

## **Instrucció 01/2022**

### **Ordenació i configuració del model organitzatiu i de dispositius per a l'atenció inicial de pacients amb ictus agut i hemorràgia subaracnoidal. Actualització de la Instrucció 01/2013**

#### **Àmbit**

Servei Català de la Salut (CatSalut)

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

Hospitals de referència per a l'atenció a pacients amb ictus-agut

Hospitals amb servei d'urgències hospitalari

Centres d'atenció primària

Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)

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

#### **Assumpte**

Ordenació i configuració del model organitzatiu i de dispositius per a l'atenció inicial de pacients amb ictus agut, actualització de la Instrucció 01/2013, a la qual s'afegeix l'ordenació del Codi ictus pediàtric i de l'hemorràgia subaracnoidal

#### **Índex**

1. Exposició de motius
2. Objecte
3. Marc organitzatiu
  - 3.1. Agents principals
  - 3.2. Codi d'activació per a l'atenció de pacients amb ictus agut. Codi ictus
  - 3.3. Nivells assistencials. Hospitals de referència (CRI) per a l'atenció de pacients amb ictus agut
  - 3.4. Sectorització
  - 3.5. Procediment
  - 3.6. Trasllat secundari a un centre terciari. Trasllats interhospitalaris
  - 3.7. Retorn del pacient amb ictus agut al centre hospitalari del seu territori
4. Ordenació del Codi ictus pediàtric
5. Ordenació de l'hemorràgia subaracnoidal (HSA)
6. Formació en atenció inicial a l'ictus agut
7. Seguiment i avaluació

8. Disposició derogatòria

9. Entrada en vigor

Annex I. Algoritme de decisió, en la sospita d'un ictus agut, per a l'activació del Codi ictus, en què es modifiquen els criteris d'activació del Codi ictus i el procediment per a l'activació del Codi ictus, i s'inclou l'algoritme d'activació del Codi ictus pediàtric

Annex II. Sectorització del Codi ictus de l'adult: hospitals i flux de trasllats

Annex III. Codi ictus pediàtric: hospitals de referència, sectorització i flux de trasllats a CTI

Annex IV. Hemorràgia subaracnoidal: hospitals de referència i sectorització

## 1. Exposició de motius

El Departament de Salut incorpora, en el marc de la planificació estratègica i operativa, l'atenció a pacients amb ictus agut per desenvolupar juntament amb el Servei Català de la Salut (CatSalut) i les regions sanitàries al conjunt de Catalunya. Així mateix, es té en compte el Pla director de malalties de l'aparell circulatori (Decret 28/2006, de 28 de febrer, de creació del Pla director de malalties de l'aparell circulatori i el seu Consell Assessor, modificat pel Decret 140/2012, de 30 d'octubre, que preveu la doble vessant de les malalties cardiovasculars i les malalties vasculars cerebrals, els respectius directors i consells assessors). També, mitjançant el Decret 140/2012, de 30 d'octubre, es crea el Consell Assessor de Malalties Cerebrovasculars, reconegut pel Pla d'acció a l'ictus europeu (*Stroke Action Plan for Europe*), format per professionals sanitaris experts referents en la seva especialitat i avalats per les respectives societats científiques, i associacions de pacients. En el si d'aquest Consell, s'han determinat actuacions i propostes consensuades amb referència a la configuració del model organitzatiu i dispositius per a l'atenció a pacients amb ictus agut i en fases posteriors de la malaltia.

L'ictus és la primera causa de mortalitat entre les dones catalanes, la tercera en els homes i la principal causa de discapacitat mèdica o adquirida en l'adult. El Pla de salut de Catalunya (2011-2015) ja assenyalava l'experiència dels codis com un gran avenç en la resposta ràpida i adequada a les emergències, amb una millora de resultats contrastables. Les propostes plantejades per l'actual Pla de salut (2021-2025) continuen incidint en la reducció de la mortalitat associada a l'ictus i l'ordenació i coordinació del funcionament dels dispositius a l'atenció hospitalària per atendre l'alta complexitat.

El Codi ictus és un sistema d'emergència dirigit a la identificació i el trasllat ràpid i urgent de pacients amb ictus agut a hospitals designats com a centres de referència d'ictus (CRI), amb l'objectiu fonamental de reduir el temps entre l'inici dels símptomes i l'avaluació experta del pacient per afavorir, d'aquesta forma, l'inici de tractaments en fase aguda, com són el tractament de reperfusió intravenosa o endovascular en els pacients amb ictus isquèmic candidats, el tractament urgent de l'hemorràgia intracranial o l'ingrés a una unitat d'ictus, unitats especialitzades en el tractament de les malalties vasculars cerebrals. La reducció del temps fins al tractament és vital, ja que determina en gran mesura el benefici que se n'obté. Independentment de la finestra terapèutica, el sistema del Codi ictus i la sectorització prevista en aquesta Instrucció tenen com a objectiu establir els circuits que permetin la màxima reducció del temps des de la detecció dels símptomes d'ictus fins a l'inici del tractament adequat a cada cas, tenint en compte el nivell assistencial i l'expertesa dels diferents centres.

