

# Assignació d'infermeres i infermers a l'atenció primària

## Consell de la Professi6 Inferreda de Catalunya

12 de desembre de 2016

## **Coordinació**

Guadalupe Figueiras Novelle. Responsable de la Direcció Estratègica d'Infermeria. Departament de Salut

## **Autors**

Enriqueta Borràs Gallart. Responsable de l'Àrea d'Infermeria. Àmbit d'Atenció Primària Barcelona Ciutat. Institut Català de la Salut

Carme Borrell Borrell. Sindicat d'Infermeria (SATSE)

Carme del Olmo Macià. Associació Catalana d'Infermeria

Isabel Manito Lorite. Adjunta Direcció CAP Montnegre. Institut Català de la Salut

Begoña Martí Cañiz. Adjunta a la Direcció. CAP Adrià. Institut Català de la Salut

Esther Nuñez Juárez. Adjunta a la Direcció del SAP. Suport al Diagnòstic i al Tractament. Àmbit d'Atenció Primària Barcelona Ciutat. Institut Català de la Salut

Ana Rios Jiménez. Adjunta a la Direcció. SAP Vallès Occidental. Institut Català de la Salut

Rosa Planesas Colomer. Directora Tècnica dels Equips D'Atenció Residencial (EAR). MUTUAM

Àngels Potrony Cardenes. Associació d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya

Rosa Tosquella Babiloni. Associació Catalana d'Infermeria

José Luis del Val García. Responsable de la Unitat d'Avaluació, Sistemes d'Informació i Qualitat. Àmbit d'Atenció Primària Barcelona Ciutat. Institut Català de la Salut

Antoni Hidalgo García. Director del servei Benchmarking Sanitari 3.0

Montse Sánchez Navas. Direcció Estratègica d'Infermeria. Departament de Salut

Emilio Vela Vallespín. Divisió d'Anàlisi de la Demanda i l'Activitat. Servei Català de la Salut

Eduarne Zabaleta del Olmo. Unitat Central de Recerca. IDIAP Jordi Gol

## **Revisors**

Meritxell Feixes Betriu. Adjunta a la Direcció. SAP Lleida Nord. Institut Català de la Salut

Immaculada Ferre Jornet. Adjunta a la Direcció. ABS Ulldecona-La Sénia. Institut Català de la Salut

Ester Julbé i Benbingut. Directora EAP Ramon Turró. Àmbit d'Atenció Primària Barcelona Ciutat. Institut Català de la Salut

Montserrat A. Nozal Baldajos. Directora UGAP Terrassa C-Sant Quirze del Vallès. Institut Català de la Salut

Alba Brugués i Brugués. Adjunta a la Direcció de la Gerència. Consorci Castelldefels Agents de Salut (CASAP)

**Alguns drets reservats**

© 2016, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 3.0 de Creative Commons.

La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>

**Edita:**

Direcció Estratègica d'Infermeria. Consell de la Professi3 Inferreda de Catalunya. Departament de Salut.

**1ª edici3:**

Barcelona, desembre de 2016

**Dip3sit legal:**

DL X 9999-201X

**Assessorament lingüístic:**

Servei de Planificaci3 Lingüística del Departament de Salut

# Sumari

1	Introducció .....	5
2	Justificació i objectiu .....	7
3	Metodologia .....	7
4	Conclusions .....	11
5	Recomanacions .....	11
6	Referències bibliogràfiques .....	12
7	Bibliografia complementària .....	13

## 1 Introducció

Una de les prioritats del Pla de Salut de Catalunya 2011-2015 era transformar el model d'atenció amb l'objectiu de millorar la qualitat, l'accessibilitat i la seguretat de les intervencions sanitàries (Departament de Salut, 2012). L'atenció primària és l'àmbit assistencial més accessible al ciutadà, proporciona una atenció longitudinal i coordina i integra l'atenció de salut (Starfield, 2001); així doncs, té un paper decisiu en aquesta transformació. Una atenció primària de qualitat ha d'ajudar les persones a viure de manera independent de la comunitat amb la millor qualitat de vida possible i a millorar l'eficiència i l'eficàcia dels serveis. La dotació de professionals, tant en nombre com en disciplines, és un element clau per assolir aquests objectius.

