



Original

Planificación en enfermedades reumáticas. Elaboración del Plan director de las enfermedades reumáticas y del aparato locomotor de Cataluña

Marta Larrosa, Xavier Surís, María J. Pueyo*, Jaume Auleda y María Luísa de la Puente

Plan director de las enfermedades reumáticas y del aparato locomotor, Dirección General de Planificación y Evaluación, Departamento de Salud, Generalitat de Cataluña, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 22 de junio de 2011

Aceptado el 21 de diciembre de 2011

On-line el 16 de febrero de 2012

Palabras clave:

Enfermedades crónicas
Enfermedades del aparato locomotor
Investigación en servicios sanitarios
Planificación sanitaria
Reumatología

R E S U M E N

Introducción: Las enfermedades reumáticas son el problema de salud crónico más prevalente de la población adulta catalana. Conllevan importantes problemas para el individuo y para la sociedad, con elevados costes económicos directos e indirectos. Desde el Departamento de Salud de Cataluña se propuso la creación del Plan director de las enfermedades reumáticas y del aparato locomotor, como herramienta de planificación para abordar de forma integral estos problemas.

Objetivo: Presentar la metodología de trabajo que se ha utilizado para el desarrollo del Plan y las propuestas finales de este.

Métodos: Inicialmente se realizó un análisis de situación de estos problemas en nuestra comunidad y se establecieron los objetivos del Plan. Posteriormente, se definieron las líneas estratégicas y se organizaron grupos de trabajo para analizar las diferentes propuestas de mejora que fueron consensuadas con los actores implicados.

Resultados: Las propuestas del Plan incluyen aspectos que van desde la prevención a la rehabilitación con el objetivo de racionalizar el uso de los recursos y aumentar la eficiencia en la atención. Se propone un nuevo modelo asistencial que acerca la asistencia especializada a la atención primaria en forma de consultorías y la organización de unidades funcionales de aparato locomotor, entre otras propuestas.

Conclusiones: El Plan director establece las líneas de actuación de la política sanitaria y de la planificación en relación con estos trastornos a partir del análisis de la situación, el establecimiento de objetivos de mejora de la atención y la propuesta de acciones concretas para conseguirlos.

© 2011 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Health planning in rheumatic diseases. Elaboration of a master plan for rheumatic and musculoskeletal diseases of Catalonia

A B S T R A C T

Background: Rheumatic diseases (RDs) are among the most common chronic health problems of the Catalan adult population. They cause important problems for individuals, their families and for the society overall, with high direct and indirect economic costs. The Department of Health of Catalonia promoted the creation of a Master Plan for the rheumatic diseases, as a tool for planning an integral approach to these problems.

Objective: To present the work methodology that has been used in the development of the Master Plan and its final proposals.

Methods: First an analysis of the burden caused by these problems in our community was performed and the objectives of the Plan were established. Later, strategic lines were defined and work groups organized to analyze proposals for improvement, which after consensus were accepted.

Results: The proposals of the Plan comprise actions in the scope of prevention, rationalization in the use of resources and the formation of professionals among others. Changes in the health care model for RDs were proposed in order to improve specialized and primary care coordination with clinics and musculoskeletal functional units.

Keywords:

Chronic diseases
Musculoskeletal diseases
Health services research
Health planning
Rheumatology

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mjpueyo@catsalut.cat (M.J. Pueyo).

Conclusions: The Master Plan recommends actions to improve the attention of the population through operative planning and the services to different providers. The Master Plan will establish the health policy action lines directed against these disorders.

© 2011 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades reumáticas constituyen un problema de salud muy prevalente. Según datos de la Encuesta de Salud de Cataluña de 2006 (ESCA2006), el dolor dorso-lumbar, el dolor cervical y la categoría artrosis-artritis-reumatismo son los tres problemas crónicos de salud más frecuentemente declarados por nuestra población¹. La prevalencia de estos problemas es más elevada en las mujeres, aumenta con la edad y en niveles socioeconómicos desfavorecidos¹. Las repercusiones de estas enfermedades pueden ser enormes para el individuo que las presenta, su familia y la sociedad, tanto en los aspectos sociales como en los económicos. Estos trastornos son uno de los principales motivos de incapacidad laboral y la primera causa de días de trabajo perdidos³, mientras que en ancianos supone a menudo la dependencia de otras personas. El coste para los sistemas sanitario y productivo supone entre el 1 y el 1,5% de la renta nacional bruta de los países europeos⁴. En Cataluña, la actividad relacionada con estos procesos ocupa un 32% del tiempo asistencial de los médicos de atención primaria (AP), genera un gran volumen de actividad en reumatología y en cirugía ortopédica y traumatología (COT), y es el principal motivo de consulta en las unidades del dolor y en los servicios de rehabilitación⁵. La atención a estos trastornos se caracteriza por una gran fragmentación asistencial con flujos inadecuados de pacientes entre las diferentes especialidades y niveles asistenciales, duplicaciones de visitas y de exploraciones complementarias e insatisfacción de pacientes y profesionales.

