias CM, S85, S86, S89
 Arias JA, S88
 Arias N, S31
 Arias-Carrasco B, S72
 Ariza G, S115
 Arlandis M, S107
 Arráez-Aybar LA, S28, S29, S41, S45, S56, S66, S82, S86
 Arriazu R, S85, S86, S89, S92
 Arriba G, S63
 Arribas AB, S80
 Arroyo A, S116
 Arroyo P, S108
 Artiga M, S32
 Artells-Prats R, S104
 Artiles-Ruano C, S32
 Asúnsolo A, S63
 Ayats C, S30
 Bachiller J, S87, S105
 Baillès E, S103
 Baña F, S112
 Barbier L, S62
 Barbosa M, S42
 Bardán B, S111, S112
 Barhoum R, S93
 Barrio J, S88
 Barrios M, S103
 Barroca I, S99
 Bartolomé A, S85
 Bartolomé C, S53, S90
 Benzo G, S32
 Bermudo de Mateo B, S82
 Bernardo M, S42
 Berrocal F, S29, S41, S45, S66
 Bertelli JJ, S80
 Betancourt-Cravioto M, S70
 Blanco A, S35, S51
 Bo D, S108
 Borrego-Martín S, S83
 Bosch V, S39
 Botella C, S39, S47, S113
 Botella MC, S114, S115
 Brescó E, S35
 Buil B, S75
 Burgos J, S48
 Bustos C, S47
 Buti M, S64, S65
 Caballero F, S37, S40, S64, S67, S105
 Cabañas V, S47, S113, S114, S115
 Cabello B, S108
 Cabello R, S80
 Cabezas C, S48
 Calabozo M, S48
 Calahorra FJ, S80
 Callao P, S53
 Canalejas C, S63, S107, S108
 Canals-Imohr M, S104
 Candreva A, S72
 Cano J, S70
 Cano-Díez B, S35, S52
 Carballo F, S39
 Cardellach F, S31, S43
 Cárdenas JM, S89
 Carmona F, S91
 Carnevali M, S91
 Carrasco A, S62
 Carreras J, S23
 Carreto-Lemus MA, S72
 Carrión-Martín L, S82
 Casado I, S89
 Casado MI, S29, S41, S45, S66
 Casanova JL, S89
 Casares-De Cal MA, S31, S95
 Casariego J, S37
 Casillas L, S63, S107, S108
 Castaño G, S29, S41, S45, S66
 Castelo-Branco M, S59, S70, S93, S99
 Castillo B, S28, S56

