

Planificació de les unitats de semicrítics a Catalunya

Sistema de Salut de Catalunya

Servei Català de la Salut

Gerència de Planificació Operativa i Avaluació

Àrea Assistencial

Novembre de 2022



Generalitat
de Catalunya

/Salut

Índex

1. Antecedents.....	3
2. Composició del grup de treball	4
3. Àmbit d'aplicació.....	4
4. Recomanacions i criteris per a la planificació de les unitats de semicrítics.....	5
4.1. Definició de la unitat de semicrítics.....	5
4.2. Perfil de les persones ateses a la unitat de semicrítics	5
4.3. Origen i destinació de les persones ateses a la unitat de semicrítics.....	5
4.4. Ràtios de llits de semicrítics per població	6
4.5. Centres hospitalaris autoritzats per disposar d'unitat de semicrítics	6
4.6. Planificació i govern des d'una perspectiva territorial	7
4.7. Criteris organitzatius de les unitats de semicrítics	7
4.8. Dotació de recursos de les unitats de semicrítics.....	8
5. Altres consideracions emeses pel CatSalut	9
6. Abreviatures.....	10
Annex I. Revisió bibliogràfica i documental.....	11

1. Antecedents

La pandèmia de la COVID-19 ha posat de manifest la fragilitat dels sistemes hospitalaris de cures intensives. Ha quedat palès que les àrees de crítics tenien dotacions d'estructura, material i professionals que no eren suficients per donar resposta a situacions de crisi de salut pública com l'actual. D'altra banda, degut a l'evolució de la medicina, al nou paradigma d'atenció del segle XXI i a les característiques sociodemogràfiques de la població, existeix una demanda creixent d'aquest tipus d'atenció.

A Catalunya, s'ha dut a terme un exercici de planificació sanitària sobre l'adequació estructural del nombre de llits de crítics, així com un increment de contingència, per atendre les persones afectades per la COVID-19 i/o afrontar reptes futurs, garantint uns espais d'assistència sanitària òptims i preservant al màxim l'activitat ordinària del sistema de salut.

Aquesta planificació ha posat de manifest també la necessitat de revisar i actualitzar l'estructura hospitalària de llits de semicrítics i el seu paper a nivell osmòtic amb els llits de crítics. Actualment, no existeix una definició única consensuada en l'àmbit internacional i s'evidencien variacions segons perfil de persona atesa, recursos humans, requisits tecnològics, etc.

En conseqüència, s'ha desenvolupat un projecte de revisió i actualització dels criteris de planificació sanitària entorn dels llits hospitalaris de semicrítics en el Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT), amb el propòsit d'arribar a una definició consensuada, així com establir els requisits tècnics, la cartera de serveis i els criteris de planificació (ràtios de llits per població, requisits funcionals i de recursos de la unitat i del centre que n'ha de disposar) per tal de facilitar-ne la reordenació a Catalunya.

Aquest projecte s'ha desenvolupat entre els mesos de maig i octubre de 2021, i s'ha basat en tres fonts d'informació diferents:

- a) Revisió bibliogràfica i documental en relació amb els criteris de planificació i definició de llits de semicrítics en els països del nostre entorn (annex I).
- b) Anàlisi de la situació actual dels llits de crítics i semicrítics estructurals del SISCAT.
- c) Entrevistes semiestructurades amb professionals sanitaris i societats científiques implicades en aquest àmbit d'atenció per tal de copsar les seves perspectives i coneixements.

A partir de la informació recopilada, s'han realitzat diferents sessions de treball amb els professionals sanitaris i les societats científiques implicades en el projecte. En aquestes sessions, s'ha discutit i consensuat **les recomanacions per a la planificació i ordenació dels llits de semicrítics per atendre població adulta (≥18 anys) a Catalunya** que es presenten en aquest document.

