

Marta Ramos Martínez i Nerea Teno Delgado

**DELÍRIUM EN UNITATS DE CURES INTENSIVES: PREVENCIÓ DES DEL SERVEI
D'INFERMERIA. REVISIÓ SISTEMÀTICA.**

TREBALL FI DE GRAU

Dirigit per: Sr. Pablo Espín Aguadé

Infermeria



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Facultat d'Infermeria

TARRAGONA 2024

TAULA DE CONTINGUTS

GLOSSARI ABREVIATURES	3
RESUM	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓ	6
1.1. Justificació	7
2. OBJECTIUS	9
2.1. Objectiu general	9
2.2. Objectius específics:.....	9
3. MARC TEÒRIC: ESTAT DE LA QÜESTIÓ.....	10
3.1. Síndrome confusional agut.....	10
3.1.1. Incidència	11
3.1.2. Fisiopatologia	12
3.1.3. Tipus de delírium.....	13
3.2. Prevenció i detecció	13
3.3. Tractament.....	18
4. METODOLOGIA.....	19
4.1. Plantejament d'anàlisis.....	19
4.2. Identificació d'estudis.....	20
4.3. Selecció d'estudi d'investigació.....	20
5. RESULTATS	22
5.1. Qualitat metodològica dels estudis.....	27
6. DISCUSSIÓ.....	30
7. CONCLUSIONS	33
8. LIMITACIONS DE L'ESTUDI.....	34
9. BIBLIOGRAFÍA	35
10. ANNEXES	39
Annex 1: Factors de risc i prevenció del delírium	39
Annex 2: Pla de treball	40

GLOSSARI ABREVIATURES

SCA :	Síndrome Confusional Agut
UCI:	Unitat de Cures Intensives
AMT 4:	Test mental abreviat
CAM-ICU:	Confussion Assessment Method for the intensive Care Unit
ICDSC:	Intensive Care Delirium Screening Checklist
PICO:	Pacient, Intervenció, Comparador, Outcomes (Resultats)
DeCS:	Descriptors en Ciències de la Salut
MeSh:	Medical Subject Headings
CASPe:	Critical Appraisal Skills Programme Espanyol
HC:	Història Clínica
CM :	Contencions mecàniques
VM:	Ventilació mecànica
VMI:	Ventilació mecànica Invasiva

RESUM

Introducció: El delírium és una complicació hospitalària freqüent però infradiagnosticada en les unitats de vigilància intensiva. Es manifesta amb canvis aguts en l'àmbit cognitiu i d'atenció arribant a afectar considerablement el seu pronòstic i estada hospitalària. El personal sanitari presenta un paper en primera línia de gran importància per a la prevenció i detecció precoç d'aquesta síndrome clínic.

Objectiu: Identificar les intervencions d'infermeria per la prevenció del delirium en pacients críticament hospitalitzats.

Metodologia: S'ha realitzat una revisió bibliogràfica basada en l'evidència científica d'articles publicats en les diferents bases de dades Pubmed, CINAHL, IBECs i Cuidatge seguint els criteris d'inclusió i exclusió relacionats amb l'eficàcia de la prevenció en la incidència del delírium. La qualitat metodològica dels estudis es va avaluar mitjançant l'eina de lectura crítica CASPe.

Resultats: Es van seleccionar 7 articles després d'aplicar el filtratge en la cerca bibliogràfica i qualitat metodològica. Es va observar que la implementació de mesures protocol·làries de prevenció i una detecció precoç del delírium, redueix el nombre de casos en els pacients hospitalitzats. Les eines recomanades en els estudis van ser les escales CAM-ICU, RASS i guies de cures d'infermeria.

Conclusions: Amb aquesta revisió sistemàtica d'articles s'ha demostrat que la prevenció del deliri per part d'infermeria en pacients ingressats en una UCI, disminueix la incidència, el nombre de dies de vida sense delírium, els costos sanitaris i la càrrega hospitalària. Si es comprèn el paper d'infermeria en la prevenció d'aquesta malaltia i utilitzen els recursos necessaris per poder fer front a l'impacte que comporta, podrem avançar cap a una atenció més segura, vàlida i cenyida a l'entorn del pacient crític.

Paraules clau: delírium, SCA, prevenció, CAM-ICU, estratègia no farmacològica

ABSTRACT

Introduction: Delirium is a frequent but underdiagnosed hospital complication in intensive care units. It manifests with acute changes in cognitive and attention levels, significantly affecting prognosis and hospital stay. Healthcare staff plays a frontline role of great importance in the prevention and early detection of this clinical syndrome.

Objective: Identify nursing interventions for the prevention of delirium in critically hospitalized patients

Methodology: A literature review based on scientific evidence from articles published in various databases such as PubMed, CINAHL, IBECs, and Cuidatge has been conducted, following inclusion and exclusion criteria related to the effectiveness of prevention in delirium incidence. The methodological quality of the studies was assessed using the CASPe critical reading tool.

Results: After applying filtering in the literature search and methodological quality assessment, 940 articles were found, resulting in 7 articles. All of them were published between 2016 and 2022. It was observed that the implementation of protocolized prevention measures and early detection of delirium reduces the number of cases in hospitalized patients. The recommended tools in the studies were the CAM-ICU and RASS scales, as well as nursing care guidelines.

Conclusions: With this systematic review of articles, it has been demonstrated that nursing prevention of delirium in patients admitted to an ICU reduces the incidence, the number of delirium-free days, healthcare costs, and hospital burden. If the nursing role in preventing this disease is understood and the necessary resources are used to address its impact, we can move towards safer, more effective, and patient-centered care.

keywords: Delirium, ACS, prevention, CAM-ICU, non-pharmacological strategy

1. INTRODUCCIÓ

Les unitats de vigilància intensiva són serveis de gran complexitat i amb un alt nivell de factors estressors, tant per al pacient com per al seu entorn. Els sentiments negatius, l'angoixa, la incertesa es tornen part de la vida diària de les persones que ho sofreixen¹. Els factors predisposants, és a dir, aquelles característiques pròpies que augmenten la vulnerabilitat, sumat a l'ambient desfavorable i els agents estressors d'una unitat de crítics, provoca un increment en la susceptibilitat a l'hora de sofrir un fenomen com el delírium².

El delírium o síndrome confusional agut (SCA) es coneix com una síndrome que es caracteritza per alteracions de la consciència així com de la funció cognitiva o la percepció i que es manifesta amb dificultat per concentrar-se, desorientació o somnolència, inclús a vegades, amb agitació o al·lucinacions. Aquesta síndrome té un inici agut i el seu curs és fluctuant pel que els símptomes també podran oscil·lar pel que fa a la gravetat³.

Es coneixen 3 tipus, el més prevalent i de pitjor pronòstic l'hipoactiu. Seguidament, ens podem trobar amb un delírium hiperactiu que és invers a l'abans anomenat, sent l'agitació la seva forma d'expressió. Per acabar, es manifesta també de forma mixta tenint un curs fluctuant entre els dos anteriors³.

Pel que fa a la incidència del SCA, té un alt predomini en aquestes unitats tant és així que parlem del 60-80% dels pacients assistits amb ventilació mecànica envers a un 25-50% dels que no ho estan. Per tant, aquest estudi busca identificar pràctiques que fomentin la prevenció del delírium en pacients crítics i a més que redueixin aquesta elevada incidència⁴.

El treball per part d'infermeria és primordial i aquests es troben en una posició de primera línia estratègica per dur a terme intervencions que minimitzin la incidència i gravetat. És de gran importància saber identificar l'abast de les intervencions aplicades per enriquir els cuidatges dels pacients i a minorar la incidència associada al delírium. Tot i això, actualment l'eficàcia de la prevenció dirigida per infermeria encara no és prioritària en els centres degut al seu infradiagnòstic.⁵

Donada la complexitat del pacient tractat, sovint el SCA tendeix a ser infradiagnosticat, ja sigui perquè no s'utilitzen les eines necessàries, pel nivell de sedació del pacient, perquè passa desapercbut o per malalties predominants de vital importància. Els instruments d'avaluació per la detecció del delírium són eines fonamentals en la pràctica infermera⁵.

El present estudi d'investigació pretén analitzar i destacar la rendibilitat de les intervencions d'infermeria encarades a la prevenció del delírium en pacients crítics. Arran de la revisió bibliogràfica dels articles disponibles es compararan diferents estratègies de prevenció que s'implementen en les Unitats de Cures Intensives. L'objectiu principal és justificar la importància de la prevenció del delírium en aquest tipus de pacient, avaluant l'impacte i els resultats clínics juntament amb la pròpia experiència del pacient mitjançant la recerca on s'identificaran aquelles pràctiques que siguin idònies per aconseguir la finalitat proposada.

Per tant, intentarem corroborar si és efectiva la prevenció d'infermeria per disminuir la incidència de delírium en pacients crítics o és necessari la implementació d'un protocol efectiu per reduir el nombre de casos.

1.1. Justificació

La prevenció del delírium en pacients ingressats en una unitat de vigilància intensiva (UCI) constitueix una complicació infradiagnosticada amb un gran impacte, ja no tan sols en pacients críticament malalts, sinó també a les famílies, professionals i al sistema sanitari, que representa un alt cost.⁵

Segons un estudi realitzat el 2019⁶, s'ha demostrat que aquesta síndrome incideix aproximadament entre el 32-36% dels pacients, augmentant fins al 80% en persones intubades. Aquestes dades s'associen a uns resultats negatius, on trobem un elevat risc d'autoextubació, en cas que el pacient estigui intubat, així també com, l'autoextracció de catèters, sondes o altres dispositius. L'estança del pacient amb delírium acostuma a allargar-se deu dies de mitjana en comparació amb els pacients sense aquesta síndrome. Com a conseqüència més perjudicial tindrem un augment de la mortalitat.

