

**Àmbit**

Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT).

Hospitals de referència per a l'atenció a la persona pacient i traumàtica greu.

Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM).

Altres sistemes d'emergències que traslladin pacients a centres del SISCAT.

Servei Català de la Salut (CatSalut).

Assumpte

Ordenació i configuració del model organitzatiu i dispositius per a l'atenció inicial a la persona pacient amb trauma greu adulta i pediàtrica.

Índex

1. Exposició de motius
2. Àmbit d'aplicació
3. Objecte
4. Marc organitzatiu. Nivells assistencials i model de sectorització
 - 4.1. Agents principals
 - 4.2. Codi d'activació per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu (Codi PPT)
 - 4.3. Nivells assistencials. Hospitals de referència per a l'atenció al o a la persona pacient traumàtica greu adulta i pediàtrica.
 - 4.4. Sectorització
5. Procediment
 - 5.1. Activació del Codi PPT
 - 5.2. Criteris de classificació de pacients (triatge)
 - 5.3. Comunicació
6. Formació en atenció inicial al trauma
7. Implantació
8. Seguiment i avaluació
 - 8.1. Registre de pacients amb traumatisme greu
 - 8.2. Avaluació
9. Verificació dels requisits d'assegurament,

de residència i de cobertura pel CatSalut

10. Disposició addicional

11. Entrada en vigor

Annexos

Annex I. Centres d'atenció al trauma greu. Nivells assistencials i requeriments

Annex II. Algoritme de decisió per a l'activació del Codi PPT

Annex III. Informació codificada per a la transferència de la persona malalta amb trauma greu

Annex IV.

Hospitals de referència per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu adulta i la seva sectorització

Hospitals de referència per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu pediàtrica i la seva sectorització



1. Exposició de motius

I. La planificació sanitària del Departament de Salut és un dels eixos fonamentals de la política de Govern i 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.

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 a instrument indicatiu i el marc de referència per a totes les actuacions públiques en la matèria en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya. El Pla de salut de Catalunya és l'eina amb què es dota el Govern per marcar prioritats en matèria de salut. El Govern de la Generalitat, fomentant el rol directiu del Pla de salut, el reforça creant instruments com el Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública de Catalunya, que estableix criteris de planificació de serveis per a les polítiques marcades en el Pla de salut.

El Departament de Salut incorpora en el marc de la planificació estratègica i operativa l'atenció a la persona pacient amb trauma greu, per desenvolupar juntament amb el CatSalut i les regions sanitàries en el conjunt de Catalunya.

Els traumatismes són la principal causa de mortalitat i discapacitat en persones entre 1 i 44 anys d'edat. El Pla de salut de Catalunya¹ assenyala l'impacte que tenen sobre la salut de la població les lesions no intencionades i menciona com a principals mecanismes responsables de les lesions mortals les col·lisions de vehicles a motor seguides de les caigudes. Les morts derivades d'accidents de trànsit afecten especialment els grups de població més jove, representant prop d'un terç de les defuncions entre la població d'1 a 34 anys.

II. Es coneix com a sistema de trauma el conjunt de recursos per a l'atenció integral de la persona pacient amb traumatisme greu o potencialment greu que permet assolir els millors resultats possibles en termes d'equitat, qualitat assistencial, eficiència i satisfacció ciutadana i professional. Es compon de: cadena de supervivència al trauma, registres de trauma i formació

específica en trauma.

L'atenció inicial al trauma greu adult i pediàtric comporta una assistència urgent que requereix del treball pluridisciplinari i una atenció ràpida, eficaç i precisa en cada punt de la cadena assistencial que s'ha de configurar en forma de xarxa, amb hospitals classificats segons la seva capacitat de resolució, en funció de la cartera de serveis i els criteris de qualitat que s'estableixin, cosa que determina els perfils dels pacients que poden atendre.

El Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) actua en la xarxa d'atenció a la persona pacient traumàtica greu mitjançant el Centre de Coordinació Sanitària (CECOS), entès com a instrument del Departament de Salut i del Servei Català de la Salut per portar a terme la coordinació, la gestió, el control de fluxos i la canalització de la demanda d'assistència sanitària, en cas d'urgència o emergència, dins el territori de Catalunya.

El SEM té la capacitat de classificar la gravetat dels pacients i assignar el recurs més adient per la seva atenció prehospitalària, així com la destinació hospitalària en funció de la gravetat, d'acord amb la organització i ordenació de fluxos que es deriven d'aquesta Instrucció. Aquests criteris són igualment aplicables al trasllat en les primeres hores del procés des d'un centre hospitalari emissor que no pot assumir la resolució de la patologia i el trasllat de pacients per realitzar procediments específics urgents (per exemple: angioradiologia), o per procedir, si escau, al seu retorn a un hospital de menor complexitat o més proper al lloc de residència de la persona pacient.

En determinats casos l'atenció requerida és d'alta especialització, tecnològica i d'expertesa clínica. Per raons de qualitat s'ha de donar de forma concentrada en pocs centres i els malalts hi han d'arribar el més aviat possible. El Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública de Catalunya² recull els criteris de planificació de l'atenció d'alta especialització i concentració d'acord amb les propostes de la Comissió de Terciarisme. Concretament, inclou els criteris de planificació dels centres de màxima especialització en l'atenció a la persona

¹ Pla de salut de Catalunya a l'horitzó 2010.
<http://www20.gencat.cat/portal/site/pla-salut>

² Mapa Sanitari, sociosanitari i de salut pública de Catalunya:
<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir488/ms001.pdf>



pacient traumàtica greu.

El CatSalut té competències plenes en relació amb l'organització dels serveis per portar a terme les prestacions incloses en la cartera de serveis. En aquest sentit, l'annex IV de la cartera de serveis comuns de prestació d'atenció d'urgència del Reial decret 1030/2006, de 15 de setembre, pel qual s'estableix la cartera de serveis comuns del Sistema Nacional de Salut i el procediment per a la seva actualització, preveu que el procediment i el model organitzatiu per a l'atenció d'urgència, els han d'establir les administracions sanitàries competents.