Con el objetivo de mejorar la atención de las enfermedades reumáticas, el Departamento de Salud puso en marcha en el año 2008 el Plan director de las enfermedades reumáticas y del aparato locomotor (PD) que, siguiendo la línea de los planes directores previos⁶, es la herramienta de planificación para abordar de forma integral estos problemas. El objetivo de este artículo es describir la metodología de trabajo que se ha utilizado y las propuestas finales que han sido finalmente aprobadas. La priorización de problemas de salud que se deben tratar ha obedecido a criterios de prevalencia poblacional y repercusión sobre los servicios sanitarios y no tanto a razones clínicas o de especialidad. En este sentido, algunos procesos reumáticos con importante repercusión en los individuos afectados, al presentar una baja prevalencia poblacional, no se han abordado específicamente en este PD. La descripción de las líneas operativas del PD y la evaluación posterior no son objeto de este artículo.

Métodos

La estructura del PD (fig. 1) se organizó dependiendo de la Dirección General de Planificación y Evaluación del Departamento de Salud, en coordinación con la Dirección General de Salud Pública y con la Dirección del Área de Servicios de Calidad del CatSalut. Para dirigirlo se incorporaron a dicha Dirección General, dos reumatólogos (ML y XS), que se encargaron de impulsar, dirigir y coordinar el proceso de elaboración del PD. Se constituyó un Consejo Asesor con dos presidentes, un especialista en COT y un reumatólogo, y 70 vocales vinculados al ámbito de las enfermedades reumáticas, y pertenecientes a universidades, centros sanitarios, sociedades científicas, colegios profesionales, asociaciones de pacientes, proveedores y representantes de la Administración. Se constituyó también una comisión permanente con 18 vocales del consejo

asesor, escogidos por su experiencia en las enfermedades músculo-esqueléticas y finalmente se constituyeron los grupos de trabajo, coordinados por un cirujano ortopédico (JA). En conjunto, han colaborado 114 profesionales en los grupos de trabajo y las propuestas finales fueron aprobadas por pacientes, profesionales, planificadores y gestores.

El trabajo se ha realizado en fases (tabla 1), en la primera de las cuales se realizó un análisis de la situación global de las enfermedades reumáticas en Cataluña. Para el análisis de la morbilidad se utilizaron los datos de la ESCA2006¹, que también permitió valorar el impacto de estas enfermedades en la calidad de vida, la restricción de las actividades y en el uso de servicios sanitarios². Los datos de actividad hospitalaria se analizaron a través del registro de hospitalización de agudos y socio-sanitario (CMBD-AH y SS), mientras que la repercusión sobre la incapacidad laboral se realizó a través del registro del Instituto Catalán de Evaluaciones Médicas³. También se obtuvieron datos del consumo de fármacos y del registro de artroplastias de Cataluña (registro oficial creado con el fin de recoger información sobre los pacientes intervenidos de artroplastia)⁷. Simultáneamente, se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica para contrastar los datos epidemiológicos y de uso de servicios sanitarios de Cataluña con los publicados en otros entornos. A partir de la iniciativa del PD se realizaron dos estudios más: un estudio sobre la demora actual en la cirugía de la fractura osteoporótica de cadera a través de la Sociedad Catalana de COT y una encuesta de opinión entre médicos de AP y de las especialidades relacionadas con el aparato locomotor (COT, reumatología, rehabilitación y médicos de unidades del dolor), para obtener información cualitativa sobre aspectos de la organización de la atención, la relación entre niveles asistenciales y algunas propuestas de mejora⁵.

