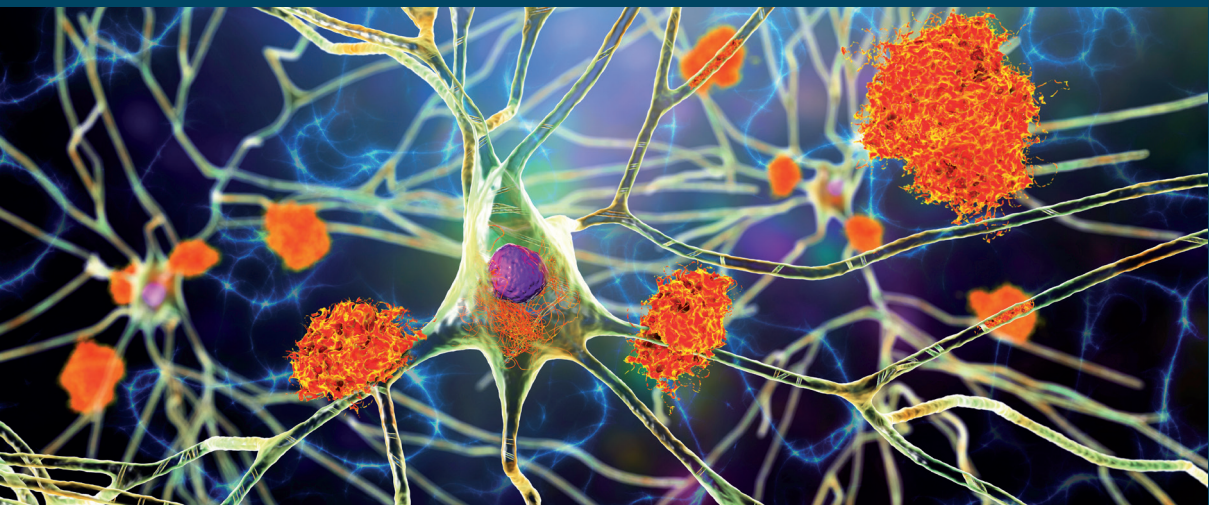


Robert Rusina, Hana Vaňková a kol.

# ALZHEIMEROVA NEMOC



a jiné kognitivní poruchy



NAPAN

MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

## KRÁTKÁ VERZE

Hlavní autoři

Robert Rusina

Hana Vaňková

Spoluautoři

Aleš Bartoš

Svatopluk Býma

Vanda Franková

Klára Knápková

Astrid Matějková

Zuzana Šnajdrová

*a další přispěvatelé*

maxdorf jessenius

# **ALZHEIMEROVA NEMOC A JINÉ KOGNITIVNÍ PORUCHY**

Mezioborová doporučení pro klinickou praxi

KRÁTKÁ VERZE



Publikace vznikla v rámci projektu „Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu Alzheimerovy nemoci a jiných kognitivních poruch“ podpořeného z Fondů EHP/Norska 2014–2021.



ČESKÁ  
NEUROLOGICKÁ  
SPOLEČNOST



Mezioborová klinická doporučení byla schválena výbory odborných společností (v abecedním pořadí České geriatrická a gerontologická společnost ČLS JEP, Česká neurologická společnost ČLS JEP, Psychiatrická společnost ČLS JEP, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP).

**Prof. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.  
MUDr. Hana Vaňková, Ph.D.  
a kolektiv**

# **ALZHEIMEROVA NEMOC A JINÉ KOGNITIVNÍ PORUCHY**

Mezioborová doporučení pro klinickou praxi

**KRÁTKÁ VERZE**

**Robert Rusina, Hana Vaňková a kolektiv: Alzheimerova nemoc a jiné kognitivní poruchy.**  
Mezioborová doporučení pro klinickou praxi. Krátká verze

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Autoři i nakladatel vynaložili velkou péči a úsilí, aby všechny informace v knize obsažené týkající se dávkování léků a forem jejich aplikace odpovídaly stavu vědy v okamžiku vydání. Nakladatel však za údaje o použití léků, zejména o jejich indikacích, kontraindikacích, dávkování a aplikačních formách, nenese žádnou odpovědnost, a vylučuje proto jakékoli přímé či nepřímé nároky na úhradu eventuálních škod, které by v souvislosti s aplikací uvedených léků vznikly. Každý uživatel je povinen důsledně se řídit informacemi výrobců léčiv, zejména informací přiloženou ke každému balení léku, který chce aplikovat.

*Ochranné obchodní známky (chráněné názvy) léků ani dalších výrobků nejsou v knize zvlášť zdůrazňovány. Z absence označení ochranné známky proto nelze vyvozovat, že v konkrétním případě jde o název nechráněný.*

Toto dílo, včetně všech svých částí, je zákonem chráněno. Každé jeho užití mimo úzké hranice zákona je nepřipustné a je trestné. To se týká zejména reprodukování či rozšiřování jakýmkoli způsobem (včetně mechanického, fotografického či elektronického), ale také ukládání v elektronické formě pro účely rešeršní i jiné. K jakémukoli využití díla je proto nutný písemný souhlas nakladatele, který také stanoví přesné podmínky využití díla. Písemný souhlas je nutný i pro případy, ve kterých může být udělen bezplatně.

**Publikace vznikla s podporou projektu „Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu Alzheimerovy nemoci a jiných kognitivních poruch“ podpořeného z Fondů EHP/Norska 2014–2021.**

© Robert Rusina, Hana Vaňková\*, 2024

\* RR – HV contributed equally

© Maxdorf, 2024

Illustrations © Maxdorf, 2024

Cover layout © Maxdorf, 2024

Cover photo © iStockphoto.com / Dr\_Microbe

Vydal Maxdorf s. r. o., nakladatelství odborné literatury, Na Šejdru 247/6a, 142 00 Praha 4

e-mail: info@maxdorf.cz, internet: www.maxdorf.cz

Jessenius® je chráněná značka [No. 267113] označující publikace určené odborné zdravotnické veřejnosti

Odpovědný redaktor: **Ing. Veronika Pátková**

Sazba: **Denisa Honzalová**

Tisk: Books Print s.r.o.

Printed in the Czech Republic

**ISBN 978-80-7345-811-9**

## HLAVNÍ AUTOŘI

- **Prof. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.**, Neurologická klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerovy nemocnice, Praha; Neurologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové; Česká neurologická společnost ČLS JEP
- **MUDr. Hana Vaňková, Ph.D.**, Interní klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha; Česká gerontologická a geriatrická společnost ČLS JEP

## SPOLUAUTOŘI

- **Prof. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D.**, Neurologická klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha; Česká neurologická společnost ČLS JEP
- **Doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.**, Ústav preventivního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové; Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
- **MUDr. Vanda Franková**, Psychiatrická nemocnice v Dobřanech; Psychiatrická společnost ČLS JEP
- **MUDr. Ing. Klára Knápková**, Psychiatrická nemocnice Bohnice, Praha; M&K psychiatrie s.r.o., psychiatrická ambulance, Praha; Psychiatrická společnost ČLS JEP
- **MUDr. Astrid Matějková**, AM-MED s.r.o., Pardubice; Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
- **MUDr. Zuzana Šnajdrová**, Interní oddělení a geriatrická ambulance, Nemocnice Milosrdných sester sv. Karla Boromejského v Praze; Česká gerontologická a geriatrická společnost ČLS JEP

## DALŠÍ PŘÍSPĚVATELÉ

- **PhDr. Miloslav Klugar, Ph.D.**, Metodické centrum Národní institut kvality a excelence zdravotnictví (NIKEZ), České Cochrane centrum, České JBI centrum excelence, Česká síť GRADE center, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, Praha
- **MUDr. Jiří Cerman, Ph.D.**, Neurologická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha
- **MUDr. Dana Hrnčiariková, Ph.D.**, Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové
- **MUDr. Michaela Klimešová**, Lůžka následné péče Nemocnice Milosrdných sester sv. Karla Boromejského v Praze
- **MUDr. Lenka Krajčovičová, Ph.D.**, Neurologická klinika Lékařské fakulty Masarykovy Univerzity a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
- **MUDr. Ondřej Krtička**, Neurologické oddělení Nemocnice České Budějovice
- **MUDr. Tadeáš Mareš, Ph.D.**, Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze
- **Doc. Mgr. et Mgr. Tomáš Nikolai, Ph.D.**, Katedra psychologie Filozofické fakulty Univerzity Karlovy, Praha
- **JUDr. Barbora Steinlauf, MA, Ph.D.**, International Research Lab for Bioethics, Oddělení aplikované filosofie a etiky, Filozofický ústav Akademie věd ČR, Praha
- **PharmDr. Ivana Tašková, PGDip**, Oddělení klinické farmacie, Psychiatrická nemocnice Bohnice, Praha; Bezpečnost a kvalita léčiv, Farmaceutická fakulta Masarykovy Univerzity, Brno
- **MUDr. Irena Závadová**, Oddělení dlouhodobé lůžkové péče Nemocnice Mělník

## RECENZENTI

- **MUDr. Katarína Bielaková, Ph.D., MHA**, Všeobecná interní klinika Lékařské fakulty Masarykovy Univerzity a Fakultní nemocnice Brno
- **MUDr. Petr Šonka**, Sdružení praktických lékařů ČLS JEP
- **Doc. MUDr. Martin Vyhňálek, Ph.D.**, Neurologická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha
- **Doc. MUDr. Martina Zvěřová, Ph.D.**, Psychiatrická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze



---

# OBSAH

## PŘEDMLUVA

*Robert Rusina, Hana Vaňková* ..... 11

## PŘEDMLUVA

*Miloslav Klugar* ..... 13

## METODIKA TVORBY DOPORUČENÉHO POSTUPU

*Robert Rusina, Hana Vaňková, Zuzana Šnajdrová, Jiří Cerman, Miloslav Klugar* ..... 14

# I. DIAGNOSTICKÉ POSTUPY A ZÁKLADNÍ TERAPIE

## HLAVNÍ AUTOŘI/EDITORI

*Robert Rusina, Hana Vaňková*

## SPOLUAUTOŘI

*Vanda Franková, Aleš Bartoš, Stanislav Býma, Klára Knápková, Astrid Matějková, Zuzana Šnajdrová*

## PŘISPĚVATELÉ

### *Spoluautoři kapitoly:*

*Tomáš Nikolai (Screeningové vyšetření kognice, Neuropsychologické vyšetření),*

*Michaela Klimešová (Zhodnocení soběstačnosti), Ivana Tašková (Terapie Alzheimerovy nemoci)*

### *Rešerše, komentáře, odkazy, kritická revize textu:*

*Jiří Cerman, Lenka Krajičovičová, Ondřej Krtička, Tadeáš Mareš*

### *Metodologická spolupráce, revize a konzultace:*

*Miloslav Klugar*

<b>1</b>	<b>MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIAGNOSTICKÉ POSTUPY</b> .....	25
<b>1.1</b>	<b>Klinické vyšetření</b> .....	25
<b>1.1.1.</b>	<b>Anamnéza u pacienta s kognitivním postižením</b> .....	25
	<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
<b>1.1.2.</b>	<b>Vyšetření tělesného a psychického stavu</b> .....	27
<b>1.1.3.</b>	<b>Zhodnocení soběstačnosti</b> .....	30
	<i>Autorská spolupráce Michaela Klimešová</i>	
	<i>Rešerše Ondřej Krtička</i>	



<b>1.2. Paraklinická (pomocná) vyšetření</b> .....	32
1.2.1. <b>Laboratorní vyšetření</b> .....	32
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
1.2.2. <b>Elektrokardiografické vyšetření (EKG)</b> .....	34
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
1.2.3. <b>Rentgenové vyšetření hrudníku</b> .....	34
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
1.2.4. <b>Ultrazvukové vyšetření</b> .....	35
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
1.2.5. <b>Elektroencefalografické vyšetření (EEG)</b> .....	36
<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	
1.2.6. <b>Screeningové vyšetření kognice</b> .....	37
<i>Autorská spolupráce Tomáš Nikolai</i>	
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
1.2.7. <b>Neuropsychologické vyšetření</b> .....	42
<i>Autorská spolupráce Tomáš Nikolai</i>	
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
1.2.8. <b>Strukturální zobrazení mozku (CT, MR)</b> .....	43
<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	
1.2.9. <b>Funkční zobrazovací metody mozku (SPECT, PET)</b> .....	46
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
1.2.10. <b>Mozkomíšní mok</b> .....	48
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
1.2.11. <b>Neuropatologické vyšetření</b> .....	50
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
1.2.12. <b>Genetika</b> .....	51
<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	
1.2.13. <b>Nutriční terapeut</b> .....	53
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
<b>2 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKU SYNDROMU KOGNITIVNÍ PORUCHY A SYNDROMU DEMENCE</b> .....	55
2.1 <b>Deprese a diferenciální diagnostika k demenci</b> .....	55
<i>Rešerše Tadeáš Mareš</i>	
<b>3 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKU PŘÍČIN KOGNITIVNÍHO POSTIŽENÍ</b> .....	59
3.1 <b>Alzheimerova nemoc</b> .....	59
<i>Rešerše Jiří Cerman</i>	
3.2 <b>Frontotemporální demence a primární progresivní afázie</b> .....	65
<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	

3.3	<b>Demence s Lewyho tělísky</b> .....	69
	<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	
3.4	<b>Vaskulární demence</b> .....	72
	<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
3.5	<b>Smíšená demence</b> .....	76
	<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
3.6	<b>Demence u parkinsonovy nemoci</b> .....	78
	<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	
3.7	<b>Vzácné kognitivní poruchy s neurologickými příznaky a potenciálně reverzibilní kognitivní poruchy</b> .....	81
4	<b>MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO LÉČBU</b> .....	88
4.1	<b>Terapie Alzheimerovy nemoci</b> .....	88
	<i>Autorská spolupráce Ivana Tašková Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
4.2	<b>Terapie vaskulární demence</b> .....	91
	<i>Rešerše Ondřej Krτίčka</i>	
4.3	<b>Terapie vybraných nealzheimerovských neurodegenerativních demencí</b> .....	93
	<i>Rešerše Lenka Krajčovičová</i>	

## II. SYSTÉM PÉČE: EXPERTNÍ DŮKAZY

### HLAVNÍ AUTOŘI/EDITORI

*Hana Vaňková, Robert Rusina*

### SPOLUAUTOŘI

*Žuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková*

### PŘÍSPĚVATELÉ

*Metodologická spolupráce, revize a konzultace:*

*Miloslav Klugar*

5	<b>KLINICKÁ OTÁZKA 1: ROLE PRAKTICKÉHO LÉKAŘE</b> .....	97
6	<b>KLINICKÁ OTÁZKA 2: ROLE A DOSTUPNOST GERIATRA</b> .....	100
7	<b>KLINICKÁ OTÁZKA 3: ROLE A DOSTUPNOST NEUROLOGA</b> .....	103
8	<b>KLINICKÁ OTÁZKA 4: ROLE A DOSTUPNOST PSYCHIATRA/GERONTOPSYCHIATRA</b> .....	105

### III. KOMPLEXNÍ PÉČE

#### HLAVNÍ AUTOŘI/EDITOŘI

*Hana Vaňková, Robert Rusina*

#### SPOLUAUTOŘI

*Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková*

#### PŘÍSPĚVATELÉ

##### *Spoluautoři kapitol:*

*Michaela Klimešová (Kognitivní porucha a somatické komorbidity); Dana Hrnčiariková, Irena Zavadová, Barbora Steinlauf (Paliativní péče)*

##### *Metodologická spolupráce, revize a konzultace:*

*Miloslav Klugar*

- 9 BEHAVIORÁLNÍ A PSYCHIATRICKÉ SYMPTOMY DEMENCÍ** .....111  
*Vanda Franková, Klára Knápková, Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Astrid Matějková*
- 10 KOGNITIVNÍ PORUCHY A SOMATICKÉ KOMORBIDITY, GERIATRICKÉ SYNDROMY, FUNKČNÍ STAV** .....117  
*Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková, Michaela Klimešová*
- 12 PSYCHOSOCIÁLNÍ INTERVENCE A NEFARMAKOLOGICKÉ PŘÍSTUPY PÉČE** . . . .121  
*Klára Knápková, Vanda Franková, Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Astrid Matějková*
- 13 STANOVISKO K PALIATIVNÍ PÉČI U ALZHEIMEROVY NEMOCI A OBDOBNÝCH ONEMOCNĚNÍ** .....126  
*Hana Vaňková, Dana Hrnčiariková, Irena Zavadová, Vanda Franková, Barbora Steinlauf, Robert Rusina, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Klára Knápková, Astrid Matějková, Zuzana Šnajdrová*
- 14 CASE MANAGEMENT** .....129  
*Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková*

---

## PŘEDMLUVA

Naše populace stárne, více lidí se dožívá vyššího věku a přibývá pacientů s Alzheimerovou nemocí (AN) a obdobnými onemocněními. Péče o ně je v ČR roztržštěná a v různých regionech nerovnoměrně a nedostatečně dostupná.

V ČR se diagnostikou a péčí o pacienty s AN a dalšími demencemi zabývají lékaři různých odborností (v abecedním pořadí geriatrie, neurologie, psychiatrie, všeobecné lékařství). Každá z těchto odborností má vlastní doporučené postupy k diagnostice a léčbě kognitivních poruch, které se zčásti překrývají, zčásti odlišují. Dosud tedy neexistoval jednotný doporučený postup, který by měl mezioborovou platnost.

Tuto problematiku řeší Národní akční plán pro AN a obdobná onemocnění pro roky 2020-2030 (NAPAN) schválený vládou ČR, v jehož rámci vznikla tato předkládaná mezioborová doporučení s cílem sjednotit diagnostické a terapeutické přístupy napříč jednotlivými odbornostmi a navrhnout prostupnost systému s definováním role jednotlivých zainteresovaných odborností.

Za účelem vytvoření konsenzuálních mezioborových doporučení v rámci implementace NAPAN vznikla osmičlenná pracovní skupina složená vždy ze dvou zástupců každé zainteresované odbornosti (v abecedním pořadí České geriatrické a gerontologické společnosti ČLS JEP, České neurologické společnosti ČLS JEP, Psychiatrické společnosti ČLS JEP, Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP) a v úzké spolupráci se sekcemi odborných společností (Sekce kognitivní neurologie ČNS ČLS JEP, Gerontopsychiatrická sekce PS ČLS JEP) a s přímou podporou Ministerstva zdravotnictví ČR (Mezioborová a mezioborová pracovní skupina pro koncepční řešení problematiky Alzheimerovy nemoci a obdobných onemocnění (PSPAN), Mgr. Markéty Švejdové Jandové (koordinátorka NAPAN a předsedkyně PSPAN) a metodologii průběžně konzultoval, upravoval a supervidoval PhDr. Miloslav Klugar, Ph.D., vedoucí Metodického centra Národního institutu kvality a excelence zdravotnictví (NIKEZ).

V roce 2023 vznikl na Ministerstvu zdravotnictví ČR Národní institut kvality a excelence ve zdravotnictví (NIKEZ), který systematizuje tvorbu národních doporučených postupů. Ten také vydal národní metodiku tvorby doporučených postupů. Vzhledem k tomu, že NIKEZ vznikl v průběhu řešení tohoto projektu, nebylo možné rozpracovaná doporučení takto rychle změnit, by některá doporučení již nároky NIKEZ splňují a předkládaná mezioborová doporučení vznikla v úzké součinnosti s NIKEZ.

Metodika vzniku mezioborových doporučení je detailně popsána v příslušné kapitole. Na tomto místě bychom jen rádi shrnuli, že jsme použili kombinaci analýzy vybraných zahraničních doporučených postupů a převzetí vybraných postupů (vhodných pro podmínky v ČR) s prokázanou silou důkazů a stupněm doporučení (tedy Evidence Based Recommendations – doporučení založená na důkazech) a pro definování role jednotlivých odborností a problematiku dostupnosti zdravotního systému ČR jsme vycházeli ze zkušeností a postupů ověřených v klinické praxi a zaštitěných konsenzem odborníků (tedy Expert Based Recommendations – doporučení založená na expertních důkazech). Expertní doporučení byla v rámci projektu tvořena později, a proto je bylo možné vytvořit podle metodiky NIKEZ, jako takové je tedy bude možné v brzké době překlomit pod Centrální evidenci NIKEZ.

Mezioborová doporučení pro klinickou praxi prošla kritickou revizí a sekcí a výborů odborných společností a byla schválena výbory zainteresovaných odborných společností.

Předkládaný dokument je zkrácenou verzí těchto doporučení, volně dostupných ke stažení na stránkách odborných společností. Plná verze obsahující detailnější rešerše a komentáře k jednotlivým kapitolám bude zveřejněna v knižní tištěné podobě v nakladatelství Maxdorf.

Rádi bychom poděkovali všem, kteří se s námi na přípravě a realizaci podíleli, pracovní skupině a hlavním spoluautorům, všem přispěvatelům, recenzentům, výborům odborných společností, členům výboru Sekce kognitivní neurologie ČLS JEP, členům výboru Gerontopsychiatrické sekce PS ČLS JEP a projektovým manažerkám společnosti Dementia, z.ú., za spolupráci, podněty, kritické připomínky a vzájemnou trpělivost, děkujeme i členům PSPAN. Bez tak široké a konstruktivní podpory by tento projekt nemohl být realizován.

Doufáme, že naše mezioborová doporučení pomohou zlepšit péči o pacienty s Alzheimerovou nemocí a obdobnými onemocněními v ČR.

20. září 2024

*Robert Rusina a Hana Vaňková*

Mezioborová doporučení pro klinickou praxi z oblasti Alzheimerovi nemoci a jiných kognitivních poruch jsou obrově velmi rozsáhlou prací, která přináší skutečně poctivý mezioborový konsenzus v léčbě a přístupu k této široké a důležité problematice.

Do odborného týmu jsem byl přizván zhruba rok po zahájení projektu s cílem řešitelského týmu vytvořit doporučení v rámci možností projektu a kapacit týmu metodicky co nejrobustnější.

Ačkoli nebylo pro tým v daném časovém úseku v rámci projektových možností reálné přistoupit k problematice, tak jak jej vyžaduje národní metodika NIKEZ a aktuální „state of the art“ tvorba doporučených postupů (NIKEZ byl založen až dva roky po zahájení projektu), kdy na každou klinickou otázku vzniká jedno systematické review, vymysleli jsme přístup, který pragmaticky v daných možnostech maximálně zohledňuje systematicčnost a transparentnost tvorby jednotlivých na důkazech založených doporučení.

Je to velmi dobrý mezikrok pro tvorbu doporučených postupů v systému NIKEZ. Část doporučených postupů, která je založena na expertních důkazech, je již vytvořena podle metodiky NIKEZ, a tak mohou být tato doporučení po splnění několika procesních kroků navedena do Centrální evidence NIKEZ.

Rád bych vyjádřil svou podporu a obdiv celému řešitelskému týmu, zejména prof. Rusinovi, dr. Vaňkové a dr. Šnajdrové za obrovskou energii, vůli a pracovitost, kterou v rámci řešení projektu prokázali. Snaha o konsenzus všech relevantních stakeholderů byla vyčerpávající, systematická a skvěle provedená.

*20. září 2024*

*Miloslav Klugar*

---

## METODIKA TVORBY DOPORUČENÉHO POSTUPU

Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění pro roky 2020–2030 (dále jen NAPAN) byl schválen vládou České republiky v roce 2021, s cílem aktivně podporovat osvětu, prevenci, zvyšovat dostupnost včasné diagnostiky a následné zdravotní i sociální podpory pro lidi žijící s demencí a jejich pečující. Česká republika se tak připojuje k výzvě Světové zdravotnické organizace, která v roce 2012 vyhlásila demenci prioritou veřejného zdraví ].

V rámci implementace NAPAN byl realizován projekt s názvem „Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu Alzheimerovy nemoci a jiných kognitivních poruch“. Projekt přímo navazuje na strategický dokument NAPAN. Klade si za cíl vytvořit mezioborový konsenzus v oblasti diagnostiky a léčby Alzheimerovy nemoci (AN) a jiných kognitivních poruch a přispět k efektivitě systému péče i návaznosti jednotlivých služeb pro tuto cílovou skupinu.

V ČR se diagnostikou a péčí o pacienty s AN a dalšími kognitivními poruchami zabývají lékaři různých odborností (v abecedním pořadí geriatrie, neurologie, psychiatrie, všeobecné lékařství) a každá z těchto odborností má své vlastní oborové doporučené postupy k diagnóze a léčbě kognitivních poruch, které se navzájem částečně odlišují, ale také zčásti překrývají. Jedním z deklarovaných cílů NAPAN je vytvoření jednotných mezioborových doporučení pro klinickou praxi, která nahradí stávající oborové postupy. V roce 2023 vznikl na Ministerstvu zdravotnictví ČR Národní institut kvality a excelence zdravotnictví (NIKEZ), který systematizuje tvorbu národních doporučených postupů. Ten také vydal národní metodiku tvorby doporučených postupů (DP). Tato mezioborová doporučení slouží jako podklad pro vytvoření národních doporučených postupů v systému NIKEZ. I přesto, že NIKEZ vznikl až v průběhu realizace projektu a tvorby DP, autorský tým úzce spolupracuje po metodologické stránce s vedoucím Metodického centra NIKEZ.

Za účelem vytvoření konsenzuálního DP v rámci implementace NAPAN vznikla pracovní skupina (dále jen „PS DP“) složená vždy ze dvou zástupců z každé zainteresované odbornosti (v abecedním pořadí geriatrie, neurologie, psychiatrie, všeobecné lékařství). A to se souhlasem, podporou a mandátem od výborů příslušných odborných společností (České geriatrické a gerontologické společnosti ČLS JEP, České neurologické společnosti ČLS JEP, Psychiatrické

společnosti ČLS JEP, Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP) a v úzké spolupráci se sekcemi odborných společností (Sekce kognitivní neurologie ČNS ČLS JEP, Gerontopsychiatrická sekce PS ČLS JEP) a s přímou podporou Ministerstva zdravotnictví ČR (Mezioborová a meziresortní pracovní skupina pro koncepční řešení problematiky Alzheimerovy nemoci a obdobných onemocnění (PS PAN), Mgr. Markéty Švejdové Jandové, koordinátorka NAPAN a předsedkyně PS PAN). Do spolupráce byli zapojeni vedle zástupců uvedených odborností a jejich spolupracovníků také odborníci České společnosti paliativní medicíny ČLS JEP a její právní sekce a další experti v oblastech souvisejících s péčí o osoby s AN, zejména psychologie a klinické farmacie. Poděkování patří všem spoluautorům a přispěvatelům.

Garanty projektu jsou prof. MUDr. Robert Rusina, Ph.D., a MUDr. Hana Vaňková, Ph.D. Cílem je vytvořit jednotná doporučení pro pacienty s AN a obdobnými nemocemi tak, aby pacient vždy dostal dobrou komplexní péči, nezávisle na tom, ke kterému odbornému lékaři v úvodu přijde a v jakém regionu. Součástí tohoto plánu je mimo jiné i definovat systém péče, vymežit roli a nastavit spolupráci jednotlivých specializací a vytvoření sítě péče zajišťující dostupnost všech výše uvedených odborností.

Struktura jednotlivých kapitol DP je následující: na začátku jsou klinické/klíčové dotazy, které byly formulovány PS DP, následují konsenzuální doporučení uvedená v rámečku a doplněná formulací „panel doporučuje“ (vysoká míra důkazů, výstup lze posuzovat jako závazný pro klinickou praxi) nebo „panel navrhuje“ (nižší míra důkazů, výstup lze posuzovat jako užitečný pro klinickou praxi). Následuje zdůvodnění doporučení dle analyzovaných doporučených postupů (viz dále v textu).