La Instrucció 01/2013 del CatSalut va establir l'ordenació i configuració del model organitzatiu i els dispositius per a l'atenció inicial de pacients amb ictus agut. Ara, es fa necessari actualitzar l'esmentada Instrucció 01/2013 mitjançant una nova Instrucció que inclogui una actualització de la definició dels diferents nivells assistencials pel que fa a l'atenció a l'ictus, dels criteris d'activació del Codi ictus i el procediment d'activació, i que incorpori l'ordenació del model organitzatiu per a l'atenció de l'ictus pediàtric a través del Codi ictus pediàtric i l'hemorràgia subaracnoidal (HSA) mitjançant un circuit específic i diferenciat del Codi ictus.

L'objectiu d'aquesta Instrucció és ordenar l'atenció inicial a les persones amb ictus agut d'acord amb la distribució territorial, les comunicacions i els serveis disponibles i els nivells assistencials que s'hi estableixen 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; per tant, independentment de l'origen i de la regió sanitària. Igualment, incorpora l'ordenació del model organitzatiu per a l'atenció a l'ictus pediàtric i l'ictus agut degut a hemorràgia subaracnoidal (HSA), per la qual cosa es completa i s'estén el Codi a totes les edats de la vida i s'inclou la patologia hemorràgica a la patologia isquèmica, ja inclosa prèviament.

Atès l'article 6.1.c) de la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, que estableix la finalitat del CatSalut de la coordinació de tot el dispositiu sanitari públic i de cobertura pública i la millor utilització dels recursos disponibles, i l'article 7.1.f), que preveu la funció d'establir directrius generals i criteris d'actuació vinculants quant als centres, serveis i establiments adscrits funcionalment al Servei Català de la Salut, pel que fa a la seva coordinació amb el dispositiu sanitari públic.

D'acord amb l'article 11 del Decret 118/2014, de 5 d'agost, sobre la contractació i prestació dels serveis sanitaris amb càrrec al 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 la proposta de la directora general de Planificació en Salut, en virtut de les competències que li són conferides per l'article 6 del Decret 254/2021, de 22 de juny, de reestructuració parcial del Departament de Salut.

En exercici de les facultats 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. Objecte**

L'objecte d'aquesta Instrucció és l'ordenació de l'atenció inicial als pacients amb ictus agut d'acord amb les seves necessitats assistencials i els nivells assistencials establerts, amb la finalitat de donar la resposta més adequada a la seva patologia. Incorpora l'ordenació del model organitzatiu per a l'atenció de l'ictus pediàtric i l'ictus agut degut a hemorràgia subaracnoidal (HSA).

## **3. Marc organitzatiu**

### **3.1. Agents principals**

Els agents principals són el Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM), els centres d'atenció primària (CAP), els centres d'urgències d'atenció primària (CUAP), els serveis d'urgències hospitalaris i els hospitals de referència per a l'atenció a pacients amb ictus agut.

D'acord amb les directrius i els criteris del Departament de Salut i del CatSalut, l'activació del Codi ictus es pot generar des del SEM o des dels serveis d'urgències dels hospitals, inclosos o no a la xarxa hospitalària de Codi ictus, o els centres d'atenció primària, CAP i CUAP. En tots els casos, els diferents serveis d'urgències i emergències que atenen pacients amb ictus agut s'han de regir pels criteris especificats en aquesta Instrucció a l'hora d'activar el Codi ictus agut i traslladar el pacient a un CRI. S'han de posar en contacte amb el centre coordinador del SEM (CECOS) per coordinar els fluxos de pacients.

### 3.2. Codi d'activació per a l'atenció de pacients amb ictus agut. Codi ictus

El Codi ictus és l'instrument de coordinació entre dispositius assistencials que s'utilitza per activar un seguit d'accions que cerquen la màxima qualitat i eficiència en l'atenció a la persona malalta amb ictus agut, per coordinar l'actuació prehospitalària i hospitalària.

Els criteris d'activació del Codi ictus són (annex 1):

- Síntomes neurològics focals d'inici sobtat (RAPID positiu), fins i tot si són símptomes transitoris (AIT) recuperats en les últimes 24 hores.
- RANCOM negatiu, amb autonomia per a les activitats bàsiques diàries.
- Sense límit inferior ni superior d'edat. En els pacients d'edat inferior a 15 anys s'activa el Codi ictus pediàtric, mentre que en els pacients d'edat igual o superior a 15 anys s'activa el protocol del Codi ictus d'adults, amb els seus corresponents criteris i fluxos.
- Temps d'evolució de menys de 24 hores o inici incert o del despertar (modificació respecte a la Instrucció prèvia).

