

DELIRIUM

MILENA KOŠŤÁLOVÁ
NEUROLOGICKÁ KLINIKA LF MU A FN BRNO, BRNO
CEITEC MU, BRNO

Delirium

Hippocrates „phrenitis“

(lat. „de lira“ mimo linii)

- ▶ akutní poruchy duševního stavu a chování
- ▶ vyskytující se zvláště u nemocných vyššího věku s organickým mozkovým postižením
- ▶ různorodý klinický obraz - nejednotná terminologie (*amence*)

Delirium

- ▶ narůst incidence v souvislosti se stárnutím populace
- ▶ poddiagnostikované (i pro nepoužívání testů)
- ▶ studie se liší ve stanovení četnosti
 - u seniorů 25 %
 - v průběhu hospitalizace se zvyšuje 11 - 30%
 - u chirurgických pacientů až 60%
 - u pacientů v kritickém stavu až 80%
 - u CMP 13 – 48 %

Delirium

Typy

- ▶ hyperaktivní 20% (agitovanost, hypervigilance, halucinace)
- ▶ hypoaktivní 15% (nízká spontaneita, sedace, latence odpovědí, pasivita)
- ▶ smíšené

Průběh

- ▶ náhlý vznik
- ▶ kolísající průběh
- ▶ délka trvání několik dní až 6 měsíců...

Delirium

- ▶ Příčiny

vliv farmak či abstinence, závažné somatické onemocnění, operace, úrazy, primární mozkové léze

- ▶ Hlavní rizikové faktory

vyšší věk, preexistující demence

Výzkum:

- ▶ objasnění etiopatogeneze mozkové dysfunkce, specifické rizikové faktory, význam lokalizace mozkových lézí

Ukázky: delirium (po CMP)

symptomy - pseudohalucinace, *noční bdění*,
psychomotorický neklid, desorientace místem a časem



Delirium - diagnostika

- ▶ Anamnéza – test – identifikace vyvolávající příčiny

Testy:

- ▶ The delirium symptom interview
- ▶ The memorial delirium assessment scale (MDAS)
- ▶ The Confusion Assessment Method (CAM)
- ▶ - The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (**CAM-ICU**) - pro potřeby diagnostiky na JIP