Metodika DP vychází ze dvou premis, zaprvé vhodnosti konsenzuálního přístupu od samotného začátku procesu tvorby DP, zadruhé respektování specifických podmínek zdravotní a sociální péče v ČR. Cílem bylo vytvořit jednotná doporučení pro pacienty s AN a obdobnými nemocemi tak, aby pacient vždy dostal dobrou komplexní péči, nezávisle na tom, ke kterému odbornému lékaři v úvodu přijde a v jakém regionu. Součástí implementace NAPAN je rovněž definovat systém péče o pacienty s demencí a kognitivním postižením v ČR. K tomu je nutné vymežit role a nastavit spolupráci jednotlivých odborností: roli praktických lékařů, ambulantních specialistů a vytvořit síť péče zajišťující dostupnost všech výše uvedených odborností.

Nejschůdnější cestou k vytvoření DP tak, aby byly splněny definované premisy a mohly vzniknout v limitovaném čase, se po konsenzuální diskusi mezi členy PS DP s metodickým vedením ukázal postup kombinující pragmaticky analýzy dostupných doporučených postupů v různých zemích, adaptace z nich vybraných postupů (vhodných pro podmínky v ČR) s prokázanou silou důkazů i stupněm doporučení (tedy Evidence Based Recommendations – doporučení založené na důkazech).



Pro oddíl zabývající se systémem péče v ČR bylo přistoupeno k tvorbě doporučení formou důkazů expertních. K tomu byl použit standardizovaný formulář, který používá GRADE working group, a národní metodika tvorby doporučených postupů Národního institutu kvality a excelence zdravotnictví (NIKEZ).

## DOPORUČENÍ ZALOŽENÁ NA DŮKAZECH

### Metodika

Tato metoda byla použita především pro oddíl „I. Diagnostické postupy a základní terapie“. PS DP konsenzuálně definovala klíčové oblasti a témata, vyhledala a schválila výběr existujících publikovaných zahraničních doporučených postupů v databázích relevantních evropských a světových organizací. Vybrané doporučené postupy byly přeloženy, pak PS DP posouzeny z hlediska kvality, aktuálnosti obsahu a validity pomocí nástroje AGREE II. Vzhledem k tomu, že žádný z dostupných analyzovaných doporučených postupů nepokrýval identifikované klíčové oblasti a témata v celém požadovaném rozsahu, rozhodla se PS DP provést syntézu důkazů, kdy byly ke každé klíčové klinické oblasti či tématu shromážděny vědecké důkazy ze všech vybraných existujících doporučených postupů. Následně byly síly důkazů a stupně doporučení pro jednotlivé body a kategorie vizuálně transformovány dle metodiky GRADE, tak aby bylo možné jednotlivá doporučení v rámci DP transparentně porovnat z hlediska jistoty důkazů a síly doporučení (Klugar et al., 2022). Každý zdrojový doporučený postup používá jinou metodiku tvorby DP. NIKEZ podporuje adolopment pouze z GRADE doporučených postupů.

Shromážděné důkazy následně autorský tým konsenzuálně zhodnotil z pohledu aktuálnosti, vědecké kvality a kontextu zdravotnického systému či praktických dopadů na zdravotní péči pomocí nástroje AGREE II. Na základě těchto podkladů pak byla formulována vlastní závěrečná souhrnná doporučení pro klinickou praxi pro každou kapitolu DP, která vycházejí z publikovaných důkazů označených ekvivalentem GRADE, ale mohou být upravena a doplněna komentářem PS DP tak, aby reflektovala podmínky v ČR.

Pracovní skupinou připravené DP prošly vnitřní oponenturou v rámci zainteresovaných odborných společností a byly poté ve finální verzi schváleny výbory těchto společností. V celém průběhu tvorby DP probíhaly metodologické konzultace (s vedoucím metodického centra NIKEZ PhDr. M. Klugarem, Ph.D.).

### Vyhledávání a výběr existujících relevantních zahraničních doporučených postupů

Při pragmatickém vyhledávání existujících doporučených postupů vycházeli členové týmu z předchozích znalostí a zkušeností s doporučenými postupy, se kterými pracují v každodenní klinické praxi a které považují za relevantní a aktuální.

Vyhledávání probíhalo v následujících databázích:

- European Federation of Neurological Societies (EFNS)
- National Health and Medical Research Council (NHMRC)
- National Institute for Clinical Evidence (NICE)
- Canadian Medical Association Infobase
- Association of Scientific Medical Societies in Germany (AWMF)
- PubMed
- Scholar

### Výsledek vyhledávání

Bylo identifikováno celkem devět klinických doporučených postupů (dále DP), které byly autorským týmem zhodnoceny jako relevantní:

1. **EFNS 2010:** Hort J, O'Brien JT, Gainotti G, et al. EFNS guidelines for the diagnosis and management of Alzheimer's disease. *Eur J Neurol.* 2010;17:1236–48.
2. **EFNS 2012:** Sorbi S, Hort J, Erkinjuntti T, et al. EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorders associated with dementia. *Eur J Neurol.* 2012;19:1159–79.
3. **NICE 2015:** Dementia: Assessment, management and support for people living with dementia and their carers. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2018 Jun. (NICE Guideline, No. 97.) Dostupné na: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng97/resources/dementia-assessment-management-and-support-for-people-living-with-dementia-and-their-carers-pdf-1837760199109>
4. **CDPC 2015:** Laver K, Cumming RG, Dyer SM, et al. Clinical practice guidelines for dementia in Australia. *Med J Aust.* 2016;204:191-3. Guideline Adaptation Committee. Clinical Practice Guidelines and Principals Of Care for People with Dementia. Sydney. Guideline Adaptation Committee; 2016. Dostupné na: [https://cdpc.sydney.edu.au/wp-content/uploads/2019/06/CDPC-Dementia-Guidelines\\_WEB.pdf](https://cdpc.sydney.edu.au/wp-content/uploads/2019/06/CDPC-Dementia-Guidelines_WEB.pdf)
5. **CCCDTD 2006:** Dostupné na: <https://sinaigeriatrics.ca/wp-content/uploads/2017/05/2007-CCCDFinal.pdf>
6. **CCCDTD 2012:** Dostupné na: <http://ccna-ccnv.ca/wp-content/uploads/2015/09/CCCDTD4-in-CGJ.pdf>
7. **CCCDTD 2020:** Ismail Z, Black SE, Camicioli R, et al. Recommendations of the 5th Canadian Consensus Conference on the diagnosis and treatment of dementia. *Alzheimers Dement.* 2020;16:1182–95.
8. **Leitlinie 2016:** S3-Leitlinie „Demenzen“ (Langversion – Januar 2016). Dostupné na: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/038-013l\\_S3-Demenzen-2016-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-013l_S3-Demenzen-2016-07.pdf)
9. **Leitlinie 2023:** S3-Leitlinie „Demenzen“ (Langversion 2023). Dostupné na: [S3-Leitlinie Demenzen Langversion 2023 11 28 Final \(003\).pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-013l_S3-Demenzen-2023-11-28-Final-003.pdf) (dgppn.de)

## Kritické hodnocení existujících DP

- **Aktuálnost:** Aktuálnost vybraných DP byla hodnocena srovnáním s jinými dohledanými doporučeními souvisejícími s danou problematikou. Identifikované DP patří mezi nejaktuálnější (EFNS 2012, EFNS 2010, CDPC 2015, CCCDTD5 2020, vybrané pasáže rovněž z CCCDTD4 2012 a CCCDTD3 2006, NICE 2015, S3-Leitlinie „Demenzen“ 2016, S3-Leitlinie „Demenzen“ 2023).
- **Obsah:** Obsah nalezených DP byl autorským týmem konsenzuálně posouzen s ohledem na relevanci a shodu s klinickými oblastmi identifikovanými v rámci připravovaného DP. Bylo zjištěno, že všechny posuzované DP se klinickými oblastmi s připravovaným DP shodují, žádný z doporučených postupů však nepokrývá klíčové oblasti a témata sám o sobě.
- **Kvalita zdrojových doporučených postupů:** Kvalita doporučených postupů byla hodnocena pomocí standardizovaného nástroje AGREE II. Celková kvalita je vyjádřena číslem od 0 do 100. Čím vyšší skóre, tím je doporučený postup kvalitněji zpracován. Při tvorbě doporučení a výběru jednotlivých zdrojových doporučení se panel řídil výsledky AGREE II.

### Limity:

Vzhledem k velkému rozsahu mezioborových doporučení nebylo v daném čase možné provést systematická vyhledávání pro každou klinickou/klíčovou otázku (PICO framework), a proto panel přistoupil k pragmatickému vyhledávání doporučených postupů. Proto nebylo možné použít metodiku GRADE Adolopment, která je vyžadována NIKEZ podle národní metodiky tvorby doporučených postupů. Některá doporučení by vyžadovala *de novo* tvorbu, a ta nebyla v rámci tohoto projektu plánována. V rámci možností projektu bylo tedy použito pragmaticky nejrobustnějšího metodického postupu, který byl v daných časových i ekonomických souvislostech možný. Mezioborová doporučení mohou sloužit jako mezikrok a podklad, než vzniknou Národní doporučení NIKEZ.

## DOPORUČENÍ NA ZÁKLADĚ EXPERTNÍCH DŮKAZŮ

### Expertní tým zástupců výborů odborných společností ČLS JEP

Jak již bylo uvedeno, vznikla za účelem vytvoření konsenzuálních doporučení v rámci implementace NAPAN pracovní skupina složená ze zástupců z každé zainteresované odbornosti (geriatrie, neurologie, psychiatrie, všeobecné praktické lékařství). A to se souhlasem, podporou a mandátem od výborů příslušných odborných společností (tedy České geriatrické a gerontologické společnosti ČLS JEP, České neurologické společnosti ČLS JEP, Psychiatrické společnosti ČLS JEP, Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP), v úzké spolupráci se sekce odborných společností (Sekce kognitivní neurologie ČNS ČLS JEP,

Gerontopsychiatrická sekce PS ČLS JEP), s přímou podporou Ministerstva zdravotnictví ČR (Mezioborová a meziřesortní pracovní skupina pro koncepční řešení problematiky Alzheimerovy nemoci a obdobných onemocnění). Odborný panel expertů má vysokou legitimitu. Mezioborová doporučení byla v průběhu tvorby konzultována s výbory a výsledné dokumenty byly schváleny výbory odborných společností.

## Metodika

Metoda expertních důkazů byla použita pro celý oddíl „II. Systém péče: expertní důkazy“, např. v těchto kapitolách: „Klinická otázka 1: role a dostupnost praktického lékaře, Klinická otázka 2: role a dostupnost geriatra, Klinická otázka 3: role a dostupnost neurologa, Klinická otázka 4: role a dostupnost psychiatra / gerontopsychiatra“.

Jak je uvedeno výše, každé doporučení má být založeno na nejlepších dostupných důkazech, pomocí systematických review. Nicméně to může být obtížné, pokud vědecké důkazy neexistují, pokud je onemocnění vzácné či je potřeba všechny informace vsadit do kontextu, např. konkrétního systému zdravotních služeb.

V těchto případech lze podle metodiky GRADE vytvořit doporučení na podkladě „expert evidence“ neboli expertních důkazů. Systematický přístup a dodržování standardní metodiky jsou nezbytné pro tvorbu kvalitních a bezpečných doporučení. Experti musí být součástí procesu a jejich úloha musí být jasně definována a transparentní.

## Definice odborníka

Odborník je osoba s rozsáhlými znalostmi a dovednostmi v určité oblasti, uznávaná veřejností a kolegy, s významným postavením ve společnosti. Odbornost vyžaduje kombinaci znalostí a přímé klinické zkušenosti (s cílovou skupinou v případě profesionálů). (Expertem může být i pacient, který získal odbornost v oblasti své nemoci díky zkušenostem a znalostem.)

### Metodický postup

V tomto doporučeném postupu bylo přistoupeno k tvorbě doporučení, u kterých si byl autorský tým vědom neexistence přímých či nepřímých vědeckých důkazů formou důkazů expertních. K tomu byl použit standardizovaný formulář, který používá GRADE working group, a národní metodika tvorby doporučených postupů Národního institutu kvality a excelence zdravotnictví (NIKEZ).

Formulář expertního důkazu má dvě části. První část obsahuje popis zkušenosti experta ve vztahu ke konkrétní klinické/klíčové otázce. To je důležité proto, aby bylo zřejmé, jak velkou má každý člen expertního panelu v dané problematice zkušenost.

Druhá část expertního formuláře obsahuje vlastní expertní důkaz, který je vyplněn v rámci příslušného typu otázky. Pro intervenční otázky je to formát

PICO (populace, intervence, srovnání a výstupy), pro organizační otázky je to formát PCC (populace, koncept, kontext), pro diagnostické otázky je to formát PIRD (populace, indexní test, referenční test, diagnóza). Cílem je, aby expert kvantifikoval a doložil svou zkušenost v dané klinické situaci.

Každý expert, který byl součástí odborného panelu, obdržel formulář expertního důkazu a stručné zaškolení k jeho vyplnění. Vyplněné formuláře byly konzultovány s vedoucím Metodického centra NIKEZ (PhDr. Miloslav Klugar, Ph.D.) a byla provedena potřebná doplnění. Po individuálním nezávislém vyplnění formuláře každým expertem v konkrétním panelu byly formuláře zaslány koordinátorovi a garantovi každé kapitoly, kteří z nich provedli syntézu a navrhli doporučení. Poté proběhlo setkání panelu, který měl k dispozici jednotlivé formuláře expertního důkazu a návrh doporučení od koordinátora a garanta každé kapitoly. Na těchto konsenzuálních setkáních panel dosáhl buď 100% shody, nebo se o doporučeních hlasovalo. Aby bylo doporučení přijato, muselo pro něj hlasovat nejméně 2/3 členů panelu. Případné nesouhlasné stanovisko některého z členů panelu během hlasování muselo být v takovém případě podpořeno nesouhlasným expertním důkazem. Vyplněné formuláře expertních důkazů jsou přílohou každého expertního doporučení. V části zdůvodnění doporučení u každé kapitoly jsou shrnuty důkazy expertů. Pokud se experti neshodli, tak na základě expertních důkazů doporučení nedali, a bude v této oblasti nutné provést empirický výzkum, aby bylo možné doporučení formulovat.

Každé doporučení tedy vychází z návrhů doporučení jednotlivých specialistů. Formulace každého jednotlivého doporučení byla panelem specialistů diskutována a precizována samostatně a pak o ní bylo hlasováno.

Při dosažení 100% shody celého panelu a při skutečnosti, že vědecké důkazy v dané oblasti nemají potenciál doporučení změnit, panel vytvořil silné doporučení. To je v textu formulováno jako „panel doporučuje“.

Při dosažení shody, která však nebyla mezi panelisty 100%, je síla doporučení podmíněná/slabá. To je v textu formulováno jako „panel navrhuje“.

Návrhy doporučení, které nedosáhly 2/3 shody panelu, byly z textu doporučení vypuštěny a ve zdůvodněních jsou uvedeny jako „Doplňující informace“ na konci textu příslušného experta, který je navrhl.

Výsledná doporučení zahrnují jednak doporučení pro klinickou praxi – role jednotlivých odborností v systému a jednak doporučení pro zdravotní politiku – zlepšení dostupnosti péče a návrhy na změnu úhrad. U doporučení pro zdravotní politiku se předpokládá úprava zdravotní politiky, tak aby doporučení mohla být v co nejbližší době implementována.

## LITERATURA

1. AAFP. Clinical Practice Guideline Manual. <https://www.aafp.org/family-physician/patient-care/clinical-recommendations/cpgmanual.html>
2. Atkins D, Best D, Briss PA, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004;328:1490.
3. Klugar M, Kantorová L, Pokorná A, et al. J. Visual transformation for guidelines presentation of the strength of recommendations and the certainty of evidence. *J Clin Epidemiol*. 2022;143:178–85.
4. Klugar M, Klugarová J, Kantorová L, et al. Metodika tvorby a aktualizace doporučených postupů a operativních doporučení ve zdravotnictví 2024. <https://nikez.mzcr.cz/cs/o-nikez/metodiky/>
5. Schünemann HJ, Zhang Y, Oxman AD. Distinguishing opinion from evidence in guidelines. *BMJ*. 2019;366:14606.



# I. DIAGNOSTICKÉ POSTUPY A ZÁKLADNÍ TERAPIE

## Hlavní autoři/editoři:

*Robert Rusina, Hana Vaňková*

## Spoluautoři:

*Vanda Franková, Aleš Bartoš, Stanislav Býma, Klára Knápková, Astrid Matějková,  
Zuzana Šnajdrová*

## Příspěvatelé:

### *Spoluautoři kapitoly:*

*Tomáš Nikolai (Screeningové vyšetření kognice, Neuropsychologické vyšetření),*

*Michaela Klimešová (Zhodnocení soběstačnosti),*

*Ivana Tašková (Terapie Alzheimerovy nemoci)*

### *Rešerše, komentáře, odkazy, kritická revize textu:*

*Jiří Cerman, Lenka Krajčovičová, Ondřej Krtilčka, Tadeáš Mareš*

### *Metodologická spolupráce, revize a konzultace:*

*Miloslav Klugar*



## PŘEHLED PŘÍSPĚVATELŮ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ KAPITOLY

- 1 Doporučené postupy a vyšetřovací metody
  - 1.1 Klinické vyšetření
    - 1.1.1 Anamnéza u pacienta s kognitivním postižením | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.1.2 Vyšetření tělesného a psychického stavu
      - 1.1.3 Zhodnocení soběstačnosti | Autorská spolupráce Michaela Klimešová | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 1.2 Paraklinická (pomocná) vyšetření
    - 1.2.1 Laboratorní vyšetření | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.2.2 Elektrokardiografické vyšetření (EKG) | Rešerše Ondřej Krტიčka
    - 1.2.3 Rentgenové vyšetření hrudníku | Rešerše Ondřej Krტიčka
    - 1.2.4 Ultrazvukové vyšetření | Rešerše Ondřej Krტიčka
    - 1.2.5 Elektroencefalografické vyšetření (EEG) | Rešerše Lenka Krajčovičová
    - 1.2.6 Screeningové vyšetření kognice | Autorská spolupráce Tomáš Nikolai | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.2.7 Neuropsychologické vyšetření | Autorská spolupráce Tomáš Nikolai | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.2.8 Strukturální zobrazení mozku (CT, MR) | Rešerše Lenka Krajčovičová
    - 1.2.9 Funkční zobrazovací metody mozku (SPECT, PET) | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.2.10 Mozkomíšní mok | Rešerše Ondřej Krტიčka
    - 1.2.11 Neuropatologické vyšetření | Rešerše Jiří Cerman
    - 1.2.12 Genetika | Rešerše Lenka Krajčovičová
    - 1.2.13 Nutriční terapeut | Rešerše Ondřej Krტიčka
- 2 Doporučené postupy pro diferenciální diagnostiku syndromu kognitivní poruchy a syndromu demence
  - 2.1 Deprese | Rešerše Tadeáš Mareš
- 3 Doporučené postupy pro diferenciální diagnostiku příčin kognitivního postižení
  - 3.1 Alzheimerova nemoc | Rešerše Jiří Cerman
  - 3.2 Frontotemporální demence a primární progresivní afázie | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 3.3 Demence s Lewyho tělísky | Rešerše Lenka Krajčovičová
  - 3.4 Vaskulární demence | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 3.5 Smíšené demence | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 3.6 Demence u Parkinsonovy nemoci | Rešerše Lenka Krajčovičová
  - 3.7 Další vzácné kognitivní poruchy s neurologickými příznaky a potenciálně reverzibilní kognitivní poruchy | Rešerše Lenka Krajčovičová
- 4 Doporučené postupy pro léčbu
  - 4.1 Terapie Alzheimerovy nemoci | Autorská spolupráce Ivana Tašková | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 4.2 Terapie vaskulární demence | Rešerše Ondřej Krტიčka
  - 4.3 Terapie nealzheimerovských neurodegenerativních demencí | Rešerše Lenka Krajčovičová

---

# 1 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIAGNOSTICKÉ POSTUPY

## 1.1 KLINICKÉ VYŠETŘENÍ

### 1.1.1 Anamnéza u pacienta s kognitivním postižením

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Od koho je vhodné odebrat anamnézu?
2. Co vše má obsahovat anamnéza?
3. Na co se zaměřujeme při hodnocení nynějšího onemocnění?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje odebrat anamnézu od pacienta i od druhé osoby (rodinného příslušníka, pečovatele), která pacienta dobře zná (*silné doporučení*).
2. Panel doporučuje do anamnézy zahrnout dotazy na rodinnou, osobní, lékovou, pracovní (vzdělání!), sociální anamnézu, hodnocení (nad)užívání psychoaktivních látek. Osobní anamnéza by měla identifikovat významné komorbidity, které se mohou podílet na kognitivní poruše (*silné doporučení*).
3. Panel navrhuje zaměřit se v rámci nynějšího onemocnění na první příznaky nemoci, průběh a délku trvání onemocnění, dopad na každodenní fungování a související nekognitivní symptomy (*slabé doporučení*).

#### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Odebírat anamnézu od pacienta i další osoby doporučují EFNS 2010 (*úroveň A, kvalita důkazů neuvedena*), NICE (*doporučení ani kvalita důkazů nedohledána*), CDPC (*doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*) i Leitlinie Demenzen. 2023 (*úroveň silně pro (A)*).
2. Komplexní pojetí anamnézy včetně komorbidit doporučují EFNS 2010 (*doporučení dobré praxe, kvalita důkazů neuvedena*), CCCDTD 2020 (*úroveň 2C, 93%*).

3. Dotázat se na první příznaky, průběh nemoci v čase, dopad na každodenní fungování doporučují Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe, konsensus expertů*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR odebírání anamnézy každý lékař, který pacienta vyšetřuje, struktura a obsah anamnézy se může lišit podle odbornosti, nejsou jednotná pravidla pro odebírání anamnézy u pacientů s kognitivními obtížemi.

## 1.1.2 Vyšetření tělesného a psychického stavu

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy je třeba provést základní fyzikální vyšetření u pacienta s podezřením na kognitivní poruchu?
2. Je při vyšetření fyzického stavu důležité i vyšetření smyslových funkcí?
3. Je potřeba věnovat pozornost psychickému stavu pacienta?
4. Je třeba sledovat příznaky somatických komorbidit v celém průběhu demence?
5. Může rozvoj behaviorálních a psychologických symptomů demence (BPSD) souviset se vznikem nebo dekompenzací komorbidit?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje provést základní fyzikální vyšetření a základní vyšetření neurologických symptomů u všech pacientů s kognitivním deficitem (*silné doporučení*).
2. Panel doporučuje nezapomenout na vyšetření zraku a sluchu, jejichž poruchy mohou být za kognitivní deficit zaměněny či projevy kognitivního deficitu zhoršovat (*silné doporučení*).
3. Panel doporučuje provést základní vyšetření psychického stavu u všech pacientů s kognitivním deficitem (*silné doporučení*).
4. Panel doporučuje pravidelně hodnotit příznaky somatických komorbidit v celém průběhu onemocnění u pacienta s demencí (*silné doporučení*).
5. Panel navrhuje zvažovat přítomnost nebo dekompenzaci komorbidit jako možnou příčinu rozvoje BPSD (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Provést základní fyzikální vyšetření a základní vyšetření neurologických symptomů u všech pacientů s podezřením na demenci doporučují EFNS (*síla doporučení / úroveň důkazů: doporučení dobré praxe*), NICE (*síla doporučení neuvedena*). Fyzikální vyšetření a vyšetření neurologických symptomů s důrazem na kardiovaskulární, metabolická a endokrinologická onemocnění

- v rámci interního fyzikálního vyšetření považují za nezbytné Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení neuvedena*). Strukturované hodnocení a zaznamenávání případů multimorbidity a komorbidit u osob s demencí doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení / úroveň důkazů: doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*).
2. Vyloučit poruchy zraku a sluchu, které mohou být zaměněny za kognitivní deficit, doporučují NICE (*síla doporučení neuvedena*). Cíleně pátrat po obtížích se sluchem u každého pacienta vyšetřovaného pro kognitivní deficit doporučují CCCDTD5 (*úroveň důkazů 1B, síla doporučení 93%*).
  3. Hodnotit pravidelně přítomnost psychických komorbidit včetně deprese a psychózy k zajištění optimálního managementu péče doporučují CDPC 2016. (*síla doporučení / úroveň důkazů: doporučení dobré praxe*). Důležitost anamnestických dat a klinického vyšetření pacientů se zaměřením na BPSD, ale zároveň v rámci diferenciální diagnostiky myslet také na delirium, negativní příznaky schizofrenie, poruchy závislosti a na depresi doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení / úroveň důkazů: doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*).
  4. Hodnotit příznaky somatických komorbidit jak v době stanovení diagnózy, tak v dalším průběhu onemocnění u pacienta s Alzheimerovou nemocí (AN), resp. s demencí doporučují EFNS (*síla doporučení, úroveň důkazů: doporučení dobré praxe*), CDPC 2016 (*síla doporučení/úroveň důkazů: doporučení dobré praxe*), Leitlinien Demenzen 2023 (*konsenzus expertů: silný konsenzus 100%*).
  5. Vždy zvažovat komorbidit jako možnou příčinu BPSD doporučují EFNS (*síla doporučení úroveň C*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Každý lékař, který u pacienta pomýšlí na kognitivní poruchu, provádí k tomu příslušná základní vyšetření v rámci své odbornosti a současně s tím orientačně hodnotí možný vliv interních, neurologických i psychiatrických komorbidit, zejména akutních zánětlivých stavů, nemocí spojených s hyposaturací mozku (např. dušnost při CHOPN či kardiální insuficienci, anemii, cévní mozkové příhody), ale i dalších onemocnění (zejména poruchy zraku, sluchu, tyreopatie atd.) a zaměřuje se na další možné psychické příznaky (deprese, úzkost atd).

Praktický lékař i specialista (geriatr, neurolog i psychiatr), případně jiný vyšetřující lékař tedy v rámci základního fyzikálního vyšetření pozoruje pacienta při pohybu (posazování a vstávání ze židle, stoj, chůze, projevy zimomřivosti), hodnotí jeho výživu (kachexie – obezita), sleduje, zda nemocný není dušný, iktický, nemá otoky dolních končetin, či krvácivé projevy. Hodnotí orientačně zrak a sluch nemocného. Všimá si asymetrie hybnosti i abnormálních pohybů (tremor, rigidita, dyskineze aj.). Měření krevního tlaku (v sedě i ve stoje k vyloučení ortostatické hypotenze) a tepové frekvence je součástí vyšetření vždy,

s výhodou je i vyšetření saturace O<sub>2</sub>. Stejně tak každý lékař orientačně vyšetří aktuální psychický stav (hodnotí chování, náladu a případnou psychotickou symptomatiku). Nedílnou součástí je vyšetření behaviorálních a psychologických symptomů a vyšetření soběstačnosti pacienta (viditelné projevy nezvládnuté hygieny, zmatkování s léky...).

Zjištěné akutní příznaky pak každý lékař řeší sám v rámci své odbornosti nebo s příslušným pracovištěm dle běžné regionální návaznosti (například s urgentním příjmem spádové nemocnice). Při podezření na vliv chronické komorbidity komunikuje příslušná dovyšetření s praktickým lékařem, ev. příslušným specialistou. Základní klinické vyšetření provádí každý lékař s tím, že ambulantní specialista se cíleněji zaměřuje na vyšetření své odbornosti (např. psychiatrické vyšetření).