- Castillo J, S57
 Castillo S, S55
 Castón J, S80
 Castro M, S112
 Ceballos L, S31, S95
 Cerqueira JJ, S109
 Cervera E, S40
 Chacón V, S60
 Cid M, S107
 Cid ML, S63
 Cinesi C, S70
 Ciudad MJ, S46, S75
 Clascá F, S80
 Cobo J, S47
 Cobos A, S43
 Collado L, S46, S75
 Collado MP, S88
 Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina, S23
 Corchado JM, S79
 Córdoba J, S58
 Córdoba-Hernández JA, S69
 Costa MJ, S24, S28, S59, S59, S74, S76, S96, S96, S100
 Costa N, S42, S59, S74, S96, S96, S100, S109
 Crespo A, S116
 Cruz A, S25
 Cruz JJ, S105
 Cuadrado MA, S46, S75
 Cunha J, S27, S84
 Cunha N, S42
 Curto B, S79
- De Frutos J, S116
 De la Hoz B, S47
 De la Llana R, S103, S113
 De la Sierra A, S43
 De Lorenzo-Cáceres A, S35, S51
 De Pablos P, S88
 De Pedro JA, S46, S75
 De Vicente-Blanco A, S28, S86
 Del Barco E, S105
 Del Campo F, S116
 Del Orbe R, S48
 Delás J, S43
 Delgado F, S52
 Delgado ML, S29, S41, S45, S66
 Delgado-Marroquín T, S75
 Dias E, S70
 Díaz A, S111
 Díaz G, S49
 Díaz M, S108
 Díaz-Chirón L, S81, S82
- Díaz-Güemes I, S87, S105
 Díaz-Hernández DP, S25, S92
 Díaz-Morfa M, S104
 Díez N, S27, S29
 Domínguez J, S80
 Duarte M, S101
 Durán E, S85, S86, S89
 Durán N, S39
- Elorduy M, S57
 Enciso L, S53
 Enciso S, S87, S105
 Escanero JE, S33, S60, S61
 Escartín A, S91
 Escoll J, S35
 Escudero E, S93
 Escudero R, S116
 Esparza B, S77
 Espinoza C, S60
 Espinoza-Barrios M, S55
 Esteban G, S56
- Faciolince-Pérez S, S92
 Faedda E, S47
 Fairén E, S80
 Feo F, S80
 Fernández B, S89, S107
 Fernández de la Puebla RA, S52
 Fernández M, S24
 Fernández MC, S63
 Fernández-Bouza E, S111
 Fernández-Cogoulludo E, S88
 Fernández-Guarino M, S88
 Fernández-Tormos E, S81, S82
 Fernández-Villacañas MA, S39, S70
- Ferrandiz-Santiveri S, S71
 Ferrer M, S27, S29
 Feyto L, S56
 Figueiredo-Braga M, S66
 Figueroa L, S87
 Flores R, S40, S44
 Flores R, S53
 Fonseca E, S105
 Fornieles G, S111
 Fornieles-González G, S111
 Fraile A, S38
 Fresnadillo MJ, S84
 Fuentes A, S62, S64
 Fuentes F, S52
 Fuentetaja F, S81, S82
- Gahete F, S30
 Galcerá J, S113
- Galcerá J, S39, S47
 Gallardo-Rincón H, S70
 Gallar-Martínez J, S90
 Gallego C, S29, S41, S45, S66
 Gallego JC, S111
 Gallego MA, S88
 Gallego P, S115
 Gallego-Gutiérrez I, S82
 Gallego-Martín T, S84
 Gamboa T, S70
 García A, S63
 García C, S40
 García de Leonardo C, S37, S40, S64, S67, S105
 García E, S79, S80, S84
 García F, S70
 García I, S35, S51, S90
 García J, S111
 García JE, S84
 García JV, S80
 García MJ, S29, S41 S45, S47, S48, S66
 García MP, S108
 García N, S63
 García S, S80
 García-Año A, S37
 García-Casasola G, S91
 García-Criado FJ, S42
 García-Estañ J, S39, S108
 García-Gómez S, S28, S83
 García-Martín LA, S81, S82
 García-Ramos JM, S105
 García-Vázquez E, S39
 Garmendia C, S116
 Garrido I, S48
 Garrido JM, S97, S106
 Garrido-Sanjuán JA, S111, S112, S117
 Gasca O, S75
 Gasull X, S34
 Gázquez I, S64
 Gegúndez I, S27, S84
 Gil-De Gómez MJ, S74
 Gil-Lemus MA, S62
 Giménez C, S27, S84
 Giráldez C, S115
 Girvent M, S103
 Gomar-Sancho C, S30, S71
 Gómez B, S38, S53, S62
 Gómez Correa JA, S25
 Gómez JA, S63
 Gómez JJ, S70
 Gómez-Moreno G, S31, S95
 Gómez-Zubeldia MA, S72

- Gonçalves C, S42
 Gonçalves-Marina, S109
 Gonçalves-Monica, S109
 Gonima F, S46, S75
 González A, S95
 González C, S51, S63, S80, S84, S103
 González E, S35, S76
 González J, S24, S47, S113, S114, S115
 González JL, S91
 González M, S30
 González R, S27, S84
 González-Anglada I, S116
 González-Bonet LG, S37
 González-García MJ, S48
 González-Hernández A, S47
 González-Larragán S, S62
 González-López E, S51
 González-Peinado D, S91
 González-Seoane R, S111, S112
 Grau JM, S43
 Gual A, S31, S34
 Guerra C, S107
 Guerra M, S33, S60, S61
 Guerra-De la Torre G, S32
 Guerrero J, S39
 Guerrero-Martín J, S72
 Guijarro-Martínez MI, S35, S52
 Guillén S, S27
 Guillén-Astete CA, S99, S114
 Guirao M, S51
 Gutiérrez A, S56
 Gutiérrez-Fuentes JA, S44, S75, S99, S101
 Gutiérrez-García A, S81, S82
 Guzmán F, S47, S113, S114, S115