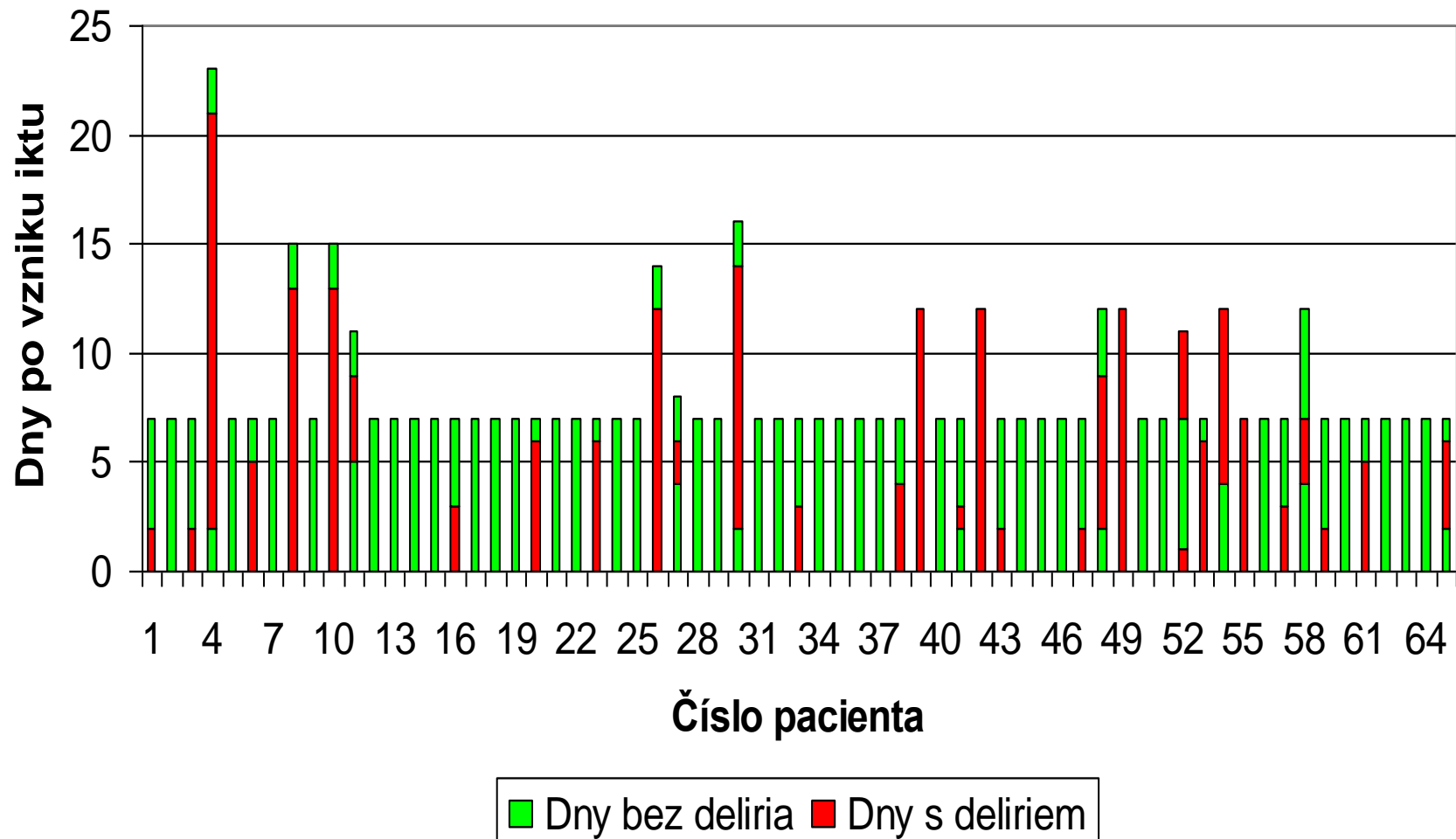
Česká verze CAM ICU

Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie 3 /
2010

Mitášová A, Bednařík J, Košťálová M,
Michalčáková R, Ježková M, Kašpárek T, Skutilová
S, Straževská E, Šályová P, Šikolová V, Šrámková L.
Standardizace české verze The Confusion
Assessment Method for the Intensive Care Unit
(CAM-ICUcz). Cesk Slov Neurol N 2010; 73/106(3):
258-266.

Ilustrace výskytu deliria:

Epizoda deliria u pacientů s akutním iktem



Česká verze CAM ICU

www.icudelirium.org

(Critical Care Medicine, Mitášová et al. 2012)

- ▶ 129 pacientů s CMP (56 žen a 72 mužů), průměrný věk 72,5 roku (35-93let)
- ▶ 1003 párových zaslepených vyšetření
- ▶ CAM ICUcz ve srovnání s DSM IV. prokázal vysokou validitu:
 - ▶ dobrou senzitivitu 76%,
 - ▶ vysokou specificitu 98%
 - ▶ vysokou inter-rater reliabilitu.
- ▶ Delirium bylo nezávislým prediktorem delšího pobytu v nemocnici. 42,6% pacientů detekováno delirium.
- ▶ Výskyt deliria 67% první den, ostatní během 2.-5. dne

Diagnostika deliria v klinické praxi na JIP
<http://www.icudelirium.org/delirium/>

modifikovaný test „*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*“

CAM ICUcz

I. Fáze RASS vigilita + 3 až - 2

II. Fáze 4 kritéria hodnocení deliria

- ▶ *akutní začátek, fluktuující průběh (anamnéza, sledování stavu během 24 h, kontinuální sedace)*
- ▶ *poruchy pozornosti (auditivní, vizuální) ZVP*
- ▶ *desorganizace myšlení (sady otázek, rozhovor)*
- ▶ *změna vigility*

