

(PD)

Planificació i Avaluació
Pla Director de Malalties de l'Àparell Circulatori

Pla Director de Malalties de l'Àparell Circulatori

01



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

(PD)

Planificació i Avaluació
Pla Director de Malalties de l'Àparell Circulatori

Pla Director de Malalties de l'Àparell Circulatori



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

© Generalitat de Catalunya. Departament de Salut

Edita: Direcció General de Planificació i Avaluació.

Pla director de malalties de l'aparell circulatori

Primera edició: Barcelona, octubre de 2006

Tiratge: 1.500 exemplars

ISBN: 84-393-7239-6

Dipòsit legal: B-46.367-2006

Assessorament lingüístic: Caballeria T&A SL

Disseny: eggeassociats

Impressió: Gràfiques Pacífic

Índex

Presentació de la consellera	5
1. Resum executiu	7
2. Introducció	11
3. Finalitat	15
3.1 Missió	17
3.2 Principis i valors	17
3.3 Objectius del Pla de salut 2010	17
3.4 Horitzó temporal 2005-2007	17
4. Organització	19
4.1 Organigrama	20
4.2 Direcció del Pla director	20
4.3 Consell Assessor	20
4.4 Consell Permanent	20
4.5 Grups de treball	20
5. Anàlisi de situació	23
6. Propostes	43
6.1 Línies d'actuació i projectes de malaltia cerebrovascular	44
6.2 Línies d'actuació i projectes de malaltia cardiovascular	49
6.3 Línies d'actuació i projectes comuns	52
6.4 Línies d'actuació i projectes de la malaltia vascular perifèrica	53
7. Mapa sanitari	55
7.1 Malaltia cardiovascular	57
7.2 Malaltia vascular cerebral	64
8. Seguiment i avaluació	71
9. Bibliografia	77
10. Actors del pla	81
11. Annex	91
11.2 Quadre resum objectius	92
11.1 Decret de creació del Pla director de malalties de l'aparell circulatori i del seu Consell Assessor (DOGC núm. 4584, 2 de març de 2006)	94



La planificació sanitària és un dels eixos fonamentals de la política de Govern. El bon nivell de qualitat i eficàcia del sistema sanitari català fa que la salut dels ciutadans de Catalunya sigui una de les millors del món. En aquest marc, la planificació sanitària del Departament de Salut té com a objectiu marcar les directrius estratègiques per continuar avançant en la millora de l'estat de salut, la disminució de les desigualtats i l'eficàcia dels serveis de salut. Cal fer especial èmfasi en que els serveis de salut continuïn contribuint a la millora de la salut i de la qualitat de vida dels ciutadans, amb la incorporació de la nova evidència científica i la visió dels professionals i dels ciutadans.

El Pla de salut de Catalunya és l'eina amb la que es dota el Govern per marcar les prioritats en matèria de salut. El Govern de la Generalitat, fomentant el rol directriu del Pla de salut, el reforça creant els Plans directors que s'encarreguen de fer operatives les polítiques marcades en el Pla de salut. El Departament ha prioritzat sis matèries, en base a l'anàlisi de la salut, dels serveis sanitaris i del context socioeconòmic del país, com a plans directors per al període 2005-07; són la salut mental i les addiccions, l'oncologia, les malalties vasculares, els problemes de salut sociosanitaris, la immigració i la recerca en ciències de la salut.

Els Plans directors, adaptats a la realitat del nostre país i al context econòmic sanitari, defineixen les activitats i l'ordenació de serveis necessària per assolir les polítiques plantejades amb una visió integrada de la situació i abordant des de la promoció de la salut i la prevenció de la malaltia fins a la rehabilitació, amb les actuacions de diagnòstic i tractament. Els Plans defineixen un model d'atenció i organització de serveis que parteixen de la realitat i permeten continuar avançant en l'eficàcia i qualitat del sistema.

Amb aquestes línies els vull presentar el Pla director de malalties de l'aparell circulatori, fruit del treball de molts professionals que, juntament amb institucions proveïdores de serveis, associacions de pacients i familiars i tècnics del Departament, han elaborat les principals línies estratègiques i operatives per assolir els objectius de salut i de qualitat i eficàcia de serveis.

La necessitat d'elaborar un Pla director de malalties de l'aparell circulatori ve donada pel fet constatat que aquest conjunt de malalties són la primera causa de mortalitat, i una de les principals causes de morbiditat, a la població de Catalunya. Aquestes malalties, que tenen factors de risc ben identificats, també disposen d'intervencions d'eficàcia i efectivitat provada que ajuden a controlar els factors de risc i a disminuir la seva incidència.

Actualment s'estan produint progressos importants en la prevenció i tractament de les malalties de l'aparell circulatori, i gràcies a la informació disponible i a les noves tècniques podem comprovar que existeixen importants possibilitats de millora.

Per donar resposta a tots aquests reptes que ens ofereix la societat actual es crea el Pla Director de malalties de l'aparell circulatori en l'àmbit de la salut que, amb una periodicitat de tres anys, fixa els objectius d'atenció a la població i també les accions que faran possible que aquests objectius s'assoleixin.

La missió del Pla director és millorar la prevenció i l'atenció de la malaltia vascular centrant la seva acció, fonamentalment, en la malaltia cerebrovascular i en la malaltia cardiovascular.

El Pla director com a eina de treball, s'acompanyarà del desenvolupament dels processos preventius i assistencials i dels circuits necessaris per fer operatives les seves estratègies en les diferents regions i Governos Territorials de Salut de Catalunya.

El Pla, que s'acompanya de material de formació destinat als professionals i d'informació per a pacients i familiars, neix amb la voluntat de ser transparent i publicar de forma sistemàtica els seus resultats.

A tots aquells que han participat en l'elaboració del document vull agrair-los la seva dedicació i esforç realitzat. Espero i desitjo que aquest Pla sigui d'utilitat per a tots els professionals que treballen en el sistema sanitari i que contribueixi a la millora de la salut i qualitat de vida dels ciutadans de Catalunya del segle XXI.

Marina Geli i Fàbregas
Consellera de Salut



1. Resum executiu

1. Resum executiu

Les malalties de l'aparell circulatori es troben entre les primeres causes de mort i són un dels principals reptes de salut de la nostra societat. El Pla de salut de Catalunya les assenyala com un problema de salut prioritari. El propòsit del Pla director de malalties de l'aparell circulatori és aconseguir un abordatge de les malalties d'aquest grup, que compregui tot el seu espectre, des de la promoció i prevenció fins a la rehabilitació, que tingui en compte el principi d'equitat davant de desigualtats territorials, de gènere o altres, i que contribueixi a assolir els objectius del Pla de salut de Catalunya.

Missió

Millorar l'atenció a les malalties vasculars mitjançant la reordenació de recursos i accions de promoció de la salut, prevenció de les malalties, diagnòstic precoç, tractament adequat i rehabilitació, sota una perspectiva territorial equitativa i sostenible per tal de reduir el seu impacte sobre la salut de la població.

Objectius del Pla director

Pel que fa a la malaltia cerebrovascular i en l'horitzó temporal 2007, els objectius proposats són:

1. Reduir la incidència d'ictus
2. Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'ictus.
3. Desenvolupar la rehabilitació i reinserció dels pacients amb ictus.

En el cas de la malaltia cardiovascular els objectius proposats són:

1. Reduir la incidència de malaltia coronària
2. Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent a l'infart agut de miocardi
3. Crear un model de rehabilitació cardiovascular a Catalunya.
4. Millorar l'atenció a d'altres malalties cardiovasculars com la d'insuficiència cardíaca i les cardiopaties congènites.

Són objectius generals compartits per ambdós Plans:

1. Promoure línies de recerca orientades a la prevenció i a la millora de l'atenció de les malalties de l'aparell circulatori.
2. Establir criteris de distribució i implantació de noves tecnologies diagnòstiques i terapèutiques.
3. Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària i promoure la determinació del risc vascular a l'atenció primària.
4. Promoure la detecció del risc vascular a l'atenció primària.
5. Promoure el diagnòstic, tractament i rehabilitació adequat de les malalties de l'aparell circulatori.

Grups de treball

Les línies d'actuació han estat dissenyades i consensuades en el marc de diferents grups de treball.

Els grups de treball estan constituïts per persones expertes externes en l'àmbit material específic que es tracti. Al capdavant de cada grup de treball hi ha una persona responsable que ha de ser membre de la Comissió Permanent, amb les funcions de dirigir i coordinar el grup, de fixar el pla de treball i la proposta d'actuacions els quals s'hauran d'ajustar als continguts i al calendari de treball que determini el plenari.

Grups de treball de la malaltia cardiovascular:

- GT d'Endocrinologia.
- GT de la Síndrome coronària aguda (SCA).
 - Subgrup de treball d'avaluació (SCA).
 - Subgrup de treball de formació (SCA).
- GT de Codi Infart.
- GT d'Angioplàstia primària
- GT de Cardiopaties congènites.
- GT de Rehabilitació.
- GT d'Insuficiència cardíaca.

Grups de treball de la malaltia vascular cerebral:

- GT del Codi ICTUS.
- GT de la Guia de l'ictus.
- GT de la Fase aguda.
- GT de la Rehabilitació i retorn a la comunitat.

Grups de treball comuns:

- GT d'Atenció primària.
- GT de Malaltia vascular perifèrica.

Línies d'actuació i projectes

Malaltia cerebrovascular.

- Atenció a l'ictus. (L'anàlisi territorial previ es va dur a terme l'any 2004).
Projecte: Anàlisi de la situació de l'atenció a la malaltia vascular cerebral a Catalunya i implementar les primeres mesures d'actuació.
- Reducció de la variabilitat de la pràctica clínica. (L'elaboració de la guia s'ha finalitzat el juny de 2005).
Projecte: Guia de pràctica clínica de l'ictus
- Atenció urgent a l'ictus.
Projecte: Desplegament de l'atenció hiperaguda a Catalunya: el codi ictus. Aplicació dels criteris del codi ictus cercant la idoneïtat del tractament en un nombre reduït de centres amb capacitat per a la realització de TAC i fibrinòlisi posterior.
- Rehabilitació de l'ictus
Analitzar la demanda de rehabilitació que genera la malaltia i els diferents nivells assistencials on pot ser atesa i integrar territorialment l'atenció en rehabilitació.
- Atenció a l'ictus transitori (AIT)
Projecte: Iniciar un programa de detecció i actuació dels ictus transitoris (AIT). Actuacions previstes a finals de 2006 i 2007.
- Formació
Projecte: Programes formatius per a professionals, pacients i cuidadors
- Recerca
Projecte: Estimular projectes de recerca tant en el camp clínic epidemiològic com en els serveis sanitaris

1. Resum executiu

Malaltia cardiovascular

- Atenció a la síndrome coronària aguda
Projecte: Diagnòstic i tractament ràpid d'atenció al dolor toràcic. Cal desenvolupar un protocol de circuit ràpid de dolor toràcic coordinat amb el transport sanitari urgent, adaptat a una sectorització dels hospitals d'infart (centres amb laboratori d'hemodinàmica) que permeti l'aplicació del tractament adequat (fibrinòlisi o angioplàstia primària) en la fase aguda de l'infart de miocardi.
- Atenció a la insuficiència cardíaca
Projecte: Guia sobre el diagnòstic, tractament i control de la insuficiència cardíaca. Desenvolupament de la guia d'atenció a la insuficiència cardíaca crònica i establiment del model d'atenció tenint en compte la relació entre l'atenció primària i les unitats especialitzades. Definició de criteris per a l'establiment d'unitats d'insuficiència cardíaca.
- Atenció a la cardiopatia congènita
Projecte: Cardiopatia congènita. Anàlisi de la situació de l'atenció a aquestes patologies. Establiment de centres de referència per al tractament però també per a la valoració funcional. Anàlisi de les necessitats d'atenció a la població adulta amb cardiopatia congènita. Creació d'una xarxa territorial d'atenció inicial i de seguiment coordinada amb els centres de referència.
- Rehabilitació
Projecte: Millora de la rehabilitació cardíaca. Establiment d'un model de rehabilitació cardíaca per a Catalunya.
- Tecnologia i recerca
Projecte: Noves tecnologies i recerca.

Projectes comuns

- Prevenició a l'atenció primària
Projecte: Publicació i difusió de les taules de valoració del risc vascular
Projecte: Disseminació dels criteris de diagnòstic, tractament i control adequats dels factors de risc vascular
Projecte: Coordinació amb especialistes d'endocrinologia i malaltia vascular perifèrica
- Malaltia vascular perifèrica
Projecte: Detecció índex turmell/braç (ITB).

2. Introducció

2. Introducció

Dins de les malalties de l'aparell circulatori hi ha dos grans grups, les cerebrovasculars i les cardiovasculars que són molt importants per la seva freqüència i per la morbiditat i mortalitat que provoquen. Aquests dos grups de malalties són atesos per professionals de diverses especialitats, i això ha aconsellat la creació del Pla d'atenció a la malaltia cerebrovascular que contempla l'íctus i el Pla d'atenció a la malaltia cardiovascular que contempla la patologia del cor i dels vasos. Ambdós plans tenen diversos aspectes comuns, però el més remarcable és el fet de compartir els factors de risc i, per tant, moltes de les mesures preventives. Naturalment, hi ha altres aspectes que són compartits o similars, com poden ser la necessitat de transport urgent o algunes línies de recerca.

El propòsit del Pla director de malalties de l'aparell circulatori és aconseguir un abordatge de les malalties d'aquest grup, que compregui tot el seu espectre, des de la promoció i prevenció fins a la rehabilitació, que tingui en compte el principi d'equitat davant de desigualtats territorials, de gènere o altres, i que contribueixi a assolir els objectius del Pla de salut de Catalunya. En definitiva doncs, la voluntat és millorar les mesures preventives i l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori per a tots els ciutadans de Catalunya garantint-ne l'accés i la qualitat.

L'aparició de noves eines diagnòstiques i terapèutiques en aquest àmbit, ha fet que cada dia tinguin més pes els recursos tecnològics i, per tant, és funció del Pla contribuir a l'establiment dels criteris de necessitat, distribució i utilització d'aquestes noves tecnologies.

Les malalties de l'aparell circulatori es troben entre les primeres causes de mort i són un dels principals reptes de salut de la nostra societat. El Pla de salut de Catalunya les assenyala com un problema de salut prioritari. Per fer-los-hi front cal actuar transversalment, considerant causes que ultrapassen l'àmbit tradicionalment considerat sanitari. L'atenció a les malalties de l'aparell circulatori ha canviat espectacularment en les últimes dècades gràcies a l'aparició de noves tecnologies diagnòstiques i terapèutiques eficaces. Moltes d'aquestes tecnologies s'han d'aplicar de manera urgent i impliquen noves necessitats en termes de recursos i estratègies de planificació.

3. Finalitat



3. Finalitat

3.1. Missió

Millorar l'atenció a les malalties vasculars mitjançant la reordenació de recursos i accions de promoció de la salut, prevenció de les malalties, diagnòstic precoç, tractament adequat i rehabilitació, sota una perspectiva territorial, de condició social i de gènere equitativa i sostenible, per tal de reduir el seu impacte sobre la salut de la població.

3.2. Principis i valors

Els principis d'aquest Pla director, són els del Pla de salut de Catalunya que se centren en les prioritats de salut de la població sota els principis d'igualtat d'accés, equitat, efectivitat, eficàcia, coordinació i qualitat dels serveis, participació comunitària i satisfacció dels usuaris. El ciutadà és el centre d'un model d'atenció integral, tant des de la perspectiva de la història natural de la malaltia com des de la de multidisciplinarietat. El Pla director vetllarà per aconseguir una distribució més racional dels recursos i assoliment dels objectius tot satisfent els principis esmentats. Els esforços per millorar la competència dels professionals i facilitar-los els medis adients són elements centrals del Pla director.

3.3. Objectius del Pla de salut 2010

El Pla director de malalties de l'aparell circulatori neix amb el propòsit de contribuir a l'assoliment dels objectius de salut i disminució de risc que el Pla de salut de Catalunya formula per a l'any 2010. En aquest sentit, el Pla director fa seus els objectius següents:

- D'aquí a l'any 2010 cal reduir la mortalitat per malaltia coronària en un 15%.
- D'aquí a l'any 2010 cal reduir la mortalitat per accident vascular cerebral (ictus) en un 15%.
- D'aquí a l'any 2010 cal incrementar en un 50% la proporció de persones hipertenses que estan ben controlades.
- D'aquí a l'any 2010 cal incrementar en un 50% la proporció de persones amb hipercolesterolèmia ben controlades.

3.4. Objectius horitzó temporal 2005-2007

Pla director de malaltia cerebrovascular:

- Reduir la incidència de l'ictus.
- Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'ictus.
- Desenvolupar la rehabilitació i reinserció dels pacients amb ictus.

Pla director de malaltia cardiovascular:

- Reduir la incidència de la malaltia coronària.
- Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent a l'infart agut de miocardi.
- Crear un model de rehabilitació cardiovascular per a Catalunya.
- Millorar l'atenció a d'altres malalties cardiovasculars com és la insuficiència cardíaca i les cardiopaties congènites.

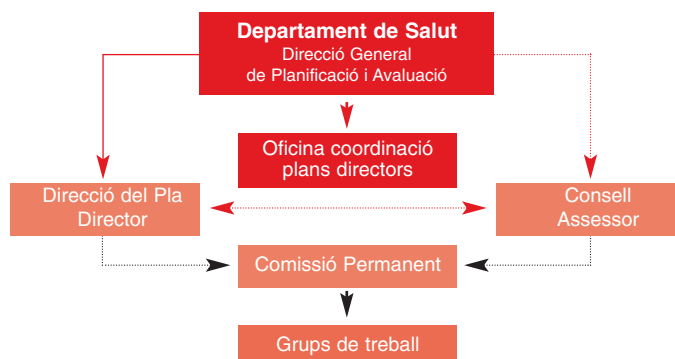
Objectius comuns a ambdós plans

- Promoure línies de recerca orientades a la prevenció i a la millora de l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori.
- Establir criteris de distribució i implantació de noves tecnologies diagnòstiques i terapèutiques.
- Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària.
- Promoure la determinació del risc vascular a l'atenció primària.
- Promoure el diagnòstic, tractament i rehabilitació adequat de les malalties de l'aparell circulatori.

4. Organització

4. Organització

4.1. Organigrama



4.2. Direcció del Pla director de malalties de l'aparell circulatori

Correspon als directors del Pla director:

1. Impulsar, dirigir i coordinar els treballs tècnics del Consell Assessor, en el procés d'elaboració del Pla, fixar-ne els objectius generals i específics i les prioritats, la programació d'actuacions i els calendaris d'execució.
2. Formular la proposta del Pla director en cadascun dels camps d'actuació i elevar-la a la Direcció General d'Avaluació i Planificació per a la seva proposta al/a la conseller/a de Salut.
3. Definir i concretar les actuacions a executar tenint en compte els objectius fixats i proposar-les als òrgans competents, així com efectuar l'avaluació del procés d'aplicació del Pla.
4. Proposar els criteris per a la coordinació dels principals aspectes del procés d'elaboració del Pla director.
5. Impulsar i fer el seguiment de la implantació del Pla en les diferents regions sanitàries de Catalunya.

Per a desenvolupar les funcions encomanades cadascun dels directors comptarà amb el suport tècnic i administratiu del Departament de Salut i amb l'assessorament del Consell Assessor.

4.3. Consell Assessor

Format per representants de totes les organitzacions rellevants de la societat catalana que tinguin interès en la salut vascular (societats científiques, associacions professionals i de pacients, sindicats, administracions).

4.4. Comissió Permanent

El Pla director de malalties de l'aparell circulatori té dues comissions permanents que estan formades per persones designades de comú acord entre el director del Pla, la Direcció General de Planificació i Avaluació, que es consideren adients per la seva expertesa en els diferents camps de la malaltia de l'aparell circulatori. La funció de la Comissió Permanent és estudiar i elaborar les accions i propostes. El director del Pla es reserva la facultat de consultar puntualment persones de la seva confiança amb l'aprovació de la DGPA i d'organitzar els grups de treball específics que consideri necessaris, per tal de desenvolupar tasques concretes.

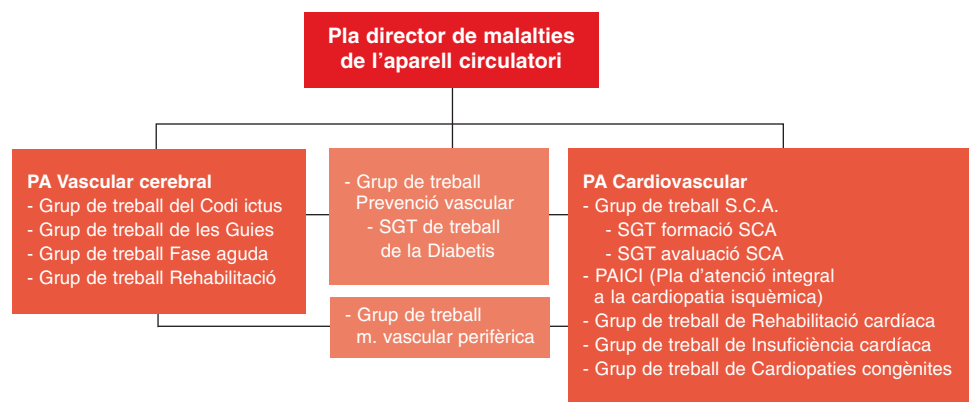
4.5. Grups de treball

En el Consell Assessor es constituïran els grups de treball que el/la president/a del Consell, per suggeriment del director del Pla, iniciativa pròpia o de qualsevol vocal, consideri necessari per al millor desenvolupament de les funcions d'aquest òrgan.

Els grups de treball estan constituïts per persones externes expertes en l'àmbit específic que es tracti.

Al capdavant de cada grup de treball hi ha una persona responsable que ha de ser membre de la Comissió Permanent, amb les funcions de dirigir i coordinar el grup, de fixar el pla de treball i la proposta d'actuacions els quals s'hauran d'ajustar als continguts i al calendari de treball que determini el plenari.

Les propostes que cada grup de treball elabori s'han de recollir en un informe tècnic, que s'eleva al plenari per a la seva aprovació.



Grups de treball (GT) per al Pla d'atenció a la malaltia cardiovascular:

- GT de la Síndrome coronària aguda (SCA). Per definir un model d'atenció urgent a la SCA que permeti la pràctica dels tractaments de revascularització adients.
 - Subgrup de treball (SGT) de formació SCA
 - Subgrup de treball d'avaluació SCA
- PAICI (Pla d'atenció integral a la cardiopatia isquèmica). Incorporar els seus grups de treball al de la SCA.
- GT de Cardiopaties congènites. Millorar l'atenció a les patologies congènites.
- GT de Rehabilitació cardíaca. Desenvolupar un model de rehabilitació cardíaca per a Catalunya, basat en l'educació per a la salut i l'adquisició d'estils de vida saludables.
- GT d'Insuficiència cardíaca. Desenvolupar un model d'atenció a la malaltia i coordinar els diferents nivells assistencials per tal d'evitar ingressos hospitalaris innecessaris.

Grups de treball per al Pla d'atenció a l'ictus:

- GT del Codi ICTUS. Desplegar l'aplicació del codi ictus arreu de Catalunya.
- GT de les Guies. Elaborar, desplegar, avaluar i fer el seguiment de la Guia de pràctica clínica de l'ictus i la Guia dels pacients amb ictus, a Catalunya.
- GT de la Fase Aguda. Implantar el model d'atenció a la fase inicial de la malaltia, incloent el transport sanitari.
- GT de la Rehabilitació. Implantació de les recomanacions de la Guia de pràctica clínica.
- GT de Retorn a la comunitat.

Grups de treball comuns:

- GT de Prevenció vascular. Promoure l'aplicació de les activitats preventives a l'atenció primària i fomentar l'ús de les taules per al càlcul del risc coronari en 10 anys, adaptades a Catalunya.
 - SGT de Diabetis. Per consensuar criteris d'activitats preventives de la lesió vascular.
- GT de Malaltia vascular perifèrica. Promoure l'aplicació de mesures preventives de lesió vascular a l'atenció primària.

5. Anàlisi de situació

5. Anàlisi de situació

Les dades que es presenten en aquest document provenen d'un estudi en el que s'anàlitzava la situació actual dels principals diagnòstics que constitueixen l'ampli grup de malalties de l'aparell circulatori des d'una perspectiva tant de salut com de serveis, i dels principals factors de risc coneguts relacionats amb aquestes malalties.

Les dades que es presenten fan referència o bé a dades de caràcter general, o bé a una anàlisi específica efectuada exclusivament per a aquest document, amb la qual cosa les dades es refereixen al període amb informació disponible fins el moment de l'anàlisi (generalment l'any 2002). Tanmateix, les dades de caràcter general es presenten fins el 2003.

Sobre l'anàlisi territorial de la morbiditat

L'anàlisi s'ha efectuat a partir de les dades del CMBD-AH corresponent a l'any 2003. S'ha calculat la Raó d'hospitalització comparativa (RHC) per als diagnòstics objecte d'intervenció en aquest Pla director segons Regió sanitària i sexe i s'ha estandarditzat pel mètode indirecte. Les regions sanitàries d'aquesta anàlisi són 8, d'acord amb la divisió territorial de Catalunya l'any 2003.

S'han establert tres categories: les regions sanitàries amb una Raó d'hospitalització estandarditzada al voltant de la mitjana de Catalunya (Catalunya té un valor de 100), aquelles que presenten valors per sobre de la mitjana de Catalunya (s'han considerat valors 101,6); i aquelles altres que presenten valors per sota de la mitjana de Catalunya (s'han considerat valors 98).

Sobre l'anàlisi territorial de la mortalitat

S'ha calculat l'Índex de mortalitat estandarditzada (IME) corresponent a l'any 2002 per els principals diagnòstics objecte d'intervenció d'aquest Pla director, segons comarques i sexe. El nombre de comarques a tot el territori de Catalunya és de 41.

La distribució de la mortalitat a Catalunya per comarques mostra una variabilitat que va des del 20 % per sota de Catalunya fins el 20 % per sobre en les comarques que tenen taxes més extremes.