En aquest sentit, la dotació adequada d'infermeres i infermers representa un requisit essencial. En l'àmbit hospitalari s'ha observat que més dotació d'infermers es relaciona amb menys mortalitat hospitalària (Kane, Shamliyan, Mueller, Duval, Wilt, 2007). Aquesta relació ha estat quantificada i un estudi publicat recentment, efectuat en nou països europeus, mostra que augmentar la càrrega de treball de les infermeres i els infermers en un pacient pot incrementar en un 7% la probabilitat que un pacient hospitalitzat mori durant els primers trenta dies posteriors a l'ingrés (Aiken *et al.*, 2014). De la mateixa manera, en l'àmbit de l'atenció primària hi ha estudis efectuats en el Regne Unit que mostren que més dotació d'infermeres i infermers s'associa amb millors resultats en molts indicadors de qualitat assistencial que fan referència a problemes de salut com ara la malaltia pulmonar obstructiva crònica, la malaltia coronària, la diabetis o l'hipotiroïdisme (Griffiths, Maben, Murrells, 2011; Griffiths, Murrells, Maben, Jones, Ashworth, 2010). A més, un estudi efectuat a Catalunya mostra que l'atenció infermera en l'àmbit de l'atenció primària està directament relacionada amb 13 dels 33 indicadors lligats als objectius prioritaris de salut del Servei Català de la Salut (Planas-Campmany, Quintó, Icart-Isern, Calvo, Ordi, 2015). En conseqüència, s'estableix una relació entre resultats en salut i l'atenció infermera, tant a l'àmbit hospitalari com en el de l'atenció primària.

Identificar i comparar les càrregues de treball de les infermeres i infermers comunitaris no és una tasca senzilla. Molts dels models d'assignació d'infermeres es basen en la mitjana de temps que utilitza l'infermera per fer les activitats assistencials. No obstant això, l'atenció infermera en aquest àmbit sanitari comporta una gran quantitat d'activitats d'atenció indirecta: paper d'intermediació amb altres proveïdors i professionals sanitaris, manteniment dels registres, desplaçaments per a l'atenció domiciliària, etc. (Brady *et al.*, 2007; Willis, Henderson, Toffoli, Walter, 2012). Per exemple, en un estudi en el qual participaven llevadores i llevadors comunitaris es va observar que de cada 26 hores que dedicaven a la setmana a les activitats assistencials, una mitjana de 9,3 hores comprenien activitats de tipus indirecte (McCourt, 1998); és a dir, més d'un terç del total d'hores setmanals. El temps que

inverteixen les infermeres en aquest tipus d'atenció és cada vegada més important i no sempre consta en el càlcul dels models d'assignació (Brady *et al.*, 2007). D'altra banda, hi ha aspectes molt difícils de quantificar, com ara la presa de decisions o el fet de tenir cura en si mateix, que van molt més enllà d'un nombre determinat d'activitats. Per tant, una bona part de l'atenció infermera en l'àmbit de l'atenció primària no es du a terme de manera tangible, per la qual cosa aquest mesurament representa un repte important. Així mateix, s'han de tenir en compte, a banda dels aspectes esmentats, altres molts factors com ara la implementació de les diferents carteres de serveis, les necessitats de salut de la població o la modernització i innovació dels serveis (Hurst, 2006).