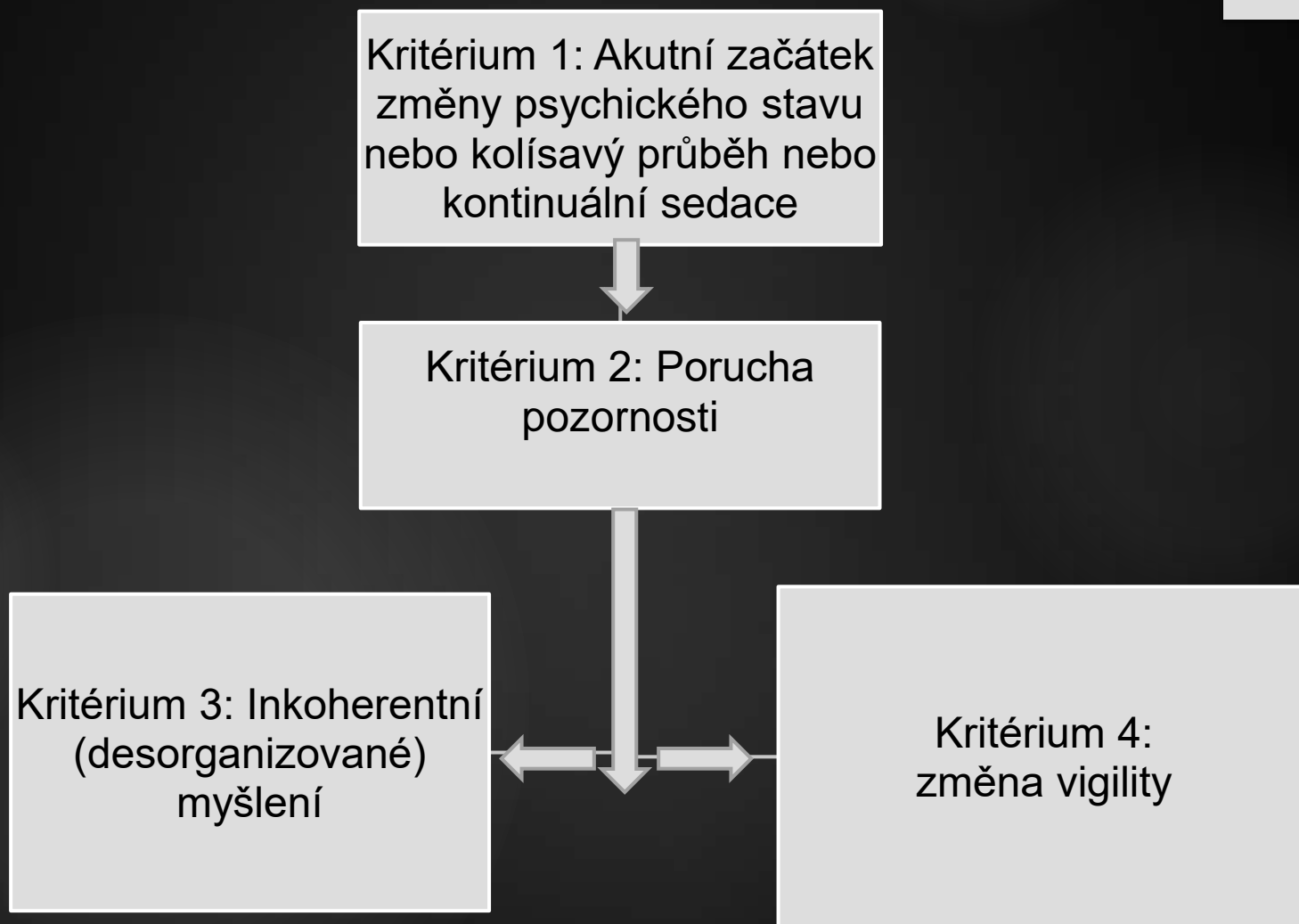
1.krok: RASS (Richmond Agitation and Sedation Scale)