Mitjançant la Comissió Assessora en l'Atenció al Pacient Traumàtic Greu, creada al novembre de 2007 i formada per professionals referents en la seva especialitat i avalats per les respectives societats científiques, s'han determinat actuacions i propostes consensuades en referència a la configuració del model organitzatiu i dispositius per a l'atenció a la persona pacient traumàtica greu adulta i pediàtrica.

III. L'objectiu d'aquesta Instrucció és ordenar l'atenció inicial a les persones amb traumatisme greu d'acord amb la distribució territorial, les comunicacions i els serveis disponibles per atendre els pacients segons la seva gravetat.

La finalitat és donar una resposta òptima, en termes de resolució i qualitat, tant en l'àmbit prehospitalari com hospitalari, tenint en compte els criteris de proximitat territorial i complexitat assistencial de cada cas, de forma que s'aconsegueixi una equitat en els resultats en el si de tot el CatSalut i, per tant, independentment de l'origen i de la regió sanitària.

Els aspectes organitzatius i d'ordenació que estableix aquesta Instrucció volen millorar l'accessibilitat i efectivitat dels serveis sanitaris prestats moltes vegades en situació temps-depenent pels pacients afectats. També inclou àmbits específics del model organitzatiu com l'atenció pediàtrica i l'atenció en unitats especialitzades per pacients adults i pediàtrics.

Per tant, atès que l'atenció requerida és, per una banda, d'alta especialització i, per l'altra, es requereix facilitar la màxima accessibilitat

possible dels serveis a la població afectada, cal definir en el territori els hospitals d'atenció a la persona pacient traumàtica greu segons el nivell i tipus d'atenció que poden prestar per així establir una sectorització que orienti els fluxos de preferència en el trasllat dels pacients.

Vista la proposta del director general de Regulació, Planificació i Recursos Sanitaris, en virtut de les competències que li són conferides per l'article 7, lletres e i g, del Decret 37/2011, de 4 de gener, de reestructuració del Departament de Salut.

D'acord amb l'article 9 del Decret 66/2010, de 25 de maig, pel qual es regula l'establiment dels convenis i contractes de gestió de serveis assistencials en l'àmbit del Servei Català de la Salut, que preveu les instruccions del Servei Català de la Salut i que estableix que les entitats proveïdores de serveis sanitaris han de complir les instruccions que el Servei Català de la Salut dicti en el marc de les seves competències

D'acord amb el Departament de Salut i en exercici de les funcions que m'atorguen els articles 16 i 17 de la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, dicto aquesta Instrucció.

2. Àmbit d'aplicació

Sistema integral sanitari d'utilització pública de Catalunya (SISCAT).

Hospitals de referència per a l'atenció a la persona pacient traumàtica greu.

Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM).

Altres sistemes d'emergències que traslladin pacients a centres del SISCAT.

Servei Català de la Salut (CatSalut).

3. Objecte

L'objecte d'aquesta Instrucció és establir els nivells assistencials i l'ordenació de l'atenció inicial als pacients traumàtics greus d'acord amb les seves necessitats assistencials amb la finalitat de donar una resposta adequada a la seva patologia.

Així mateix, també ha de garantir una atenció



contínua, adequada i de qualitat en el transcurs de tot el procés assistencial des del punt on es produeix la urgència fins a l'atenció hospitalària inicial.

A efectes d'aquesta Instrucció, el trauma greu inclou tant el trauma de caràcter greu, determinat pel tipus de lesions o la seva repercussió fisiològica, com el trauma potencialment greu considerat així per raons biomecàniques, de comorbiditat o de la seva edat.

4. Marc organitzatiu. Nivells assistencials i model de sectorització

4.1. Agents principals

Els agents principals són el Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) i els hospitals de referència per a l'atenció a la persona pacient traumàtica greu adulta i pediàtrica.

D'acord amb les directrius i els criteris del Departament de Salut i del CatSalut, el SEM ha de fer la valoració inicial de la persona pacient i, si escau, activar el codi per a l'atenció a la persona pacient traumàtica greu i ordenar tot el procés amb el mínim temps possible.

Els diferents serveis d'urgències i emergències que atenen pacients amb trauma greu es regiran pels criteris especificats en aquesta Instrucció a l'hora d'activar el codi d'atenció al trauma greu i traslladar la persona pacient. Per aquest motiu, hauran de posar-se en contacte amb el CECOS per coordinar els fluxos de pacients.

4.2. Codi d'activació per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu (Codi PPT)

El Codi PPT³ és l'instrument de coordinació entre dispositius assistencials, que s'utilitzarà per activar un seguit d'accions que cerquen la màxima qualitat i eficiència en l'atenció a la persona malalta traumàtica coordinant l'actuació prehospitalària i hospitalària.

El Codi s'ha d'activar tant en la persona adulta com en l'infant atenent fonamentalment a: signes vitals, anatomia de la lesió, aspectes

biomecànics i antecedents mèdics. El SEM o dispositiu que faci la primera assistència ha de procedir a la classificació de la persona pacient d'acord amb l'algorisme de l'Annex II.

No es consideren tributaris d'activació del Codi PPT els pacients que no es troben en fase inicial de l'atenció aguda. En aquest cas, el seu trasllat serà gestionat a través de la taula de trasllat interhospitalari del SEM.

4.3. Nivells assistencials. Hospitals de referència per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu adulta i pediàtrica.

Els hospitals receptors de referència per a l'atenció a la persona pacient traumàtica greu adulta i pediàtrica han de complir uns requeriments lligats al nivell assistencial segons complexitat. Els requeriments s'estableixen a l'annex I. Qualsevol canvi en el compliment dels requeriments que pugui afectar el nivell i la capacitat assistencial de l'hospital haurà de ser comunicat al gerent de la regió sanitària corresponent.

Els hospitals de referència han d'acceptar els pacients traslladats mitjançant l'activació del Codi PPT feta pel CECOS. Només en casos suficientment justificats que puguin posar en qüestió la correcta atenció, i d'acord amb el CECOS, es traslladarà la persona pacient a un altre dispositiu assistencial.