El síndrome confusional agut passa desapercbut clínicament si no s'utilitzen les eines necessàries. Parlem d'una condició clínica greu amb conseqüències significatives per a la salut. El paper de la infermeria treballa amb un objectiu essencial que és la identificació, prevenció i maneig del delírium, implementant estratègies adequades per a l'avaluació del risc i resolució de problemes. L'evidència científica disponible ens posa en un context del crucial que és la implementació de mesures de prevenció insistint en la rellevància de les conseqüències i l'alta incidència.

Segons l'exposat anteriorment, creiem que l'equip d'infermeria té un paper molt actiu com a figura principal en el cuidatge del pacient i, és per això que, mitjançant tots els recursos assistencials, hem d'intentar assolir un bon abordatge del SCA. Totes aquestes necessitats

han d'anar acompanyades d'una progressió en el sistema sanitari i en el desenvolupament de la pràctica clínica mitjançant la visibilitat de la importància del tema tractat.

Per aquests motius es considera convenient crear consciència d'aquest problema i demostrar per mitjà dels estudis pertinents que és possible disminuir les conseqüències i, crear uns beneficis mitjançant la prevenció d'aquesta síndrome, tant per al pacient, com en l'àmbit assistencial.

2. OBJECTIUS

2.1. Objectiu general:

- Identificar les intervencions d'infermeria per la prevenció del delírium en pacients críticament hospitalitzats.

2.2. Objectius específics:

- Fomentar la utilització dels instruments de valoració del delírium.
- Detectar la implicació de la família davant de la prevenció del delírium en una unitat de cures intensives.
- Determinar com afecta el síndrome confusional agut als pacients en una unitat de cuidatges intensius

3. MARC TEÒRIC: ESTAT DE LA QÜESTIÓ

3.1. Síndrome confusional agut

El delírium o SCA es coneix com una síndrome que es caracteritza per alteracions de la consciència així com de la funció cognitiva o la percepció i que es manifesta amb dificultat per concentrar-se, desorientació o somnolència, inclús a vegades, amb agitació o al·lucinacions. Aquesta síndrome té un inici agut i el seu curs és fluctuant pel que els símptomes també podran oscil·lar en quant a gravetat³.

Estem parlant d'una síndrome que donat la seva simptomatologia, normalment hipoactiva, està infradiagnosticat, tant és així que passa desapercibuda fins i tot en un terç dels pacients ingressats⁷. Arran de les diferències tan insignificants, que hi ha entre els símptomes del delírium i la demència, sovint inclús es sobreposen, és rellevant incloure aquestes en el nostre treball. Hem de tenir en compte que es pot patir delírium tot i tenir demència. De fet, moltes vegades es poden presentar les dues afeccions alhora.

En la següent taula ^{Taula 1} s'expliquen algunes de les diferències que ens poden ajudar a saber davant de què ens trobem i, per tant, de quina manera actuar³.

Taula 1. Diferències entre delírium i demència. Font: Guia d'abordatge del delírium. Pla de demències de Catalunya. Barcelona 2022.

	DELÍRIUM	DEMÈNCIA
Característiques significatives	Confusió i inatenció	Pèrdua de memòria
Inici	Agut	Insidiós
Orientació	Alterada	Alterada
Memòria	Alterada	Alterada
Atenció	Alterada	Fluctuant
Al·lucinacions	Freqüents (predomina les visuals)	Infreqüents (excepte fases avançades)
Percepció	Alterada	Variable
Pensament	Desorganitzat	Empobrit
Durada	Curta	Crònica
Curs	Fluctuant (empitjorament a les nits)	Crònic, progressiu
Activitat Psicomotriu	Agitada o retardada	Normal
Reversibilitat	Freqüent	Rara

Les diferències més significants que podem observar és la manera en la qual s'origina, ja que en el delírium veiem uns símptomes que comencen de manera aguda i ràpida, en el que la demència es manifesta d'una manera progressiva i lenta.

Per altra banda, el delírium és reversible, per tant, és tractable si identifiquem les causes, però la demència és una malaltia crònica.

A continuació es presenten els criteris diagnòstics a complir segons el DSM-5⁸

- a) Alteració de l'atenció (disminució de la capacitat per dirigir, mantenir o desviar l'atenció) i la consciència (orientació reduïda a l'entorn)
- b) Aparició de forma sobtada d'hores o dies i la seva gravetat és fluctuant durant el dia.
- c) Alteració cognitiva addicional (dèficit de memòria, d'orientació, llenguatge, percepció, etc.)
- d) Les alteracions A i C no tenen una altra explicació cognitiva ja preexistent, establida o en curs. Tampoc succeeixen en el context d'un nivell d'estimulació reduït com el coma.
- e) En l'anamnesi, l'exploració física o en les anàlisis clíniques s'observen evidències que l'alteració és una conseqüència directa d'una altra afectació mèdica, intoxicació, abstinència, toxina o és degut a múltiples etiologies

3.1.1. Incidència

El síndrome confusional agut és molt freqüent en les unitats de cures intensives (UCI), segons un estudi que pretén analitzar la implantació del cribratge en UCI⁴, es demostra que entre el 60 - 80% dels pacients assistits amb ventilació mecànica el sofreixen, respecte d'un 25 - 50% dels quals no estan assistits per aquesta teràpia.

Als últims anys, entre el 2017-2020 segons el MUSSCAT s'han registrat més de 69.000 casos atesos de delírium, on es pot observar un augment d'aquesta incidència de l'any 2017 al 2019³.

Majoritàriament i segons diversos estudis⁹ el quadre que més incidència presenta és el de tipus hipoactiu, on trobem un pacient apagat i tranquil, no obstant això, aquests pacients estan exposats a alts nivells d'estrès, fins i tot al·lucinacions malgrat el seu estat de tranquil·litat. Tendeix a ser més freqüent en la població anciana i amb pitjor pronòstic, s'estima una incidència de més del 40%, però només es reconeix en torn un 25% en tractar-se d'una malaltia infradiagnosticada¹⁰.

Segons un estudi publicat en la revista medicina intensiva¹¹ es va identificar una incidència del 62% del delírium del total dels pacients estudiats, sent el 56% de caràcter hipoactiu amb pitjor pronòstic, seguit del mixt amb un 39% i solament un 5% va presentar un delírium hiperactiu.

La identificació del delírium de manera òptima, demanda una avaluació rigorosa de l'estat cognitiu dels pacients, incidint en aquells que presentin factors de risc, juntament amb la instauració de protocols d'avaluació i la prèvia formació dels professionals, ja que això demostra una disminució significativa de la mortalitat i morbiditat dels pacients que pot arribar a disminuir entre un 2.9% al 12%⁷ aplicant mesures protocol·làries.

Per una altra banda, en un estudi es va corroborar un augment del 39% dels costos en l'UCI sent responsable l'aparició del delírium envers els que no pateixen aquest síndrome¹⁰.

3.1.2. Fisiopatologia

No es coneix amb exactitud on resideix la causa, encara que es podria definir com un trastorn de funcionalitat del cervell, amb un quadre clínic comú. Entren en joc canvis en la funcionalitat de diferents neurotransmissors, així com la disminució de l'acetilcolina i l'augment dels neurotransmissors GABA i dopaminèrgics¹².

Les principals hipòtesis que es proposen per explicar aquest fenomen, que en cap moment competeixen entre elles sinó que poden ser complementàries, són l'estrès oxidatiu, la hipòtesi dels neurotransmissors i la hipòtesi inflamatòria¹³.

- **Estrès oxidatiu:** La hipoperfusió, el mal tissular, infeccions o malalties greus poden provocar un augment del consum d'oxigen o, d'altra banda, la disminució d'aquest i així provocar un desajustament metabòlic cerebral que portarà al cos a un nou estat d'oxidació-reducció afectant notòriament la cognició i comportament.
- **Hipòtesi dels neurotransmissors:** Com bé s'explica anteriorment, els neurotransmissors es veuen implicats en aquest procés, no solament la dopamina i acetilcolina sinó que trobem afectacions també en la serotonina, glutamat, GABA o neurotransmissors histamínics.
- **Hipòtesi inflamatòria:** Una resposta inflamatòria provoca l'increment de citocines que resulta en un augment de la permeabilitat de la barrera hematoencefàlica i en toxicitat neurològica directa.

Per tant, es pot establir una correlació entre els processos inflamatoris i traumàtics que afecten el cervell i la síntesi i alliberament de neurotransmissors, en augmentar la permeabilitat de la barrera hematoencefàlica¹².

3.1.3. Tipus de delírium

En un cas de delírium ens podem trobar davant de tres tipus diferents³:

- **Delírium hipoactiu:** és aquell en què la persona es mostra tranquil·la i més aviat somnolenta. Hi haurà una disminució de la concentració i de la consciència, la mobilitat estarà reduïda... És molt difícil de reconèixer a causa de la falta de símptomes determinants i, per tant, és el delírium de pitjor pronòstic.
- **Delírium hiperactiu:** al contrari que en l'anterior, les persones que el pateixen presenten agitació, agressivitat i inquietud. Alguns dels símptomes que ens permetran reconèixer aquest tipus de delírium seran: augment de la confusió, al·lucinacions, alteració de la son o disminució de la cooperació.
- **Delírium mixte:** és una barreja dels dos anteriors. Presentaran tant signes hipoactius com hiperactius.

3.2. Prevenció i detecció

La importància de la prevenció és causada per l'infradiagnòstic, és a dir, una disminució de la capacitat per reconèixer la malaltia en una proporció important de pacients. A més, les conseqüències que aquesta síndrome produeix no només tenen un gran impacte pel propi pacient sinó que també les pateixen la família, els professionals i suposa un augment del cost en el sistema sanitari.