Skóre Hodnocení / Popis

- + 4 **Bojovný** / *Bojovný, násilný, ohrožuje bezprostředně personál*
- + 3 **Velmi agitovaný** / *Agresivní, odstraňuje si či tahá za katetry, hadice apod.*
- + 2 **Agitovaný** / *Časté neúčelné pohyby, interference s ventilátorem*
- + 1 **Neklidný** / *Úzkostný, ale pohyby nejsou časté ani prudké*
- 0 **Klidný a bdělý**
- 1 **Ospalý (somnia I)** / *Není plně bdělý, ale na oslovení otevře oči, naváže oční kontakt a setrvá > 10 s.*
- 2 **Lehce utlumený (somnia II)** / *Na oslovení se probere, otevře oči, naváže na chvíli oční kontakt < 10 s.*
- 3 **Středně utlumený (somnia III)** / *Na oslovení otevře oči či se pohne, ale nenaváže oční kontakt*
- 4 **Těžký útlum (somnia IV)** / *Nereaguje na hlas, ale na fyzický kontakt (dotyk či bolestivý stimulus) otevře oči či reaguje pohybem*
- 5 **Neprobudný (sopor-kóma)** / *Žádná reakce na oslovení či fyzický kontakt (dotyk či bolestivý stimulus)*

Pokud je hodnota ≤ -4 ukončit vyšetření a opakovat později!

2. krok: Hodnocení deliria



Ely et al. Crit Care Med 2001; 29:1370-79

Ely E.W. et al. JAMA 2001; 286, 2703-2710 1370-2703

*Delirium (po CMP bez afázie)
vyšetření testem CAM ICU*



*Ukázka: Delirium (po CMP bez afázie)
vyšetření testem CAM ICUcz
pozornost – hláskový subtest*



Delirium a

Wernickeova afázie po CMP

- neúspěšný pokus o vyšetření subtestem

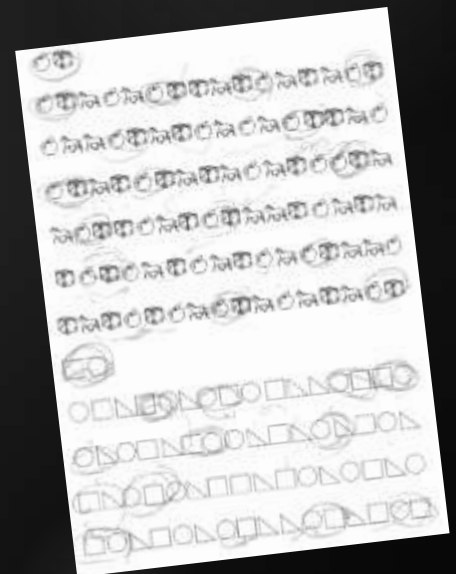
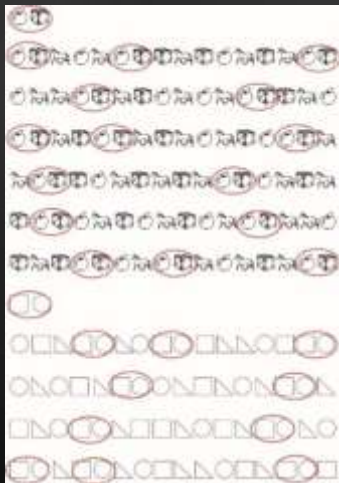
- zkouška pozornosti CAM - ICU???



Delirium

Zkouška vizuální pozornosti (ZVP)

- ▶ Provádí pacient (i LHK)
- ▶ Použitelný u lůžka A 3 formát – (brýle?)
- ▶ Bez nutnosti podat verbální instrukci, pouze jednoduché předvedení (nonverbální)
- ▶ Měření reakčního času
- ▶ Parametry pozornosti zdravé populace zjištěné pomocí ZVP jsou závislé na věku a vzdělání



