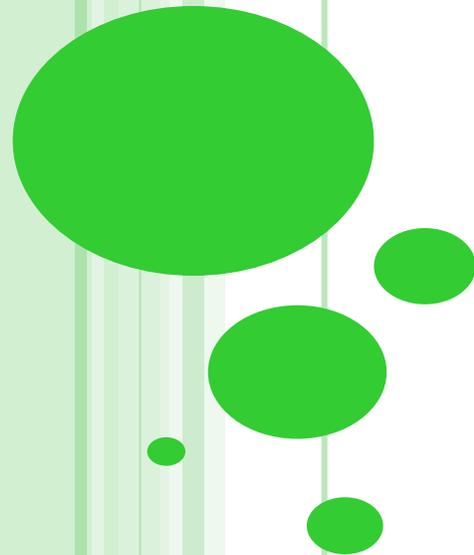


DELIRIUM

Identificazione dei pazienti a rischio, monitoraggio e trattamento
Secondo PDTA dell'Azienda Ospedaliera di Padova



DELIRIUM:

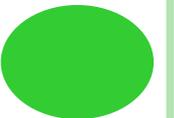
molti sinonimi, poca diagnosi

Sinonimi:

- - stato confusionale acuto
- - confusione
- - encefalopatia tossica acuta
- - brain failure

Infermiere al medico: «*è agitato, è fuori...*»

Consegne del medico: «*paziente confuso*»



CASO TIPO

- 83 anni, disartria e disorientamento spazio-temporale
- Storia clinica
 - + plurime problematiche cardiovascolari
 - + ipoacusia grave
- Incidentale riscontro di SARS-CoV2: ricovero in Malattie Infettive
- Dopo 2 giorni agitazione psicomotoria con urla ed eloquio incomprensibile interpretato e trattato come delirium *iperkinetico*
 - Abilify 10 mg ½ fiala o 1 fiala al bisogno (QT 498 ms)
 - in caso di mancata risposta ½ fiala di Trittico
- Controllo dell'agitazione: Trittico 75 RP ore 20, mantenuto Abilify



CASO TIPO

- ❧ Infezione polmonare in antibioticoterapia. Persistenza del delirium ipercinetico, con agitazione psicomotoria e oppositività alle cure.
- ❧ Valutazione psichiatrica:
incremento di Trittico e Sereprile

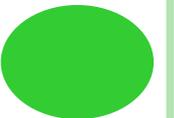
Ricovero in Neurologia:

Paziente allettato, ipoacusico senza auricolari, senza efficace comunicazione per disturbo del linguaggio, piaghe al calcagno



DEFINIZIONE DI DELIRIUM

- Disturbo **dell'attenzione** e della **consapevolezza**, associato a uno o più deficit cognitivi
- Insorgenza in un tempo relativamente **breve** e tendenzialmente **fluttuante** nel corso della giornata
- Associato a una condizione clinica **organica** e/o all'uso/sospensione di **farmaci**



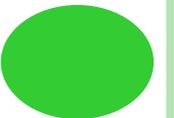
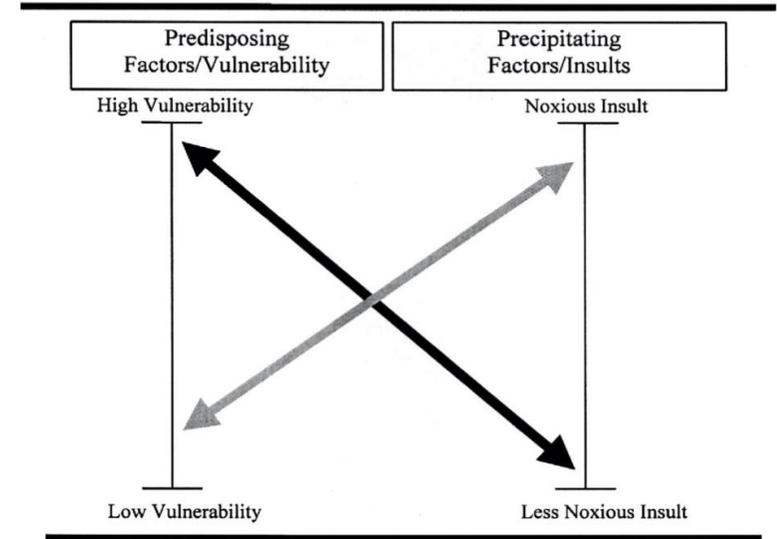
DELIRIUM: Cos'è?