Algunes de les conseqüències que provoca l'infradiagnòstic acaben transformant-se en una estança més llarga a l'hospital, una disminució en la capacitat de recuperació tant cognitivament com funcionalment, un risc d'extubació en cas d'estar-ho i, una de no reversible, és l'increment de la mortalitat¹⁴. Tot i que el risc de desenvolupar delírium és expressat per una sèrie de factors que es combinen entre si, alguns d'ells no modificables com l'edat o patologies prèvies cròniques, anomenats factors predisposants, és a dir, aquells que ja venen adquirits en el pacient (*Annex 1*). Fan més vulnerable a la persona si se sumen amb els factors precipitants, que són aquells que si podem alterar i poden ajudar a afavorir l'aparició de la síndrome³.

Segons la guia d'abordatge del delírium del 2022³, hi ha intervencions que, adherides a les que s'utilitzen en hospitalització, ens permeten fer una prevenció del delírium a l'UCI, sense

fer ús dels fàrmacs, ja que, l'evidència ens diu que no hi ha suficients estudis per demostrar que són efectius en la prevenció.

La guia de pràctica clínica per al maneig del dolor, l'agitació i el deliri en pacients crítics recull una sèrie d'elements agrupats en l'anomenat ABCDEF que ens ajuda a prevenir i tractar els símptomes que normalment presenten aquest tipus de pacients, com el dolor, l'agitació o el delírium¹⁵.

Podem desglossar aquest paquet de la manera següent:

- | | |
|--|------------------------------------|
| A: Avaluació, prevenció i maneig del dolor. | D: Avaluació i maneig del delírium |
| B: Realització de proves de despertar i ventilació espontània. | E: Mobilització precoç. |
| C: Analgèsia i sedació adequades. | F: Paper de la família. |

Amb aquestes actuacions podem incrementar el benestar del pacient i, per consegüent, la disminució de l'estada en la unitat, la qual cosa ens porta a baixar la probabilitat de desenvolupar un SCA.

Es recullen algunes de les recomanacions per la prevenció del delírium¹⁶ per establir als centres sanitaris en la següent taula:

Taula 2. Recomanacions per la prevenció del delírium¹⁶. Elaboració pròpia.

Reconèixer els pacients amb un alt risc de patir delírium (>65 anys, agudesa elevada, sèpsia, xoc, demència i ventilació mecànica).

Una mobilització i activitat precoç dins del possible amb la intenció de reduir al màxim les complicacions associades als pacients ingressats. A més a més de la retirada de dispositius en la mesura del possible.

L'estimulació cognitiva mitjançant eines de treball tant visual, auditiu, escrit o oral, així com diaris o música.

Procurar tenir uns nivells de sedació adequats mitjançant l'ús de protocols i escales sedació- agitació validades.

Facilitar l'orientació en temps i espai en un entorn tranquil facilitant informació al pacient tal com l'hora en cada moment, identificació del personal i dels procediments a realitzar,

adequar unes rutines per ubicar a la persona en el temps com l'adaptació d'il·luminació depenent l'hora del dia.

Regular els esfínters i, mantenir una bona hidratació i alimentació.

Es tracta d'una intervenció multicomponent que facilita l'estimulació de les persones i, permet un control, ja que, aquestes indicacions s'haurien de complir i comprovar per torn i, portar un registre.

Alhora, totes aquestes intervencions i interaccions amb el pacient ens porten a poder fer una detecció precoç, una part fonamental per poder tractar-lo. Una detecció temprana d'aquest ens permetrà, d'una banda, resoldre les causes reversibles com més aviat millor i, d'altra banda, detectar els factors desencadenants de la síndrome. Atès que es tracta d'un procés complex de detectar per la condició de la persona, tenim eines estandarditzades que ens ajuden a identificar la presència de delírium i la seva gravetat, però és necessari observar i avaluar al pacient diàriament per tal de poder valorar les fluctuacions en la cognició, percepció, comportament social o mobilitat. A més, la família pot col·laborar de forma activa en el cuidatge del pacient informant d'aquests canvis³.

Entre les diferents escales podem trobar la 4AT¹⁷ que consisteix en un cribratge que ens donarà una informació inicial i ràpida de l'estat del nostre pacient amb 4 ítems d'avaluació.

- L'estat de la consciència: podem observar canvis sobtats en l'estat de somni, agitació...
- AMT 4 (Test mental abreuiat) : Se li preguntarà l'edat, la data de naixement, el lloc on es troba en aquest precís moment i l'any actual.
- Atenció: Li podrem realitzar preguntes que requereixin la seva atenció i concentració, així com que ordeni els mesos de l'any en ordre invers.
- Canvi agut o curs fluctuant: Evidenciar un canvi cognitiu significatiu important en un curt període de temps.

Una altra de les escales que tenim al nostre abast és la ICDSC (Intensive Care Delirium Screening Checklist)¹⁸ que està feta per a les unitats de vigilància intensiva i es basa en l'observació de la simptomatologia més comuna del delírium. En aquesta eina podem avaluar vuit ítems relacionats amb el comportament i la cognició del pacient. Alteració de la consciència, desorientació, alteració i trastorn del cicle somni-vigília, inatenció, al·lucinacions, agitació i finalment canvis en el discurs del pacient. Podem detectar o sospitar de la presència de delírium en cas que ens doni puntuació elevada major a 4.

Tot i que totes les eines són vàlides, una de les eines més utilitzades a la UCI per detectar precoçment el delírium és la CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*), ja que s'ha demostrat que presenta una alta especificitat (95%) i també una elevada sensibilitat (84%)⁷. Aquesta és una modificació de l'escala CAM (*Confusion Assessment Method*) però, especificada per a l'UCI, ja que, la primera versió requereix comunicació verbal per a la seva implementació. Més concretament, a les UCIs espanyoles es fa servir l'adaptació cultural i validació de la versió en espanyol de la CAM-ICU¹¹.

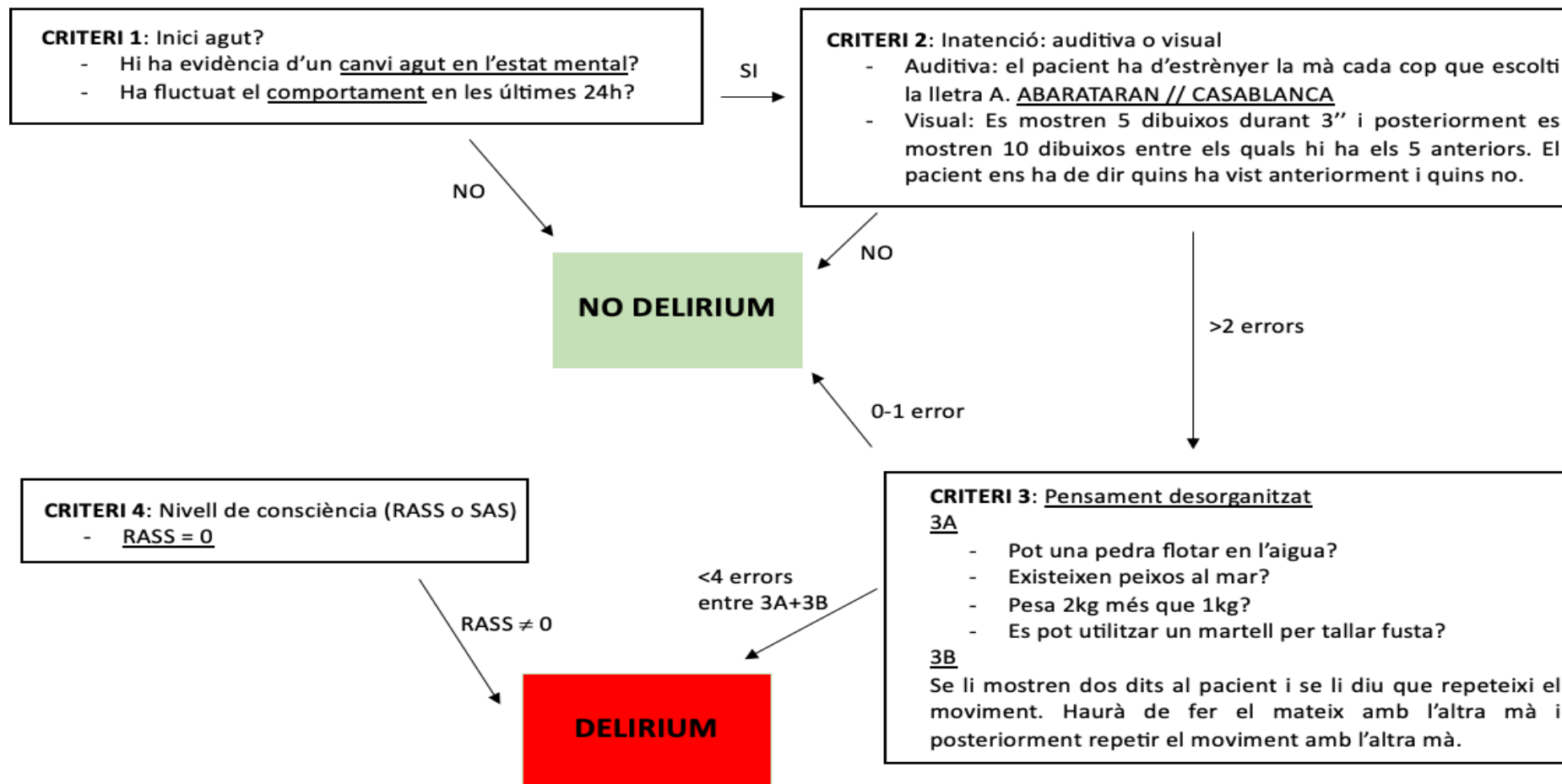
La CAM-ICU és una escala que permet detectar el delírium d'una manera objectiva, sistemàtica i ràpida, el temps necessari per passar l'escala va de 3 a 5 minuts¹¹. Aquesta escala consta d'una estructura pautada per valorar diferents criteris que hem de tenir en compte a l'hora de detectar el delírium.