### 1.1.3 Doporučení pro zhodnocení soběstačnosti (dotazy pacienta/pečujícího či rodiny, škály)

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je nutné hodnocení soběstačnosti pacienta v rámci diagnostiky Alzheimerovy nemoci (AN) a dalších příčin demence?
2. Odlišuje výsledek hodnocení soběstačnosti MCI od demence?
3. Jakým způsobem má klinicky vyhodnotit soběstačnost pacienta praktický lékař, ev. další lékař, který vysloví podezření na MCI nebo demenci?
4. Jakým způsobem si má ověřit soběstačnost pacienta praktický lékař, ev. další lékař, který vysloví podezření na MCI nebo demenci?
5. Jakou roli mají v diagnostice standardizované testy zaměřené na soběstačnost pacienta?
6. Jak má být soběstačnost hodnocena během dispenzarizace a které testy zvolit u konkrétního pacienta?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje zahrnout do diagnostického procesu hodnocení zhoršené soběstačnosti v důsledku poklesu kognice jako nezbytnou součást diagnostických kritérií pro demenci (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje stanovit diagnózu mírné kognitivní poruchy na základě klinického průkazu kognitivní poruchy při plně či rozsáhle zachovalé schopnosti vykonávat běžné denní činnosti a při plné soběstačnosti (**silné doporučení**).
3. Panel doporučuje, aby si praktický lékař i další ošetřující lékaři u rizikových pacientů všimli jinak nevysvětlitelného poklesu v instrumentálních ADL, zameškaných termínů kontrol, obtíží s vykonáváním pokynů nebo užíváním medikace, zhoršení sebepečce, náchylnosti k finančním podvodům nebo ve vyšším věku nově vzniklých změn chování vč. deprese nebo úzkosti (**silné doporučení**).
4. Panel doporučuje, aby praktický lékař (nebo jiný ošetřující lékař) při podezření na MCI nebo demenci odebral od příbuzných pacienta objektivní anamnézu funkčního stavu pacienta. Pokud pacient není schopen odpovídat na otázky screeningových nástrojů, je vhodné nechat vyplnit pečující dotazníky na kognitivní a/nebo funkční změny (**silné doporučení**).
5. Panel doporučuje zhodnotit kognici, chování a funkčnost pacienta pomocí standardizovaných nástrojů, pokud jsou zjištěny klinicky významné poruchy paměti (**silné doporučení**).

6. Panel doporučuje provádět opakované zhodnocení IADL a ADL jako nedílnou součást dispenzarizace léčených pacientů. Funkční testování může být prováděno validovanými a známými nástroji jako DAD, FAST, FAQ, OARS, Barthel atd. (**silné doporučení**). Neexistuje žádný „zlatý standard“ pro hodnocení ADL, testy je proto potřeba volit individuálně.

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Zahrnout hodnocení zhoršení soběstačnosti v důsledku poklesu v rámci diagnostického procesu u demencí doporučuje EFNS 2010 (*úroveň A, síla doporučení nevedena*).
2. Stanovit diagnózu MCI na podkladě klinického a neuropsychologického vyšetření při plné soběstačnosti doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*ED, 100% konsenzus*).
3. Všímat si u rizikových pacientů poklesu v instrumentálních ADL, zameškaných termínů kontrol, obtíží s vykonáváním pokynů nebo užíváním medikace, zhoršení sebezpečí, náchylnosti k finančním podvodům nebo ve vyšším věku nově vzniklých změn chování vč. deprese nebo úzkosti doporučují CCCDTD (*úroveň 1C*).
4. Objektivizovat anamnézu funkčního stavu pacienta praktickým lékařem (nebo jiným ošetřujícím lékařem) při podezření na MCI nebo demenci doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení ↑↑ silně pro (A), síla důkazů ⊕⊕⊕⊖, 100% konsenzus*).  
Pokud pacient není schopen odpovídat na otázky těchto screeningových nástrojů, je vhodné nechat vyplnit pečující osobou dotazníky na kognitivní a/ nebo funkční změny CCCDTD (*úroveň 1B*). Kombinování kognitivních testů se zhodnocením ADL a informací od blízkých osob může zlepšit case-finding u lidí s kognitivními obtížemi – CCCDTD (*úroveň 1A*).
5. Zhodnotit kognici, chování a funkčnost pacienta pomocí standardizovaných nástrojů, pokud jsou zjištěny klinicky významné poruchy paměti, doporučují CCCDTD (*úroveň 1B*).
6. Provádět opakované zhodnocení IADL a ADL v rámci dispenzarizace validovanými a známými nástroji jako jsou DAD, FAST, FAQ, OARS, Barthel atd., doporučují CCCDTD (*úroveň 1C*). Neexistuje „zlatý standard“ pro hodnocení ADL (EFNS 2010).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Zhodnocení soběstačnosti je podstatnou součástí klinického vyšetření pacienta s kognitivní poruchou. K hodnocení soběstačnosti se používají jak standardizované nástroje, tak objektivní anamnéza od pečujících blízkých a od profesionálních pečujících.



## 1.2. PARAKLINICKÁ (POMOCNÁ) VYŠETŘENÍ

### 1.2.1 Laboratorní vyšetření

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Jsou u pacientů s kognitivním deficitem indikována laboratorní vyšetření?
2. Která laboratorní vyšetření lze doporučit pro rutinní provedení?
3. Kdy je vhodné provádět specializované laboratorní testy?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje u pacientů s kognitivním deficitem provádět laboratorní vyšetření s cílem identifikovat potenciálně léčitelné příčiny kognitivní poruchy, tj. komorbidity / stavy, které by mohly kognitivní poruchu zhoršovat (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje, aby rutinní laboratorní vyšetření (nejlépe již na úrovni primární péče) u pacientů s kognitivním postižením zahrnovalo: vyšetření krevního obrazu, základní biochemické vyšetření včetně glykemie nalačno, iontogramu (Na, K, Cl, Ca), renálních a jaterních funkcí, TSH, CRP (tab. 1.1) (*slabé doporučení*).
3. Panel navrhuje v indikovaných případech na základě klinické rozvahy zvážit vhodnost dalších podrobnějších a specializovaných laboratorních vyšetření (tab. 1.2) (*slabé doporučení*).

#### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Laboratorní testování především za účelem odhalení reverzibilních nebo léčitelných příčin kognitivních poruch doporučují EFNS 2010, CDPC 2015 (*konsenzus expertů, doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů: převzato z NICE-SCIE 2007*) a NICE 2015 (*kvalita důkazů nedohledána*).
2. Spektrum laboratorních vyšetření doporučují Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe*), CDPC 2015 (a to již na úrovni primární péče – *doporučení dobré praxe*) a NICE 2015 (*bez další specifikace*) (tab. 1.1).
3. Rozšířené spektrum laboratorních vyšetření ve specifikovaných případech doporučují Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe*), CDPC 2015 (*doporučení dobré praxe*) a Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: doporučení dobré praxe, jistota důkazů: konsenzus expertů*) (tab. 1.2).

■ **Tabulka 1.1** Přehled základních (rutinních) laboratorních vyšetření u pacientů s kognitivním deficitem

- krevní obraz
- iontogram (Na, K, Cl, Ca)
- renální funkce
- jaterní testy
- CRP
- glykemie
- TSH

■ **Tabulka 1.2** Doporučená speciální vyšetření (klinicky nejasná situace)

**V případě klinicky nejasné situace (např. atypická klinická prezentace, nižší věk, rychlá progresse) nebo v případě klinického podezření mohou být přínosná další laboratorní vyšetření:**

- krevní obraz včetně diferenciálu, vyšetření krevních plynů, toxikologické vyšetření, hladiny některých léků, homocysteinu, glykovaného hemoglobinu, fT3, fT4, protilátek proti štítné žláze, kortizolu, ceruloplasminu, vitamínu B6, B12 a kyseliny listové, a z infekčních onemocnění pak screening syfilis, HIV a sérologie borrelií
- lipidogram (s ohledem na kognitivní deficit u vaskulárního kognitivního postižení)
- případně jiná dle aktuálního individuálního klinického stavu pacienta

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR není jednotný přístup k indikaci a volbě vhodných laboratorních vyšetření u pacientů s kognitivním deficitem. Vedle vyšetření shrnutých v tab. 1.1 se na různých pracovištích provádějí různé odběry, lipidogram, celková bílkovina a albumin (hodnocení stavu výživy pacientů), nebo moč + sediment (screening proteinurie, hematurie, projevy infektu atd.).

## 1.2.2 Elektrokardiografické vyšetření (EKG)

### KLINICKÁ OTÁZKA

V jaké klinické situaci je vhodné provedení EKG u pacienta s kognitivním deficitem?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

Panel navrhuje provést EKG u pacientů se srdečním onemocněním a před zahájením terapie inhibitory acetylcholinesterázy (IACHÉ) k vyloučení významné převodní poruchy srdečního rytmu (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

EKG vyšetření u pacientů s onemocněním srdce a před nasazením IACHÉ doporučují CDPC (*síla doporučení/úroveň důkazů podle doporučení dobré praxe*).

### SITUACE V ČR

EKG se provádí v rámci screeningu při posuzování příčin či komplikujících faktorů u pacientů se zjištěnou kognitivní poruchou.

## 1.2.3 Rentgenové vyšetření hrudníku („RTG srdce + plíce“)

### KLINICKÁ OTÁZKA

Je vyšetření RTG hrudníku vhodné v běžné klinické praxi u pacienta s kognitivním deficitem?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

Panel navrhuje neindikovat RTG vyšetření hrudníku v rutinní praxi u pacientů s kognitivním deficitem, indikace by měla vycházet z abnormálního nálezu při vyšetření tělesného stavu nebo z anamnézy plicního onemocnění či dýchacích obtíží (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

Provedení rentgenového vyšetření hrudníku pouze v případě abnormálního fyzikálního nálezu doporučuje CDPC (*síla doporučení/úroveň důkazů: doporučení dobré praxe*).

## SITUACE V ČR

Rentgen hrudníku se v ČR provádí v rámci screeningu při posuzování příčin či komplikujících faktorů u pacientů se zjištěnou kognitivní poruchou, nikoli jen pro samotnou kognitivní poruchu.

### 1.2.4 Ultrazvukové vyšetření magistrálních tepen

#### KLINICKÉ OTÁZKY

**U kterých pacientů s kognitivním deficitem/demencí by mělo být zváženo provedení ultrazvukového vyšetření magistrálních (přívodných mozkových) tepen?**

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

Panel navrhuje zvážit provedení ultrazvukového vyšetření magistrálních (přívodných mozkových) tepen i u pacientů s kognitivním deficitem bez anamnézy ischemické cévní mozkové příhody při podezření na vaskulární či smíšenou demenci, a v rámci vyšetření posoudit stenózy na přívodných mozkových tepnách (*slabé doporučení*).

#### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

Relevantní posouzení stenóz na přívodných mozkových tepnách u vaskulární či smíšené demence zmiňují Leitlinie Demenzen (*síla důkazu neuvedena*).

#### SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR se běžně neprovádí ultrazvukové vyšetření magistrálních tepen u pacientů s kognitivním deficitem bez anamnézy cévní mozkové příhody a bez významnějších kardiovaskulárních rizikových faktorů.

## 1.2.5 Elektroencefalografické vyšetření (EEG)

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je EEG indikováno v rámci rutinní diagnostiky a diferenciální diagnostiky příčin demence?
2. V jakých případech indikujeme EEG?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje neprovádět EEG rutinně pro diagnostiku a diferenciální diagnostiku příčin demence (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje indikovat EEG při podezření na Creutzfeldtovu-Jakobovu nemoc (CJN), v případě diferenciální diagnostiky hypoaktivního deliria, při výskytu přechodných křečí, tranzitorních poruch vědomí u pacientů s demencí či tranzitorních amnézií (riziko tranzitorní epileptické amnézie) (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Provádět EEG ve standardní péči k odlišení Alzheimerovy nemoci (AN) od demence s Lewyho tělísky (DLB) nedoporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: ↓ slabá proti (B), kvalita důkazů: velmi nízká ⊕⊖⊖⊖, konsenzus: 80 %.*) ani CDPC 2015 (*doporučení dobré praxe*).
2. Indikaci EEG u CJN podporují EFNS (*síla doporučení: neuvedeno, jistota důkazů: úroveň III (střední kvalita)*) a Leitlinie Demenzen 2016 i CDPC 2015 (*doporučení dobré praxe*), u hypoaktivních delirií a v diagnostice epileptických záchvatů pak Leitlinie Demenzen 2016.

### SOUČASNÝ STAV V ČR

Při podezření na prionové onemocnění je v ČR rutinně prováděno EEG vyšetření, většinou neurologem, u ostatních demencí není EEG běžně indikováno.

## 1.2.6 Screeningové vyšetření kognitivních funkcí

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy použít screeningové testy kognice?
2. Jaké testy použít pro vyšetření kognice v klinické praxi?
3. Které screeningové testy jsou vhodné k posuzování progresu kognitivního postižení v čase?
4. Jak interpretovat dosažená skóre ve screeningových testech kognice?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje, aby každý pacient s kognitivní poruchou nebo podezřením na kognitivní poruchu podstoupil validovaný screeningový test kognitivních funkcí, který dokáže dobře zachytit syndrom demence (**silné doporučení**). Panel doporučuje, aby u pacientů s podezřením na mírnou kognitivní poruchu (MCI) nebo lehkou demenci a u pacientů se subjektivní stížností na kognici při normálním výsledku ve screeningovém testu kognice bylo následně zváženo neuropsychologické vyšetření\* (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje používat standardní screeningové testy normované pro českou populaci, jako je Montrealský kognitivní test (MoCA test), popř. pro orientační hodnocení Mini-Mental State Examination (MMSE) doplněný testem hodin, Addenbrookský kognitivní test (ACE) či další validované testy pro českou populaci\*\* (**silné doporučení**).
3. Panel doporučuje hodnotit změnu kognice v čase pomocí vybraných screeningových testů kognice, které jsou pro sledování změny kognice v čase validovány, jako je Mini-Mental State Examination nebo Montrealský kognitivní test (**silné doporučení**).
4. Panel doporučuje, aby diagnóza kognitivního deficitu (MCI nebo demence) nebyla stanovena pouze na základě abnormálních výsledků kognitivních testů (**silné doporučení**). Panel navrhuje tíži postižení hodnotit na základě komplexního klinického vyšetření pacienta, které zhodnotí klinický obraz, reverzibilní příčiny kognitivní poruchy, behaviorální projevy, funkční stav včetně soběstačnosti v ADL i IADL, kognitivní výkonnost a výsledky laboratorních a zobrazovacích vyšetření (**slabé doporučení**).

\* viz kapitolu 1.2.7 Neuropsychologické vyšetření

\*\* další vysvětlení je v odstavcích „Vyšetření kognitivních funkcí“ dále v tomto textu.

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Provést screeningové kognitivní vyšetření u všech pacientů s klinickým podezřením na poruchu kognice doporučují EFNS (třída *neuveдено*, úroveň A), NICE, CCCDTD (úroveň 1A; 95%), Leitlinie Demenzen 2023 (↑↑ *slabě*)

- pro (A)). U pacientů s podezřením na MCI nebo lehkou demencí zdůrazňují vhodnost neuropsychologického vyšetření Leitlinie Demenzen 2016 (*úroveň B/adaptace NICE-SCIE 2007*) a Leitlinie Demenzen 2023 (*úroveň silně pro (A)*).
2. Používání standardizovaných testů validovaných pro klinickou praxi u podezření na demenci doporučuje NICE, CPDC (*doporučení dobré praxe*), CCCDTD (*úroveň 1A; 95 %*), Leitlinie Demenzen 2023 (*úroveň slabě pro (A)*).
  3. Testy MMSE a MoCA ke sledování progresu v čase doporučují CCCDTD (*úroveň 1A*).
  4. Nestanovovat diagnózu kognitivního deficitu jen na základě abnormálních výsledků kognitivních testů zdůrazňují kritéria CCCDTD (*úroveň 1B, 100 %*). Pouze orientační přínos MMSE skóre a nutnost komplexního klinického vyšetření k určení tíže onemocnění zdůrazňují Leitlinie Demenzen.

## VYŠETŘENÍ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ

Konsenzus na výběru screeningového nástroje pro hodnocení kognitivních funkcí je takový, že nejvíce ověřeným testem je MMSE (Folstein et al., 1976), následovaný MoCA (Nasreddine et al., 2006). U ostatních screeningových nástrojů není dostatek studií zaručujících jistotu volby vhodného hraničního skóre pro kognitivní deficit. Stejně jako prakticky v celém světě, i v ČR jsou pro globální posouzení kognitivních funkcí v běžné praxi vhodné validované české verze MMSE (Štěpánková et al., 2015; Bartoš et Raisová, 2018) a MoCA (Kopeček et al., 2017; Bartoš et Fayette, 2018). Srovnání hodnot MMSE a MoCA shrnuje tab. 1.3. Pro orientační vyšetření kognitivních funkcí v ambulanci specialisty je možné v ČR dále využít další bedside (= hodnotící aktuální stav) testy, např.

■ **Tabulka 1.3** Převod mezi hodnotami MMSE a MoCA (upraveno dle Kopeček et al., 2017)

MoCA (hrubé skóre)	MMSE ekvivalent
29–30	30
27–28	29
25–26	28
23–24	27
22	26
20–21	25
18–19	24
17	23
15–16	22
14	21

■ **Tabulka 1.4** Přehled dostupných testů vhodných pro screeningové vyšetření kognitivních funkcí

Všeobecné screeningové testy kognice	do 3 minut	<ul style="list-style-type: none"> <li>zkrácená verze Montrealského kognitivního testu: s-MoCA (Bezdíček et al., 2018)</li> <li>Mini-Cog (Bezdíček et al., 2022) +</li> </ul>
	do 15 minut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mini-Mental State Examination: MMSE (Štěpánková et al., 2015; Bartoš et Raisová, 2018)</li> <li>Montrealský kognitivní test MoCA (Kopeček et al., 2017; Bartoš et Fayette, 2018)</li> </ul>
	15–30 minut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Addenbrookský kognitivní test, revidovaný: ACE-R (Beránková et al., 2018)</li> <li>Mattisova škála demence: DRS 2 (Bezdíček et al., 2015) *</li> <li>sedmiminutový screeningový test (Topinková et al., 2002)</li> </ul>
Kognitivně specifické screeningové testy	paměť	<ul style="list-style-type: none"> <li>test pěti slov +</li> <li>test 16 slov (Urbanová et al., 2016)</li> </ul>
	exekutivní funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>škála frontálního chování – Frontal Assessment Battery: FAB (Bezdíček et al., 2019)</li> </ul>
	zrakově prostorové schopnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>test hodin (Mazancová et al., 2017)</li> </ul>
	apraxie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test Upper Limb Apraxia: Tulia (standardizovaný screeningový test apraxie – dostupný na webu v originální verzi +*)</li> </ul>
	řeč	<ul style="list-style-type: none"> <li>screeningová baterie The Mississippi Aphasia Screening Test: MAST (Košťálová et al., 2008)</li> </ul>
Specifické české screeningové testy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amnesia Light and Brief Assessment: ALBA (Bartoš et al., 2024, Bartoš 2024, Bartoš 2019)</li> <li>Pojmenování obrázků a jejich vybavení: POBAV (Bartos et al., 2024, Bartoš 2024, Bartoš 2016)</li> </ul>	
Subjektivní stížnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotazník subjektivních stížností na kognici (Marková et al., 2017) *</li> <li>Dotazník mírné poruchy chování (Matušková et al., 2021)</li> </ul>	

+ *neexistuje normativní ani validační studie na české populaci*

\* *existuje pouze výzkumný překlad*



MiniCog používaný zejména praktickými lékaři. Mezi certifikované metody Ministerstvem zdravotnictví ČR patří testy ALBA a POBAV (ke stažení ze stránek [www.abadeco.cz](http://www.abadeco.cz)) (tab. 1.4). Využití screeningových testů kognice se liší podle klinické potřeby a typu poruchy pacienta. Pro sledování změny kognice v čase je vhodné využívat k tomu ověřené testy z klinických studií, z nichž nejvíce používané jsou MMSE a MoCA. Výhodou testu MoCA je existence paralelních verzí vhodných pro krátkodobé retesty v průběhu několika měsíců.

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR se ke screeningu kognitivního deficitu i ke sledování progresu v čase běžně používá MMSE. Úhrada kognitiv z prostředků veřejného zdravotního pojištění vyžaduje provádění MMSE při každé kontrole a je podmíněna určitým skóre v MMSE jak při nasazení léku, tak v dalším průběhu léčby. V menší míře se ke screeningu kognitivního deficitu a demence používají i další testy, nejčastěji MoCA a Addenbrookský kognitivní test, případně test MiniCog doporučený a používaný především v ordinaci praktických lékařů. Testy ALBA a POBAV jsou jediné metodiky používané v ČR, které byly certifikovány Ministerstvem zdravotnictví ČR pro klinickou praxi. Tíže demence bývá v klinické praxi nejčastěji hodnocena dle škály MMSE.

## LITERATURA

1. Bartoš A. Certifikovaná metodika Ministerstvem zdravotnictví v r. 2024. Test Amnesia Light and Brief Assessment (ALBA) Osvědčení č. 10 o uznání uplatněné certifikované metodiky v souladu s podmínkami platné Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů bylo vydáno pod Č.j.: MZDR 13821/2024-2/VVD. <https://mzd.gov.cz/kognitivni-test-alba/>
2. Bartoš A, Diondet S. Sensitive Amnesia Light and Brief Assessment (ALBA) is a valid three-minute test of four tasks indicative of mild cognitive deficits. *Neurología*, 2024, <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2023.02.007>
3. Bartoš. A. Dvě původní české zkoušky k vyšetření paměti za tři minuty: Amnesia Light and Brief Assessment (ALBA). *Cesk Slov Neurol N*. 2019;82:420–9.
4. Bartoš A. Test pojmenování obrázků a jejich vybavení (POBAV). Certifikovaná metodika Ministerstvem zdravotnictví ČR 2017. Osvědčení č. 1 pod Č.j. MZDR 43700/2017/VLP. <https://mzd.gov.cz/kognitivni-test-pobav/>
5. Bartoš A, Diondet S. Sensitive written hedgehog PICTURE Naming and Immediate Recall (PIC-NIR) as a valid and brief test of semantic and short-term episodic memory for very mild cognitive impairment. *J Alz Dis.*, 2024, v tisku
6. Bartoš A. Netestuj, ale POBAV: písemné záměrné Pojmenování OBRÁZKŮ A jejich Vybavení jako krátká kognitivní zkouška. *Cesk Slov Neurol N*. 2016;79/112:671–9.
7. Bartos A, Raisova M. The Mini-Mental State Examination: Czech Norms and Cutoffs for Mild Dementia and Mild Cognitive Impairment due to Alzheimer's Disease. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2016;42:50–7.
8. Bartos A, Fayette D. Validation of the Czech Montreal Cognitive Assessment for Mild Cognitive Impairment due to Alzheimer Disease and Czech Norms in 1,552 Elderly Persons. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2018;46:335–45.

9. Bezdíček O, Červenková M, Moore TM, et al. Determining a Short Form Montreal Cognitive Assessment (s-MoCA) Czech Version: Validity in Mild Cognitive Impairment Parkinson's Disease and Cross-Cultural Comparison. *Assessment*. 2020;27:1960–70.
10. Bezdíček O, Růžička F, Fendrych Mazancova A, et al. Frontal Assessment Battery in Parkinson's Disease: Validity and Morphological Correlates. *J Int Neuropsychol Soc*. 2017;23:675–84.
11. Bezdíček O, Michalec J, Nikolai T, et al. Clinical validity of the Mattis Dementia Rating Scale in differentiating mild cognitive impairment in Parkinson's disease and normative data. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2015;39:303–11.
12. Bezdíček O, Havlík F, Bezdíčková L, et al. Pilotní studie Mini-Cog na české populaci dospělých osob. *Geriatrica et Gerontologie*, 2022;11:165–70.
13. Folstein M.F, Folstein SE, McHugh PR. P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psych Res*. 1975;12:189–98.
14. Kopeček M, Stepankova H, Lukavský J, et al. Montreal cognitive assessment (MoCA): Normative data for old and very old Czech adults. *Appl Neuropsychol Adult*. 2017;24:23–9.
15. Kostálová M, Bártková E, Sajgalíková K, et al. A standardization study of the Czech version of the Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz) in stroke patients and control subjects. *Brain Inj*. 2008;22:793–801.
16. Markova H, Andel R, Stepankova H, et al. Subjective Cognitive Complaints in Cognitively Healthy Older Adults and Their Relationship to Cognitive Performance and Depressive Symptoms. *J Alzheimers Dis*. 2017;59:871–81.
17. Matuskova V, Ismail Z, Nikolai T, et al. Corrigendum: Mild Behavioral Impairment Is Associated With Atrophy of Entorhinal Cortex and Hippocampus in a Memory Clinic Cohort. *Front Aging Neurosci*. 2022;14:884077.
18. Mazancova AF, Nikolai T, Stepankova H, Kopeček M, Bezdíček O. The Reliability of Clock Drawing Test Scoring Systems Modeled on the Normative Data in Healthy Aging and Non-amnesic Mild Cognitive Impairment. *Assessment*. 2017;24:945–57.
19. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53:695–99.
20. Štěpánková H, Nikolai T, Lukavský J, et al. Mini-Mental State Examination – česká normativní studie. *Cesk Slov Neurol N*. 2015;78/111:57–63.
21. Topinková E, Jirák R, Kožený J. Krátká neurokognitivní baterie pro screening demence v klinické praxi: Sedmiminutový screeningový test. *Interní med*. 2002;8:386–93.
22. Urbanová M, Vyhňálek M, Nikolai T, et al. Validita testu 16 slov pro diferenciální diagnostiku demence. *Cesk Slov Neurol N*. 2014;77/110:576–81.

## 1.2.7 Neuropsychologické vyšetření

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy je vhodné použít neuropsychologické vyšetření?
2. Jaké vlastnosti má mít neuropsychologické vyšetření?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje, aby bylo provedeno neuropsychologické vyšetření v indikovaných případech\*, zejména pokud je podezření na časný nástup AN, k odlišení subjektivního kognitivního poklesu od mírné kognitivní poruchy či lehké demence nebo pro diferenciální diagnostiku demencí (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje, aby neuropsychologické vyšetření reflektovalo doménový přístup (zejm. paměť, zrakově–prostorové, fatické a exekutivní funkce, a pozornost) (**silné doporučení**). Panel navrhuje ponechat volbu neuropsychologických nástrojů na klinické úvaze s ohledem na konkrétní situaci (**slabé doporučení**). Používané testy by měly být standardizované, s lokální normativní studií.

\* závisí na dostupnosti vyšetření v klinické praxi (viz *Současný stav v ČR*)

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Použit neuropsychologické vyšetření, pokud je kognitivní deficit sporný, k odlišení subjektivního kognitivního poklesu od mírné kognitivní poruchy či lehké demence, nebo pro diferenciální diagnostiku demencí doporučuje EFNS (*třída neuvedeno, úroveň B*), NICE (*síla důkazu neuvedena*) a CDPC (*doporučení dobré praxe*).
2. Použit doménový přístup doporučují EFNS, Leitlinie Demenzen 2016 (*úroveň B, převzato z NICE-SCIE 2007*). Volbu testů dle zkušeností vyšetřujícího pracoviště doporučují CCCDTD.