Respecte a la dotació d'infermeres i infermers, els sistemes d'assignació més utilitzats són els que es basen en el nombre d'activitats realitzades i el temps que comporten, i els basats en les característiques i necessitats de la població (Brady *et al.*, 2007). Entre els sistemes basats en l'activitat destaca el mesurament del nombre de visites, que és sens dubte el més fàcil d'utilitzar però no reconeix la complexitat ni la qualitat de l'atenció infermera (Brady *et al.*, 2007). També s'han utilitzat criteris basats en el temps necessari per prestar assistència a un usuari en funció del nombre d'activitats que requereixi. La limitació principal d'aquest mètode és la possible discordança entre les activitats registrades i les realitzades, així com entre les realitzades i les que serien més adequades o necessàries. A més, aquests criteris mesuren de manera insuficient els aspectes intangibles de l'atenció. Quant als sistemes basats en les característiques i les necessitats de la població, aquests es fonamenten en les necessitats d'atenció infermera que requereixen determinats grups poblacionals sobre la base del seu perfil de salut o de determinades característiques sociodemogràfiques i de l'entorn on viuen (edat, sexe, nivell sociocultural i econòmic, pertinença a minoria ètnica, dispersió geogràfica, desigualtats en salut...). El problema principal d'aquests sistemes és la manca d'un sistema de classificació fiable i vàlid (Fasoli i Haddock, 2010). En concret, en atenció primària seria necessari un sistema de classificació que englobi aspectes relacionats amb les necessitats de suport psicosocial i d'educació per a la salut tant individualment com grupalment, ja que l'atenció es dirigeix a la persona, la família i la comunitat. D'altra banda, aquests sistemes de classificació també haurien d'incloure aspectes relacionats amb la coordinació i la planificació de l'atenció.

A Catalunya, l'Ordre de 8 d'octubre de 1985, va fixar que cada àrea bàsica de salut (ABS) havia de comptar amb una infermera per cada 1750-2000 persones adscrites. Posteriorment, per tal de poder adaptar els recursos humans a les necessitats específiques de cada ABS, aquesta Ordre es va derogar i es va publicar el Decret 282/1999, de 13 d'octubre, en el qual s'explicitava que la determinació s'havia d'ajustar segons els criteris següents: grau de dispersió o concentració demogràfica; accidentalitat geogràfica i característiques de les comunicacions; condicions socioeconòmiques de la població; piràmide d'edat i volum de població assignada, i nivell de freqüentació dels usuaris, patrons i hàbits de freqüentació. Des de l'any 1999, hi ha hagut canvis socials transcendents que comporten reformular les polítiques sanitàries i l'organització dels sistemes sanitaris. Per això, aquest estudi planteja

analitzar i identificar un sistema nou per estimar el nombre necessari d'infermeres i infermers per prestar un servei de qualitat a l'atenció primària, sobre la base dels criteris següents: que sigui senzill i fàcil d'aplicar, que tingui en compte tant l'atenció infermera directa com la indirecta i que doni una resposta eficaç i eficient a les necessitats de salut de les persones adscrites a l'ABS.

## 2 Justificació i objectiu

El Consell de la Professió Infermera de Catalunya (CPIC), en el Ple del dia 20 de desembre de 2011, aprova el document **Propostes del CPIC per garantir la qualitat assistencial en el sistema públic de salut davant la situació actual de reajustament econòmic.**

En aquest document es posa de manifest la necessitat de definir les dotacions mínimes infermeres en els diferents àmbits assistencials. El CPIC veu la necessitat de crear un grup de treball amb el propòsit d'elaborar un informe sobre quina hauria de ser la dotació mínima d'infermeres i infermers en l'atenció primària.

Aquest grup de treball està format per membres del CPIC, professionals experts, referents en atenció primària, referents de programes específics, col·legis professionals i representants d'associacions científiques.

## 3 Metodologia

Tenint en compte les directrius marcades per la legislació vigent i les proves científiques disponibles, i atès que no es coneix cap sistema que es pugui considerar com a estàndard de referència, ja que cap model contempla la complexitat en la cartera de serveis en funció de les necessitats de salut de persones. Aquest grup de treball elabora una proposta que té com a finalitat establir un nou sistema d'assignació d'infermeres que contribueixi a identificar quin és el nombre mínim d'aquests professionals sanitaris que necessiten els equips d'atenció primària (EAP) per tal de garantir la qualitat de l'atenció de la població assignada.

El treball es va desenvolupar en tres etapes en les quals el resultat d'unes formen part de les altres (metodologia qualitativa i quantitativa).

- a) Per tal de conèixer les activitats/intervencions més freqüents efectuades per les infermeres i els infermers en l'atenció primària i el temps necesari per dur-les a terme, es va elaborar una enquesta mitjançant un qüestionari. El disseny del qüestionari es va concebre en diverses sessions del grup de treball i també amb treball individual. Les discrepàncies es van discutir a les reunions del grup fins a consensuar el qüestionari definitiu.