Dynamika poruch pozornosti u pacientů s afázií a deliriem

Ilustrace – dvě kazuistiky

Muž A 71 let SŠ

1. den: Delirium

ZVP nezvládá dokončit v časovém limitu

MASTcz Celkový jazykový index 56 / 100

5. den: Bez deliria a bez afázie

ZVP výkon v normě! 198s čas, 25/25 identifikuje

MASTcz Celkový jazykový index 96 / 100

Muž B 77 let VŠ

1. den: Bez deliria s Wernickeovou afázií

ZVP výkon v normě! 202s čas, 24/25 identifikuje

MASTcz Celkový jazykový index 23 / 100

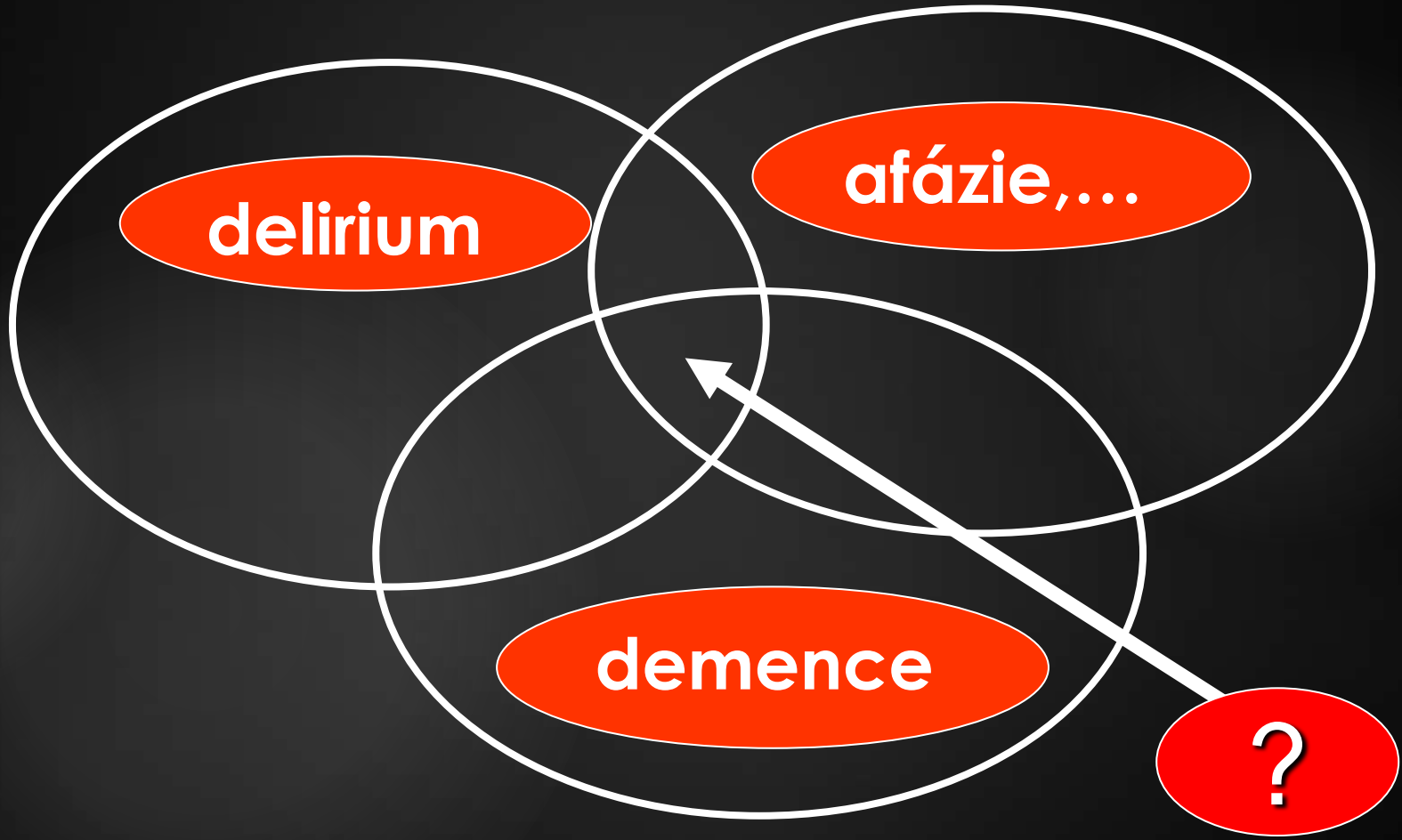
5. den: Delirium

ZVP nezvládá zácvik

MASTcz Celkový jazykový index 24 / 100

18. den: bez deliria, ale Wernickeova afázie přetrvává, ZVP výkon v normě!

