

Educació médica

L'ESPAI EUROPEU D'EDUCACIÓ SUPERIOR I LA FORMACIÓ DELS METGES

5. Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES. Definició de resultats d'aprenentatge i competències (II)

Josep Carreras i Barnés

Acadèmic numerari

INTRODUCCIÓ

Comentats en l'article anterior (47) els catàlegs de resultats d'aprenentatge/competències per a la formació mèdica de pregrau elaborats per organitzacions estrangeres d'àmbit estatal, internacional i mundial, analitzarem en aquest article els catàlegs elaborats a Catalunya i a Espanya.

CATÀLEGS COMPETENCIALS CATALANS DE LA TITULACIÓ DE MEDICINA

Les Facultats de Medicina catalanes van ser pioneres a Espanya en definir les competències de la titulació de Medicina. Prenen en consideració les competències de la professió de medicina definides per iniciativa del Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut (CCECS) i models competencials publicats a l'estrange, les Facultats de Medicina de Catalunya van iniciar, a partir de l'any 2001 independentment una de l'altre, l'elaboració de catàlegs de les competències que havien d'assolir els estudiants en finalitzar els estudis de la llicenciatura de Medicina. Però, més endavant, en el marc del programa Disseny desplegat per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya), van determinar conjuntament les competències bàsiques comunes que havien d'assolir els seus graduats. Finalment, en compliment de la normativa ministerial que va establir els requisits per a la verificació dels títols universitaris oficials adaptats a l'EEES que habiliten per a la professió de metge, cada una de les Facultats va definir les competències corresponents a les noves titulacions de grau de Medicina que actualment estan impartint.

Competències de la professió de Medicina

Es discutible si els catàlegs competencials de totes les titulacions s'han de definir en funció d'uns perfils professionals concrets. Però en el cas d'aquelles titulacions, com són les sanitàries, que habiliten legalment per a professions regulades i titulades - professions per a l'exercici de les quals es requereix un títol universitari oficial específic – no hi cap el dubte. És absolutament necessari que els

programes formatius d'aquestes titulacions assegurin l'adquisició de totes les competències que requereixen els corresponents perfils professionals; fet que no exclou que puguin incloure altres competències complementàries (com són, per exemple en el cas del títol de Medicina, competències dirigides a facilitar l'inici de la formació per a la recerca o de la carrera acadèmica).

Per això, a fi que les Facultats de Medicina de Catalunya poguessin elaborar catàlegs competencials adequats, va ser una gran avantatge que prèviament s'haguessin definit les competències professionals dels metges en l'àmbit català. Ja l'any 1994 el CCECS, amb el suport d'altres institucions i en el marc de diverses iniciatives al voltant de les competències dels professionals sanitaris, va impulsar un estudi prospectiu amb l'objectiu de conèixer les tendències i els escenaris futurs per a l'exercici de les professions sanitàries (48). I cinc anys més tard va elaborar un document sobre competències de la professió de medicina que va ser assumit com a propi pel Consell de Col·legis de Metges de Catalunya i que va passar a formar part de la publicació "Competències de les professions sanitàries" (49).

Catàlegs competencials de les Facultats de Medicina

De les quatre Facultats de Medicina existents aleshores a Catalunya, la de la Universitat de Barcelona (UB) va ser la primera en definir un catàleg competencial propi. L'any 2001, un grup de professors d'aquesta facultat va iniciar un projecte (50, 51) dirigit a l'elaboració d'una proposta sobre les competències/resultats d'aprenentatge que haurien d'adquirir els estudiants de llicenciatura. I, com a resultat, en base al "model en tres cercles" de la Facultat de Medicina de la Universitat de Dundee esmentat en l'article anterior (47), van definir 115 resultats d'aprenentatge de caràcter general i 580 de caràcter específic. L'any 2003, la proposta va ser aprovada per la Junta de Facultat (52) i cinc anys més tard, es va demanar l'opinió dels estudiants sobre el seu nivell d'assoliment dels resultats d'aprenentatge de caràcter general (53).

L'any 2002, la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida (UdL) va elaborar un catàleg inicial de competències professionals a

assolir durant el període de formació de pregrau que, en la versió final publicada dos anys més tard (54), va definir centenars de competències distribuïdes en cinc grans dominis: "competències clíniques", "competències en prevenció, educació sanitària i educació terapèutica", "competències en obtenció i maneig de la informació, comunicació, formació i recerca, treball en equip", i "actituds i valors professionals".