- Non è una patologia del SNC
- “Risposta anomala del cervello ad un insulto”

"Di gran lunga la più comune manifestazione dell'inizio di una condizione medica acuta in una persona anziana, più della febbre o del dolore"

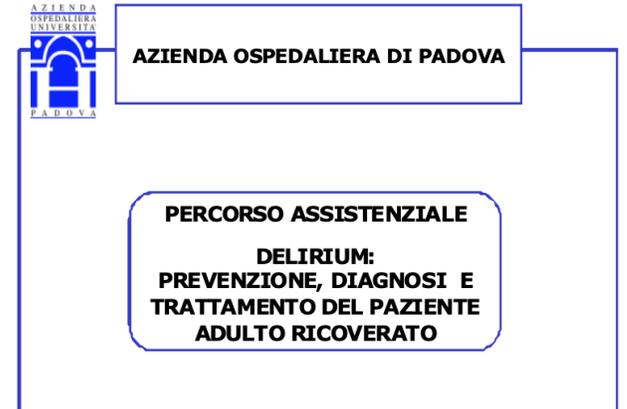
DELIRIUM: Cosa c'è

- 75% iperattivo, 25% ipo-attivo o misto
- 2/3 non diagnosticato dal medico di riferimento
- Fattori predisponenti e fattori precipitanti: definiscono il rischio
- Frequenti condizioni miste (THINK delirium!)
- Screening delirium



DELIRIUM: PDTA aziendale (2018)

- Identificare fattori di rischio
- Applicare strumenti di screening (operatori sanitari)
- Diagnosi con criteri DSM-5 o ICD



○ Identificare fattori di rischio  **Prevenzione primaria**

○ Applicare strumenti di screening (operatori sanitari)

○ Diagnosi con criteri DSM-5 o ICD  **Trattamento**

NON FARMACOLOGICO

FARMACOLOGICO

Interventi di prevenzione e di trattamento non farmacologico coincidono



FATTORI PREDISPONENTI

- Età (> 65-70 anni)
- Decadimento cognitivo
- Deprivazione sensoriale
- Disidratazione
- Severità di patologia fisica o neurologica

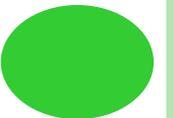


CAUSE O FATTORI PRECIPITANTI DI DELIRIUM	
Cause Metaboliche	Ipossia e anche ipercapnia Encefalopatia epatica o uremica Ipoglicemia Carenze vitaminiche Anche disionie (iponatremia, ipercalcemia), ritenzione urinaria acuta, coprostasi,
Disturbi tireotossici e endocrini	
Infezioni	
Farmaci	Polifarmacoterapia recente Farmaci anticolinergici Farmaci dopaminergici Farmaci steroidi e antiinfiammatori Oppioidi Antibiotici(Chinolonic) Alcuni antifungini (voriconazolo) Antiepilettici(leviracetam) Ansiolitici (benzodiazepine)
Cause Neurologiche	Malattie neurodegenerative Ischemia Emorragia Traumi cranici Tumori cerebrali Epilessia Meningite Encefalite
Cause cardiache	Infarto miocardico Aritmie Scompenso cardiaco
Fattori iatrogeni	Ventilazione meccanica Anestesia Utilizzo device Mezzi di contenzione
Intossicazione Astinenza sostanze o farmaci	



FATTORI PRECIPITANTI (di percorso)

- **Contenzione fisica**
- **Uso di cateteri**
- **Immobilizzazione e dipendenza funzionale**
- **Introduzione di nuovi farmaci**
- **Deprivazione di sonno**
- **Scarso stato nutrizionale (ipoalbuminemia)**
- **Dolore**