Es va celebrar una Jornada informativa a l'auditori del Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona el dia 16 de gener de 2013, en la qual es van convocar les infermeres i infermers amb càrrecs directius dels EAP de Catalunya (rurals, semiurbans i urbans). En aquesta jornada es van explicar les instruccions i es van donar les directrius per dur a terme l'enquesta. Els qüestionaris es van enviar per correu electrònic a les persones convocades a la jornada, les quals es van encarregar de lliurar-los a les infermeres i infermers del seus centres de treball, per tal que, seguint les indicacions, registressin, en cadascuna de les visites realitzades, el temps que necessitaven per fer les diferents intervencions. En aquesta etapa, es van recollir els qüestionaris corresponents a 801 visites efectuades: 591 al centre, 210 al domicili (35 fetes per gestores i gestors de casos). Es van calcular les mitjanes i medianes en minuts del temps invertit en cadascuna de les intervencions enregistrades al qüestionari que també incloïen els temps de desplaçament, registre a l'història clínica i les gestions burocràtiques.

- b) Posteriorment, en una segona etapa, es va incorporar al qüestionari la mitjana dels temps resultants de cadascuna de les activitats identificades a les 801 visites i els temps teòrics que el grup havia determinat a partir de la bibliografia consultada (Bulechek, Butcher, Dochterman i Wagner, 2013) per fer les diferents activitats. Aquesta informació que comparava tots dos temps es va remetre a 10 infermeres expertes (per la seva trajectòria, experiència i coneixement en atenció primària) per tal d'establir un consens entre els temps ressenyats (taula 1).

Taula 1. Temps determinat per fer l'abordatge individual a la persona, en minuts/any.

	Visita al centre (temps en minuts)	Visita al domicili (temps en minuts)		
	Assistència	Assistència	Desplaçament	Registre a l'eCAP
Mitjana de temps per visita en minuts (resultat de les 801 enquestes)	24'37"	35'12"	20'00"	10'00"
Mediana de temps per visita en minuts (resultat de les 801 enquestes i expertes)	20'00"	33'00"	20'00"	10'00"



- c) Un cop es va tenir la resposta dels experts, el grup va determinar els temps per fer l'abordatge individual a la persona seguint el document *Aportació de la infermera a l'atenció primària de salut* (Secretaria d'Estratègia i Coordinació. Direcció Estratègica d'Infermeria, 2010) tenint en compte el grup d'edat (15-64 anys, 65-79 anys i ≥80 anys), la morbiditat de la persona atesa segons estrats de risc obtinguts amb els Grups de Morbiditat Ajustats (GMA) (Monterde, 2016) i les intervencions infermeres (promoció de la salut, prevenció de la malaltia, atenció a la persona malalta i adaptació al rol) (taula 2).

Taula 2. Temps determinat per fer l'abordatge individual a la persona per grups d'edat i morbiditat (GMA), en minuts/any

Grups d'edat	GMA			
	1	2	3	4
14-64anys	30'	50'	60'	70'
65-79anys	30'	70'	90'	100'
>79 anys	30'	110'	120'	120'

- d) Finalment, a partir dels resultats obtinguts en les diferents etapes, es va desenvolupar una fórmula per calcular el nombre mínim d'infermeres i infermers que es necessita en un EAP, per tal de garantir la qualitat de les cures infermeres de la població assignada.





### Fórmula

$$\text{Nombre d'infermeres} = \frac{\sum_{\text{pacients}}^i n_i \cdot x_i}{y} \cdot \left( \frac{\text{població atesa/assignada}}{0.75} \right) + \frac{\sum_{\text{activitat}}^i \text{hores d'activitat comunitària}}{y}$$

On:

- n = Població assignada segons edat (grups: 15-64 anys, 65-79 anys i ≥80 anys), i morbiditat codificada (GMA).
- x = Temps de visita estimat pel grup d'experts en funció de la edat i la morbiditat (Taula 2).
- activitat comunitària: a determinar el nombre d'hores anuals
- y = Estimació de la jornada laboral assistencial
- Encara que es preten una cobertura global pel que fa a la cartera de serveis és recomana ajustar el nombre de professionals segons la cobertura poblacional. Es determina aplicar un ajust del 75% sobre el rati població atesa/assignada. Aquest 75% és la mitjana global de ratio població atesa/assignada.