I l'any 2004 la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat Rovira i Virgili (URV) va publicar un catàleg competencial estructurat segons els tres dominis i els dotze camps definits en el ja esmentat "model en tres cercles" (55).

Catàleg competencial comú de la llicenciatura de Medicina

A finals de l'any 2003 AQU Catalunya va anunciar l'inici del programa "Disseny" amb l'objecte d'estimular l'elaboració de nous plans d'estudi d'acord amb els principis de l'EEES (56). Com s'acaba de comentar, tres de les quatre facultats de Medicina existents ja havien definit el seu propi catàleg competencial o estaven en procés de fer-ho. Però van decidir participar en el programa per establir, com a primera acció, un catàleg de competències bàsiques comunes que haurien d'assolir tots els llicenciatos en Medicina formats a les universitats catalanes, i amb aquesta finalitat es va constituir un grup de treball amb representants de les facultats i de l'agència de qualitat. Previ anàlisi dels documents publicats pel CCECS i dels principals catàlegs de competències de la titulació de medicina existents, i tenint en compte les necessitats sanitàries de la societat catalana, el grup de treball va elaborar un catàleg competencial basat fonamentalment en el model publicat pel "Institute for International Medical Education" (IIME) (42). Així, a banda d'acceptar les competències genèriques definides en el projecte Tuning (38), es van definir 67 competències específiques distribuïdes en els set gran dominis que considera aquell model: "valors i actituds professionals", 13 competències; "fonaments científics de la medicina", 13; "habilitats clíniques", 11; "habilitats de comunicació", 9; "salut pública i sistemes de salut", 9; "maneig de la informació", 5; i "pensament crític i recerca", 6 (57). Després de ser debatut per les facultats de Medicina i per altres institucions i agents significatius en la formació dels graduats en Medicina, el document hauria de servir de base per a que cada facultat de Medicina redefinís o elaborés el seu catàleg competencial, afegint les competències addicionals que considerés convenientes.

Competències genèriques de les universitats catalanes

Com un element dels desenvolupament de l'EEES, els Consells de Govern de les universitats catalanes van anar definint competències transversals pròpies que, adequadament contextualitzades, s'haurien d'incloure en els plans d'estudi de totes les noves titulacions. La UdL, l'any 2007, va aprovar llistats de competències transversals (definides per a cada titulació) i de competències estratègiques (definides per a tota la universitat) (58).

El mateix any, la URV va incorporar en l'anomenat *currículum nuclear* els coneixements i les habilitats que tots els seus titulats havien d'assolir (59). I, l'any 2008, la UB va aprovar 12 competències transversals per les titulacions de grau, orientades principalment a la formació integral de la persona i al seu creixement personal (60).

CATÀLEGS COMPETENCIALS D'ÀMBIT ESTATAL

Recomanacions de les societats d'educació mèdica

L'any 2005, la "Sociedad Española de Educación Mèdica", la "Associació Catalana d'Educació Mèdica", la "Sociedad de Educación Mèdica de Euskadi" i la "Sociedad Aragonesa de Educación Mèdica" van publicar conjuntament unes recomanacions sobre el procés de reforma curricular de la titulació de Medicina, en les que s'enumeraven de forma general les competències que s'havien d'incloure, i s'indicava que calia definir competències de dos nivells: unes competències nuclears, comunes a totes les facultats (en la determinació de les quals haurien de participar les administracions educatives i sanitàries, i les organitzacions professionals) i unes competències específiques de cada facultat, d'acord amb el tipus de graduat desitjat (61).

Catàleg competencial de la Conferència Nacional de Degans de Facultats de Medicina

Mentre s'estaven desenvolupant els treballs del programa Disseny, la "Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina Españolas" va elaborar un llibre blanc sobre el nou títol de grau de Medicina, en el marc d'un programa de l'ANECA sobre el disseny de plans d'estudi i de títols oficials de grau adaptats a l'EEES (62). Pel que fa a les competències, aquest document va incorporar les competències genèriques definides pel projecte Tuning (38) i un llistat de 34 competències específiques que recollia gran part de les competències establertes pel IIME (42), però en suprimia algunes i en modificava la redacció d'unes altres; fet que suposava, al nostre parer, una notable mutilació.

Normativa ministerial

El Govern del PP, seguint la normativa per a la reforma dels plans d'estudis comentada en un article anterior (63), l'any 2005, va publicar una directiva pels ensenyaments de medicina (64) que, si bé en l'apartat "competències professionals que confereix el títol" reproduïa el contingut de l'article 6.2 de la Llei d'Ordenació de les Professions Sanitàries" (65), no especificava les competències que s'haurien d'haver assolit en finalitzar els ensenyaments.