Anàlisi de situació del Pla director de malalties de l'aparell circulatori

Les malalties de l'aparell circulatori són la principal causa de mortalitat en els països desenvolupats. Constitueixen el problema de salut més prevalent, i d'altra banda, tenint en compte el seu caràcter crònic i la seva repercussió tant sobre la salut pública com sobre la salut individual, el risc de complicacions, la disminució de la qualitat de vida i la dependència que produeixen, els costos socioeconòmics que comporten i els increments de demanda assistencial, fan necessari i urgent l'abordatge integral i la definició d'objectius i intervencions dels principals diagnòstics que integren aquest gran grup de malalties. A més del seu gran impacte sobre la salut de la població s'hi associa un bon nombre de factors de risc coneguts, en molts dels quals és possible intervenir de forma eficaç i efectiva.

A Catalunya, les malalties de l'aparell circulatori han experimentat en els darrers anys una tendència d'una banda de reducció de la mortalitat (també de la mortalitat hospitalària) i d'altra d'augment de la morbiditat mesurada com a altes hospitalàries.

Morbiditat

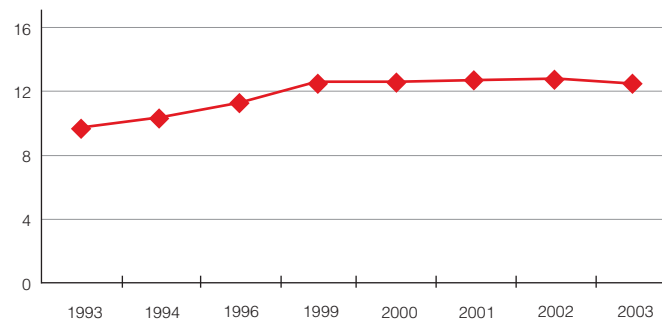
Les hospitalitzacions

El coneixement de les hospitalitzacions es pot considerar com una aproximació a la incidència de la malaltia, davant de la manca de registres específics poblacionals.

L'any 2003 les malalties de l'aparell circulatori van ser la primera causa d'hospitalització als hospitals de Catalunya amb 107.553 altes per aquesta causa les quals corresponen al 12,5% del total d'altes.

Des de l'any 1993 al 2003 el nombre total d'altes per aquesta causa ha augmentat un 90,8% passant de 56.370 altes l'any 1993 a 107.553 el 2003. El pes que les malalties de l'aparell circulatori representen sobre el total d'altes hospitalàries també ha augmentat durant aquest període que ha passat del 9,8% l'any 1993 al 12,5% el 2003. Veure gràfic 1.

Gràfic 1. Nombre d'altes per malalties de l'aparell circulatori. Percentatge sobre el total d'altes. Catalunya, 1993-2003.



Font: Servei Català de la Salut. Registre del conjunt mínim bàsic de dades de l'alta hospitalària (CMBD-AH). Període 1993-2003

Nota: Dels anys no marcats no es disposa de dades. Percentatge en relació al total d'altes hospitalàries

La taula 1 presenta el nombre total d'altes hospitalàries per grups d'edat i sexe (període 1999-2003). L'increment de període per a cada grup d'edat va des d'un 2,7% per als homes de 65-74 anys a un 30,2% en les dones majors de 84 anys. En el cas de les dones, a mida que augmenta l'edat l'increment del nombre d'altes del període augmenta de manera exponencial. En el cas dels homes és més variable, de tal manera que en el grup d'homes més joves és més alt que en el grup de 65-74 anys. Tanmateix, el percentatge que representen les altes per malalties de l'aparell circulatori a cada grup d'edat i sexe respecte el total de causes d'hospitalització no ha experimentat gaire augment durant el període analitzat.

Taula 1. Nombre d'altes en població resident per malalties de l'aparell circulatori segons grups d'edat i sexe. Catalunya, anys 1993 i 2003 i diferència de període.

Grups d'edat	Homes			Dones		
	1999	2003	Diferència del període (%)	1999	2003	Diferència del període (%)
45-54	5.468	6.244	14,2			
55-64	8.707	9.541	9,6	5.015	5.908	17,8
65-74	14.203	14.593	2,7	9.380	10.324	10,1
75-84	10.620	13.513	27,2	11.681	13.797	18,1
>84	3.081	3.667	19	5.626	7.326	30,2

Font: Servei Català de la Salut. CMBD-AH. Anys 1993 i 2003.

Nota: No es disposa d'informació del grup de dones de 45-54 anys

5. Anàlisi de situació

A la taula 2 s'observa el pes que representen alguns diagnòstics seleccionats en el conjunt de malalties de l'aparell circulatori i la seva evolució durant el període 1996-2003. Durant aquest període l'IAM i la insuficiència cardíaca són els diagnòstics que han experimentat un lleuger augment en relació al total d'altres per malalties de l'aparell circulatori. Tanmateix, el nombre absolut d'altres ha experimentat un augment en tots els casos.

Taula 2. Evolució de les altes hospitalàries per malalties de l'aparell circulatori i diagnòstics específics seleccionats d'aquest grup. Catalunya, 1996-2003.

ANYS	Cardiopatia isquèmica (sense infart)		IAM		Insuficiència cardíaca		MCV		Aparell Circulatori
	n	%	n	%	n	%	n	%	TOTAL
1996	12.607	16,1	6.440	8,2	10.455	13,3	10.354	13,2	78.315
1997	--	--	--	--	--	--	10.289	--	--
1998	--	--	--	--	--	--	11.284	--	--
1999	14.745	15,7	6.948	7,4	13.781	14,7	11.593	12,4	93.714
2000	16.336	16,1	7.486	7,4	13.628	13,4	11.913	11,7	101.438
2001	15.915	14,8	8.649	8,1	14.211	13,2	12.357	11,5	107.402
2002	15.499	14,3	9.610	8,9	14.729	13,6	12.335	11,4	108.394
2003	15.094	14	9.776	9,1	14.940	13,9	12.161	11,3	107.553

Font: SCS – CMBD – AH. Període 1996-2003

MCV: Inclou les següents entitats diagnòstiques: Malaltia cerebrovascular aguda hemorràgica (codis CIM-9-MC 430-432; malaltia cerebrovascular aguda per oclusió/estenosi amb infart (codis 433.1 i 434 CIM-9-MC) i malaltia cerebrovascular aguda mal definida (codi 436 CIM-9-MC)

L'anàlisi territorial de la morbiditat

De l'anàlisi territorial podem dir que, en general, tant el grup d'homes com el de dones les regions sanitàries presenten valors d'RHC que es mouen en un mateix interval, a excepció del grup de dones de les regions sanitàries de Lleida i l'antiga denominació de Barcelonès Nord i Maresme.

Mortalitat

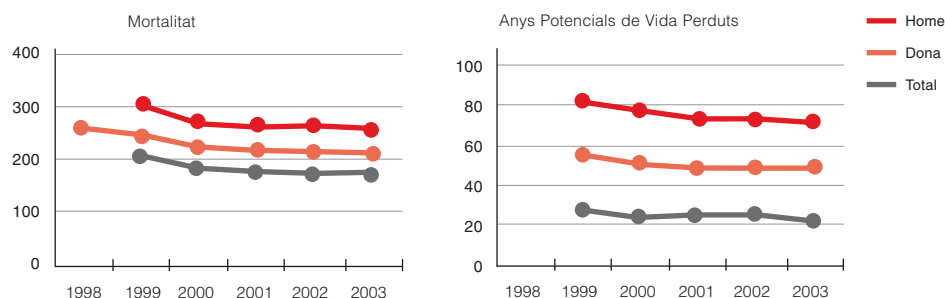
Les malalties de l'aparell circulatori van ser, l'any 2003, la primera causa de mort en el conjunt de la població amb una taxa estandarditzada (Població de Catalunya 1991) de 211,7/100.000 hab.

Així mateix, van representar en el conjunt de la població el 31,1% sobre el total de causes. En les dones el 34,9% sent la primera causa de mort i en els homes el 27,4% i es van col·locar en la segona causa de mort després dels tumors.

Aquest mateix any van morir 18.650 persones per aquesta causa i es van perdre 27.267 anys de vida, en la població entre 1 i 70 anys, dels quals 20.675 (75,8%) corresponien als homes.

El gràfic 2 presenta l'evolució de les taxes de mortalitat estandarditzades (globals i d'anys potencials de vida perduts) per malalties de l'aparell circulatori segons sexe. S'observa una disminució d'ambdues taxes al llarg del període d'anàlisi (1999-2003) tant en homes com en dones.

Gràfic 2. Evolució de les taxes estandarditzades de mortalitat (global i anys potencials de vida perduts) per malalties de l'aparell circulatori i sexe. Catalunya, 1998-2003.



Font: Departament de Salut. Registre de mortalitat

Nota: Estandardització per la població de Catalunya 1991.

Mortalitat global: taxes per 100.000/hab. Anys potencials de vida perduts: taxes per 10.000/hab.

La mortalitat per malalties de l'aparell circulatori augmenta amb l'edat i el punt d'inflexió a partir del qual es disparen les taxes és els 65 anys en els homes i els 75 en les dones. (Taula 3).

Taula 3. Evolució de les taxes específiques de mortalitat per malalties de l'aparell circulatori segons grups d'edat i sexe. Catalunya, 1999-2003.

Grups d'edat	2000		2001		2002		2003	
	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
<1	3,18	3,4	9,1	3,2	5,77	3,05	0,00	5,8
1-4	1,72	0,0	2,5	0,0	0,78	0,82	0,7	0,8
5-14	0,34	0,0	0,35	0,0	0,34	0,71	0,33	0,4
15-24	2,31	2,7	1,7	1,3	2,42	1,02	1,5	1,8
25-34	6,80	2,8	8,4	4,9	8,4	4,3	6,9	2,3
35-44	30,5	10	25,3	7,5	27,1	10,1	26,3	9,03
45-54	92,8	20,9	82,4	24,3	82,8	23,1	80,4	18,7
55-64	223,7	68,1	222,0	59,5	207,9	60,6	190,7	56,1
65-74	667,7	287,2	644,8	306	641,4	268,2	617,4	278,9
75-84	2.003,9	1.533,2	1.971,8	1.399,2	1.993,9	1.427,7	2.034	1.407,4
>84	6.485,4	6.806,7	6.167,2	6.558,6	6.521,8	6.636,1	6.635,9	6.636,5
Total	270,6	315,4	267,6	307,8	262,3	307,3	259,7	305,6

Font: Departament de Salut. Registre de mortalitat de Catalunya

Nota: Taxes per 100.000 hab.

L'anàlisi territorial de la mortalitat

S'analitza la variable territori des de la perspectiva de l'anàlisi de les desigualtats en salut. Per tant, la importància rau en la capacitat d'intervenir, si s'escau, per reduir les desigualtats territorials que hi puguin haver. L'anàlisi ha estat elaborada amb informació de l'any 2002.

En el conjunt de la població, la comarca del Solsonès presenta una sobremortalitat amb un valor d'IME de 132,7, mentre que les comarques de la Cerdanya i del Priorat presenten una inframortalitat amb uns valors d'IME de 83,3 i 84,4 respectivament.

5. Anàlisi de situació

En el grup de dones, el Solsonès és la comarca que presenta una sobremortalitat (IME: 170), mentre que les comarques de la Vall d'Aran, la Cerdanya i El Pallars Sobirà presenten una inframortalitat (IME: 38,4, 74,1 i 74,9 respectivament).

Pel que fa als homes, són les comarques de l'Alta Ribagorça, el Priorat i l'Urgell les que presenten els valors d'IME més baixos (59,6, 73,8 i 79,3 respectivament) i el Garraf (IME = 131,7) i el Pla de l'Estany (IME = 122,1) les que presenten aquests valors més alts.

Cal dir que en algunes de les comarques que presenten valors extrems, bé de sobremortalitat o inframortalitat, els intervals de confiança dels IMEs són molt amplis, la qual cosa indica la influència dels pocs efectius en l'anàlisi de la mortalitat territorial, ja que en algunes comarques, com ara l'Alta Ribagorça, la Vall d'Aran, la Cerdanya, el Pallars Sobirà, entre altres, la població total és d'unes 3.500 persones.

Com a conclusió, amb les reserves metodològiques degut al nombre d'efectius d'algunes comarques, es podria dir, tret també d'alguna comarca en particular, que les dones que viuen a les comarques del sud de la Regió de Tarragona presenten en general una inframortalitat, mentre que els homes que viuen a les comarques de la Regió de Lleida/Catalunya Central/frontera amb Tarragona i el Barcelonès i Baix Llobregat presenten una sobremortalitat mesurat com a Índex de mortalitat comparativa (IME). Cal dir que una sèrie més llarga ajudaria a establir l'indicador i permetria treure conclusions de forma adient.

La cardiòpata isquèmica. L'infart agut de miocardi

Morbiditat

La incidència

Segons dades del registre Gironí del Cor (REGICOR) la taxa poblacional d'incidència mitjana per infart agut de miocardi (IAM) a les comarques de Girona per al període 1990-1993 és de 223/100.000 homes i de 43/100.000 dones de 25 a 74 anys, sent la relació entre homes i dones de 5:1 i l'edat mitjana de 61,5 anys en els homes i 65,7 en les dones. En relació a registres d'altres països, aquestes taxes són més baixes que les registrades a la majoria de països industrialitzats, però semblants a les dels països de l'àrea mediterrània.

Segons aquestes mateixes dades, en els pacients majors de 74 anys la incidència poblacional de la malaltia està al voltant de 1.013/100.000 en els homes i de 693/100.000 en les dones. En aquest grup de població més gran (35 a 94 anys) la relació entre homes i dones és de 3:1, la qual cosa significa que les dones es veuen afectades de manera exponencial a partir dels 74 anys.

En aquest sentit les dades del REGICOR posen de manifest que hi ha un augment important de la incidència amb l'edat tant en homes com en dones: els homes de 65-74 anys tenen aproximadament tres vegades més incidència que els del grup de 35-64; i en els del grup de 75-84 la incidència es multiplica per sis, i per nou en els del grup de 84-94. En el cas de les dones la incidència dels successius grups d'edat en relació al grup més jove de 35-64 anys és 6, 15 i 26 vegades més alta.

Les dades d'incidència acumulada publicades recentment pel REGICOR corresponents al període 1996-97 es presenten per grups d'edat i sexe a la taula 4, a partir de les quals s'ha estimat el nombre de casos nous anuals per al conjunt de Catalunya. El total de casos estimats en la població de 35 a 94 anys seria de 8.069 persones, de les quals el 70% serien homes i la resta dones.

Taula 4. Nombre de casos nous per infart agut de miocardi per grups d'edat i sexe estimats a Catalunya, tot aplicant les taxes d'incidència acumulades del registre gironí del cor (regicor), 1996-97.

Grups d'edat	Taxes incidència acumulades*		Població		Casos estimats Catalunya	
	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
35-64**	162	28	1.285.599	1.296.361	2.083	363
65-74	599	166	279.865	332.344	1.676	552
75-84	972	409	157.083	239.809	1.527	981
85-94	1071	671	33.451	78.472	358	527
Total casos estimats					5.644	2.425

Font: Elaboració pròpia. Servei de Pla de salut. Subdirecció General de Planificació Sanitària. Departament de Salut

*Per 100000 habitants

**Taxes estandarditzades. Les taxes d'incidència acumulades fan referència a casos nous i recurrents Població de Catalunya: Cens estimat a 2003

Característiques clíniques i factors de risc dels malalts amb infart agut de miocardi (IAM): la informació del Registre Poblacional Gironí del Cor (REGICOR)

A la taula 5 es presenta la prevalença de factors de risc en la població del registre segons el sexe. S'observa que dels tres factors de risc considerats, les dones surten perjudicades pel que fa a la diabetis (quasi el doble de dones que d'homes) (21,9% els homes i 39% les dones) i a la hipertensió arterial (39,1% els homes vers un 50,9% les dones). El tabaquisme és el factor de risc que presenten amb molta diferència més els homes que les dones (40,3% els homes i 6,2% les dones).

Taula 5. Prevalència de factors de risc dels pacients amb infart de miocardi. Regicor, 1999-2001

Factors de risc	Homes (%)	Dones (%)	Total (%)
Diabetis	21,9	39	25,5
HTA	39,1	50,9	41,5
Tabac	40,3	6,2	33,1

Font: Institut Municipal d'Investigació Mèdica. Registre gironí del cor. REGICOR

Les hospitalitzacions

Segons les dades del CMBD-AH, l'any 2003 en el conjunt d'altres hospitalàries per cardiopatia isquèmica, l'infart agut de miocardi va representar el 39% la qual cosa posa de manifest que l'infart té un pes específic important.

La relació entre homes i dones tant per a l'IAM com per a la resta de diagnòstics de cardiopatia isquèmica, pràcticament no s'ha modificat durant el període 1999-2003 i se situa sobre un 30% de dones versus un 70% d'homes.

L'anàlisi territorial de les hospitalitzacions

Les Regions Sanitàries amb valors de Raó d'hospitalització comparativa (estandarditzada) (RHC) per IAM per sota de la mitjana de Catalunya són:

5. Anàlisi de situació

Homes:

- Regions de Costa de Ponent (RHC: 93,1), Lleida (RHC: 90,4) i Terres de l'Ebre (94,4).

Dones:

- També les Regions de Costa de Ponent (81,6), Lleida (88,4) i Tarragona (85)

- Les Regions amb valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya són tant en homes com en dones la Regió de Girona amb valors de 116,8 per als homes i 126,4 a les dones.

- En el cas de les dones també la Regió de Barcelona i Centre presenta valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya, (103 la Regió Centre i 108 la de Barcelona).

Com a conclusió podem dir que crida l'atenció la sobrehospitalització tant en homes com en dones, i molt especialment en les dones, a la Regió de Girona. Els valors d'RHC fluctuen menys en els homes que en les dones.

La supervivència

Les dades del REGICOR (1990-97) assenyalen que les tendències en la letalitat hospitalària presenten una millora del pronòstic i un estalvi de vides dels pacients amb IAM atribuïble bàsicament a un millor abordatge diagnòstic i terapèutic en la fase aguda: primeres 24 hores i primers 28 dies des de l'inici dels símptomes. Cal remarcar la importància del correcte diagnòstic i tractament abans que el malalt arribi a l'hospital. Els pacients atesos en Unitats coronàries presenten una menor mortalitat, d'aquí la importància de l'abordatge diagnòstico-terapèutic en unitats especialitzades.

Malgrat que el nombre d'homes que presenten un IAM és major que el de dones (5:1 en el període que s'analitza), les dones presenten infarts més extensos que els homes, i en conseqüència moren més. El risc relatiu (calculat amb les dades del REGICOR) ajustat per diferents variables clíniques i de característiques dels pacients va ser d'1,56 (0,99-2,48).

L'anàlisi d'aquest període de les dades del REGICOR posa de manifest que

- El 54% dels pacients que moren en els primers 28 dies per IAM ho fan fora dels hospitals
- Els malalts d'edat avançada presenten una letalitat superior de més del 60%
- La mortalitat prehospitalària és més del 60% de la letalitat a 28 dies.

Gràfic 3. Mortalitat a les 24 hores i 28 dies global (en tots els hospitals), poblacional i no tractats a la unitat coronària per infart agut de miocardi. Regicor, 1990-1997.



Font: Registre Gironí del Cor-REGICOR 1990-97

Nota: Global es refereix al conjunt de la mortalitat hospitalària; UC: Unitat Coronària Població de 25-74 anys

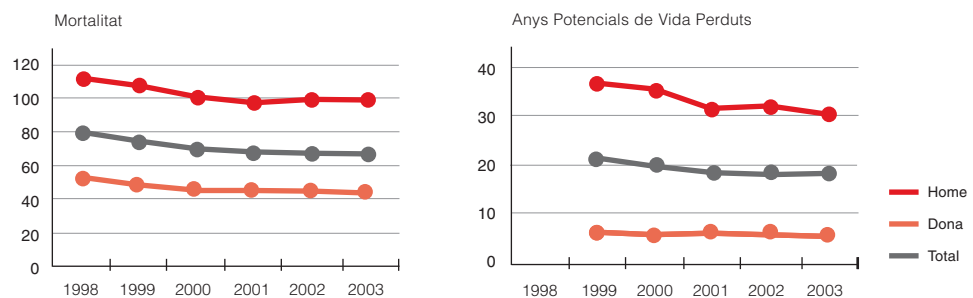
Mortalitat

En el conjunt de les causes de mortalitat, les malalties isquèmiques del cor van representar l'any 2003 el 9,4% del total de causes; el 8,3% en les dones i el 10,5% en els homes. Aquest mateix any van morir a Catalunya per aquesta causa 5.629 persones, de les que el 57% eren homes.

També l'any 2003 es van perdre per la mateixa causa 10.295 anys de vida, dels que 8.795 (85,4%) van ser en els homes i 1.500 en les dones (15,2%) –població d'1 a 70 anys.

Al gràfic 4 es presenten les taxes estandarditzades, globals i d'anys potencials de vida perduts, per malaltia isquèmica del cor i sexe corresponent al període 1998-2003. S'observa una disminució de les taxes de mortalitat al llarg del període d'anàlisi tant en homes com en dones.

Gràfic 4. Evolució de les taxes estandarditzades de mortalitat (global i anys potencials de vida perduts) per malaltia isquèmica del cor segons sexe. Catalunya, 1998-2003.



Font: Departament de Salut. Registre de mortalitat

Nota: Estandarització per la població de Catalunya 1991.

Mortalitat global: taxes per 100.000/hab. Anys potencials de vida perduts: taxes per 10.000/hab.

La mortalitat per malaltia isquèmica del cor produeix un pic important als 65 anys en els homes i als 75 en les dones, i a partir d'aquesta edat augmenta de manera exponencial.

L'anàlisi territorial de la mortalitat

A les reserves metodològiques d'interpretació dels IMEs per causa del nombre d'efectius a les comarques de Catalunya, s'afegeix una dificultat més quan l'anàlisi es fa per causa específica, on els intervals de confiança poden ser encara més grans que en el cas del gran grup de malalties de l'aparell circulatori.

S'analitzen els IMEs per comarca i cardiopatia isquèmica del cor corresponent a l'any 2002.

Pel que fa als homes, les comarques que presenten valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya són: el Priorat (36,2), el Baix Penedès (49,7), el Pla d'Urgell (64,9) i l'Alt Urgell (65,4). Les comarques amb els valors d'IME més elevats són: el Garraf (161,6), el Pla de l'Estany (154,4) i el Pallars Sobirà (146,1), la qual cosa significa que hi ha una sobremortalitat entre un 46 i més del 50% respecte la mitjana de Catalunya.

5. Anàlisi de situació

En el grup de dones són les comarques de la Cerdanya (38), la Val d'Aran (41,1), el Berguedà (56,6) i els dos Pallars (31,7 el Pallars Sobirà i 58,7 el Pallars Jussà), les que presenten una inframortalitat que va, depenent de la comarca, del 40 a més del 50% menys que la mitjana de Catalunya. Cal dir que la comarca amb menor IME, El Pallars Sobirà, presenta un interval de confiança al 95% molt ampli (-30,42 ÷ 93,8).

D'altra banda, les comarques que presenten un major valor d'IMEs són: el Ripollès (143,6), el Pla d'Urgell (142,5) i la Selva (131,2). Aquí també a la comarca amb major valor d'IME (Ripollès). L'interval de confiança al 95% és molt ampli (79,02 ÷ 208,2).

Els fluxos d'hospitalització per infart agut de miocardi

Al voltant del 80% de la població de Catalunya ingressa en un centre hospitalari de la seva pròpia Regió sanitària quan el diagnòstic principal a l'alta és infart agut de miocardi, tret de la Regió de Tarragona que presenta un 88,7% i la de Barcelona amb un 91,4%, i la Regió de Tortosa que presenta un menor percentatge (75,9%).

El 20% restant ingressen a altres Regions Sanitàries, principalment a la Regió de Barcelona, per la qual cosa els hospitals de la Regió de Barcelona es presenten com a referència per a la resta de Catalunya. La Regió de Tarragona també és de referència per a la població de Tortosa.

Taula 6. Infart agut de miocardi (codi 100 de la classificació clínica per a la recerca en polítiques sanitàries (cchpr)). Distribució percentual i nombre de contactes d'hospitalització convencional dels residents a cada Regió sanitària en funció de la Regió sanitària de l'hospital. Catalunya, 2003.

Regió de l'hospital	Regió de residència									Catalunya inespecífics	Estat espanyol	Estranger	Desconeguda	Total
	Lleida	Tarragona	Tortosa	Girona	Costa de Ponent	Barcelonès Nord i Maresme	Centre	Barcelona Ciutat						
Lleida	82,7	0,3	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,4	0,0	24,8	2,4	11,6	4,6	
	378	2		1	3		2	9		40	3	14	452	
Tarragona	0,9	88,7	15,5	0,3	1,1	0,4	0,7	1,0	11,19	24,2	25,0	7,4	7,6	
	4	559	36	3	19	4	14	21	5	39	31	9	744	
Terres de l'Ebre	0,0	1,0	75,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	2,5	1,6	3,3	2,0	
		6	176				2	2		4	2	4	196	
Girona	0,4	0,5	0,4	82,7	0,2	0,8	0,7	0,9	0,0	1,9	13,7	21,5	9,9	
	2	3	1	872	3	9	15	20		3	17	26	971	
Costa de Ponent	2,4	2,2	0,9	0,2	80,3	0,8	0,6	2,3	0,0	9,3	3,2	23,1	15,5	
	11	14	2	2	1.378	9	13	50		15	4	28	1.526	
BN i Maresme	0,9	0,0	0,4	3,2	0,6	79,2	1,6	1,4	0,0	6,2	12,9	10,7	10,3	
	4		1	34	11	865	32	31		10	16	13	1.017	
Centre	1,1	0,6	0,9	3,1	2,3	1,1	80,6	2,4	4,8	6,8	6,5	1,7	18,4	
	5	4	2	33	39	12	1.640	53	2	11	8	2	1.811	
Barcelona Ciutat	11,6	6,7	6,0	10,4	15,4	17,7	15,5	91,4	83,3	24,2	34,7	20,7	31,7	
	53	42	14	110	264	193	316	1.979	35	39	43	25	3.113	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	457	630	232	1.055	1.717	1.092	2.034	2.165	42	161	124	121	9.830	

Font: Servei Català de la Salut. Registre del Conjunt mínim bàsic de dades d'alta hospitalària (CMBD-AH)-2003.