Del resultado de este análisis se derivaron los objetivos del PD y se escogieron las líneas estratégicas que se priorizaron en función de los siguientes criterios: magnitud del problema, importancia social (repercusión sobre la actividad y incapacidad laboral; procesos que originan dependencia) e impacto en el uso de servicios sanitarios. Los problemas detectados relacionados con la ordenación de los servicios sanitarios, motivaron una línea estratégica específica sobre el cambio del modelo asistencial.

En una segunda fase se desarrollaron los grupos de trabajo que, en el caso de los procesos clínicos, estuvieron constituidos por personas expertas en el tema específico que se trataba y pertenecientes tanto a AP como a las especialidades médicas anteriormente citadas y otras (geriatria, pediatria, neurocirugía, farmacología, psicología, salud laboral, salud pública), además de representantes de enfermería y fisioterapia. Las asociaciones de pacientes, además de estar representadas en los órganos de decisión del plan (consejo asesor y comisión permanente), participaron en un grupo de trabajo propio que elaboró unas propuestas que fueron debatidas en la comisión permanente e incorporadas en las conclusiones finales. También fueron miembros del grupo de trabajo sobre modelo asistencial. Cada grupo contó con uno o dos responsables, con las funciones de dirigir y coordinar el grupo, fijar el plan de trabajo y la propuesta de actuaciones, siempre en el marco de los objetivos generales definidos por el PD. La metodología de trabajo consistió en sesiones periódicas de discusión y valoración de las propuestas elaboradas por miembros del grupo. El grupo de trabajo de modelo asistencial se constituyó con un equipo de personas que representaban las sociedades científicas correspondientes (reumatología;

medicina familiar y comunitaria; COT; medicina física y rehabilitación; anestesia, reanimación y tratamiento del dolor); los colegios o sociedades (fisioterapeutas y enfermeras), las asociaciones de pacientes, las entidades proveedoras de servicios y diferentes áreas del Departamento de Salud. Los objetivos de este grupo consistieron en evaluar modelos asistenciales existentes en otros entornos y realizar una propuesta de nuevo modelo asistencial.

Las propuestas de cada grupo de trabajo se recogieron en un informe técnico, que se entregaba al equipo director y si eran aprobadas en la comisión permanente, se presentaban al consejo asesor para su aprobación. Los resultados del PD se reunieron en un documento final, accesible actualmente en el sitio web del Departamento de Salud⁸.

Resultados

Los objetivos generales marcados por el PD fueron: *a)* potenciar la promoción de la salud, la prevención y el auto-cuidado en las enfermedades del aparato locomotor; *b)* mejorar la capacidad resolutoria de AP en estas enfermedades; *c)* disminuir la variabilidad y aumentar la eficiencia del proceso diagnóstico y terapéutico; *d)* mejorar la continuidad asistencial y la eficiencia en la atención a través de la definición de un nuevo modelo asistencial, y *e)* promover la formación de los profesionales.

Además del grupo de modelo asistencial, los otros grupos fueron sobre dolor lumbar, artrosis, osteoporosis, artritis crónicas, hombro doloroso y fibromialgia.

Dado que los objetivos generales del PD eran comunes a todos los grupos, las propuestas de estos tuvieron marcadas coincidencias entre ellos. Para la presentación de los resultados en este texto se introducirá inicialmente la propuesta de modelo asistencial y posteriormente las propuestas específicas de las diferentes líneas estratégicas. Las propuestas del PD se resumen en la [tabla 2](#).

Resultados del grupo de modelo asistencial

Se propone un modelo asistencial que compromete la AP y la atención especializada (AE) que trabaja en aparato locomotor de una zona territorial equivalente al área de influencia de cada hospital. Los elementos que conforman este nuevo modelo son genéricos, afectando las diferentes patologías prevalentes.

1. Elementos de gestión compartidos. Se plantea que los objetivos asistenciales y de salud, para determinados procesos y patologías, sean comunes entre AP y AE con corresponsabilidad en el diseño, la implementación y el logro de estos. Las medidas de gestión concretas se especifican en la [tabla 2](#).
2. Acciones para mejorar la capacidad resolutoria de AP. Las acciones propuestas son las siguientes: incorporación de las enfermeras en la educación y la utilización de medidas de educación sanitaria y autocuidado; provisión de una fisioterapia básica enmarcada en el ámbito de AP; protocolización del acceso a las exploraciones complementarias en función de la complejidad de la patología y de la cartera de servicios previamente definida; consultoría presencial para acercar la AE a AP por parte de reumatología, y otras especialidades a demanda, que posibilite la mejora en la atención a los casos de baja complejidad y la adecuación de las derivaciones a AE; promoción de la formación continuada de los profesionales médicos y enfermeras en los aspectos de prevención, diagnóstico, manejo clínico y tratamiento de los diferentes enfermedades del aparato locomotor; y promoción de la detección y declaración de les enfermedades profesionales músculo-esqueléticas, mediante un recordatorio informático específico.