2. Composició del grup de treball

El grup de treball està constituït per professionals sanitaris de diferents institucions, per representants de les societats científiques d'aquest àmbit assistencial i pel Servei Català de la Salut. A continuació, es presenta la relació d'estructures, centres i societats implicades:

- Àrea Assistencial del Servei Català de la Salut (CatSalut)
 - Gerència de Planificació Operativa i Avaluació
 - Gerència d'Organitzacions
- Hospital de Bellvitge
- Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- Hospital de Sant Joan de Déu, Althaia
- Parc Taulí de Sabadell
- Pla nacional d'urgències de Catalunya (PLANUC)
- Servei d'Emergències Mèdiques (SEM)
- Societat Catalana d'Urgències i Emergències (SOCMUE)
- Societat Catalana de Medicina Intensiva i Crítica (SOCMIC)
- Antares Consulting, donant suport tècnic al desenvolupament del projecte.

3. Àmbit d'aplicació

Servei Català de la Salut (CatSalut).

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

4. Recomanacions i criteris per a la planificació de les unitats de semicrítics

4.1. Definició de la unitat de semicrítics

La unitat de semicrítics és una unitat hospitalària que se situa entre l'hospitalització convencional i la unitat de cures intensives (UCI) i actua d'escalada i desescalada entre les dues unitats. La unitat de semicrític es caracteritza per:

- La intensitat de cures d'infermeria. La persona en estat semicrític es caracteritza per tenir una intensitat i complexitat de cures d'infermeria superior a l'hospitalització.
 - Capacitat d'assolir un rati mínim de professionals d'infermeria per llit, com a mínim d'un infermer o infermera per cada 4 llits de semicrítics per tal de realitzar les cures apropiades i la vigilància necessària a la persona atesa.
- La dotació d'equipament de monitoratge i suport respiratori.
- L'expertesa dels professionals. Els llits de semicrítics han de tenir el suport de professionals mèdics i d'infermeria amb expertesa en l'àmbit de pacients crítics per tal de poder gestionar possibles complicacions.
- La disponibilitat de metge o metgessa de guàrdia les 24 hores del dia.

La unitat de semicrítics és una unitat amb molta polivalència, que és capaç d'arribar a ser pràcticament igual a un llit d'UCI o d'hospitalització convencional segons la necessitat. En aquest sentit, la unitat de semicrítics pot actuar com a una UCI tampó complementària a l'UCI estructural d'un hospital.

La unitat de semicrítics està relacionada directament amb l'UCI del seu hospital, i en cas que el centre no disposi d'UCI, amb l'UCI del territori de referència.

4.2. Perfil de les persones ateses a la unitat de semicrítics

La característica principal de les persones en estat semicrític no és el seu diagnòstic o malaltia, sinó l'estat o moment d'evolució de la malaltia, que pot estar en risc o en un nivell de gravetat suficient que no pot ser atès en una unitat d'hospitalització convencional. Aquest perfil pot ser tant mèdic com quirúrgic.

Es tracta de pacients amb patologies mèdiques o quirúrgiques amb situació d'instabilitat potencialment greu (i risc de fallida orgànica) i que necessiten monitoratge constant i cures d'infermeria elevades.

L'estada mitjana del pacient semicrític és de 3 a 4 dies, tot i que pot ser variable en funció de la gravetat/complexitat dels malalts atesos: hospitals de major complexitat tindran estades diferents als hospitals més petits, que no realitzen procediments tan complexos.

4.3. Origen i destinació de les persones ateses a la unitat de semicrítics

L'origen principal de les persones ateses en el procés d'escalada de l'estat dels malalts és de major a menor percentatge: urgències, hospitalització i quiròfans o gabinets intervencionistes.

Així mateix, una font d'origen de persones ateses és externa, a través de derivacions d'altres hospitals i/o directament del SEM. En el procés de desescalada de l'estat del pacient semicrític, els pacients provenen de l'UCI.

La destinació principal a l'alta és l'hospitalització convencional, fet que demostra el paper important de la unitat de semicrítics per contenir l'escalada de l'estat del malalt.

4.4. Ràtios de llits de semicrítics per població

El nombre de llits semicrítics per 100.000 habitants en un territori hauria de situar-se entre 5 i 6 llits, que haurien de complementar la dotació d'UCI de 10-12 llits per 100.000 habitants. En aquest sentit, la relació entre llits de semicrítics i crítics hauria de ser de 0,5 llits de semicrítics per cada llit de crítics.