Residents a Catalunya	9.424	95,9%
Residents a l'Estat espanyol	161	1,6%
Residents a l'estranger	124	1,3%
Residència desconeguda	121	1,2%
Total contactes	9.830	100,0%

LES MALALTIES CEREBROVASCULARS

Les entitats diagnòstiques que integren les malalties cerebrovasculars

En l'estudi de les malalties cerebrovasculars es consideraran dos grups

1. Pacients amb la malaltia aguda i nucli principal del grup: s'inclou a més de les malalties cerebrovasculars agudes (en el cas d'estenosi, només els casos amb infart), les mal definides (codi 436) i la isquèmia cerebral transitòria (TIA. Codi 435).
2. Pacients sense episodi agut però candidats a desenvolupar-lo: aneurisma cerebral no romput (codi 437.3) i anomalies del sistema cerebrovascular (codi 747.81). La informació que dona aquest grup de pacients és parcial, ja que no tots els que presenten aquestes patologies acaben ingressant a l'hospital. També és el cas dels malalts amb TIA.

Els diagnòstics a què fan referència les hospitalitzacions estan codificats d'acord amb la 9a Classificació internacional de malalties-modificació clínica, mentre que per la mortalitat es fa servir la 10a Classificació (no inclou la isquèmia cerebral transitòria).

Les hospitalitzacions

En el conjunt de les hospitalitzacions per malalties de l'aparell circulatori, la malaltia cerebrovascular aguda (MCVA) va representar l'any 2003 l'11,3%.

La taula 6 presenta l'evolució de les altes hospitalàries (període 1996-2002) de les principals entitats diagnòstiques que integren el conjunt de malalties cerebrovasculars.

Taula 7. Altes hospitalàries segons entitats diagnòstiques que integren les malalties cerebrovasculars. Catalunya, 1996-2002.

Entitat diagnòstica	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Malaltia cerebrovascular aguda – hemorràgica ¹	2.183 (17,5%)	2.328 (17,4%)	2.494 (17,2%)	2.552 (17,1%)	2.685 (17,5%)	2.845 (17,6%)	2.826 (17,8%)
Malaltia cerebrovascular aguda – oclusió / estenosi amb infart ²	4.950 (39,7%)	6.332 (47,4%)	7.398 (51,0%)	7.717 (52,8%)	7.789 (50,7%)	8.014 (49,6%)	8.014 (50,4%)
Malaltia cerebrovascular aguda – oclusió / estenosi sense infart ³	735 (6%)	749 (5,6%)	855 (6%)	765 (5,1%)	849 (5,5%)	828 (5,1%)	775 (4,9%)
Malaltia cerebrovascular aguda mal definida ⁴	2.486 (20,0%)	1.629 (12,2%)	1.392 (9,6%)	1.324 (8,9%)	1.439 (9,4%)	1.498 (9,3%)	1.495 (9,4%)
Isquèmia cerebral Transitòria ⁵	1.723 (13,8%)	1.844 (13,8%)	1.901 (13,1%)	2.106 (14,1%)	2.122 (13,8%)	2.442 (15,1%)	2.292 (14,4%)
Aneurisma cerebral no romput ⁶	169 (1,4%)	181 (1,4%)	172 (1,2%)	176 (1,2%)	205 (1,3%)	235 (1,5%)	197 (1,3%)
Anomalies del sistema cerebrovascular ⁷	213 (1,7%)	294 (2,2%)	284 (2,05)	251 (1,7%)	261 (1,7%)	290 (1,8%)	297 (1,9%)
Total	12.459	13.357	14.496	14.891	15.350	16.152	15.896

Font: Servei Català de la Salut – CMBD – AH. Període 1996-2002

Els codis de la Classificació Internacional de malalties-9modificació clínica són:

1: 430-432; 2: 433.1 i 434; 3: 433.0; 4: 436; 5: 435; 6: 437.3; 7: 747.81

L'augment del nombre absolut d'altes durant el període d'anàlisi es produeix bàsicament a expenses de la malaltia cerebrovascular aguda per oclusió/estenosi amb infart de les artèries precerebrals i cerebrals (codis 433.1 i 434 de la CIM-9-MC) que han passat de 4.950 altes l'any 1996 a 8.014 al 2002 la qual cosa representa

5. Anàlisi de situació

un augment del 61,9%. La resta d'entitats diagnòstiques presenten un augment molt lleuger. La malaltia cerebrovascular aguda mal definida experimenta una disminució del 39,9% passant de 2.486 altes l'any 1996 a 1.495 el 2002, segurament produït per una afinació en la codificació diagnòstica.

En general, les diferents entitats diagnòstiques afecten més els homes que les dones, a excepció de l'hemorràgia subaracnoïdal i especialment l'aneurisma cerebral no romput que ha augmentat un 45,3% entre 1996 i 2002 tot i tractar-se de poques altes. En conjunt, aquest grup de malalties afecta principalment persones per sobre dels 65 anys.

Característiques clíniques i factors de risc dels malalts hospitalitzats per malalties cerebrovasculars

De les dades de l'informe de l'Hospital del Sagrat Cor de Barcelona es desprèn que les característiques dels pacients ingressats per MCV entre els anys 1998 i 2002 i els factors de risc més prevalents van ser els que es presenten a la taula 7. Cal apuntar que la hipertensió arterial (> 160/90) en va representar gairebé el 60% dels casos.

Taula 8. Factors de risc dels pacients hospitalitzats a l'Hospital Sagrat Cor de Barcelona per malalties vasculars cerebrals. Període 1998-2002.

Factor de risc	%	n
Hipertensió arterial	59.1	666
Fibril·lació auricular	29.3	330
Diabetis mellitus	24.5	276
Dislipèmia	20.8	234
Cardiopatia isquèmica	17.4	196
AIT prèvia	12	135
Malaltia vascular perifèrica	8.2	92
Consum de tabac (>20 cigarrets/dia)	7.7	87
Total pacients		1.126

Font: Marrugat J, Arboix A i col., 2005
A partir dels registres d'hospitalització de l'Hospital del Sagrat Cor de Barcelona 1998-2002. (Document de treball)

D'aquests factors de risc els que més afecten les dones són: la hipertensió arterial (53,7% els homes vers el 64,4% les dones) i la fibril·lació auricular (22,7% els homes vers el 35,7% les dones). La resta de factors de risc assenyalats es presenten més entre els homes que entre les dones.

L'anàlisi territorial de les hospitalitzacions

La comparació entre Regions Sanitàries l'any 2003 tant en homes com en dones posa de manifest que:

Homes:

- Les Regions amb una RHC per sota de la mitjana de Catalunya són Tarragona (87,1) i Costa de Ponent (94,4). D'altra banda, les Regions Sanitàries amb valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya són: Lleida (121,1) i Terres de l'Ebre (120,8).

Dones:

- Les Regions Sanitàries amb valors d'RHC per sota de la mitjana de Catalunya són Tarragona (84,7) i Costa de Ponent (83). Les Regions amb valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya són: Lleida (110,8), Barcelonès Nord i Maresme (113,6).

La supervivència

A la taula 8 es presenta la mortalitat hospitalària tot comparant l'any 1996 amb el 2002 mesurada en nombre total d'altres. S'observa que el nombre d'altres ha augmentat, malgrat el manteniment del percentatge de la mortalitat hospitalària. En general, hi ha hagut un augment de la majoria d'entitats diagnòstiques considerades i especialment l'MCVA per oclusió/estenosi (67,8% d'augment entre 1996 i 2002). Les mal definides han experimentat un descens del 48%.

Taula 9. Mortalitat hospitalària segons entitat diagnòstica del conjunt de malalties cerebrovascular. Catalunya, diferència de període 1996-2002.

Entitat Diagnòstica	1996	2002	Diferència de període
Malaltia cerebrovascular aguda – hemorràgica ¹	627	804	28,2%
Malaltia cerebrovascular aguda – oclusió / estenosi ²	559	938	67,8%
Malaltia cerebrovascular aguda mal definida ³	522	268	48,0%
Total	1.708	2.010	16,5%

Font: Servei Català de la Salut – CMBD – AH. Període 1996-2002

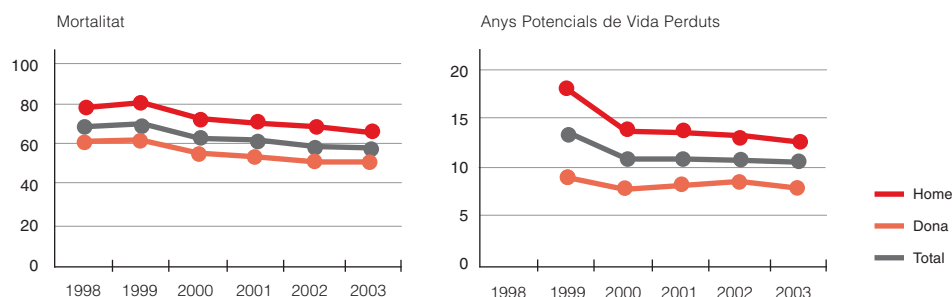
Els codis de la Classificació internacional de malalties⁹ modificació clínica són: 1: 430-432; 2: 433 i 434; 3: 436; 4: 435; 5: 437.3 i 6: 747.81

Mortalitat

L'any 2003 van morir a Catalunya 5.090 persones per malalties cerebrovasculars, de les quals el 58,6% van ser dones. En el conjunt de causes de mortalitat, les malalties cerebrovasculars van representar aquest mateix any el 8,5% (10,2% en les dones i 6,9% en els homes). També l'any 2003 es van perdre a Catalunya 6.322 anys de vida per aquesta causa, dels quals el 65,3% van ser en homes (població d'1 a 70 anys).

Hi ha una disminució de la mortalitat tant en homes com en dones al llarg del període d'anàlisi (1998-2003). Veure gràfic 5.

Gràfic 5. Evolució de les taxes estandarditzades de mortalitat per malaltia cerebrovascular (global i anys potencials de vida perduts). Catalunya, 1998-2003.



Font: Departament de Salut. Registre de mortalitat

Nota: Estandardització per la població de Catalunya 1991.

Mortalitat global: taxes per 100.000/hab. Anys potencials de vida perduts: taxes per 10.000/hab.

El pic important de mort és a partir dels 65 anys i a partir d'aquesta edat augmenten les taxes específiques de manera exponencial. Aquest perfil és el mateix en tots els anys analitzats (1998-2003).

5. Anàlisi de situació

L'anàlisi territorial de la mortalitat

Les dades corresponen a l'any 2002

Homes:

- Les comarques amb valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya corresponen a la Cerdanya (51,8), el Priorat (65,3) i el Gironès (79,7), entre d'altres. Cal dir que l'Alta Ribagorça presenta un IME de 0, amb la qual cosa no s'ha tingut en compte donat que es tracta només dels valors d'un any.
- Les comarques amb una sobremortalitat important són: el Solsonès (147,9), el Ripollès (144,6), el Pallars Jussà (140,2) i el Garraf (135,6), entre d'altres.

Dones

- Les comarques de la Cerdanya (47,2), el Priorat (78,5) i la Ribera d'Ebre (74,7) són algunes de les que presenten valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya. Igual que en el cas anterior La Val d'Aran amb un valor d'IME de 0 no s'ha tingut en compte per tractar-se només del valor d'un any.
- Les comarques que presenten valors d'IME molt per sobre de la mitjana de Catalunya són: el Solsonès (183,7), el Pallars Jussà (171,9), L'Alt Urgell (168,6) i l'Alta Ribagorça (159), entre d'altres.

Com a conclusió es podria dir que tant en homes com en dones les comarques de la Cerdanya i el Priorat són les que presenten valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya, mentre que la comarca del Solsonès és la que presenta els valors d'IME molt per sobre de la mitjana de Catalunya. Cal remarcar una vegada més les limitacions metodològiques dels pocs efectius d'algunes comarques.

Els fluxos d'hospitalització per malaltia cerebrovascular

Al voltant d'un 90% de la població resident a Catalunya ingressa en un centre hospitalari de la seva pròpia Regió sanitària quan el diagnòstic principal a l'alta és malaltia cerebrovascular, tret de la Regió sanitària Costa de Ponent que presenta un 79,5% i de la Regió de Tortosa amb un 84,7%, on la seva població també té com a referent els centres hospitalaris de la Regió de Tarragona.

El 10% restant ingressen a altres Regions Sanitàries i es distribueixen de manera desigual, i es diferencia de les altes per infart agut de miocardi on la Regió d'acollida era principalment Barcelona.

Regió de l'hospital	Regió de residència													Total
	Lleida	Tarragona	Tortosa	Girona	Costa de Ponent	Barcelonès Nord i Maresme	Centre	Barcelona Ciutat	Catalunya inespecífics	Estat espanyol	Estranger	Desconeguda		
Lleida	90,7	0,1	0,3	0,1	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	35,9	1,3	13,3	6,3	
	666	1	1	1	6		8	8		55	1	26	773	
Tarragona	1,0	90,0	7,2	0,1	0,9	0,0	0,5	0,7	15,7	21,6	21,3	3,1	6,6	
	7	655	24	1	20		12	20	14	33	17	6	809	
Terres de l'Ebre	0,0	1,8	84,7	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	2,0	3,8	5,1	2,6	
		13	283		4		3	3		3	3	10	322	
Girona	0,1	0,1	0,0	92,6	0,4	0,8	0,4	1,0	0,0	3,9	22,5	19,9	8,4	
	1	1		901	8	12	10	29		6	18	39	1.025	
Costa de Ponent	2,7	3,4	3,3	0,8	79,5	0,8	0,7	2,1	0,0	6,5	12,5	18,4	15,7	
	20	25	11	8	1.718	12	17	58		10	10	36	1.925	
BN i Maresme	0,0	0,1	0,3	0,5	0,7	87,5	1,0	2,1	0,0	2,0	2,5	13,8	11,5	
		1	1	5	16	1.265	26	59		3	2	27	1.405	
Centre	2,3	2,5	1,8	3,3	9,8	2,6	87,0	4,2	0,0	8,5	21,3	2,6	22,1	
	17	18	6	32	211	37	2.230	118		13	17	5	2.704	
Barcelona Ciutat	3,1	1,9	2,4	2,6	8,3	8,2	10,1	89,4	84,3	19,6	15,0	24,0	26,8	
	23	14	8	25	179	119	258	2.493	75	30	12	47	3.283	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	734	728	334	973	2.162	1.445	2.564	2.788	89	153	80	196	12.246	

Font: Servei Català de la Salut. Registre del Conjunt mínim bàsic de dades d'alta hospitalària (CMBD-AH)-2003.

Residents a Catalunya	11.817	96,9%
Residents a l'Estat espanyol	153	1,2%
Residents a l'estranger	80	0,7%
Residència desconeguda	196	1,6%
Total contactes	12.246	100,0%

Taula 10. Malaltia cerebrovascular (codi 109 de la classificació clínica per a la recerca en polítiques sanitàries (cchpr). Distribució percentual i nombre de contactes d'hospitalització convencional dels residents a cada Regió sanitària en funció de la Regió sanitària de l'hospital. Catalunya, 2003.

LA INSUFICIÈNCIA CARDÍACA CONGESTIVA NO HIPERTENSIVA

Morbiditat

Les hospitalitzacions

L'any 2003 el nombre d'altres per insuficiència cardíaca a Catalunya van ser 14.940, un 1,4% més que l'any anterior. Des de l'any 1993 el nombre d'altres a Catalunya per aquesta causa ha augmentat un 104,6%.

La relació entre homes i dones al llarg del període d'anàlisi ha estat sempre a favor de les dones (entre un 54,3% i un 57,5% dependent de l'any analitzat)

L'anàlisi territorial de les hospitalitzacions

Les dades fan referència a l'any 2003

Homes:

- Valors d'RHC per sota de la mitjana de Catalunya els presenten les Regions de Tarragona (75,1), Costa de Ponent (88,8), Barcelonès Nord i Maresme (94), i Terres de l'Ebre (95,9).
- Les Regions amb valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya són: la Regió de Barcelona Ciutat (114,6), Lleida (109) i Centre (104,3).

Dones:

- Valors d'RHC per sota de la mitjana de Catalunya són la Regió de Tarragona (63,8), Terres de l'Ebre (88,31), Girona (90,8) i Costa de Ponent (93,9).
- Les Regions amb valors d'RHC per sobre de la mitjana de Catalunya són les Regions Sanitàries de Barcelona (111,5) Centre (105,7) i Barcelonès Nord, i Maresme (105,6)

5. Anàlisi de situació

Com a conclusió podem dir que tant en homes com en dones les Regions Sanitàries que presenten una sobrehospitalització en relació a la mitjana de Catalunya són Centre i Barcelona (entre un 5 i un 15% per sobre de la mitjana de Catalunya); mentre que les Regions de Tarragona, Terres de l'Ebre i Costa de Ponent són les que presenten una infrahospitalització (entre un 5 i un 25% per sota de la mitjana de Catalunya).

Mortalitat

L'any 2003 van morir a Catalunya 2.998 persones per insuficiència cardíaca, de les quals el 65,9% eren dones i el 34% homes. Les morts per insuficiència cardíaca van representar aquest mateix any el 5% del total de morts: el 6,7% de la mortalitat en les dones i el 3,3% en els homes.

L'anàlisi per grups d'edat i sexe presenta una tendència que creix de manera exponencial amb l'edat tant en homes com en dones. La corba de mortalitat presenta un pic a partir dels 75 anys i molt especialment a partir dels 85. Les dones presenten unes taxes específiques més elevades que els homes.

L'anàlisi territorial de la mortalitat

L'anàlisi dels IME per comarques i sexe corresponent a l'any 2002 presenta la següent situació:

Homes:

- Les comarques amb valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya són la Ribera d'Ebre (35,9), el Bages (39,5) i el Solsonès (42,1), entre d'altres.
- Les comarques amb valors d'IME molt per sobre de la mitjana de Catalunya són entre d'altres: l'Alt Urgell (201,2), la Conca de Barberà (168,4) i la Terra Alta (164,2).

Dones

- Les comarques que presenten uns valors d'IME molt per sota de la mitjana de Catalunya són entre d'altres: l'Alt Camp (68,1), el Solsonès (52,4) i el Vallès Occidental (69).
- Les comarques amb valors d'IME molt per sobre de la mitjana de Catalunya són: les Garrigues (173,8), la Cerdanya (154,9), la Noguera (149,8) i el Baix Llobregat (143,2), entre d'altres.

Com a conclusió, es pot dir que tant en homes com en dones les comarques que presenten una inframortalitat en relació a la mitjana de Catalunya són el Solsonès i algunes comarques de la zona de Terres de l'Ebre, amb valors que van des d'un 30% a un 60% menys que la mitjana de Catalunya; mentre que les comarques amb sobremortalitat són algunes comarques de Lleida amb frontera a Tarragona i el Baix Llobregat.

Els fluxos d'hospitalització per insuficiència cardíaca congestiva no hipertensiva

Al voltant del 90% de la població resident a Catalunya ingressa en un centre hospitalari de la seva pròpia Regió sanitària quan el diagnòstic principal a l'alta és insuficiència cardíaca congestiva no hipertensiva, tret de la Regió Costa de Ponent que presenta un 82,4%. El 10% restant ingressa a altres Regions Sanitàries i es distribueixen de manera desigual, de tal manera que es poden resumir en tres les Regions Sanitàries receptores: Costa de Ponent per a la població de Lleida,

Tarragona i Terres de l'Ebre; Centre per a la població de Girona i Costa de Ponent; i Barcelona per a la població de Costa de Ponent, Barcelonès Nord i Maresme, i Centre. Per als residents a l'Estat Espanyol les Regions de Barcelona i Tarragona són de referència, i també els hospitals de la Regió de Girona quan els residents són a l'estranger.

Regió de l'hospital	Regió de residència													Total
	Lleida	Tarragona	Tortosa	Girona	Costa de Ponent	Barcelonès Nord i Maresme	Centre	Barcelona Ciutat	Catalunya inespecifics	Estat espanyol	Estranger	Desconeguda		
Lleida	91,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,0	38,3	4,8	16,7	5,3	
	702	1	1	2	3	1	8	11		46	2	19	796	
Tarragona	0,8	92,7	2,2	0,0	0,6	0,2	0,1	0,5	52,0	15,8	19,0	3,5	5,2	
	6	672	7		15	3	5	18	26	19	8	4	783	
Terres de l'Ebre	0,0	1,4	92,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	4,2	2,4	14,9	2,2	
		10	300			2	1			5	1	17	337	
Girona	0,0	0,1	0,0	92,3	0,2	0,5	0,2	0,5	0,0	3,3	35,7	13,2	8,0	
		1		1.119	4	9	7	20		4	15	15	1.194	
Costa de Ponent	4,2	3,9	2,58	0,2	82,4	0,9	0,9	1,7	0,0	7,5	7,1	13,2	15,8	
	32	28	9	2	2.160	15	30	65		9	3	15	2.368	
BN i Maresme	0,0	0,1	0,0	0,6	0,4	89,6	0,7	1,0	0,0	5,0	7,1	4,4	10,9	
		1		7	10	1.535	23	40		6	3	5	1.630	
Centre	1,2	0,8	0,3	4,4	8,3	1,2	91,4	2,2	2,0	6,7	0,0	9,6	23,5	
	9	6	1	53	217	20	3.115	86	1	8		11	3.527	
Barcelona Ciutat	2,7	0,8	2,2	2,4	8,0	7,5	6,5	93,8	46,0	19,2	23,8	24,6	29,1	
	21	6	7	29	209	129	221	3.656	23	23	10	28	4.362	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
	770	725	325	1.212	2.620	1.713	3.409	3.897	50	120	42	114	14.997	

Font: Servei Català de la Salut. Registre del conjunt mínim bàsic de dades d'alta hospitalària (CMBD-AH)-2003.

Residents a Catalunya	14.721	98,2%
Residents a l'Estat espanyol	120	0,8%
Residents a l'estranger	42	0,3%
Residència desconeguda	114	0,8%
Total contactes	14.997	100,0%

Taula 11. Insuficiència cardíaca congestiva no hipertensiva (codi 108 de la classificació clínica per a la recerca en polítiques sanitàries (cchpr)). Distribució percentual i nombre de contactes d'hospitalització convencional dels residents a cada Regió sanitària en funció de la Regió sanitària de l'hospital. Catalunya, 2003.

LES CARDIOPATIES CONGÈNITES

Les cardiopaties congènites són malalties caracteritzades per malformacions en l'estructura del cor. A Catalunya s'estima que hi ha uns 15.000 nens i joves afectats. Aproximadament hi ha una cardiopatia congènita en 1 de cada 150 naixements.

La major part d'aquestes malalties tenen tractament quirúrgic i la supervivència ha augmentat molt en els darrers anys, per la qual cosa ja hi ha un nombre important d'adults afectats de cardiopatia que uns anys enrere no haguessin arribat a aquesta edat. Aquestes persones requereixen atenció de per vida atès que poden tenir un grau important de discapacitat i dificultats per integrar-se al món escolar i laboral.

Morbiditat

Les hospitalitzacions

Entre els anys 1996 i 2003 el nombre d'altres per anomalies congènites cardíques i circulatòries ha passat de 1.014 a 1.362, la qual cosa representa un augment del 34,3%.

5. Anàlisi de situació

La taula 12 presenta alguns indicadors d'interès en relació a les altes hospitalàries per aquesta causa.

Taula 12. Altes hospitalàries per anomalies congènites cardíques i circulatòries. alguns indicadors seleccionats. Catalunya, 1999-2003.

Indicador	1999	2000	2002	2003
Mitjana d'edat (anys)	17,3	19,1	19,6	16,8
% de dones	46	46,5	45,5	44,9
Estada mitjana (dies)	9	9,1	8,2	8,1

Font: Servei Català de la Salut. CMBD-AH. Període 1999-2002

Nota: Només els anys amb informació

Mortalitat

Segons dades del Registre de mortalitat a Catalunya l'any 2002 van morir 41 persones per cardiopaties congènites, de les quals el 53,7% van ser dones i el 46,3% homes. També d'aquestes 41 morts, el 41,5% es van produir en nens menors d'un any. La taula 13 presenta aquesta informació.

Taula 13. Nombre de morts per cardiopatia congènita per grups d'edat i sexe. Catalunya, 2002.

Grups d'edat	Dones	Homes	Total
< 1	9	8	17
1-4	2	1	3
5-14	1	2	3
15-29	2	3	5
30-49	4	4	8
50-64	1	1	2
> 65	3	0	3
Total	22	19	41

Font: Departament de Salut.
Registre de mortalitat

Anàlisi econòmic del pla director de malalties de l'aparell circulatori (any 2006)

El Servei Català de la Salut té previst dedicar l'any 2006 el 15,1% del seu pressupost d'atenció sanitària a l'atenció de les malalties de l'aparell circulatori.

Mitjançant estudis de costos s'han pogut assignar a les malalties de l'aparell circulatori un total de partides corresponent a la quantitat de 968.556.000 euros, que s'utilitzaran en diferents línies de servei, Taula 14.

Taula 14. Despesa per malalties cardiovasculars segons línies de servei. (Cat. VII CIM-9) Catalunya, 2006

Línies de serveis	* 1000 €	%
Hospitals	387.452	40,0
Sociosanitari	47.956	4,9
Atenció primària	155.692	16,1
Farmàcia	377.456	39,0
Total	968.556	100,0

La despesa en hospitals serà el primer capítol dels recursos dedicats, seguit de prop per la despesa farmacèutica. Dins l'hospital la major part dels recursos, el 70%, es dedicaran als malalts ingressats, seguit per les tècniques específiques, Taula 15.

Taula 15. Distribució del pressupost hospitalari. Catalunya, 2006

	* 1000 €	%
Estades i CMA	270.443	69,8
Consultes externes	39.387	10,2
Urgències	16.542	4,3
H. de dia	3.711	0,9
TTPE (*)	57.369	14,8
Total AH	387.452	100,0

(*) Tècniques, tractaments i procediments específics.
CMA: Cirurgia major ambulatoria

La despesa farmacèutica està desglossada en la taula, on es pot veure que els medicaments per reduir el colesterol representen la despesa més important.

Taula 16. Distribució de la despesa farmacèutica. Catalunya, 2006

Reductors del colesterol i els triglicèrids	29,0 %
Antagonistes angiotensina II	22,4 %
Inhibidors ECA	11,9 %
Bloquejants selectius calci	12,8 %
Beta blocadors	3,8 %
Anti adrenèrgics	3,1 %
Vasodilatadors utilitzats en mal. Cardíacues	4,9 %
Diürètics	4,9 %
Altres	7,2 %

Coordinació amb l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) per valorar la utilització adequada de la tecnologia de nova aparició.