4.4. Sectorització

L'atenció adequada s'ha de donar en el nivell assistencial que correspongui a les necessitats de la persona pacient i en el temps més ràpid possible. La sectorització ha de facilitar l'ordenació dels fluxos seguint els criteris de complexitat de la persona pacient i nivell assistencial adequat.

Així doncs, s'estableix una sectorització territorial, en funció del lloc d'activació del procés que orienta els fluxos de preferència en el trasllat i atenció dels pacients traumàtics greus adults i pediàtrics.

Els hospitals de nivell 3 són de referència per al conjunt de Catalunya, tot i que amb caràcter de preferència de fluxos se seguirà la sectorització establerta d'acord amb aquesta Instrucció.

A l'annex IV, hi consten els hospitals de referència per a l'atenció de la persona

³ Protocol malalt amb politraumatisme pàg. 12 i 13
<http://www.gencat.cat/salut/botss/pdf/6polittrauma.pdf>



pacient greu adulta i pediàtrica i la corresponent sectorització

En casos de concurrència en la demanda, el CECOS assignarà el centre o centres de destinació, d'acord amb la complexitat del cas i el nivell assistencial adequat, tenint en compte la capacitat instal·lada i disponible dels diversos centres del nivell corresponent.

5. Procediment

5.1. Activació del Codi PPT

Després de ser alertat, el SEM ha de fer-se càrrec de la persona pacient en els diversos escenaris —via pública, lloc de treball, domicili, centre assistencial i altres—, l'ha d'avaluar i, si és el cas, ha d'activar el Codi PPT.

Per les circumstàncies de la urgència (intervenció dels cossos de rescat i salvament, llunyania de centres hospitalaris, dificultat d'accés dels recursos del SEM, etc.), la persona pacient pot ser atesa inicialment per altres dispositius. En tot cas, aquests recursos sanitaris han d'activar el Codi PPT a través de la comunicació amb el CECOS i seguir les seves indicacions pel que fa al destí de la persona pacient.

En el cas d'una persona pacient amb criteris d'activació del Codi PPT, la unitat assistencial l'ha de traslladar a l'hospital que determini el CECOS segons criteris de capacitat de resolució dels centres, proximitat geogràfica i disponibilitat de recursos.

Immediatament després d'haver rebut l'activació d'un Codi PPT des d'una unitat assistencial, el CECOS activarà l'hospital designat com a receptor de la persona pacient.

En el cas que durant l'atenció inicial per alguna de les raons ja exposades en l'Exposició de motius sigui necessari un trasllat interhospitalari, el CECOS ho gestionarà com un trasllat prioritari i es farà responsable del dispositiu logístic.

En funció de l'estat clínic la persona pacient pot necessitar en un curt termini de temps ser atesa directament en un hospital d'alta complexitat o de més nivell assistencial que on ha estat atesa inicialment, per la qual cosa pot requerir un trasllat aeri a l'hospital de destinació. En aquestes circumstàncies i en

funció de les necessitats immediates de la persona pacient el desplaçament i l'assistència es realitzarà en el mateix hospital receptor del trasllat aeri.

5.2. Criteris de classificació de pacients (triatge)

Els criteris de triatge estan directament relacionats amb els criteris d'activació del Codi PPT.

Aquests criteris i la seva ordenació mitjançant l'algorisme de decisió permeten definir el perfil clínic de gravetat de la persona pacient i, en funció dels recursos que pugui necessitar, valorar a quin hospital ha d'anar.

5.3. Comunicació

Una adequada comunicació és clau per a l'èxit del procés tant des dels equips d'atenció prehospitalària cap al CECOS com des del CECOS cap als hospitals receptors.

La informació serà estructurada, concisa i codificada (annex III).

Els hospitals receptors disposaran en els seus serveis d'urgències algun dispositiu que permeti rebre l'activació del Codi PPT feta des del CECOS.

6. Formació en atenció inicial al trauma

La formació és un dels elements claus per al sosteniment d'un sistema de trauma. La finalitat és millorar els coneixements i les habilitats dels professionals necessaris per a l'atenció inicial dels pacients amb trauma greu en la seva assistència prehospitalària i hospitalària.

El Departament de Salut i el CatSalut, comptant amb la participació dels diferents agents amb trajectòria reconeguda en suport vital en trauma (Consell Català de Ressuscitació, Societats Científiques, SEM, centres amb programa de trauma reconegut i d'altres), determinaran el corresponent model de formació.

7. Implantació

L'organització del CatSalut en regions sanitàries facilita la gestió de serveis de la xarxa sanitària pública, i així mateix.



l'ordenació i configuració del model d'atenció a la persona pacient traumàtica greu necessita una implantació territorial per aconseguir els seus objectius.

Les regions exerciran funcions de direcció, coordinació i seguiment per implantar aquest model, i es dotaran d'un pla de regió que permeti, entre d'altres, valorar i acreditar els nivells dels centres d'atenció al trauma greu, implantar el codi PPT com a instrument de coordinació assistencial i triatge de pacients, implantar el registre de pacients traumàtics greus i disposar d'un pla de formació que asseguri la millor atenció possible als pacients.

8. Seguiment i avaluació

8.1. Registre de pacients amb traumatisme greu

El CatSalut crearà un registre per tal de recollir l'activitat realitzada des de l'atenció prehospitalària i hospitalària per poder fer el seguiment de l'atenció i resolució.

Tots els ens i centres que porten a terme aquestes actuacions han de registrar i facilitar la informació relativa als pacients traumàtics greus atesos d'acord amb el que estableixin el Departament de Salut i el CatSalut.

8.2. Avaluació

S'estableix un sistema d'avaluació i seguiment del procés assistencial dels pacients en les fases prehospitalària i hospitalària i la seva qualitat, a l'efecte de detectar possibles millores i proposar les corresponents mesures correctores.

L'avaluació es portarà a terme mitjançant l'anàlisi periòdica de les dades registrades i els corresponents indicadors que s'estableixin, a mes a mes dels prèviament acordats.³

9. Verificació dels requisits d'assegurament, de residència i de cobertura pel CatSalut

Cal que es verifiqui el compliment dels requisits d'assegurament, de residència i de cobertura pel CatSalut.