### SOUČASNÝ STAV V ČR

Neuropsychologické vyšetření je prováděno psychologem jako součást diagnostického vyšetřování pacientů s poruchou paměti a kognice na žádost praktického lékaře nebo odborného lékaře. Jeho indikace není podmíněna screeningovým zhodnocením kognice ani nejsou stanovena přesná indikační kritéria. Dostupnost psychologů se může měnit v závislosti na regionu, nicméně na specializovaných pracovištích zaměřených na diagnostiku a léčbu pacientů s demencí (většinou fakultní nemocnice a psychiatrické nemocnice) je neuropsycholog zpravidla součástí týmu.

## 1.2.8 Strukturální zobrazení mozku (CT, MR)

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Jaká je role CT nebo MR v diagnostice demencí?
2. Je vhodnější MR vyšetření (ve srovnání s CT) pro pacienty s kognitivním deficitem?
3. Je důležité posuzovat vaskulární změny na zobrazovacích vyšetřeních?
4. Je normální nález CT nebo MR mozku bez známek atrofie vylučujícím kritériem pro diagnózu demence?
5. Je vhodné opakovat CT nebo MR u téhož pacienta s postupem onemocnění?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje použít strukturální zobrazení mozku pomocí CT nebo MR jako nutnou součást diferenciálně diagnostického vyšetření pacientů s podezřením na demenci za účelem vyloučení sekundární příčiny demence a také u atypických forem demencí a pro diferenciální diagnostiku demence (např. atrofie mediálního temporálního laloku může svědčit pro AN) (**silné doporučení**). Panel doporučuje zařadit mezi indikace zobrazovacího vyšetření též neočekávaný a nevysvětlený pokles kognice a/nebo funkčního stavu u pacienta, o kterém je již známo, že demenci má (např. anamnéza traumatu hlavy, nové neurologické projevy, onkologická diagnóza, symptomy normotenzního hydrocefalu) (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje jako základní vyšetření s cílem vyloučení potenciálně reverzibilních příčin kognitivní poruchy CT mozku bez kontrastní látky, pokud možno včetně koronárních řezů se zaměřením na hipokampy (**silné doporučení**). Citlivějším vyšetřením je MR, panel doporučuje MR mozku v diferenciální diagnostice demencí, k posouzení regionální atrofie, zejm. mediálního temporálního laloku a rozsahu cévních lézí, u nejasných nálezů na CT mozku a tam, kde má potenciál přispět k volbě terapeutického postupu (**silné doporučení**). Panel navrhuje vždy individuálně hodnotit kontraindikace, dostupnost a vhodnost zobrazovacího vyšetření (CT nebo MR) (**slabé doporučení**).
3. Panel doporučuje průkaz cerebrovaskulárního onemocnění na zobrazovacích metodách k podpoře diagnózy vaskulárního podílu demence (**silné doporučení**).

4. Panel doporučuje připustit možnost diagnózy neurodegenerativního onemocnění i při nepřítomnosti atrofie ve vizuálním hodnocení CT/MR mozku (**silné doporučení**). Panel doporučuje vždy zohlednit anamnézu, klinický obraz, výsledky dalších vyšetření, protože zobrazovací vyšetření neslouží jako jediná diagnostická metoda pro diagnostiku kognitivní poruchy (**silné doporučení**).
5. Panel navrhuje neopakovat standardně strukturální vyšetření mozku v průběhu onemocnění, pokud je klinický obraz a vývoj typický (při pochybách však může mít průkaz progresu strukturálních změn diagnostickou i prognostickou hodnotu) (**slabé doporučení**). Panel navrhuje opakovat strukturální zobrazování jen v případě náhlého výrazného zhoršení u pacienta s demencí, jestliže toto zhoršení není zcela jasně vysvětlitelné jinou příčinou a nejedná se o terminální stadium onemocnění, ale není nezbytné u pacientů s dříve určenou diagnózou etiologie demence a známou plně vysvětlující příčinou progresu kognitivního deficitu (**slabé doporučení**).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Strukturální zobrazení (CT/MR mozku) jako nutnou součást vyšetření pacienta s podezřením na demenci doporučují EFNS (*síla doporučení: A (silné pro), jistota důkazů nedohledáno*), NICE, CCCDTD (*síla doporučení: I (silné pro), jistota důkazů: C (nízká)*), CDPC (*doporučení dobré praxe*) a zobrazení mozku v indikaci neočekávaného poklesu kognice u pacienta s již známou demencí a/nebo novými neurologickými projevy doporučuje CCCDTD (*síla doporučení: I (silné pro), jistota důkazů: C (nízká)*).
2. CT jako základní vyšetření se zaměřením na hipokampy doporučuje CCCDTD (*síla doporučení: I (silné pro), jistota důkazů: C (nízká)*). MR upřednostnit před CT vyšetřením doporučuje CCCDTD (*síla doporučení: I (silné pro), jistota důkazů: C (nízká)*) a Leitlinie Demenzen 2023 MR mozku v diferenciální diagnostice demencí, k posouzení regionální atrofie, zejm. mediálního temporálního laloku a rozsahu cévních lézí (*síla doporučení: ↑ B (slabě pro), jistota důkazů nízká ⊕⊕⊖⊖*). Individuální posouzení kontraindikací a dostupnosti i vhodnosti vyšetření navrhuje *konsenzus expertů*.
3. Zaměřit se na cerebrovaskulární komponentu doporučuje EFNS (*doporučení dobré praxe*), NICE, CCCDTD (*síla doporučení: I (silné pro), jistota důkazů: C (nízká)*), a Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení ↑↑ A (silné pro), jistota důkazů vysoká ⊕⊕⊕⊕*).
4. Možnost diagnózy neurodegenerativního onemocnění i v nepřítomnosti atrofie na MR doporučují EFNS (*doporučení dobré praxe*) a NICE; diagnózu neurodegenerativního onemocnění nelze stanovit jen na podkladě CT/MR nálezu doporučuje NICE.
5. Neprovádět pravidelné zobrazování v čase navrhuje Leitlinie Demenzen 2023 (*konsenzus expertů*) a návrh zopakování vyšetření při náhlém zhoršení se opírá o doporučení CCCDTD (viz bod 1).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR dosud nebylo závazné doporučení ke strukturálnímu zobrazení u pacientů s kognitivním postižením a demencí, v rutinní praxi záleží na individuálním posouzení vyšetřujícího lékaře a jistě existují rozdíly mezi odbornostmi (např. neurologové na rozdíl od některých psychiatrů indikují strukturální zobrazení mozku u svých pacientů běžně). Častěji se provádí CT mozku ve srovnání s MR. Přesnější data o počtu provedených CT/MR vyšetření u pacientů s demencí nejsou k dispozici.

## 1.2.9 Funkční zobrazovací metody mozku (SPECT, PET)

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy je vhodné indikovat dopaminergní SPECT?
2. Jaká je indikace amyloidového PET u pacientů s kognitivním postižením?
3. Jaká je role FDG-PET v diagnostice demencí?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje dopaminergní SPECT při podezření na demenci s Lewyho tělísky (DLB) za předpokladu, že diferenciální diagnóza bude mít vliv na další terapeutický postup (**silné doporučení**). Panel navrhuje zvážit scintigrafii myokardu s  $^{123}\text{I}$ -MIBG při nedostupnosti SPECT (**slabé doporučení**).
2. Panel doporučuje zvážit amyloidový PET mozku v případech, kdy je nutné odlišit Alzheimerovu nemoc (AN) od jiných příčin kognitivního deficitu:
  - a to především u pacientů s atypickou klinickou prezentací, s nízkým věkem v době rozvoje onemocnění, nebo v jeho prodromálním stadiu, a pokud jsou vyloučeny reverzibilní příčiny kognitivní poruchy
  - dále pokud diagnóza zůstává nejasná po provedení klinického a neuropsychologického vyšetření; a/nebo po vyšetření biomarkerů mozkomíšního moku (tzv. likvorový triplet: beta amyloid 42, celkový tau protein a fosforylovaný tau protein)
  - a pokud výsledek bude mít vliv na další management terapie a péče (**silné doporučení**).
3. Panel doporučuje zvážit funkční vyšetření pomocí FDG-PET pouze v diferenciálně diagnosticky nejasných případech, pokud je diagnóza nejasná po provedení klinického, neuropsychologického vyšetření a případně i vyšetření mozkomíšního moku, ev. amyloidového PET, a to v případech, kdy výsledek bude mít vliv na další management terapie a péče (**silné doporučení**).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Dopaminergní SPECT pro diagnostiku DLB doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: I*), NICE 2015, CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů: B, konsenzus 93 %*), Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů: Ib*) a Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: 4/4 vysoká*). Scintigrafii myokardu s  $^{123}\text{I}$ -MIBG při nedostupnosti SPECT doporučují NICE 2015 (*síla důkazu neuvedena*).

2. Indikaci amyloidového PET, pokud je diagnóza nejasná po provedení klinického, neuropsychologického vyšetření a případně i vyšetření mozkomíšního moku doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: 4/4 vysoká*). Rozhodnutí neprovádět amyloidový PET u pacientů, u nichž nebyl prokázán kognitivní deficit, a u pacientů s typickou AN podporují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů: 1b*).
3. FDG-PET u diferenciálně diagnosticky nejasných případů doporučují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: adaptace KDP*), a pokud je diagnóza nejasná po provedení klinického, neuropsychologického vyšetření a případně i vyšetření mozkomíšního moku dle Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů: 3/4 střední*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR je HMPAO-SPECT dostupný v řadě nemocnic. Detailnější a přesnější PET mozku je méně dostupné vyšetření a indikuje se jen v případech složitějších diferenciálně diagnostických případů či v rámci výzkumných projektů. Dopaminergní SPECT je indikován většinou v rámci diferenciální diagnostiky parkinsonských syndromů.

Amyloidový PET je v ČR dostupný od roku 2015. Jeho použití je upraveno opatřením obecné povahy SÚKL, které definuje superkonziliární pracoviště a klinické situace, kdy lze amyloidový PET indikovat, vyšetření není indikováno u asymptomatických jedinců nebo u pacientů, u nichž byla klinicky prokázána AN dle platných kritérií (OPP SUKL 01-23).



## 1.2.10 Mozkomíšní mok

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy je vhodné odebrat mozkomíšní mok pacientovi s kognitivním postižením?
2. Jaká je indikace vyšetření likvorového tripletu?
3. V kterých případech je nutné stanovit protein 14-3-3 v mozkomíšním moku?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje vyšetřit mozkomíšní mok při klinickém podezření na zánětlivé onemocnění mozku či jiné potenciálně léčitelné onemocnění u diagnosticky nejasných případů a u rychle progredující demence s podezřením na Creutzfeldtovu-Jakobovu nemoc (CJN) (*silné doporučení*).
2. Panel doporučuje stanovení biomarkerů Alzheimerovy nemoci (AN) v mozkomíšním moku (tzv. likvorový triplet: beta amyloid 42, celkový tau protein a fosforylovaný tau protein) v případech, kdy je nutné odlišit AN od jiných příčin kognitivního deficitu:
  - a to především u pacientů s atypickou klinickou prezentací, s nízkým věkem v době rozvoje onemocnění, nebo v jeho prodromálním stadiu, a pokud jsou vyloučeny reverzibilní příčiny kognitivních poruch a pokud diagnóza zůstává nejasná po provedení klinického a neuropsychologického vyšetření
  - a pokud výsledek bude mít vliv na další management terapie a péče (*silné doporučení*).
3. Panel doporučuje vyšetřit protein 14-3-3 (a celkový tau protein) u pacientů s podezřením na CJN (*silné doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Vyšetření mozkomíšního moku při podezření na zánětlivé onemocnění mozku a u rychle progredující demence s podezřením na CJN doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů II*), EFNS 2012 (*síla doporučení/ jistota důkazů: doporučení dobré praxe*), NICE 2015 (*síla doporučení a jistota důkazů: nejsou uvedeny*), Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*), Leitlinie Demenzen 2023 (*doporučení expertů, 100% konsenzus*).
2. Vyšetření tripletu na podporu diagnózy AN doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů I*), NICE 2015 (*síla doporučení a jistota důkazů: nejsou uvedeny*), Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úro-*

*veň B, jistota důkazů II), Leitlinie Demenzen 2023 (síla doporučení: úroveň A (silně pro), jistota důkazů: vysoká) – a to zejména v případech, kdy bude mít vliv na další management terapie a péče (síla doporučení: úroveň A (silně pro), jistota důkazů: vysoká).*

3. Vyšetření proteinu 14-3-3 a celkového tau proteinu u podezření na CJN doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů II*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR lumbální punkci u pacientů s kognitivním deficitem provádějí neurologové (v případě diferenciální diagnostiky urgentních stavů i lékaři na ARO/JIP). Odběr mozkomíšního moku se provádí většinou za hospitalizace. Protein 14-3-3 a triplet jsou stanovovány nejčastěji u rychle progredujících atypických forem demence.

## 1.2.11 Neuropatologické vyšetření

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je v ČR autopsie u pacienta s kognitivním postižením povinná?
2. Kdy je vhodné zvážit post mortem neuropatologické vyšetření u pacienta s kognitivním postižením?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje respektovat, že v ČR je autopsie mozku povinná u všech podezření na prionové onemocnění (**silné doporučení**).
2. Panel navrhuje zvážit post mortem neuropatologické vyšetření zejména v diagnosticky nejasných případech, při podezření na vzácné nebo dědičné neurodegenerativní onemocnění, v případech s atypickým průběhem (nízký věk, atypické příznaky, podezření na smíšenou patologii aj.) (**slabé doporučení**).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. V ČR je autopsie mozku povinná u všech podezření na prionové onemocnění v souladu s metodickým pokynem Ministerstva zdravotnictví ČR.
2. Přínos neuropatologického vyšetření při podezření na familiární formy demencí s ohledem na další poradenství pro rodinné příslušníky zmiňují EFNS 2010 (*míra důkazu neuvedena*).

### SOUČASNÝ STAV V ČR

Při podezření na prionové onemocnění je v ČR neuropatologické vyšetření z hygienicko-epidemiologických důvodů bez výjimek povinné. Podezření na prionové onemocnění podléhá povinnému hlášení podle § 62 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Národní referenční laboratoř lidských prionových nemocí působí pro celou ČR od r. 2001 ve Fakultní Thomayerově nemocnici v Praze formou spolupráce Neurologické kliniky a Ústavu patologie a molekulární medicíny 3. LF UK a Fakultní Thomayerovy nemocnice. Zajišťuje potřebná vyšetření pro diagnostiku a diferenciální diagnostiku prionových nemocí (MR, EEG, vyšetření mozkomíšního moku včetně proteinu 14-3-3, genetická analýza, patologicko-anatomická pitva a neuropatologické vyšetření), poskytuje konzultace k další péči o nemocného, pracuje s rodinnými příslušníky apod.

## 1.2.12 Genetické vyšetření

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. U kterých neurodegenerativních demencí je vhodné zvážit genetické vyšetření?
2. Lze provádět genetické vyšetření k diagnostice Huntingtonovy nemoci (HN) v rámci diagnostického testování, a rovněž v rámci presymptomatického testování?
3. Kterému pacientovi je vhodné nabídnout genetické vyšetření?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje zvážit genetické vyšetření u Alzheimerovy nemoci (AN), frontotemporální demence (FTD) a vaskulární demence (VaD) s časným začátkem (*slabé doporučení*). Panel navrhuje zvážit u AN testování autozomálně dominantních mutací u pacientů se začátkem onemocnění před 50. rokem věku; u FTD u pacientů se začátkem onemocnění před 50. rokem věku a u všech pacientů s pozitivní rodinnou anamnézou; u VaD případě časného nástupu před 50. rokem věku nebo rodinného výskytu, jestliže nebude prokázána sekundární etiologie (*slabé doporučení*).
2. Panel doporučuje diagnostické testování na Huntingtonovu nemoc u pacientů s evokující neurologickou či psychiatrickou symptomatikou i presymptomatické testování u neurologicky zdravých jedinců v riziku HN (*silné doporučení*).
3. Panel navrhuje při podezření na autozomálně dominantně dědičné onemocnění (časný nástup onemocnění nebo pozitivní rodinná anamnéza) nabídnout genetické poradenství a v případě potřeby následně i genetické vyšetření (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Na možný genetický podklad AN s časným začátkem, FTD a vaskulární demence s časným začátkem poukazují NICE (*síla důkazu neuvedena*), EFNS 2012 jmenuje jednotlivé diagnostické jednotky s genetickým podkladem a procentuálním zastoupením (*jistota důkazů III*), stejně jako Leitlinie Demenzen 2016 a 2023 (*síla důkazu neuvedena*).
2. Genetickou diagnostiku u Huntingtonovy nemoci jak u pacientů s neurologickou či psychiatrickou symptomatikou (diagnostické testování), tak u neurologicky zdravých jedinců v riziku HN (presymptomatické testování) doporučují EFNS 2012 (*jistota důkazů III*).
3. Screening na známé patogenní mutace může být proveden u pacientů s odpovídajícím fenotypem nebo rodinnou anamnézou autozomálně dominantní

demence uvádějí EFNS 2010 (*síla doporučení a jistota důkazů není uvedena*) a EFNS 2012 (*doporučení dobré praxe*). Presymptomatické testování je možné provádět u dospělých osob v případě jednoznačné pozitivní rodinné anamnézy s dodržáním protokolu pro HN (*doporučení dobré praxe*). Genetické poradenství při podezření na monogenní dědičnou demenci (např. ve spojení s rodinnou anamnézou) navrhuje Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň 0, adaptace doporučených postupů NICE-SCIE 2007*), a Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň B (slabě pro), jistota důkazů vysoká pro geny APP, PS1, PS2, C9orf72, MAPT, GRN, TARDBP, FUS, VCP, CHMP2B, NOTCH3*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Genetické poradenství a vyšetření je spojeno s fyzickou přítomností pacienta v ordinaci klinického genetika (odbornost 208), který indikuje genetické vyšetření. Pro pacienty s pokročilou demencí nebo s prionovým onemocněním je přítomnost v ordinaci nepřínosná a reálně nedosažitelná, proto spolupracuje specialista s klinickým genetikem (předání nálezu podrobného vyšetření, zdokumentování co nejširší rodinné anamnézy s příbuznými pacienta). V případě podezření na prionové onemocnění se ošetřující lékař řídí Metodickým listem TSE/CJN, Praha 2000 (MZ ČR) (spolupráce s Národní referenční laboratoří pro lidská prionová onemocnění ve Fakultní Thomayerově nemocnici v Praze, nutnost autopsie po úmrtí pacienta s důvodným podezřením na prionové onemocnění).

## LITERATURA

1. Metodický list TSE/CJN, surveillance, diagnóza a terapie transmisivních spongiformních encefalopatií a Creutzfeldt-Jakobovy nemoci. Praha: MZ ČR 2000.

## 1.2.13 Konzultace nutričního terapeuta

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je indikováno sledování stavu výživy u pacienta s demencí?
2. V jakých případech je vhodné zvážit konzultaci nutričního terapeuta?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje provádět u pacientů s demencí pravidelné kontroly hmotnosti a stavu výživy (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje v případech nedostatečné výživy/podvýživy zvážit možnost konzultace s nutričním terapeutem (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. CDPC doporučuje provádět u pacientů s demencí pravidelné kontroly hmotnosti a stavu výživy (*síla doporučení: doporučení dobré praxe*).
2. CDPC doporučuje v případech nedostatečné výživy/podvýživy indikovat konzultaci s nutričním terapeutem (ke zhodnocení výživy) a logopedem (ke zhodnocení dysfagie) (*síla doporučení: doporučení dobré praxe*).

Ke screeningu stavu výživy lze použít například zkrácenou formu dotazníku Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) (ESPEN guidelines on nutrition in dementia, 2015) (tab. 1.5).

■ Tabulka 1.5 Mini Nutritional Assessment Short Form (Guigoz et al., 2009)

Screening	
<b>A</b>	<p><i>Snižil se příjem potravy u pacienta za poslední 3 měsíce vlivem nechutenství, zažívacích problémů (včetně potíží se žvýkáním nebo polykáním)?</i></p> <p>0 = závažné nechutenství/výrazné snížení příjmu stravy            1 = mírné nechutenství/mírné snížení příjmu stravy            2 = žádné nechutenství/bez snížení příjmu stravy</p>
<b>B</b>	<p><i>Úbytek váhy za poslední 3 měsíce</i></p> <p>0 = úbytek váhy větší než 3 kg            1 = neví            2 = úbytek váhy mezi 1 a 3 kg            3 = žádný úbytek váhy</p>
<b>C</b>	<p><i>Mobilita</i></p> <p>0 = upoutaný na lůžko nebo invalidní vozík – imobilní            1 = schopen vstát z lůžka/invalidního vozíku, chůze pouze s dopomocí            2 = samostatná chůze bez omezení</p>

<b>D</b>	<i>Trpěl pacient během uplynulých 3 měsíců psychickým stresem nebo závažným onemocněním?</i> 0 = ano 2 = ne
<b>E</b>	<i>Neuropsychické poruchy nebo obtíže</i> 0 = vážná demence nebo deprese 1 = mírná demence 2 = žádné psychické problémy
<b>F1</b>	<i>Body Mass Index (BMI) = (váha v kg) / (výška v m)<sup>2</sup></i> 0 = BMI nižší než 19 1 = BMI od 19 a nižší než 21 2 = BMI od 21 a nižší než 23 3 = BMI 23 nebo vyšší
<i>Pokud BMI není k dispozici, nahradte otázku F1 otázkou F2. Neodpovídejte na otázku F2, pokud jste odpověděli na otázku F1.</i>	
<b>F2</b>	<i>Obvod lýtky v cm (měří se v nejširším místě)</i> 0 = menší než 31 3 = 31 nebo větší
<b>Výsledek screeningu = součet bodů (mezisoučet max. 14 bodů)</b>	
12 až 14 bodů: normální výživový stav	
8 až 11 bodů: v riziku podvýživy	
0 až 7 bodů: podvyživený/á	

## SITUACE V ČR

V současné době není konzultace nutričního terapeuta součástí běžné klinické praxe v péči o pacienty s demencí.

## LITERATURA

1. Vágnerová T, Kušnieriková I. Standard nutriční péče v geriatrici Nutriční screening a proces péče, 2020.
2. Guigoz Y, Kaiser MJ, Bauer JM, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009; 13:782–88.
3. Volkert D, Chourdakis M, Faxen-Irving G, et al. ESPEN guidelines on nutrition in dementia. *Clin Nutr*. 2015;34:1052–73.

---

## 2 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKU SYNDROMU KOGNITIVNÍ PORUCHY A SYNDROMU DEMENCE

### 2.1 DEPRESE A DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA K DEMENCI

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Co nesmíme opomenout v rámci diagnostiky kognitivní poruchy?
2. Co hodnotíme v anamnéze?
3. Na co se zaměřujeme v klinickém vyšetření?
4. Jaké existují škály pro screening deprese u starších osob?
5. Co dělat v případě diferenciálně diagnostické nejistoty?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje v rámci diferenciální diagnostiky kognitivní poruchy vždy cíleně pátrat po příznacích deprese (včetně nevysvětlitelné bolesti a/nebo somatických příznaků, což jsou časté příznaky deprese ve vyšším věku) (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje zaměřit se na podrobnou anamnézu od pacienta i blízké osoby (začátek, typ a průběh symptomů) s hodnocením rizikových faktorů: předchozí anamnéza depresivní poruchy, somatické komorbidity, (nad)užívání alkoholu a návykových látek (léků), užívání léků se známým depresogenním potenciálem, ztráta soběstačnosti, osamělost aj. (*slabé doporučení*).
3. Panel navrhuje klinicky vyšetřovat duševní stav (depresivní a úzkostná symptomatika, sebevražedné úvahy/tendence), kognitivní funkce (u deprese tendence k zesílené perseveraci již existujících obtíží, odpovědi „nevím“, kolísání a zhoršování výkonu s délkou vyšetření, dysexekutivní syndrom) a tělesný stav (s depresí jsou spojeny např. hypofunkce štítné žlázy, cerebrovaskulární a kardiovaskulární onemocnění) (*slabé doporučení*).



4. Panel navrhuje pro bazální screening deprese použít škály: 15položková Geriatrická škála deprese (GDS-15) (validní pouze v pásmu lehké demence) a/nebo Cornellská škála deprese u demence (CSDD); v klinické praxi často spoléháme na klinický úsudek (zpracování údajů anamnézy a vyšetření) (*slabé doporučení*).
5. Panel navrhuje u diferenciálně diagnosticky nejasných případů a u těžší deprese konzultaci psychiatra (*slabé doporučení*).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Pátrat po příznacích deprese u kognitivní poruchy doporučují NICE 2018, CDPC 2016, Leitlinie Demenzen 2023 (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*).
2. Leitlinie Demenzen 2023 podtrhuje v rámci diferenciální diagnostiky kognitivní poruchy důležitost anamnestických údajů (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*) se zaměřením i na jiné duševní poruchy, NICE 2018 na zjištění užívaných léčiv k vyloučení těch rizikových.
3. Leitlinie Demenzen 2023 doporučuje v rámci klinického vyšetření staršího člověka (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*) se zaměřit na depresivní příznaky, protože mohou být rizikovým faktorem pro rozvoj demence a/nebo doprovodnými příznaky v iniciálních stádiích demence.
4. NICE 2018, CDPC 2016, Leitlinie Demenzen 2023, EFNS-ENS 2010 doporučují pro screening a hodnocení deprese u geriatrických pacientů zejména tyto škály: Geriatrická škála deprese (GDS), Cornellská škála deprese u demence (CSDD) – tato 15položková škála má dle EFNS-ENS 2010 vyšší senzitivitu a specifitu v detekci deprese nezávisle na závažnosti demence.
5. Dle NICE 2018 u diferenciálně diagnosticky nejasných případů s podezřením na depresi je vhodná konzultace psychiatra se zkušeností s pacienty staršího věku.

■ **Tabulka 2.1** Klinická vodítka pro diferenciální diagnostiku Alzheimerovy nemoci a depresivní epizody (upraveno dle Potter et al., 2007; Tetsuka 2021)

	Depresivní epizoda	Alzheimerova nemoc
Diagnóza	obvykle naplňuje diagnostická kritéria depresivní epizody	méně intenzivní příznaky deprese než u depresivní epizody
Věk výskytu	ve věku pod i nad 60 let	méně časté ve věku do 60 let
Rozvoj	typicky akutní	plíživý
Průběh	kolísání kongruentní s náladou	progresivní
Stížnosti spojené s pamětí	obvykle přítomny	variabilní
Nálada	depresivní	depresivní či v normě
Cyklus spánku-bdění	často narušen	variabilní
Afázie/apraxie/agnózie	méně časté	projevují se s progresí onemocnění
Paměť	<ul style="list-style-type: none"> <li>výkon lepší než subjektivní hodnocení</li> <li>výkon lepší s nápovědou</li> <li>vnikání dříve naučeného při vyvolání nového je netypické</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>výkon horší než subjektivní hodnocení</li> <li>výkon s nápovědou bez zlepšení</li> <li>vnikání dříve naučeného při vyvolávání nově naučeného</li> </ul>
Exekutivní dysfunkce	typická	variabilní, vyskytuje se zejména později
Rychlost zpracování	zpomalená	normální
Snaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>snižuje se s nároky na kognici</li> <li>výskyt nepřiměřených kompromisů u náročnějších úkolů</li> <li>odpovědi „nevím“</li> </ul>	obvykle normální

## DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA

### ■ Kritéria MKN-10 (Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. verze) pro diagnózu deprese

Nemocný pociťuje depresivní náladu, ztrátu zájmu a radosti, má sníženou energii, která se projevuje vyšší únavností. Příznaky by měly trvat po dobu minimálně 2 týdnů.