6. Propostes

6. Propostes

6.1. Línies actuació i projectes de les malalties cerebrovasculares: diagnòstic, tractament i rehabilitació

El Pla director de la malaltia vascular cerebral va iniciar la seva actuació analitzant la situació territorial de l'atenció a la malaltia i dels recursos utilitzats a Catalunya, per tal d'assolir uns objectius assistencials i organitzatius mínims, elaborar les guies de l'ictus i una auditoria clínica. Tot seguit es descriuen les línies d'actuació ja iniciades, així com les que es preveu desenvolupar en el període d'aquest Pla director.

6.1.1. Anàlisi sobre l'atenció a l'ictus

Justificació

Com ja hem comentat un dels principis del pla és analitzar la situació sobre la malaltia cerebrovascular, els recursos actuals existents i les necessitats de millora, per tal de proposar les noves actuacions i les inversions necessàries amb una perspectiva de futur que pugin millorar l'accessibilitat als serveis sanitaris i la utilització de les estratègies terapèutiques més efectives de manera precoç. És per això que una de les primeres accions ha estat el fer un anàlisi territorial sobre l'atenció a l'ICTUS.

Objectiu

Fer un anàlisi territorial sobre l'atenció a l'ictus, per tal de disposar d'uns estàndards d'atenció a tot Catalunya, i iniciar les primeres mesures d'actuació.

L'anàlisi previ va estar realitzat l'any 2004

Projecte: Anàlisi de la situació de l'atenció a la malaltia vascular cerebral a Catalunya i implementació de les primeres mesures d'actuació

Per dur a terme aquest projecte el Pla ha partit de:

- Estudi pormenoritzat de les dades de cada hospital de Catalunya i de cada Regió sanitària, a partir de les dades d'altres hospitalàries (CMBDAH de l'any 2002).
- Estudi realitzat en 10 hospitals de Catalunya sobre el tipus d'atenció que es dispensava als pacients amb ictus¹.
- Estudi sobre diagnòstics d'ictus a 6 hospitals de Catalunya².
- Anàlisi de les experiències prèvies d'implantació del codi ictus (sistema d'atenció emergent) a Barcelona Ciutat i Girona. En aquesta darrera Regió es va realitzar un treball a tots els hospitals comarcals i les seves àrees de referència sobre l'abordatge integral de la malaltia: prevenció, fase aguda i hiperaguda, rehabilitació, prevenció secundària i problemes socio-sanitaris.

Actuacions

- Anàlisi de la informació de les altres hospitalàries de la Regió, segons el CMBDAH 2002.
- Creació de Comitès operatius del Pla en el marc de cada Regió sanitària, amb els professionals de diferents institucions i àmbits implicats.
- Definició per part de la Direcció dels diferents centres d'un responsable de l'atenció a l'ictus al mateix i a la seva àrea de referència.
- Entrevistes amb la Direcció dels centres hospitalaris i els professionals implicats en l'atenció a l'ictus amb anàlisi de la informació, mitjançant enquesta estructurada sobre l'atenció a l'ictus a l'hospital i a la seva àrea de referència.
- Entrevistes amb professionals i responsables d'altres nivells d'atenció sanitària a la Regió: atenció primària, rehabilitació ambulatoria, convalsència, socio-sanitari.
- Creació de diferents grups de treball amb professionals de la Regió per analitzar i concretar la posada en marxa dels objectius assistencials definits.
- Seguiment per part del Comitè operatiu.

6.1.2. Reducció de la variabilitat de la practica clínica pel que fa a l'atenció a l'ictus.

Justificació

Atesa la major eficàcia de les noves estratègies terapèutiques aplicades de manera precoç per al tractament de l'ictus sorgeix la necessitat de definir un nou model integral d'atenció a la malaltia. És per això que des de l'inici del Pla es planteja un procés de treball en paral·lel. Per una banda l'anàlisi territorial i per l'altra la implementació de les primeres mesures, amb l'elaboració d'una guia de pràctica clínica de la MVC adaptada a les peculiaritats del nostre context, per aconseguir un avenç qualitatiu en l'atenció a la malaltia, milloraran l'accessibilitat i el pronòstic del pacient.

Les guies de pràctica clínica basades en l'evidència científica disponible i assumides pels professionals són l'instrument que permet reduir la variabilitat de la pràctica clínica i una millora dels resultats, així com oferir un abordatge més eficaç i equitatiu als pacients amb un determinat procés patològic, independentment del seu lloc de residència.

Les guies han deixat de ser només un instrument clínic, per convertir-se en una eina útil per als pacients i cuidadors -utilitzant una mateixa guia o una variant entenedora per als mateixos- així com en un instrument per als planificadors, proveïdors i gestors del sistema sanitari, introduint aspectes d'organització territorial i de costos dels processos.

Les institucions implicades en la redacció i avaluació de les guies han de ser diverses segons les característiques de cada país però, en qualsevol cas, han d'estimular un grau de consens i implicació professional el més ampli possible, tenir en compte els recursos del país, l'opinió dels pacients i cuidadors, utilitzar el màxim rigor en la metodologia d'elaboració i utilitzar adequadament l'evidència científica disponible.

Objectiu

Reduir la variabilitat de la pràctica clínica i millorar l'atenció a l'ictus de manera eficaç i equitativa en tot el territori de Catalunya: les guies de l'ictus

Realitzat: Juny 2005

Projecte: Guia de pràctica clínica de l'ictus

Els objectius d'aquesta guia han estat:

- Estimular l'aparició de protocols locals que concretin i adaptin les recomanacions de la guia a les característiques de cada institució i cada territori.
- Donar recomanacions explícites als professionals sobre quina és la millor atenció als pacients amb ictus basada en l'evidència científica disponible en l'actualitat i les recomanacions de bona pràctica basades en l'experiència clínica, abastant i cobrint tot el procés de la malaltia.
- Donar elements als planificadors sobre l'estat del coneixement de la malaltia vascular cerebral per aconseguir una distribució territorial racional i equitativa dels recursos.
- Donar elements als gestors sobre quins són els aspectes clínics més rellevants de la malaltia i l'evidència que recolza l'ús de determinats recursos.
- Avaluar periòdicament les recomanacions més importants del procés d'atenció a l'ictus i els resultats obtinguts.

6. Propostes

- Ser l'eina de referència científica per ajudar a definir quins són els canvis necessaris en l'atenció als pacients amb ictus a Catalunya, sota una visió integral de l'atenció a la malaltia.

En la guia es volen contemplar totes les fases de la malaltia a partir de la seva instauració aguda fins a la rehabilitació, per tant exclou la prevenció primària de la Malaltia Vasculard Cerebral.

La guia preveu un control de qualitat en forma d'una auditoria del procés i una avaluació de resultats que permetin conèixer de manera periòdica l'acompliment d'aquelles recomanacions i d'aquells indicadors que l'equip de redacció consideri més importants per a la millora de l'atenció a la malaltia. Aquesta auditoria clínica s'inicia el mes de març de 2006.

Aquest projecte inclou la guia per a professionals i, de manera paral·lela, la guia per a pacients i cuidadors,

Actuacions:

- Consideracions prèvies de definició de l'enfocament de la guia.
- Anàlisi epidemiològica.
- Consens clínic amb els professionals.
- Participació de pacients i cuidadors.
- Consens amb atenció primària i rehabilitació.
- Creació de l'equip de redacció. Definició de l'àmbit de la guia.
- Definició del treball previ (aspectes tècnics i metodològics, tant pel grup de professionals com de pacients/cuidadors).
- Elaboració de la guia per a pacients.
- Disseny de l'auditoria del procés: revisió d'entre 30 i 50 històries clíniques consecutives de pacients amb els diagnòstics inclosos dintre de la MVC, ingressats a partir del primer d'abril del 2005. A tots els hospitals de la XHUP.
- Anàlisi de resultats més rellevants sobre una mostra representativa (valorats a partir de l'alta hospitalària, als sis mesos o a l'any).
- Implantació i seguiment de la guia.

6.1.3 L'atenció urgent a l'ictus

Justificació

Millorar l'atenció de la malaltia vascular en la fase aguda i hiperaguda és un dels objectius prioritaris del Pla, atès que les innovacions actuals permeten un abordatge eficaç d'aquesta fase de la malaltia.

Objectiu

Millorar l'atenció urgent a l'ictus.

Projecte: Desplegament de l'atenció hiperaguda a Catalunya: el codi ictus

Les innovacions que porten al desplegament de l'ictus és poden resumir en els següents punts:

- El tractament endovenós amb fibrinolítics dins de les tres primeres hores, en pacients amb ictus isquèmics que compleixin uns determinats criteris. És un tractament efectiu que pot evitar una mort o una dependència per cada set pacients tractats. L'aparició de nous fàrmacs en fase d'assaig clínic i l'avenç de les tècni-

- ques de neuroimatge poden portar a l'ampliació de la finestra terapèutica.
- La creació de sistemes d'atenció emergent (codi ictus) per aconseguir un trasllat ràpid a l'hospital.
 - L'existència dels equips d'ictus, equips multidisciplinaris ensinistrats en el maneig del pacient, amb un responsable definit, actuant de manera sistematitzada i al llarg de tot el procés assistencial.
 - La formació i educació per als professionals, pacients i cuidadors, redueixen la dependència, el nivell d'institucionalització de llarga durada dels malalts amb ictus, la durada de l'estada mitjana hospitalària i milloren els resultats clínics.
 - L'ingrés dels pacients en unitats d'ictus ha reduït la mortalitat, de manera significativa, en un 18%; i la mortalitat o dependència combinades, en un 25%, amb un benefici mantingut als cinc anys. La revisió de la Cochrane Library de les publicacions sobre aquestes unitats (diferents segons el nivell i grandària de l'hospital i amb atenció integral) conclou que els pacients que reben atenció en unitats d'ictus tenen més possibilitats d'estar vius, independents i viure a casa un any després de l'episodi agut.

Actuacions

Ampliació dels centres de referència per a la atenció hiperaguda de l'ictus a Catalunya de set a tretze hospitals en base a un treball realitzat amb mapa sanitari, el sistema d'emergències mèdiques i les diferents regions sanitàries, basat en la casuística, la població i les isocrones,^{1,3}. Aquest sistema es fa operatiu l'abril de 2006.

6.1.4. La rehabilitació de l'ictus

Justificació

L'inici precoç de la rehabilitació, així com l'abordatge integral de tots els aspectes on hi ha afectació clínica, des de diferents perspectives (fisioteràpia, teràpia ocupacional, logopèdia i reinserció a la comunitat), pot millorar el pronòstic funcional dels malalts afectats.

Objectiu

- Analitzar la demanda de rehabilitació que genera la malaltia i els diferents nivells assistencials on pot ser atesa.
- Integrar territorialment l'atenció en rehabilitació.

Actuacions

- Disseny i implementació del model de rehabilitació integrat, seguint les recomanacions de la guia de l'ictus.
- Coordinació amb el PD sociosanitari.

6.1.5. Atenció a l'Ictus transitori (AIT)

Justificació

L'ictus transitori (AIT) és un marcador de malaltia aterotrombòtica. Els malalts amb AIT són un grup de pacients amb un increment del risc d'ictus establert i altres episodis vasculars greus. Si la instauració d'un ictus establert és en la majoria de casos un motiu d'ingrés hospitalari, l'AIT pot ser vist a l'atenció primària, atès als serveis d'urgències o passar desapercebut. Encara que l'ingrés pot no ser necessari, la presentació d'un AIT requereix la pràctica de determinades exploracions en un termini breu de temps i l'administració del tractament adequat. A la pràctica, el coneixement de la població d'un procés que és comparable a l'angor en la síndro-

6. Propostes

me coronària aguda és molt escàs, i l'actuació professional no està protocol·litzada de manera sistemàtica en determinats àmbits assistencials. Les guies clíniques més recents són precises en la reducció del temps que ha de passar entre la instauració dels símptomes i el seu diagnòstic i tractament.^{4, 5}

Aquest Pla planteja l'inici d'un programa de detecció dels AIT a l'atenció primària i als serveis d'urgències i l'aplicació de les recomanacions internacionals, que contindrà la guia clínica, sobre l'actuació enfront dels AIT, així com la difusió del coneixement de la simptomatologia entre la població de risc.

Objectiu

Iniciar un programa de detecció dels AIT a l'atenció primària i als serveis d'urgències.

Projecte: Iniciar un programa de detecció i actuació dels ictus transitoris (AIT)

Actuacions

- Aplicació de les recomanacions internacionals de la guia clínica sobre l'actuació enfront dels AIT.
- Formació dels professionals.
- Establir circuits de coordinació.
- Difusió del coneixement de la simptomatologia entre la població de risc.

6.1.6. Formació

Justificació

L'impuls de programes de formació per als professionals, els pacients i els cuidadors és una prioritat del Pla director. Totes les recomanacions de les guies clíniques remarquen l'especial importància de la formació en l'atenció a aquesta patologia en què, a més a més del control dels factors de risc i dels hàbits de vida, hi ha un pacient amb trastorns motors, sensitius i cognitius que afecten a la seva reinserció a la vida quotidiana.

La complexitat de la patologia i de les seqüeles fa que la col·laboració multidisciplinària i el funcionament dels equips d'ictus sigui molt important i que el paper del propi pacient i els cuidadors sigui especialment rellevant. El Pla dona especial importància a la formació dels professionals implicats en l'atenció a l'ictus i a l'intercanvi d'experiències entre aquests, així com a l'educació del pacient i del cuidador per afrontar la malaltia durant la fase d'ingrés i a partir de l'alta.

Objectiu

Impulsar programes de formació tant per als professionals com per als pacients i cuidadors Implicats en l'atenció a l'ictus.

Projecte: Programes formatius per a professionals pacients i cuidadors

Actuacions:

- Disseny de programes formatius.
- Coordinació IES/altres institucions.
- Seguiment de les activitats formatives.

6.1.7. Recerca

Justificació

El Pla d'atenció a la MVC ha d'impulsar la recerca clínica, epidemiològica i de serveis sanitaris en el camp de la malaltia cerebrovascular. S'hauran d'incloure els estudis d'alguns diagnòstics específics dintre de la MVC que, per la seva menor freqüència i complexitat, requereixen estudis prospectius per valorar els resultats clínics i ajudar a definir el grau de disseminació de les actuacions diagnòstiques i/o terapèutiques:

- L'abordatge endovascular dels aneurismes i les malformacions arteriovenoses cerebrals: en aquest moment només 6 centres a Catalunya realitzen aquest tipus de procediments amb casuístiques reduïdes. La informació de resultats clínics és escassa i no integrada.
- L'abordatge neuroquirúrgic dels aneurismes i les malformacions arteriovenoses cerebrals: l'any 2002 només el 32% dels aneurismes cerebrals es van abordar per via neuroquirúrgica, el que ha fet disminuir el nombre de casuística i d'expertesa de cada centre.
- La cirurgia carotídia: les recomanacions internacionals sobre l'endoarterectomia defineixen uns nivells de morbiditat/mortalitat màxims, possiblement lligats a la casuística i l'expertesa, molt variable a Catalunya segons els hospitals. No hi ha informació integrada sobre aquest tema.

Objectiu

Impulsar la recerca clínica, epidemiològica i en serveis sanitaris en el camp de la malaltia.

Projecte: Estimular projectes de recerca tant en el camp clínic, epidemiològic i en serveis sanitaris

Actuacions

- Col·laboració amb professionals experts en el tema.
- Coordinació amb el Pla director de recerca.

6.2. Línies d'actuació i projectes de les Malalties Cardiovasculars: diagnòstic i tractament

6.2.1. Síndrome coronària aguda

Justificació

És un dels problemes més punyents dels sistemes sanitaris moderns perquè requereix rapidesa d'actuació i coordinació entre els diferents nivells de l'atenció en un interval de temps molt curt. D'aquesta rapidesa i coordinació en depèn el pronòstic de la malaltia.

Hi ha dos precedents a considerar: el Pla d'atenció integral a la cardiopatia isquèmica (PAICI), del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, que s'integrarà al Pla director; i el Pla integral de cardiopatia isquèmica (PICI) 2004, del Ministerio de Sanidad y Consumo (actualment anomenat Estrategia de Cardiopatía Isquémica), que proposa uns principis generals per a totes les comunitats autònomes i que coincideixen amb els del Pla director en l'apartat de cardiopatia isquèmica.

Per a fer realitat els objectius del Pla, pel que fa a la síndrome coronària aguda, caldrà: a) millorar el temps de resposta del sistema sanitari davant la sospita d'un infart; b) millorar els temps de resposta dels serveis d'urgències dels hospitals terciaris i no terciaris i el codi infart i centres d'infart que permetin la posta en marxa

6. Propostes

del dispositiu assistencial necessari i el trasllat directe al centre amb unitat coronària i capacitat tecnològica més proper; c) crear un programa d'angioplàstia primària i d'angioplàstia urgent; d) promoure, en cooperació amb l'Institut d'Estudis de la Salut, activitats de formació dels professionals de transport sanitari i dels serveis d'urgències dels hospitals en al maneig de la SCA i e) crear un sistema d'informació permanent que permeti l'avaluació i el seguiment del maneig de la SCA a Catalunya a fi d'estudiar l'efecte de les mesures adoptades i valorar les necessitats de canvis. Per tal d'assolir aquests objectius es proposa la posta en marxa d'aquest projecte des d'un marc general i considerant de manera específica la perspectiva de gènere⁴

Objectiu

Dissenyar un model d'atenció urgent a la síndrome coronària aguda, per tal de reduir el temps d'atenció (temps avis-arribada/arribada-admissió hospital/arribada hospital-atenció), fer un diagnòstic precoç i un tractament ràpid i eficaç

Projecte: Diagnòstic i tractament ràpid de la síndrome coronària aguda

Actuacions

- Elaboració del protocol de circuit ràpid d'atenció al dolor toràcic.
- Disseny i establiment del codi infart.
- Coordinació del transport sanitari.
- Formació continuada dels professionals implicats.
- Creació d'un sistema d'informació (registre). Continuitat registre IAMCAT (Infart agut de miocardi a Catalunya).
- Anàlisi territorial referent als centres d'angioplàstia.
- Establiment de criteris de fibrinòlisi/angioplàstia.
- Establiment de criteris per definir els centres de referència.
- Coordinació de nivells (hospitals, atenció primària i transport sanitari).
- Definició de l'abordatge terapèutic (desfibril·ladors, tractament AAS).

6.2.2. Insuficiència cardíaca

Justificació

La insuficiència cardíaca, amb la seva condició endèmica, cada dia més geriàtrica i la necessitat del seu abordatge des de diversos nivells, li confereix importància des del punt de vista organitzatiu per analitzar la necessitat d'implantar unitats especials i poder definir el paper de l'atenció primària en el seguiment d'aquesta patologia. Per tal d'assolir més capacitat resolutiva i reduir els ingressos hospitalaris.

Caldrà: a) definir un model d'atenció a la IC per a Catalunya; b) avaluar les necessitats d'implantació d'unitats especialitzades i c) definir el rol de l'APS d) elaborar una guia de pràctica clínica que serà incorporada als protocols d'actuació de les diferents entitats proveïdores.

Objectiu

Establir un model d'atenció a la insuficiència cardíaca que permeti la reducció dels ingressos.

Projecte: Guia sobre el diagnòstic tractament i control de la insuficiència cardíaca**Actuacions**

- Desenvolupament de la guia de pràctica clínica per a la insuficiència cardíaca.
- Disseny del Programa d'atenció a la insuficiència cardíaca en l'àmbit especialitzat.
- Disseny implantació de les unitats d'insuficiència cardíaca.
- Definició del paper de la infermera de primària com a referent del seguiment i control dels pacients amb insuficiència cardíaca.
- Formació dels professionals implicats.
- Coordinació entre els diferents nivells.

6.2.3. Millora de l'atenció a la cardiopatia congènita**Justificació**

Els infants amb malformacions del cor i grans vasos precisen atenció especialitzada des del naixement per diversos professionals. La malaltia té gran impacte no solament sobre la seva salut sinó sobre el seu entorn familiar i, més tard, escolar i laboral.

Caldrà: a) definir un model d'atenció pediàtrica, quirúrgica i cardiològica; b) definir un model d'avaluació funcional dels pacients; c) crear un centre o centres de referència per tot Catalunya amb capacitat resolutiva per totes les situacions mèdiques i quirúrgiques que afecten a aquests pacients; d) crear una xarxa territorial de professionals coordinats amb el centre o centres de referència que facin possible l'atenció a les patologies cardiovasculars congènites a tot el territori per personal capacitat i e) establir mecanismes de col·laboració amb les associacions de pacients i familiars per reduir l'impacte en l'entorn social del pacient

Objectiu

Millorar l'atenció a la malaltia congènita.

Projecte: Cardiopatia congènita**Actuacions**

- Coneixement de la situació actual sobre l'atenció als nens/nenes afectats.
- Definició de centres de referència Territorials.
- Creació de vincles entre especialistes del món de la cardiologia pediàtrica i el món de la cardiologia d'adults.
- Creació d'una xarxa d'atenció a la malaltia comuna dels malalts amb CC.

6.2.5. Rehabilitació**Justificació**

Hi ha evidència que la rehabilitació cardíaca facilita la reincorporació del pacient a la seva activitat habitual i millora el pronòstic després d'un infart agut de miocardi. El més important és un canvi d'estil de vida que inclou exercici físic habitual, dieta adequada, l'abandonament del tabac si cal i les mesures de control dels factors de risc, sense oblidar els tractaments farmacològics indicats a llarg termini. També està indicada en els pacients amb insuficiència cardíaca crònica, molts dels quals tenen també cardiopatia isquèmica crònica.

Caldrà: a) definir el model de rehabilitació cardíaca per a Catalunya; b) avaluar les necessitats d'implantació al territori; c) crear activitats de formació per infermeres hospitalàries amb l'objectiu d'iniciar la rehabilitació durant l'ingrés.

6. Propostes

Objectiu

Dissenyar i establir un model de rehabilitació per a la patologia cardiovascular.

Projecte: Millora de la rehabilitació cardíaca

Actuacions

- Definició de criteris per dissenyar els models de rehabilitació.
- Formació dels professionals.
- Incloure les actuacions dins del model de la reforma d'infermeria.

6.2.6. Tecnologia i recerca

Justificació: la tecnologia en el diagnòstic i tractament de la malaltia cardiovascular avança ràpidament i pot fer-se difícil jutjar l'adequació del seu ús en la pràctica clínica. Per a la implantació de les noves tecnologies es requereix una avaluació prèvia de la seva eficàcia i cost-efectivitat per optimitzar-ne el rendiment.

El Pla director promourà la recerca cardiovascular, valorant la que va orientada al coneixement epidemiològic de la malaltia i els seus factors de risc, el seu procés assistencial i la utilització de serveis. Per tant, el Pla director estimularà principalment la recerca operativa i avaluativa.

Objectiu

- Estudiar i valorar la implantació de noves tecnologies.
- Impulsar projectes de recerca.

Projecte: Noves tecnologies i recerca

Actuacions

- Coordinació amb l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) valorar la utilització adequada de la tecnologia de nova aparició.
- Col·laboració amb el Pla director de recerca per tal de definir les línies més adients a desenvolupar.

6.3. Línies d'actuació i projectes comuns: prevenció vascular

Justificació

Les línies d'actuació en l'àmbit de la prevenció vascular, són comunes per als dos plans directors, atès que la malaltia cardíaca i l'accident vascular cerebral (ictus) i la patologia vascular perifèrica comparteixen diversos factors de risc com són la hipertensió arterial, el tabaquisme i la hipercolesterolèmia. A més, el sedentarisme i la diabetis són factors addicionals per a la malaltia cardíaca. És per això que les mesures preventives de detecció de risc i intervencions sobre els estils de vida són també comunes en ambdós plans.

La detecció i control dels factors de risc proposats en aquest Pla director formen part de diferents programes i estratègies de la Direcció General de Salut Pública, tenen com objectiu l'aplicació de les activitats preventives a l'atenció primària seguint les recomanacions del Llibre blanc⁵. Aquestes recomanacions inclouen la predicció del risc de cardiopatia isquèmica segons les taules adaptades a la població de Catalunya⁶.

Objectiu 1

Augmentar la valoració del risc global de la malaltia vascular.

Projecte: Publicació i difusió de les taules de valoració del risc vascular

Actuacions

- Elaboració i difusió de les taules
- Formació dels professionals per aplicar les taules.
- Incloure les taules a l'Història Clínica informatitzada.
- Incloure la valoració de risc en els objectius dels proveïdors i en la part variable de contracte.

Objectiu 2

Augmentar el control dels factors de risc vascular (hipertensió arterial, diabetis mellitus, obesitat, hàbit de fumar i consum excessiu d'alcohol)

Projecte: Disseminació dels criteris de diagnòstic, tractament i control adequat dels factors de risc vascular

Actuacions

- Col·laboració amb la Direcció General de Salut Pública per l'elaboració, implementació i avaluació del Llibre blanc d'activitat preventives.
- Difusió de les activitats preventives (informació i formació dels professionals)
- Incloure les activitats de cribratge de prevenció del Llibre blanc en els objectius dels proveïdors i en la part variable de contracte.

Objectiu 3

Consensuar criteris d'activitats preventives.

Projecte: Coordinació amb especialistes d'endocrinologia i malaltia vascular perifèrica

Actuacions

- Elaboració de protocols consensuats entre els professionals d'atenció primària i especialistes, sobre activitats preventives.
- Implementació de les activitats preventives definides en els protocols.

6.4. Línies d'actuació i projectes de la malaltia vascular perifèrica

6.4.1. Malaltia vascular perifèrica

Justificació

S'ha demostrat que les persones amb claudicació intermitent presenten una alta incidència de malaltia coronària. Només una minoria de persones amb malaltia arterial obstructiva (MAO) refereixen símptomes de claudicació intermitent i és freqüent observar persones asimptomàtiques amb reducció significativa del flux sanguini de membre inferior determinat mitjançant la mesura de l'índex turmell/braç (ITB). Per tant, la determinació de l'ITB és important per estimar el risc cardiovascular individual, motiu pel qual és una mesura preventiva recomanada per moltes societats científiques.