FARMACI CHE POSSONO CAUSARE O PRECIPITARE DELIRIUM

Farmaci con azione centrale	<ul style="list-style-type: none">- <u>Ipnotici sedativi (benzodiazepine)</u>- <u>Anticonvulsivanti (levitiracetam, barbiturici)</u>- Antiparkinson (dopaminoagonisti, benztropina, anti-parkinsoniani ad azione anticolinergica)
Analgesici	<ul style="list-style-type: none">- Narcotici (<u>meperidina, altri oppioidi</u>)- Farmaci anti-infiammatori non steroidei
Antistaminici (soprattutto di prima generazione)	
Farmaci gastroenterologici	<ul style="list-style-type: none">- Antispastici- Bloccanti-H2
Antinausea	<ul style="list-style-type: none">- Scopolamina- Dimenhydrinate
Antibiotici, antivirali, antimicotici	<ul style="list-style-type: none">- <u>Fluoroquinolonici</u>- Acyclovir- Voriconazolo
Psicofarmaci	<ul style="list-style-type: none">- Antidepressivi triciclici- Litio
Farmaci cardiologici	<ul style="list-style-type: none">- Antiaritmici- Digitale- Anti-ipertensivi (beta-bloccanti)
Miscellanea	<ul style="list-style-type: none">- Mio-rilassanti- Steroidi- Vari tipi di "rimedi naturali" (es. estratto belladonna, altre sostanze con effetto atropino-simile)- Interferon, IL2- Tacrolimus, ciclosporina- Antitumorali



SCREENING DEI PAZIENTI A RISCHIO

Linee guida NICE

Variazioni nelle
funzioni
cognitive

Variazioni
nella
percezione

Variazioni nello
stato motorio e
funzioni
fisiologiche

Variazioni nel
comportamento
sociale ed
emotivo

Scale di screening
4AT

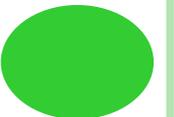
4 A

Arousal

Attention

Abbreviated Mental tests 4

Acute change





**Test per la valutazione
del delirium &
del deficit cognitivo**

(etichetta)

Nome del paziente:

Data di nascita:

Numero:

Data: ora:

Valutatore:

Cerchiare la risposta corretta

[1] VIGILANZA

Valuta lo stato di vigilanza del paziente (dal sopore, caratterizzato ad esempio da difficoltà a risvegliarsi o addormenti durante l'esecuzione del test, all'agitazione /iperattività). Osservare il paziente. Se dorme, provare a risvegliarlo, richiamandolo, o con un leggero tocco sulla spalla. Chiedere al paziente di ripetere il proprio nome e l'indirizzo della propria abitazione.

Normale (completamente vigile, non agitato durante tutta la valutazione)	0
Moderata sonnolenza per <10 secondi dopo il risveglio, poi normale	0
Chiaramente anomala (iperattivo, agitato o marcatamente soporoso)	4

[2] AMT4

Età, data di nascita, luogo (nome dell'ospedale e dell'edificio), anno corrente.

Nessun errore	0
1 errore	1
≥2 errori/ instabile	2

[3] ATTENZIONE

Chiedere al paziente: "per favore, mi dica i mesi dell'anno in ordine contrario, partendo da dicembre"
Per aiutare la comprensione della domanda, è consentito inizialmente questo suggerimento: "qual è il mese prima di dicembre?"

Mesi dell'anno a ritroso	è in grado di ripetere senza errori ≥7 mesi	0
	Inizia ma riporta < 7 mesi/ rifiuta di iniziare	1
	test non effettuabile (paziente indisposto, assontato o disattento)	2

[4] CAMBIAMENTO ACUTO O DECORSO FLUTTUANTE

Dimostrazione di un evidente cambiamento o di un decorso fluttuante relativamente all'attenzione, alla comprensione o altre funzioni cognitive -comportamentali (ad esempio ossessioni e/o allucinazioni) con esordio nelle ultime 2 settimane e ancora presenti nelle ultime 24 ore

No	0
Si	4

≥4: possibile delirium +/- deficit cognitivo
1-3: possibile deficit cognitivo
0: delirium o deficit cognitivo severo improbabile (ma il delirium potrebbe essere possibile se l'item [4] è incompleto)

Punteggio 4AT

AROUSAL

ABBREVIATED
MENTAL

ATTENTION

ACUTE CHANGE



[1] VIGILANZA

Valuta lo stato di vigilanza del paziente (dal sopore, caratterizzato ad esempio da difficoltà a risvegliarsi o addormenti durante l'esecuzione del test, all'agitazione /iperattività). Osservare il paziente. Se dorme, provare a risvegliarlo, richiamandolo, o con un leggero tocco sulla spalla. Chiedere al paziente di ripetere il proprio nome e l'indirizzo della propria abitazione.