3. Acciones para mejorar la eficiencia de la AE. Se propone la organización de unidades funcionales del aparato locomotor, entendiendo por tales los dispositivos asistenciales, básicamente hospitalarios, que permitan organizar la actividad de les diferentes especialidades y profesionales relacionados con la atención de las enfermedades del aparato locomotor. Estas unidades, sin necesidad de estructura jerárquica específica, se fundamentan en pactos organizativos entre los profesionales para dar una respuesta única, ordenada y escalonada en la atención de las patologías del aparato locomotor más prevalentes. La gestión de dichas patologías debe ser protocolizada y pactada entre especialidades con información clínica compartida. Todo ello debe permitir la continuidad asistencial, evitando derivaciones múltiples y la sobrecarga de determinadas especialidades o recursos.

Propuestas específicas según líneas estratégicas:

1. Atención a la artrosis: se propone la potenciación y generalización del Registro de Artroplastias de Cataluña, y la definición de los criterios de capacitación de los equipos especializados para la artroplastia de recambio articular.
2. Atención a la osteoporosis: se plantean dos objetivos específicos: reducir la incidencia de la fractura osteoporótica y disminuir la mortalidad y la discapacidad asociada a la fractura de cadera. Dentro del primer objetivo se propone promover la determinación del riesgo absoluto de fractura como instrumento de decisión para iniciar el tratamiento en la osteoporosis, requiriendo para ello validar la escala FRAX en la población catalana. Para la prevención de fracturas osteoporóticas en población de alto riesgo, como son los pacientes en tratamiento con corticoides, se propone la implantación de una alerta informática ligada a la prescripción de estos fármacos dentro de la historia clínica electrónica de AP. También se propone el tratamiento generalizado con calcio y vitamina D entre las personas institucionalizadas mayores de 65 años. Para la mejora del proceso asistencial de la fractura de cadera se plantea la reducción a un máximo de 48 h del tiempo de espera para la cirugía y la provisión de soporte multidisciplinario durante el ingreso hospitalario.
3. Atención al dolor lumbar: se requiere implantar herramientas electrónicas de soporte al diagnóstico (como guías de práctica clínica de calidad acreditada) y una alerta informática recordando los «signos de alarma» en el dolor lumbar. Se ha considerado también analizar la variabilidad en las indicaciones del proceso quirúrgico de raquis lumbar.
4. Atención a las artritis crónicas: se propone mejorar la detección precoz de los casos de artritis de inicio, a través de la consultoría en los centros de AP, y conseguir un tiempo máximo de 3 meses para el inicio del tratamiento inductor de remisión en estas artritis de inicio, a través de la creación de unidades específicas. Además, se propone el establecimiento de criterios de coste-beneficio en la indicación de los tratamientos biológicos.
5. Atención a la fibromialgia y atención al hombro doloroso. En estos grupos de trabajo no se definieron acciones específicas, estando sus propuestas ya comentadas en los apartados anteriores.

Discusión

La misión del PD impulsado por el Departamento de Salud es mejorar la atención de enfermedades reumáticas mediante intervenciones de eficacia y efectividad probadas, así como establecer un modelo asistencial orientado a las necesidades de la población. Siguiendo estos principios, las propuestas incluyen aspectos de prevención, racionalización en el uso de recursos, mejora de la