Objectiu

Instaurar com a mesura preventiva la detecció de l'índex turmell/braç (ITB) en l'àmbit de l'atenció primària

6. Propostes

Projecte: Detecció índex turmell/braç (ITB)

Actuacions

- Definir la població susceptible
- Formació dels professionals
- Aplicació i avaluació

1. Document marc per al Pla d'atenció a la malaltia vascular cerebral (MVC) 2003-2006. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; 2003. Document operatiu del pla d'atenció a la malaltia vascular. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; Novembre 2003 (Document intern)

2. Gallofré M. *Neuroradiologia terapèutica en la patologia vascular cerebral*. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; març 2003. [informe tècnic IN03/2003]

3. "El desplegament del Pla director de la malaltia vascular cerebral. L'atenció al malalt amb ictus hiperagut a Catalunya: el codi ictus" (Document intern)

4. Marrugat J. *Activitat i troballes de l'estudi REGICOR a les comarques de Girona 1999-2001*. Barcelona, 2002). Una altra cita: Marrugat J, Gil M, Masià R, Sala J, Elosúa R, Antó JM (REGICOR Investigators). Role of age and sex in short-term and long-term mortality after a first q-wave myocardial infarction. *J Epidemiol Community Health* 2001;55:487-93.)

5. *Generalitat de Catalunya. Llibre blanc. Consens sobre les activitats preventives a l'edat adulta dins l'atenció primària*. Dpt. de Salut. Generalitat de Catalunya. Barcelona. 2005

6. *Taules per al càlcul del risc coronari a 10 anys. Adaptades de Framingham, per a la població Catalana*. Departament de Salut, 2005

7. Mapa sanitari

7. Mapa Sanitari

El Pla director de les malalties de l'aparell circulatori se centra en la prevenció i l'atenció integral sobre determinades malalties cardíaques i neurològiques: la síndrome coronària aguda (SCA), la insuficiència cardíaca (IC), les cardiopaties congènites (CC) i l'ictus. L'objectiu d'aquest capítol és aportar elements de referència per a la definició dels criteris de planificació de serveis per a l'atenció d'aquestes malalties en el marc del Pla director de malalties de l'aparell circulatori i el Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública.

El nou Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública es concep com l'instrument principal de planificació de serveis a Catalunya. La seva elaboració requereix, com a primer pas, juntament amb l'anàlisi de la situació, la definició de criteris de planificació de serveis per tal d'avaluar les necessitats de desplegament i adequació dels recursos per donar resposta als problemes de salut de la població. En aquest procés s'han prioritzat els àmbits dels serveis relacionats amb els plans directores del Departament de Salut, entre ells el Pla director de malalties de l'aparell circulatori.

Els principis que orienten les polítiques de salut i de serveis del sistema públic de salut de Catalunya són l'equitat, l'eficàcia, la sostenibilitat i la satisfacció dels ciutadans amb els serveis. En la planificació de serveis aquests principis es tradueixen en tres elements clau: l'accessibilitat, en els seus diversos components (espacial, temporal, social i cultural), la qualitat en el resultat i en el procés d'atenció i el cost de les intervencions a dur a terme en els diferents tipus de serveis. L'exercici de definició de criteris i la discussió de les propostes de desplegament i adequació dels recursos es basa en la interrelació entre aquests elements, de manera que l'atenció es pugui donar el més a prop possible del domicili de les persones afectades, en el moment oportú, sense que es produeixin desigualtats entre grups de població i territoris, però garantint la màxima qualitat possible i en l'alternativa més cost-efectiva.

El treball de definició de criteris de planificació de serveis per a l'atenció a les malalties cardiovasculars i cerebrovasculars s'ha fet mitjançant una sèrie de grups de treball, on han participat professionals assistencials de l'àmbit de la cardiologia i de la neurologia, gestors dels serveis d'emergències, diferents regions sanitàries i professionals de la Direcció General de Planificació i Avaluació del Departament de Salut. A través d'aquests grups de treball s'han identificat els serveis més adequats per dur a terme les intervencions prioritzades pel Pla director. Els resultats de les sessions de treball han permès establir les orientacions necessàries a tenir en compte en la definició dels criteris de planificació de serveis (quines són les intervencions a considerar, en quins serveis s'han de dur a terme, quins són els requeriments principals de recursos que se'n poden derivar i quines relacions entre els diferents tipus de serveis s'han de produir).

En paral·lel a la definició de criteris de planificació de serveis s'ha treballat en la definició de les estratègies de prevenció, mitjançant un grup de treball comú per al conjunt de l'àmbit de les malalties de l'aparell circulatori, les conclusions del qual s'han inclòs en l'apartat d'identificació d'intervencions del present document.

En aquest capítol es presenten les consideracions generals sobre, les intervencions, els tipus de serveis per a la prevenció i l'atenció a les diferents malalties de l'aparell circulatori, així com els criteris de planificació de serveis en relació amb aspectes crítics per a l'atenció que s'han prioritzat, en una primera fase, com són la dotació de places en unitats coronàries, l'augment progressiu de l'angioplàstia

primària, el transport sanitari urgent i la creació d'unitats d'ictus. Així mateix, s'inclouen les propostes per a l'organització dels serveis per tal d'implantar el Codi Infart i el Codi Ictus al conjunt de Catalunya.

7.1. Malalties cardiovasculars

En aquest apartat s'inclou el treball de planificació dels serveis per a l'atenció de la síndrome coronària aguda (SCA) i s'apunten unes primeres consideracions en relació amb la planificació dels serveis per a l'atenció a la insuficiència cardíaca i les cardiopaties congènites, a partir dels plantejaments en fase d'elaboració i discussió en els grups de treball respectius.

A. Síndrome coronària aguda

Intervencions i tipus de serveis per a l'atenció a la síndrome coronària aguda

Des de la perspectiva de la prevenció és fonamental la promoció d'hàbits saludables i la detecció i control dels factors de risc coneguts, les quals formen part de les intervencions prioritzades pel Pla de salut de Catalunya¹. Diferents programes i estratègies de la Direcció General de Salut Pública se centren en la promoció de la salut respecte els hàbits de risc i l'aplicació de les activitats preventives a l'atenció primària seguint les recomanacions del Pla de salut i el Llibre blanc². Així mateix, el Pla director de malalties de l'aparell circulatori compta amb un grup de treball específic sobre el paper de l'atenció primària, principalment en relació amb la prevenció, i entre les propostes principals s'inclouen la predicció del risc de cardiopatia isquèmica segons les taules adaptades a la població de Catalunya³ i l'abordatge de factors com la diabetis, la hipercolesterolèmia, la hipertensió, el tabaquisme, l'obesitat i el sedentarisme.

En l'abordatge de la SCA destaca el tractament en la fase aguda de l'infart de miocardi per la seva importància vital i econòmica. En primer lloc, per la necessitat de transport urgent dels pacients i, en segon, per l'elevada dotació tecnològica que es requereix, en la majoria dels casos, per a un tractament adient. Així mateix, es tracta d'una patologia on els procediments diagnòstics i terapèutics han tingut un desenvolupament molt més accelerat.

La majoria d'infarts de miocardi requereixen una atenció urgent en unitats coronàries per tal d'aconseguir resultats terapèutics òptims. Característicament hi ha però una situació, l'infart de miocardi amb elevació del segment ST de l'electrocardiograma, en la qual l'acció terapèutica ha de ser especialment ràpida i especialitzada. Això és així perquè en aquests casos és possible la recanalització del vas obstruït mitjançant dos procediments amb requeriments especials. Aquests procediments són la revascularització farmacològica o fibrinòlisi i la revascularització mecànica o angioplàstia transluminal percutània, que si es practica en la fase aguda de l'infart es coneix amb el nom d'angioplàstia primària.

La fibrinòlisi pot ser realitzada a l'hospital, però també pot ser prehospitalària (pot aplicar-se ja en el domicili del pacient o en un vehicle ambulància de transport sanitari com unitat de suport vital avançat medicalitzat. SVA) mentre que l'angioplàstia sempre s'ha de practicar en un hospital dotat de laboratori d'hemodinàmica.

La idoneïtat de l'aplicació d'una o altra tècnica de revascularització és molt dependent de la capacitat d'administrar-lo de manera urgent. En ambdues tècniques es disposa d'evidència científica sobre la seva eficàcia i, també ambdues es conside-

7. Mapa Sanitari

ren adequades segons la situació del pacient. No obstant, les guies actuals consideren que la terapèutica ideal, en cas d'infart agut de miocardi amb elevació del segment ST, és la pràctica de l'angioplàstia primària en les condicions més adequades, beneficiant-se'n més els casos més greus^{4, 5}.

Finalment, cal considerar entre les intervencions principals la rehabilitació cardíaca postinfart que s'ha de basar en l'educació sanitària i el control dels factors de risc, com el tabac, l'obesitat o el sedentarisme, tot promovent hàbits de vida saludables i vetllant per l'observança terapèutica.

A la taula següent es reflecteixen els diferents tipus de serveis implicats en el desenvolupament de les intervencions que s'acaben de destacar.

Taula 17. Principals serveis implicats en el desenvolupament de les intervencions identificades

Intervencions	Àmbit comunitari	Atenció primària	Transport sanitari urgent	Urgències hospitalàries	Hospital amb hemodinàmica	Hospital amb unitat coronària	Hospital amb cirurgia cardíaca	Atenció especialitzada ambulatoria*
Prevenició primària	X	X						
Triatge		X	X	X				
Primera assistència i estratificació risc inicial	X	X	X	X				
Desfibril·lació	X	X	X	X	X	X	X	X
Trasllat			X					
Fibrinòlisi		X	X	X				
Intervenció coronària percutània (angioplàstia)					X			
Cirurgia							X	
Monitorització			X	X	X	X		
Estratificació del risc (pre-alta)**					X	X		
Rehabilitació		X				X		X
Seguiment		X						X
Prevenició secundària	X	X						X

* Inclou consultes hospitalàries i consultes d'especialistes en CAP.

** Inclou ecocardiograma, prova d'esforç convencional i prova d'esforç isotòpica.

Críters de planificació de serveis sobre aspectes crítics prioritzats per a l'atenció a la síndrome coronària aguda

Un cop analitzades les dades epidemiològiques disponibles, l'efectivitat de les intervencions i els tipus de serveis que són més adequats per a la prevenció i l'atenció a la SCA, el grup de treball específic sobre planificació de serveis en l'àmbit de l'atenció a la SCA ha identificat una sèrie d'aspectes crítics sobre els quals cal dur a terme les primeres accions de desenvolupament i adequació dels serveis, en el marc del Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública, a més a més de les actuacions preventives a desenvolupar fonamentalment des de l'atenció primària. En aquest sentit, la definició de críters de planificació de serveis se centra en el desenvolupament del Codi Infart al conjunt de Catalunya, el desplegament progressiu de l'angioplàstia primària en els casos que en poden treure un major benefici, l'adequada dotació de places en unitats coronàries o, en determinades situacions, en unitats de crítics mixtes i l'adaptació del transport sanitari urgent per tal d'atendre i traslladar pacients afectats.

En l'atenció a la SCA es poden identificar una sèrie d'aspectes que actuen com a factors condicionants de l'efectivitat i la qualitat de l'atenció i que determinen els criteris de planificació dels serveis involucrats en el procés assistencial. Els més destacables són els següents:

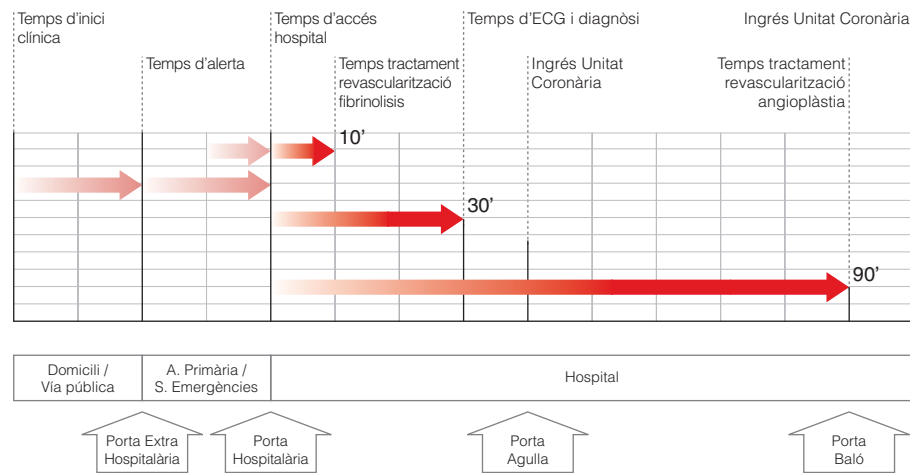
- Necessitat d'actuació immediata a partir dels primers símptomes a fi d'establir la confirmació diagnòstica i decidir l'estratègia d'atenció a partir de la primera atenció. Aquesta necessitat comporta que els dispositius que fan la primera atenció han de comptar amb els mitjans diagnòstics i competència suficient per poder classificar correctament el problema de salut i el nivell de gravetat.
- En els casos de confirmació diagnòstica de SCA, especialment amb aixecament del segment ST, cal que el pacient sigui tractat amb el mínim temps possible per un centre que disposi de la tecnologia i dotació adequada (hospitals amb unitats coronàries o unitats de crítics mixtes amb atenció cardiològica i amb laboratoris d'hemodinàmica per als pacients amb aixecament del segment ST, preferentment en els que presenten un estat de més gravetat). Aquest fet comporta que ha d'existir una xarxa de centres relativament descentralitzada que permeti una suficient proximitat, per tal que el pacient pugui arribar al lloc adequat dins els intervals d'atenció recomanats i un sistema de transport urgent que ho faci possible, especialment quan el pacient requereix una atenció d'alta especialització que per qüestions de qualitat s'ha de donar de forma relativament concentrada en pocs centres.
- Pel que fa a la continuïtat assistencial, cal destacar que en la fase d'atenció urgent s'ha d'evitar que el pacient passi per diferents dispositius assistencials que puguin retardar l'atenció immediata. Així doncs, la protocol·lització de les actuacions, tant pel que fa al transport sanitari urgent com a l'atenció que és adequada en cada nivell en funció de les possibilitats d'atenció oportuna en els recursos alternatius, és un dels elements clau per tal de millorar l'efectivitat de l'atenció. D'altra banda, un cop atès el pacient, si s'escau, en un centre d'alta tecnologia, cal preveure que pugui fer efectiu el retorn als dispositius assistencials de més proximitat i establir el seguiment en l'àmbit de l'atenció primària. En tots els casos, la comunicació d'informació clínica revesteix una especial importància de cara a la millora de la continuïtat assistencial.

En relació amb la demanda esperada d'atenció per la SCA, d'acord amb les dades del Registre REGICOR, les dades del CMBD-AH i de diversos estudis⁶, s'estima que la taxa d'utilització de serveis hospitalaris se situa a Catalunya aproximadament en 134 ingressos per 100.000 habitants i any, amb un total de casos anuals potencials al voltant de 9.500. D'aquest total de casos, s'estima que entre 4.000 i 4.300 poden tenir aixecament del segment ST amb un període d'evolució inferior a 12 hores i per tant poden ser susceptibles de reperfusió, ja sigui mitjançant trombòlisi o angioplàstia primària.

Tal com s'ha comentat anteriorment, la necessitat d'immediatesa és una de les característiques clau de l'atenció a la SCA i el temps entre els tractaments determina l'estratègia d'actuació, especialment en els casos d'aixecament del segment ST. A continuació es presenta un quadre en el qual s'indiquen els temps i intervals en què es considera adequada l'atenció per als diferents tipus de tractament.

7. Mapa Sanitari

Figura 1. Temps i intervals d'atenció en la SCA



Font: Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007 (PICI).
Ministerio de Sanidad y Consumo. Centro de Publicaciones. Madrid 2003.

El Codi Infart

L'objectiu del Codi Infart és prioritzar al màxim la resposta del sistema sanitari per tal que el pacient rebi en el mínim temps i dins dels intervals establerts, les mesures diagnòstiques i terapèutiques apropiades en els diferents punts de la xarxa assistencial.

Entenem per Codi Infart el conjunt de mesures a activar quan un pacient entra en contacte amb la xarxa assistencial i té o és sospitós de tenir una SCA. L'activació del Codi Infart implica que el pacient és candidat a ingress a una unitat coronària. També si ho és a una de les dues formes de tractament de reperfusió: fibrinòlisi i angioplàstia primària.

Si és candidat a fibrinòlisi (SCA amb elevació del segment ST en les tres primeres hores d'evolució), el metge l'administra al lloc de la primera atenció i s'organitza el trasllat medicalitzat a la unitat coronària del centre receptor o de referència.

Si és candidat a angioplàstia primària (SCA amb elevació del segment ST de més de tres hores i menys de 12 hores d'evolució i pot assegurar-se l'angioplàstia en menys de 90 minuts des del diagnòstic) s'organitza el trasllat medicalitzat al centre receptor amb activació de l'alerta al laboratori d'hemodinàmica.

Si no és candidat a tractament de reperfusió immediata (SCA sense elevació del segment ST o amb elevació del segment ST de > 12 h.), es trasllada a la unitat coronària del centre receptor.

L'angioplàstia primària

Segons les dades d'un qüestionari d'autodeclaració voluntària⁷, l'any 2004 es van dur a terme 883 intervencions coronàries percutànies (ICP) per milió d'habitants a Catalunya. Pel que fa a l'IPC per infart agut de miocardi, la taxa a Catalunya és de 76 per milió d'habitants i la mitjana en el conjunt de l'Estat de 170. Com a objectiu més immediat per a Catalunya es preveu un increment mínim de 1.200 angioplàsties globals l'any 2006 i 1.200 més l'any 2007, consolidades (arribant a una taxa de 17 per 100.000 habitants), les quals s'haurien de focalitzar preferentment en els

malalts que en poden treure un major benefici: pacients amb infart agut de miocardi de risc elevat (classe Killip II,III o IV i infarts anteriors o inferoposteriors extensos). Quant als requeriments estructurals i organitzatius per a la realització de l'angioplastia primària, s'estableixen els estàndards següents:

- Equip d'hemodinàmica bàsic treballant en dos torns, de les 8 del matí a les 10 de la nit:
- 1 sala d'hemodinàmica.
- 3 metges hemodinamistes, per al conjunt dels 2 torns.
- 3 professionals, dels quals 2 com a mínim seran personal d'infermeria i el tercer pot ser tècnic de radiologia o auxiliar, per cadascun dels torns.
- El temps mitjà de realització d'una angioplastia primària, segons els experts del grup de treball, se situa al voltant dels 90 minuts.
- Amb una ocupació del 75% funcionant 14 hores diàries (de les 8 a les 22 hores) 240 dies l'any, un equip bàsic podria assumir entre 168 i 336 angioplasties primàries l'any, dedicant-hi entre el 10% i el 20% de la seva activitat total, respectivament.

Pel que fa a la demanda d'atenció nocturna o durant el cap de setmana es considera que hauria de ser atesa per un nombre més reduït de centres, concentrant l'activitat de manera que es puguin optimitzar els equips de guàrdia. Tenint en compte els estudis sobre la distribució temporal d'infarts⁹, s'estima que el 85% dels infarts es produeixen entre les 8 del matí i les 8 del vespre, cosa que significa que el 60% dels casos podrien ser atesos per equips que treballen entre les 8 i les 22 hores de dilluns a divendres i el 40% restant hauria de ser atès pels equips que comptin amb atenció les 24 hores durant tots els dies de la setmana.

A la taula següent es presenta la distribució de casos d'angioplastia primària per regions sanitàries amb una taxa objectiu de 17 angioplasties primàries per 100.000 habitants en l'horitzó de l'any 2007, diferenciant els que es produirien dins l'horari habitual de funcionament d'un equip bàsic i els que es produirien durant la nit o el cap de setmana.

Taula 18. Distribució de casos anuals potencials d'angioplastia primària per regions sanitàries i segons horari d'atenció (taxa objectiu horitzó 2007: 17 casos per 100.000 habitants)

Regió sanitària	Població 2005	Casos potencials anuals (taxa objectiu: 17 per 100.000 hab.)		
		Total	Horari habitual*	Horari de nit i cap de setmana
Alt Pirineu-Aran	64.507	11	7	4
Lleida	332.592	56	34	22
Tarragona	506.357	86	52	34
Terres de l'Ebre	172.682	29	17	12
Girona	638.661	108	65	43
Catalunya Central	469.976	79	47	32
Barcelona	4.915.202	831	498	333
Total Catalunya	7.100.067	1.200	720	480

* De dilluns a divendres de les 8 a les 22 hores.

Atenent al nombre de casos a assistir i la dotació prevista de laboratoris d'hemodinàmica a la Xarxa hospitalària d'utilització pública, en el període 2006-2007, es proposa que els centres de cada zona realitzin les angioplasties primàries en horari habitual de la seva població de referència, tot acumulant els casos de l'Alt Pirineu-Aran (excepte la Cerdanya) a Lleida, els de Terres de l'Ebre a Tarragona i els de Catalunya Central als centres de la Regió sanitària Barcelona. Per als casos esperats

7. Mapa Sanitari

en atenció nocturna o de cap de setmana, es proposa per al període 2006-2007 que siguin atesos en dos centres preparats per treballar les 24 hores del dia durant tots els dies de la setmana, entre els que estan ubicats a la Regió sanitària Barcelona.

D'acord amb les hipòtesis de funcionament i els requeriments estructurals i organitzatius apuntats anteriorment, els centres actuals que disposen de laboratori d'hemodinàmica tindrien capacitat suficient per atendre els casos esperats en horari habitual, sempre i quan ajustessin el seu horari de funcionament al previst (de dilluns a divendres de les 8 a les 22 hores) i estiguessin disponibles per atendre amb caràcter d'urgència els casos prioritzats per a l'atenció amb angioplàstia primària.

Pel que fa als centres que concentrarien els casos d'atenció nocturna i de cap setmana, el nombre total de casos a atendre esperats és de 483, els quals es distribuïrien aproximadament en una mitjana de 3 casos per dia de cap de setmana en horari diürn i 0,5 casos per dia en horari nocturn. La determinació dels requeriments estructurals i organitzatius d'aquests centres per tal de disposar de la capacitat assistencial necessària s'haurà de fer conjuntament amb les entitats proveïdores afectades, tot seguint les directrius de la Comissió de Terciarisme de Catalunya.

Les necessitats de places en unitats coronàries

Gairebé la totalitat de casos de SCA requereixen d'ingrés del pacient durant uns dies en una unitat coronària o una unitat de crítics mixta amb atenció cardiològica. Així mateix, altres processos d'atenció en l'àmbit de la cardiologia també són susceptibles de generar ingressos en aquest tipus d'unitats. D'acord amb les dades disponibles i l'opinió dels experts del grup de treball s'ha establert la hipòtesi que aquests casos representen un 15% més respecte els casos esperats de SCA atesos hospitalàriament. Així doncs, la demanda esperada d'ingressos en aquestes unitats se situa al voltant dels 11.000 casos anuals (9.500 per SCA + 15%).

En relació amb els estàndards de funcionament de les unitats coronàries, en el grup de treball s'han fixat els següents:

- Estada mitjana: 4 dies, amb tendència a disminuir conforme augmenti el desplegament de l'angioplàstia primària atès que afavoreix una menor durada de l'estada.
- Índex d'ocupació: 80%.

Cal tenir en compte que els pacients amb SCA als quals s'ha practicat una angioplàstia primària poden ser objecte d'ingrés en una unitat de semicrítics, amb una menor intensitat de recursos humans.

D'acord amb aquests criteris i la demanda esperada esmentada, el nombre de llits necessaris en unitats coronàries o unitats de crítics mixtes destinats a l'atenció de malalts amb patologia cardiològica se situa en un total al voltant de 150 llits. La distribució d'aquesta dotació en el territori s'ha de fer seguint criteris poblacionals, els quals determinen la demanda esperada per a cada zona. Tanmateix, cal tenir en compte que els casos que requereixen angioplàstia primària s'han d'atendre en un nombre reduït de centres, els quals hauran d'acumular un nombre addicional de places respecte les que s'assignarien en funció de la distribució territorial de la població. Així doncs, amb el supòsit d'arribar a la xifra de 1.200 angioplàsties globals anuals més, dels 150 llits de coronàries, 17 correspondrien als ingressos derivats del tractament amb angioplàstia primària i els 133 restants s'han d'assignar territorialment en funció del volum de casos esperats sense angioplàstia primària.

Taula 19. Proposta de distribució de places necessàries en unitats coronàries

Regió sanitària	Població 2005	Places necessàries*		
		Total	Per a atenció sense angioplàstia primària	Per a atenció amb angioplàstia primària
Alt Pirineu-Aran	64.507	8	7	1
Lleida	332.592			
Tarragona	506.357	12	10	2
Terres de l'Ebre	172.682	3	3	
Girona	638.661	13	12	1
Catalunya Central	469.976	9	9	13
Barcelona	4.915.292	105	92	
Total Catalunya	7.100.067	150	133	17

* Places en unitats coronàries o unitats de crítics mixtes destinades a l'atenció de malalts amb patologia cardiològica.

El transport sanitari urgent

Els pacients amb la sospita de síndrome coronària aguda, hauran de tenir garantit:

1. L'accés ràpid a l'assistència mèdica del nivell precís.
2. La utilització dels mitjans diagnòstics i terapèutics basats en l'evidència científica i que aquests siguin els més eficaços.

Per aquest motiu, la participació assistencial avançada, per part del sistema de transport sanitari urgent medicalitzat (metge, diplomada infermeria i tècnic de transport), serà primordial per aconseguir la reducció de les demores en el temps entre l'inici de la simptomatologia i l'arribada del pacient al centre hospitalari, tant per a la població urbana com la rural.