Dále se může objevit:

- a) snížená schopnost soustředění a pozornosti
- b) snížená sebedůvěra a sebevědomí
- c) pocity vlastní viny či bezcennosti
- d) pesimistický pohled do budoucna
- e) myšlenky na sebepoškození či sebevraždu
- f) narušení spánku
- g) snížená chuť k jídlu

## SOUČASNÁ SITUACE V ČR

Diferenciální diagnostika deprese je součástí diagnostiky demence i kognitivní poruchy obecně, vyžaduje trpělivost a dostatek času na pacienta, znalost atypických příznaků deprese ve starším věku a zkušenosti s diagnostikou pacientů této věkové kategorie. Při trvajícím diferenciálně diagnostické nejistotě se do diagnostiky zapojuje i klinický psycholog.

## LITERATURA

1. Potter GG, Steffens DC. Contribution of depression to cognitive impairment and dementia in older adults. *Neurologist*. 2007;13:105–17.
2. Tetsuka S. Depression and Dementia in Older Adults: A Neuropsychological Review. *Aging Dis*. 2021;12:1920–34.
3. World Health Organization(WHO). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization. 1993.

---

## 3 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKU PŘÍČIN KOGNITIVNÍHO POSTIŽENÍ

### 3.1 ALZHEIMEROVA NEMOC

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Co je důležité pro anamnézu a jaká vyšetření jsou nezbytná pro diagnózu Alzheimerovy nemoci (AN)?
2. Co hodnotíme u pacientů při kognitivním vyšetřování při podezření na AN?
3. Je důležité vždy hodnotit soběstačnost a behaviorální a psychologické symptomy demence (BPSD)?
4. Je indikováno zobrazení mozku při podezření na AN?
5. Je vhodné vyšetřování biomarkerů v diagnostice AN?
6. Je nutné pátrat po genetickém podkladu AN?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje, aby anamnéza získaná od pacienta byla doplněna údaji od blízkého/pečujícího. Součástí diagnostického procesu demence a AN je zhodnocení komorbidit, provedení základního fyzikálního vyšetření, laboratorního vyšetření a zobrazovacího vyšetření mozku (CT nebo MR) (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje, aby vyšetření globální kognice screeningovými testy bylo provedeno u všech pacientů a aby u pacientů v časnějších stádiích (prodromální stadium či stadium lehké demence) obsahovalo i podrobnější testování jednotlivých kognitivních domén (**silné doporučení**). Panel doporučuje vyšetřovat verbální epizodickou paměť a posuzovat oddálené vybavení (**silné doporučení**).
3. Panel doporučuje při diagnostice a dispenzarizaci hodnotit soběstačnost a behaviorální a psychologické symptomy (BPSD); vždy by měly být posuzovány komorbidity, které mohou přispívat k BPSD (stejně tak jako ke kognitivnímu postižení) (**silné doporučení**).

4. Panel doporučuje provést strukturální zobrazení mozku pomocí CT nebo MR jako nutnou součást diferenciálně diagnostického vyšetření při podezření na AN k vyloučení potenciálně léčitelných příčin demence (**silné doporučení**). Panel navrhuje posoudit hipokampální atrofii (na koronárních řezech) a časnou parietální atrofii, které mohou přispět k diagnóze AN (**slabé doporučení**).
5. Panel doporučuje zvážit stanovení biomarkerů AN (amyloidový PET nebo tzv. likvorový triplet: beta amyloid 42, celkový tau protein a fosforylovaný tau protein) v případech, kdy je nutné odlišit (AN) od jiných příčin kognitivního deficitu:
  - a to především u pacientů s atypickou klinickou prezentací, s nízkým věkem v době rozvoje onemocnění, anebo v jeho prodromálním stadiu a pokud jsou vyloučeny reverzibilní příčiny kognitivní poruchy a pokud diagnóza zůstává nejasná po provedení klinického a neuropsychologického vyšetření
  - preferenčně vyšetření biomarkerů mozkomíšního moku (tzv. likvorový triplet: beta amyloid 42, celkový tau protein a fosforylovaný tau protein), pokud diagnóza zůstává i poté nejasná, je ke zvážení amyloidový PET
  - a pokud výsledek bude mít vliv na další management terapie a péče (**silné doporučení**).
6. Panel navrhuje zvážit genetické vyšetření u AN v případě častějšího výskytu AN v rodině, a při rozvoji AN v mladším věku (pod 60 let) (**slabé doporučení**).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Doplnění anamnézy od osoby blízké doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů není uvedena*). Zhodnocení komorbidit (vstupně a pravidelně) doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení/jistota důkazů: doporučení dobré praxe*) a Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A (silně pro), jistota důkazů střední*).
2. Vyšetření kognice doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů není uvedena*). Vyšetřit oddálené vybavení doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů I*), epizodickou paměť doporučují zhodnotit NICE 2015 (*síla doporučení a jistota důkazů nejsou uvedeny*). Vyšetřit epizodickou paměť, pozornost, exekutivní, řečové a zrakově prostorové funkce doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: vysoká*).
3. Zhodnocení soběstačnosti a BPSD doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů I*), posouzení premorbidní kognitivní výkonnosti a ADL doporučují Leitlinie Demenzen 2023.
4. Zobrazení mozku (CT/MR) doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů není uvedena*) a NICE 2015 (*síla doporučení a jistota důkazů nejsou uvedeny*), včetně posouzení hipokampální atrofie – EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů II*).

5. Vyšetření biomarkerů v nejasných případech doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň B*), validovaná kritéria NIA-AA (McKhann et al., 2011) doporučují používat NICE 2015 (*síla doporučení a jistota důkazů: nejsou uvedeny*), rovněž kritéria ATN (Jack et al., 2018) zdůrazňují roli biomarkerů. Vyšetření beta amyloidu 42, celkového tau proteinu a fosforylovaného tau proteinu v likvoru v rámci diferenciální diagnostiky AN oproti jiným non-alzheimerovským příčinám kognitivní poruchy (frontotemporální demence, vaskulární kognitivní porucha), a zejména v případech, kdy bude mít vliv na další management terapie a péče, doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A (silně pro), jistota důkazů: vysoká*). Amyloidový PET k vyloučení nebo potvrzení AN patologie u MCI nebo demence, pokud je vyloučena reverzibilní příčina kognitivních obtíží, pokud je diagnóza nejasná po provedení klinického, neuropsychologického vyšetření a případně i vyšetření mozkomíšního moku a zároveň diferenciální diagnostika bude mít vliv na další terapeutický postup, doporučují Leitlinie Demenzen (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: vysoká*).
6. Ke genetickému původu AN se vyjadřují validovaná diagnostická kritéria NIA-AA (McKhann et al., 2011), genetické poradenství a vyšetření k objasnění příčiny v případě, že existuje klinické podezření na monogenně podmíněnou demenci, např. v případě časného rozvoje obtíží nebo pozitivní rodinné anamnézy, doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň B (slabě pro), jistota důkazů: vysoká (pro geny APP, PS1, PS2)*) (tab. 3.1).

■ **Tabulka 3.1** Diagnostická kritéria NIA-AA – National Institute on Aging and the Alzheimer's Association (McKhann et al., 2011)

### Klinická kritéria demence

#### Kognitivní nebo neuropsychiatrické symptomy\*:

- a) s funkčním dopadem (běžné denní aktivity)
- b) představují změnu oproti dřívějšímu stavu
- c) nejsou projevem deliria ani psychiatrického onemocnění

#### Diagnóza je kombinací:

- a) anamnestických údajů (od pacienta a pečovatele)
- b) kognitivního vyšetření (klinické kognitivní vyšetření nebo neuropsychologické vyšetření)

#### Postiženy jsou nejméně dvě z těchto domén:

- a) recentní paměť
- b) myšlení a úsudek (řešení komplexních problémů, rozhodování)
- c) zrakově–prostorové funkce
- d) řeč (včetně čtení a psaní)
- e) exekutivní funkce, osobnost, chování

### Pravděpodobná Alzheimerova nemoc s demencí

#### 1. Pravděpodobná AN s demencí:

Klinická kritéria demence (viz výše) plus:

- a) postupný počátek a pozvolná progresse (měsíce až roky)
- b) zhoršování kognitivních funkcí (anamnéza nebo klinické pozorování)
- c) kognitivní deficit v jedné z následujících kategorií:
  - i) amnestický kognitivní deficit (paměť a učení) – typická forma AN
  - ii) neamnestický kognitivní deficit – atypické, fokální varianty AN:
    - » řeč (anomická afázie) – logopenická varianta PPA
    - » zrakově–prostorové funkce (prostorová paměť a orientace, agnózie) – zadní kortikální atrofie
    - » exekutivní funkce (myšlení, úsudek, řešení komplexních problémů) – frontální varianta AN

#### 2. Pravděpodobná AN s vyšší mírou pravděpodobnosti:

Pravděpodobná AN s demencí (viz výše) plus:

- a) dokumentovaná progresse v čase (údaje od pečovatele a opakovaná vyšetření)
- b) přítomnost kauzální genetické mutace (APP, PSEN1 nebo PSEN2)

### Možná Alzheimerova nemoc s demencí

#### 1. Možná AN s demencí:

Splněno jedno z následujících kritérií:

- A. atypický průběh v čase (náhlý začátek, nedostatečně dokumentovaná postupná progresse)
- B. smíšená demence: pravděpodobná AN s demencí (viz výše) **plus** některé z následujících:
  - a) cerebrovaskulární onemocnění:
    - i) iktus v časové souvislosti s rozvojem nebo zhoršením kognitivní alterace
    - ii) multiinfarktové postižení
    - iii) rozsáhlé ischemické změny v bílé hmotě
  - b) projevy demence s Lewyho tělísky
  - c) jiné neurologické onemocnění nebo interní komorbidita či medikace významně ovlivňující kognici

■ **Tabulka 3.1** Diagnostická kritéria NIA-AA – National Institute on Aging and the Alzheimer’s Association (McKhann et al., 2011) – pokračování

Vylučující kritéria
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>závažné cerebrovaskulární onemocnění</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) iktus v časové souvislosti s rozvojem nebo zhoršením kognitivní alterace</li> <li>b) multiinfarktové postižení</li> <li>c) rozsáhlé ischemické změny v bílé hmotě</li> </ol> </li> <li>2. <b>pravděpodobná demence s Lewyho tělísky</b> (revidovaná McKeithova kritéria)</li> <li>3. <b>pravděpodobná behaviorální varianta frontotemporální demence</b> (nová kritéria bvFTD – Rascovsky et al.)</li> <li>4. <b>přesvědčivé projevy sémantické a nonfluentní/agramatické varianty progresivní afázie</b></li> <li>5. přítomno <b>jiné neurologické onemocnění</b> nebo interní <b>komorbidita</b> či <b>medikace</b> významně ovlivňující kognici</li> </ol>
Pravděpodobná či možná Alzheimerova nemoc s demencí s průkazem patofyziologického procesu při AN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. biomarkery odpovídající ukládání beta amyloidu v mozkové tkáni: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. snížená hladina beta amyloidu 42 v mozkomíšním moku</li> <li>b. pozitivní nález při vyšetření pomocí amyloidového PET</li> </ol> </li> <li>2. biomarkery odpovídající neurodegeneraci či neuronálnímu poškození: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. zvýšené hodnoty celkového a hyperfosforylovaného tau proteinu v mozkomíšním moku</li> <li>b. snížené vychytávání 18-fluorodeoxyglukózy v temporoparietální oblasti mozkové kůry na PET</li> <li>c. fokální atrofie v mediální, bazální a laterální oblasti temporálního laloku a mediální části parietální mozkové kůry na MR</li> </ol> </li> </ol>
Možná AN s demencí při průkazu patofyziologického procesu při AN
<p>Splněna klinická kritéria nealzheimerovské demence, ale pomocí biomarkerů prokázán patofyziologický proces při AN nebo neuropatologická kritéria AN; nutná pozitivita obou typů biomarkerů, tedy jak průkaz ukládání beta amyloidu, tak průkaz neuronálního poškození.</p>
AN s demencí nepravděpodobná
<p>Pokud platí jedno z následujících:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nejsou splněna základní klinická kritéria pro AN s demencí</li> <li>2. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Navzdory splnění klinických kritérií pro pravděpodobnou či možnou AN s demencí jsou přítomny dostatečné důkazy pro jinou diagnózu, jako např. demence asociovaná s HIV, demence při Huntingtonově nemoci, či jiné onemocnění, které se zřídka překrývá s AN, pokud vůbec</li> <li>b. Navzdory splnění klinických kritérií pro možnou AN s demencí jsou biomarkery negativní jak pro ukládání beta amyloidu, tak pro neuronální poškození</li> </ol> </li> </ol>

\*označení neuropsychiatrické symptomu odpovídá termínu BPSD



## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR se pro diagnózu AN v rutinní praxi využívají kritéria NINCDS-ADRDA (McKhann, 1984), která vycházejí z klinického nálezu (postižení paměti a aspoň jedné další složky kognice) a vyloučení jiné příčiny demence (klinickým a laboratorním vyšetřením séra, zobrazovacím vyšetřením, nejčastěji CT mozku). Diagnózu AN stanovuje neurolog, geriatr, psychiatr, a případně i praktický lékař. Biomarkery (odpovídající kritériím NIA-AA) jsou vyšetřovány jen na některých pracovištích (většinou fakultní nebo krajské nemocnice) a jen u vybraných pacientů. Amyloidový PET je v ČR dostupný od roku 2015. Jeho použití je upraveno opatřením obecné povahy SÚKL, které definuje superkonziliární pracoviště a klinické situace, kdy lze amyloidový PET indikovat, vyšetření není indikováno u asymptomatických jedinců nebo u pacientů, u nichž byla klinicky prokázána AN dle platných kritérií (OPP SUKL 01-23).

## LITERATURA

1. Jack CR Jr, Bennett DA, Blennow K, et al. NIA-AA Research Framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 2018;14:535–62.
2. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 2011;7:263–9.
3. McKhann G, Drachman D, Folstein M, et al. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology.* 1984;34:939–44.

## 3.2 FRONTOTEMPORÁLNÍ DEMENCE A PRIMÁRNÍ PROGRESIVNÍ AFÁZIE

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. U kterých klinických manifestací je vhodné diferenciatně diagnosticky uvažovat o behaviorální variantě frontotemporální demence (bvFTD) nebo primární progresivní afázii (PPA)?
2. U jakého nálezu na MR pomýšlet na diagnózu bvFTD a PPA?
3. Kdy a jaké biomarkery vyšetřovat při podezření na bvFTD a PPA?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje u pacientů od pátého decennia\* s výraznými nově vzniklými progredujícími změnami chování či osobnosti zvažovat bvFTD, u pacientů s nově vzniklou a progredující poruchou řeči zvažovat PPA (**silné doporučení**).
2. Panel navrhuje při nálezu korové atrofie mozku na CT/MR predilekčně ve frontálních oblastech (zejména asymetricky) zvažovat bvFTD, v případě asymetrické typicky levostranné korové atrofie ve frontálních a temporálních oblastech PPA, v případě temporální atrofie zejména sémantickou variantu (svPPA), přičemž výraznější atrofické změny se vyskytují více v předních než v zadních částech temporálního laloku (**slabé doporučení**). Nález na zobrazovacím vyšetření je vhodné hodnotit vždy v korelaci s klinickým obrazem. V diferenciatně diagnosticky nejasných případech lze zvážit funkční vyšetření pomocí FDG-PET (**slabé doporučení**).
3. Panel navrhuje doplnit vyšetření biomarkerů AN v mozkomíšním moku nebo amyloidový PET k vyloučení AN, pokud vyšetření spolehlivě neprokázalo diagnózu bvFTD nebo PPA a pokud je zjevné, že výsledek bude mít vliv na další terapeutický postup (**slabé doporučení**).

\* diskutováno v diagnostických kritériích bvFTD (Rascovsky et al., 2011, tab. 3.2)

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Zvažovat diagnózu bvFTD u nově vzniklých poruch chování a osobnostních změn, a zvažovat diagnózu PPA u progredující poruchy řeči doporučují CCCDTD 2006 (**síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: 2**).
2. Frontální a temporální atrofii u bvFTD zmiňují EFNS 2012 (**síla doporučení: úroveň C, jistota důkazů: třída IV**). Na vztah mezi atrofií temporálního laloku a svPPA poukazují EFNS 2012 (**jistota důkazů: třída III**). U ostatních variant PPA je atrofický nález na MR méně vyjádřený a méně přesvědčivý. FDG-PET u diferenciatně diagnosticky nejasných případů doporučují Leitlinie Demenzen 2016 (**síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: adaptace KDP**).
3. Vyšetření biomarkerů AN u atypických forem demence podporují NICE 2015 (**důkazy nedohledány**), CCCDTD 2006 (**síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů: 2**) a EFNS 2012 (**síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů: třídy III**).

■ **Tabulka 3.2** Diagnostická kritéria pro behaviorální variantu frontotemporální demence – bvFTD (Rascovsky et al., 2011)

<b>I. Neurodegenerativní onemocnění</b>
<p>musí být splněna následující podmínka:          IA. je zřejmá progresivní deteriorace chování a/nebo kognice zjištěná pozorováním nebo z anamnézy (objektivní informace)</p>
<b>II. Možná bvFTD</b>
<p>musí být přítomny (trvale nebo opakovaně) <i>tři</i> z následujících behaviorálních/kognitivních příznaků (IIA-III):</p> <p>IIA. časná<sup>1</sup> behaviorální desinhibice          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících symptomů):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sociálně nepřiměřené chování</li> <li>2. ztráta společenského taktu</li> <li>3. impulzivita, zbrklé, lehkomyšlné nebo bezohledné jednání</li> </ol> <p>IIIB. časná<sup>1</sup> apatie<sup>#</sup> nebo netečnost*          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících symptomů):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. apatie</li> <li>2. netečnost</li> </ol> <p>IIIC. časná<sup>1</sup> ztráta sympatie nebo empatie          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících symptomů):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. lhostejnost vůči potřebám a pocitům jiných lidí</li> <li>2. snížený sociální zájem, ochladnutí vztahů nebo ztráta vřelosti</li> </ol> <p>IIID. časné<sup>1</sup> perseverativní, stereotypní nebo kompulzivní/rituální chování          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících symptomů):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jednoduché repetitivní pohyby</li> <li>2. komplexní kompulzivní nebo rituální chování</li> <li>3. stereotypie v řeči</li> </ol> <p>IIIE. hyperoralita a změna stravovacích zvyklostí          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících symptomů):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. změna preference v jídlu</li> <li>2. hltavé jezení, nadměrný konzum alkoholu nebo cigaret</li> <li>3. zkoumání předmětů ústy nebo požívání nejedlých věcí</li> </ol> <p>IIIF. dysexekutivní neuropsychologický profil:          (musí být přítomny <i>všechny</i> následující symptomy):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. deficit v exekutivních úlohách</li> <li>2. relativně zachovaná epizodická paměť</li> <li>3. relativně zachované zrakově-prostorové funkce</li> </ol>
<b>III. Pravděpodobná bvFTD</b>
<p>musí být přítomny <i>všechny</i> z následujících symptomů:</p> <p>IIIA. splňuje kritéria pro možnou bvFTD</p> <p>IIIB. vykazuje signifikantní funkční zhoršení (údaje od pečujícího nebo zjištěné funkčními škálami)</p> <p>IIIC. výsledek zobrazovacího vyšetření odpovídá bvFTD          (musí být přítomen <i>jeden</i> z následujících znaků):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. frontální a/nebo přední temporální atrofie na MR nebo CT</li> <li>2. frontální a/nebo přední temporální hypoperfúze (hypometabolismus) na SPECT (PET)</li> </ol>

■ **Tabulka 3.2** Diagnostická kritéria pro behaviorální variantu frontotemporální demence – bvFTD (Rascovsky et al., 2011) – *pokračování*

#### IV. bvFTD s prokázanou patologií FTLD

musí být splněno kritérium A a zároveň B *nebo* C:

- A. splňuje kritéria pro možnou nebo pravděpodobnou bvFTD
- B. histopatologický průkaz FTLD z biopsie nebo post mortem
- C. přítomnost známé patogenní mutace

#### V. vylučovací kritéria pro bvFTD

kritéria A a B musí být zodpovězena záporně, kritérium C může být přítomno u možné bvFTD (ale nikoliv u pravděpodobné bvFTD):

- A. deficit lze lépe vysvětlit jiným nedegenerativním neurologickým nebo tělesným onemocněním
- B. behaviorální poruchu lze lépe vysvětlit psychiatrickou diagnózou
- C. biomarkery významně svědčí pro AN nebo jiný neurodegenerativní proces

1 „časný“ znamená přítomnost příznaku v průběhu prvních 3 let onemocnění

# *Apatie je definována jako ztráta motivace, pudu nebo zájmu. Může se projevit jako pasivita nebo nedostatek spontánnosti. Pacient se např. přestává věnovat důležitým nebo dříve prospěšným činnostem (např. zaměstnání, koníčky).*

\* *Netečnost u pacienta znamená sníženou iniciaci chování (tj. pacienta je nutno vyzývat nebo dávat podněty, aby zahájil či pokračoval v běžných rutinních činnostech). Např.: pacienta je nutno vyzvat, aby si začal čistit zuby a čištění ukončil, ev. pacient nezahajuje nebo neudrží konverzaci.*

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Diagnóza frontotemporální demence bývá evokována u pacientů s výraznými poruchami chování, frontálními projevy a časnějším začátkem (před 70. rokem věku). Diagnózu většinou stanovuje specialista (neurolog, geriatr, psychiatr). Z historických důvodů bývá bvFTD někdy klinicky označována jako Pickova nemoc. PPA jako relativně nový koncept bývá diagnostikována málo, většinou specialistou (neurologie).

■ **Tabulka 3.3** Diagnostická kritéria pro primární progresivní afázie a jejich varianty (Gorno-Tempini et al., 2011)

<b>Základní kritéria PPA (musí být splněna A–C)</b>
A. dominujícím klinickým příznakem je porucha řeči B. porucha řeči je hlavní příčinou narušení aktivit denního života C. afázie byla dominujícím příznakem při nástupu příznaků a v počáteční fázi onemocnění
<b>Vylučující kritéria PPA (A–D musí být zodpovězeno negativně pro diagnózu PPA)</b>
A. profil kognitivního deficitu je lépe vysvětlen jiným nedegenerativním onemocněním nebo jiným systémovým onemocněním B. kognitivní postižení je lépe vysvětlitelné psychiatrickou diagnózou C. výrazná narušení epizodické paměti, zrakové paměti nebo zrakově–prostorových funkcí v počátku D. výrazná porucha chování v počátku onemocnění
<b>Nonfluentní/agramatická varianta (nfvPPA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyznačuje se neplynulým, těžkopádným projevem s častými zárazy a četnými gramatickými chybami ve spontánním projevu, nicméně porozumění jednotlivým slovům bývá zachováno</li> <li>• charakteristickým MR nálezem je atrofie frontoinzulární oblasti dominantní hemisféry</li> </ul>
<b>Sémantická varianta (svPPA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyznačuje se zachovalou plynulostí projevu, ale narušením porozumění a ztrátou významu jednotlivých slov; charakteristická je neschopnost pojmenovat jednotlivé předměty, vysvětlit či popsat jejich význam</li> <li>• typickým MR nálezem je výrazně asymetrická atrofie předního temporálního laloku dominantní hemisféry</li> </ul>
<b>Logopenická varianta (lvPPA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyznačuje se sníženou plynulostí projevu s četnými anomickými pauzami a narušením opakování vět. Pacienti s lvPPA jsou na rozdíl od pacientů se svPPA schopni popsat objekt a jeho využití, a na rozdíl od pacientů s nfvPPA nebývají v projevu přítomny agramatismy</li> <li>• charakteristickým MR nálezem je atrofie temporoparietálně v oblasti Sylviovy rýhy levé hemisféry</li> <li>• lvPPA je histopatologicky heterogenní a častěji, než inkluze tau proteinu je zde možné prokázat přítomnost neurofibrilárních klubek a amyloidových depozit, taková varianta je pak klasifikována jako AN</li> </ul>

## LITERATURA

1. Gorno-Tempini ML, Hillis AE, Weintraub S et al. Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*. 2011;76:1006–14.
2. Rascovsky K, Hodges JR, Knopman D et al. Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioral variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 2011;134:2456–77.

### 3.3 DEMENCE S LEWYHO TĚLÍSKY

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Které hlavní klinické příznaky hodnotit u demence s Lewyho tělisky (DLB)?
2. Co hodnotit na strukturálním zobrazení (CT nebo MR) u DLB?
3. Jaká je role funkčního zobrazení u DLB?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje zaměřit se pro rozpoznání DLB na kolísání kognitivních a psychiatrických příznaků, hodnocení kvality vědomí (zejména pozornosti a bdělosti). Doporučuje cíleně pátrat po zrakových halucinacích, parkinsonském syndromu a poruchách chování vázaných na REM spánek (**silné doporučení**).
2. Panel navrhuje zaměřit se při zobrazení mozku na okcipitální a mesiotemporální oblasti (u DLB bývá ve srovnání s AN jen mírná atrofie s okcipitální převahou, naproti tomu mesiotemporální oblasti a hipokampy jsou relativně ušetřeny) (**slabé doporučení**).
3. Panel doporučuje indikovat DaTSCAN (receptorový SPECT s ioflupanem <sup>123</sup>I-FP-CIT), pokud je zvažována DLB, ale klinická diagnóza nebyla spolehlivě prokázána, a pokud se očekává, že výsledek bude mít vliv na další terapeutický postup (**silné doporučení**). Panel navrhuje zvážit scintigrafii myokardu s <sup>123</sup>I-MIBG při nedostupnosti SPECT (**slabé doporučení**).

#### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Význam kolísání kognitivních a psychiatrických příznaků, zrakových halucinací a parkinsonismu pro diagnózu DLB zdůrazňují EFNS 2010 (*síla doporučení: neuvедeno, jistota důkazů: úroveň IV (nízká kvalita)*), diagnostická kritéria DLB (McKeith et al., 2017) (tab. 3.4).
2. Posouzení okcipitální a mesiotemporální atrofie podporují EFNS 2010 (*síla doporučení: neuvедeno, jistota důkazů: úroveň III (střední kvalita)*).
3. Provedení DaTSCANu u DLB doporučují NICE 2015, CCCDTD5 2020 (*síla doporučení: 2 (slabě pro), jistota důkazů: B (střední), konsenzus 93%*), Leitlinie Demenzen 2016 a 2023 (*doporučení ↑↑ silné pro (A), úroveň důkazů vysoká ⊕⊕⊕⊕*) a diagnostická kritéria DLB (McKeith et al., 2017), scintigrafii myokardu s <sup>123</sup>I-MIBG při nedostupnosti SPECT doporučují NICE 2015 (*síla důkazu neuvедena*).