Tabla 2
Resumen de las propuestas del PD

<p><i>Propuestas del grupo de modelo asistencial. Propuestas genéricas</i> Elementos de gestión compartidos entre AP y AE</p>	<p>Objetivos asistenciales y de salud comunes entre AP y AE Gestión por procesos en patologías prevalentes Definición de niveles asistenciales, especialidades involucradas y su momento de actuación Detallar criterios de derivación y pruebas diagnósticas adecuadas Información clínica compartida entre niveles asistenciales Cartera de servicios pactada entre los niveles asistenciales Derivación protocolizada</p>
<p>Acciones para mejorar la capacidad resolutoria de AP</p>	<p>Potenciar la función de las asociaciones de pacientes Incorporación de enfermería en educación, prevención, promoción de salud y control de las enfermedades Material informativo específico con contenidos de educación sanitaria y consejos para el autocuidado Promoción del ejercicio físico Provisión de una fisioterapia básica en el ámbito de AP Protocolización del acceso a las exploraciones complementarias Consultoría presencial para acercar la AE a la AP Promoción de la formación continuada de médicos y enfermeras Promoción de la detección y declaración de les enfermedades profesionales músculo-esqueléticas</p>
<p>Acciones para mejorar la eficiencia de la AE</p>	<p>Organización de unidades funcionales del aparato locomotor con: Gestión protocolizada de patologías Información clínica compartida Cartera de servicios y circuitos de acceso específicos pactados entre las diferentes especialidades Protocolización del acceso a pruebas diagnósticas Sistemas de coordinación Información regular de seguimiento del proceso y del alta dirigida a AP</p>
<p><i>Propuestas de líneas estratégicas. Propuestas específicas</i> Atención a la artrosis</p>	<p>Potenciación y generalización del Registro de Artroplastias de Cataluña</p>
<p>Atención a la osteoporosis</p>	<p>Definición de los criterios de capacitación de los equipos especializados para la artroplastia de recambio articular Reducir la incidencia de la fractura osteoporótica mediante: Determinación del riesgo absoluto de fractura como instrumento de decisión para iniciar el tratamiento en la osteoporosis. Validar la escala FRAX Prevención de fracturas osteoporóticas en población de alto riesgo, como pacientes en tratamiento con corticoides y personas institucionalizadas Reducir disminuir la mortalidad y la discapacidad asociada a la fractura de cadera mediante: Reducción a un máximo de 48 h del tiempo de espera para la cirugía</p>
<p>Atención al dolor lumbar</p>	<p>soporte multidisciplinario durante el ingreso hospitalario Implantar herramientas electrónicas de soporte al diagnóstico (guía de práctica clínica de calidad) y alerta informática con los «signos de alarma» Analizar variabilidad en las indicaciones del proceso quirúrgico de raquis lumbar</p>
<p>Atención a las artritis crónicas</p>	<p>Detección precoz de los casos de artritis de inicio, a través de la consultoría en los centros de AP Conseguir un tiempo máximo de 3 meses para el inicio del tratamiento inductor de remisión. Creación de unidades específicas de artritis de inicio Establecimiento de criterios de coste-beneficio en la indicación de los tratamientos biológicos</p>

eficiencia de servicios, uso de las tecnologías informáticas como ayuda a la toma de decisiones, implementación de medidas con evidencia demostrada y formación de los profesionales.

La atención a las enfermedades crónicas, en las que intervienen diferentes profesionales y niveles asistenciales, hace de la coordinación el proceso clave de la atención. Solo con coordinación entre equipos y profesionales se puede dar la respuesta asistencial adecuada y en el lugar oportuno, y garantizar la continuidad de los cuidados evitando duplicidades y gestionando de manera óptima las transiciones entre niveles de atención.

No es usual en nuestro país disponer de una planificación sanitaria enfocada a los problemas del aparato locomotor. Ya en la década de los noventa, el Plan de Salud del Ministerio de Sanidad

y Consumo⁹ reconocía estas enfermedades como área de intervención prioritaria por su gran morbilidad y por conllevar alteración de la calidad de vida, incapacidad, restricción de la actividad y gran consumo de medicamentos, así como por los costes sanitario y laboral asociados. Desde entonces, distintas comunidades autónomas han ido introduciendo elementos planificadores de forma desigual. Ciertas líneas, como cáncer, enfermedades cardiovasculares o trastornos mentales, son comunes a muchos de ellos, pero son aisladas las líneas enfocadas específicamente a problemas reumáticos. Varios planes de salud, como por ejemplo los de Galicia y Andalucía, abogan por medidas genéricas, como la promoción de estilos de vida saludables (ejercicio físico, control de la obesidad, mejora de la higiene postural), la protocolización de determinados