Tanmateix, aquest rati de dotació global de llits de semicrítics i crítics en el territori hauria de preveure una certa flexibilitat i ser concordant amb la cartera de serveis (actual i de futur) del territori i les característiques d'aquest. D'altra banda, els llits de semicrítics poden ser flexibles i intensificables en cures en funció de les necessitats epidemiològiques del moment (llit de semicrític polivalent en fases interpandèmiques i llits de crítics en fases pandèmiques). Això ha de permetre adaptar-se a la variabilitat epidemiològica durant els 365 dies de l'any i evitar incrementar el nombre de llits d'UCI estructurals durant tot l'any de forma innecessària.

Aquesta flexibilitat en la intensificació de les cures del llit de semicrítics requereix tenir estructures de llits de crítics adormides però activables. El repte principal de l'activació d'aquests llits, però, està en la capacitat també d'activar professionals mèdics i d'infermeria experts en el maneig d'aquests malalts en determinats moments de l'any.

Aquestes ràtios d'estructura de llits en relació amb la població s'han de complementar, amb el temps, amb ràtios basades en l'anàlisi de demanda i utilització dels recursos durant tot l'any. Per tant, es recomana tenir un registre actualitzat i constant de l'activitat i recursos dels pacients i llits de semicrítics, a partir del conjunt mínim bàsic de dades de l'alta hospitalària (CMBD-HA) i/o altres fonts i de forma separada del pacient crític. D'aquesta manera, es pot disposar d'un coneixement més precís en relació amb l'atenció al pacient semicrític a Catalunya i poder avaluar la qualitat, l'equitat i l'adequació de l'atenció.

4.5. Centres hospitalaris autoritzats per disposar d'unitat de semicrítics

Es reconeixen tres situacions diferents:

- a) Tots els centres hospitalaris que disposen d'UCI han de tenir unitat de semicrítics.
- b) Alguns centres hospitalaris sense UCI poden tenir unitat de semicrítics.
- c) Centres hospitalaris sense llits de semicrítics ni de crítics.

L'autorització d'unitats de semicrítics en hospitals sense UCI ha de tenir especial cura en vetllar per assegurar una estructura mínima de recursos i professionals que garanteixi un funcionament adequat:

- Disponibilitat de professionals mèdics i d'infermeria amb coneixements i expertesa en els pacients crítics.
- Disponibilitat de metge o metgessa amb presència 24 hores amb coneixements i maneig de pacient crític.
- Disponibilitat de servei de 24 hores d'almenys cirurgia, radiologia i laboratori.
- Suport de l'UCI del seu hospital de referència amb telemedicina, o altres opcions com poden ser la figura de l'intensivista de la taula de crítics del SEM, per tal de poder organitzar el procés d'escalada l'UCI de l'hospital de referència quan sigui necessari.

Els **hospitals sense llits de semicrítics ni de crítics** han de tenir capacitat d'estabilització a urgències mentre s'espera el trasllat del malalt a l'UCI o semicrítics del territori. En aquest sentit, és important treballar en format de xarxa territorial de llits de crítics i semicrítics. En aquests casos, es recomana:

- Desplegar el telemonitoratge del pacient des de l'UCI de l'hospital de referència.
- Garantir un circuit de derivació clar i un accés ràpid al llit d'UCI o de semicrítics del territori, amb suport de les UCI de referència i/o taula de crítics del SEM.

Ateses les dificultats de derivació de pacients des d'hospitals sense llits de semicrítics, en especial en pacients mèdics no intubats, és fonamental el paper de suport dels hospitals de referència/clústers per donar resposta a les necessitats assistencials d'aquests pacients.

4.6. Planificació i govern des d'una perspectiva territorial

La dotació de llits d'UCI i de semicrítics ha de tenir una visió territorial que tingui en compte la dotació per als tres tipus d'hospitals: hospitals amb doble dotació, hospitals només amb semicrítics i hospitals sense llits de crítics ni semicrítics.

La planificació per territori s'ha d'acompanyar per una gestió de crítics i semicrítics extensa en l'àmbit de xarxa del territori. Per implementar aquest model, es recomana implementar un govern territorial de crítics/semicrítics, que inclogui els hospitals implicats amb llits de semicrítics i crítics dins del territori i el SEM.