Normale (completamente vigile, non agitato durante tutta la valutazione)	0
Moderata sonnolenza per <10 secondi dopo il risveglio, poi normale	0
Chiaramente anomala (iperattivo, agitato o marcatamente soporoso)	4

[2] AMT4

Età, data di nascita, luogo (nome dell'ospedale e dell'edificio), anno corrente.

Nessun errore

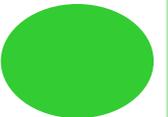
0

1 errore

1

≥ 2 errori/ instabile

2



[3] ATTENZIONE

Chiedere al paziente: “per favore, mi dica i mesi dell’anno in ordine contrario, partendo da dicembre”

Per aiutare la comprensione della domanda, è consentito inizialmente questo suggerimento: “qual è il mese prima di dicembre?”

Mesi dell’anno a ritroso	è in grado di ripetere senza errori ≥ 7 mesi	0
	Inizia ma riporta < 7 mesi/ rifiuta di iniziare	1
	test non effettuabile (paziente indisposto, assennato o disattento)	2



[4] CAMBIAMENTO ACUTO O DECORSO FLUTTUANTE

Dimostrazione di un evidente cambiamento o di un decorso fluttuante relativamente all'attenzione, alla comprensione o altre funzioni cognitive-comportamentali (ad esempio ossessioni e/o allucinazioni) con esordio nelle ultime 2 settimane e ancora presenti nelle ultime 24 ore

No

0

Si

4





**Test per la valutazione
del delirium &
del deficit cognitivo**

Nome del paziente: _____ (etichetta)
Data di nascita: _____
Numero: _____
Data: _____ ora: _____
Valutatore: _____

AROUSAL

**ABBREVIATED
MENTAL**

ATTENTION

ACUTE CHANGE

Cerchiare la risposta corretta

[1] VIGILANZA

Valuta lo stato di vigilanza del paziente (dal sopore, caratterizzato ad esempio da difficoltà a risvegliarsi o addormenti durante l'esecuzione del test, all'agitazione /iperattività). Osservare il paziente. Se dorme, provare a risvegliarlo, richiamandolo, o con un leggero tocco sulla spalla. Chiedere al paziente di ripetere il proprio nome e l'indirizzo della propria abitazione.

Normale (completamente vigile, non agitato durante tutta la valutazione)	0
Moderata sonnolenza per <10 secondi dopo il risveglio, poi normale	0
Chiaramente anomala (iperattivo, agitato o marcatamente soporoso)	4

[2] AMT4

Età, data di nascita, luogo (nome dell'ospedale e dell'edificio), anno corrente.

Nessun errore	0
1 errore	1
≥2 errori/ instabile	2

[3] ATTENZIONE

Chiedere al paziente: "per favore, mi dica i mesi dell'anno in ordine contrario, partendo da dicembre"
Per aiutare la comprensione della domanda, è consentito inizialmente questo suggerimento: "qual è il mese prima di dicembre?"

Mesi dell'anno a ritroso	è in grado di ripetere senza errori ≥7 mesi	0
	Inizia ma riporta < 7 mesi/ rifiuta di iniziare	1
	test non effettuabile (paziente indisposto, assontato o disattento)	2

[4] CAMBIAMENTO ACUTO O DECORSO FLUTTUANTE

Dimostrazione di un evidente cambiamento o di un decorso fluttuante relativamente all'attenzione, alla comprensione o altre funzioni cognitive -comportamentali (ad esempio ossessioni e/o allucinazioni) con esordio nelle ultime 2 settimane e ancora presenti nelle ultime 24 ore

No	0
Si	4

≥4: possibile delirium +/- deficit cognitivo
1-3: possibile deficit cognitivo
0: delirium o deficit cognitivo severo improbabile (ma il delirium potrebbe essere possibile se l'item [4] è incompleto)