Considerarem també diversos factors per a assegurar-nos d'una correcta avaluació, així com les característiques del nostre pacient. La valoració prèvia del RASS és fonamental, ens permet saber el nivell de sedació de la persona, ja que, si tenim un RASS¹⁹ elevat amb una puntuació d'entre -3 o -5, és a dir que presenta una sedació entre moderada-profunda, no podrem realitzar l'escala, pel fet que la persona no està conscient i és un criteri d'invalidació de la CAM-ICU.

En aquest esquema es desenvolupa la manera de valorar i puntuar de l'escala. Es recomana avaluar al pacient almenys un cop al dia, sempre que sigui possible, i en qualsevol moment que hi hagi un canvi agut en el comportament del pacient⁷.

Il·lustració 1. Implementació de l'escala CAM-ICU. Elaboració pròpia

ESCALA CAM-ICU



3.3. Tractament

Per tractar el delírium ens hem de basar principalment en la causa subjacent d'aquest. En els casos on el tractament etiològic no sigui suficient farem servir el tractament no farmacològic com a suport i, com a últim recurs el tractament farmacològic. Tot i aquest ordre, els tres tipus de tractament es complementen i ajudaran a fer que el pacient es recuperi abans.

Per posar en marxa el tractament etiològic hem de tenir en compte que la causa del delírium pot ser multifactorial. Per tant, es comprovarà que el tractament de la malaltia de base del pacient no sigui el desencadenant i es modificarà aquest sí que fos el cas. Les infeccions o alteracions hidroelectrolítiques també poden ser desencadenants de SCA i s'haurà de revertir aquestes per poder frenar els símptomes de delírium. A més, fer ús d'escala del dolor com la EVA o PAINAD ens serà útil per comprovar que l'inductor no sigui el dolor¹⁶.

Pel que fa al tractament no farmacològic, es realitzarà d'una manera constant, i quan es descartin aquelles complicacions que puguin posar en risc la vida del pacient i que requereixin una intervenció farmacològica. Es comprovarà que les mesures preventives s'estiguin complint per garantir un espai de tranquil·litat i confort al pacient. En aquest cas com que el delírium ja estarà instaurat les mesures s'utilitzen per reduir la durada dels símptomes.

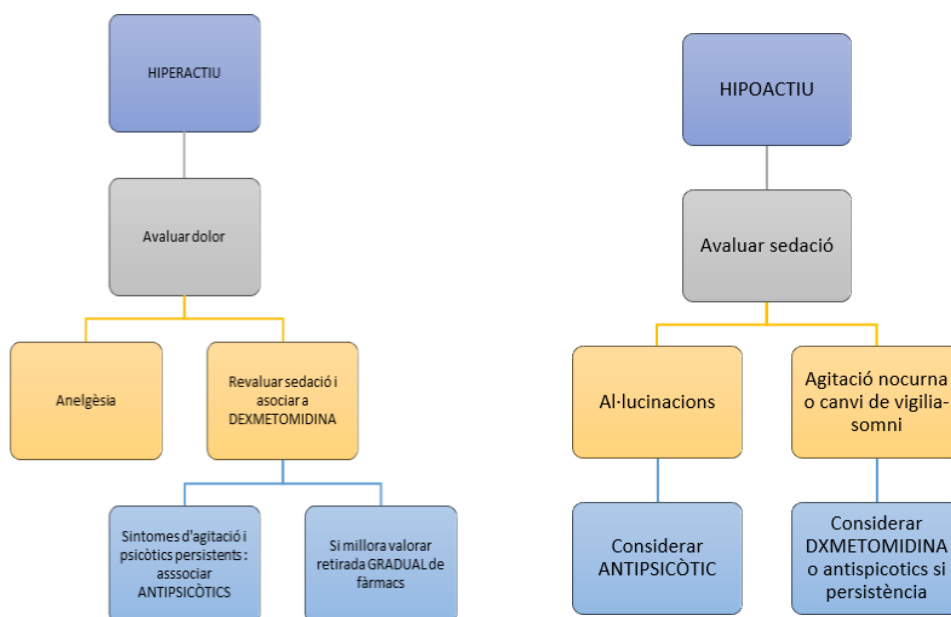
Per acabar, el tractament farmacològic es posarà en pràctica quan les altres mesures estiguin fallant i no siguin suficients per revertir el quadre. Atès que l'etiologia del delírium és confusa, l'objectiu del tractament farmacològic és disminuir l'alteració cognitiva per tal de millorar el comportament del pacient d'una manera ràpida i segura²⁰.

Primerament, haurem de fer una revisió exhaustiva de la medicació i valorar la retirada d'aquells que no siguin essencials per al pacient així com el nivell de infra o hipersedació. Medicaments com les benzodiazepines o opioides són grans inductors del delírium, per això en aquest cas hem d'ajustar, en la mesura que sigui possible, la seva implementació²¹.

En diverses guies recomanen la utilització dels antipsicòtics com a primera elecció encara que, no hi ha estudis que demostrin clarament quin és el fàrmac adequat en un cas de SCA. L'agent recomanat per controlar l'agitació i del que es té una major experiència perquè s'utilitza en un 70% dels casos és l'*haloperidol*¹⁶. D'altra banda, la implementació de la dexmedetomidina, un fàrmac amb efecte sedant permetent a la persona oscil·lar entre un RASS de 0 a -3, també té efectes beneficiosos en l'estat de delírium en pacients crítics. Parlem d'un fàrmac que no provoca depressió respiratòria pel que s'usa per a disminuir l'ús de les benzodiazepines. Es recomana emprar tant en deliris hiperactius, com en els

hipoactius, reservant els antipsicòtics aquells pacients amb agitació, ansietat i al·lucinacions de manera persistent²¹.

Il·lustració 2. Actuació farmacològica. Elaboració pròpia



4. METODOLOGIA

La realització d'aquest treball ha estat elaborada mitjançant una revisió sistemàtica on s'ha dut a terme la cerca d'estudis, publicats fins amb set anys d'antiguitat, amb la finalitat de conèixer l'evidència més actualitzada sobre l'eficàcia de la prevenció de la síndrome confusional agut en una unitat de vigilància intensiva adulta.

4.1. Plantejament d'anàlisi

El punt de partida d'aquesta recerca es duu a terme mitjançant la pregunta PICO²² (Taula 3). On la "P" respon a la població o problema, la "I" ens parlarà de la intervenció, la "C" ens farà una comparació i la "O" es refereix als resultats esperats o outcomes. Segons aquest format i, tenint en compte que no fem una comparació, la pregunta resultant és la següent: com el maneig infermer i la detecció precoç del delírium pot disminuir la seva incidència en pacients ingressats a la unitat de cuidatges intensius?

Taula 3. Pregunta d'investigació²². Elaboració pròpia.

P (Pacient problema)	Pacients majors de 18 anys ingressats en una unitat de cures intensives.
I (Intervenció)	Mesures no farmacològiques en la prevenció del delírium per part de l'equip sanitari.
C (Comparació)	No hi ha comparador.

O (Obtenció resultats)	Eficàcia de les mesures establertes per part d'infermeria per disminuir la incidència de delírium.
-------------------------------	--

4.2. Identificació d'estudis

La cerca d'evidència científica s'ha realitzat amb una indagació bibliogràfica en base de dades com CINAHL, PubMed, IBECS i Cuidatge.

Els articles inclosos o revisats han estat en text complet tant en català, castellà o anglès amb una antiguitat màxima de set anys, utilitzant els Descriptors en Ciències de la Salut (DeCS) com "delírium" i "UCI" així com Medical Subject Headings (MeSh), en anglès, utilitzant les paraules "nursing care", "prevention" i "ICU prevention". L'operador booleà emprat per a aquesta cerca ha estat AND.

Taula 4. Bases de dades, operadors booleans. Elaboració pròpia.

Base de dades	Paraules clau /operadors booleans
CINAHL	"delirium" AND "uci"
PUBMED	"delirium" AND "nursing care" AND "ICU"
	"delirium" AND ICU prevention
IBECS	"delirium" AND "prevention"
CUIDATGE	"Incidència" AND "Delirium" AND "UCI"

4.3. Selecció d'estudi d'investigació

Per al filtratge i selecció d'articles amb la finalitat d'extreure aquells que siguin d'utilitat per a l'objectiu principal d'aquest treball, es van determinar una sèrie de criteris d'inclusió i exclusió.

Criteris d'inclusió:

Tots aquells estudis enfocats en la prevenció d'infermeria, en català, castellà o anglès de set anys d'antiguitat, que incloguin pacients majors d'edat ingressats en una unitat de crítics, els quals no presentin cap trastorn cognitiu que pugui influir en els resultats de l'estudi.

Criteris d'exclusió:

Tot article que no estigui inclòs en els criteris d'inclusió, estudis que no tinguin com a objectiu demostrar la disminució del delírium mitjançant la prevenció i abordatge infermer, així com revisions sistemàtiques i metaanàlisi, ja que tenen els seus propis biaixos d'elecció.

Després d'aplicar els filtres establerts, es va obtenir la selecció d'articles, excloent aquells que per títol, any o disconformitat d'objectius no complissin les nostres expectatives en la cerca inicial. Dels articles seleccionats es va realitzar una revisió crítica per a així seleccionar aquells que finalment s'inclouran en la recerca.