En tot cas caldrà documentar la situació o contingència així com l'entitat responsable

de l'atenció, de forma que el CatSalut només sigui responsable de l'atenció que li correspongui.

10. Disposició adicional

En cas que altres sistemes d'emergències traslladin pacients a centres del SISCAT, els protocols d'actuació, d'atenció i trasllat s'ajustaran al que preveu aquesta Instrucció, així com al que prevegin els protocols d'actuació establerts pel Centre de Coordinació Sanitària en els àmbits de la coordinació, gestió, control de fluxos i canalització de la demanda d'assistència sanitària, en cas d'urgència o emergència, dins del territori de Catalunya.

11. Entrada en vigor

Aquesta Instrucció entra en vigor el 21 de novembre de 2011.

Barcelona, 15 de novembre de 2011

El director

Josep Maria Padrosa i Macias

Annex I

Centres d'atenció al trauma greu. Nivells assistencials i requeriments

I.a) Nivells assistencials per a pacients adults

Persona pacient adulta	
Centre d'Atenció al Trauma nivell 1 (CAT-1)	
Hospital	Hospital comarcal
Funció	Atenció urgent, estabilització i derivació a un centre d'atenció al trauma de nivell superior.
Serveis	Cirurgia General 24 h COT 24 h Radiologia convencional amb/sense TC 24 h
Requeriments	Equipament del centre i formació suficient dels professionals per estabilitzar i tractar la persona pacient prèviament al trasllat.
Centre d'Atenció al Trauma nivell 2 (CAT-2)	
Hospital	Hospital referent territorial
Funció	Atenció urgent, estabilització, ingrés i, si escau, derivació a un centre d'atenció al trauma de nivell superior.
Serveis	Cirurgia general 24 h COT 24 h Radiologia convencional amb TC 24 h Nivell 2a : Unitat de crítics Nivell 2b: Unitat de crítics Neurocirurgia 24 h
Requeriments	Equip assistencial organitzat per donar atenció al trauma greu durant 24 h Quiròfan d'urgències disponibles 24 h Els centres CAT 2b: <ul style="list-style-type: none"> - han de tenir experiència en el tractament de pacients amb ISS>15 (nombre de pacients desitjable ≥ 100/any); - han de tenir programa de formació de residents i recerca científica en l'àmbit del trauma greu.

Persona pacient adulta	
Centre d'Atenció al Trauma nivell 3 (CAT-3)	
Hospital	Hospital amb activitat terciària
Funció	Atenció urgent, estabilització, ingrés i atenció especialitzada. Eventualment, derivació a unitat especialitzada CAT3e o derivació de retorn al CAT de nivell inferior corresponent.
Serveis*	Cirurgia general 24 h COT 24 h Radiologia convencional i intervencionista, i TC 24 h Unitat de crítics Cirurgia del raquis Neurocirurgia 24 h Cirurgia toràcica 24 h Cirurgia vascular 24 h Cirurgia maxil·lofacial 24 h
Requeriments	Experiència en el tractament de pacients amb ISS>15 (nombre de pacients desitjable ≥ 100 /any). Equip assistencial organitzat per donar atenció al trauma greu durant 24 h. Quiròfan d'urgències disponibles 24 h. Existència d'un programa d'atenció al trauma greu, amb un coordinador, i que inclogui formació de residents, la formació continuada i la recerca en l'àmbit del trauma greu.
* L'existència en els hospitals d'aquest nivell de serveis altament especialitzats com l'atenció a cremats, atenció a lesionats medul·lars (24 h), reimplantació de membres (24 h) o d'altres, determinen la seva catalogació com a centre d'atenció al trauma especialitzat (CAT 3e) .	

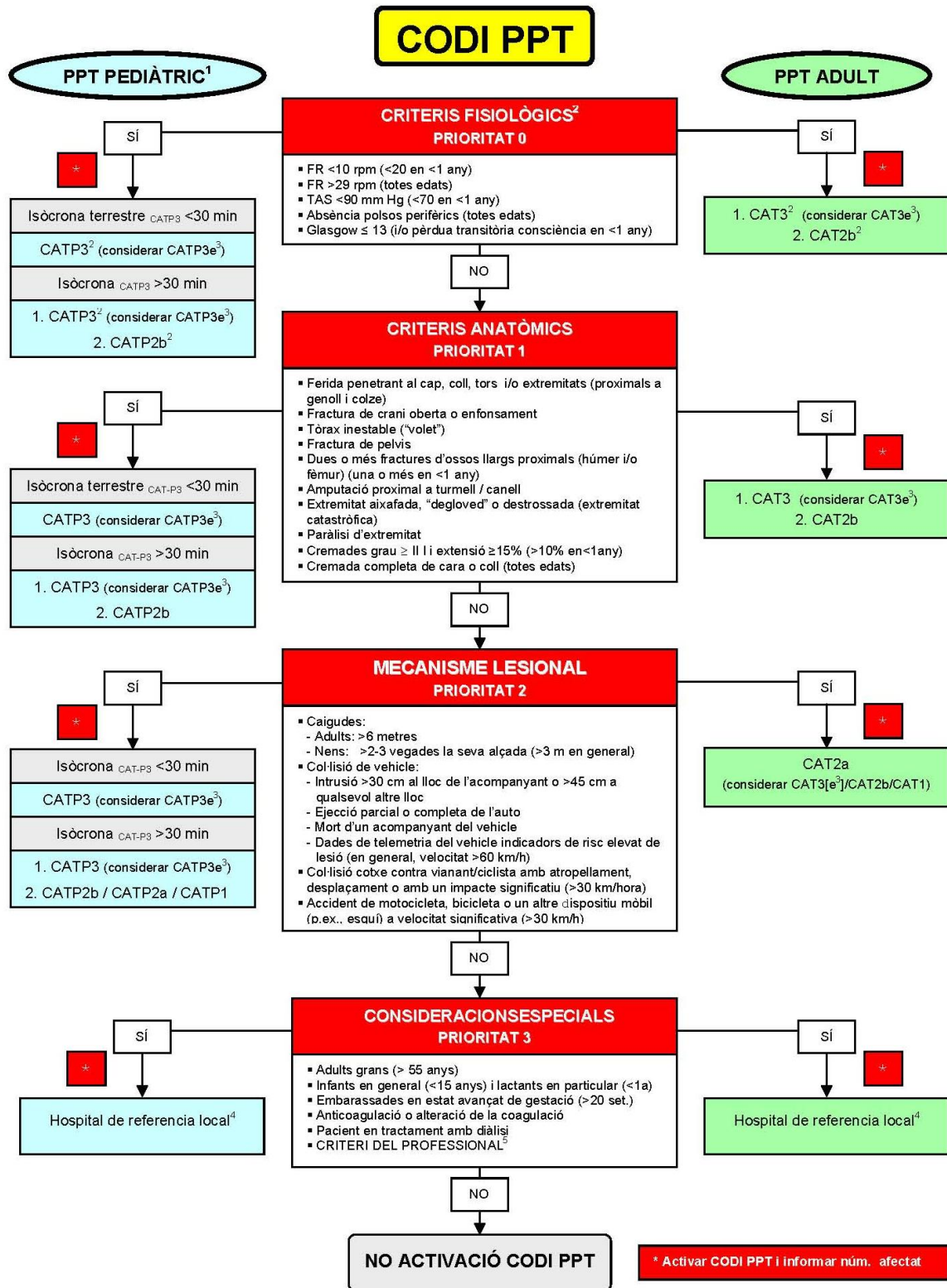
I.b) Nivells assistencials per a pacients pediàtrics