 Hechenleitner M, S95, S98
 Henriques L, S59
 Herencias A, S40, S44
 Hermida S, S48
 Hernández A, S58
 Hernández D, S79
 Hernández-Cabañes S, S116
 Hernández-Medrano I, S47
 Herráez A, S28
 Herranz Gómez-Arnau I, S83
 Herrero MT, S37
 Herrero-Huertas M, S83
 Hidalgo JJ, S31, S95

 Ibáñez A, S63
 Ibarria J, S77

 Iglesias H, S46, S71
 Iribar MC, S24
 Iriberrí M, S62
 Isidoro B, S115

 Jacob M, S42
 Jareño JJ, S63
 Ji Z, S40, S44
 Jimena I, S68
 Jiménez L, S52
 Jiménez MF, S42
 Jiménez-Reina L, S68
 Jiusán A, S60
 Juanes JA, S79
 Juez L, S116

 Kambourova M, S25, S92
 Kelly E, S112

 Labella F, S52, S68
 Lacalle-Pareja B, S104
 Lacalle-Remigio JR, S53
 Laguna JJ, S88
 Lara P, S110
 Lara-Huésca L, S83
 Larramona P, S103
 Larrañaga I, S62
 Leão L, S101
 Ledesma N, S103
 Leite L, S48
 Lemos AR, S76
 Lermada C, S59, S97
 Lito P, S70, S81, S86, S93, S99
 Lledó L, S27, S63, S84
 Llena C, S31
 Lobato C, S77
 Lopes J, S86
 López de los Reyes R, S111
 López MR, S32
 López-Gómez I, S75
 López-Jornet P, S31, S95
 López-Luperena I, S48
 López-Miranda J, S52
 López-Sáez JB, S91
 López-Sánchez JD, S39
 Lorenzo A, S91
 Lorenzo C, S48
 Lorusso N, S50
 Lozano FS, S42

 Macaya S, S98
 Maciñeira M, S112
 Machuca MC, S31, S95
 Magalhães E, S96

 Magallón R, S53, S90
 Maldonado-Salazar T, S69
 Mamede M, S42
 Manzano L, S63
 Mañas D, S80
 Marco B, S75
 Martín A, S46, S71
 Martín C, S63
 Martín J, S80
 Martín L, S30
 Martín-Álvarez H, S116
 Martín-Espildora N, S75
 Martínez A, S64
 Martínez de Bujo L, S43, S81, S82
 Martínez F, S105, S108
 Martínez M, S107
 Martínez ML, S63
 Martínez-López A, S81, S82
 Martínez-Lozano MD, S37
 Martínez-Sanz R, S103, S113
 Martín-Ventura S, S81, S82
 Marvão P, S24, S41, S59, S74, S100
 Mata MT, S30
 Mateos J, S25
 Matias J, S42
 Matute P, S30
 Maya J, S55
 Medina J, S51
 Melús E, S53, S90
 Merino JA, S53
 Meyer A, S59, S97
 Mías C, S35, S91
 Millán Núñez-Cortés J, S43, S44, S56, S58, S75, S81, S82, S99, S101
 Millán T, S60
 Mínguez D, S80
 Mirón JA, S46, S71
 Mispireta S, S115
 Modlin R, S107
 Moleiro M, S42
 Molina F, S56, S70, S115
 Molina H, S40
 Molina S, S32
 Mollar M, S37
 Monge D, S37, S40, S64, S67, S67, S105
 Montero B, S25
 Monticelli F, S31, S95
 Monzó E, S47, S113, S114, S115
 Mora I, S32, S49
 Moralo S, S70
 Morán-Barríos J, S48, S62
 Moratilla A, S63