Punteggio 4AT



DIAGNOSI SECONDO DSM-5

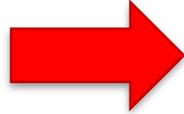
- A. Disturbo dell'attenzione (ridotta capacità a dirigere, focalizzare, sostenere e spostare l'attenzione) e consapevolezza (ridotto orientamento del se nell'ambiente).
- B. Il disturbo si sviluppa in un periodo di tempo relativamente breve (generalmente ore o pochi giorni), rappresenta un cambiamento dai livelli di attenzione e consapevolezza di base, e tende a fluttuare in gravità nel corso della giornata
- C. É presente un altro deficit cognitivo (es, memoria, disorientamento, linguaggio, abilità visuospatiali, o dispercezioni).
- D. I deficit di cui ai criteri A e C non sono spiegabili sulla base di un preesistente(stazionario o in evoluzione) disturbo neurocognitivo e non si verificano in un contesto di grave riduzione dei livelli di arousal (es. coma)
- E. Vi è evidenza per storia clinica, esame obiettivo o risultati di laboratorio che il delirium è una diretta conseguenza di un problema clinico, intossicazione o sospensione di farmaci, esposizione a tossine, o è dovuto a molteplici eziologie.



DELIRIUM: MANAGEMENT

STEP 1

Ricerca fattori precipitanti



Identify and treat underlying causes and contributing factors

Perform clinical evaluation

History (including alcohol and drug use)
Physical examination
Vital signs
Search for occult infections, metabolic abnormalities
Review medications
Minimize Beers criteria medications^e
Use less harmful alternatives
Administer lowest effective doses

Yes

Potential contributing factor identified?

No

Evaluate and treat as appropriate

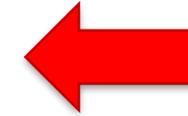
Perform additional clinical evaluation

Laboratory tests: CBC, urinalysis, toxicology screen, liver function, thyroid function, B₁₂
Other tests: arterial blood gas, chest radiograph, EKG, EEG
Neuroimaging: Head CT, brain MRI
Lumbar puncture

Prevent complications

Protect airway; prevent aspiration
Provide nutritional support
Provide skin care
Prevent pressure sores
Mobilize to prevent deep venous thrombosis, pulmonary embolism, urinary tract infection

Prevenzione complicanze



DELIRIUM: MANAGEMENT

STEP 1

Identify and treat underlying causes and contributing factors

Perform clinical evaluation

History (including alcohol and drug use)
Physical examination
Vital signs
Search for occult infections, metabolic abnormalities

Review medications

Minimize Beers criteria medications^e
Use less harmful alternatives
Administer lowest effective doses

Prevent complications

Protect airway; prevent aspiration
Provide nutritional support
Provide skin care
Prevent pressure sores
Mobilize to prevent deep venous thrombosis, pulmonary embolism, urinary tract infection

Ricerca fattori precipitanti



Potential contributing factor identified?