■ **Tabulka 3.4** Revidovaná kritéria pro klinickou diagnózu pravděpodobné a možné demence s Lewyho tělísky (McKeith et al., 2017)

#### Povinný příznak:

- demence<sup>1</sup> s typickým kognitivním profilem (dominuje porucha pozornosti, exekutivních a zrakově–prostorových funkcí; porucha paměti může vzniknout až v průběhu nemoci)

#### Hlavní klinické příznaky:

- kolísání příznaků (pozornosti, bdělosti, kognitivního výkonu, kvality vědomí – zejména pozornost a bdělost)
- opakující se zrakové halucinace (typicky komplexní a dobře popsatelné)
- poruchy chování vázané na REM spánek – např. živé sny, do kterých pacient vstupuje (mohou předcházet kognitivní deterioraci)
- jeden nebo více hlavních spontánních příznaků parkinsonského syndromu: bradykineze (= zpomalení pohybu a snížení amplitudy nebo rychlosti), rigidita, klidový tremor

#### Podpůrné klinické příznaky:

- zvýšená citlivost na antipsychotika (nadměrný útlum až porucha vědomí, parkinsonský syndrom až imobilita, zhoršování psychiatrických příznaků, delirium)
- posturální instabilita, opakované pády
- synkopy nebo jiné krátkodobé poruchy vědomí
- významná autonomní dysfunkce: ortostatická hypotenze, obstrukce, močová inkontinence aj.
- zvýšená denní spavost
- snížený čich
- halucinace jiné než zrakové
- systematizované bludy
- apatie, úzkost, deprese

#### Hlavní (indikativní) biomarkery:

- SPECT (DaTSCAN<sup>2</sup>) nebo PET: snížené vychytávání dopaminového transportéru v bazálních gangliích
- myokardiální scintigrafie s <sup>123</sup>I–MIBG<sup>3</sup>: snížené vychytávání radionuklidu
- polysomnografie: verifikace chybění svalové atonie v REM spánku

#### Podpůrné biomarkery:

- CT/MRI: relativně zachovalé mesiotemporální struktury
- SPECT/PET: generalizovaná hypoperfuze/hypometabolismus s redukovanou aktivitou v okcipitálních oblastech s/bez příznaku ostrůvku zachovaného metabolismu v zadním cingulu na FDG–PET<sup>4</sup>
- EEG: zpomalená aktivita nad okcipitálními laloky s periodickou pre-alfa/theta fluktuací

#### Pravděpodobná DLB:

- a) demence a aspoň dva z hlavních klinických příznaků (s/bez hlavních biomarkerů)  
nebo  
b) demence a jeden hlavní klinický příznak plus jeden nebo více hlavních biomarkerů

■ **Tabulka 3.4** Revidovaná kritéria pro klinickou diagnózu pravděpodobné a možné demence s Lewyho tělísky (McKeith et al., 2017) – pokračování

#### Možná DLB:

- a) demence a jeden z hlavních klinických příznaků (a žádný hlavní biomarker)  
*nebo*
- b) demence a jeden nebo více hlavních biomarkerů (a žádný hlavní klinický příznak)

#### DLB je méně pravděpodobná:

- a) v přítomnosti známek jiného somatického nebo mozkového onemocnění, včetně cerebrovaskulárního, které mohou částečně nebo zcela vysvětlit klinický obraz (může ale jít o komorbiditu)  
*nebo*
- b) pokud je parkinsonský syndrom jediným hlavním klinickým příznakem a objevuje se poprvé ve stadiu těžké demence

- 1 *definována jako progredující kognitivní deteriorace s narušením běžných pracovních či sociálních aktivit nebo běžných denních činností*
- 2 *v ČR hlavně DaTSCAN – receptorový SPECT s ioflupanem (<sup>123</sup>I-FP-CIT), podobně jako u Parkinsonovy nemoci a syndromů „parkinson plus“ prokáže snížené vychytávání radionuklidů ve striatu*
- 3 *myokardiální scintigrafie s <sup>123</sup>I-MIBG (methaiodobenzylguanidin značený <sup>123</sup>I) hodnotí autonomní denervaci srdce; v ČR se v této indikaci rutinně neprovádí*
- 4 *fluorodeoxyglukózový PET*

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR je diagnóza DLB mnohdy opomíjena, u psychotické poruchy vzniklé ve vyšším věku se na ni diferenciatně diagnosticky nemyslí a chybně se nasazují antipsychotika. Kóduje se pod diagnózou G30.8 (jiná Alzheimerova nemoc). Postupně se zvyšuje povědomí o tomto onemocnění a rovněž o přecitlivělosti na antipsychotika.

## LITERATURA

1. McKeith IG, Boeve BF, et al. Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies. Fourth consensus report of the DLB consortium. *Neurology*. 2017;89:88–100.



## 3.4 VASKULÁRNÍ DEMENCE

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Které kognitivní domény je vhodné vyšetřovat u pacientů s vaskulární demencí (VaD) nebo vaskulární kognitivní poruchou (VKP)?
2. Jaké zobrazovací vyšetření mozku je doporučeno při podezření na VaD nebo VKP?
3. Jaká standardizovaná diagnostická kritéria jsou vhodná pro diagnostiku VaD nebo VKP?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje pro diagnostiku kognitivního postižení vaskulárního původu především zhodnocení exekutivních funkcí, paměti, pozornosti a psychomotorického tempa (vzhledem k rozličným částem mozku postižených cévními změnami nemusí být klinický profil pacientů s VKP uniformní) (**slabé doporučení**)\*.
2. Panel doporučuje u pacientů s podezřením na VaD nebo VKP ze zobrazovacích vyšetření mozku preferovat MR před CT mozku (**silné doporučení**).
3. Panel doporučuje pro diagnostické účely při podezření na VaD nebo VKP používat některé z následujících standardizovaných diagnostických kritérií: VAS-COG, VICCCS2, DSM5, AHA/ASA (**silné doporučení**).

\* Tento návrh panelu vychází z dostupných důkazů, klinické praxe a diagnostických kritérií VASCOG, je na něm 100% shoda českého panelu, není však formálním adaptovaným doporučením.

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Význam postižení exekutivních funkcí, paměti, pozornosti a psychomotorického tempa pro diagnostiku VKP, podporují kritéria VASCOG (tab. 3.5) a DSM-5.
2. Preferovat MR před CT u VKP a VaD doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů C*) a kritéria VICCCS2 (tab. 3.6).
3. Používání standardizovaných diagnostických kritérií při podezření na VKP nebo VaD doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů C*).

■ **Tabulka 3.5** VASCOG kritéria pro vaskulární kognitivní deficit (Sachdev et al., 2014)

### Kritéria pro mírnou kognitivní poruchu a demenci

#### Mírná kognitivní porucha

1. získaný pokles oproti zdokumentované nebo předpokládané předchozí úrovni v  $\geq 1$  kognitivních doménách (pozornost a psychomotorické tempo, exekutivní funkce, učení a paměť, řeč, zrakově–prostorové schopnosti, praxe–gnózie–vnímání tělesného schématu, sociální kognice), doložené následujícím:
  - a. obavy pacienta, osoby blízké či lékaře z mírného kognitivního poklesu oproti dřívější úrovni
  - b. průkaz mírného deficitu (1–2 směrodatné odchylky pod normu)  $\geq 1$  kognitivní doměně při objektivním kognitivním testování validovaným testem
2. kognitivní deficity nejsou natolik závažné, aby vedly k narušení soběstačnosti v instrumentálních aktivitách běžného denního života, ačkoliv může být zapotřebí na jejich vykonání vynaložit vyšší úsilí, použít kompenzační strategie či jiná opatření

#### Demence

1. průkaz významného kognitivního poklesu ze zdokumentované či předpokládané úrovně kognitivního výkonu v  $\geq 1$  kognitivních doménách, vyplývající z:
  - a. obavy pacienta, osoby blízké, či lékaře z významného poklesu specifických schopností a
  - b. jasný a významný deficit ( $\geq 2$  směrodatné odchylky pod průměrem)  $\geq 1$  kognitivní doměně při objektivním hodnocení objektivním kognitivním testování validovaným testem
2. kognitivní deficity jsou natolik významné, že vedou k narušení soběstačnosti v instrumentálních aktivitách běžného denního života

### Průkaz převážně vaskulární etiologie kognitivní poruchy

#### Přítomnost jednoho z následujících klinických obrazů:

1. rozvoj kognitivního deficitu je v časové návaznosti na  $\geq 1$  CMP, prokázaných následovně:
  - a. anamnéza CMP s kognitivním deficitem v časové návaznosti na tuto událost
  - b. klinické známky proběhlé CMP
2. průkaz kognitivního poklesu je nejvíce patrný v psychomotorickém tempu, komplexní pozornosti a/nebo exekutivních funkcích bez anamnézy CMP či TIA. Je přítomna jedna z následujících známek:
  - a. časná porucha chůze (drobné krůčky – *marche à petits pas*, magnetická chůze, frontální apraxie chůze, parkinsonismus dolní části těla), často se může projevit nestabilitou a častými, neprovokovanými pády
  - b. časná močové obtíže – polakisurie, močové urgencye a další příznaky nevysvětlitelné urologickým onemocněním
  - c. změny osobnosti a nálad: abulie, deprese nebo emoční inkontinence

■ **Tabulka 3.5** VASCOG kritéria pro vaskulární kognitivní deficit (Sachdev et al., 2014) – pokračování

**Přítomnost významných známek cerebrovaskulárního poškození na zobrazovacích vyšetřeních (MR nebo CT):**

1. jedna CMP způsobená okluzí tepny velkého kalibru je dostatečná ke vzniku mírné kognitivní poruchy,  $\geq$  dvě CMP způsobené okluzí tepny velkého kalibru jsou zpravidla nutné ke vzniku vaskulární demence
2. izolovaný rozsáhlý nebo strategický infarkt, typicky v talamu či bazálních gangliích může být dostatečný ke vzniku vaskulární demence
3. vícečetné lakunární infarkty ( $> 2$ ) mimo mozkový kmen, 1–2 strategicky lokalizované lakunární infarkty, případně v kombinaci s rozsáhlými změnami bílé hmoty mohou být dostatečné ke vzniku vaskulární demence
4. rozsáhlé, splyvavé změny v bílé hmotě
5. strategicky lokalizované intracerebrální krvácení, nebo  $\geq 2$  intracerebrální krvácení
6. kombinace výše uvedených možností

**Vylučující kritéria pro mírnou kognitivní poruchu a vaskulární demenci**

**Anamnéza**

1. časný rozvoj obtíží s pamětí s postupným zhoršováním, postupný rozvoj poškození dalších kognitivních funkcí jako řeči, praxe, gnózie. Nepřítomnost odpovídajících ložiskových změn na zobrazovacích vyšetřeních mozku nebo negativní anamnéza CMP
2. časná a významná známka parkinsonismu svědčící pro demenci s Lewyho tělisky
3. z anamnézy patrné známky jiného primárního neurologického onemocnění dostatečně vysvětlující kognitivní poruchu

**Zobrazovací metody**

1. žádné či minimální vaskulární léze na CT či MR

**Jiné dostatečně závažné onemocnění, zodpovědné za obtíže s pamětí a další příznaky**

1. jiné onemocnění dostatečně závažné, aby způsobilo kognitivní poruchu
2. těžká depresivní epizoda s časovou souvislostí mezi rozvojem depresivní epizody a kognitivní poruchy
3. toxické a metabolické příčiny

■ **Tabulka 3.6** Definice a diagnóza vaskulárního kognitivního postižení dle Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study (VICCCS2) (Skrobot et al., 2017)

<b>Mírná vaskulární kognitivní porucha:</b>
postižení nejméně 1 kognitivní domény působící velmi lehké či žádné postižení v instrumentálních aktivitách denního života
<b>Těžká vaskulární kognitivní porucha (vaskulární demence):</b>
významný deficit nejméně 1 kognitivní domény s významným postižením základních či instrumentálních aktivit denního života
<b>Hlavní kognitivní domény:</b>
exekutivní funkce, pozornost, paměť, řeč, zrakově prostorové funkce
<b>Role MR:</b>
zlatý standard pro klinickou diagnózu vaskulární kognitivní poruchy
<b>Subkategorie vaskulární kognitivní poruchy:</b>
1. demence po iktu (post stroke dementia)
2. smíšená demence (vaskulární a alzheimerovská)
3. subkortikální ischemická vaskulární demence (Binswangerova nemoc, status lacunaris)
4. multiinfarktová demence
<b>Vylučovací kritéria:</b>
1. závislost na drogách a alkoholu
2. delirium
3. závislost na péči během 3 měsíců od rozvoje příznaků

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR se diagnostikuje VaD většinou na podkladě kombinace demence a vícečetných vaskulárních rizikových faktorů (diabetes, hypertenze, dyslipidemie, obezita, metabolický syndrom). U řady pacientů je diagnóza VaD stanovována bez provedení CT nebo MR mozku, s přihlédnutím k difúznímu postižení cév daného pacienta (ischemická choroba srdeční, ischemická choroba dolních končetin, aterosklerotické změny cévní v karotidách a vertebrálních tepnách). Diagnózu VaD stanovuje neurolog, geriatr, psychiatr, praktický lékař, mnohdy i internista. Z uvedených důvodů vyplývá, že prevalence VaD v ČR může být nadhodnocena.

## LITERATURA

1. Skrobot OA, O'Brien J, Black S, et al. The Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study. *Alzheimers Dement.* 2017;13:624–33.
2. Sachdev P, Kalaria R, O'Brien J, et al. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders: a VASCOG statement. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2014;28:206–18.

## 3.5 SMÍŠENÁ DEMENCE

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je důležité v klinické praxi diagnostikovat smíšenou demenci (nejčastěji kombinace alzheimerovské a cévní patologie, nebo Alzheimerovy nemoci (AN) a demence s Lewyho tělísky (DLB))?
2. Je vhodné farmakologicky léčit smíšenou demenci?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje v klinické praxi pomýšlet na možnost smíšené demence (nejčastěji kombinace alzheimerovské a cévní patologie nebo AN a DLB), protože společný výskyt neuropatologických nálezů definujících různé neurodegenerace v mozkové tkáni je častý a stoupá s věkem (**slabé doporučení\***).
2. Panel navrhuje pacienty se smíšenou demencí léčit stejně jako pacienty s AN, vaskulární kognitivní poruchou nebo DLB (**slabé doporučení**).

\* tento návrh panelu vychází z dostupných důkazů, klinické praxe a diagnostických kritérií IWG-2, je na něm 100% shoda českého panelu, není však formálním adaptovaným doporučením

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Smíšenou demenci definují validovaná diagnostická kritéria IWG-2 (Dubois *et al.*, 2014) (tab. 3.7).
2. Doporučení k léčbě smíšené demence zmiňují CDPC 2015 (typ doporučení: EBR, jistota důkazů nízká) a Leitlinie Demenzen 2016 (síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů IV).

■ **Tabulka 3.7** Diagnostická kritéria pro smíšenou demenci dle IWG-2 (Dubois *et al.*, 2014)

#### Diagnóza smíšené demence je stanovena v případě, kdy platí současně a A) i B)

- A) klinický nálezh i vyšetření biomarkerů odpovídají AN (nutné obojí)
  - a. amnestický syndrom hipokampálního typu nebo klinické známky atypické formy AN
  - b. snížení beta amyloidu 42, zvýšení celkové tau proteinu nebo fosforylovaného tau proteinu v mozkomíšním moku, nebo zvýšené vychytávání ligandu při amyloidovém PETu.
- B) klinický nálezh i vyšetření biomarkerů prokazuje smíšenou patologii cerebrovaskulární onemocnění (nutné obě z následujících)
  - a. anamnéza CMP, ložiskové neurologické příznaky, nebo obojí
  - b. MR nálezh jednoho či více z následujících: odpovídající vaskulární léze, nemoc malých tepen, strategické lakunární infarkty nebo intracerebrální krvácení demence s Lewyho tělísky (nutné obě z následujících)
    - a. alespoň jedno z následujících: extrapyramidové příznaky, časné halucinace, kolísání kognitivních funkcí
    - b. abnormální nálezh při DaTSCAN

- **Tabulka 3.8** Diagnostická kritéria pro smíšenou demenci dle NIA-AA (McKhann et al., 2011)

**Splněna diagnostická kritéria pravděpodobné AN a současně aspoň jedno z následujících kritérií:**

1. jsou přítomny známky vaskulárního postižení mozku (časová souvislost mezi CMP a rozvojem kognitivního deficitu nebo vícečetné či rozsáhlé postischemické změny či rozsáhlé hyperintenzity v bílé hmotě na zobrazovacích vyšetřeních)
2. jsou přítomny klinické známky DLB
3. je přítomno jiné neurologické onemocnění či interní komorbidita nebo medikace významně ovlivňující kognici

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V klinické praxi se většinou diagnostikuje izolovaná AN (případně další neurodegenerativní demence) nebo vaskulární demence, termín smíšená demence se mnohdy používá v rámci diagnostických rozpaků nebo u nevyhraněných stavů.

## LITERATURA

1. Dubois B, Feldman HH, Jacova C, et al. Advancing research diagnostic criteria for Alzheimer's disease: the IWG-2 criteria. *Lancet Neurol.* 2014;13:614–29.
2. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 2011;7:263–9.

## 3.6 DEMENCE U PARKINSONOVY NEMOCI

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Které rizikové faktory u pacientů s Parkinsonovou nemocí je vhodné hodnotit ve vztahu k rozvoji demence (PND)?
2. Které hlavní klinické příznaky je vhodné hodnotit u PND?
3. Jaká je role zobrazení u PND?
4. Jak lze klinicky odlišit PND od DLB?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje se pro vyšší riziko rozvoje PND u pacientů s Parkinsonovou nemocí (PN) zaměřit na pacienty s vyšším věkem, s akineticko-rigidní formou PN a s delším trváním onemocnění (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje zaměřit se pro rozpoznání PND na zpomalení psychomotorického tempa, exekutivní dysfunkce a poruchy zrakově-prostorových funkcí. Doporučuje cíleně pátrat po neuropsychiatrických symptomech, zejména úzkostných, depresivních a psychotických a po poruchách spánku (*slabé doporučení*).
3. Panel doporučuje v případě rozvoje kognitivní poruchy u pacientů s PN provést vyšetření k vyloučení sekundárních příčin, včetně zobrazení mozku. Pro PND není stanoven žádný jednoznačný charakteristický vzorec atrofie na MR (*silné doporučení*).
4. Panel navrhuje pro odlišení PND od DLB zhodnotit časový faktor – PND je chápána jako demence, která se rozvine v kontextu klinicky jasné PN, zatímco v případě DLB demence předchází nebo se objevuje souběžně do 1 roku s rozvojem motorických projevů parkinsonismu (*slabé doporučení*).

### ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Na riziko vyššího věku a delšího trvání PN pro rozvoj demence poukazují česká diagnostická kritéria (Baláž et al., *síla důkazu neuvedena*).
2. Zaměřit se na klinické projevy PND specifikované v klinických diagnostických kritériích doporučují NICE (*síla důkazu neuvedena*) a EFNS 2012 (*class IV evidence*).
3. Zobrazení u PND doporučují EFNS 2012 (*class III evidence*), které rovněž uvádějí, že není stanoven žádný jednoznačný charakteristický vzorec atrofie pro DLB a PND (*doporučení dobré praxe*) a vyšetření doporučují rovněž Leitlinie Demenzen 2023.
4. Časový faktor specifikovaný v klinických diagnostických kritériích doporučují NICE (*síla důkazu neuvedena*) a EFNS 2012 (*class IV evidence*).

## DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA

■ **Tabulka 3.9** Konsenzuální diagnostická kritéria MDS (Movement Disorders Society Task Force) pro diagnózu demence u Parkinsonovy nemoci (Emre et al., 2007)

### Hlavní příznaky (A):

- klinická diagnóza Parkinsonovy nemoci (UKPDBB kritéria)\*
- demence s nenápadným začátkem a pozvolnou progresí, diagnostikovaná na základě anamnézy a klinického vyšetření
- postižena více než jedna kognitivní doména
- zřetelné zhoršení oproti premorbidnímu stavu
- narušení běžných denních činností, dopad na soběstačnost

### Podpůrné příznaky (B):

- kognitivní postižení (pozornost, exekutivní funkce, zrakově–prostorové funkce, paměť, řeč)
- neuropsychiatrické příznaky (apatie, změna osobnosti, poruchy nálady, halucinace, bludy, nadměrná denní spavost)

### Příznaky, které PND nevylučují, činí ji ale méně pravděpodobnou (C):

- nález na CT/MR, který může vysvětlit demenci (např. vaskulární léze, tumor)
- neznámý/nezjištěný interval mezi dobou vzniku motorických a kognitivních projevů

### Vylučující příznaky (D):

- kognitivní a behaviorální projevy v rámci deliria při tělesném onemocnění nebo v důsledku lékové interakce
- těžká deprese
- pravděpodobná vaskulární demence (NINDS–AIREN kritéria)

### Pravděpodobná PND

- I. splněny oba hlavní příznaky (A)
- II. podpůrné příznaky (B):
  - kognitivní postižení nejméně 2 ze 4 kognitivních domén (pozornost, exekutivní funkce, zrakově–prostorové funkce, paměť)
  - alespoň jeden neuropsychiatrický příznak (B2)
- III. nepřítomnost příznaků C
- IV. nepřítomnost příznaků D

### Možná PND

- I. splněny oba hlavní příznaky (A)
- II. podpůrné příznaky (B):
  - kognitivní postižení nejméně v 1 ze 4 kognitivních domén (pozornost, exekutivní funkce, zrakově–prostorové funkce, paměť)
  - neuropsychiatrické příznaky mohou, ale nemusí být přítomny (B2) **NEBO**
- III. přítomnost 1 či více příznaků C
- IV. nepřítomnost příznaků D

\* UK Parkinson's Disease Society Brain Bank Diagnostic Criteria



## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR jsou pacienti s PN sledováni ambulantními neurology a ve specializovaných extrapyramidových centrech, kognitivní projevy jsou v optimálním případě diagnostikovány a léčeny v rámci péče o tyto pacienty. Z kognitiv se nejvíce uplatňuje rivastigmin, který jako jediný má úhradu z veřejného zdravotního pojištění v indikaci PND.

## LITERATURA

1. Emre M, Aarsland D, Brown R, et al. Clinical Diagnostic Criteria for Dementia Associated with Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2007;22:1689–707.
2. Baláž M. Doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu Parkinsonovy nemoci. Dostupné na: <https://nikez.mzcr.cz/res/guideline/full-000030-doporucene-postupy-pro-diagnostiku-a-lecibu-parkins-2024-09-04-17-00-23.pdf>

### 3.7 VZÁCNÉ KOGNITIVNÍ PORUCHY S NEUROLOGICKÝMI PŘÍZNAKY A POTENCIÁLNĚ REVERZIBILNÍ KOGNITIVNÍ PORUCHY

Kapitola má atypickou strukturu, protože doporučené postupy se u těchto onemocnění omezují na komentáře a analýzu publikovaných diagnostických kritérií a přehledových sdělení. V následujícím textu analogicky zdůrazňujeme hlavní projevy a klasifikaci těchto onemocnění.

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Co jsou to atypické parkinsonské syndromy (APS)?
2. Jaké jsou hlavní projevy multisystémové atrofie (MSA)?
3. Co je typické pro progresivní supranukleární obrnu (PSP)?
4. Jaké jsou hlavní projevy kortikobazálního syndromu (CBS)?
5. Jaký postup je vhodné zvážit za účelem vyloučení potenciálně reverzibilních nebo léčitelných příčin kognitivní poruchy?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Atypické parkinsonské syndromy (APS), dříve označované také jako „parkinson plus syndromy“, jsou skupinou neurodegenerativních onemocnění, která se kromě parkinsonismu projevují symptomy plynoucími z postižení dalších oblastí CNS či jejich drah. Řadíme sem multisystémovou atrofii (MSA), progresivní supranukleární obrnu (PSP) a kortikobazální syndrom (CBS). Diagnostika je založena na splnění klinických diagnostických kritérií jednotlivých APS, významný diagnostický přínos může mít MR mozku. Definitivní diagnóza je neuropatologická.
2. Hlavním příznakem MSA je autonomní dysfunkce spojená s parkinsonismem neodpovídajícím na terapii levodopou (MSA-P) nebo s mozečkovým syndromem (MSA-C).
3. Pro PSP jsou charakteristické poruchy vertikálních očních pohybů, časná a výrazná posturální instabilita s pády, kognitivní deficit a parkinsonismus obvykle axiální s poruchou chůze a nedostatečnou odpovědí na terapii levodopou.
4. Hlavními projevy CBS je výrazně asymetrický akinetohypertonický syndrom s apraxií na postižené končetině a kognitivní dysfunkce projevující se kromě apraxie dysexekutivním syndromem, vizuokonstruktivní poruchou a poruchami řeči.
5. V diferenciální diagnostice pacientů s kognitivním postižením je vhodné pečlivě odebrání anamnézy za účelem posouzení komorbidit (kapitola 1.1.1), vyšetření tělesného a psychického stavu (kapitola 1.1.2), laboratorní vyšetření (kapitola 1.2.1) a strukturální zobrazení mozku (CT nebo MR) k vyloučení jiné a potenciálně řešitelné cerebrální patologie a ke stanovení subtypu demence (kapitola 1.2.8).

## DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA APS

■ **Tabulka 3.10** Movement disorder society (MDS) kritéria pro diagnostiku multisystémové atrofie (Wenning et al., 2022)

Povinné kritérium – sporadický výskyt, věk nad 30 let, pozvolný nástup a progresse příznaků		
	Klinicky stanovená MSA	Klinicky pravděpodobná MSA
<b>Hlavní klinické příznaky</b>	<p>Autonomní dysfunkce definovaná jako (alespoň jeden z příznaků):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porucha vyprazdňování moči (jinak nevysvětlitelná)</li> <li>• močová urgence s inkontinencí (jinak nevysvětlitelná)</li> <li>• neurogení ortostatická hypotenze</li> </ul> <p>+ alespoň jeden z příznaků:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. parkinsonismus neodpovídající na levodopu</li> <li>2. mozečkový syndrom (alespoň dva z následujících: ataxie chůze, končetinová ataxie, mozečková dysartrie, okulomotorické projevy)</li> </ol>	<p>Alespoň dva z příznaků:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. autonomní dysfunkce</li> <li>2. parkinsonismus</li> <li>3. mozečkový syndrom</li> </ol>
<b>Podpůrné klinické příznaky</b>	<p>Alespoň dva z příznaků:</p> <p><b>motorické příznaky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rychlá progresse v průběhu 3 let od vzniku hybných obtíží</li> <li>• středně těžká až těžká posturální instabilita v průběhu 3 let od vzniku hybných obtíží</li> <li>• cervikokraniální dystonie indukovaná levodopou v nepřítomnosti končetinových dyskinéz</li> <li>• těžká porucha řeči v průběhu 3 let od vzniku hybných obtíží</li> <li>• těžká porucha polykání v průběhu 3 let od vzniku hybných obtíží</li> <li>• nevysvětlitelný příznak Babinského</li> <li>• trhavý, myoklonický posturální nebo kinetický tremor</li> <li>• posturální deformity</li> </ul> <p><b>nemotorické příznaky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stridor</li> <li>• lapavé vdechy</li> <li>• chladné diskolorované ruce a nohy</li> <li>• erektilní dysfunkce (u mužů pod 60 let)</li> <li>• patologický smích a pláč</li> </ul>	<p>Alespoň jeden z motorických/ nemotorických příznaků</p>

■ **Tabulka 3.10** Movement disorder society (MDS) kritéria pro diagnostiku multisystémové atrofie (Wenning et al., 2022) – pokračování

MR markery	Alespoň jeden z následujících příznaků: pro <b>MSA-P</b> : atrofie putamen (a snížení signálu na sekvencích senzitivních na železo), atrofie středního mozečkového pedunklu, atrofie pontu, atrofie mozečku, „hot cross bun“ znamení, zvýšená difuzivita putamen, zvýšená difuzivita středního mozečkového pedunklu pro <b>MSA-C</b> : atrofie putamen (a snížení signálu na sekvencích senzitivních na železo), atrofie infratentoriálních struktur (pontu a středního mozečkového pedunklu), „hot cross bun“ znamení, zvýšená difuzivita putamen	MR markery nejsou nutné
<b>Rozdělení na MSA-P a MSA-C je podle dominujícího motorického syndromu.</b>		
Vylučující kritéria**	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoznačná a přetrvávající dobrá odpověď na dopaminergní medikaci</li> <li>• anosmie (jinak nevysvětlená a objektivizovaná čichovým testem)</li> <li>• fluktuující kognitivní deficit s dominujícím postižením pozornosti a koncentrace a časná porucha zrakově-prostorových schopností</li> <li>• opakované zrakové halucinace nevyvolané léčbou v průběhu 3 let od rozvoje nemoci</li> <li>• demence v průběhu 3 let od rozvoje nemoci</li> <li>• supranukleární porucha pohledu dolů nebo zpomalení vertikálních sakád</li> <li>• nálezy na MR poukazující na možnost jiné diagnózy (např. PSP, roztroušená skleróza, vaskulární parkinsonismus, symptomatické mozečkové onemocnění)</li> <li>• přítomnost jiné nemoci, která může způsobovat autonomní selhání, ataxii nebo parkinsonismus a je předpokládanou příčinou pacientových symptomů</li> </ul>	

\* z anglického „velikonoční bochánek“, jehož tvar připomíná nález na MR

\*\* některá z vylučujících kritérií, např. přetrvávající odpověď na levodopu, hyposmie, kognitivní porucha a halucinace mohou být u MSA někdy přítomna, ale jsou vymezena jako vylučující kritéria k zajištění diagnostické specificity.