La normativa sobre ordenació dels ensenyaments universitaris elaborada pel Govern de PSOE va especificar cinc competències bàsiques que, a més de aquelles altres que determinaria el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (pendent aleshores de publicació), haurien d'incloure totes les titulacions oficials de grau (66). I una ordre ministerial ulterior referent als

títols que habiliten per a la professió de metge (67), va establir un llistat de 37 competències específiques de caràcter general ,que incorporava tres competències noves a les definides per la conferència de degans (set d'elles incloses amb contingut ampliat). A més, l'ordre ministerial va detallar les competències que haurien d'adquirir-se en cada un dels mòduls que, com a mínim, haurien de tenir els plans d'estudis; però, incomprensiblement, en la redacció es mesclaven competències amb resultats d'aprenentatge, objectius docents i, inclús, noms de matèries.

Seguint aquesta normativa, a Catalunya van sol·licitar la verificació de titulacions de grau de Medicina sis universitats públiques (les Universitats Autònoma de Barcelona, de Barcelona, de Girona, de Lleida, Pompeu Fabra i Rovira i Virgili) i una universitat privada (la Universitat Internacional de Catalunya). Totes elles van rebre resposta positiva i actualment estan impartint els corresponents ensenyaments.

REFERÈNCIES

- Tots els webs s'han comprovat amb data 12 de desembre de 2011.
1. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 1. L'EEES i el Procés de Bolonya. Origen. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 21-23.
 2. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 2. Desenvolupament i implementació de l'EEES: el procés de Bolonya. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 65-68.
 3. Christensen L. The Bologna Process and Medical Education. Med.Teacher, 2004; 26: 625-629.
 4. Lehmann TNO. Bologne en Médecine: perspective européenne. Information/med 2005: 11. Disponible a : <http://edumed.unige.ch/information/med>.
 5. Nägeli R, Matousek Ph. European MINI Survey: Medicine within the Bologna Process (2002). CRUS, Bern, 2003. Disponible a : <http://www.crus.ch>.
 6. European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP). The shift to learning outcomes. Conceptual, political and practical developments in Europe. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities, 2008. Disponible a : http://www.cedefop.europa.eu/en/Files/4079_EN.PDF.
 7. Harden R.M. Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference?. Med.Teacher, 2002; 24: 151-155.
 8. Adam S. An introduction to learning outcomes. EUA Bologna Handbook . Article B 2.3-1. 2006
 9. Kennedy D, Hyland Q, Ryan N. Learning outcomes and competences. EUA Bologna Handbook. Article B 2.3-3. 2006.
 10. Carreras J et al. Guia per a l'avaluació de competències en Medicina. Barcelona: AQU Catalunya.; 2009.
 11. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges. 3 . Cicles del ensenyaments superiors europeu i marcs de qualificacions (I). Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2010; 25: 144-146
 12. Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la creación del marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea; 6.5.2008: C111/C111/7
 13. Pagani R. Glosario Proyecto Tuning, 2003. Disponible a : http://www.mariapinto.es/alfineees/doc/glosario_tuning.pdf
 14. Guía del usuario del ECTS 2009. Disponible a : http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_es.pdf
 15. Guilbert JJ. Guía Pedagógica. Madrid: Fundación Juan March; 1977.
 16. McGaghie WC, Miller GE, Sajid AW, Telder TV. Introducción a la preparación de planes de estudios basados en la competencia. OMS - Cuadernos de salud Pública nº 68; 1978
 17. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published