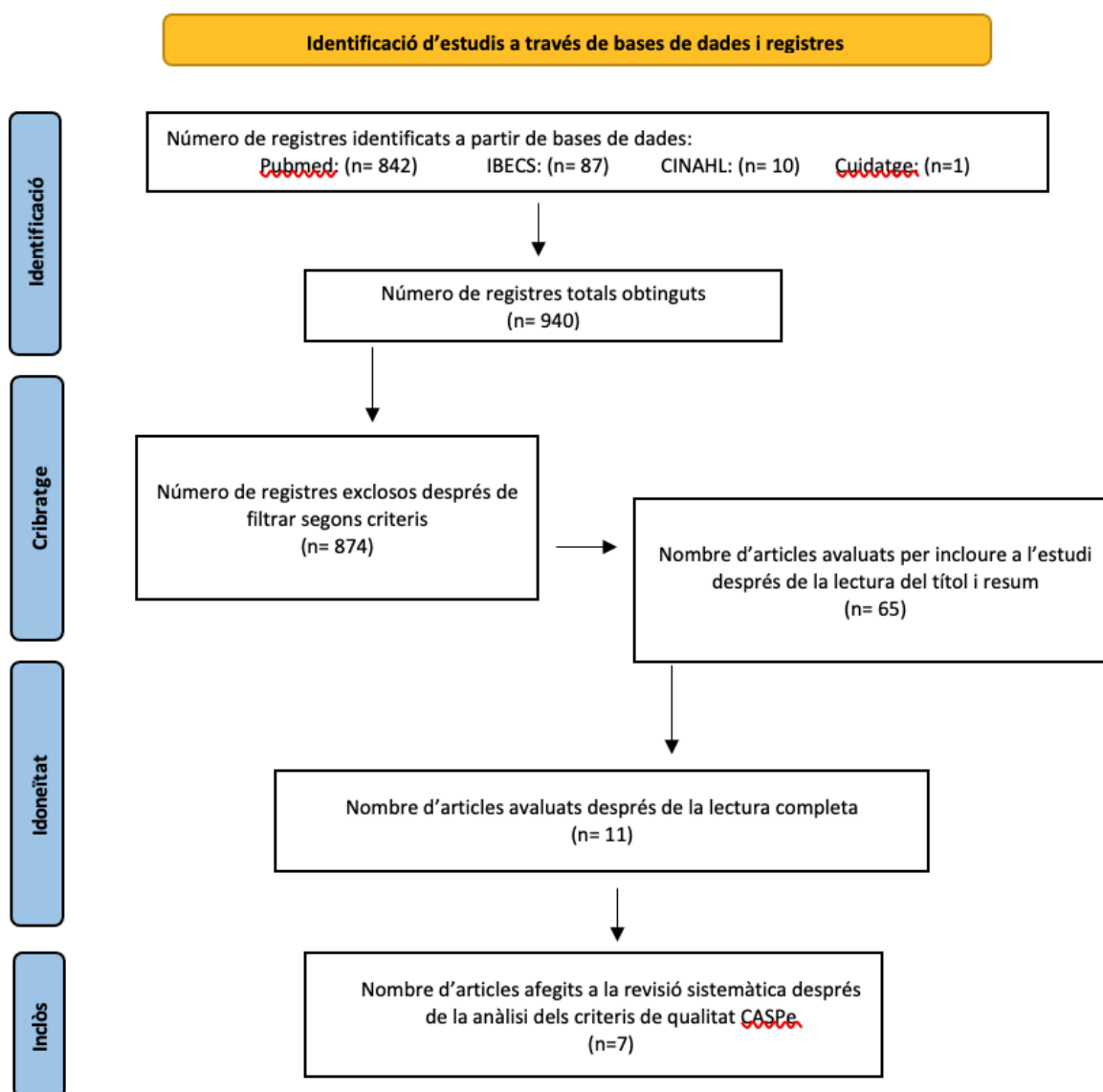
Taula 5. Selecció d'articles. Elaboració pròpia.

Base de dades	Paraules clau /operadors booleans	Articles obtinguts	Articles revisats	Articles llegits	Articles validats (CASPe)
CINAHL	"delirium" AND "uci"	10 articles	4 articles	2 articles	1 articles
PUBMED	"delirium" AND "nursing care" AND "ICU"	364 articles	38 articles	5 articles	3 articles
	"delirium" AND "ICU prevention"	478 articles	20 articles	3 articles	2 articles
IBECS	"delirium" AND "prevention"	87 articles	3 articles	1 articles	1 articles
CUIDATGE	"Incidència" AND "Delirium" AND "UCI"	1 article	0 articles	0 articles	0 articles

5. RESULTATS

La recerca bibliogràfica inicial en les diferents bases de dades (Pubmed, CINAHL, IBECS i Cuidatge) ens ha permès comptar amb un total de 940 articles, dels quals es van descartar 874 fent anàlisi del títol o resum. Finalment, s'han revisat 65 articles de text complet i s'exclouen 54 pels criteris d'inclusió. Avaluem els 11 articles restants mitjançant els criteris de qualitat CASPe (Critical Appraisal Skills Programme) i queda reflectit a la *Taula 7* amb les corresponents preguntes i resultats. D'aquesta anàlisi de la qualitat dels articles finalment són 7 els utilitzats en la revisió sistemàtica.

Il·lustració 3. Diagrama de fluxe. PRISMA 2020. Elaboració pròpia.



A continuació exposem la taula de resultats amb els 7 articles finalment seleccionats al fer la recerca en les diferents bases de dades.

Taula 6. Resultats de la recerca d'articles. Elaboració pròpia.

Autor/s i any de publicació	Títol	Objectiu	Tipus d'estudi i mostra	Resum
Tonna E, J, et al., 2021 ²³	The Effect of a Quality Improvement Intervention on Sleep and Delirium in Critically Ill Patients in a Surgical ICU	Esbrinar quin és l'efecte d'una intervenció no farmacològica destinada a millorar la interrupció del son i la vigília en pacients d'UCI.	Assaig clínic: disseny pre-post. 646 pacients.	La interrupció de la son i la vigília és un factor de risc modificable que afecta al deliri per això es va voler esbrinar l'efecte de la millora d'aquest davant de la incidència del delírium. Es van utilitzar intervencions multicomponents, a la nit s'intentava minimitzar el soroll i la llum, es donaven taps per les orelles i màscares pels ulls i, durant el dia, s'aixecaven persianes i es promovia l'activitat física. S'avalua el deliri dues vegades al dia amb l'escala CAM-ICU i la qualitat del son amb el qüestionari RCSQ. Aquesta intervenció es va relacionar amb una reducció dels dies que els pacients experimenten deliri. El que reforça l'eficàcia d'una relació son-vigília sense fàrmacs per disminuir el deliri a la UCI.
Torres Contreras, C et al., 2021 ²⁴	Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults.	Demostrar que tan efectiu resulta una intervenció d'infermeria a la prevenció del delírium en pacients UCI.	Estudi quasiexperimental. 291 pacients: 157 grup d'intervenció	Recopilació de pacients majors d'edat sense delírium ni malalties cognitives, estança prevista de més de 24 hores amb algun tractament o monitorització invasiva. El total de 291 pacients se separa en grup d'intervenció i grup control. El primer grup anomenat rep diàriament una sèrie d'estratègies a través d'estimulació cognitiva, suport familiar, així com l'observació a través del CAM ICU - RASS. El grup control va rebre una atenció hospitalària estàndard i l'observació diària amb l'escala CAM ICU - RASS.

			ó i 134 grup control.	Finalment, van patir delírium 27 pacients del grup control (dels 134 inicials) enfront 1 del grup d'intervenció (dels 157 inicials). La majoria dels delírium van ser de forma hipoactiva i amb un increment de l'ingrés hospitalari del grup control.
Torres Contreras, C. C, et al., 2021 ²⁵	Multicomponent nursing program to prevent delirium in critically ill patients: a randomized clinical trail	Determinar l'eficàcia d'un programa d'infermeria multicomponent per previndre el deliri en pacients crítics.	Assaig clínic aleatoritzat. 81 pacients.	Es van seleccionar 81 pacients que van ser aleatoritzats en dos grups: el grup que rebia la intervenció i el grup control. La incidència del deliri en el grup d'intervenció va ser del 5% enfront del 24% del grup control. Es va concloure que les intervencions multicomponents per part de l'equip d'infermeria són eficients per prevenir el deliri en pacients crítics.
D Girard, T, et al., 2018 ²⁶	Haloperidol and Ziprasidone for Treatment of Delirium in Critical Illness	Demostrar l'efectivitat de l'haloperidol i la ziprasidona en el tractament del deliri en malalts crítics.	Assaig aleatoritzat amb doble cec. 1183 pacients, 566 desenvolup en delírium.	Dels 566 pacients que van desenvolupar delírium en la seva estada a l'UCI es van formar tres grups a l'atzar, un per rebre placebo, un altre per rebre haloperidol i l'últim per rebre ziprasidona. No va haver-hi diferències significatives en la mitjana de duració del deliri entre els grups que van rebre el fàrmac i el grup placebo.

Gómez Tovar, L et al., 2016 ²⁷	Cuidados de enfermería basados en evidencia y en modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos.	Determinar l'efectivitat dels cuidatges preventius que poden ocasionar síndrome confusional agut.	Assaig clínic: disseny pre-post. 49 pacients.	Els cuidatges segons la guia de Betty Neuman van ser efectius per disminuir la incidència de delírium. Un 94% dels pacients van resultar beneficiosos d'aquesta guia de prevenció, controlant els estressors de l'entorn, soroll i llum en un temps de cinc dies en cada torn d'infermeria.
---	--	---	---	---

<p>Rahimi-Bashar, F, et al., 2021²⁸</p>	<p>Incidence and Risk Factors of Delirium in the Intensive Care Unit: A Prospective Cohort</p>	<p>Determinar la incidència, els factors de risc i l'impacte del deliri en els resultats dels pacients de la UCI.</p>	<p>Estudi de cohorts prospectiu. 400 pacients.</p>	<p>Es va fer un seguiment dels 400 pacients seleccionats per detectar el deliri amb l'escala CAM. També es va calcular el risc esperat de deliri segons els factors de risc dels pacients. Dels 400 pacients 108 van desenvolupar deliri. El risc esperat de patir delírium va ser 1,523 vegades major en els pacients connectats a VM (ventilació mecànica) dels que no ho estaven. L'estudi suggereix que determinar els factors de risc modificables pel desenvolupament de deliri a l'UCI millorarà l'atenció dels pacients crítics. A més, fer ús de les escales de puntuació APACHE IV, SOFA i RASS per predir el deliri en pacients crítics.</p>
<p>Liang, S, et al., 2022²⁹</p>	<p>Non-pharmacological delirium prevention practices among critical care nurses: a qualitative study</p>	<p>Explorar les percepcions de les infermeres de UCI sobre les pràctiques actuals no farmacològiques de prevenció del deliri.</p>	<p>Estudi qualitatiu. 20 infermeres.</p>	<p>Es van realitzar entrevistes semiestructurades a 20 infermeres, de les quals van sorgir 3 temes importants a tractar: la importància de la implicació familiar en els cuidatges, l'organització i la seva influència i per últim, suggereixen sobre la implementació de les pràctiques no farmacològiques. Els resultats es van veure limitats per la falta de recursos i l'estricta horari de visites. En canvi, l'aprenentatge basat en casos i la implementació d'un nou protocol van ser factors facilitants per implementar aquesta pràctica. Així i tot, encara resten més estudis per confirmar si és factible i acceptada pel personal, família i pacients.</p>

Els articles exposats anteriorment tenen per objectiu identificar, explorar i determinar com es manifesta el SCA. Per a això, fan una sèrie d'intervencions que ens ajuden a entendre el mecanisme d'aquest i com disminuir la incidència o allargar el temps d'aparició de la síndrome.