Yes

No

Evaluate and treat as appropriate

Perform additional clinical evaluation

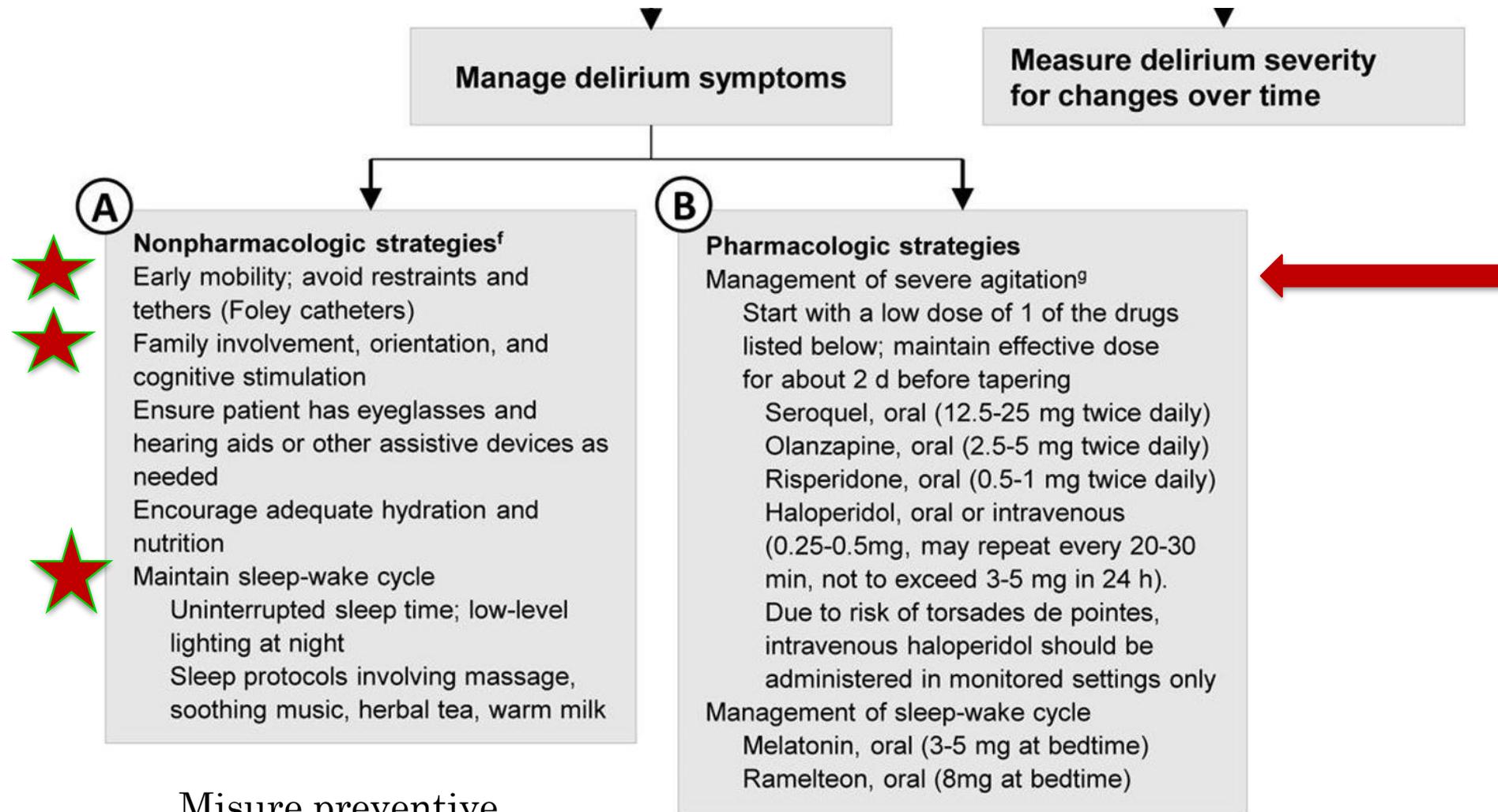
Laboratory tests: CBC, urinalysis, toxicology screen, liver function, thyroid function, B₁₂
Other tests: arterial blood gas, chest radiograph, EKG, EEG
Neuroimaging: Head CT, brain MRI
Lumbar puncture

Benzodiazepine (+ midazolam), triciclici, steroidi, anti H2, ipnotici sedativi, oppioidi (- oxicodone), clorpromazina

CT (segni focali, traumi, anticoagulante)
LP: non indicazioni



STEP 2



Misure preventive

Evitare benzodiazepine (astinenza, abuso bzd)
Nessun farmaco delirium ipoattivo

A European Academy of Neurology guideline on medical management issues in dementia

Waldemar, EJM 2020

RACCOMANDAZIONI PER AGITAZIONE

1

Interventi non farmacologici versus farmacologici?

A favore di non farmacologici

2

Trattare con farmaci antipsicotici atipici (olanzapina, quetiapina, risperidone, clozapina e aripiprazolo) versus aloperidolo?

A favore di atipici (weak)

Tra questi risperidone è la terapia di prima linea

3

Sospendere terapia con antipsicotici o proseguire?