A continuació es presenta un exemple d'aquesta fórmula, aplicada a un hipotètic equip d'atenció primària, en el que la població assignada es de 14766 persones, distribuïda per grups d'edat (15-64, 65-79 i >79 anys) i comorbiditat (GMA).

		Temps per usuari (min)	Població assignada	Temps (hores)
<b>Població de risc elevat</b>				
	15-64 anys	70	203	236,83
	65-79 anys	100	259	431,66
	>79 anys	120	280	560
	<b>Total</b>	--	<b>742</b>	<b>1.228,50</b>
<b>Població de risc moderat</b>				
	15-64 anys	60	1.012	1012
	65-79 anys	90	580	870
	>79 anys	120	391	782
	<b>Total</b>	--	<b>1.983</b>	<b>2.664,00</b>
<b>Població de risc baix</b>				
	15-64 anys	50	3.431	2859,16
	65-79 anys	70	480	560
	>79 anys	110	153	280,5
	<b>Total</b>	--	<b>4.064</b>	<b>3.699,67</b>
<b>Població de risc basal</b>				
	15-64 anys	30	7.747	3873,5
	65-79 anys	30	189	94,5
	>79 anys	30	41	20,5
	<b>Total</b>	--	<b>7.977</b>	<b>3.988,50</b>
	<b>Total EAP</b>	--	<b>14.766</b>	<b>11.580,67</b>

**Població >14 anys:** 14.766  
**Població atesa >14 anys:** 9.369  
**Freqüentació:** 67,3%

**Hores totals:** 11580,67  
**Jornada laboral:** 1.642h  
**2/3 dedicats a l'assistència:** 1.094,7h  
**Nombre d'infermeres:** 10,6  
**Nombre d'infermeres ajustat per freqüentació:** 10,6\* (67,3% / 75%)= 9,49

**Hores d'activitat comunitària:** 600  
**Jornada laboral:** 1.642h  
**2/3 dedicats a l'assistència:** 1.094,7h  
**Nombre d'infermeres:** 0,55 infermeres

**TOTAL INFERMERES:** 10,04

### Consideracions

- Al model escollit, l'ajust final ha incorporat freqüentació i, no un índex socioeconòmic perquè aquests índex ja estan representats en la comorbiditat de la població. També ens permetrà modular les necessitats de professionals si hi ha variació en la freqüentació.
- Els temps d'infermeria dedicats a la població assignada no atesa han estat els corresponents als de GMA 1.
- Quan es calculin les necessitats de professionals s'ha de tenir en compte els temps dedicats a l'atenció comunitària (grupal, escoles, programes específics...), càrrega de treball d'anàlisis i altres procediments, desplaçaments, etc.

## 4 Conclusions

- Aquest document pretén obtenir una cobertura poblacional universal per a les cures infermeres.
- S'han utilitzat els GMA com a eina agrupadora de comorbiditat.
- Per garantir la prestació de cures a tota la població, el grup de treball considera que aquest model és el que més s'ajusta per calcular la dotació d'infermeres i infermers en l'atenció primària.

## 5 Recomanacions

- El CatSalut ha de garantir l'assignació adient d'infermeres i infermers a l'atenció primària, per assegurar l'equitat en la prestació de cures.
- Aquest document ha de ser l'instrument que faciliti als gestors de l'atenció primària tenir l'assignació adequada d'infermeres i infermers en aquest àmbit assistencial.
- Els directius d'EAP han de revisar les seves plantilles, i adequar el nombre d'infermeres i infermers a les necessitats de cures de les persones assignades al seu territori i a l'evolució del model assistencial d'acord amb les necessitats socials i sanitàries del moment.
- Aquest model d'assignació s'ha d'adaptar a les característiques del territori, tenint en compte variables específiques no considerades en aquest document.