S'ha pogut observar que la implementació de protocols i mesures de prevenció, així com la reorientació constant del pacient situant-lo en temps i espai, la comunicació amb la persona i l'estimulació cognitiva donen resultats positius a l'hora de reduir el temps d'aparició. D'altra banda, les eines diagnòstiques com la CAM-ICU, RASS o les diferents guies d'infermeria, són un recurs important de valoració per a elaborar un diagnòstic diferencial. Per tant, la implementació de mesures protocol·làries de prevenció i una detecció precoç del delírium, redueix el nombre de casos en els pacients hospitalitzats.

5.1. Qualitat metodològica dels estudis

Els articles revisats van presentar una qualitat metodològica adequada per incloure'ls al treball. Tot i que se'n van descartar 4 arran de la valoració de CASPe³⁰ per la mida de la mostra o per la baixa precisió de l'estudi. ^{Taula 6}

Dels 5 assaigs clínics revisats només 2 van assolir la màxima puntuació^{25,27}. A tots els assaigs es va definir una pregunta clara, els grups eren homogenis, es va mantenir la comparabilitat dels grups i el cegament. En un dels assaigs l'assignació dels pacients no va ser aleatòria²⁴. Els resultats obtinguts en tots els estudis^{23,24,25,26,27} són rellevants clínicament i aplicables a la pràctica infermera. En tots els estudis es va mostrar un IC >95%, el que indica que la precisió dels resultats va ser alta.

L'estudi de cohorts²⁸ obté la màxima puntuació, ja que, es va definir clarament la pregunta i es va fer de manera adequada la reclutació de les cohorts. El seguiment dels subjectes va tenir una duració prou llarga i completa per tal de permetre un estudi precís i fiable. A més, els resultats obtinguts en aquest estudi són comparables i coincidents amb altres evidències disponibles com les que presentem en el nostre treball.

Per acabar, l'estudi qualitatiu²⁹ també té la màxima puntuació en el CASPe per presentar una pregunta clarament definida. La metodologia qualitativa en aquest estudi és congruent i adequat per assolir l'objectiu, ja que, el propòsit d'aquest és explorar les percepcions de les infermeres a l'UCI. Es va utilitzar una estratègia de mostreig per garantir la major varietat en la selecció de participants. S'empra l'entrevista com a tècnica de recollida de dades per a plasmar les percepcions de les infermeres. Respecte a la consideració ètica es compleix en tots els àmbits de l'estudi.

En referència a l'idioma utilitzat en els estudis inclosos en el treball ens trobem que tots estan en anglès^{23,24,25,26,28,29} excepte un²⁷ que està escrit en espanyol. I, en quant a l'àrea geogràfica els estudis es van realitzar en x països: Colòmbia^{24,25,27}, EEUU^{23,26}, Irán²⁸ i Xina²⁹.

Taula 7. Criteris de qualitat de CASPe³⁰. Elaboració pròpia

Assaig clínic											
	S'orienta l'assaig a una pregunta clarament definida?	Va ser aleatori l'assignació dels pacients als tractaments?	Es va mantenir comparabilitat dels grups a través de l'estudi?	Van ser considerats fins al final de l'estudi tots els pacients que hi van entrar?	Va ser adequada la tècnica per mesurar els resultats	Es va mantenir el cegament?	És significativament l'efecte del tractament?	El resultat és precís?	Poden aplicar-se aquests resultats a la teva població?	S'han tingut en compte tots els resultats d'importància clínica?	Els beneficis a obtenir justifiquen els riscos i costos?
Torres Contreras, C, et al., 2021	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
D Girard, T, et al., 2018	Sí	Sí	Sí	No avaluable	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Torres Contreras, C, et al., 2021	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tonna E, J, et al., 2021	Sí	Sí	Sí	No avaluable	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
S Gómez Tovar, L, et al., 2016	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Estudi de cohorts											
	S'orienta a una pregunta clarament	La cohort es va reclutar de la manera més	El resultat es va mesurar de manera precisa	El seguiment dels subjectes	El resultat és precís?	Et semblen creïbles els resultats	Els resultats d'aquest estudi coincideixen	Es poden aplicar els resultats			

	definida?	adequada?	per tal de minimitzar possibles biaixos?	de va ser el prou llarg i complet?			n amb una altra evidència disponible	a el teu mitjà		
Rahimi-Basar, F et al., 2021	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		
Estudi qualitatiu										
	S'orienta a una pregunta clarament definida?	És congruent la metodologia qualitativa?	El mètode de recerca és adequat per assolir els objectius?	L'estratègia de selecció de participants és congruent amb la pregunta de recerca i el mètode utilitzat?	Les tècniques de recollida de dades utilitzats són congruents amb la pregunta d'investigació i el mètode utilitzat?	S'ha reflexionat sobre la relació entre l'investigador i l'objecte de recerca	S'han tingut en compte els aspectes ètics?	Va ser suficientment rigorós?	És clara l'exposició dels resultats?	Són aplicables els resultats de la investigació?
Liang, S.et al., 2022	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

6. DISCUSSIÓ

Després de la cerca estratègica d'articles, amb la finalitat de donar resposta als nostres objectius plantejats, es van triar un total de set articles.

Enllaçant amb el nostre objectiu principal que, tracta d'identificar les intervencions que duu a terme l'equip d'infermeria per la prevenció del delírium en pacients críticament hospitalitzats, quatre dels set articles analitzats^{23,24,25,27} corroboren que les intervencions d'infermeria són significativament importants per detectar i prevenir l'aparició del delírium.

En l'estudi fet per *Tonna E, J, et al., 2021*²³, que ens parla de l'efecte de la qualitat del cicle son-vigília relacionat amb el SCA, es va demostrar que en el període d'intervenció els pacients van experimentar menys dies de deliri ($15 \pm 27\%$), en comparació amb la fase de no-intervenció ($20 \pm 31\%$). Aquestes proporcions es van aconseguir mitjançant unes intervencions no farmacològiques multicomponents, diürnes i nocturnes, en l'entorn d'una UCI, destinades a afavorir patrons que mantinguin orientats en temps i espai als pacients.

En l'estudi de *Gómez Tovar, L et al., 2016*²⁷ ens trobem que a través de la implementació de la guia de Betty Neuman es va aconseguir evitar l'aparició del delírium en el 94% dels pacients reduint els estressors de l'ambient. Tot i tenir una mostra petita, 49 pacients, només 3 van desenvolupar aquesta síndrome.

De mateixa manera l'estudi *Torres Contreras, C. C et al., 2021*²⁵ realitzant intervencions similars demostra que la reducció del delírium és significativa, ja que, aquesta va ser un 19% major al grup d'intervenció respecte del grup control. Per últim, en un altre estudi de la mateixa autora *Torres Contreras, C. 2021*²⁴ es torna a posar de manifest la reducció del SCA per via d'estratègies no farmacològiques en el grup d'intervenció, sent els pacients que experimenten delírium un 0.6% enfront un 20.1% en el grup control.

El primer objectiu específic del treball vol fomentar la utilització dels instruments de valoració del delírium que son fonamentals per una detecció precoç (CAM-ICU, ICDSC, RASS, PRE-DELIRIC...). Amb els estudis de *Tonna E, J, et al., 2021*; *Torres Contreras, C. C et al., 2021*; *D Girard, T, et al., 2018*; *Gómez Tovar, L et al., 2016*; *Rahimi-Bashar, F, et al., 2021*; *Liang, S, et al., 2022*^{23, 24,25,26,27,28} s'ha observat que l'eina més utilitzada és el Mètode d'Avaluació de la Confusió per la Unitat de Cuidatges Intensius (CAM-ICU), utilitzada per l'equip d'infermeria almenys dos cops al dia. Es contempla que tots els articles revisats utilitzen la mateixa eina

per la detecció d'aquesta síndrome i, per tant, entenem aquesta com l'eina principal de detecció del delírium.

A més de l'anterior exposat, tots ells tenen en comú la valoració de l'estat de sedació, sent aquest una dada fonamental pel resultat de la CAM-ICU, a través de les escales RASS o SAS. Un d'aquests estudis (*Rahimi-Bashar, F, et al., 2021²⁸*) també usa la Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC) juntament amb la CAM-ICU per observar la simptomatologia més comuna del delírium i poder sospitar de la seva presència. *Torres Contreras, C. C et al., 2021^{24,25}* destaquen una altra eina de detecció com és el PRE-DELIRIC que permet fer una valoració del risc de desenvolupament del delírium.