Els casos amb sospita d'hemorràgia subaracnoidal (HSA) segueixen un circuit diferenciat i no es consideren candidats a activar el Codi ictus.

### 3.3. Nivells assistencials. Hospitals de referència (CRI) per a l'atenció de pacients amb ictus agut

El hospitals receptors de pacients amb Codi ictus o centres de referència d'ictus (CRI) per a l'atenció a la persona amb ictus agut han de complir uns requeriments lligats al nivell assistencial segons complexitat.

S'estableixen tres nivells assistencials:

- 1) Hospital comarcal teleictus (HC-TI)
- 2) Hospital centre primari d'ictus (CPI) (amb o sense trombectomia mecànica)
- 3) Hospital centre terciari d'ictus (CTI)

Els hospitals comarcals teleictus tenen la capacitat de fer una valoració neurològica a través d'un sistema de telemedicina en connexió amb un neuròleg expert en ictus de forma remota, realitzar una neuroimatge basal i iniciar el tractament de reperfusió trombolíctic o altres tractaments endovenosos en fase aguda en els pacients candidats, amb les recomanacions i la supervisió del neuròleg consultor.

Els hospitals primaris d'ictus tenen la capacitat de fer una valoració neurològica per un equip d'ictus presencial, preferiblement neuròlegs, i d'ingressar els pacients en una unitat d'ictus o en una àrea específica per a l'atenció d'aquest perfil de pacients. Es considera recomanable seguir els requisits establerts per l'European Stroke Organization per a "Stroke Unit" (<https://eso-certification.org/>).

Els hospitals terciaris d'ictus tenen els requisits dels centres primaris, i a més poden oferir tractaments d'alta complexitat, com els tractaments endovasculars o neuroquirúrgics, de forma continuada. Es considera recomanable seguir els requisits establerts per l'European Stroke Organization per a "Stroke Center" (<https://eso-certification.org/>).

Els hospitals de referència han d'acceptar els pacients traslladats mitjançant l'activació del Codi ictus agut pel centre coordinador del SEM (CECOS). Només en casos suficientment justificats que puguin posar en qüestió la correcta atenció, s'han de traslladar els pacients a un altre dispositiu assistencial seguint el pla de contingència establert.

### 3.4. Sectorització

L'atenció s'ha de donar en el nivell assistencial adequat a les necessitats dels pacients i en el temps més ràpid possible. La sectorització ha de facilitar l'ordenació dels fluxos seguint els criteris de complexitat de l'atenció als pacients i el 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 l'atenció dels pacients amb ictus agut.

A l'annex II, hi consten els hospitals de referència per a l'atenció dels pacients i la corresponent sectorització. En aquest model, l'hospital de referència és aquell amb capacitat per avaluar clínicament els pacients amb ictus agut i realitzar tractament trombolític intravenós (ja sigui un centre teleictus, primari o terciari). Per als centres teleictus, s'estableix el centre primari de referència corresponent a on traslladar els pacients que requereixin exploracions complementàries específiques i ingrés a una unitat d'ictus o àrea específica. Per als centres teleictus i centres primaris d'ictus, s'estableix el centre terciari de referència corresponent a on traslladar els pacients que requereixin de tractaments urgents d'alta complexitat no disponibles al centre emissor (com són la trombectomia mecànica, la craniectomia descompressiva i el tractament invasiu de l'hemorràgia cerebral). En cas de dificultat per oferir el tractament amb trombectomia mecànica al centre terciari de referència, per casos concomitants o per altres motius justificats, s'estableix un sistema de contingència entre els centres terciaris dividits en dos grups: centres terciaris ICS i centres terciaris no ICS.

### 3.5. Procediment

Tots els recursos sanitaris que puguin estar implicats en la identificació d'un possible cas d'ictus han d'activar el Codi ictus a través de la comunicació amb el CECOS i seguir les seves indicacions pel que fa a la destinació dels pacients.

Per la seva part, el CECOS duu a terme les accions següents: 1) recollir i registrar les dades clíniques bàsiques rellevants del pacient; 2) donar suport clínic a les unitats de suport vital bàsic, amb el suport del neuròleg expert de l'hospital de referència quan es detecta una escala RACE > 4; 3) prioritzar el trasllat i gestionar el tipus d'unitat assistencial per dur a terme el trasllat (suport vital bàsic, suport vital avançat en casos que ho requereixin pel seu estat clínic, unitat aèria en distàncies llargues quan sigui possible); 4) determinar el centre de destinació segons la sectorització establerta, i 5) alertar i comunicar a l'equip mèdic de l'hospital designat com a receptor la informació recollida, abans de l'arribada del pacient.

La informació recollida pel CECOS, que ha de comunicar als professionals sanitaris de l'hospital de referència receptor, inclou: RAPID, RANCOM, hora d'inici dels símptomes, presa o no d'anticoagulants, temps estimat fins a l'arribada, glicèmia capil·lar, pressió arterial, escala clínica RACE i CIP.