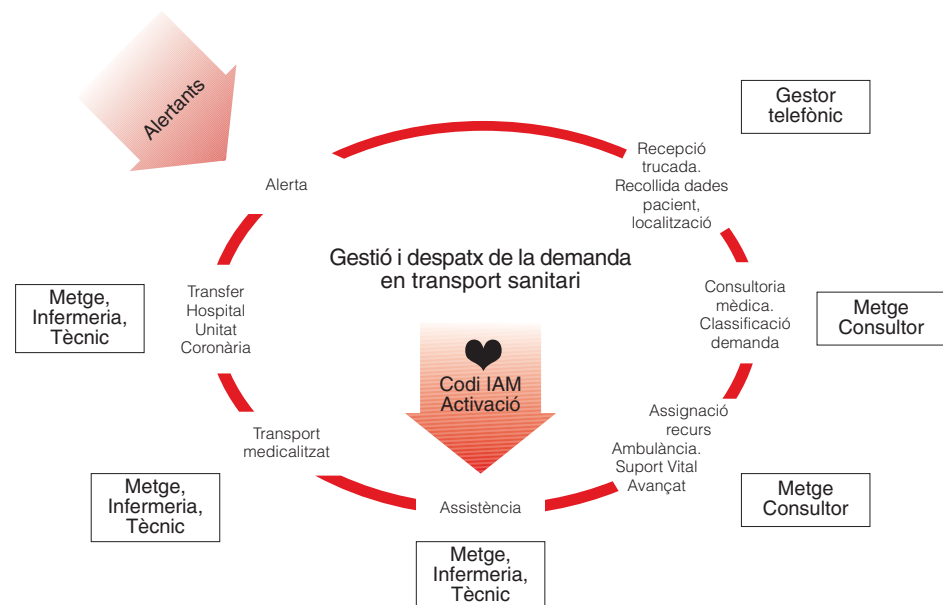
A l'arribada al lloc on es trobi el pacient per part del recurs assignat pel sistema d'emergències mèdiques, l'equip sanitari realitzarà l'assistència al pacient, avaluarà el registre electrocardiogràfic i en obtenir o compartir la confirmació diagnòstica, o bé la sospita de SCA, activarà el Codi Infart. Aquest procediment serà comú en qualsevol dels escenaris possibles en funció d'on es trobi el pacient: domicili, lloc públic o via pública, centre d'atenció primària o servei d'urgències d'hospital sense unitat coronària.

El sistema d'emergències amb el seu desplegament a tot el territori i la corresponent distribució de les unitats de Suport Vital Avançat de transport sanitari, disposaran de la sectorització dels hospitals de referència amb unitats coronàries pel tractament de pacients amb la SCA.

En les àrees del territori que per les seves característiques orogràfiques i dificultat en les vies de comunicació es faci difícil l'accessibilitat dels mitjans de Suport Vital Avançat terrestres, el sistema d'emergències podrà determinar com alternativa la utilització del transport aeri medicalitzat amb la utilització d'helicòpters destinats a l'efecte i dins de les limitacions que, per horari i disponibilitat, té aquest recurs.

7. Mapa Sanitari

Figura 2. Gestió i despatx de la demanda sanitària de transport



La sectorització de l'atenció a la síndrome coronària aguda

Tal com s'ha exposat anteriorment, en l'atenció a la SCA cal definir quins són els centres hospitalaris de referència, a fi de coordinar el trasllat ràpid dels pacients, lligat al Codi Infart, per tal de facilitar l'atenció immediata, la continuïtat assistencial i l'organització dels centres. En aquest sentit cal establir una sectorització amb zones de referència que orientin els fluxos de preferència en el trasllat i atenció dels pacients amb SCA.

Es proposa una sectorització en dos nivells, un de major concentració per atendre els casos en que s'ha prioritzat l'angioplàstia primària i l'altre de més proximitat en hospitals amb unitats coronàries o de crítics mixtes per atendre els casos que no requereixen reperfusió i els que no siguin objecte d'angioplàstia primària.

7.2. Malaltia vascular cerebral

Intervencions i tipus de serveis per a l'atenció a la malaltia vascular cerebral (ictus) Es proposa, en una primera fase, l'atenció al malalt amb ictus hiperagut a Catalunya de manera equitativa: activació del Codi Ictus, amb l'aplicació de sistemes d'avaluació que permetin garantir la seva efectivitat. Posteriorment, en una segona fase, la rehabilitació amb un abordatge integral i el retorn a la comunitat.

Cal fer esforços per donar a conèixer els símptomes de l'ictus a la població, per tal d'aconseguir escurçar el temps entre l'inici dels símptomes i l'atenció al pacient.

Paral·lelament és fonamental l'educació de la població, el manteniment de campanyes informatives i la feina dels professionals de l'atenció primària en pacients amb un risc elevat. Només això aconseguirà millorar el temps d'atenció.

En l'abordatge de l'ictus isquèmic destaca el tractament trombolític amb rTPA en la fase hiperaguda, en les 3 primeres hores des de l'inici dels símptomes, per la seva importància vital i econòmica.

La necessitat de transport urgent dels pacients i el fet que l'atenció en la fase hiperaguda s'ha de dur a terme en hospitals que reuneixin una sèrie de requisits fan

que la territorialització de l'atenció a l'ictus hiperagut es reveli com un instrument indispensable per assolir amb garanties d'èxit els reptes futurs.

A la taula següent es reflecteixen els diferents tipus de serveis implicats en el desenvolupament de les intervencions que s'acaben de destacar.

Taula 20. Principals serveis implicats en el desenvolupament de les intervencions identificades

Intervencions	Àmbit comunitari	Atenció primària	Transport sanitari urgent	Urgències hospitalàries	Hospital territorial	Hospital referència	Hospital d'alta especialització	Atenció especialitzada ambulatoria
Prevenició primària	X	X						
Triatge		X	X	X				
Primera assistència i estratificació risc inicial	X	X	X	X				
Trasllat			X					
Trombólisi				X		X	X	
Antitrombòtics					X	X	X	X
Cirurgia descompressiva						X	X	
Rehabilitació		X				X	X	X
Seguiment		X				X	X	X
Prevenició secundària	X	X				X	X	X

Criteris de planificació de serveis sobre aspectes crítics prioritzats per a l'atenció a l'ictus

Un cop analitzades l'efectivitat de les intervencions i els tipus de serveis que són més adequats per a la prevenició i l'atenció a l'ictus, s'han identificat una sèrie d'aspectes crítics sobre els quals cal dur a terme les primeres accions de desenvolupament i adequació dels serveis, en el marc del Mapa Sanitari, Sociosanitari i de Salut Pública, a més de les actuacions preventives a desenvolupar des de l'Atenció Primària.

En aquest sentit la definició de criteris de planificació de serveis se centra en el desenvolupament del Codi Ictus al conjunt de Catalunya. Una de les prioritats ha estat el desenvolupament d'un model territorial d'atenció a la fase aguda de l'ictus: el codi ictus. Per a un bon funcionament d'aquest model és indispensable organitzar tant l'atenció prehospitalària (coneixement de la població, transport, etc) com hospitalària (rapidesa per aconseguir el diagnòstic, etc.), l'adaptació del transport sanitari urgent per tal de poder traslladar als pacients afectats, la rapidesa dels mateixos per aconseguir el diagnòstic, l'administració de rTPA al major nombre possible de candidats, l'augment del coneixement que la població té de la malaltia, la selecció dels pacients candidats a tractament trombolític i la proposta dels hospitals que han d'utilitzar aquest tractament.

Un dels aspectes fonamentals a tenir en compte en la definició dels criteris de planificació dels serveis involucrats en el procés assistencial és el fet que l'**actuació immediata** a partir dels primers símptomes, a fi d'establir la confirmació diagnòstica i decidir l'estratègia d'atenció a partir de la primera actuació, esdevé un factor condicionant principal de l'efectivitat i la qualitat de l'atenció a l'ictus. Aquesta necessitat d'actuació immediata comporta que els dispositius que fan la primera atenció han de comptar amb els mitjans diagnòstics adequats i la competència suficient per tal de poder classificar correctament el problema de salut i el nivell de gravetat.

7. Mapa Sanitari

D'acord amb la Guia de l'Ictus⁹, en els casos de confirmació diagnòstica d'ictus, quan un malalt amb ictus agut complexi determinades característiques o criteris s'activarà el CI. L'objectiu fonamental és facilitar que aquells casos candidats siguin tractats amb rTPA i que això es pugui fer al més ràpid possible.

El **transport** d'aquests pacients es realitzarà tan ràpidament com sigui possible per tal que el pacient pugui arribar al lloc adequat dins dels intervals d'atenció recomanats. Quan el pacient que ha generat l'activació del Codi Ictus arriba a l'hospital de referència, totes les exploracions clíniques han d'estar preparades per aconseguir un temps porta-agulla el més curt possible. (En general, es recomana un temps porta-agulla inferior a 60 minuts. I el PDMVC ha plantejat com a objectiu específic per 2006 un temps porta-agulla mig inferior als 45 minuts.

Això comporta, en primer lloc, un plantejament territorial organitzat per tal que cada pacient sigui tractat allà on la situació clínica ho requereixi i, en segon lloc, que s'ha de facilitar, posar a l'abast dels ciutadans el tractament amb rTPA quan aquest estigui indicat.

La **territorialització** del Codi Ictus es fa atenent principalment tres criteris:

- El **temps de desplaçament** (isòcrones): estimació del temps de trasllat entre centres i/o poblacions tenint en compte la finestra terapèutica rTPA. La distància és un criteri determinant per a la designació d'algun centre de referència.
- L'**expertesa clínica** atenent a la casuística: increment significatiu de la mortalitat intrahospitalària en pacients tractats amb rTPA en centres amb poca expertesa. Així doncs, l'èxit de la trombòlisi està relacionat amb la casuística. De tots els CI potencials, només d'un 8 a 12% dels pacients rep finalment rTPA.
- El **volum de casos** esperats en funció de la població: la taxa d'incidència de CI potencials és el quocient del nombre global de CI potencials al 2003 (5.040) amb la població catalana del mateix any (6.704.146). La taxa resultant és de 75,18 CI x 100.000 habitants/any.

Pel que fa a la **continuitat assistencial** cal destacar que en la fase d'atenció urgent s'ha d'evitar que el pacient passi per diferents dispositius assistencials que puguin retardar l'atenció immediata. Així doncs, la protocol·lització de les actuacions, tant pel que fa al transport sanitari urgent com a l'atenció que és adequada en cada nivell en funció de les possibilitats d'atenció oportuna en els recursos alternatius, és un dels elements clau per tal de millorar l'efectivitat de l'atenció. D'altra banda, un cop atès el pacient, si s'escau, en un centre d'alta tecnologia, cal preveure que es pugui fer efectiu el retorn als dispositius assistencials de més proximitat i establir el seguiment en l'àmbit de l'atenció primària. En tots els casos la comunicació de la informació clínica revesteix una especial importància de cara a la millora de la continuïtat assistencial.

En relació amb la **demanda esperada** d'atenció per l'ictus, segons les dades del registre del CMBD-AH de 65 hospitals generals catalans (91%), l'any 2004 es van declarar 12.234 casos a Catalunya sota l'epígraf definit com a malaltia cerebrovascular aguda i 2.107 dintre del grup atac isquèmic transitori que no recull els malalts que no han estat ingressats¹⁰.

Codi Ictus

L'objectiu fonamental del CI és la selecció d'aquells pacients candidats, en els quals és bàsic minimitzar o reduir el temps dels desplaçaments i exploracions diagnòstiques per tal d'aconseguir la instauració del tractament trombolític en les tres primeres hores. Això focalitza la dedicació dels recursos només en aquells pacients en què els tractaments en fase aguda poden ser eficaços.

L'evidència científica més recent ha demostrat que el tractament amb rTPA és més eficaç quan més aviat es comença i que, per tant, s'ha de garantir la seva administració en el menor temps possible dins de la finestra terapèutica. -3 hores des de l'inici dels símptomes-.

Els criteris d'activació del Codi Ictus són els següents:

1. signes neurològics focals d'inici sobtat
2. menys de 80 anys
3. no patologia comòrbida significativa i bona situació funcional prèvia
4. menys de 6 hores d'evolució. Possibilitat de realitzar altres tractaments en alguns pacients que són avaluats en la finestra 3-6 hores.

L'activació del Codi Ictus pot produir-se des de:

- El 061: es prioritza aquesta via. Trasl·lat urgent del pacient a l'hospital de referència.
- El CAP i/o l'hospital territorial: el SEM activarà el CI i traslladarà el pacient a l'hospital de referència
- El propi centre de referència: aconseguir que el temps porta-agulla sigui el menor possible.

Quan el pacient no sigui candidat a trombòlisi i no pugui beneficiar-se de cap actuació diagnòstica i terapèutica específica, es recomana el retorn al seu hospital territorial d'origen sempre que el seu estat clínic ho permeti.

Trombòlisi

El tractament amb rTPA s'ha d'administrar únicament en centres hospitalaris que disposin de personal qualificat i dels mitjans necessaris (centres de referència), i seguint les condicions següents:

- Administrar-lo en les 3 primeres hores després de l'inici dels símptomes
- Haver exclòs l'existència d'una hemorràgia
- Complir els criteris NINDS¹¹
- Estar inscrit al registre de trombòlisi de l'EMEA (SITS-MOST en el moment actual)¹²

Transport sanitari urgent

Els pacients amb la sospita d'ictus, hauran de tenir garantit:

1. L'accés ràpid a l'assistència mèdica del nivell precís.
2. La utilització dels mitjans diagnòstics i terapèutics basats en l'evidència científica i que aquests siguin els més eficaços.

Per aquest motiu, la participació assistencial avançada, per part del sistema de transport sanitari urgent serà primordial per aconseguir la reducció de les demores en el temps entre l'inici de la simptomatologia i l'arribada del pacient al centre hospitalari, tant per a la població urbana com la rural.

7. Mapa Sanitari

Per a una correcta utilització del sistema de transport sanitari, en funció del lloc on es trobi el malalt i de com sigui canalitzada l'alerta, es comptarà amb l'atenció telefònica i l'avaluació de la trucada pel metge consultor del Centre Coordinador, que en tot moment decidirà l'estratègia de trasllat a seguir segons si el malalt compleix o no els criteris d'activació del codi ictus.

La sectorització de l'atenció a l'ictus

Tot això esmentat amb anterioritat fa que sigui necessària la sectorització territorial de l'atenció a l'ictus al voltant de centres de referència pel Codi Ictus. La sectorització s'estructura tenint en compte la idea principal d'una xarxa de centres connectats entre ells, amb tres nivells de complexitat, en la qual cada pacient rep atenció en el centre adient en funció de les seves característiques clíniques i de la proximitat a la seva residència habitual. Tots els nous hospitals de referència reuneixen els criteris de dotació humana i tecnològica que es descriuen a la Guia de pràctica clínica. S'ha previst que la posada en marxa dels nous centres de referència per Codi Ictus estigui tutelada per altres centres de referència experts. Els hospitals d'alta especialització tenen diferents carteres de serveis en aquest àmbit. Es fomentarà la relació i tutela pels mateixos dels centres de referència per trombòlisi.

La posada en marxa del nou mapa d'atenció a l'ictus hiperagut generarà canvis en els fluxos de pacients que s'observen actualment ja que és previsible que l'aparició de nous hospitals de referència per Codi Ictus generi canvis en els centres que ja funcionen actualment.

Unitat d'ictus: Definició

Les unitats d'ictus poden definir-se com unitats hospitalàries tancades i especialitzades en el maneig del malalt amb ictus. N'hi ha de diverses tipologies (aguda, subaguda, de rehabilitació, integral) i a cadascuna els recursos humans i tecnològics són diferents. No tots els hospitals d'aguts disposen d'unitat d'ictus i, en qualsevol cas, la tipologia depèn del nivell assistencial (unitats semiintensives i amb major dotació tecnològica als hospitals d'alta tecnologia o terciaris)¹⁹

- Unitats hospitalàries situades en àrees geogràfiques ben definides.
- Tenen equip multidisciplinari coordinat.
- Disposen de programes de formació per a professionals, pacients i cuidadors.
- Tenen protocols d'actuació.
- Disposen d'accés a neuroimatge i tècniques d'imatge vascular.
- Les d'atenció a la fase aguda (7-10 dies) tenen relació personal d'infermeria/malalt igual a la de les plantes convencionals.
- Les semiintensives (fase hiperaguda de 2 ó 3 dies), tenen monitoratge continu i relació personal d'infermeria/malalt superior a la de les unitat d'hospitalització convencionals.
- Unitats específiques de rehabilitació per a ictus amb ingrés posterior a la fase aguda i estada al llarg de diverses setmanes.

L'equip d'ictus és el nivell bàsic d'atenció i ha de ser present en les unitats d'ictus.

A Catalunya la xarxa assistencial de base territorial permet que el pacient sigui atès al lloc més adequat en cada moment de la malaltia. Són el model bàsic d'atenció als hospitals petits. Els de dimensió mitjana han de disposar d'unitats d'ictus delimitades geogràficament amb personal d'infermeria expert. Els que actuen com a centre de referència han de tenir unitats d'ictus aguts garantint també l'atenció a pacients en règim de cures intermèdies.

Pacients amb malaltia vascular cerebral que requereixen intervencions diagnòstiques o terapèutiques complexes.

Hi ha determinats pacients, aguts o no, que per les seves característiques clíniques són candidats a rebre una atenció especialitzada en centres terciaris que acreditin expertesa i tinguin la dotació professional i de medis diagnòstics i terapèutics adequats. Aquests pacients queden englobats en dos grups: pacients que requereixen intervencions diagnòstiques/terapèutiques complexes de manera urgent (hemorràgies subaracnoïdals aneurismàtiques, determinades hemorràgies intracerebrals, ictus isquèmics candidats a trombòlisi intraarterial/mecànica de rescat) i pacients que requereixen intervencions diagnòstiques/terapèutiques complexes de manera no urgent (aneurismes, malformacions arteriovenoses i fístules).

Les característiques dels centres terciaris que optin a l'atenció d'aquests pacients han de complir uns requisits a tres nivells 1) equips professionals amb l'expertesa necessària, 2) disposar de les eines diagnòstiques i terapèutiques adequades, i 3) disposar de l'organització intrahospitalària necessària per dur a terme aquest tasca amb èxit (guies clíniques, protocols assistencials, equips d'ictus multidisciplinaris, registres de pacients amb MVC, etc.)

1. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Estratègia de salut per a l'any 2010. Pla de salut de Catalunya. 2002-2005. Barcelona. Departament de Sanitat i Seguretat Social. 2003.

2. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Llibre blanc. Consens sobre les activitats preventives a l'edat adulta dins l'atenció primària. Barcelona. Departament de Salut. 2005.

3. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Taules per al càlcul del risc coronari en 10 anys. Adaptades de Framingham. Barcelona. Departament de Salut. 2006.

4. ACC/AHA Guidelines for the management of patients with ST-Elevation Myocardial Infarction. American College of Cardiology Foundation and the American Heart Association. *Circulation* 2004; 44:671-719.

5. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2003; 24: 28-66.

6. Aros F, Cunat J, Coma-Osorio A, Torrado E, Bosch X, Rodríguez Jj, López Bescos L, Ancillo P, Pabon P, Heras M, Marrugat J. Tratamiento del Infarto agudo de miocardio en España en el año 2000. *El estudio PRIAMHO II. Rev Esp Cardiol* 2003; 56: 1165-73.

7. Registro Español de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. XIV Informe Oficial de la Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista de la Sociedad Española de Cardiología. (1990-2004) *Rev Esp Cardiol* 2005; 58:1318-34.

8. López JB, Garmendía JR, Aguilar MD, Andrés JM, Alberola C, Ardura J y grupo investigadores de Estudio ARIAM. Factores de riesgo cardiovascular en el ritmo circadiano del infarto agudo de miocardio. *Rev Esp Cardiol* 2004;57(9):850-8.

9. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Ictus, Guia de pràctica clínica. Barcelona. AATRM. 2005.

10. Servei Català de la Salut. Activitat assistencial de la xarxa Sanitària de Catalunya, 2004. Informe del Registre del Conjunt Mínim Bàsic de Dades. Barcelona. Servei Català de la salut. 2006.

11. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. *New Engl J Med* 1995;333:1581-1587.

12. L'EMEA va recomanar tancar l'estudi SITS-MOST ja que els objectius principals s'han acomplert. Això es va dur a terme el 30 d'abril. El registre SITS però, segueix obert per a tots aquells que vulguin utilitzar aquest recurs.

13. Stroke Unit Trialists Collaboration Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *The Cochrane database of Systematic reviews* 2001, Issue 3. Art. No.: CD000197. DOI: 10.1002/14651858.

8. Seguiment i avaluació

8. Seguiment i avaluació

Per tal d'avançar en la utilització i anàlisi de la informació disponible, i amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'atenció sanitària a les malalties de l'aparell circulatori, és necessari fer un recull d'indicadors per avaluar l'evolució de la mortalitat, la supervivència d'aquest grup de malalties i el control dels seus factors de risc. La integració d'aquesta informació pot contribuir a la identificació de marges de millora de l'atenció i suggerir als gestors i planificadors sanitaris noves iniciatives per a la compra i la provisió de serveis.

Es presenten un conjunt d'indicadors que ens permeten proporcionar informació que doni suport a la presa de decisions a l'hora de planificar, organitzar, gestionar i avaluar l'avanç del Pla director de malalties de l'aparell circulatori. El propòsit, per tant, és disposar d'informació fiable, consistent i sistemàtica que, amb la periodicitat pertinent, permeti seguir i avaluar el progrés dels principals objectius estratègics del Pla director i d'aquells objectius operatius de transcendència per la correcta implementació del Pla.

L'elecció dels indicadors de seguiment i de l'avaluació s'ha basat en els principis d'objectivitat, validesa, sensibilitat, especificitat i consens. En aquest sentit, cal tenir en compte que els actuals sistemes d'informació no permeten obtenir un conjunt exhaustiu d'indicadors. És per aquesta raó que, amb caràcter de progressivitat i factibilitat, s'aniran perfeccionant els indicadors existents i se n'inclouran d'altres que es consideren necessaris per arribar a disposar d'una bona anàlisi de la situació i evolució de l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori a Catalunya i de la resposta assistencial del sistema sanitari català a aquest important problema de salut.

Pel que fa a la resta d'objectius que per raons tecnològiques, funcionals o conceptuals no siguin susceptibles de ser avaluats a partir d'indicadors sintètics, s'utilitzaran mecanismes i eines d'avaluació "ad-hoc" detallades en el present document.

El Pla director de malalties de l'aparell circulatori utilitzarà, per tant, com a indicadors sintètics bàsics de seguiment i avaluació els que es presenten a continuació. Sempre es calcularà l'indicador global per Catalunya i, si és tècnicament possible, es calcularà també per homes i per dones, així com pels diferents àmbits territorials.

OBJECTIU	Reducir la mortalitat per malaltia coronària en un 15%.
Indicador:	Taxa de mortalitat per malaltia coronària estandarditzada per edat
Fita:	Basal: 69,4 per 100.000h. (any 2000); 59,0 per 100.000h. (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Núm. defuncions per MC/població (població estàndard: Catalunya 1991)
Font d'informació:	Registre de mortalitat

OBJECTIU	Reducir la mortalitat per ictus en un 15%.
Indicador:	Taxa de mortalitat per ictus estandarditzada per edat
Fita:	69,7 per 100.000h. (any 2000); 59,2 per 100.000h. (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Núm. defuncions per ictus/població (població estàndard: Catalunya 1991)
Font d'informació:	Registre de mortalitat

OBJECTIU	Cal incrementar en un 50% la proporció de persones hipertenses que estan ben controlades.
Indicador:	a) Proporció d'hipertensos controlats a la població general.
Fita:	38,5% (160/95 mm Mg) (Any 2002); 57,8% (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Període quinquennal
Justificació:	Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Núm. hipertensos controlats/núm. hipertensos
Font d'informació:	EXSALUT

OBJECTIU	Incrementar en un 50% la proporció de persones amb hipercolesterolèmia ben controlades.
Indicador:	a) Proporció d'hipercolesterolèmics controlats a la població general.
Fita:	31,2% (LDL <150) (Any 2002); 46,0% (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Període quinquennal
Justificació:	Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Núm. hipercolesterolèmics controlats/núm. hipercolesterolèmics
Font d'informació:	EXSALUT

OBJECTIU	Reduir la incidència d'ictus
Indicador:	Taxa d'incidència per 100.000 habitants i any per malaltia cerebrovascular, estimada a partir del CMBDAH.
Fita:	222,8 per 100.000h. (Any 2004); <222,8 (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Estratègic. Pla director de malaltia cerebrovascular
Construcció de l'indicador:	[Núm. altes ictus-(1-mortal. Hospitalària ictus)+defuncions ictus]/població(Núm. altes ictus vius + defuncions ictus)/població
Font d'informació:	CMBDAH + Mortalitat

OBJECTIU	Millorar la supervivència i la qualitat de vida dels pacients amb ictus
Indicador:	Supervivència calculada segons la mortalitat hospitalària per ictus.
Fita:	84,7% (Any 2004); >84,7% (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Estratègic. Pla director de malaltia cerebrovascular
Construcció de l'indicador:	(1-probabilitat de mort en altes per ictus)
Font d'informació:	CMBDAH

OBJECTIU	Reduir la incidència per malaltia coronària
Indicador:	Taxa d'incidència per 100.000 habitants i any per malaltia coronària, estimada a partir del CMBDAH.
Fita:	211,8 per 100.000h. (Any 2004); <211,8 per 100.000h. (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Estratègic. Pla director de malaltia cardiovascular
Construcció de l'indicador:	[Núm. altes MC-(1-mortal. Hospitalària MC)+defuncions MC]/població
Font d'informació:	CMBDAH +Mortalitat

8. Seguiment i avaluació

OBJECTIU	Millorar la supervivència i la qualitat de vida dels pacients amb malaltia coronària
Indicador:	Supervivència calculada segons la mortalitat hospitalària
Fita:	91,1% (Any 2004); > 91,1% (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Estratègic. Pla director de Malaltia Cardiovascular
Construcció de l'indicador:	(1-probabilitat de mort en altes per MC)
Font d'informació:	CMBDAH

OBJECTIU	Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'ictus
Indicador:	Coefficient de variació de les taxes de hospitalització segons territori
Fita:	10,9% (Any 2003); < 10,9% (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Operatiu. Pla director cerebrovascular
Construcció de l'indicador:	Coefficient de variació de les taxes d'hospitalització per ictus segons regió
Font d'informació:	CMBDAH

OBJECTIU	Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'ictus
Indicador:	a) Coeficient de variació de la proporció d'ictus tractats amb fibrinòlisi segons territori b) Adequació del temps de trasllat i tractament
Fita:	a) Monitorització de l'evolució b) Monitoritzar temps de trasllat
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual/periòdic
Justificació:	Operatiu. Pla director cerebrovascular
Construcció de l'indicador:	a) Coeficient de variació de la % d'ictus tractats amb fibrinòlisi segons regió b) Proporció d'ictus atesos a l'hospital amb temps inferior a 60 % per sota 80 minuts inclòs temps de transport
Font d'informació:	CMBDAH + Audit d'AVC