En el procés del delírium són diversos els factors de risc que poden intervenir a l'hora del desenvolupament de la malaltia. Parlem de factors predisposants i precipitants com l'edat, el sexe, la sedació, el nivell de dolor, la polifarmàcia, etc.

En l'estudi de *Rahimi-Bashar, F, et al., 2021²⁸* els 400 pacients estudiats 10 van desenvolupar delírium. En la seva majoria eren homes, portadors de ventilació mecànica invasiva (VMI) i en tractament amb sedoanalgesia. El risc esperat de delírium és de 1.523 major en pacients amb necessitat de ventilació mecànica, respecte a aquells que no ho requereixen. En contraposició, en l'estudi de *Tonna E, J, et al., 2021²³*, no es van observar diferències significatives en la proporció de dies amb la síndrome entre aquells que van requerir aquesta teràpia de suport respiratori envers qui no la necessitaven.

En aquest mateix estudi no s'han vist diferències significatives en el rang d'edat, tot i que en altres estudis com els de *Torres Contreras, C. C et al., 2021^{24,25}* es parla de que l'edat avançada, més de 70 anys, és un factor de risc, ja que, està associat a una major prevalença de demència en aquesta franja d'edat. La demència suposa una alteració cognitiva que allarga la durada del delírium i agreuja el símptomes.

Respecte a la polifarmàcia i englobant els analgèsics, sedants i anticolinèrgics com a principals fàrmacs utilitzats en les UCI es considera d'alta importància la seva prevenció perquè, és un dels factors de risc modificable més comuns que desencadena SCA. Els autors *Torres Contreras, C et al., 2021²⁵* destaquen la polifarmàcia com un factor precipitant i, *D Girard, T, et al., 2018²⁶* parla de la importància d'avaluar la sedació per tal d'evitar la infra o la hipersedació. A més, *Rahimi-Bashar, F, et al., 2021²⁸*, en el seu estudi demostra que dels 108

pacients que van experimentar delírium tots ells eren portadors de tractament amb morfina, metadona, midazolam i diazepam. La majoria d'ells també amb fentanil i dexametasona.

Qualsevol o la suma d'aquests factors de risc modificables poden desencadenar el delírium, associant així, un increment del risc de mort tal com, una estança hospitalària més perllongada com destaquen els estudis de *Torres Contreras, C et al., 2021*²⁵ i *Rahimi-Bashar, F, et al., 2021*²⁸.

L'equip d'infermeria a causa de la seva estreta relació terapèutica i, el contacte quasi constant amb el pacient és el més adequat per reconèixer aquests factors precoçment. Sent així molt important també la implicació de la família en el tractament dels pacients com ressalten *Tonna E, J, et al., 2021*²³; *Torres Contreras, C. C et al., 2021*^{24,25} *Gómez Tovar, L et al., 2016*²⁷; *Liang, S, et al., 2022*²⁹. Corroborant d'aquesta manera un dels objectius específics del treball: detectar la implicació de la família davant de la prevenció del delírium en una unitat de cures intensives.

L'actuació farmacològica es posarà en pràctica quan les altres mesures estiguin fallant i no siguin suficients per revertir el quadre. L'objectiu és disminuir l'alteració cognitiva per tal de millorar el comportament del pacient d'una manera ràpida i segura. L'estudi de *D Girard, T, et al., 2018*²⁶ parla de la contenció farmacològica la qual és l'última fase en el maneig de la malaltia. Aquest mateix article compara l'efecte que tenen l'haloperidol (antipsicòtic típic), la ziprasidona (antipsicòtic atípic) i un placebo. *D Girard, T, et al.*, conclouen que no s'ha trobat evidència de que l'ús d'uns o altres alterin significativament la duració del delírium tant si és hiper com hipoactiu.

Tenint en compte que els fàrmacs escollits per contenir els símptomes del delírium són antipsicòtics típics o atípics i, aquests són causants d'efectes extrapiramidals o sedació excessiva, s'ha de tenir precaució en la seva administració.

L'equip d'infermeria, com ja hem exposat anteriorment, és un peça clau i de primera línia en tot aquest procés. En l'estudi de *Liang, S, et al., 2022*²⁹ es fa una entrevista a vint infermeres especialitzades, de diferents UCIs, per observar i descriure les seves percepcions davant l'actuació protocol·lària de la prevenció i tractament del SCA. Tot i que el personal tenia consciència de la importància de la malaltia, van arribar a la conclusió de que les intervencions no eren eficaces per diversos motius, entre els quals es troben la falta de personal, de

protocols estandarditzats i de formació. Aquesta manca de recursos obstaculitza la implementació de pràctiques segures i beneficioses pels pacients.

Malgrat que la mostra de l'estudi de *Liang, S, et al.*, és petita, en altres articles analitzats^{23,24,25,26,27,28} de diferents sistemes sanitaris, en algun moment també es posa en èmfasi la importància de la figura infermera així com de la família.

Amb tots els components que engloben el delírium i, s'expressen anteriorment, podem donar resposta a l'últim objectiu específic proposat que, tracta de determinar com afecta el síndrome confusional agut als pacients en una unitat de cuidatges intensius.

7. CONCLUSIONS

En general, amb aquesta revisió sistemàtica d'articles s'ha demostrat que la prevenció del deliri per part d'infermeria en pacients ingressats en una Unitat de Cuidatges Intensius, disminueix la incidència, el nombre de dies de vida sense delírium, així com, redueix els costos sanitaris i la càrrega hospitalària.

S'evidencia que les eines de detecció són crucials per registrar i detectar precoçment aquesta síndrome. A més, en els articles revisats s'ha posat de manifest la importància d'una de les eines en concret, la CAM-ICU. Donada la seva alta sensibilitat és la més utilitzada tant com la més eficaç i, així ho hem volgut reflectir en el nostre treball.

L'educació sanitària i consciència del problema és una necessitat degut a la manca de personal qualificat i format, per això s'han de donar noves línies de formació, així com de recerca i redacció de protocols estandarditzats i multicomponents en tots els centres sanitaris que permetin una adient prevenció i control d'aquesta malaltia.

Una atenció individualitzada de cada pacient, tenint en compte la condició clínica, les necessitats, els factors estressants, maneig del dolor i preocupacions d'aquest permetrà millorar la prevenció i detecció del delírium.

Es requereix continuar investigant i avaluant l'eficàcia de les intervencions així com, de determinar els factors de risc i noves línies d'investigació per dignificar l'atenció per part d'infermeria en pacients críticament malalts.

Si es comprèn el paper d'infermeria en la prevenció d'aquesta malaltia i utilitzen els recursos necessaris per poder fer front a l'impacte que comporta, podrem avançar cap a una atenció més segura, vàlida i cenyida a l'entorn del pacient crític.

8. LIMITACIONS DE L'ESTUDI

Durant el desenvolupament de la present revisió bibliogràfica van sorgir una sèrie de limitacions. D'una banda, la majoria d'articles originals de disseny quantitatiu i qualitatiu existents trobats i analitzats d'interès que complien amb els nostres criteris d'inclusió, no han estat publicats a Espanya. El sistema sanitari té una estructura i gestió diferent pel que pot influir en els resultats.

D'altra banda, alguns dels articles que sí que complien els criteris d'inclusió, van ser descartats per tenir una grandària mostral massa petita o uns resultats no concloents a causa de la poca formació dels professionals a l'hora d'aplicar les diferents escales de diagnòstic. A més, entre tots els articles escollits hi ha una heterogeneïtat entre les patologies que presentaven els pacients estudiats, per la qual cosa, no es té en compte més que la seva condició d'estança a una UCI.

Finalment, creiem necessari destacar que durant la cerca bibliogràfica el nombre d'articles era considerablement elevat, però la majoria eren revisions bibliogràfiques, per la qual cosa volem destacar la necessitat de crear noves línies d'estudi sobre el tema.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Reis LCC, Gabarra LM, Moré CLOO. As repercussões do processo de internação em UTI adulto na perspectiva de familiares. Temas Em Psicol [Internet]. 2016;24(3):815–28. Disponible a: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v24n3/v24n3a03.pdf>
2. Torres-Contreras CC, Páez-Esteban AN, Hinestrosa-Díaz del Castillo A, Rincón-Romero MK, Amaris-Vega A, Martínez-Patiño JP. Factores asociados con el delírium en pacientes críticos de una institución de salud de Bucaramanga, Colombia. Enferm Intensiva [Internet]. 2019;30(1):13–20. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2018.03.002>
3. Departament de Salut. Guia d'abordatge del delírium. Pla d'emergències de Catalunya [Internet]. 2022. Disponible a: <https://salutweb.gencat.cat/web/.content/ departament/ambits-estrategics/atencio-sociosanitaria/docs/guia-abordatge-delirium.pdf>.
4. Pedreira BR. El delirio en el paciente crítico: valoración y factores de riesgo [Internet]. Udc.es. [citad el 14 de gener de 2024]. Disponible a: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/23156/RoelPedreira_Beatriz_TFM_2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y
5. Alonso Ganuza Z, González-Torres MÁ, Gaviria M. El Delirium: Una revisión orientada a la práctica clínica. Rev Asoc Esp Neuropsiquiatr [Internet]. 2012 [citad el 14 d'abril de 2024];32(114):247–59. Disponible a: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352012000200003
6. Olmos M, Varela D, Klein F. ENFOQUE ACTUAL DE LA ANALGESIA, SEDACIÓN Y EL DELIRIUM EN CUIDADOS CRÍTICOS. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2019;30(2):126–39. Disponible a: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfoque-actual-de-la-analgesia-S0716864019300215>
7. Danís MM. Impacto en la prevalencia de delírium tras la implementación de la escala CAM-ICU [Internet]. Uab.cat. 2021 [citad el 14 de gener de 2024]. Disponible a: https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2021/259221/MayolasDanis_Maria_TFG.pdf
8. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, [Internet] 2013; 326-332. Disponible a: <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