Persona pacient pediàtrica	
Centre d'Atenció al Trauma Pediàtric nivell 1 (CAT-P1) <i>(seria equivalent a CAT 1 i 2a per a pacients adults)</i>	
Hospital	Hospitals de la xarxa d'hospitals de Catalunya
Funció	Atenció urgent, estabilització i derivació a un centre d'atenció al trauma pediàtric de nivell superior.
Serveis	Cirurgia general 24 h COT 24 h Radiologia convencional amb/sense TC 24 h
Requeriments	Equipament del centre i formació suficient dels professionals per estabilitzar i tractar el pacient previ al trasllat.
Centre d'Atenció al Trauma Pediàtric nivell 2 (CAT-P2) S'estableixen dos nivells:	
<ul style="list-style-type: none"> - CAT-P2a (recursos especialitzats d'adults: UCI amb o sense neurocirurgia; inclou centres de nivell CAT-2a i alguns CAT-2b per a pacients adults); - CAT-P2b (recursos especialitzats pediàtrics; només inclou alguns centres de nivell CAT-2b per a pacients adults). 	
CAT-P2a	
Hospital	Hospital referent territorial d'adults amb possibilitat d'atenció a l'infant crític.
Funció	Atenció urgent, estabilització, ingrés i, si escau, derivació a unitat de nivell superior.
Serveis	Cirurgia general 24 h COT 24 h Radiologia convencional amb TC 24 h Unitat de crítics (per a pacients adults)
Requeriments	Equipament del centre i formació suficient dels professionals per tractar la persona pacient pediàtrica de baixa o mitja complexitat.
CAT-P2b	
Hospital	Hospital referent territorial amb possibilitat d'atenció especialitzada a l'infant crític.
Funció	Atenció urgent, estabilització, ingrés i, si escau, derivació a unitat de nivell superior.
Serveis	Cirurgia general pediàtrica 24 h COT 24 h Radiologia convencional amb TC 24 h Unitat de crítics pediàtrics Neurocirurgia 24 h
Requeriments	Equipament del centre i formació suficient dels professionals per tractar la persona pacient pediàtrica de baixa o mitja complexitat.

Centre d'Atenció al Trauma nivell 3 (CAT-P3) <i>(seria equivalent a CAT 3 i CAT 3e per a pacients adults)</i>	
Hospital	Hospitals amb activitat terciària per a pacients pediàtrics amb trauma greu.
Funció	Atenció urgent, estabilització i ingrés i atenció especialitzada. Eventualment, derivació de retorn al CAT-P de nivell inferior corresponent.
Serveis*	Cirurgia general pediàtrica 24 h COT 24 h Radiologia convencional i intervencionista i TC 24 h Unitat crítics pediàtrics Cirurgia del raquis Neurocirurgia 24 h Cirurgia toràcica 24 h Cirurgia vascular 24 h Cirurgia maxil·lofacial 24 h
Requeriments	Experiència en el tractament de pacients amb ISS>15. Equip assistencial organitzat per donar atenció al trauma greu durant 24 h. Quiròfan d'urgències disponibles 24 h. Existència d'un programa d'atenció al trauma greu, amb un coordinador, i que inclogui formació de residents, formació continuada i recerca en l'àmbit del trauma greu.
* L'existència en els hospitals d'aquest nivell de serveis altament especialitzats com l'atenció a cremats, atenció a lesionats medul·lars (24 h), reimplantació de membres (24 h) o d'altres, determinen la seva catalogació com a centre d'atenció al trauma pediàtric especialitzat (CAT-P3e)	

Annex II

Algorisme de decisió per a l'activació del Codi PPT



¹ Edat < 16a.

² Si inestabilitat hemodinàmica i isòcrona CAT3/CAT3e/CAT2b o CATP3/CATP3e/CATP2b > CAT2a/CAT1 o CATP2a/CATP1, considerar hospitals més propers (preferentment CAT2a o CATP2a, respectivament, amb cirurgia i anestesiòleg de presència física).

³ D'acord amb el problema específic.

⁴ Pot ser de qualsevol nivell. Els de nivell >CATP1 funcionalment es consideren del seu nivell i de tots els inferiors. En cas de PPT pediàtric, a igual isòcrona es prioritzarà derivació a CATP3 / CATP2b.

⁵ Davant d'un cas d'activació del codi a criteri del professional actuant, l'assignació de nivell d'hospital es farà d'acord amb el criteri (fisiològic, anatòmic, biomecànic o de particularitats del cas) al qual corresponguin les seves consideracions.