Els hospitals receptors o de referència han de garantir que els seus serveis d'urgències disposin d'un telèfon hàbil i permetin rebre l'activació del pacient amb Codi ictus feta des del CECOS.

Davant de l'activació d'un Codi ictus des de domicili o lloc públic (SEM), urgències d'un hospital no inclòs a la xarxa del Codi ictus o un centre d'atenció primària o CUAP, l'algoritme de decisió del CECOS pel que fa al centre de destinació es basa en:

- En general, es gestiona el trasllat a l'hospital de referència d'ictus més proper, que s'assigna en funció del model de sectorització.
- En casos amb puntuació en l'escala RACE > 4, pacients amb una alta probabilitat de tenir una oclusió de gran vas cerebral i requerir una trombectomia mecànica, el CECOS ha de contactar amb el neuròleg expert en patologia vascular cerebral de referència per preavisar tots els professionals implicats i accelerar els circuits assistencials. Es planteja el trasllat al centre de referència d'ictus més proper en casos candidats a tractament trombolític, i el trasllat directe a un centre amb capacitat per realitzar trombectomia mecànica (TM), ja sigui un CTI o CPI en horari amb TM, valorant la situació clínica del pacient i la distància de trasllat (vegeu l'algoritme a l'annex I). En qualsevol cas, el centre de trombectomia de destinació s'ha d'establir en funció del model de sectorització (annex II). En cas que el centre de trombectomia de referència no tingui disponibilitat per coincidència de casos o per altres motius, el neuròleg vascular de referència ha de gestionar el canvi de destinació en funció de la disponibilitat dels altres centres i n'informarà al CECOS.

### **3.6. Trasllat secundari a un centre terciari. Trasllats interhospitalaris**

Els pacients amb ictus agut que requereixin un tractament d'alta complexitat, com la trombectomia mecànica endovascular o el tractament neuroquirúrgic, s'han de traslladar des del centre de referència receptor a un centre terciari o a un centre primari amb disponibilitat de trombectomia, segons els fluxos de trasllats previstos a l'annex II. L'avís al SEM per l'hospital emissor ha de ser el més precoç possible per facilitar la logística del trasllat i la recollida del pacient atenent a criteris de temps, amb la prioritat de situar el pacient a un CTI al més aviat possible. Es recomana al centre emissor que identifiqui la sospita d'oclusió de gran vas mitjançant l'escala RACE i ho comuniqui al CECOS. El SEM ha de gestionar el recurs assistencial adequat segons el cas, l'estat clínic i el tractament iniciat al primer centre. L'objectiu principal ha de ser reduir el temps entre l'arribada del pacient al centre hospitalari i la sortida cap en centre definitiu mitjançant el SEM.

### **3.7. Retorn del pacient amb ictus agut al centre hospitalari del seu territori**

Quan els professionals facultatius responsables als hospitals de referència considerin que el pacient no requereix de tractaments especialitzats i la situació clínica ho permeti, el pacient ha de ser retornat al centre hospitalari del seu territori. Aquest retorn s'ha de fer com un trasllat no urgent i s'ha de gestionar des del centre emissor del pacient, i s'ha d'assignar el recurs més adient en cada cas.

## **4. Ordenació del Codi ictus pediàtric**

L'ictus en edat pediàtrica és una patologia poc freqüent però té una morbimortalitat elevada. Seguint el consens sobre la necessitat d'aplicar els mateixos principis que guien el maneig del pacient adult amb ictus, amb l'objectiu de reduir el retard diagnòstic, oferir una atenció experta i accelerar el seu tractament, s'inclou en aquesta Instrucció l'ordenació de l'atenció dels pacients menors de 15 anys amb sospita d'ictus agut.



El sistema del Codi ictus pediàtric té l'objectiu d'identificar ràpidament qualsevol pacient pediàtric amb sospita d'ictus, i de facilitar la seva ràpida ubicació en un centre on es pugui oferir una avaluació, un diagnòstic i un tractament experts (centres de referència). El Codi ictus pediàtric es va instaurar a Catalunya el febrer de 2020.

Els criteris d'activació del Codi ictus pediàtric són: símptomes neurològics focals d'inici sobtat (RAPID positiu), s'ha de considerar també en casos de crisi comicial de nova aparició amb símptomes neurològics focals persistent associada, vertigen i atàxia, i no es descarta en cas de febre o vòmits associats, símptomes que amb freqüència són presents en ictus en edat pediàtrica; edat fins a 15 anys, i temps d'evolució menor a 24 hores des de l'inici dels símptomes.

Activació del Codi Ictus pediàtric: La identificació d'un possible cas d'ictus pediàtric es pot realitzar des de qualsevol nivell assistencial, com són atenció primària, urgències d'un hospital o SEM. En qualsevol dels casos, el pacient s'ha de traslladar a un centre de referència del Codi ictus pediàtric. La coordinació del flux de pacients dins la xarxa de Codi ictus pediàtric es duu a terme des del CECOS, en concret des de la taula pediàtrica. En tots els casos, el SEM ha de fer una trucada de preavis al centre receptor final i comunicar la informació clínica rellevant.