- Moreira H, S42
 Moreno J, S70
 Moreno JL, S48
 Moreno M, S39
 Moreno S, S63
 Moreno V, S37, S79
 Morgado P, S109
 Morlán L, S32
 Morón I, S51
 Mota-Cardoso R, S66
 Moya B, S56
 Moyano E, S103
 Mújica-Rosales R, S70
 Muñoz E, S91
 Muñoz J, S58
 Muñoz N, S56
 Muñoz V, S80
 Muñoz-Cano JM, S69

 Neto I, S24, S59, S74, S100, S101, S107
 Nicolás M, S63, S108
 Nieto A, S39
 Nieto J, S62
 Nocetti A, S98
 Nolla M, S34
 Novalbos JP, S91
 Núñez L, S85

 Obeso A, S84
 Olazábal IM, S88
 Olea E, S84
 Olivares ME, S29, S41, S45, S66
 Olsina JJ, S35, S91
 Ordóñez FJ, S111
 Ortueta A, S32
 Oter C, S63
 Otero A, S35
 Oyarzo S, S55

 Pablo R, S63
 Pacheco A, S88
 Padilla D, S80
 Padilla L, S62
 Padrón M, S81, S82
 Pais V, S66
 Palazuelos P, S63
 Palés J, S31, S34, S95
 Palomares T, S36
 Páramo E, S51
 Parraga C, S80
 Parraga MJ, S70
 Parrilla M, S53
 Parro A, S107

 Parro AI, S63
 Pascual B, S85, S86, S89
 Pascual M, S39
 Pascual-Figal D, S39
 Pastrana J, S47
 Patrão L, S70, S81, S86, S93, S99
 Pedraz A, S107
 Pedrosa R, S66
 Pedroso V, S42
 Pego JM, S109
 Peinado JM, S24
 Peinado-Real MA, S97, S106
 Peña I, S91
 Peña J, S68
 Peñascal E, S25, S36, S62, S64, S65
 Pérez A, S56, S70, S115
 Pérez CI, S39
 Pérez D, S39
 Pérez FJ, S105
 Pérez J, S84, S103
 Pérez P, S52
 Pérez S, S29, S41, S45, S66
 Pérez-Civantos D, S72
 Pérez-Fuertes A, S112
 Pérez-García C, S89
 Pérez-Jiménez F, S52
 Pérez-Movilla CI, S72
 Pichiule M, S115
 Pimentel G, S87
 Pineda L, S27
 Pinto J, S86
 Pinto M, S87, S98
 Plana A, S25, S36, S62, S64, S65
 Plaza N, S95, S98
 Ponte J, S41, S59
 Porras MI, S80
 Portero M, S62
 Portillo J, S80
 Posse P, S51
 Postigo S, S39
 Potau-Ginés JM, S104
 Pozuelo JM, S89
 Pujalte V, S114, S115

 Ramil-Hermida L, S112, S117
 Ramírez F, S70
 Ramírez M, S80
 Ramos M, S29, S41, S45, S66
 Ramos-Fuentes MI, S72
 Ratón JA, S48
 Rebollo M, S63
 Reinoso S, S49
 Reis L, S42
 Reixa S, S53