9. Gimeno LM. INCIDENCIA DE DELIRIUM EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS POSTQUIRÚRGICOS [Internet]. UAB; 2011. Disponible a: https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2011/hdl_2072_171745/TR_MartinezGimeno.pdf
10. De la Varga O. Desarrollo y validación de una escala predictora de riesgo de delirium en cirugía cardíaca: DELIPRECA (DELirium PREvention Cardiac Surgery) [tesis doctoral]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2021.
11. Tobar E, Romero C, Galleguillos T, Fuentes P, Cornejo R, Lira MT, et al. Método para la evaluación de la confusión en la unidad de cuidados intensivos para el diagnóstico de delirium: adaptación cultural y validación de la versión en idioma español. Med Intensiva [Internet]. 2010;34(1):4–13. Disponible a: <https://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v34n1/original1.pdf>
12. Ministerio de Salud. Guía del envejecimiento y salud mental en personas mayores [Internet]. 2023 [citado el 14 de enero de 2024]. Disponible a: <https://www.fundacionmiranos.org/wp-content/uploads/2023/12/2023-guia-envejecimiento-salud-mental-en-personas-mayores.pdf#page=189>
13. Torales J, Barrios I, Armoa L. Delirium: an update for internists and psychiatrists. Rev Virtual Soc Paraguaya Med Interna [Internet]. 2017 [citado el 14 de enero de 2024];4(2):54–64. Disponible a: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2312-38932017000200054&script=sci_arttext
14. Restrepo Bernal D, Niño García JA, Ortiz Estévez DE. Prevención del delirium. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2016;45(1):37–45. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.06.005>
15. Pastrana RCB. PAQUETE DE CUIDADOS “ABCDEF Bundle” PARA LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE DEBILIDAD ADQUIRIDA EN EL PACIENTE CRÍTICO, UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA [Internet]. [tesis de licenciatura]: Jerez de la frontera: Universidad de Cadiz; 2022. Disponible a: <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/27761/TFG%20Roberto%20Carlos%20Barrado%20Pastrana%20.Definitivo..pdf?sequence=3&isAllowed=y>
16. E P-H, Romera M, Silva-Obregón J, Gd de la S. Delirio en el paciente crítico. Medicina Intensiva [Internet]. 2008 [citado el 20 de febrero de 2024];32:77–91. Disponible a: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-13116129>
17. Sander, R., Corretge, M., Dorrian, M. 4 AT. Test para la evaluación de delirium y deterioro cognitivo [Internet]. 2016. Disponible a

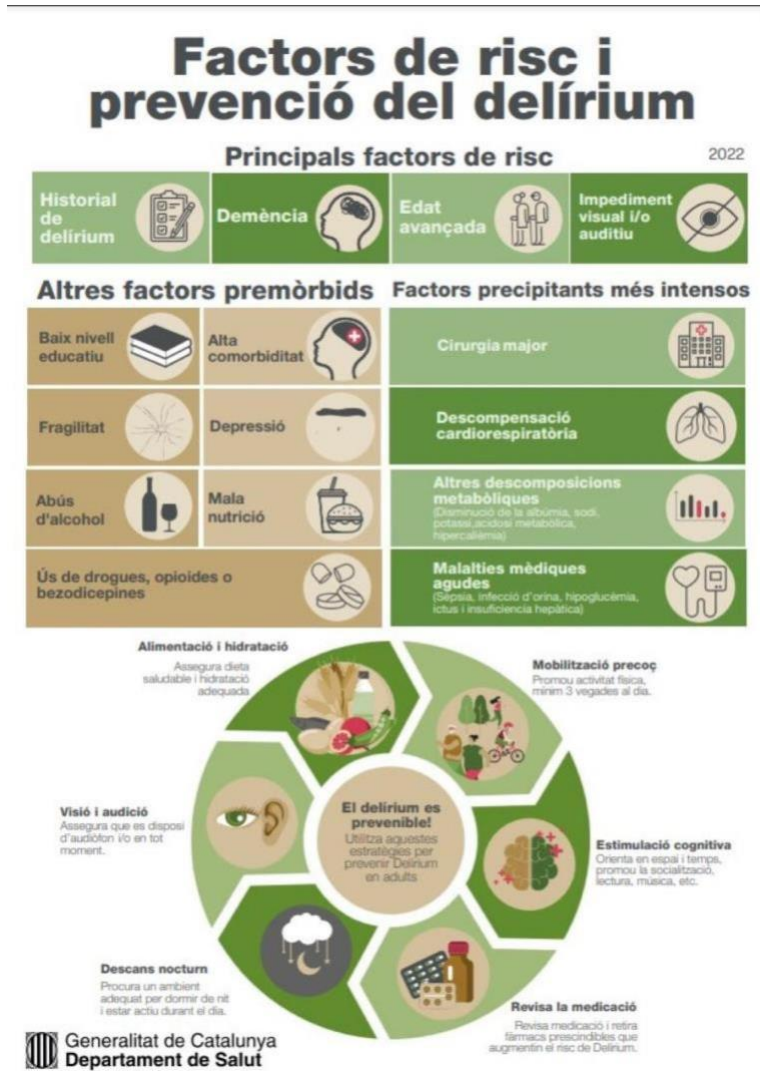
https://static1.squarespace.com/static/543cac47e4b0388ca43554df/t/62b347fc180cc26a9168d202/1655916540334/4AT-ES_escala.pdf .

18. Verificación Delirio en UCI [Internet]. Rccc.eu. [citad el 9 de abril de 2024]. Disponible a: <https://www.rccc.eu/protocolos/sedoanalgesia/ICDSC.html>
19. Bartolomé SM, Moreno RT. Escalas de sedoanalgesia en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos [Internet]. Aeped.es. [citado el 9 de abril de 2024]. Disponible a: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/05_escalas_sedoanalgesia.pdf
20. Ormaza Shiguango JA, Pozo Cárdenas MG, Arroyo Calvopiña GC, et al. Tratamiento del delirium en pacientes en cuidados intensivos. 2020; Disponible a: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_1_2020/7_tratamiento.pdf
21. Giménez-Esparza Vich C, Alcántara Carmona S, García Sánchez M. Delirium y COVID-19. Aspectos prácticos de una frecuente asociación. Med Intensiva [Internet]. 2022;46(6):336–40. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2021.12.013>
22. Landa-Ramírez E, de Jesús Arredondo-Pantaleón A. Herramienta pico para la formulación y búsqueda de preguntas clínicamente relevantes en la psicooncología basada en la evidencia. Psicooncología. 2014 May 1;11(2/3):259.
23. Tonna, JE, Dalton A, Presson AP, Zhang C, Colantuoni E, Lander K, et al. The effect of a quality improvement intervention on sleep and delirium in critically ill patients in a surgical ICU. Chest [Internet]. 2021 [citad el 3 d'abril de 2024];160(3):899-908. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chest.2021.03.030>
24. Contreras CCT, Páez-Esteban AN, Rincon-Romero MK, Carvajal RR, Herrera MM, Castillo AHD del. Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2021 [citad el 16 d'abril de 2024];55:e03685. Disponible a: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/W6L5CNrZ9GhN7RXJZRvR89w/?lang=en>
25. Contreras CCT, Esteban ANP, Parra MD, Romero MKR, Silva CG da, Buitrago NPD. Multicomponent nursing program to prevent delirium in critically ill patients: a randomized clinical trial. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2021 [citad el 16 d'abril de 2024];42:e20200278. Disponible a: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/68LXT6mbNLB9QVTwjHQsRgp/?lang=en>
26. Girard TD, Exline MC, Carson SS, Hough CL, Rock P, Gong MN, et al. Haloperidol and ziprasidone for treatment of delirium in critical illness. N Engl J Med [Internet]. 2018;379(26):2506–16. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1808217>
27. Gomez LO, Suarez LD, Mño. FC, editores. Cuidados de enfermería basados en

- evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos [Internet]. Vol. 41. Enfermería global; 2016. Disponible a: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n41/clinica4.pdf>
28. Rahimi-Bashar F, Abolhasani G, Manouchehrian N, Jiryaee N, Vahedian-Azimi A, Sahebkar A. Incidence and risk factors of delirium in the intensive care unit: A prospective cohort. Biomed Res Int [Internet]. 2021;2021:1–9. Disponible a: https://downloads.hindawi.com/journals/bmii/2021/6219678.pdf?_ga=1*1em5eyz*_ga*Olg0ODkzNDU3LjE3MlMxMDkyNDc.*_ga_NF5QFMJl5V*Ml'cxMzEwOl'10Ny4xLjEuMl'c_xMzEwOl'13Ny4zMC4wLjA.&_ga=2.133222798.1817427893.1713109247-984893457.1713109247
29. Liang S, Chau JPC, Lo SHS, Zhao J, Liu W. Non-pharmacological delirium prevention practices among critical care nurses: a qualitative study. BMC Nurs [Internet]. 2022;21(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-022-01019-5>
30. Redcaspe - Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español. [Internet]. Redcaspe.org. [citad el 27 de maig de 2024]. Disponible a: <https://redcaspe.org>
31. Generalitat de Catalunya. Factores de risc i prevenció del delírium [Internet]. 2022. Disponible en: <https://salutweb.gencat.cat/web/.content/ departament/ambits-estrategics/atencio-sociosanitaria/docs/infografia-factors-risc-prevencio-delirium.pdf>

10. ANNEXES

Annex 1: Factors de risc i prevenció del delírium³¹



Annex 2: Pla de treball

ACTIVITATS	SET	OCT	NOV	DES	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN
Seminaris metodologia										
Selecció del tutor										
Selecció del tema										
Elaboració de la justificació										
Elaboració del disseny										
Seminari revisió bibliogràfica										
Seminari gestors bibliogràfics										
Selecció d'articles										
Elaboració del marc teòric										
Revisió d'articles										
Resum										
Seguiment del treball										
Lliurament de l'esborrany										
Entrega del treball										
Defensa del treball										