- definitions. Med. Teacher, 2010; 32: 631-637.
18. The Scottish Dean's Medical Curriculum Group . Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A foundation for competent and reflective practitioners, 2000. Disponible a: <http://www.scottishdoctor.org/resources/scotdoc1.pdf>
 19. Simpson JG et al. The Scottish doctor-learning outcomes for the medical undergraduate in Scotland: a foundation for competent and reflective practitioners. Med. Teacher, 2002; 24: 136-143.
 20. Scottish Dean's Medical Educational Group. The Scottish Doctor. Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A Foundation for Competent and Reflective Practitioners (3rd Edition). Dundee: Association for Medical Education in Europe (AMEE); 2008.
 21. General Medical Council .Tomorrow's Doctors, 2003. Disponible a: http://www.gmcuk.org/education/undergraduate/undergraduate_policy/tomorrows_doctors.asp
 22. General Medical Council .Tomorrow's Doctors, 2009. Disponible a: http://www.gmc-uk.org/static/documents/content/GMC_TD_09_1.11.11.pdf
 23. Ministero dell'Università e dell'Ricerca. D.M. 28 novembre 2000. Determinazione delle classi delle lauree specialistiche. Medicina e Chirurgia. Disponible a: http://www.miur.it/0002Univer/0021Offert/0094Classi/index_cf2.htm
 24. Metz JMC, Verbeek-Weel AMM, Huisjes HJ. Blueprint 2001: training of doctors in the Netherlands: Adjusted objectives of undergraduate medical education in the Netherlands. Disponible a: <http://141.50.161.32/intranet/lehre/blueprint%20netherlands.pdf>
 25. Van Herwaarden CLA, Laan RFJM, Leunissen RRM. The 2009 Framework for Undergraduate Medical Education in the Netherlands. Disponible a: http://www.nfu.nl/fileadmin/documents/Raamplan2009_Engelstalige_versie.pdf
 26. Burgi H et al. Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training, 2002. Disponible a: http://sclo.smifk.ch/sclo_2002.pdf
 27. Burgi H et al. Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training, 2008. Disponible a : http://sclo.smifk.ch/downloads/sclo_2008.pdf
 28. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. Skills for the new millennium: report of the societal needs working group. CanMEDS 2000 Project, 1998. Disponible a: http://rcpsc.medical.org/canmeds/CanMEDS_e.pdf
 29. Frank JR (Ed) . The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework, 2005. Disponible a : http://www.rcpsc.edu/canmeds/CanMEDS2005/CanMEDS2005_e.pdf
 30. Association of American Medical Colleges (AAMC). Learning objectives for medical student education. Guidelines for Medical Schools, 1998. Disponible a: https://services.aamc.org/publications/showfile.cfm?file=version87.pdf&prd_id=198&prv_id=239&pdf_id=87
 31. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med. Teacher, 2007; 29: 648-654.
 32. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº4, de 7 de novembro de 2001. Diário Oficial de União, Brasília38. Disponible a <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=258&Itemid=306>
 33. Elizondo-Montemayor L et al. Outcome-based national profile of Mexico's medical graduates. Med. Teacher, 2007; 29: 691-698.
 34. Medical Council of India . Regulations on Graduate Medical Education, 1997 (Amended up to november 2010). Disponible a : <http://www.mciindia.org/RulesandRegulations/GraduateMedicalEducationRegulations1997.aspx>
 35. Indonesian Medical Council. The National Standards Competencies of Indonesian Medical Doctors. Jakarta: Indonesian Medical Council; 2006.
 36. Zaini RG et al. Saudi Meds: A competence specification for Saudi medical graduates. Med. Teacher, 2011; 33: 582-584.
 37. Hoat LN, Yen NB, Wright EP. Participatory identification of learning objectives in eight medical schools in Vietnam. Med. Teacher, 2007; 29: 683-690.
 38. Gonzalez J, Wagenaar R (Edit). Tuning Educational Structures in Europe, Informe final fase 1. Bilbao: Universidad de Deusto; 2003. Disponible a: http://www.reint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf
 39. Cumming A, Roos M. Learning outcomes/competences for undergraduate medical education in Europe. The Tuning Project; 2008. Disponible a: <http://bris.ac.uk/medicine/docs/competences.pdf>
 40. Tuning America latina. Proyecto Tuning America ; 2008. Disponible a <http://tuning.unideusto.org/tuninal/>