Annex III

Informació codificada per a la transferència de la persona malalta amb trauma greu

Críteris de comunicació en el Codi PPT

El pacient amb críteris d'activació del Codi PPT és per definició complex. La seva atenció és un continuïum assistencial, s'inicia amb l'alerta prehospitalària i continua fins el desplaçament hospitalari. Per tal de millorar la coordinació entre nivells assistencials, es considera òptim que l'hospital receptor disposi d'un nivell d'informació que li permeti organitzar els recursos propis per tal d'oferir la millor atenció al pacient des del mateix moment en què aquest arriba a l'hospital. Per aquest motiu, es considera que el CECOS del SEM comuniqui aquests 9 ítems en el moment de l'activació del Codi PPT:

1. Sexe (dona/home)
2. Edat (en anys o mesos/dies en nens)
3. Prioritat (0, 1, 2, 3)
4. Tipus d'accident (*Alfa*)
5. Zona del cos (*Charlie*)
6. Respiració (*Romeo*)
7. Estat hemodinàmic (*Hotel*)
8. Nivell de consciència (GCS) (*Golf*)
9. Temps previst d'arribada

Descripció dels ítems

1. Sexe (home/dona)
2. Edat (en anys o mesos/dies en nens)
3. Prioritat

Prioritat Codi PPT	Críteris	Opció de destí adult	Opció de destí nen
PRIORITAT 0	ALGUN CRITERI FISIOLÒGIC	1. CAT 3* 2. CAT 2b*	1. CAT P3* 2. CAT P2b*
PRIORITAT 1	ALGUN CRITERI ANATÒMIC CAP CRITERI FISIOLÒGIC	1. CAT 3* 2. CAT 2b*	1. CAT P3* 2. CAT P2b*
PRIORITAT 2	ALGUN CRITERI DE MECANISME LESIONAL D'ALTA ENERGIA CAP CRITERI FISIOLÒGIC CAP CRITERI ANATÒMIC	1. CAT 2a (CAT 3 o CAT 2b si isòcrona menor) 2. Valorar CAT 1 en isòcrones a CAT 3/CAT 2 elevades.	1. CAT P3 2. CAT P2b 3. CAT P2a 4. Valorar CAT P1 en isòcrones a CAT P3/CAT P2 elevades.
PRIORITAT 3	ALGUN ANTECEDENT RELLEVANT CAP CRITERI FISIOLÒGIC CAP CRITERI ANATÒMIC CAP CRITERI DE MECANISME LESIONAL D'ALTA ENERGIA	Hospital de referència**	Hospital de referència** A igual isòcrona es prioritzarà la derivació a un centre CAT P3/CAT P2b

\$ L'opció de destí es decidirà en funció de la gravetat del pacient i les isòcrones als centres receptors segons críteris de coordinació.

Els nivells hospitalaris inclouen funcionalment els nivells inferiors (exemple, un CAT 3 és alhora CAT 2 i CAT 1 per la seva població de referència), en canvi un hospital no podrà ser mai funcionalment d'un nivell superior.

*Adult: si inestabilitat hemodinàmica i isòcrona de CAT 3/CAT 2b > CAT 2a/CAT 1, considerar hospitals més propers (preferentment CAT 2a).

Nen: si inestabilitat hemodinàmica i isòcrona de CAT P3/CAT P2b > CAT P2a/CAT P1, considerar hospitals més propers (preferentment CAT P2a).

** L'hospital de referència pot ser de qualsevol nivell.

En els casos de derivació al CAT 3 o CAT P3, considerar els críteris de derivació al nivell CAT 3e o CAT P3e.

4. Tipus d'accident (*Alfa*)

0. Desconegut
1. Accident de trànsit
2. Atropellament (inclou vianant i ciclista)
3. Precipitació/Caiguda
4. Agressió per arma blanca o de foc
5. Agressió per altres mecanismes
6. Cremat
7. Ofegat (aigua dolça, salada o altres)
8. Accident al metro o ferroviari
9. Altres

5. Zona del cos afectada (*Charlie*)

0. Sense lesions aparents
1. Cap
2. Cara
3. Coll
4. Tòrax
5. Abdomen
6. Pelvis (òssia)
7. Raquis (columna vertebral)
8. Extremitats (superiors/inferiors)
9. Lesions externes (inclou cremades)

6. Respiració (*Romeo*)

0. Maneig invasiu de via aèria (IOT, mascareta laríngia, cricotirotomia, etc.)
1. Dificultat respiratòria
2. Normal

7. Estat hemodinàmic (*Hotel*)*Adult*

0. Sense pols o TA < 50 mmHg
1. TAS 50-90 mmHg
2. TAS > 90 mmHg

Nen

0. PC (No) PP (No)
1. PC (Sí) PP (No)
2. PC (Sí) PP (Sí) mala perfusió
3. PC (Sí) PP (Sí) bona perfusió

PC: pols central; PP: pols perifèric

8. Nivell de consciència (GCS) (*Golf*):

Escala de coma de Glasgow (xifra total, no desglossada)

9. Temps previst arribada (hora prevista d'arribada hh:mm)



Annex IV

Hospitals de referència per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu
adults i la seva sectorització