OBJECTIU	Determinació del risc coronari a l'atenció primària
Indicador:	Utilització de les taules de risc coronari en la població atesa a l'atenció primària de salut
Fita:	9,2% en majors de 15 anys (Any 2005); > 9,2% (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Quinquennal
Justificació:	Operatiu. Pla director cardiovascular
Construcció de l'indicador:	Proporció d'històries d'APS on consta càlcul de risc coronari
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

OBJECTIU	Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'infart.
Indicador:	Coefficient de variació de les taxes de hospitalització segons territori
Fita:	10,3% (ANY 2003); < 10,3% (any 2007)
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual
Justificació:	Operatiu. Pla director de malalties cardiovasculars
Construcció de l'indicador:	Coefficient de variació de les taxes d'hospitalització per MC segons regió
Font d'informació:	CMBDAH

OBJECTIU	Millorar l'accessibilitat de la població a l'atenció urgent de l'infart
Indicador:	a) Coeficient de variació de la proporció d'infarts tractats amb fibrinòlisi segons territori b) Adequació del temps de trasllat i el tractament.
Fita:	a) Monitorització de l'evolució b) Monitoritzar temps de trasllat
Horitzó temporal:	2007
Periodicitat de l'avaluació:	Anual/periòdic
Justificació:	Operatiu. Pla director de malalties cardiovasculars
Construcció de l'indicador:	a) Coeficient de variació de la proporció d'infarts tractats amb fibrinòlisi o angioplàstia primària segons regió b) Proporció d'infarts atesos a l'hospital amb temps inferior a 60 minuts o 90 minuts respectivament, inclòs temps trasllat
Font d'informació:	CMBDAH + Auditoria Infart

OBJECTIU	Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària
Indicador:	Proporció d'hipertensos controlats a la història clínica de la població assistida a l'atenció primària de salut
Fita:	75,2% (160/95) (any 2000); 78,4% (2005) 32,3% (140/90) (Any 2000); 41,2% (2005); 48,5% (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	2010. Quinquennal
Justificació:	Operatiu. Pla director de malalties cardiovasculars
Construcció de l'indicador:	Proporció d'històries d'hipertensos amb hipertensió controlada
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

OBJECTIU	Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària
Indicador:	Proporció d'hipercolesterolèmics controlats a la història clínica de la població assistida a l'atenció primària de salut
Fita:	31,2% (Any 2000); 59,5% (2005); 60% (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Quinquennal
Justificació:	Operatiu. Pla director de malalties cardiovasculars
Construcció de l'indicador:	Proporció d'històries d'hipercolesterolèmics amb hipercolesterolèmia controlada
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

OBJECTIU	Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària
Indicador:	Control de diabetis a la història clínica de la població diabètica atesa a l'atenció primària de salut
Fita:	57,5% amb HbA1 < 8% (Any 2005); > 60% (2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Quinquennal
Justificació:	Operatiu. Pla director malalties de l'aparell circulatori. Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Número d'històries clíniques amb HbA1 < 8% / Número d'històries clíniques amb diagnòstic de diabetis
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

8. Seguiment i avaluació

OBJECTIU	Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària
Indicador:	Prevalença d'excumadors a la història clínica de la població atesa a l'atenció primària de salut
Fita:	16,8% de les històries (Any 2000); > 16,8% (2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Quinquenal
Justificació:	Operatiu. Pla director de Malalties Cardiovasculars la director de Malaltia Cerebrovascular
Construcció de l'indicador:	Proporció d'històries on consta la condició d'excumadors
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

OBJECTIU	Afavorir l'aplicació de les mesures preventives per a les malalties de l'aparell circulatori a l'atenció primària
Indicador:	Registre de pes, talla (IMC) i diagnòstics d'obesitat a la història clínica de la població atesa a l'atenció primària de salut.
Fita:	41,9% (Any 2005); > 60% (any 2010) 37,1% (Any 2005); > 60% (any 2010) 13,1% (Any 2000); monitorització (any 2010)
Horitzó temporal:	2010
Periodicitat de l'avaluació:	Quinquenal
Justificació:	Operatiu. Pla director de malalties de l'aparell circulatori. Pla de salut
Construcció de l'indicador:	Proporció d'històries on consta la condició d'obès
Font d'informació:	Auditoria d'activitats preventives a l'APS

Pel que fa als objectius relacionats amb el Pla director de malalties de l'aparell circulatori, s'avaluaran a partir de les fonts d'informació mencionades.

La millora dels sistemes d'informació pel que fa a l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori és estratègica per poder establir mecanismes adequats de seguiment i avaluació del procés d'implantació del Pla director. En aquest sentit, s'identifiquen un conjunt d'actuacions prioritàries en sistemes d'informació sectorial:

- S'estableix la necessitat de posar en marxa un sistema d'informació, avaluació i control de qualitat en l'atenció a la Síndrome Coronària Aguda (SCA).
- S'estableix la necessitat de donar continuïtat al sistema d'informació que permeti auditar.

9. Bibliografia

9. Bibliografia

ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. *Circulation* 2004;110: 82-292

Departament de Salut. Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 2002. Barcelona. Departament de Salut, Generalitat de Catalunya. 2005

Departament de Salut. Estratègia de salut per l'any 2010. Pla de salut de Catalunya, 2002-2005. Barcelona. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2003

Departament de Salut. Llibre Blanc. Consens sobre les activitats preventives a l'edat adulta dins l'atenció primària. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2005

Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla d'atenció integral a la cardiopatia isquèmica a Catalunya 2002-2004. Barcelona. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2004.

Figueras J, Masip J, Bruguera A, Curós F, Baigorri M, Masià R, Mirabet S. Resultats del I registre de l'infart agut de miocardi amb elevació del segment ST a Catalunya. *Rev. Soc. Catalana Cardiol.* 2002;4:206-214.

Figueras J, Masip J, Bruguera A, Curós F, Baigorri M, Masià R, Mirabet S, Piqué M. Resultats del II registre de l'infart agut de miocardi amb elevació del segment ST a Catalunya. *Rev. Soc. Catalana Cardiol.* 2005;5:298-310.

López Bescós, Lorenzo (coordinador). Actualización (2002) de las guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en angina inestable/infarto sin elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol* 2002;55 (6):631-642.

Lupón J, Parajón T, Urrutia A, González B, Herreros J, Altimir S, et al. Reducción de los ingresos por insuficiencia cardiaca en el primer año de seguimiento en una unidad multidisciplinar. *Rev Esp Cardiol* 2005;58:374-80

Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2003;24:28-66.

Marrugat J, Elosua R, Martí H. Epidemiología de la cardiopatía isquémica en España: estimación del número de casos y de las tendencias entre 1997 y 2005. *Rev Esp Cardiol* 2002;55:337-46.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007 (PICI). Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2003.

Sociedad Española de Cardiología, Sección de Cardiopatía Isquémica y Unidades Coronarias. Unidades de dolor Torácico. Madrid. Sociedad Española de Cardiología. 2001.

Societat Catalana de Cardiologia. El Pla integral de cardiopatia isquèmica 2004-2007. *Revista Societat Catalana de Cardiologia* 2004;5:115-117.

Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, et al; Task Froce for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2005;26:1115-40.

10. Actors del pla

10. Actors del pla

EQUIP DEL PLA DIRECTOR DE MALALTIES DE L'APARELL CIRCULATORI

María Luisa de la Puente Martorell Directora general Direcció General de Planificació i Avaluació	Carles Benet Rodríguez Tècnic Pla director de malalties de l'aparell circulatori
Manel Balcells Díaz Secretari Secretaria d'Estratègia i Coordinació (2004-abril 2006)	Carme Beni Pardo Tècnic Pla director de malalties de l'aparell circulatori
Miquel Gallofré López Director Malalties vasculars cerebrals	Sònia Abilleira Castells Tècnic Pla director de malalties de l'aparell circulatori
Rafael Masià Martorell Director Malalties cardiovasculars	

COL-LABORADORS DEL DEPARTAMENT DE SALUT

Secretaria General

Marta Segura Bonet
Secretària General

Mercè Grau Bonàs
Assessoria Jurídica

Maria Josep Borràs Pascual
Assessoria Jurídica

Direcció General de Planificació i Avaluació

Dolors Costa Sampere
Adjunta de direcció

Pilar Brugulat Guiteras
Servei del Pla de Salut

Ricard Tresserras Gaju
Sotsdirector

Carme Medina Molina
Servei del Pla de Salut

Roger Pla Farnós
Oficina de Coordinació Plans Directors
i Planificació Operativa

Genís García Lorente
Unitat d'Anàlisi Demanda d'Informació

Lluís Bohigas Santasusagna
Oficina d'Anàlisi Econòmica
i Estratègies d'Informació

Salvi Juncà Valdor
Unitat d'Anàlisi Demanda d'Informació

Elena Calvo València
Coordinació Plans Interdepartamentals

Josep Fusté Sagrañes
Unitat de Mapa Sanitari

David Elvira Martínez
Oficina d'Anàlisi Econòmica i
Estratègies d'Informació

Mercè Mercader Menéndez
Unitat de Planificació Operativa

Laura Sampietro-Colom
Unitat de Plans Estratègics

Diana Altabella Arrufat
Oficina de Coordinació
Plans Directors i Planificació Operativa

Direcció General de Salut Pública

Antoni Plasència Taradach
Director general

Carmen Cabezas Peña
Sotsdirectora general de promoció
de la salut

Conxa Castell Abat
Servei educació sanitària i programes
de salut

Eulàlia Roure Cuspinera
Servei educació sanitària i programes
de salut

Direcció General de Recursos Sanitaris

Rafael Manzanera López
Director general

Lluís Josep Torralba Novella
Sotsdirector general

Albert Navarro Anadon
Gerent de la direcció

Direcció de serveis

Lluís Torrens Mèlich
Director general

Ramon Maspons Bosch
Direcció de serveis

Delegacions Territorials

Sebastià Barranco Tomás
Regió Sanitària de Lleida

Gerard Ferrer Gadía
Regió Sanitària de Lleida

Ramon Pujol Martínez
Regió Sanitària Alt Pirineus i Aran

Felip Benavent Vialdegut
Regió Sanitària Alt Pirineus i Aran

Esteve Saltó Cerezuela
Servei educació sanitària i programes
de salut

Gemma Salvador Castell
Programa alimentació i nutrició

Josep Maria Pons Berenguer
Direcció General de Salut Pública

Rosa Gispert Magarola
Servei Informació i Estudis

Anna Puigdefàbregas Serra
Servei Informació i Estudis

Arantxa Unamuno Achucarro
Servei Autorització i Registre Entitats,
Centres i Serveis Sanitaris

Fernado Marin Gurrea
Gabinet tècnic

Ramon Girona Comas
Gabinet tècnic

Josep Maria Sabaté Guasch
Regió Sanitària Camp de Tarragona

Pilar Magrinyà Piñol
Regió Sanitària Camp de Tarragona

Ismael Roldan Bermejo
Regió Sanitària Terres de l'Ebre

Josep Fabà Piñol
Regió Sanitària Terres de l'Ebre

10. Actors del pla

Ferran Cordon Granados
Regió Sanitària de Girona

Maria Teresa Faixedas Brunsoms
Regió Sanitària de Girona

Antoni Sans Miret
Regió Sanitària Catalunya Central

Remei Juncadella Pianeli
Regió Sanitària Catalunya Central

Servei Català de la Salut

Enric Agustí Fabré
Subdirecció

Francesc Brossa Linares
Gerència compra i avaluació
de serveis assistencials

Josep Maria Argimon Pallás
Divisió d'avaluació de serveis

Enric Mangas Monge
Regió Sanitària de Barcelona

Alejandro Guarga Rojas
Regió Sanitària de Barcelona

Josep Ganduxé Soler
Regió Sanitària de Barcelona

Teresa Salas Ibañez
Divisió de gestió dels registres d'activitat

Montse Bustins Poblet
Divisió de gestió dels registres d'activitat

CONSELL ASSESSOR

Jaume Marrugat de la Iglesia
President del Consell Assessor

Ricard Tresserras Gaju
Vicepresident del Consell Assessor

Membres

Aleix Ferrer, Carme
AVECE. ICTUS

Altimir Losada, Salvador
Societat Catalana de Geriatria i
Gerontologia

Álvarez Sabin, José
Hospital de la Vall d'Hebron

Alzamora Sas, Maite
Atenció Primària

Barrachina Roger, Conchi
Cor Atès

Belenes Juarez, Raimon
Institut Català de la Salut

Rafael Masià Martorell
Director de les malalties cardiovasculars

Miquel Gallofré López
Director de les malalties vasculars
cerebrals

Bori de Fortuny, Immaculada
Hospital de la Vall d'Hebron

Cairols Castellote, Marc Antoni
Societat Catalana d'Angiologia,
Cirurgia Vasculard i Endovascular

Callejas Perez, Josep
Hospital Germans Trias i Pujol

Carreras Costa, Francesc
Societat Catalana de Cardiologia

Caula Quintana, Emili
Associació GICOR

Cerdà Vila, Manel
Societat Catalana de Ressuscitació

Chanovas Borràs, Manel R.
Societat Catalana de Medicina
d'Urgències i Associació Catalana de
Medicina d'Emergències de Catalunya

Closa Rusines, Conxita
Societat Catalana de Rehabilitació
Fisiogestió

Coll Cantí, Jaume
Societat Catalana de Neurologia

Conesa Bertran, Gerard
Hospital Clínic i Provincial

Cuixart Fina, Ampar
Societat Catalana de Rehabilitació

Dávalos Errando, Antoni
Hospital Germans Trias i Pujol

De Miquel Miquel, Àngels
Hospital de Bellvitge

De Nadal Caparà, Juli
Institut d'Estudis de la Salut

Demestre Guasch, Xavier
Societat Catalana de Pediatria

Esmatjes Mompó, Enric
Associació Catalana de Diabetis

Florensa Brichs, Ramon
Societat Catalana de Neurocirurgia

Font Franco, Josep
Societat Catalana de Medicina Interna

Forés Garcia, Maria Dolors
Societat Catalana de Medicina Familiar
i Comunitària

Fortuny Òrgans, Biel
Sistema d'Emergències Mèdiques

González Santos, Pedro
Sociedad Española de Arterioesclerosis

Igual Barceló, Albert
Societat Catalana de Cirurgia Cardíaca

Jovell Fernández, Albert
Foro Español de Pacientes

Lisón Roca, Concepció
Associació POVACC

Llop Díaz, Albert
Coordinadora d'Usuaris de la Sanitat
Pública

Manté Forn, Carles
Servei Català de la Salut

Martos Rodriguez, Àngels
Hospital de Sant Jaume de Calella

Mèliz Bernal, Josep Maria
Associació ASACC

Pàmies Hurtado, Rosa Maria
Associació de Trasplantats Cardíacs

Pons Rafols, Joan Maria Vianney
Agència d'Avaluació de Tecnologia
i Recerca Mèdiques

Pons Serra, Miquel
Consorti Hospitalari de Catalunya

Puig Pujolà, Montserrat
Societat Catalana d'Infermeria

Puig Torregrosa, Lluís
Societat Catalana de Fisioteràpia

Rello Condomines, Jordi
Societat Catalana de Medicina
Intensiva i Crítica

Ribot Puig, Joaquina
Associació Catalana d'Infermeria

Riera Escoda, Rosa Maria
Associació d'Infermeria de Família i
Comunitària de Catalunya

Rius Garriga, Jordi
Associació ACARD

Roca-Cusachs Coll, Àlex
Societat Catalana d'Hipertensió Arterial

10. Actors del pla

Rodríguez Mesa, Dulce
Societat Catalana de Cures Pal·liatives

Romero Malpica, Carme
Associació AACIC

Sánchez Ruiz, Emília
Societat de Salut Pública de Catalunya
i de Balears

Serra Majem, Lluís
Sociedad Española de Nutrición
Comunitaria

Simó Canonge, Rafel
Societat Catalana d'Endocrinologia

Sucarrats Margarit, Feliu
Unió Catalana d'Hospitals

Sunyer Soler, Rosa
Societat Catalana d'Infermeria

Tomás Vecina, Santiago
Societat Catalana d'Urgències

Valverde de Castro, Miquel
Universitat Pompeu Fabra

COMISSIÓ PERMANENT

Comissió permanent de les malalties vasculars cerebrals

Álvarez Sabin, José
Hospital Vall Hebron

Alzamora Sas, Maite
Atenció Primària Cap Santa Coloma
SCMFIC

Bori de Fortuny, Imma
Hospital Vall d'Hebron

Callejas Pérez, Josep
Hospital Germans Trias i Pujol

Cervantes Estrada, Cristina
Hospital de l'Esperança

Closa Rusines, Conxita
Fisiogestión

Conesa Bertran, Gerard
Hospital Clínic Provincial

Dávalos Errando, Antoni
Hospital Germans Trias i Pujol

De Miquel Miquel, Àngels
Hospital de Bellvitge

Gallofré López, Miquel
Director de les malalties vasculars
cerebrals

López Colas, Plàcida
ABS Castellar del Vallès

Marrugat de la Iglesia, Jaume
IMIM

Martos Rodríguez, Àngels
Hospital de Sant Jaume

Masià Martorell, Rafael
Director de les malalties cardiovasculars

Rivera Toro, Consol
Escola Universitària Vic

Suñer Soler, Rosa
Hospital Josep Trueta
Tarruella Farriol, Alba
Hospital Sant Jaume

Tomàs Vecina, Santiago
Hospital Mútua de Terrassa

Tresserras Gaju, Ricard
Departament de Salut

Comissió permanent de les malalties cardiovasculars

Bardají Ruíz, Alfred
Hospital Joan XXIII

García Alfranca, Fernando
Sistema d'Emergències Mèdiques

Cabezas Peña, Carmen
Departamen de Salut

Heras Fortuny, Magda
Hospital Clínic

Carreras Costa, Francesc
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Masià Martorell, Rafael
Director de les malalties cardiovasculars

Casas Puig, Carme
Servei Català de la Salut

Pomar Moya-Prats, José Luís
Hospital Clínic

Céquier Fillac, Àngel
Hospital de Bellvitge

Ricart Engel, Wifredo
Hospital Josep Trueta

Coll Artés, Ramon
Hospital Germans Trias i Pujol

Tomàs Mauri, Jordi
Hospital Santa Maria

Elosúa Llanos, Roberto
IMIM

Virgós Rovira, Gerard
Hospital Santa Tecla

GRUPS DE TREBALL

Malalties cardiovasculars

Grup de treball d'insuficiència cardíaca

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Beni Pardo, Carme
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Casademont Pou, Jordi

Casas Puig, Carme
Comin Colet, Josep
Esgueva de Haro, Neus
González Fernández, Beatriz
Manito Lorite, Nicolás
Picas Vidal, Josep Manuel
Reig Barbe, Josep
Roig Minguell, Eulàlia
Roure Fernández, Júlia
Valdovinos Perdices, Pilar

Coordinador

Lupon Roses, Josep

Membres

Armengol Castells, Xavier
Bayés Genis, Antoni
Cabau Rúbies, Jacint

10. Actors del pla

Grup de treball de la síndrome coronària aguda

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Beni Pardo, Carme
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Carreras Costa, Francesc

Membres

Bardají Ruíz, Alfred
Betriu Gibert, Amadeu
Bruguera Cortada, Jordi

Subgrup de treball d'avaluació en la síndrome coronària aguda

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Subgrup de treball de formació en la síndrome coronària aguda

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Grup de treball d'angioplàstia primària

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Membres

Àngel Ferrer, Joan

Grup de treball codi infart

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Cequier Fillat, Àngel
Curós Abadal, Antoni
Elosua Llanas, Roberto
Figueras Bellot, Jaume
Garcia Alfranca, Fernando
Heras Fortuny, Magda
Jiménez Moreno, Xavier
Lidón Corbí, Rosa Maria
Piqué Gilart, Manel
Masip Utset, Josep
Recasens Gràcia, Lluís
Santaló Bel, Miquel

Membres

Elosua Llanas, Roberto
Figueras Bellot, Jaume
Heras Fortuny, Magda

Membres

Bardají Ruíz, Alfred
Curós Abadal, Antoni
Maturana Domínguez, Salvador
Recasens Gràcia, Lluís
Santaló Bel, Miquel
Cerdà Vila, Manel

Bardají Ruíz, Alfred
Betriu Gibert, Amadeu
Bruguera Cortada, Jordi
Casas Puig, Carme
Cequier Fillat, Àngel
Fusté Sugrañes, Josep
Sabaté Tenas, Manuel

Membres

Curós Abadal, Antoni
Figueras Bellot, Jaume
García Alfranca, Fernando
Girona Comas, Ramon
Heras Fortuny, Magda

Grup de treball prevenció vascular

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Beni Pardo, Carme
Gallofré López, Miquel
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Ramos Blanes, Rafael

Membres

Abilleira Castells, Sònia

Brotons Cuixart, Carles
Cairols Castellote, Marc Antoni
Capillas Pérez, Raul
Casas Puig, Carme
Castell Abat, Conxa
Comin Bertran, Eva
Fusté Sugrañes, Josep
Llor Vilà, Carles
Sánchez Ruiz, Emília
Sorribes Capdevila, Marta
Virgós Rovira, Gerard

Subgrup de treball de la diabetis

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Ricart Engel, Wifredo

Membres

Casas Puig, Carme

Castell Abat, Conxa
Conget Donlo, Ignacio
Fusté Sugrañes, Josep
Pérez Pérez, Antonio
Pérez Maraver, Manuel
Rius Riu, Ferran
Sala Montero, Joan
Simó Canonge, Rafael
Vendrell Ortega, Joan

Grup de treball en cardiopaties congènites

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Beni Pardo, Carme
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Casaldàliga Ferrer, Jaume

Membres

Casas Puig, Carme

Collell Hernández, Rosa
Del Alcazar Muñoz, Ricard
Girona Comas, Josep
Fusté Sugrañes, Josep
Gonçalves Estella, Arturo
Iglésias Solà, Jaume
Puidevall Dalmau, Maria
Rissech Payret, Miquel
Soriano Belmonte, Dolors
Subirana Doménech, Maria Teresa
Vidal Bota, Joan

Grup de treball en malaltia vascular perifèrica

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Cairols Castellote, Marc Antoni

Membres

De Frutos Rincón, Jose Luís
Giménez Gaibar, Antonio
Marinel·lo Paredero, Josep
Matas Dosantos, Manel

10. Actors del pla

Grup de treball en rehabilitació cardíaca

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Masià Martorell, Rafael
Tresserras Gaju, Ricard

Coordinador

Borràs Perez, F. Xavier

Membres

Casas Puig, Carme
Cabau Rubies, Jacint
Camprubí Potau, Mercè

Capellas Sans, Lúdia
Coll Artés, Ramon
Díez Betoret, Josep Lluís
García Garrido, Lluïsa
Giné Garriga, Maria
González Costello, José
Magriñà Ballara, Jordi
Palet Balart, Jordi
Sadurní Serrasalas, Josep
Serra Grima, Ricard
Torrades Salá, Teresa

Malalties vasculars cerebrals

Grup de treball de l'atenció a la fase aguda

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Gallofre López, Miquel
Tresserras Gaju, Ricard
Abilleira Castells, Sònia

Membres

Álvarez Sabin, José
Chamorro Sánchez, Ángel
Dávalos Errando, Antoni
Roquer González, Jaume
Rubio Borrego, Francisco
Serena Leal, Joaquin

Grup de treball de rehabilitació

Equip Pla director

Benet Rodríguez, Carles
Gallofre López, Miquel
Tresserras Gaju, Ricard
Abilleira Castells, Sònia

Membres

Avinyó Ferret, Conxita
Bori de Fortuny, Immaculada

Cerdà Plubins, Mercè
Closa Rusines, Conxita
Duarte Oller, Ester
Durà Mata, Josefina
Junyet Parés, Fina
Pérez Mesquida, Aixa
Saltó Illa, Glòria
Solé Pusó, Pere

11. Annexos

11. Annexos

11.1. Quadre resum d'objectius i línies de treball

PREVENCIÓ

OBJECTIUS GENERALS	ÀMBIT	LÍNIES D'ACTUACIÓ	OBJECTIUS	PROJECTE	ACTIVITATS
1. Disminuir la mortalitat per malalties de l'aparell circulatori segons indicacions del Pla de salut 2. Reduir l'impacte dels factors de risc vascular	Prevenció	Prevenció de les MAC	Augmentar el control dels factors de risc vascular	Adaptació i difusió de les taules per al càlcul del risc coronari en 10 anys	- Elaboració i difusió de les taules - Formació - Incloure taules en l'HC informatitzada - Incloure la valoració de risc en la part variable de contracte de compra CatSalut
			Augmentar el control dels factors de risc vascular	Disseminació dels criteris de diagnòstic, tractament i control adequats dels factors de risc vascular	- Col·laboració amb la Direcció General de Salut Pública per a l'elaboració, implementació i avaluació del Llibre blanc: consell sobre les activitats preventives a l'edat pediàtrica dins de l'atenció primària - Difusió de les activitats preventives - Incloure les activitats de cibratge en els objectius dels proveïdors i en la part variable del contracte
			Consensuar criteris d'activitats preventives	Coordinació amb especialistes d'endocrinologia i malaltia vascular perifèrica	- Elaboració de protocols i implementació d'activitats preventives

MALALTIES CEREBROVASCULARS

OBJECTIUS GENERALS	ÀMBIT	LÍNIES D'ACTUACIÓ	OBJECTIUS	PROJECTE	ACTIVITATS
3. Promoure l'atenció integral de les malalties cerebrovasculars	Diagnòstic i tractament	Anàlisi de la situació sobre l'atenció a l'ictus	Fer un anàlisi territorial sobre l'atenció a l'ictus a Catalunya	Anàlisi de la situació de la malaltia vascular cerebral	- Anàlisi CMBDAH - Recollir informació a nivell RRSS
		Reducció de la variabilitat de la pràctica clínica (referent a l'ictus)	Reduir la variabilitat i millorar l'atenció a l'ictus	Guia de pràctica clínica	- Elaboració de la guia per a professionals i pacients - Disseny de l'auditoria - Implantació i seguiment
		Atenció urgent a l'ictus	Implementació de les primeres mesures d'actuació (codi ICTUS)	Codi ictus	- Creació Comitès operatius a les regions sanitàries - Establiment del codi ICTUS - Establiment de criteris per definir els centres de referència - Coordinació de nivells assistencials - Coordinació del transport sanitari - Formació de professionals - Centres de referència Ictus - Avaluació del procés (AUDITORIA)
		Atenció a l'ictus transitori	Millorar l'atenció a l'ictus transitori	Programa de detecció i actuació de l'ictus transitori	- Aplicació de les recomanacions internacionals - Difusió del coneixement de la simptomatologia entre la població de risc

MALALTIES CARDIOVASCULARS

OBJECTIUS GENERALS	ÀMBIT	LÍNIES D'ACTUACIÓ	OBJECTIUS	PROJECTE	ACTIVITATS
4. Promoure l'atenció integral de les malalties cardiovasculars i vasculars perifèriques	Diagnòstic i tractament	Síndrome coronària aguda	Dissenyar un model d'atenció urgent a la Síndrome coronària aguda	Diagnòstic i tractament ràpid de la síndrome coronària aguda. Codi Infart	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboració del protocol de circuit ràpid - Disseny i establiment del Codi Infart - Coordinació del transport sanitari - Formació de professionals (continuitat de formació "ambulàncies") - Creació d'un sistema d'informació (registre). Continuitat del registre IAMCAT Anàlisi territorial referent als centres d'angioplàstia - Establiment de criteris de fibrinòlisi / angioplàstia - Establiment de criteris per definir els centres de referència - Coordinació de nivells - Definició de l'abordatge terapèutic
		Insuficiència cardíaca	Millorar l'atenció a la insuficiència cardíaca i reduir els ingressos per insuficiència cardíaca	Guia sobre el diagnòstic tractament i control de la insuficiència cardíaca	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupament de la guia - Definició nou model (unitats IC/ Abordatge des d'AP) - Formació dels professionals - Implantació del model definit
		Atenció a la cardiopatia congènita	Millorar l'atenció a la malaltia congènita	Cardiopatia congènita	<ul style="list-style-type: none"> - Creació de centres de referència per a malalties congènites - Creació de vincles de cardiologia pediàtrica - cardiologia d'adults
		Malaltia vascular perifèrica	Instaurar com a mesura preventiva l'índex turmell/braç en l'AP	Detecció índex turmell/braç	<ul style="list-style-type: none"> - Definir la població susceptible - Formació de professionals - Aplicació i avaluació

REHABILITACIÓ, RECERCA I FORMACIÓ

OBJECTIUS GENERALS	ÀMBIT I LÍNIES D'ACTUACIÓ	OBJECTIUS	PROJECTE	ACTIVITATS
5. Crear un model per a la rehabilitació de les malalties de l'aparell circulatori a Catalunya	Rehabilitació	Establir models de rehabilitació per AVC i l'IAM	Millora en rehabilitació	<ul style="list-style-type: none"> - Definició de criteris per dissenyar els models de rehabilitació
6. Establir criteris de distribució i implantació de noves tecnologies diagnòstiques i terapèutiques	Tecnologia	Valorar la implantació de noves tecnologies	Millora en tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> - Observatori tecnològic
7. Promoure línies de recerca orientades a la prevenció i millora de l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori	Recerca	Impulsar projectes de recerca	Millora en recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Línies de futur amb col·laboració amb el PD de recerca
8. Promoure la formació dels professionals	Formació	Impulsar programes de formació per a professionals, pacients i cuidadors	Programes formatius	<ul style="list-style-type: none"> - Disseny i coordinació dels cursos

11. Annexos

11.2 Decret

Decret de creació pel qual es crea el Pla director de malalties de l'aparell circulatori i el seu Consell Assessor (27/2006 DOGC 4584 data 2-03-2006).

Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya Núm. 4584 – 2.3.2006

9647

DISPOSICIÓN ADICIONAL

Única

El Departament de Salut haurà de sotmetre a l'aprovació del Govern el primer Pla director d'oncologia en el termini màxim de 6 mesos, comptats a partir de l'entrada en vigor d'aquest Decret.

DISPOSICIÓN FINAL

Única

Aquest Decret entrarà en vigor l'endemà de la seva publicació al DOGC.

Barcelona, 28 de febrer de 2006

PASQUAL MARAGALL I MIRA
President de la Generalitat de Catalunya

MARINA GELI I FABREGA
Consellera de Salut

(06.048.073)

DECRET

28/2006, de 28 de febrer, pel qual es crea el Pla director de malalties de l'aparell circulatori i el seu Consell Assessor.

La Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, així com la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, preveuen que el sistema sanitari ha d'estar orientat a la promoció de la salut i a la prevenció de la malaltia.

L'article 62 de la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya va crear el Pla de Salut de Catalunya com l'instrument indicatiu i el marc de referència per a totes les actuacions públiques en la matèria en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya. Així mateix, l'article 64 d'aquesta Llei estableix que correspon al Departament de Salut formular els criteris generals de la planificació sanitària, i també fixar els objectius, els índexs i els nivells bàsics a assolir en les matèries que s'inclouen en el Pla de Salut de Catalunya.

Les malalties cardiovasculars i els accidents vasculars cerebrals per la seva incidència i prevalença en la població i per l'elevada taxa de mortalitat que comporten continuen sent un problema de salut prioritari. La necessitat que el diagnòstic i el tractament d'aquestes malalties es dugui a terme de forma precoç, com a objectiu essencial per poder millorar el pronòstic de les persones afectades, la importància de prevenir i controlar els factors de risc associats a aquestes malalties, així com l'atenció especialitzada i urgent que requereixen, aconsellen que es creï un pla específic que, cada tres anys, defineixi en aquest àmbit d'actuació les directrius que orientin el Departament de Salut en l'impuls, la planificació i la coordinació de les actuacions a desenvolupar en l'àmbit de la promoció, la prevenció, el tractament i la rehabilitació de les malalties de l'aparell circulatori. Alhora, aquestes directrius hauran de ser un instrument que es tingui en compte en els objectius i les intervencions que fixi el Pla de Salut de Catalunya per a la prevenció i el control d'aquestes malalties.

L'elaboració del Pla director de malalties de l'aparell circulatori haurà de tenir en compte els avenços tècnics i científics i l'experiència assolida en la lluita contra aquestes malalties amb l'objectiu de millorar els resultats clínics i de potenciar la prevenció d'aquesta malaltia i el seu diagnòstic precoç.

D'altra banda, en aquesta tasca de planificació de l'atenció a les malalties de l'aparell circulatori, el Departament de Salut ha de comptar amb la col·laboració d'experts en aquesta matèria, que assessorin les fases successives d'elaboració, implantació, avaluació i actualització del Pla. Amb aquesta finalitat, es crea el Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori.

Per articular territorialment el Pla director de malalties de l'aparell circulatori i partint de l'estructura de descentralització organitzativa del sistema sanitari de Catalunya, s'ha previst la vinculació del Pla director a les estructures per a la governabilitat territorial que es constitueixin en l'àmbit de la salut per adaptar els objectius del Pla a les especificitats del seu territori de referència i vetllar per la seva aplicació en aquest àmbit. En aquest mateix vessant de vertebració del Pla a la realitat assistencial, al Servei Català de la Salut, com a ens responsable de la contractació de serveis de salut, li correspon garantir que les entitats proveïdores de serveis assumeixin els objectius del Pla i executin actuacions assistencials concretes per fer-lo efectiu.

A l'empara del que preveu l'article 61 de la Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb el dictamen de la Comissió Jurídica Assessora, a proposta de la consellera de Salut, i amb la deliberació prèvia del Govern,

DECRETO:

Article 1

1.1 Es crea el Pla director de malalties de l'aparell circulatori com a instrument d'informació, estudi i proposta mitjançant el qual el Departament de Salut determina les línies directrius per impulsar, planificar, coordinar i avaluar les actuacions a desenvolupar en l'àmbit de la promoció de la salut de l'aparell circulatori, la prevenció, el tractament i la rehabilitació de les malalties cardiovasculars i les malalties vasculars cerebrals amb l'objectiu de reduir la mortalitat associada a aquestes malalties i millorar la qualitat de vida dels afectats.

1.2 El Pla director de malalties de l'aparell circulatori ha de definir les estratègies que es tinguin en compte en la determinació dels objectius de salut i operacionals a assolir pel Pla de Salut en els àmbits assenyalats en l'apartat anterior.

1.3 Els objectius del Pla director de malalties de l'aparell circulatori s'han d'adaptar a la realitat del territori de referència de les estructures per a la governabilitat territorial que es constitueixin en cada moment en l'àmbit de la salut, que vetllaran pel desenvolupament d'aquests objectius, d'acord amb les directrius que fixi el Departament de Salut.

1.4 El Servei Català de la Salut mitjançant els convenis i contractes de gestió de serveis

sanitaris que formalitzi amb les entitats proveïdores de serveis sanitaris haurà de vetllar per tal que aquestes entitats duguin a terme les actuacions preventives, assistencials i organitzatives necessàries per donar resposta als objectius del Pla director de malalties de l'aparell circulatori.

Article 2

2.1 El Pla director de malalties de l'aparell circulatori té per funcions:

a) Analitzar les necessitats de salut i de serveis sanitaris dels grups de població afectats per malalties cardiovasculars i per malalties vasculars cerebrals.

b) Proposar àrees prioritàries d'actuació en els àmbits de les malalties cardiovasculars i les malalties vasculars cerebrals.

c) Definir les mesures que cal adoptar des del punt de vista de la planificació, l'ordenació i l'avaluació dels serveis sanitaris per tal de millorar l'atenció primària, especialitzada i urgent de les patologies associades amb les malalties cardiovasculars i les malalties vasculars cerebrals i la coordinació entre els diferents nivells assistencials.

d) Definir mesures adreçades a prevenir i controlar els factors de risc associats a aquestes malalties i a evitar les recurrències.

e) Desenvolupar mesures adreçades a la millora de la rehabilitació d'aquestes malalties.

f) Desenvolupar estàndards de qualitat d'atenció d'aquestes malalties.

g) Dissenyar plans d'actuació per fomentar la recerca i la docència en l'àmbit de les malalties de l'aparell circulatori.

h) Formular propostes per desenvolupar el marc normatiu que potencii la prevenció i l'atenció de qualitat d'aquestes malalties.

2.2 En el desenvolupament d'aquestes funcions es farà el seguiment i la validació de l'ús de la variant del gènere, de forma que es tinguin en compte les especificitats de salut de les dones amb l'objecte de donar resposta i oferir una atenció integral davant les seves necessitats.

Article 3

El Pla director de malalties de l'aparell circulatori serà aprovat pel Govern de la Generalitat, a proposta del conseller o la consellera de Salut i tindrà una vigència de 3 anys.

Article 4

4.1 La direcció del Pla director de malalties de l'aparell circulatori s'assumirà, en règim de codirecció, per dues persones professionals expertes, una en l'àmbit de les malalties cardiovasculars, i, l'altra, en l'àmbit de les malalties vasculars cerebrals. El director o la directora de les malalties cardiovasculars i el director o la directora de les malalties vasculars cerebrals seran nomenats o nomenades pel conseller o per la consellera de Salut a proposta conjunta del secretari o la secretària d'Estratègia i Coordinació i del director o la directora general de Planificació i Avaluació, d'entre persones professionals amb vinculació funcionària, estatutària de serveis de salut o laboral del Departament de Salut o dels ens i organismes que hi són adscrits. Les designacions per desenvolupar les funcions de codirecció del Pla no comporten l'accés a nous llocs de treball, ni donen lloc, per tant, a la consolidació de drets a aquest respecte.

4.2 Corresponen als codirectors o les codirectores del Pla director de malalties de l'aparell circulatori, cadascun o cadascuna en l'àmbit d'actuació que s'estableix a l'apartat anterior, desenvolupar les funcions següents:

a) Impulsar, dirigir i coordinar els treballs tècnics del Consell Assessor, a què fa referència l'article 5 d'aquest Decret, en el procés d'elaboració del Pla, fixar-ne els objectius generals i específics i les prioritats, la programació d'actuacions i els calendaris d'execució.

b) Proposar els criteris per a la coordinació dels principals aspectes del procés d'elaboració del Pla director de malalties de l'aparell circulatori

c) Formular la proposta de Pla director en cadascun dels camps d'actuació assenyalats a l'article 2 d'aquest Decret i elevar-la al secretari o la secretària d'Estratègia i Coordinació i al director o a la directora general de Planificació i Avaluació, per a la seva proposta conjunta al conseller o a la consellera de Salut.

d) Definir i concretar les actuacions a executar sobre la base dels objectius fixats i proposar-les als òrgans competents.

e) Impulsar i fer el seguiment de la implantació del Pla en les diferents regions sanitàries de Catalunya.

f) Efectuar l'avaluació del procés d'aplicació del Pla.

4.3 Per desenvolupar les funcions que tenen encomanades, els directors o les directores del Pla comptaran amb el suport tècnic i administratiu del Departament de Salut i amb l'assessorament del Consell Assessor al qual fa referència l'article 5 d'aquest Decret.

Article 5

Es crea el Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori com a òrgan assessor del Departament de Salut en l'àmbit de les malalties de l'aparell circulatori, i s'adscriu a la Direcció General de Planificació i Avaluació, la qual donarà el suport administratiu i de gestió al Consell Assessor, actuant en coordinació amb la Secretaria d'Estratègia i Coordinació.

Article 6

6.1 Corresponen al Consell Assessor de malalties de l'aparell circulatori les funcions següents:

a) Prestar el seu assessorament en totes les actuacions que es derivin del procés d'elaboració i d'implantació del Pla.

b) Revisar i valorar la documentació necessària per a l'elaboració del Pla.

c) Elaborar i elevar als directors o a les directores del Pla director de malalties de l'aparell circulatori les propostes i suggeriments que consideri oportuns i els informes tècnics que recullen les recomanacions del Consell Assessor en cadascun dels camps d'actuació que d'acord amb l'article 2 d'aquest Decret integren el Pla director de malalties de l'aparell circulatori.

d) Donar assessorament científic i tècnic en les tasques d'implantació, avaluació i actualització del Pla director de malalties de l'aparell circulatori.

e) Avaluat l'evolució dels plans directores de malalties de l'aparell circulatori i emetre informes prospectius sobre noves necessitats que orientin la seva evolució futura i actualització.

6.2 La producció científica del Consell Assessor ha de tenir en compte, si escau, les

guies de pràctica clínica i els protocols generats per altres institucions i per la pròpia Administració sanitària.

Article 7

7.1 El Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori es compon dels membres següents:

a) President/a.

b) Vicepresident/a.

c) Coordinadors o coordinadores: els directors o les directores del Pla director de malalties de l'aparell circulatori, que tenen assignades les funcions de coordinar el desenvolupament de les funcions del Consell Assessor i de garantir el suport tècnic i administratiu d'aquest òrgan.

d) Vocals: fins a un màxim de 60 persones, totes elles expertes i de reconeguda solvència en l'àmbit de les malalties cardiovasculars i les malalties vasculars cerebrals vinculades a les universitats catalanes, a centres sanitaris, a l'àmbit de l'atenció primària, a col·legis professionals de l'àmbit de les ciències de la salut, a institucions i centres de recerca biomèdica, a societats científiques, a associacions de pacients i familiars, associacions d'usuaris i usuàries, a entitats o grups de dones amb activitat en l'àmbit de la salut de les dones i a les administracions sanitàries.

7.2 Les persones vocals són nomenades pel conseller o per la consellera de Salut, a proposta dels òrgans rectors de les entitats respectives. El president o la presidenta i el vicepresident o la vicepresidenta són nomenats o nomenades lliurement pel conseller o la consellera de Salut. En la composició del Consell Assessor es procurarà assolir la presència d'un nombre de dones que representi un mínim del 50% del total de persones membres d'aquest òrgan col·legiat.

7.3 Assumirà la secretaria del Consell, amb veu i sense vot, un tècnic o una tècnica del Departament de Salut.

7.4 Les persones membres del Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori podran rebre les dietes i les indemnitzacions que els corresponguin, d'acord amb la normativa vigent.

Article 8

El funcionament i el règim d'adopció d'acords del Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori s'han d'ajustar a les disposicions generals reguladores dels òrgans col·legiats.

Article 9

Per a un millor funcionament, el Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori pot exercir les seves funcions en Plenari i en dues comissions permanents: Comissió Permanent de les malalties cardiovasculars i Comissió Permanent de les Malalties Vasculares Cerebrals.

Article 10

10.1 Correspon, en tot cas, al Plenari proposar als codirectors o les codirectores del Pla criteris per a la coordinació dels principals aspectes d'elaboració del Pla, fixar un calendari de reunions del Consell Assessor i determinar propostes d'objectius anuals a executar per la Comissió Permanent.

10.2 En qualsevol cas, el Plenari s'ha de reunir en sessió ordinària almenys una vegada a l'any i en sessió extraordinària sempre que el

convoqui la presidència, per iniciativa pròpia o a petició d'un mínim d'un terç dels seus membres.

Article 11

Correspon a les comissions permanents que es creïn executar les funcions de l'article 6 que li siguin delegades pel Plenari.

Article 12

12.1 La Comissió Permanent de les malalties cardiovasculars que es creï la componen el/la president/a del Consell Assessor, el/la director/a de les malalties cardiovasculars i un nombre màxim de 25 vocals, designats pel conseller o per la consellera de Salut d'entre els membres del Plenari.

12.2 Assumirà la Secretaria de la Comissió Permanent de les malalties cardiovasculars que es creï un tècnic o una tècnica del Departament de Salut.

Article 13

13.1 La Comissió Permanent de les Malalties Vasculares Cerebrals que es creï la componen el president o la presidenta del Consell Assessor, el director o la directora de les Malalties Vasculares Cerebrals i un nombre màxim de 20 vocals, designats pel conseller o per la consellera de Salut d'entre els membres del Plenari.

13.2 Assumirà la secretaria de la Comissió Permanent de la Malaltia Vascular Cerebral que es creï un tècnic o una tècnica del Departament de Salut.

Article 14

Les comissions permanents que es creïn s'han de reunir en sessió ordinària almenys tres vegades a l'any i en sessió extraordinària sempre que les convoqui la presidència, per iniciativa pròpia o a petició d'un mínim d'un terç dels seus membres.

Article 15

15.1 En el Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori es constituïran els grups de treball que el president o la presidenta del Consell, a proposta dels directors o les directores del Pla, o bé per iniciativa pròpia o de qualsevol vocal, consideri necessari per al millor desenvolupament de les funcions d'aquest òrgan.

15.2 Els grups de treball estan constituïts per membres del Consell Assessor, i, si s'escau, per persones expertes externes en l'àmbit material específic que es tracti.

15.3 Al capdavant de cada grup de treball hi ha una persona responsable que ha de ser membre d'una Comissió Permanent, amb les funcions de dirigir i coordinar el grup, de fixar el pla de treball i la proposta d'actuacions, els quals s'hauran d'ajustar als continguts i el calendari de treball que determini el Plenari.

15.4 Les propostes que cada grup de treball elabori s'han de recollir en un informe, que s'elevarà al Plenari per a la seva aprovació.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

—1 Per ordre del conseller o de la consellera de Salut es crearà un grup de treball especial que s'adscriurà al Consell Assessor de Malalties de l'Aparell Circulatori amb la finalitat de col·laborar des de la perspectiva d'assessorament

tècnic i científic en el procés d'elaboració i implantació del Pla en l'àmbit de la malaltia vascular perifèrica.

—2 El Departament de Salut haurà de sotmetre a l'aprovació del Govern el primer Pla director de malalties de l'aparell circulatori en el termini màxim de 6 mesos a partir de l'entrada en vigor d'aquest Decret.

DISPOSICIÓ FINAL ÚNICA

Aquest Decret entra en vigor l'endemà de la seva publicació al DOGC.

Barcelona, 28 de febrer de 2006

PASOUAL MARAGALL I MIRA
President de la Generalitat de Catalunya

MARINA GELI I FÀBREGA
Consellera de Salut

(06.048.075)

DECRET

29/2006, de 28 de febrer, pel qual es crea el Pla director de recerca en ciències de la salut i el seu Consell Assessor.

La Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, així com la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, preveuen que el sistema sanitari ha d'estar orientat a la promoció de la salut i a la prevenció de la malaltia.

L'article 106 de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, disposa que les activitats de recerca han de ser fomentades en tot el sistema sanitari com un element fonamental per al seu progrés i estableix que la recerca en biomedicina i en ciències de la salut ha de contribuir a la promoció de la salut de la població. Aquesta recerca ha de considerar especialment la realitat socio sanitària, les causes i mecanismes que la determinen, les maneres i mitjans d'intervenció preventiva i curativa i l'avaluació rigorosa de l'eficàcia, efectivitat i eficiència de les intervencions.

El Pla de Recerca i Innovació de Catalunya 2005-2008, que és l'instrument del Govern de la Generalitat de Catalunya per articular la seva política en científica, estableix com una de les seves línies prioritàries la recerca biomèdica i en ciències de la salut per part del Departament de Salut.

Des d'aquesta perspectiva, ha de ser objectiu del Departament de Salut promoure iniciatives de recerca en salut que siguin científicament rigoroses i socialment útils, com a font d'innovació del sistema sanitari i millora de l'atenció a la salut de les persones.

Per aconseguir aquest objectiu, i en el marc de la competència que la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, atribueix al Departament de Salut en la determinació dels criteris generals de la planificació sanitària, cal disposar d'un instrument de planificació i coordinació que defineixi les línies generals de la recerca en salut del Departament de Salut, en coherència amb les prioritats del Pla de Salut i les directrius que fixi el Departament d'Univer-

sitats, Recerca i Societat de la Informació i les establertes a nivell de l'Estat, i aquelles que derivin de la política científica europea en l'àmbit de la salut.

Així mateix, el caràcter multidisciplinari de la recerca en salut, l'especificitat dels coneixements científics que requereix i la diversitat de centres, tant públics com privats, on aquesta es realitza fa necessari que aquesta tasca de planificació i coordinació no es dugui a terme de forma aïllada i unilateral, sinó amb la participació de membres representatius de tots els àmbits i sectors que hi són implicats.

Amb aquest finalitat, a l'empara del que preveu l'article 61 de la Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb el dictamen de la Comissió Jurídica Assessora, a proposta de la consellera de Salut, i amb la deliberació prèvia del Govern,

DECRETO:

Article 1

Es crea el Pla director de recerca en ciències de la salut com a instrument d'informació, estudi i proposta mitjançant el qual el Departament de Salut determina les línies directrius per impulsar, planificar i coordinar les actuacions a desenvolupar en el camp de la recerca biomèdica i de les ciències de la salut.

Article 2

2.1 El Pla director de recerca en ciències de la salut té per funcions:

- Proposar àrees prioritàries d'actuació en el camp de la recerca biomèdica i de les ciències de la salut.
- Formular propostes i, si s'escau, coordinar actuacions adreçades a potenciar els recursos destinats a la recerca.
- Impulsar mesures que fomentin les sinergies i les aliances interdisciplinàries i entre les diferents institucions, centres i entitats que duen a terme recerca biomèdica i sanitària.
- Proposar un programa d'actuació per millorar la percepció social de la recerca i el nivell de sensibilització de les administracions públiques.
- Proposar mesures que garanteixin les bones pràctiques en la recerca, que potencin el rigor científic i assegurin els principis ètics.
- Recomanar les mesures necessàries perquè es desenvolupi una política de recursos humans adequada a l'activitat investigadora.

2.2 En el desenvolupament d'aquestes funcions es farà el seguiment i la validació de l'ús de la variant del gènere, de forma que es tinguin en compte les especificitats de salut de les dones amb l'objecte de donar resposta i oferir una atenció integral davant de les seves necessitats.

Article 3

El Pla director de recerca en ciències de la salut serà aprovat pel Govern de la Generalitat de Catalunya, a proposta del conseller o la consellera de Salut i tindrà una vigència de 4 anys.

Article 4

4.1 Al capdavant del Pla director de recerca en ciències de la salut hi ha el/la director/a del

Pla, que serà nomenat o nomenada pel conseller o la consellera de Salut a proposta del secretari o la secretària d'Estratègia i Coordinació, d'entre persones professionals amb vinculació funcionària, estatutària de serveis de salut o laboral del Departament de Salut o dels ens i organismes que hi són adscrits. La designació per desenvolupar les funcions de direcció del Pla no suposa l'accés a un nou lloc de treball, ni dona lloc, per tant, a la consolidació de drets a aquest respecte.

4.2 Corresponen al director o directora del Pla, com a màxim responsable del Pla, les funcions següents:

- Impulsar, dirigir i coordinar els treballs tècnics del Consell Assessor, a què fa referència l'article 5 d'aquest Decret, en el procés d'elaboració del Pla, fixar-ne els objectius generals i específics i les prioritats, la programació d'actuacions i els calendaris d'execució.
 - Proposar els criteris per a la coordinació dels principals aspectes del procés d'elaboració del Pla director de recerca en ciències de la salut.
 - Formular la proposta de Pla director de recerca en ciències de la salut en cadascun dels camps d'actuació assenyalats a l'article 2 d'aquest Decret i elevar-la al/la secretari/ària d'Estratègia i Coordinació per a la seva proposta al conseller o consellera de Salut.
 - Definir i concretar les actuacions a executar sobre la base dels objectius fixats i proposar-les als òrgans competents.
 - Impulsar i fer el seguiment de la implantació del pla en les diferents regions sanitàries de Catalunya.
 - Efectuar l'avaluació del procés d'aplicació del Pla.
- 4.3 Per desenvolupar les funcions que té encomanades el/la director/a del Pla comptarà amb el suport tècnic i administratiu del Departament de Salut i amb l'assessorament del Consell Assessor al qual fa referència l'article 5.

Article 5

Es crea el Consell Assessor de Recerca en Ciències de la Salut com a òrgan assessor del Departament de Salut en l'àmbit de la recerca aplicada a la recerca biomèdica i a les ciències de la salut, i s'adscriu a la Secretària d'Estratègia i Coordinació, la qual donarà el suport administratiu i de gestió al Consell Assessor, actuant en coordinació amb la Direcció General de Planificació i Avaluació.

Article 6

Corresponen al Consell Assessor de Recerca en Ciències de la Salut les funcions següents:

- Prestar el seu assessorament en totes les actuacions que es deriven del procés d'elaboració i d'implantació del Pla.
- Revisar i valorar la documentació necessària per a l'elaboració del Pla.
- Elaborar i elevar al/la director/a del Pla director de recerca en ciències de la salut les propostes i suggeriments que consideri oportuns i els informes tècnics que recullin les recomanacions del Consell Assessor en cadascun dels camps d'actuació que, d'acord amb l'article 2 d'aquest Decret, integren el Pla director de recerca en ciències de la salut.
- Donar assessorament científic i tècnic en les tasques d'implantació, avaluació i actua-