Diferenciální diagnostika



Problematika diferenciální diagnostiky fatická porucha delirium demence

- ▶ *Vznik* - náhlý začátek x kolísající x pozvolný začátek (**anamnestická data**)
- ▶ *Řeč* **parafázie**, **neologizmy**, inkoherentní myšlení, poruchy rozumění
- ▶ *Psaní* obsah i forma **paragrafie**, motorické poruchy třes, mikrografie a postižení prostorové orientace
- ▶ *Čtení* **paralexie**, redukce slov, vynechává řádky - pozornost???

Diferenciální diagnostika

AFÁZIE DELÍRIUM

syntax	-	+
parafázie	-	+
orientace, myšlení	+	-
chování	+	-
PM neklid	+	-
halucinace	+	-
kolísání stavu	+	-
cyklus spánek x bdění	+	-

Delirium a CAM ICU zkušenosti u pacientů s neurogenní poruchou jazyka



- ▶ Vyšetření poruch pozornosti:
 - ▶ použití obrázkového testu není možné u pacientů s afázií a těžkými poruchami rozumění
 - ▶ použití hláskového testu není možné u pacientů s afázií středně těžkou až těžkou
- ▶ Inkoherentní myšlení:
 - ▶ nelze vyšetřit u pacientů se středně těžkou až těžkou afázií

Vyšetření pacientů s deliriem a narušenou komunikační schopností (afázií...)

- ▶ Diagnostika u nemocných s narušenou komunikační schopností vyžaduje specifické postupy odpovídající struktuře a závažnosti poruchy.



- ▶ Máme k dispozici testy deliria a afázie (CAM-ICU, MASTcz,...)

DELIRIUM - léčba

Podpůrná opatření zaměřená na eliminaci potenciálních rizikových faktorů

- ▶ **bezpečné a vhodné prostředí** (odstranit nevhodné objekty, optimální osvětlení, omezení hluku, optimální teplota, účast příbuzných a blízkých)
- ▶ **dostatečná výživa, hydratace, dostatečná stimulace, bránit senzorické deprivaci** (brýle, sluchadla, umělý chrup, povzbuzování k sebeobsluze)
- ▶ **podpora orientace** (hodiny, kalendář, známé objekty)
- ▶ **neomezovat hybnost** (katetry, tlumení léky)

ZÁVĚRY

- ▶ CAM-ICUcz je vhodným screeningovým testem pro detekci deliria v intenzivní péči
 - ▶ problém pacienti s afázií
 - ▶ východisko = nonverbální test



ICU DELIRIUM SCREENING CHECKLIST...

- ▶ PŘÍTOMNOST SYNDROMU DELIRIA KOMPLIKUJE DIAGNOSTICKÉ I LÉČEBNÉ INTERAKCE A ZNEMOŽŇUJE PROVEDENÍ DETAILNÍ DIAGNOSTIKY

ZÁVĚRY

- ▶ DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA AFÁZIE, DELIRIA (A DEMENCE) - interdisciplinární spolupráce NEUROLOG, PSYCHIATR, NEUROPSYCHOLOG, KLINICKÝ LOGOPED
- ▶ U PACIENTŮ S DELIRIEM PODPOROVAT ZAVEDENÍ
 - ▶ STIMULACE K BĚŽNÉ ORIENTACI
 - ▶ USMĚRŇOVÁNÍ KONTAKTU S OKOLÍM
 - ▶ PODPŮRNÉ PSYCHOTERAPIE

Děkuji za pozornost.