Pel que fa als hospitals de referència d'ictus pediàtric, s'estableixen tres nivells assistencials:

- 1) Hospital de diagnòstic inicial d'ictus pediàtric (centre inicial pediàtric): disposa de servei d'urgències de pediatria continuada, capacitat per realitzar neuroimatge cerebral i cerebrovascular de forma continuada i experiència com a CPI d'adults.
- 2) Hospital centre primari d'ictus pediàtric (CPI pediàtric): disposa a més d'unitats de cures intensives de pediatria.
- 3) Hospital centre terciari d'ictus pediàtric (CTI pediàtric): disposa a més de tractament d'alta complexitat, com trombectomia mecànica, tractament endovascular i neurocirurgia pediàtrica, amb cobertura horària de 24h , 365 dies.

Els fluxos de pacients s'estableixen segons la sectorització detallada a l'annex III.

Passada la fase aguda, s'ha de coordinar el retorn al centre de referència segons el lloc de residència, que pot ser un centre primari amb UCI o un centre amb planta d'hospitalització de pediatria, segons l'estat del pacient i a criteri dels facultatius que l'atenen. El retorn s'ha de fer al més aviat possible un cop s'asseguri l'estabilitat clínica, per evitar la sobrecàrrega dels centres.

Per garantir el seguiment i l'avaluació, els centres receptors de pacients amb ictus en edat pediàtrica han de notificar de forma obligatòria al Registre del Codi ictus de Catalunya (CICat) les dades relatives a totes les activacions del Codi ictus pediàtric.

## 5. Ordenació de l'hemorràgia subaracnoidal (HSA)

L'hemorràgia subaracnoidal és un tipus d'ictus que presenta unes característiques clíniques específiques i diferents a les habituals en l'ictus isquèmic i hemorràgia intracerebral, en què predomina el mal de cap intens i agut, acompanyat en ocasions d'alteració del nivell d'alerta o simptomatologia focal neurològica.

L'atenció urgent dels pacients amb HSA inclou: 1) Diagnòstic per neuroimatge o PL en casos amb alta sospita clínica i neuroimatge normal, a realitzar al centre hospitalari més proper per



confirmar la sospita diagnòstica; 2) Un cop confirmada l'HSA, trasllat a un centre de referència d'HSA segons els circuits establerts; 3) Estabilització clínica; 4) Realització d'arteriografia en les primeres 24 hores des de l'inici dels símptomes, i 5) En cas de confirmar-se la presència d'un aneurisma cerebral, cal decidir el seu tractament endovascular, neuroquirúrgic o conservador conjuntament per un equip multidisciplinari expert.

Pel que fa als hospitals de referència d'HSA, s'estableixen centres de referència per HSA, amb equip d'intervencionisme, neurocirurgia expert en patologia vascular cerebral, unitat d'ictus i unitat de cures intensives, capacitats per oferir les cures i el tractament específic de forma continuada 24 hores, els 7 dies de la setmana. Alguns d'aquests centres formen part de la guàrdia de cap de setmana de forma rotatòria, de manera que el centre de guàrdia cobreix l'atenció de tots els casos d'HSA de tot Catalunya. Els fluxos de pacients s'estableixen segons la sectorització detallada a l'annex IV.

El SEM trasllada amb transport secundari (interhospitalari) la gran majoria d'aquests pacients, que són admesos al servei d'urgències dels diferents hospitals de Catalunya. En cas que la sospita diagnòstica d'HSA la facin unitats del SEM a domicili o via pública, s'ha de traslladar el pacient a l'hospital més proper per fer el diagnòstic de confirmació, i posteriorment ser derivat al centre corresponent segons l'annex IV.

## 6. Formació en atenció inicial a l'ictus agut

La formació és un dels elements claus per al sosteniment d'un sistema d'atenció adequat. La finalitat és millorar els coneixements i les habilitats dels professionals necessaris per a l'atenció inicial dels pacients amb ictus agut en la seva assistència prehospitalària i hospitalària. Periòdicament, el PDMVC ha d'organitzar activitats formatives dirigides als agents implicats, que rebran formació i informació sobre el funcionament del sistema del Codi ictus.

## 7. Seguiment i avaluació

Els hospitals de referència d'ictus (comarcals teleictus, primaris i terciaris), així com els centres de referència d'ictus pediàtric, han de notificar de forma obligatòria al Registre del Codi ictus de Catalunya (CICat) les dades relatives a totes les activacions del Codi ictus, per tal d'avaluar els resultats de l'atenció als pacients amb ictus agut realitzades en els centres del SISCAT.