Vysvětlivky: MSA = multisystémová atrofie, MSA-C = multisystémová atrofie mozečkového typu, MSA-P = multisystémová atrofie parkinsonského typu, MR = magnetická rezonance, PSP = progresivní supranukleární obrna

■ **Tabulka 3.11** Movement disorder society (MDS) kritéria pro diagnostiku progresivní supranukleární obnvy (Hoglinger et al., 2017)

<b>Povinné kritérium</b> – sporadický výskyt, věk nad 40 let a postupná progresse příznaků	
<b>Hlavní klinické znaky</b>	
Poruchy okulomotoriky	O1 – porucha vertikálních očních pohybů O2 – zpomalení vertikálních sakád O3 – časté oční sakadické záškuby nebo apraxie otevírání očí
Posturální instabilita	P1 – opakované neprovokované pády v průběhu 3 let P2 – tendence k pádům při pull testu* v průběhu 3 let P3 – více než 2 kroky dozadu při pull testu v průběhu 3 let
Akineze	A1 – progresivní freezing při chůzi v průběhu 3 let A2 – predominantně axiální akineticko-rigidní forma parkinsonismu, rezistentní na levodopu A3 – asymetrický parkinsonismus a/nebo přítomnost třesu a/nebo odpovídavost na levodopu
Kognitivní dysfunkce	C1 = poruchy řeči C2 = frontální syndrom/poruchy chování C3 = CBS
<b>Podpůrné klinické znaky</b>	
Neodpovídavost na levodopu	
Hypokinetická spastická dysartrie	
Dysfagie	
Fotofobie	
<b>Nálezy na zobrazovacím vyšetření mozku</b>	
Predominantní atrofie mezencefalu v porovnání k pontu na MR anebo hypometabolismus na FDG-PET	
Postsynaptická striatální dopaminergní degenerace	

\* *test udržení rovnováhy – vyšetřující stojí za pacientem a lehkým tahem za ramena ho postrčí směrem dozadu*  
 Vysvětlivky: CBS = kortikobazální syndrom, FDG-PET = pozitronová emisní tomografie s fluorodeoxyglukózou, MR = magnetická rezonance

■ **Tabulka 3.12** Cambridgeská kritéria pro diagnostiku kortikobazálního syndromu (Matthew et al., 2012)

<b>Mandatorní kritéria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozvolný začátek a postupná progrese</li> <li>• nepřítomnost dlouhodobé odpovědi na léčbu levodopou*</li> </ul>
<b>Hlavní kritéria</b>
<b>motorické projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akineticko-rigidní syndrom</li> </ul> <b>kortikální senzorio-motorické projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• končetinová apraxie</li> </ul> <b>kognitivní projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porucha řeči (zahrnující afázii, dysartrii a agrafii)</li> </ul>
<b>Vedlejší kritéria</b>
<b>motorické projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fokální nebo segmentální myoklonus</li> <li>• asymetrická dystonie</li> </ul> <b>kortikální senzorio-motorické projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fenomén cizí ruky/končetiny (<i>alien hand/limb</i>)**</li> <li>• kortikální porucha čítí nebo alkalkulie</li> </ul> <b>kognitivní projevy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontální exekutivní postižení</li> <li>• postižení zrakově-prostorových funkcí</li> </ul>
<b>Klinická diagnóza kortikobazálního syndromu</b>
klinický obraz odpovídající oběma mandatorním kritériím <i>plus</i> splněna dvě hlavní kritéria <i>plus</i> splněna dvě vedlejší kritéria

\* parkinsonské příznaky se nelepší při podávání levodopy v dávce 250 mg 3× denně po dobu nejméně 2 měsíců nebo má levodopa jen krátkodobý účinek (< 1 rok)

\*\* pacient ztrácí kontrolu nad pohybem postižené končetiny, končetina se pohybuje nezávisle na jeho vůli

■ **Tabulka 3.13** Přehled reverzibilních kognitivních poruch, zpracováno dle Leitlinie Demenzen 2023

Strukturální léze	Neuroinfekce a jiné zánětlivé příčiny	Metabolické příčiny	Jiné
<ul style="list-style-type: none"> <li>• subdurální hematom</li> <li>• normotenzní hydrocefalus</li> <li>• nádory CNS a další intrakraniální tumory</li> <li>• intrakraniální absces nebo empyém</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chronická meningitida</li> <li>• encefalitida (limbická, HIV, herpetická, PML)</li> <li>• vaskulitida CNS</li> <li>• neurolues</li> <li>• neuroborelióza</li> <li>• Whippleova nemoc</li> <li>• neurosarkoidóza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hypo- a hypertyreóza</li> <li>• Hashimotova encefalitida (SREAT)</li> <li>• hypo- a hyperparatyreóza</li> <li>• onemocnění hypofýzy</li> <li>• hyperkalcemie</li> <li>• hypo- a hypernatremie</li> <li>• hypoglykemie nebo špatně kompenzovaný diabetes II. typu</li> <li>• deficity vitaminů (B1, B6, B12, kyselina listová)</li> <li>• chronické renální selhání (hemodialýza)</li> <li>• hematologická onemocnění</li> <li>• chronické jaterní selhání</li> <li>• Wilsonova nemoc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deprese</li> <li>• epilepsie</li> <li>• nežádoucí účinky léků</li> <li>• nadužívání léků (benzodiazepiny, hypnotika)</li> <li>• abúzus alkoholu</li> <li>• syndrom spánkové apnoe</li> <li>• toxické látky</li> </ul>

Vysvětlivky: PML = progresivní multifokální leukoencefalopatie, SREAT = steroid responsive encephalitis with autoimmune thyroiditis

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Pacienti s podezřením na APS jsou odesíláni k neurologickému vyšetření (často i do extrapyramidových poraden nebo center ve fakultních a krajských nemocnicích). Diagnostika je založena na splnění klinických diagnostických kritérií jednotlivých APS, významný diagnostický přínos může mít MR mozku. Základní diagnostika potenciálně reverzibilních kognitivních poruch se provádí v ambulancích praktických lékařů a ambulantních specialistů.

## LITERATURA

1. Hoglinger GU, Respondek G, Stamelou M et al. Clinical diagnosis of progressive supranuclear palsy: the Movement Disorder Society criteria. *Mov Disord.* 2017;32:853–64.
2. Mathew R, Bak TH, Hodges JR. Diagnostic criteria for corticobasal syndrome: a comparative study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2012;83:405–10.
3. Wenning GK, Stankovic I, Vignatelli L, et al. The Movement Disorder Society Criteria for the Diagnosis of Multiple System Atrophy. *Mov Disord.* 2022;37:1131–48.



---

## 4 MEZIOBOROVÁ DOPORUČENÍ PRO LÉČBU

### 4.1 TERAPIE ALZHEIMEROVY NEMOCI

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Kdy zahájit léčbu inhibitory acetylcholinesterázy (IChE)?
2. Kdy nasadit memantin?
3. Je možné kombinovat IChE a memantin?
4. Co je třeba sledovat při podávání IChE a memantinu?
5. Kdy a jak lze kognitiva (IChE a memantin) vysazovat?
6. Má význam podávat u AN jiný lék než kognitiva?
7. Jakou terapii lze použít v primární prevenci AN?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje podávat inhibitory acetylcholinesterázy – IChE (donepezil, galantamin, rivastigmin) při stanovení diagnózy AN k ovlivnění kognitivních i nekognitivních příznaků u pacientů od lehké až po těžkou demenci (**silné doporučení**). Panel doporučuje, aby byla podávána nejvyšší tolerovaná doporučená dávka IChE (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje podávat memantin ve stadiu středně těžké a těžké demence u AN k ovlivnění kognitivních funkcí, vykonávání běžných denních aktivit, behaviorálních a psychologických symptomů demence (BPSD) a celkového klinického stavu (**silné doporučení**). Panel doporučuje memantin jako léčbu volby pro pacienty s demencí při AN, u kterých je prokázána intolerance nebo nevhodnost podávání IChE (**silné doporučení**).
3. Panel navrhuje podávat kombinaci IChE a memantinu ke zpomalování zhoršování kognitivních funkcí, celkového fungování pacientů a prevenci či léčbě BPSD ve středně těžkém až těžkém stadiu AN (**slabé doporučení**).

4. Panel navrhuje před nasazením IChE provést EKG ke zhodnocení potenciálních rizik (zejména atrioventrikulární blokády) a v průběhu léčby sledovat tepovou frekvenci (riziko bradykardie) a hmotnost (riziko hubnutí) (*slabé doporučení*). Panel doporučuje u memantinu v případě závažného renálního selhání (clearance kreatininu < 30 ml/min) redukovat jeho dávku na polovinu (*silné doporučení*). Panel navrhuje poučit pacienta a blízké/pečující o očekávaném přínosu a možných nežádoucích účincích léčby (*slabé doporučení*).
5. Panel doporučuje zvážit vysazení kognitiva v případě pochybností o příznivém poměru přínosu léčby a nežádoucích účinků, a/nebo pokud pravděpodobně již byla vyčerpána účinnost kognitiva (*silné doporučení*). Panel doporučuje, aby rozhodnutí týkající se vysazení kognitiv zohledňovala dříve vyslovená přání (pokud jsou známa), a aby byla učiněna ve spolupráci s rodinou nebo opatrovníkem u pacientů, kteří nejsou schopni poskytnout informovaný souhlas (*silné doporučení*). Panel navrhuje, aby vysazování kognitiva probíhalo postupně; IChE by neměly být vysazeny u pacientů s právě probíhajícími klinicky významnými psychotickými projevy, agitovaností či agresí, a to až do doby stabilizace stavu; výjimkou je situace, kdy k rozvoji obtíží došlo po nasazení IChE nebo navýšení dávky IChE. Pokud se po vysazení kognitiva významně zhorší kognitivní funkce, soběstačnost nebo BPSD, měla by být léčba vrácena zpět (*slabé doporučení*).
6. Panel navrhuje zvážit podání extraktu ginkgo biloby (EGb 761) ve stadiu lehké až střední demence u pacientů, pro které nejsou vhodné IChE ani memantin, nebo v kombinaci s nimi (*slabé doporučení*).
7. Panel navrhuje časnou diagnostiku a léčbu vaskulárních rizikových faktorů (hypertenze, diabetes mellitus, dyslipidemie, obezita, kouření) v rámci primární prevence (*slabé doporučení*).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Nasazení IChE ve stadiu lehké až středně těžké demence při stanovení diagnózy AN doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: I*). Leitlinie Demenzen 2016 doporučují IChE pro léčbu lehké až středně těžké demence u AN (*síla doporučení: úroveň B, úprava doporučených postupů NICE-SCIE 2007*). Stejně tak se vyjadřují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení: úroveň A (silně pro), jistota důkazů: vysoká*). Podávání nejvyšší tolerované dávky IChE podporují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: Ia, adaptace doporučených postupů NICE-SCIE 2007*).
2. Podávání memantinu ve stadiu středně těžké až těžké demence u AN doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení: úroveň A, jistota důkazů: I*), NICE 2015, Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: B, jistota důkazů Ia*) a Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení A (silně pro), jistota důkazů: vysoká*). Podávání memantinu jako léčbu volby při intoleranci IChE doporučují NICE 2015 a CDPC 2015 (*typ doporučení: EBR, kvalita důkazů: nízká*).

3. Kombinovat memantin a IChE u středně těžké až těžké AN doporučují NICE 2015 a CDPC 2015 (*typ doporučení: EBR, jistota důkazů: nízká*). Naproti tomu Leitlinie Demenzen 2016 kombinaci memantinu a IChE pro nedostatek důkazů nedoporučují (*síla doporučení B, jistota důkazů: Ib*), podobně formulují Leitlinie Demenzen 2023 (*síla doporučení A (silně proti), jistota důkazů: vysoká*).
4. Provést EKG před nasazením IChE a nepodávat IChE souběžně s anticholinergními léky doporučují CDPC 2015 (*typ doporučení EBR, jistota důkazů: nízká*). Redukovat memantin při snížení clearance kreatininu pod 30 ml/min doporučují CDPC 2015 (*typ doporučení: EBR, jistota důkazů: střední*). Informovat pacienta a jeho rodinu o přínosu a rizicích léčby doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení/jistota důkazu: doporučení dobré praxe*).
5. Vysazení kognitiva při intoleranci nebo ztrátě účinnosti léčby doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B*), Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení 0, adaptace doporučených postupů MOH 2007*). Zohlednit při vysazení léčby preference pacienta a názor rodiny doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: 1, jistota důkazů: C*). Nevysazovat kognitiva při zhoršení způsobeném jinou zjevnou příčinou, než ztrátou účinnosti léčby doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů B*).
6. Podávání Egb 761 u pacientů s mírnou až středně těžkou demencí doporučují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů: Ia, adaptace doporučených postupů MOH 2007*) a Leitlinie Demenzen 2023 u pacientů s mírnou a střední demencí s nepsychotickými poruchami chování (*síla doporučení B (slabě pro), jistota důkazů: střední*).
7. Časnou diagnostiku a léčbu vaskulárních rizikových faktorů v rámci primární prevence podporují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň B, adaptace doporučených postupů NICE-SCIE 2007, jistota důkazů není uvedena*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR platí od 1. 9. 2024 nová pravidla pro úhradu IChE u potvrzené diagnózy AN (a u rivastigminu i u demence při Parkinsonově nemoci, PND) ve fázi lehké a střední demence s objektivně prokázaným postižením kognitivních funkcí a aktivit denního života, a pokud je zajištěno správné užívání léčby. Léky nejsou hrazeny u těžké a terminální demence.

Úhrada IChE u AN (a rivastigminu i u PND) už není vázána jen na test MMSE, ale k diagnostice je možné použít jakýkoliv validovaný kognitivní test. Nově se vyžaduje nejen posouzení postižení kognitivních funkcí, ale i hodnocení aktivit denního života, BPSD a vývoj v čase. Současně již není striktně nutná kontrola pacienta po třech měsících, jak tomu bylo doposud, doporučen je interval 3-6 měsíců dle klinického stavu.

Memantin je zatím i nadále hrazen u AN ve stadiu střední a těžké demence s nutností pravidelných tříměsíčních kontrol kognitivních funkcí dle MMSE, aktuálně probíhá správní řízení v rámci hloubkové revize SUKL, lze očekávat podobná kritéria úhrady jako pro IChE.

## 4.2 TERAPIE VASKULÁRNÍ DEMENCE

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Je možné ovlivnit rizikové faktory rozvoje/progrese vaskulární demence (VaD) a vaskulární kognitivní poruchy (VKP)?
2. Je indikováno podání kognitiv v léčbě VaD?
3. Má u pacientů s vaskulárním kognitivním deficitem význam sekundární prevence ischemické cévní mozkové příhody?
4. Jaké jiné léky (mimo kognitiva) lze použít u VKP?
5. Jaké léky lze použít v terapii depresivní a/nebo úzkostné symptomatiky při VKP?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel navrhuje zvážit léčbu příslušných vaskulárních rizikových faktorů a základních onemocnění (hypertenze, dyslipidemie, diabetes mellitus, fibrilace síní, ICHS), která vedou k dalšímu poškození cév, a dodržování režimových opatření (nekouřit, dostatek pohybové aktivity, vhodná strava atd. (*slabé doporučení*).
2. Panel navrhuje u VaD zvážit užití IChE a memantinu; i proto, že se může vyskytovat společně s Alzheimerovu nemocí (smíšená demence) (*slabé doporučení*).
3. Panel doporučuje u pacientů s kognitivní poruchou provádět primární i sekundární prevence iktu v souladu se stávajícími doporučenými postupy, včetně antikoagulační terapie u fibrilace síní dle obvyklých indikačních kritérií (*silné doporučení*). Panel doporučuje, aby pacienti s kognitivní poruchou, u kterých je známý či možný vaskulární podíl a přítomna hypertenze, měli adekvátní antihypertenzní terapii (*silné doporučení*).
4. Panel navrhuje zvážit podávání extraktu Ginkgo biloby EGb 761 v dávce 120–240 mg/den u vaskulární kognitivní poruchy ve stadiu mírné kognitivní poruchy, lehké a střední demence po individuálním zhodnocení poměru benefitu/rizika při komorbiditách a lékových interakcích (*slabé doporučení*).

- Vzhledem k tomu, že vaskulární kognitivní porucha je velmi často spojena s úzkostnými a depresivními symptomy, panel navrhuje, aby v jejich léčbě byla vedle nefarmakologických intervencí podávána antidepressiva (*slabé doporučení*). Panel navrhuje vyvarovat se pravidelného podávání benzodiazepinů pro jejich vysoká rizika a známý vliv na zhoršení kognitivních funkcí (*slabé doporučení*).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

- Léčbu vaskulárních rizikových faktorů doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů: B*) a Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe, doporučení odborníků*).
- Podávání kognitiv doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů: B*), Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů Ib*), a CDPC 2015 (*pro IChE typ doporučení: EBR, jistota důkazů: nízká*). Kognitiva u smíšené demence doporučují CDPC 2015 (*typ doporučení: EBR, jistota důkazů: nízká*) a Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: 0, jistota důkazů IV*).
- Prevenici iktů doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů: B*), adekvátní antihypertenzní terapii doporučují CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů: B*).
- Podávání EGb 761 podporují Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení 0, úroveň důkazů Ia*).
- Návrh podávání antidepressiv a vyvarování se benzodiazepinů vychází z metaanalýzy (He et al., 2019) a konsenzu expertů.

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR je hrazena léčba kognitivity pouze u pacientů s AN (a rivastigminu u Parkinsonovy nemoci s demencí), IChE ve fázi lehké a střední demence, memantin ve stadiu střední a těžké demence s nutností pravidelných tříměsíčních kontrol klinického stavu a snášenlivosti léčby. U VaD nejsou kognitiva rutinně podávána, léčba se omezuje na symptomatické postupy a léčbu vaskulárních rizikových faktorů. U smíšených demencí VaD a AN je terapie indikována dle indikačních kritérií pro AN.

## LITERATURA

- He Q, Chen X, Wu T, et al. Risk of dementia in long-term benzodiazepine users: evidence from a meta-analysis of observational studies. *J Clin Neurol.* 2019;15:9–19.

### 4.3 TERAPIE VYBRANÝCH NEALZHEIMEROVSKÝCH NEURODEGENERATIVNÍCH DEMENCÍ

(demence s Lewyho tělísky, demence u Parkinsonovy nemoci, frontotemporální demence, atypické parkinsonské syndromy)

#### KLINICKÉ OTÁZKY

1. **Jaká farmakoterapie je vhodná k léčbě kognitivního deficitu u demence s Lewyho tělísky (DLB) a demence u Parkinsonovy nemoci (PND)?**
2. **Kdy vysazovat inhibitory acetylcholinesterázy (IACHe) u pacientů s DLB a PND?**
3. **Jaká léčba je vhodná u kognitivního deficitu při frontotemporální demenci (FTD)?**
4. **Jaká farmakoterapie je vhodná k ovlivnění kognitivního deficitu u atypických parkinsonských syndromů?**

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje k terapii kognitivního deficitu u DLB podávat AChE – rivastigmin nebo donepezil, u PND rivastigmin (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje nevysazovat IACHe u pacientů s DLB a PND s aktuálně probíhající významnou psychotickou symptomatologií, agitací nebo agresivitou do doby, než budou tyto symptomy stabilizovány, pokud nepředpokládáme jejich souvislost s užíváním IACHe (**silné doporučení**). Panel doporučuje vysazovat IACHe u DLB a PND postupně a léčbu znovu zahájit, pokud vysazování vede k relevantnímu zhoršení klinického stavu (dáno zhoršením kognice či neuropsychiatrických symptomů) (**silné doporučení**).
3. Nejsou k dispozici dostatečná data pro léčbu pacientů s FTD; léčba poruch chování – viz kapitolu BPSD.
4. Nejsou k dispozici dostatečná data pro léčbu kognitivního deficitu u atypických parkinsonských syndromů.

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

Ve srovnání s AN je k dispozici mnohem méně validovaných dat pro léčbu kognitivního deficitu a přidružených projevů u nealzheimerovských neurodegenerativních demencí. Nejvíce důkazů je ve prospěch podávání inhibitorů acetylcholinesterázy (IChE) u demence s Lewyho tělísky (DLB) a u demence u Parkinsonovy nemoci (PND).

1. Podávání IChE u DLB a PND doporučují NICE (*síla důkazu neuvedena*), EFNS (*třída I*), Leitlinie Demenzen 2016 (*stupeň doporučení B, úroveň důkazů Ia*) a Leitlinie Demenzen 2023 (*doporučení ↑ slabé pro (B), úroveň důkazů vysoká ⊕⊕⊕*).
2. Doporučením nevysazovat plošně kognitiva u PND a DLB se zevrubně věnují CCCDTD (*úroveň IC, IB*).
3. U FTD dle Leitlinie Demenzen 2016 nelze uvést žádné doporučení pro léčbu (*stupeň doporučení B, úroveň důkazů IIb*). Stejný závěr uvádějí i Leitlinie Demenzen 2023 (*konsenzus expertů, 100%*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR se v léčbě kognitivní poruchy u PND používá rivastigmin (má úhradu ze zdravotního pojištění), u DLB rivastigmin nebo donepezil. U FTD se farmakoterapie cílí na projevy chování, které bývají dominující (antidepresiva, antipsychotika – viz kapitolu BPSD).

## II. SYSTÉM PÉČE: EXPERTNÍ DŮKAZY

### Hlavní autoři/editoři:

*Hana Vaňková, Robert Rusina*

### Spoluautoři:

*Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková,  
Astrid Matějková*

### Příspěvatelé:

*Metodologická spolupráce, revize a konzultace:  
Miloslav Klugar*





## 5 KLINICKÁ OTÁZKA 1: ROLE PRAKTICKÉHO LÉKAŘE

### 1. Jaká je role praktického lékaře (VPL) v diagnostice, terapii a dispenzarizaci pacientů s Alzheimerovou nemocí a jinými kognitivními poruchami?

#### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

##### 1. Role praktického lékaře v diagnostice:

- 1.a. Panel doporučuje, aby praktičtí lékaři (VPL) aktivně vyhledávali pacienty s kognitivními poruchami v průběhu pravidelných preventivních vyšetření i v průběhu návštěvy pacienta z jiného důvodu (aktivní sledování chování pacienta, informace od doprovázející osoby, provádění screeningových kognitivních testů, hodnocení soběstačnosti pacienta) **(ED, 100% konsenzus)**.
- 1.b. Panel doporučuje, aby praktičtí lékaři prováděli základní diferenciální diagnostiku a management terapie ovlivnitelných příčin u pacientů pozitivně screenovaných nebo vykazujících zjevné příznaky kognitivní poruchy (vyšetření klinické i laboratorní) **(ED, 100% konsenzus)**.
- 1.c. Panel doporučuje, aby praktický lékař provedl pečlivou kontrolu pacientem reálně užívané medikace, revidoval ji s ohledem na ev. nežádoucí účinky léku a nastavil plán zajištění compliance medikace a léčebného postupu **(ED, 100% konsenzus)**.
- 1.d. Panel doporučuje, aby při přetrvávajícím podezření na kognitivní poruchu i po nastavení léčby ovlivnitelných příčin a komorbidit odeslal praktický lékař pacienta k podrobnému vyšetření ke specialistovi.\* Je s výhodou, pokud již praktický lékař indikuje provedení zobrazovacího vyšetření mozku **(ED, 100% konsenzus)**.
- 1.e. Panel navrhuje, aby v případech, kdy je diagnóza demence jasná (pokročilý kognitivní deficit, letitá anamnéza) a pacient a jeho blízcí preferují péči navrhovanou praktickým lékařem, další diagnostika probíhala v jeho kompetenci podle tohoto Doporučeného postupu\*\* **(ED, 100% konsenzus)**.

## 2. Role praktického lékaře v terapii:

- 2.a. Panel doporučuje, aby praktický lékař předepisoval specialistou nasazená kognitiva podle doporučeného schématu např. v následujících situacích: po propuštění pacienta z hospitalizace v případech, kdy pacient dosud nemá ambulantního specialistu, v době nedostupnosti specialisty (např. dovolená), po domluvě se specialistou u nekomplikovaného stavu (**ED, 100% konsenzus**).
- 2.b. Panel doporučuje, aby v případech, kdy je diagnóza demence jasná (pokročilý kognitivní deficit, letitá anamnéza, určena pravděpodobná etiologie) a pacient a jeho blízcí preferují péči navrhovanou praktickým lékařem, po dokončení diagnostiky probíhala i terapie v jeho kompetenci podle tohoto DP (**ED, 100% konsenzus**).

## 3. Role praktického lékaře v dispenzarizaci:

- 3.a. Panel doporučuje u stabilizovaných pacientů diagnostikovaných a odeslaných zpět specialistou převzetí do dispenzarizace praktickými lékaři. Registrující praktický lékař se pak stává dispenzarizujícím lékařem pacienta s kognitivní poruchou, vede léčbu a provádí kontroly pacienta (a jeho komplexní postdiagnostickou podporu) každých 3–6 měsíců (**ED, 100% konsenzus**).
- 3.b. Panel navrhuje, aby v případech, kdy je diagnóza demence jasná (pokročilý kognitivní deficit, letitá anamnéza, určena pravděpodobná etiologie) a pacient a jeho blízcí preferují péči navrhovanou praktickým lékařem, po dokončení diagnostiky probíhala i dispenzarizace v jeho kompetenci podle tohoto DP (**ED, 100% konsenzus**).
- 3.c. Panel doporučuje, aby praktický lékař aktivně spolupracoval s rodinnými pečujícími, indikoval home care, prováděl v rámci svých standardních kompetencí posudkovou činnost a poskytoval pacientům i jejich příbuzným další potřebnou postdiagnostickou podporu (**ED, 100% konsenzus**).