## 6 Referències bibliogràfiques

- Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014 May 24;383(9931):1824-30.
- Brady AM, Byrne G, Horan P, Griffiths C, MacGregor C, Begley C. Measuring the workload of community nurses in Ireland: a review of workload measurement systems. *J Nurs Manag*. 2007 Jul;15(5):481-9.
- Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6a ed. Madrid: Elsevier España; 2013.
- Departament de Salut. Pla de salut de Catalunya 2011-2015. Barcelona: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2012. Recuperat 20 octubre 2015, Disponible a: [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/pla\\_de\\_salut\\_2011\\_2015/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/pla_de_salut_2011_2015/)
- Fasoli DR, Haddock KS. Results of an integrative review of patient classification systems. *Annu Rev Nurs Res*. 2010;28:295-316.
- Griffiths P, Maben J, Murrells T. Organisational quality, nurse staffing and the quality of chronic disease management in primary care: observational study using routinely collected data. *Int J Nurs Stud*. 2011 Oct;48(10):1199-210.
- Griffiths P, Murrells T, Maben J, Jones S, Ashworth M. Nurse staffing and quality of care in UK general practice: cross-sectional study using routinely collected data. *Br J Gen Pract*. 2010 Jan;60(570):36-48.
- Hurst K. Primary and community care workforce planning and development. *J Adv Nurs*. 2006 Sep;55(6):757-69.
- Kane RL, Shamliyan TA, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. The association of registered nurse staffing levels and patient outcomes: systematic review and meta-analysis. *Med Care*. 2007 Dec;45(12):1195-204.
- McCourt C. Working patterns of caseload midwives: a diary analysis. *Br J Midwifery* 1998; 6(9):580-5.
- Monterde D, Vela E, Clèries M y grupo colaborativo GMA. Los grupos de morbilidad ajustados: nuevo agrupador de morbilidad poblacional de utilidad en el ámbito de la atención primaria. *Aten Primaria*. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.06.003>.
- Planas-Campmany C, Quintó L, Icart-Isern MT, Calvo EM, Ordi J. Nursing contribution to the achievement of prioritized objectives in primary health care: a cross-sectional study. *Eur J Public Health*. 2016 Feb;26(1):53-9.
- . Barcelona. Recuperat 20 octubre 2015, de [http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home\\_canal\\_salut/professionals/recursos/sistemas\\_dinformacio\\_catalegs\\_i\\_classificacions/documents/aportacio\\_infer\\_ap2012.pdf](http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/recursos/sistemas_dinformacio_catalegs_i_classificacions/documents/aportacio_infer_ap2012.pdf)
- Starfield B. Atención primaria: equilibrio entre necesidades de salud, servicios i tecnología. Barcelona: Masson; Fundació Jordi Gol i Gurina; Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària; 2001.
- Willis E, Henderson J, Toffoli L, Walter B. Calculating nurse staffing in community mental health and community health settings in South Australia. *Nurs Forum*. 2012 Jan-Mar;47(1):52-64.

## 7 Bibliografia complementària

- Besora I, Bohigas A, Bonafont A, Cabarrocas T, Fernández C, Novel G, et al. L'aportació de la infermera al procés d'atenció a la salut. Barcelona: Consell de Col·legis de Diplomats en Infermeria de Catalunya; 1998.
- Corrales D, Galindo A, Escobar MA, Palomo L, Magariño MJ. El debate sobre la organización, las funciones y la eficiencia de enfermería en atención primaria: a propósito de un estudio cualitativo. *Atención Primaria* 2000;25(4):214-9.
- Crabtree MK, Stanley J, Schmid E, Werner KE. Nurse practitioner primary care competencies in specialty areas: adult, family, gerontological, pediatric, and women's health. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. Health Resources and Services Administration. Bureau of Health Professions Division of Nursing; 2002.
- Doltra Centellas J, Bertran Noguer C, ed. Gestió d'infermeria. Girona: Documenta Universitaria; 2010.
- Institut Català de la Salut. Marketing aplicat als serveis infermers de l'atenció primària. Barcelona: Institut Català de la Salut; 1998.
- Kinnersley P, Anderson E, Parry K, Clement J, Archard L, Turton P, et al. Randomised controlled trial of nurse practitioner versus general practitioner care for patients requesting «same day» consultations in primary care. *BMJ*. 2000;320(7241):1043-8.
- Laurant MG, Hermens RP, Braspenning JC, Sibbald B, Grol RP. Impact of nurse practitioners on workload of general practitioners: randomised controlled trial. *BMJ*. 2004;328(7445):927-33.