S'estableix un sistema d'avaluació de l'atenció dels pacients amb HSA, de manera que els hospitals de referència per a l'HSA reporten periòdicament les dades de la seva casuística, el tipus de tractament de l'aneurisma (endovascular, quirúrgic o conservador) i els resultats clínics.

S'estableixen uns indicadors de qualitat de procediment i de resultats, globals i per centre de referència, que analitza i difon el Pla director de malalties vasculars cerebrals anualment: <https://aques.gencat.cat/ca/ambits/real-world-data-lab/registre-cicat/resultats/cicat/>. Existeix una Comissió Avaluadora del Registre que compta amb la presència d'una representació de societats científiques, del Pla director, del SEM i del CatSalut.

## **8. Disposició derogatòria**

Es deroga la Instrucció 01/2013, del CatSalut, ordenació i configuració del model organitzatiu i dispositius per a l'atenció inicial a la persona pacient amb ictus agut.

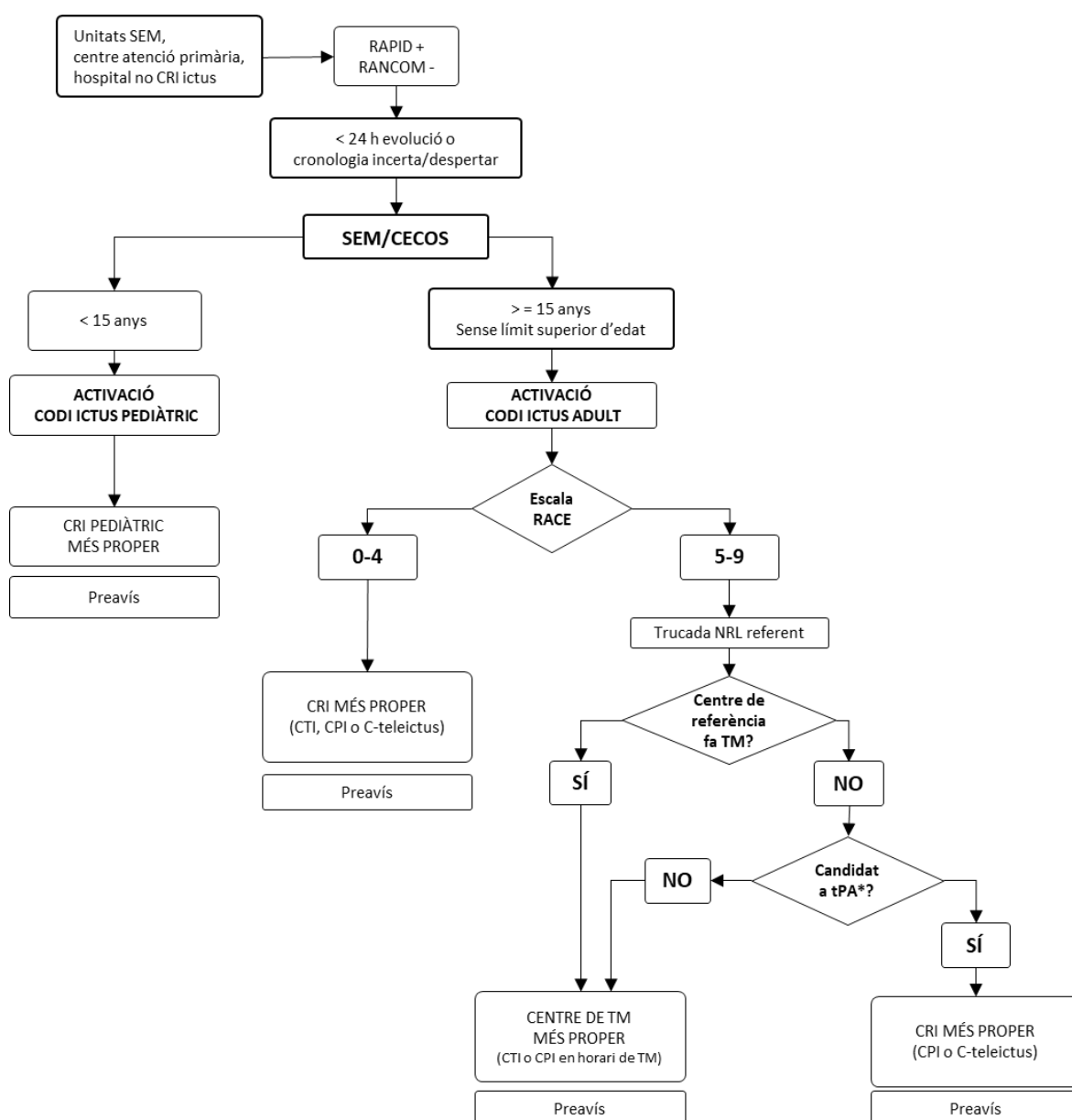
## **9. Entrada en vigor**

Aquesta Instrucció entra en vigor el 6 de maig de 2022.