RS	Hospital	Nivell Hospital	Nivell 1	Nivell 2a	Nivell 2b	Nivell 3	Nivell 3e
RS Alt Pirineu i Aran							
CERDANYA	H. de Puigcerdà	CAT-1					
ALT URGELL	Fundació Sant H. Seu d'Urgell (Sant Hospital)	CAT-1					
PALLARS JUSSÀ, PALLARS SOBIRÀ	H. Comarcal del Pallars (Tremp)	CAT-1					
VALL D'ARAN	Esplaiu Val d'Aran	CAT-1					
RS Lleida							
GARRIGUES							
NOGUERA							
URGELL, PLA D'URGELL	H. U. Arnaú de Vilanova	CAT-2b					
SEGARRA, SEGRÀ							
RS Camp de Tarragona							
ALT CAMP, CONCA DE BARBERÀ	Plus Hospital de Valls	CAT-1					
TARRAGONÈS	H. U. Joan XXIII	CAT-1					
BAIX PENEDÈS	H. Vendrell	CAT-2b					
TARRAGONÈS	H. S. Pau i Sta Tecla	CAT-2a					
BAIX CAMP, PRIORAT	H. S. Joan de Reus	CAT-2a					
RS Terres de l'Ebre							
BAIX EBRE, MONTSIÀ	H. Verge de la Creia	CAT-2a					
MONTSIÀ	Clinica Terres de l'Ebre	CAT-1					
RIBERA D'EBRE, TERRA ALTA	H. Comarcal Mora d'Ebre	CAT-1					
RS Girona							
ALT EMPORDÀ	H. Figueres	CAT-1					
BAIX EMPORDÀ	H. Palamós	CAT-1					
CAPDEPÒS	H. Sant Jaume d'Olot	CAT-1					
RIPOLLÈS	H. Compadriani	CAT-1					
GIRONÈS, PLA DE LESTANY	H. Dr. J. Trueta	CAT-2b					
SELVA	H. Santa Caterina (Salt)	CAT-1					
ALT MARESME SELVA MARÍTIMA	H. Bonaire	CAT-1					
ALT MARESME SELVA MARÍTIMA	Hospital Sant Jaume de Calella	CAT-1					
RS Catalunya Central							
BERGLEDÀ	Hospital Sant Bernabé Berga	CAT-1					
BAGES, SOLSONÈS	Hospital Althais Manresa	CAT-2a					
OSONA	Hospital General de Vic	CAT-2a					
ANOIA	Hospital d'Igualada	CAT-2a					
RS BARCELONINA							
BAIX LLOBREGAT CENTRE-NORD	Hospital de Martorell	CAT-1					
BAIX LLOBREGAT FONTSANTA	H. Sant Joan Despi Moisés Broggi	CAT-2a					
BARCELONÈS SUD, L'HOSPITALET	Hosp. General de l'Hospitalet	CAT-2a					
GARRAF	Hospital Sant Carri	CAT-2a					
ALT PENEDÈS	Hospital Comarcal Alt Penedès	CAT-1					
BAIX LLOBREGAT DELTA LITORAL	Hosp. Viladecans	CAT-1					
BAIX LLOBREGAT DELTA LITORAL	Hosp. De Sant Eloi	CAT-1					
BARCELONÈS SUD, L'HOSPITALET	H. Bellvitge	CAT-1					
VALLÈS ORIENTAL	Hospital Sant Celoni	CAT-1					
VALLÈS ORIENTAL	Hosp. Granollers	CAT-1					
VALLÈS ORIENTAL	Hospital de Mollet	CAT-1					
VALLÈS ORIENTAL	Hospital de Terrassa	CAT-1					
TERRASSA RUBI-SANT CUGAT	Mútua de Terrassa	CAT-2a					
TERRASSA RUBI-SANT CUGAT	Hospital de Sabadell	CAT-2a					
SABADELL	Hospital de Sabadell	CAT-3e					
BARCELONÈS NORD	Hospital Municipal de Badalona	CAT-1					
BARCELONÈS NORD	Hospital de l'Esperit Sant	CAT-1					
BARCELONÈS NORD	Hospital Germans Trias i Pujol	CAT-1					
MARESME	Hospital Germans Trias i Pujol	CAT-1					
BARCELONA ESQUERRA	H. Plató	CAT-1					
BARCELONA ESQUERRA	H. Sagrat Cor	CAT-2a					
BARCELONA ESQUERRA	Hospital Clinic	CAT-2a					
BARCELONA LITORAL MAR	Hospital de Mar	CAT-3e					
BARCELONA NORD	Hospital Vall d'Hebron	CAT-3e					
BARCELONA DRETA	Hospital de Sant Pau	CAT-3					



Hospitals de referència per a l'atenció de la persona pacient traumàtica greu
pediàtrica i la seva sectorització