A favore di sospensione se effetti collaterali anche minimi o mancata/perdita indicazione (monitoraggio)



PREVENZIONE

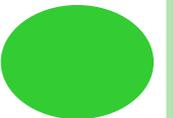
Interventi sull'ambiente

Interventi sulla comunicazione

Interventi di interazione sociale

Interventi di supporto fisiologico

Interventi sulla terapia farmacologica

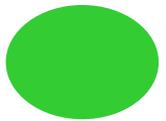
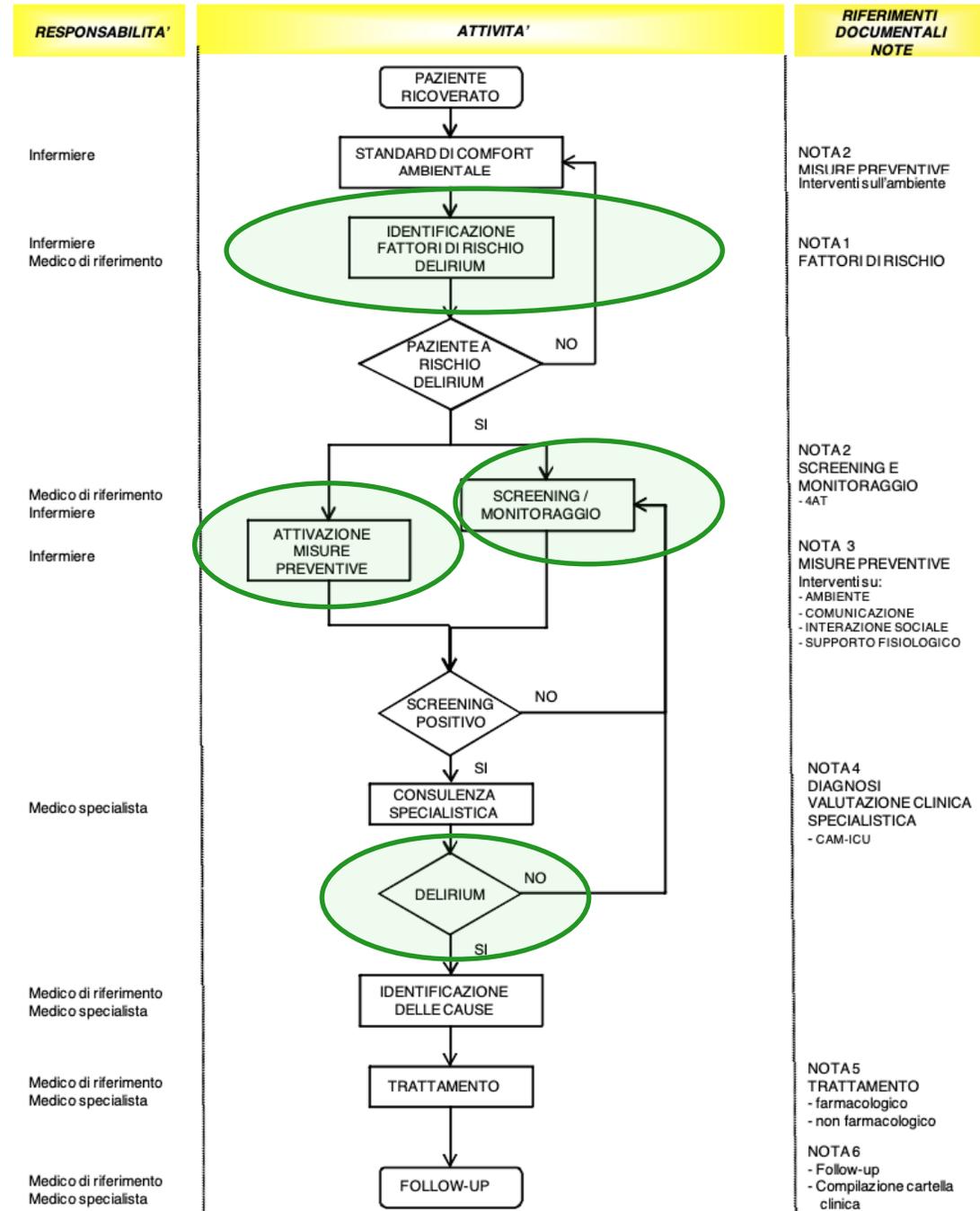


MULTICOMPONENT CARE PREVENZIONE

- R** The following components should be considered as part of a package of care for patients at risk of developing delirium:
- orientation and ensuring patients have their glasses and hearing aids
 - promoting sleep hygiene
 - early mobilisation
 - pain control
 - prevention, early identification and treatment of postoperative complications
 - maintaining optimal hydration and nutrition
 - regulation of bladder and bowel function
 - provision of supplementary oxygen, if appropriate.