Signada digitalment en data 5 de maig de 2022

Gemma Craywinckel Martí  
Directora

**Annex I. Algorisme de decisió, en la sospita d'un ictus agut, per a l'activació del Codi ictus, en què es modifiquen els criteris d'activació del Codi ictus i el procediment per a l'activació del Codi ictus, i s'inclou l'algorisme d'activació del Codi ictus pediàtric**



CRI: centre de referència ictus; CTI: centre terciari ictus; C-teleictus: centre teleictus; TM: trombectomia mecànica  
 \*Candidat a tPA: 1) Temps estimat d'arribada al CRI < 4 hores des de l'inici dels símptomes o última hora vist asimptomàtic; 2) No anticoagulació; 3) No intervencions quirúrgiques en els darrers 15 dies; 4) No antecedents d'hemorràgia cerebral.

**Annex II. Sectorització del Codi ictus de l'adult: hospitals i flux de trasllats**

<b>REGIÓ SANITÀRIA / ÀREA DE GESTIÓ ASSISTENCIAL</b>	<b>Centre Codi ictus i teleictus</b>	<b>Centre primari ictus</b>	<b>Centre terciari ictus (trombectomia)</b>
<b>Consorci Sanitari de Barcelona</b>			
AIS Barcelona Dreta	H. Santa Creu i Sant Pau	H. Santa Creu i Sant Pau	H. Santa Creu i Sant Pau
AIS Barcelona Litoral-Mar	H. del Mar	H. del Mar	H. del Mar
AIS Barcelona Nord	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
AIS Barcelona Esquerra	H. Clínic	H. Clínic	H. Clínic
<b>Àmbit Metropolità Nord</b>			
Baix Vallès	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
Vallès Oriental Central	H. Granollers (CT)	H. Granollers	H. Vall d'Hebron
Baix Montseny	H. Granollers (CT)	H. Granollers	H. Vall d'Hebron
Vallès Occidental Est	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí
Vallès Occidental Oest	H. Mútua de Terrassa	H. Mútua de Terrassa	H. Clínic
Barcelonès Nord i Baix Maresme	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol
Maresme Central (1)	H. Mataró (teleictus)	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol
<b>Àmbit Metropolità Sud</b>			
Baix Llobregat Nord	H. Bellvitge	H. Bellvitge	H. Bellvitge
Baix Llobregat Centre - Font Santa	H. Moisès Broggi	H. Moisès Broggi	H. Bellvitge
Baix Llobregat Litoral	H. Bellvitge	H. Bellvitge	H. Bellvitge
L'Hospitalet i el Prat de Llobregat	H. Bellvitge	H. Bellvitge	H. Bellvitge
Alt Penedès	H.C. de Alt Penedès (CT)	H. Bellvitge	H. Bellvitge
Garraf	H. Sant Camil (CT)	H. Bellvitge	H. Bellvitge
<b>Regió Sanitària Lleida</b>	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova/‡ H. Vall d'Hebron
<b>Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran</b>			
Cerdanya	H. Cerdanya (CT)	F. Althaia	H. Clínic
Alt Urgell	H. Seu Urgell (CT)	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova/‡ H. Vall d'Hebron
Pallars i Alta Ribagorça	H. Comarcal Pallars (CT)	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova/‡ H. Vall d'Hebron

REGIÓ SANITÀRIA / ÀREA DE GESTIÓ ASSISTENCIAL	Centre Codi ictus i teleictus	Centre primari ictus	Centre terciari ictus (trombectomia)
Aran	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova	H. Arnau de Vilanova/‡ H. Vall d'Hebron
<b>Regió Sanitària Girona</b>			
Gironès Nord i Pla de l'Estany, Selva Marítima, Gironès Sud i Selva Interior	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta
Alt Empordà	H. Figueres (CT) (2)	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta
Alt Maresme	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol
Baix Empordà	H. Palamós (CT) (3)	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta
Garrotxa	H. Olot (CT)	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta
Ripollès	H. Campdevàrol (CT)	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta
<b>Regió Sanitària Camp de Tarragona</b> (excepte Baix Penedès)	H. Joan XXIII	H. Joan XXIII	H. Joan XXIII /‡ H. Bellvitge
Baix Penedès	H. Vendrell (CT)	H. Joan XXIII	H. Joan XXIII /‡ H. Bellvitge
<b>Regió Sanitària Terres de l'Ebre</b> (excepte Albebrat)	H. Verge de la Cinta	H. Verge de la Cinta	H. Joan XXIII /‡ H. Bellvitge
Albebrat	H. Móra Ebre (CT)	H. Verge de la Cinta	H. Joan XXIII /‡ H. Bellvitge
<b>Regió Sanitària Catalunya Central</b>			
Solsonès-Bages-Berguedà	F. Althaia	F. Althaia	H. Clínic
Osona	H. Vic (CT)	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
Anoia (5)	H. d'Igualada (CT)	H. Bellvitge	H. Bellvitge

- (1) Excepte ABS de Premià de Mar, Vilassar de Mar i Vilassar de Dalt que és l'Hospital Germans Trias i Pujol.  
(2) Excepte ABS Bàscara que és Hospital Josep Trueta.  
(3) Excepte ABS Torroella, la Bisbal que és Hospital Josep Trueta.  
(4) Excepte ABS Besalú que és Hospital Josep Trueta.  
(5) Excepte ABS Calaf que és Fundació Althaia.  
(CT) Centre teleictus.  
(‡) Trombectomia en horari parcial.