Aquest govern territorial de crítics i semicrítics ha de permetre definir i compartir:

- Criteris d'admissió i de derivació.
- Gestió territorial de la capacitat i del flux de pacient.

El SEM pot tenir un paper important en aquest govern territorial de la xarxa de crítics i semicrítics, en disposar d'una visió completa de tota la xarxa.

4.7. Criteris organitzatius de les unitats de semicrítics

Les **unitats de semicrítics poden ser independents o integrades físicament i funcionalment amb les unitats de crítics de l'hospital**, tal com succeeix avui a Catalunya i com s'ha observat en la revisió internacional. El lideratge de les unitats de semicrítics ha de reposar preferentment en professionals mèdics intensivistes (o en el seu defecte, per professionals mèdics amb expertesa amb el maneig del pacient semicrític), en col·laboració amb les diferents especialitats relacionades amb el maneig del pacient semicrític.

La **unitat de semicrítics pot organitzar-se en dos models**, que coexisteixen a Catalunya i no són models excloents:

- a) Unitat de semicrítics polivalent, d'aplicació general als hospitals.
- b) Unitat de semicrítics per àrees de coneixement, aplicable en aquells hospitals terciaris que així ho consideren adient.

El model d'unitat de semicrític polivalent és el model de principal aplicació als hospitals, amb capacitat per atendre tots els perfils de pacients semicrítics a la mateixa unitat. Aquest model aporta versatilitat: gestionat per professionals amb perfil intensivista, i amb el suport d'especialistes com a consultors, poder donar cobertura a les necessitats d'atenció. Per tant, el perfil d'unitat més freqüent als hospitals de Catalunya és el d'unitats polivalents.

El model per àrees de coneixement, gestionat per les especialitats, només és factible en hospitals terciaris, ja que el volum de casos, l'expertesa i l'experiència en el maneig i la disponibilitat d'especialistes 24 hores (guàrdies), ho permet fer operatiu. El model d'especialitat és més un *push/pull*.

4.8. Dotació de recursos de les unitats de semicrítics

a) Dotació de professionals

Les ràtios de dotació de professionals haurien de ser orientatives, atès que el llit de semicrític és un recurs flexible i polivalent que se situa entre les unitats d'hospitalització i les unitats de cures intensives, i també en funció de l'organització de la unitat: si és independent o compartida amb l'UCI.

- La ràtio de referència per a infermeria d'1:4 és adequada.
- La ràtio de tècnic en cures auxiliars d'infermeria (TCAI) pot ser més variable en funció de la complexitat, i podria situar-se entre 1:6 i 1:8 (i menor a les nits).
- La ràtio de personal mèdic dependrà del model organitzatiu, i hauria de situar-se entre 1:6 i 1:8.

A més a més, s'hauria de preveure la disponibilitat de professionals de logopèdia, rehabilitació i fisioteràpia. Aquests professionals han d'estar presents a la unitat perquè són part fonamental en el tractament d'aquests pacients.

b) Dotació d'equipament

La dotació en equipament recomanada de les unitats de semicrítics és:

- Monitoratge respiratori (pulsioxímetre, freqüència respiratòria) i capnografia.
- Equip de ventilació mecànica invasiva (aquesta dotació permet també que els llits de semicrítics puguin actuar com a *buffer* de l'UCI en cas de necessitat).
- Monitoratge cardiovascular i de la pressió arterial i venosa invasiva (el monitoratge de la pressió arterial s'hauria de reservar per a l'UCI, però hauria d'estar disponible en els hospitals amb semicrítics on no hi ha llits d'UCI).

- Electrocardiograma i desfibril·lador.
- Possibilitat de monitoratge remot.

L'hospital on està ubicada la unitat de semicrítics ha de disposar d'endoscòpia digestiva, broncoscòpia i diàlisi.

c) Dotació de nombre de llits de la unitat

És variable, en funció de l'hospital. Però atenent als requisits de dotació de professionals d'infermeria, seria aconsellable fixar un mínim de 8 llits per unitat de semicrític.