RS / Sectors sanitaris	Hospital	Nivell Hospital	Nivell 1	Nivell 2a	Nivell 2b	Nivell 3	Nivell 3a
RS Alt Pirineu i Aran							
CERDANYA	H. de Puigcerdà	CAT-P1	H. de Puigcerdà	H. Althaia Manresa	Hospital Sabadell		
ALT URGELL	Fund. Sant H. Seu d'Urgell (Sant Hospital)	CAT-P1	Fundació Sant H. Seu d'Urgell (Sant Hospital)		H. MI- Vall d'Hebron		H. MI- Vall d'Hebron
PALLARS JUSSÀ, PALLARS SOBIRÀ	H. Comarcal del Pallars (Tremp)	CAT-P1	H. Comarcal del Pallars (Tremp)	H. Arnau de Vilanova	H. MI- Vall d'Hebron		
VALL D'ARAN	Esplaiu Val d'Aran	CAT-P1	Esplaiu Val d'Aran				
RS Lleida							
GARRIGUES	H. U. Arnau de Vilanova	CAT-P2a	H. U. Arnau de Vilanova	H. U. Arnau de Vilanova	H. MI- Vall d'Hebron		H. MI- Vall d'Hebron
NOQUERA							
URGELL, PLA D'URGELL							
SEGARRA, SEGRÀ							
RS Camp de Tarragona							
ALT CAMP, CONCA DE BARBERÀ	Plus Hospital de Vallès	CAT-P1	Plus Hospital de Vallès	H. U. Joan XXIII			
TARRAGONÈS	H. U. Joan XXIII	CAT-P2a	H. U. Joan XXIII				
BAIX PENEDÈS	H. Vendrell	CAT-P1	H. Vendrell				
TARRAGONÈS	H. S. Pau i Sta Tecla	CAT-P2a	H. S. Pau i Sta Tecla	H. S. Pau i Sta Tecla	Hospital Sant Joan de Déu		H. MI- Vall d'Hebron
BAIX CAMP, PRIORAT	H. S. Joan de Reus	CAT-P2a	H. S. Joan de Reus	H. S. Joan de Reus			
RS Terres de l'Ebre							
BAIX EBRE, MONTSIÀ	H. Verge de la Cirita	CAT-P2a	H. Verge de la Cirita	H. Verge de la Cirita	Hospital Sant Joan de Déu		H. MI- Vall d'Hebron
MONTSIÀ	Clinica Terres de l'Ebre	CAT-P1	Clinica Terres de l'Ebre	H. Comarcal Mora d'Ebre			
RIBERA D'EBRE, TERRA ALTA	H. Comarcal Mora d'Ebre	CAT-P1	H. Comarcal Mora d'Ebre				
RS Girona							
ALT EMPORDÀ	H. Figueres	CAT-P1	H. Figueres				
BAIX EMPORDÀ	H. Palamós	CAT-P1	H. Palamós				
GARROTXA	H. Sant Jaume d'Olot	CAT-P1	H. Sant Jaume d'Olot				
RIPOLLÈS	H. Campdevànol	CAT-P1	H. Campdevànol				
GIRONÈS, PLA DE L'ESTANY	H. Dr. J. Trueta	CAT-P2b	H. Dr. J. Trueta	H. Dr. J. Trueta	H. MI- Vall d'Hebron		H. MI- Vall d'Hebron
SELVA	H. Santa Caterina (Salt)	CAT-P1	H. Santa Caterina (Salt)				
ALT MARESME-SELVA MARÍTIMA	H. Blanes	CAT-P1	H. Blanes				
ALT MARESME-SELVA MARÍTIMA	Hospital Sant Jaume de Calella	CAT-P1	Hospital Sant Jaume de Calella	H. Germans Trias i Pujol	H. MI- Vall d'Hebron		
RS Catalunya Central							
BERGUEDÀ	Hospital Sant Bernabé Berga	CAT-P1	Hospital Sant Bernabé Berga				
BAGES, SOLSONÈS	Hospital Althaia Manresa	CAT-P2a	Hospital Althaia Manresa	H. Althaia Manresa	H. MI- Vall d'Hebron		H. MI- Vall d'Hebron
OSONA	Hospital General de Vic	CAT-P2a	Hospital General de Vic	Hospital General de Vic	Hospital Sant Joan de Déu		
ANOIA	Hospital d'Igualada	CAT-P2a	Hospital d'Igualada	Hospital d'Igualada			
RS Barcelona							
BAIX LLOBREGAT CENTRE-NORD	Hospital de Martorell	CAT-P1	Hospital de Martorell	Hospital Sant Joan de Déu			
BAIX LLOBREGAT FONTSANTA	H. Sant Joan Despí Moisés Broggi	CAT-P2a	H. Sant Joan Despí Moisés Broggi	H. Sant Joan Despí Moisés Broggi			
BAIX LLOBREGAT FONTSANTA	Hospital Sant Joan de Déu	CAT-P3	Hospital Sant Joan de Déu	Hospital Sant Joan de Déu			
ALT PENEDÈS	Hospital Comarcal Alt Penedès	CAT-P1	Hospital Comarcal Alt Penedès	Hospital Sant Camil			
GARRAF	Hospital Sant Camil	CAT-P2a	Hospital Sant Camil	Hospital Sant Camil	Hospital Sant Joan de Déu		
BAIX LLOBREGAT DELTA-LITORAL	Hosp. Viladecars	CAT-P1	Hosp. Viladecars	Hosp. Viladecars			
BAIX LLOBREGAT DELTA-LITORAL	Hosp. De Sant Boi	CAT-P1	Hosp. De Sant Boi	Hosp. De Sant Boi			
BARCELONÈS SUD L'HOSPITALET	Hosp. General de l'Hospitalet	CAT-P2a	Hosp. General de l'Hospitalet	Hosp. General de l'Hospitalet			
BARCELONÈS SUD L'HOSPITALET	H. Bellvitge	CAT-P2a	H. Bellvitge	H. Bellvitge			
VALLÈS ORIENTAL	Hospital Sant Celoni	CAT-P1	Hospital Sant Celoni	H. Sant Pau	H. Sant Pau		
VALLÈS ORIENTAL	Hosp. Granollers	CAT-P2a	Hosp. Granollers				
VALLÈS ORIENTAL	Hospital de Mollet	CAT-P1	Hospital de Mollet				
TERRASSA-RUBÍ-SANT CUGAT	Hospital de Terrassa	CAT-P2a	Hospital de Terrassa				
TERRASSA-RUBÍ-SANT CUGAT	Mútua de Terrassa	CAT-P2a	Mútua de Terrassa				
SABADELL	Hospital de Sabadell	CAT-P2b	Hospital de Sabadell	Hospital de Sabadell	Hospital de Sabadell		H. MI- Vall d'Hebron
BARCELONÈS NORD	Hospital Municipal de Badalona	CAT-P1	Hospital Municipal de Badalona				
BARCELONÈS NORD	Hospital de l'Esperit Sant	CAT-P1	Hospital de l'Esperit Sant	H. Germans Trias i Pujol	H. MI- Vall d'Hebron		
BARCELONÈS NORD	Hospital Germans Trias i Pujol	CAT-P2a	Hospital Germans Trias i Pujol	Hospital Germans Trias i Pujol			
MARESME	Hospital de Mataró	CAT-P2a	Hospital de Mataró	Hospital de Mataró	H. MI- Vall d'Hebron		
AIS BARCELONA NORD	Hospital Vall d'Hebron MI	CAT-P3e	Hospital Vall d'Hebron				
AIS BARCELONA NORD	H. Platò	CAT-P1	H. Platò				
AIS BARCELONA ESQUERRA	H. Sagrat Cor	CAT-P2a	H. Sagrat Cor	H. Sagrat Cor			
AIS BARCELONA ESQUERRA	Hospital Clinic	CAT-P2a	Hospital Clinic	Hospital Clinic			
AIS BARCELONA LITORAL MAR	Hospital de Mar	CAT-P2a	Hospital de Mar	Hospital de Mar			
AIS BARCELONA DRETA	Hospital de Sant Pau	CAT-P3	Hospital de Sant Pau	H. Sant Pau	H. Sant Pau		