 Requena JM, S75, S81, S82
 Requena-Mora JM, S58
 Reyes-Toso C, S112
 Rey-Stolle MF, S89
 Ribera J, S25, S36J, S65
 Rica I, S48
 Rihuete MI, S105
 Ríos R, S76
 Rivera S, S115
 Rocha H, S42
 Rocher A, S85
 Rodríguez A, S62, S91
 Rodríguez de Gortázar A, S86
 Rodríguez E, S57
 Rodríguez G, S40, S105
 Rodríguez JJ, S70
 Rodríguez M, S63
 Rodríguez MC, S29
 Rodríguez MD, S70
 Rodríguez MJ, S42, S105
 Rodríguez PM, S80
 Rodríguez T, S25, S36, S65
 Rodríguez-Alonso A, S111
 Rodríguez-Borrajó C, S93
 Rodríguez-Díez MC, S27
 Rodríguez-García E, S111
 Rodríguez-Iñigo MA, S62
 Rodríguez-Leal C, S116
 Rodríguez-Rubio F, S91
 Rodríguez-Santos L, S72
 Rodríguez-Vázquez JF, S97, S106
 Roldán MT, S115
 Román X, S30
 Romanyk J, S27, S84
 Rosas M, S32, S49
 Rosas R, S49
 Rosety I, S111
 Rosety MA, S111
 Rosety-Rodríguez M, S111
 Rovira I, S30
 Rubio L, S110
 Ruescas F, S80
 Rufas M, S35
 Ruiz F, S80
 Ruiz R, S67, S110
 Ruiz S, S103
 Ruiz T, S116
 Ruiz-Moral R, S67

 Sa J, S93
 Saá R, S48, S62
 Saavedra P, S63
 Sabaj V, S55
 Sabaté F, S68

- Sacarella E, S43
Sacedón R, S38
Sáez M, S46, S71
Sagastagoitia D, S77
Salazar-Blanco OF, S92
Salgueira A, S59, S96
Salvat J, S46, S71
Sampaio JJC, S97
Sánchez A, S91
Sánchez da Silva M, S81, S82
Sánchez de Miguel P, S29
Sánchez FM, S87, S105
Sánchez J, S87, S105
Sánchez M, S51
Sánchez MA, S87
Sánchez-Martínez M, S35
Sánchez-Solís M, S39
Sánchez-Vera I, S93
Sandars JE, S76
Santa-María A, S32
Santonja F, S39, S108
Santos I, S110
Santos M, S112
Santos S, S42
Sanz C, S53
Sastre R, S51
Saz JV, S27, S63, S84
Schlatter J, S47
Segarra J, S37
Sellán C, S63
Sellés I, S39
Serrano P, S70, S115
Simões J, S42
Sisamón C, S53
Solana R, S68
Solano D, S77
Soler J, S25, S36, S62, S64, S65
Soler R, S25, S36, S65
Soria M, S33, S60, S61
Soria T, S39
Soto A, S32
Sousa AL, S109
Sousa J, S42
Sousa N, S96, S109
Susacasa S, S72
Taborda-Barata L, S101
Taibo-Martínez A, S28, S86
Tapia-Conyer R, S70
Tenorio M, S63
Tjeng R, S70, S81, S86, S93, S99, S101
Tomás I, S31, S95
Toraya M, S58
Torres J, S91
Torres M, S43
Torres-Gallardo B, S104
Trobo I, S40
Troyano V, S75, S81, S82
Troyano-Prieto V, S58
Udaondo J, S62
Uresandi F, S48
Usero L, S63
Valdepérez J, S53
Vallès-Segalés A, S104
Vaño S, S63
Vaquero C, S103, S113
Vara F, S32
Varas A, S38
Varela G, S42
Vargas JA, S32
Vargas-Laguna E, S88
Vargas-Villalobos L, S74
Vaz-Patto MA, S101
Vázquez C, S75
Vázquez JJ, S80
Vázquez M, S49
Vázquez RP, S111, S112
Vázquez-Golpe R, S117
Vázquez-Medrano AM, S74
Velasco M, S116
Velasco MA, S79
Vélez M, S92
Ventas-Ayala B, S86
Vera M, S108
Verdejo C, S29, S41, S45, S66
Verdugo-López S, S97, S106
Viana JS, S101
Viglione P, S103, S112
Vila C, S43, S81, S82
Villalobos R, S35, S91
Villanueva JL, S75
Villanueva R, S29, S41, S45, S56, S66
Villarubia G, S79
Virumbrales M, S57
Vivanco-Sierralta L, S74
Vivo MC, S56, S115
Vizcaíno J, S51
Vizcaya MA, S91
Weber B, S38, S53
Yubero S, S84