5. Altres consideracions emeses pel CatSalut

A continuació, es detallen altres consideracions emeses pel CatSalut en relació amb la planificació dels llits de semicrítics del SISCAT:

- Les unitats de semicrítics són un recurs del territori i no un recurs exclusiu del centre hospitalari on s'ubiquen. Per tant, és necessari el treball col·laboratiu entre els diferents centres hospitalaris del territori per gestionar conjuntament els llits estructurals de semicrítics, com també els de crítics, l'activitat, els fluxos de pacients i els professionals.
- Els centres hospitalaris que siguin autoritzats a obrir una unitat de semicrítics i/o augmentar la capacitat de llits de la unitat existent han de tenir l'autorització de la Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària (DGORS) i han de presentar un pla funcional que ha de complir els criteris i requeriments del CatSalut, que ha de comptar amb l'aprovació de l'Àrea Assistencial del CatSalut. El seu desplegament ha de donar una resposta ajustada a les necessitats i expectatives de salut de la ciutadania i ha de garantir la disponibilitat de professionals i les seves competències i habilitats professionals.
- L'atenció que es desenvolupa a les unitats de semicrítics s'ha de registrar al CMBD-HA i de forma separada del pacient crític.
- El CatSalut pot requerir als centres hospitalaris la informació que consideri necessària per fer el seguiment i l'avaluació d'aquesta atenció.

6. Abreviatures

CatSalut: Servei Català de la Salut

CMBD-HA: conjunt mínim bàsic de dades de l'alta hospitalària

PLANUC: Pla nacional d'urgències de Catalunya

SEM: Servei d'Emergències Mèdiques

SISCAT: Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya

SOCMIC: Societat Catalana de Medicina Intensiva i Crítica

SOCMUE: Societat Catalana d'Urgències i Emergències

TCAI: tècnic en cures auxiliars d'infermeria

UCI: unitats de cures intensives

Annex I. Revisió bibliogràfica i documental

Documents internacionals consultats

País	Any	Àmbit	Títol	Autoria
Suïssa	2013	Soins Intermediàries	Directives suisses pour la reconnaissance des Unités de Soins Intermédiaires	9 societats científiques: anestèsia i reanimació, cardiologia, cirurgia, cirurgia pediàtrica, medicina intensiva, medicina interna, pediatria, neurociències i neonatologia
EUA	2017	Intermediate care	Nasraway SA et al (1998) Guidelines on admission and discharge for adult intermediate care units. American College of Critical Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine. Crit Care Med 26:607–610	American College of Critical Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine
França	2018	Soins continus	Recommandations pour le fonctionnement des Unités de Surveillance Continue (USC) dans les Etablissement de Santé	3 societats científiques: medicina intensiva, anestèsia i urgències
Alemanya	2018	Intermediate care	Intermediate care units. Recommendations on facilities and structure	German Interdisciplinary Association for Intensive Care and Emergency Medicine (DIVI)

Articles científics consultats

País	Any	Àmbit	Títol	Autoria
Països Baixos	2014	Intermediate Care Unit	Introducing an integrated intermediate care unit improves ICU utilization: a prospective intervention study	Departament de cirurgia, cures intensives, seguretat i qualitat, epidemiologia i tecnologia mèdica, departament d'organització de la salut, Hospital Universitari de Maastricht
EUA, UK, EU, AU, CA, altres	2017	Intermediate Care Unit	Utilisation of Intermediate Care Units: a systematic review	Hospital Universitari d'Utrecht
Països Baixos	2018	Intermediate care Unit	A proposal for an Intermediate Care Unit-Quality Measurement Framework	Departaments de cirurgia, anestèsia i cures intensives, i Julius Center for Health Sciences and Primary Care de l'Hospital Universitari d'Utrecht
Països Baixos	2018	Intermediate Care Unit	Assessment of the intermediate care unit triage system	Departaments de cirurgia, anestèsia i cures intensives, i Julius Center for Health Sciences and Primary Care de l'Hospital Universitari d'Utrecht
Països Baixos	2019	Intermediate Care Unit	The intermediate care unit as a cost-reducing critical care facility in tertiary referral hospitals: a single-centre observational study	Departaments de cirurgia, epidemiologia i traumatologia de l'Hospital Universitari d'Utrecht