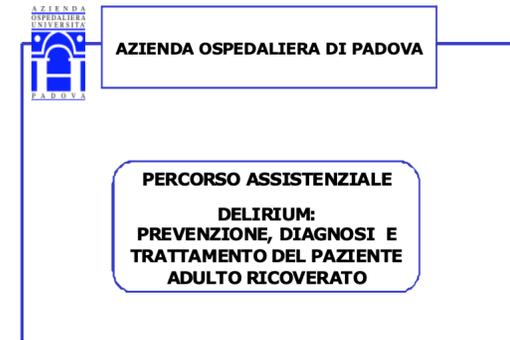


PERCORSO



IN PRATICA

- Individuare pazienti a rischio all'ingresso
- Screening AT4 in pazienti a rischio (sospetto diagnostico)
- Diagnosi applicando criteri (DSM-5)
- Prevenzione primaria e secondaria non farmacologica
- Terapia farmacologica
- Codice SDO delirium
- «Delirium» in consulenze specialistiche e lettera di dimissione

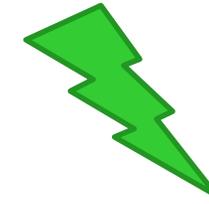


Problematiche ambientali
Quando nel corso del ricovero il paziente presenta delirium nella SDO devono essere segnalati i relativi Codici ICD-9-DM.

- 2910 Delirium da astinenza da alcool - F104 (ICD10)
- 29281 Delirium provocato da droghe - F199
- 2930 Delirium acuto - F059
- 2931 Delirium subacuto - F058



CASO TIPO (FEBBRAIO 2022)



ALTO RISCHIO

- ⌘ 83 anni, comparsa improvvisa di disartria e disorientamento spazio-temporale.
- ⌘ Storia clinica
 - + plurime problematiche cardiovascolari
 - + ipoacusia grave
- ⌘ Incidentale riscontro di positività SARS-CoV2 ricoverato nel reparto di **Malattie Infettive**
- ⌘ Dopo 2 giorni agitazione psicomotoria con urla ed eloquio incomprensibile interpretato e trattato come delirium *iperkinetico*
 - ⌘ **Abilify** 10 mg ½ fiala o 1 fiala al bisogno (QT 498 ms)
 - ⌘ in caso di mancata risposta ½ fiala di Trittico
- ⌘ Controllo dell'agitazione: Trittico 75 RP ore 20, **mantenuto Abilify**



CASO TIPO (FEBBRAIO 2022)

NEUROLOGIA

& Infezione polmonare in antibioticoterapia. Persistenza del delirium ipercinetico, con agitazione psicomotoria e opposività alle cure.

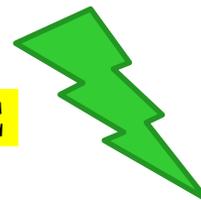
& Valutazione psichiatrica:

incremento di Trittico fl ev da 25 mg x 3/die a 50 mg x 3 die e Sereprile 100 mg 1 fl im al bisogno.

Se scarsamente efficace, Trittico fl ev 25 mg la sera e Sereprile 50 mg fl im x 3/die (più una al bisogno)

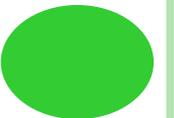
Paziente allettato, ipoacusico senza auricolari, contenuto, senza efficace comunicazione per disturbo del linguaggio, piaghe al calcagno

NON ATTUATI INTERVENTI DI PREVENZIONE



TAVOLO DI LAVORO

- Come segnalare paziente a rischio nella cartella
- Screening con 4AT (quando, chi)
- Programma di intervento multicomponent care (operatore, infermiere, medico, fisioterapista, logopedista, familiare)
- Prevedere regole speciali per visite familiari e assistenze (anche periodo Covid)
- Prevedere stanza dedicata (rumore, luce, etichette, monitoraggio)



La nostra testa è tonda per
permettere ai pensieri di
circolare e di cambiare
direzione