**Annex III. Codi ictus pediàtric: hospitals de referència, sectorització i flux de trasllats a CTI**

<b>REGIÓ SANITÀRIA / ÀREA DE GESTIÓ ASSISTENCIAL</b>	<b>Hospital diagnòstic inicial</b>	<b>Centre primari ictus pediàtric</b>	<b>Centre terciari ictus pediàtric</b>
<b>RS Alt Pirineu i Aran</b> (excepte Cerdanya)	H. Arnau de Vilanova	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
<b>RS Lleida</b>	H. Arnau de Vilanova	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
<b>RS Catalunya Central</b>			
Bages, Berguedà, Solsonès, i ABS Cerdanya	F. Althaia	H. Parc Taulí	H. Vall d'Hebron
Osona	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí	H. Vall d'Hebron
Anoia	H. Sant Joan de Déu	H. Sant Joan de Déu	H. Vall d'Hebron
<b>RS Terres de l'Ebre</b>	H. Verge de la Cinta	H. Joan XXIII	H. Vall d'Hebron
<b>RS Camp de Tarragona</b>	H. Joan XXIII	H. Joan XXIII	H. Vall d'Hebron
<b>RS Girona (excepte Alt Maresme)</b>	H. Josep Trueta	H. Josep Trueta	H. Vall d'Hebron
<b>Àmbit Metropolità Nord</b>			
Barcelonès Nord i Maresme (inclou Alt Maresme)	H. Germans Trias i Pujol	H. Germans Trias i Pujol	H. Vall d'Hebron
Vallès Occidental Oest	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí	H. Vall d'Hebron
Vallès Occidental Est	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí	H. Vall d'Hebron
Vallès Oriental	H. Parc Taulí	H. Parc Taulí	H. Vall d'Hebron
<b>Consorci Sanitari de Barcelona</b>			
AIS Barcelona Dreta	H. Santa Creu i Sant Pau	H. Santa Creu i Sant Pau	H. Vall d'Hebron
AIS Barcelona Esquerra	H. Sant Joan de Déu	H. Sant Joan de Déu	H. Vall d'Hebron
AIS Barcelona Litoral	H. del Mar	H. Santa Creu i Sant Pau	H. Vall d'Hebron
AIS Barcelona Nord	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron	H. Vall d'Hebron
<b>Àmbit Metropolità Sud</b>	H. Sant Joan de Déu	H. Sant Joan de Déu	H. Vall d'Hebron

**Annex IV. Hemorràgia subaracnoidal: hospitals de referència i sectorització**

REGIO SANITÀRIA / ÀREA DE GESTIÓ ASSISTENCIAL	H. referència HSA (de dilluns 8 h fins a divendres 17 h)*
AIS Barcelona Dreta	H. Santa Creu i Sant Pau
AIS Barcelona Esquerra	Hospital Clínic
AGA Vallès Occidental Oest	Hospital Clínic
AGA Vallès Occidental Est	Hospital Clínic
AGA Solsonès-Bages-Berguedà	Hospital Clínic
AIS Barcelona Litoral-Mar	H. del Mar
AIS Barcelona Nord	H. Vall d'Hebron
AGA Vallès Oriental	H. Vall d'Hebron
AGA Osona	H. Vall d'Hebron
Regió Sanitària Lleida	H. Vall d'Hebron
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran	H. Vall d'Hebron
AGA Barcelonès Nord i Maresme, i Maresme Central i Alt Maresme	H. Germans Trias i Pujol
Regió Sanitària Girona	H. Germans Trias i Pujol
Àmbit Metropolità Sud	H. Bellvitge
AGA Anoia	H. Bellvitge
Regió Sanitària Camp de Tarragona	H. Bellvitge
Regió Sanitària Terres de l'Ebre	H. Bellvitge

\*Gran Guàrdia HSA de caps de setmana (de divendres 17 h a dilluns 8 h) rotatòria entre els sis hospitals, segons calendari preestablert.

Els caps de setmana de tres dies (dilluns o divendres festiu) es cobreixen per un sol centre. Els ponts de quatre dies (dimarts o dijous festiu) es cobreixen per dos centres. Els festius que escaiguin en dimecres no es consideren al calendari de la Gran Guàrdia HSA i els fluxos de pacients s'han de realitzar segons la sectorització establerta per a dies laborables (annex IV).