procesos o la formación de los profesionales de AP. Entre los objetivos dirigidos a problemas específicos cabe destacar el plan de la Comunidad Valenciana, dirigido a la prevención y el control de la osteoporosis, que ha mostrado resultados positivos¹⁰. Situación distinta es la que presentan varios países desarrollados en los que la «Década del hueso y la articulación 2000-2010»¹¹ ha favorecido la implantación de diferentes iniciativas. Este proyecto nació en 1990, respaldado por la organización de las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud, como una iniciativa global cuyos objetivos eran promover la investigación e incrementar la concienciación y la educación sobre las enfermedades músculo-esqueléticas. La «Década» tenía como objetivos mejorar la calidad de vida de las personas con estas afecciones, sensibilizando sobre la carga creciente que representan para la sociedad, promoviendo medidas preventivas efectivas y de tratamiento, y estimulando la investigación, para poder generar estrategias adecuadas de prevención y tratamiento. Dieron soporte a esta iniciativa 63 gobiernos, entre ellos 28 países europeos (no España) y más de 850 entidades, entre las cuales 7 eran españolas. La actividad de la «Década» concluyó en septiembre de 2010 y debido al éxito y a la importancia reconocida de sus acciones se ha extendido otra década (<http://www.boneandjointdecade.org>).

En esta misma dirección se sitúa la declaración del Parlamento Europeo sobre las enfermedades reumáticas⁴, en la que hay una serie de consideraciones recordando su elevada prevalencia, el padecimiento crónico que provocan y que representan la principal causa de discapacidad de los trabajadores y de jubilación anticipada. La adopción de políticas sociales y sanitarias adecuadas reduciría los costes económicos y sociales asociados a estas enfermedades. Por todo ello, el Parlamento anima a los Estados miembros a establecer y aplicar planes nacionales de lucha contra las enfermedades reumáticas, y a desarrollar una estrategia comunitaria sobre ellas.

El PD fija, por un espacio de 4 años, los objetivos de atención a la población y también las acciones que harán posible conseguir estos objetivos, a través de la planificación operativa y la compra de servicios a los distintos proveedores. La fase futura del Plan es la implementación gradual y la evaluación de los resultados.

Esperamos que estos avalen la validez de sus propuestas y contenidos, y se muestren eficientes para su generalización en beneficio de la salud de nuestros ciudadanos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Els catalans opinen de la seva salut i dels serveis sanitaris. Enquesta de salut de Catalunya. Barcelona; 2006 [consultado 7 Jun 2011]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/plasalut/catparesalut2006.pdf>
2. Pueyo M, Suris X, Larrosa M, Auleda J, Mompart A, Brugulat P, et al. Importancia de los problemas reumáticos en la población de Cataluña: prevalencia y repercusión en la salud percibida, restricción de actividades y consumo de recursos sanitarios. Gac Sanitaria. 2011, doi:10.1016/j.gaceta.2011.03.008.
3. Institut Català d'Avaluacions Mèdiques (ICAM). La incapacidad laboral en Cataluña por contingencias comunes 2009. Informe 2. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; 2010.
4. Declaración del Parlamento Europeo sobre las enfermedades reumáticas [consultado 7 Jun 2011]. Disponible en: <http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:c:2009:285E:0067:0068:ES:PDF>
5. Pla director de malalties reumàtiques i de l'aparell locomotor. Enquesta d'opinió sobre l'atenció a les malalties reumàtiques i de l'aparell locomotor a Catalunya. Barcelona: Direcció General de Planificació i Avaluació, 2010 [consultado 7 Feb 2011]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir3531/enqreum.pdf>
6. Tresserras R. Planificación según prioridades de salud. Criterios de planificación relacionados con los Planes Directores. Med Clin (Barc). 2008;131:42-6.
7. Allepuz A, Martínez O, Serra-Sutton V, Espallargues M. Registro de Artroplastias de Cataluña (RACat). Estructura y funcionamiento. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya; 2008.
8. Pla director de les malalties reumàtiques i de l'aparell locomotor. Direcció General de Planificació i Avaluació [consultado 30 Mar 2011]. Barcelona: 2010. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir3531/locomotor131010.pdf>
9. Casado V, Sevilla F, Eloisa J. El Plan de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Med Clin (Barc). 1998;110:265-74.
10. Servicio Promoción de Salud, Dirección General de Salud Pública. II Plan para la prevención y control de la osteoporosis en la Comunidad Valenciana (2009-2013) [consultado 25 Nov 2011]. Disponible en: <http://www.sp.san.gva.es/>
11. Woolf AD. The bone and joint decade. Strategies to reduce the burden of disease: the Bone and Joint Monitor Project. J Rheumatol Suppl. 2003;67:6-9.