41. Australian Medical Council (AMC). Assessment and accreditation of Medical Schools: Standards and Procedures; 2006. Disponible a : <http://www.amc.org.au>
42. Core Comité , Institute for International Medical Education. Global minimum essential requirements in medical education. Med. Teacher, 2002; 24: 130-135. [Versió en castellà a Educació Mèdica, 6 Suppl 2, S/11-S/19].
43. World Federation for Medical Education (WFME). Basic medical education. WFME global standards for Quality Improvement; 2003. Disponible a: <<http://wfme.org>>. [Versió en català (2003) publicada a Barcelona: Generalitat de Catalunya. Institut d'Estudis de la Salut/ AQU Catalunya].
44. Karle H (Ed.). European specifications for Global Standards in Medical Education. Med. Education, 2007; 41: 924-925.
45. International Federation of Medical Student's Association's (IFMSA).The International Federation of Medical Students Association's (IFMSA) specifications to the WFME Global Standards for basic Medical Education, 2008. CEDEX: IFMSA General Secretariat.
46. International Federation of Medical Student's Association's (IFMSA) and European Medical Student's Association (EMSA). European core curriculum-the students' perspective, Bristol, UK, 10 July 2006. Med.Teacher, 2007; 29: 270-275.
47. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges . 5 . Adaptació de la titulació de Medicina a l'EEES. Definició de resultats d'aprenentatge i competències (I). Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2011; 26: xx-yy.
48. Mauri E, Oriol-Bosch A , Lloveras G., Codina J.Estudí sobre tendències i escenaris que actuen sobre les competències professionals en ciències de la salut. Barcelona: Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut, Institut d'Estudis de la Salut, Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, Fundació Parc Taulí , 1994..
49. Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut (CCECS). Competències de les professions sanitàries. Barcelona : CCECS; 2008.
50. Pérez J et al. Competencias profesionales que han de adquirir los licenciados en medicina durante los estudios de pregrado. Educación Médica 1999; 2: 38-46.
51. Palés J. et al., Defining the learning outcomes of graduates from the medical school at the University of Barcelona (Catalonia, Spain). Med.Teacher, 2004, 26: 239-243.
52. Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona. Competències que han d'adquirir els estudiants de Medicina durant els estudis de pregrau a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. Sant Boi de Llobregat: Facultat de Medicina.Universitat de Barcelona: 2003.
53. Palés J et al. Acquisition of learning outcomes by students from the Medical School of the University of Barcelona (Catalonia, Spain): a student survey. Med.Teacher, 2008; 30 : 693-698.
54. Facultat de Medicina, Universitat de Lleida. Competències professionals a assolir durant el període de formació de pregrau. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida; 2004.
55. Facultat de Medicina i de Ciències de la salut de Reus. Universitat Rovira i Virgili. Competències professionals del llicenciat en medicina(a assolir durant el pregrau), 2004. Disponible a: http://www.fmcs.urv.net/portada/espai_superior/competenciesFMCS_2004.pdf
56. AQU Catalunya. Programa Disseny. Disponible a: <http://www.aqu.cat/activitats/estudis/disseny>
- 57 AQU Cataunya Competències professionals bàsiques comunes dels llicenciat en Medicina formats a les universitats de Catalunya. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.; 2004. Disponible a: <http://www.medab.uclm.es/publico/master/m1/Requeriments%20globals%20minims%20educacio%20medicina-.pdf>
58. Universitat de Lleida. Consell de Govern . Acord núm 161/2007 del Consell de Govern de 10 de juliol de 2007, pel qual s'aprova el Pla Director de Docència, 2007. Disponible a: <http://web.udl.es/rectorat/sg/bou/bou90/I/>
59. Universitat Rovira i Virgili. Consell de Govern. Aprovació de criteris específics per a currículum nuclear, 2007. Disponible a: http://www.urv.es/la_urv/3_organos_govern/secretaria_general/links_consell_govern/acords_consell_sessions/sessio29/7_criteris_curr_nuclear.pdf.pdf
60. Universitat de Barcelona. Consell de Govern.2008). Competències transversals de la Universitat de Barcelona. Barcelona : Vicerectorat de Política Docent. Universitat de Barcelona; 2008.
61. SEDEM (Sociedad Española de Educación Médica), ACEM (Associació Catalana d'Educació Mèdica), SEMDE (Sociedad de Educación Médica de Euskadi) & SADEM (Sociedad Aragonesa de Educación Médica). Recomendaciones para un nuevo proceso de reforma curricular en las facultades de medicina españolas. Educación Médica,2005; 8 : 3-7.
62. ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación . Libro Blanco. Título de Grado en Medicina; 2005. Disponible a: http://www.aneca.es/activin/docs/libroblanco_medicina_def.pdf
63. Carreras J. L'espai Europeu d'Educació Superior i la formació dels metges . 4. Legislació espanyola: Ensenyaments universitaris, marcs de qualificacions. Rev.R.Med.Acad.Catalunya, 2011; 26: 110-112
64. Ficha técnica de propuesta de título universitario según RD 557/2005, de 21 de enero. Enseñanzas de Medicina, 2008. Disponible a : http://www.cruce.org.boletines/boletin_n5/boletin%20Nº5/adjuntos/_ficha% medicina.pdf.
65. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE (22.11.2003), pp. 41442- 41458.
66. Ministerio de Educación y Ciencia. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanza universitarias oficiales. BOE (30.10.2007) pp. 44037- 44048.
- 67 Ministerio de Educación y Ciencia. Orden ECI/332/2009 de 13 febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico, 2008. BOE (xx.xx.2008) pp. 8351-8355.