\* Odkaz na klinické otázky ED 2, 3, 4 a jejich expertní důkazy.

\*\* Diagnostika podle tohoto Doporučeného postupu.

## SITUACE V ČR

V současné době provádí VPL výkon 01026 (provedení testu Mini-Cog) za účelem testování seniorské populace s cílem včasného záchytu demence. Provádí se u osob nad 65 let do 80 let jedenkrát za dva roky v souvislosti s preventivní prohlídkou. Přestože výskyt syndromu demence s věkem dále stoupá, u osob nad 80 let již nelze tento výkon vykázat.

Vyšetření pacienta se suspekci na syndrom demence – typické jsou dvě situace:

- pozitivní screening
- nebo klinická suspekci

Výhodou praktického lékaře je důvěra pacienta; lékař pacienta zná dlouhodobě, většinou funguje jako rodinný lékař a je pro něho snazší získat objektivní anamnézu nebo zachytit zmatky v užívání léků, v receptech, stav domácnosti při návštěvě atd.

Pro praktické lékaře existuje výkon 01210, jehož obsahem je standardizovaný test mentálních funkcí (MMSE).

Výkon se vykazuje u *a)* a *b)* 1× ročně, u *c)* 1× za 2 roky:

- a)* u bezpříznakových pacientů v rámci časného záchytu demence v případě pozitivního výsledku testu Mini-Cog
- b)* u pacientů s nově zachycenými příznaky poruchy mentálních funkcí
- c)* u dispenzarizovaných pacientů s demencí (vykazován výkon č. 01211) v ordinaci praktického lékaře, kteří při předchozích vyšetřeních dosáhli vyššího skóre než 6, a to s periodicitou 1× za 2 roky (ke zhodnocení vývoje mentálních funkcí a ověření efektu léčby) s tím, že testování se ukončuje ve chvíli, kdy pacient dosáhne skóre 6 a méně.

Výkon č. 01211 – vyšetření pacienta s Alzheimerovou nemocí nebo demencí, který je dispenzarizován u praktického lékaře. Zásadní podmínkou ale je, že pacient musí být před předáním do péče VPL vyšetřen specialistou a mít potvrzenou diagnózu demence. Pokud tuto podmínku pacient splňuje, sazebník počítá s dispenzární prohlídkou hodnocenou 253 body v délce 20 min 2× ročně.

Frekvence vyšetření tedy neodpovídá ani potřebám pacientů ani aktuálním preskripčním omezením léčby.

Praktičtí lékaři v rámci kapacity provádějí základní diferenciální diagnostiku komorbidit a jsou koordinátory nastavené péče včetně základní kontroly racionální farmakoterapie. Vyšetření etiologie nejasných kognitivních deficitů je však často mimo časové kapacity praktických lékařů, podobně jako systematická intervence funkčního stavu a geriatrických syndromů. Podle vyhodnocení pořádaných seminářů by praktičtí lékaři uvítali více vzdělávacích kurzů, jako vysoce potřebnou ocenili realizaci stručné verze „praktického návodu“ k diagnostice a terapii demencí. Podle zpětné vazby pocítují nedostatečnou kapacitu specializovaných ambulancí pro pacienty s kognitivním deficitem, jako výhodnou zmiňovali možnost pacienta se specialistou konzultovat telefonicky. Ve shodě byly semináře pro VPL i pro specialisty v potřebě zajistit průchodnost pacienta oběma směry – tedy od VPL ke specialistům i zpět.

---

## 6 KLINICKÁ OTÁZKA 2: ROLE A DOSTUPNOST GERIATRA

- a) Jaká je role geriatra v diagnostice, terapii a dispenzarizaci o pacienty s Alzheimerovou nemocí a obdobnými onemocněními?
- b) Jaká má být optimální dostupnost geriatrických ambulancí a dalších geriatrických pracovišť?

### ROLE GERIATRA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

#### Geriatrické vyšetření a zvažování dispenzární péče v geriatrické ambulanci:

1. Panel doporučuje u pacientů vyššího věku\* s kognitivním deficitem a polymorbiditou a/nebo polyfarmakoterapií (**ED, 100% konsenzus**).
2. Panel doporučuje u pacientů s podezřením na některý ze specifických geriatrických syndromů (např. syndrom geriatrické křehkosti ve všech jeho souvislostech, syndrom instability ve vysokém riziku pádu\*\*, syndrom sarkopenie a suboptimální výživy, poruchy chování u syndromu demence potenciálně spojené s komorbiditami) a ke specifickému hodnocení zhoršující se soběstačnosti pacienta (**ED, 100% konsenzus**).
3. Panel doporučuje při potřebě cíleného case managementu pacienta, překračující možnosti a kapacitu VPL (**ED, 100% konsenzus**).
4. Panel doporučuje při potřebě podrobnějšího vyšetření a podpory funkčního stavu a soběstačnosti (**ED, 100% konsenzus**).

\* vyšší věk nad 65 let

\*\* podle World Guidelines for Falls Prevention 2022 (viz literatura, osobní anamnéza pádu v posledním roce, pád s úrazem,  $\geq 2$  pády/rok)

## DOSTUPNOST GERIATRA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje zajistit, aby geriatrická ambulance byla optimálně dostupná na úrovni každého okresu (resp. jemu příslušných obcí s rozšířenou působností a městské části Hl. m. Praha) v souladu s NAPAN 2020–2030 (opatření 1.1.6). Je potřeba, aby každý praktický lékař měl reálnou možnost odeslat i hůře pohyblivého křehkého seniora do geriatrické ambulance v regionu (**ED, 100% konsenzus**).
2. Panel doporučuje zajistit dostupnost geriatrické akutní lůžkové péče, geriatra konziliáře a geriatrického stacionáře i lůžkové následné (postakutní) péče v souladu s koncepcí geriatrické péče v ČR, resp. Národním plánem rozvoje geriatrické péče v ČR (pracovní skupiny MZČR) (**ED, 100% konsenzus**).
3. Panel navrhuje dostupnost konzultace ambulantního geriatra též pro uživatele služeb domovů se zvláštním režimem a domovů pro seniory ve spolupráci s praktickým lékařem (**ED, 100% konsenzus**).

### SITUACE V ČR

Muži v ČR měli v období 2020–2021 střední délku života při narození 74,7 roku a ženy o 6 let více, tj. 80,9 let. Nejvyšší střední délka života při narození u mužů i žen byla za roky 2020–2021 zjištěna v Praze (muži 77,1 roku, ženy 82,3 roku). Naopak nejnižší střední délku života při narození se vyznačoval v případě mužů Ústecký kraj (72,7) a v případě žen Karlovarský kraj (78,8). Rozdíl mezi krajem s nejvyšší a nejnižší střední délkou života tak činí až 4,4 roku v případě mužů a 3,5 roku v případě žen. V roce 2021 byl v celé ČR průměrný podíl osob starších 65 let 20,6 %.

Přestože komplexní péče o geriatrické nemocné má potenciál redukce nemocnosti, a zvláště oddálení disability a udržení pacientů v domácím prostředí, je geriatrických ambulancí a lůžkové geriatrické péče zatím nedostatek.

Proto je zvýšení dostupnosti geriatrických ambulancí v regionech jedním z opatření Národního plánu pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění 2020–2030, Opatření 1.1.6: – tj. navýšení počtu geriatrických ambulancí nejméně tak, aby byl geriatr v každém okrese. To je ve shodě s dlouhodobou koncepcí geriatric v ČR a jednou z priorit připravovaného Národního plánu rozvoje geriatrické péče v České republice do roku 2035.

Konsenzuální doporučení dostupnosti geriatrické ambulantní péče, geriatrické akutní lůžkové péče, stacionáře, geriatra konziliáře a geriatrické lůžkové následné péče jsou doporučením pro zdravotní politiku.

## ZDROJE

1. NAPAN 2020–2030
2. Český statistický úřad
3. Úmrtnostní tabulky za ČR, regiony soudržnosti a kraje 2020–2021 | ČSÚ (czso.cz)
4. Zákon č. 51/2020 Sb. Zákon o územně správním členění státu a o změně souvisejících zákonů (zákon o územně správním členění státu).

## 7 KLINICKÁ OTÁZKA 3: ROLE A DOSTUPNOST NEUROLOGA

- a) Jaká je role neurologa v diagnostice, terapii a dispenzarizaci o pacienty s Alzheimerovou nemocí a obdobnými onemocněními?
- b) Jaká má být optimální dostupnost neurologických ambulancí a dalších neurologických pracovišť?

### ROLE NEUROLOGA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

#### Neurologické vyšetření a zvážení dispenzarizace:

1. Panel doporučuje u pacientů s doprovodnými neurologickými příznaky při syndromu demence, zejména u nemocných s poruchami řeči, s parkinsonskými příznaky (rigidita, akineze, tremor), s příznaky onemocnění motorického neuronu (**ED, 100% konsenzus**).
2. Panel doporučuje u pacientů s obrazem normotenziního hydrocefalu (**ED, 100% konsenzus**).
3. Panel navrhuje u pacientů po neuroinfekcích a neurochirurgických operacích mozku (**ED, 86% konsenzus**).
4. Panel doporučuje u pacientů se syndromem demence a epileptickými záchvaty (**ED 100% konsenzus**).
5. Panel doporučuje u pacientů s progredujícím poklesem kognitivních schopností v mladším věku pod 65 let a/nebo při podezření na možnou genetickou formu neurodegenerativního onemocnění mozku (**ED, 100% konsenzus**).
6. Panel doporučuje u pacientů s rychlou progresí\* kognitivního deficitu po vyloučení sekundární etiologie (např. delirium, somatické komorbidity) (**ED, 100% konsenzus**).
7. Panel doporučuje v rámci diferenciální diagnostiky u pacientů, u kterých zůstává etiologie syndromu demence nejasná a/nebo je klinické podezření na některé vzácnější neurodegenerativní onemocnění (**ED, 100% konsenzus**).

\* Rychlá progresie = v řádu měsíců.



## DOSTUPNOST NEUROLOGA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje zajistit, aby každý praktický lékař měl reálnou možnost odeslat pacienta s kognitivním deficitem do neurologické ambulance v daném regionu (*ED, 100% konsenzus*).
2. Panel navrhuje: Je s benefitem, aby neurologické ambulance mohly odeslat diagnostikované a stabilizované pacienty zpět do péče praktického lékaře a tak uvolňovat svou kapacitu pro nové pacienty (*ED, 100% konsenzus*).
3. Panel doporučuje, aby neurologické pracoviště s kompetencí pro specializovanou diagnostiku kognitivních poruch bylo nejméně jedno na úrovni kraje (*ED, 100% konsenzus*).

### SITUACE V ČR

Dostupnost všeobecných neurologických ambulancí se jeví spíše jako dostatečná. Je třeba zohlednit reálnou prostorovou i časovou dostupnost neurologického vyšetření pro pacienty s kognitivním deficitem a současnou neurologickou symptomatologií. Je potřeba, aby každý praktický lékař měl reálnou možnost odeslat pacienta s kognitivním deficitem do neurologické ambulance v regionu.

Péče o pacienty s kognitivními poruchami musí být vždy komplexní, obtíže nelze řešit izolovaně od jiných neurologických poruch ani bez ohledu na další komorbidity a vývoj funkčního stavu. Časově náročná je i péče o compliance pacienta s léčbou. Péče o tyto pacienti může být pro svou časovou náročnost nepopulární v ambulancích vytížených jinými neurologickými diagnózami. Mimo ambulance, které se na kognitivní poruchy přímo specializují, je neurologická péče pro tyto nemocné hůře dostupná a/nebo u nich řeší jen izolovaně jinou problematiku (např. epilepsii, vertebrogenní obtíže), ale nikoliv současně přítomný kognitivní deficit.

## 8 KLINICKÁ OTÁZKA 4: ROLE A DOSTUPNOST PSYCHIATRA/GERONTOPSYCHIATRA

- a) Jaká je role psychiatra a gerontopsychiatra v péči o pacienty s Alzheimerovou nemocí a obdobnými onemocněními?
- b) Jaká má být optimální dostupnost psychiatrických ambulancí a dalších psychiatrických pracovišť zaměřených na péči o starší pacienty?

### ROLE PSYCHIATRA/GERONTOPSYCHIATRA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Psychiatrické/gerontopsychiatrické vyšetření a zvážení dispenzarizace, případně hospitalizace na gerontopsychiatrickém/psychiatrickém oddělení u nemocných se syndromem demence:
  - 1.a. Panel doporučuje u pacientů s rizikem sebevražedného jednání a/nebo s agresivními nebo psychotickými\* příznaky (**ED, 100% konsenzus**).
  - 1.b. Panel doporučuje u nemocných s anamnézou závažných duševních onemocnění (zejm. schizofrenie, bipolární afektivní porucha, periodická depresivní porucha aj.) (**ED, 100% konsenzus**).
  - 1.c. Panel doporučuje u pacientů s dominující problematikou závislosti a/nebo škodlivého užívání psychotropních látek (alkohol a jiné návykové látky, léky) (**ED, 100% konsenzus**).
2. Panel navrhuje, aby psychiatrické vyšetření bylo zváženo u nemocných s kognitivní poruchou a s psychiatrickými symptomy, které jsou závažné nebo nereagují na běžné terapeutické postupy ani na zajištění komfortu pacienta (**ED, 100% konsenzus**).
3. Panel doporučuje hospitalizaci na gerontopsychiatrickém/psychiatrickém oddělení, pokud pacient s kognitivní poruchou a BPSD ohrožuje sebe nebo své okolí (vyjma případů, kdy je indikována intenzivní somatická péče) (**ED, 100% konsenzus**).
4. Panel doporučuje, aby pacienti vyššího věku\*\* s kognitivním postižením a psychiatrickými obtížemi byli přednostně vyšetřeni gerontopsychiatrem spíše než všeobecným psychiatrem (**ED, 100% konsenzus**).

\* psychotické příznaky: nejčastěji halucinace (falešný vjem, o jehož realitě je nemocný nevyvratně přesvědčen a vzniká bez reálného podnětu) a blud (nereálné přesvědčení, vzniklé na chorobném podkladě, které je logickými argumenty nevyvratitelné a ovlivňuje chování)

\*\* nad 65 let

## DOSTUPNOST PSYCHIATRA/GERONTOPSYCHIATRA – KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje navýšení počtu psychiatrických ambulancí zaměřených na gerontopsychiatrickou péči tak, aby každý praktický lékař měl reálnou možnost konzultovat s gerontopsychiatrem či psychiatrem se zkušeností v oboru gerontopsychiatrie u pacienta vyššího věku s psychiatrickou symptomatologií (*ED, 100% konsenzus, doporučení pro zdravotní politiku*).
2. Panel navrhuje podporu v prohlubování vzdělávání psychiatrů v gerontopsychiatrické problematice (delší praxe v gerontopsychiatrii v rámci specializační přípravy oboru psychiatrie), včetně zvyšování jejich kvalifikace v oboru gerontopsychiatrie (*ED, 100% konsenzus, doporučení pro zdravotní politiku*).
3. Panel navrhuje zajistit dostupnost gerontopsychiatrických lůžek alespoň ve stávajícím rozsahu, optimálně v každém kraji (*ED, 100% konsenzus*).
4. Panel navrhuje zajistit konziliární péči na nepsychiatrických odděleních gerontopsychiatrem nebo psychiatrem se zkušeností v oboru gerontopsychiatrie (*ED, 100% konsenzus*).
5. Panel navrhuje zajistit dostupnost konzultace ambulantního gerontopsychiatra nebo psychiatra se zkušeností v oboru gerontopsychiatrie pro uživatele služeb domovů se zvláštním režimem a domovů pro seniory ve spolupráci s praktickým lékařem (*ED, 100% konsenzus*).
6. Panel navrhuje vznik ambulancí s rozšířenou působností se zaměřením na gerontopsychiatrické pacienty a Center duševního zdraví pro seniory s primární působností ve vlastním sociálním prostředí pacienta (NAPAN, opatření 1.1.9) (*ED, 86% konsenzus*).

### SITUACE V ČR

Dle ÚZIS bylo v ČR k roku 2021 evidováno 785 poskytovatelů ambulantních psychiatrických zdravotních služeb v odbornosti 305 – psychiatrie a 1 v odbornosti 307 – gerontopsychiatrie, z čehož vyplývá, že je s ohledem na demografická data (setrvalý nárůst podílu seniorů na populaci), ale i rostoucí incidenci organických duševních poruch potřeba posílit odbornost 307, motivovat zdravotníky ve vzdělávání v gerontopsychiatrické oblasti.

Zároveň je odůvodněné zaměřit se i na rozvoj psychiatrických ambulancí směrem ke gerontopsychiatrické péči a nabídnout např. finanční bonifikaci za péči o pacienty s demencí, neboť s ohledem na časovou náročnost této péče může být v psychiatrických ambulancích preferované jiné zaměření (zejm. na úzkostné a depresivní onemocnění, u nichž incidence také narůstá) než na péči o pacienty s demencí a může pak být obtížné zajistit adekvátní dostupnost péče mimo ambulance specializující se na gerontopsychiatrickou problematiku, kterých už nyní je nedostatek.

V rámci nemocničního segmentu péče o tyto pacienty je více než vhodné podporovat lůžková gerontopsychiatrická (či psychiatrická) oddělení, kde bude zajištěna součinnost gerontopsychiatra/psychiatra, geriatra, neurologa, psychologa, sociálního pracovníka a dalšího odborného personálu. Jako žádoucí se jeví možnost konzultace klinického farmaceuta a paliatra.

Podporu v rozvoji sítě je s výhodou cílit i na CDZ pro seniory a ambulance s rozšířenou péčí se zaměřením na gerontopsychiatrické pacienty a na dostupnost ambulantního gerontopsychiatra nebo psychiatra se zkušeností v oboru gerontopsychiatrie v zařízeních pobytových sociálních služeb.



### III. KOMPLEXNÍ PÉČE

#### Hlavní autoři/editoři:

*Hana Vaňková, Robert Rusina*

#### Spoluautoři:

*Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková*

#### Příspěvatelé:

##### **Spoluautoři kapitol:**

*Michaela Klímešová (Kognitivní porucha a somatické komorbidity); Dana Hrnčiariková, Irena Závadová, Barbora Steinlauf (Paliativní péče)*

##### **Metodologická spolupráce, revize a konzultace:**

*Miloslav Klugar*

#### **9. Behaviorální a psychiatrické symptomy demencí**

*Vanda Franková, Klára Knápková, Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Astrid Matějková*

#### **10. Kognitivní poruchy a somatické komorbidity, geriatrické syndromy, funkční stav**

*Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková, Michaela Klímešová*

#### **12 Psychosociální intervence a nefarmakologické přístupy péče**

*Klára Knápková, Vanda Franková, Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Astrid Matějková*

#### **13. Paliativní péče**

*Hana Vaňková, Dana Hrnčiariková, Irena Závadová, Vanda Franková, Barbora Steinlauf, Robert Rusina, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Klára Knápková, Astrid Matějková, Zuzana Šnajdrová*

#### **14. Case management**

*Hana Vaňková, Robert Rusina, Zuzana Šnajdrová, Aleš Bartoš, Svatopluk Býma, Vanda Franková, Klára Knápková, Astrid Matějková*



---

## 9 BEHAVIORÁLNÍ A PSYCHIATRICKÉ SYMPTOMY DEMENCÍ

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Jak postupovat při vzniku behaviorálních a psychologických symptomů demence (BPSD)?
2. Jaké jsou možnosti nefarmakologické intervence u BPSD?
3. Jaká farmakoterapie je přínosná u BPSD?
4. Kdy a jak nasadit antipsychotika?
5. Jak postupovat v případě ohrožujícího chování (auto- či heteroagrese)?
6. Jaká jsou nejčastěji používaná psychofarmaka (vyjma kognitiv) v léčbě BPSD?
7. Jak dlouho podávat antipsychotika v indikaci BPSD?
8. Jak postupovat u psychotických symptomů u demence u Parkinsonovy nemoci a demence s Lewyho tělísky?
9. Lze předejít vzniku BPSD?



## KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje při vzniku BPSD identifikovat jednotlivé symptomy, primární symptom (např. agitovanost vyvolaná úzkostí, agrese vyvolaná depresí/psychózou) a okolnosti jeho vzniku (co předcházelo, kdo byl přítomen aj.); pátrat po příčinách stavu: tělesná onemocnění (infekce, obstrukce, retence moči aj.), psychické poruchy (úzkost, deprese, psychóza), vliv léků, diskomfort (nadměrná/nedostatečná zevní stimulace, sensorický deficit aj.), nepochopení situace v důsledku kognitivní poruchy, nevhodné jednání pečujících; zaměřit se cíleně na možnost přítomnosti bolesti (např. u nerozpoznané fraktury) – BPSD mohou být jediným příznakem těchto poruch (**silné doporučení**). Panel doporučuje dle zjištění příčiny zahájit vhodnou intervenci (např. vysadit nevhodný lék, nasadit antibiotika, zajistit klid) a následně hodnotit její efekt (**silné doporučení**).
2. Panel doporučuje u BPSD intervenci vždy zahájit nefarmakologickými přístupy (edukace, terapie reminiscenční, validační, kognitivně/senzoricky stimulační, terapie jasným světlem, tělesné aktivity, aromaterapie, personalizovaná hudba aj.), ty přizpůsobit konkrétní situaci a konkrétním potřebám, preferencím a schopnostem pacienta a pokračovat v nich i v dalším průběhu léčby BPSD; zaměřit se na edukaci pečujících a řešení konkrétních problémů (viz bod 1) (**silné doporučení**).
3. Panel navrhuje v indikovaných případech nasadit kognitiva (IAChE zejména u apatie a psychózy, memantin u agitovanosti a bludů) a/nebo optimalizovat jejich dávku (**slabé doporučení**). Panel doporučuje v případech, kdy BPSD způsobují pacientovi výrazný diskomfort nebo narušují péči o něj a nefarmakologické/psychoterapeutické přístupy (ev. nasazené kognitivum) nemají dostatečný efekt, nasadit jiná psychofarmaka; lék volit dle symptomů (antidepresiva u deprese či úzkosti apod.) (**silné doporučení**).
4. Panel doporučuje nasadit antipsychotika pouze v případech, kdy jsou BPSD, konkrétně psychotické příznaky a/nebo agitovanost/agrese pro nemocného a/nebo osoby v okolí významně stresující/rizikové, nereagují na nefarmakologické přístupy a přetrvávají i při léčbě kognitivu, ev. SSRI (**silné doporučení**). Panel doporučuje individuálně zvažovat poměr benefitu a rizik antipsychotik, začít vždy nízkou dávkou, tu podle potřeby pomalu zvyšovat, monitorovat efekt a případný rozvoj nežádoucích účinků (**silné doporučení**).
5. Panel navrhuje podat psychofarmakum (antipsychotikum a/nebo benzodiazepin) ihned souběžně s nefarmakologickými postupy v případech, kdy chování pacienta vede k ohrožení jeho nebo jeho okolí (např. těžká psychóza, auto- či heteroagrese) a není možná jiná účinná intervence (závažné BPSD jsou indikací k psychiatrické intervenci/hospitalizaci) (**slabé doporučení**).

6. Panel navrhuje v léčbě depresivní/úzkostné poruchy u demence používat z antidepresiv jako první volbu SSRI (preferenčně sertralin či escitalopram pro minimální riziko lékových interakcí a příznivý receptorový profil) (*slabé doporučení*), panel navrhuje jako alternativu mirtazapin (*slabé doporučení*). Panel navrhuje u agitovanosti podat SSRI (evidence je pro citalopram) (*slabé doporučení*). Panel navrhuje v případech agrese a psychózy použít antipsychotika 2. generace, nejsilnější průkaz efektu má risperidon (*slabé doporučení*). Panel navrhuje zejména při nutnosti parenterální aplikace jako další volbu haloperidol (*slabé doporučení*)\*. Panel navrhuje v případech výrazné úzkosti zejména s psychomotorickým neklidem a/nebo při potřebě akutní intervence zvážit podání benzodiazepinu, volit lék s kratším vylučovacím poločasem v nízké dávce a po co nejkratší dobu (optimálně jednorázově) (*slabé doporučení*). Panel doporučuje při volbě léku vždy individuálně zvažovat poměr rizika a benefitu (*silné doporučení*).
7. Panel doporučuje při podávání antipsychotik u BPSD pravidelně kontrolovat nutnost jejich podávání a případné nežádoucí účinky (každé 1–2 týdny); po odeznění příznaků po cca 4–12 týdnech (dle závažnosti symptomů) pomalu dávku antipsychotika snižovat až k případnému vysazení (pokud se při snižování dávky symptomy znovu objeví, vrátit se k nejbližší ještě účinné dávce, není-li možná jiná intervence, a v té pak pokračovat do dalšího pokusu o vysazení) (*silné doporučení*). Panel doporučuje nepodávat antipsychotika rutinně déle než tři měsíce, při rozvoji nežádoucích účinků nebo jiných rizik dávku léku snížit nebo lék vysadit (*silné doporučení*).
8. Panel navrhuje v případě psychotických symptomů u demence u Parkinsonovy nemoci a demence s Lewyho tělísky nasadit IACHe (*slabé doporučení*). Panel navrhuje vyhýbat se antipsychotikům (riziko závažných nežádoucích účinků!), nasadit je s velkou opatrností (quetiapin, ev. klozapin) pouze při nutnosti akutní intervence nebo při neúčinnosti IACHe a dalších opatření (revize farmakoterapie, nefarmakologické přístupy aj.) (*slabé doporučení*).
9. Panel navrhuje v prevenci (i léčbě) BPSD individualizovaný přístup k pacientovi se zohledněním jeho osobnostních charakteristik, zájmů, hodnot a dovedností, klást důraz na přiměřeně stimulující prostředí a program, pravidelný denní rozvrh, tělesnou aktivitu, péči o tělesný/psychický stav, zajištění sociálních kontaktů, racionalizaci užívaných léků, poradenství, edukaci a podporu pečujících a zajištění potřebné pomoci; preventivní efekt mohou mít kognitiva (*slabé doporučení*).

\* v ČR máme k dispozici antipsychotika tiaprid a melperon, která používáme často jako 1. a 2. volbu – viz text níže.

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Identifikovat jednotlivé symptomy BPSD, pátrat po vyvolávajících/zhoršujících příčinách (tělesných, environmentálních, vlivu léků aj.), zahájit a monitorovat intervenci doporučuje EFNS, NICE, CCCDTD (*úroveň B3*), CDPC (*doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*).

2. Zahájit léčbu BPSD nefarmakologickými přístupy doporučuje EFNS (*úroveň C*), NICE, CCCDTD (*úroveň B1*), CDPC (*doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*).
3. Terapii kognitivu v indikovaných případech doporučuje EFNS (*úroveň I, II*), CDPC (*doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen (*Statement*). Nasadit psychofarmaka při nedostatečném efektu nefarmakologických postupů doporučuje EFNS (*úroveň A*), NICE, CCCDTD (*úroveň B2, B3*), CDPC (*EBR, Moderate*), Leitlinie Demenzen 2016 (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*), Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň B*).
4. Nasazovat antipsychotika jen u těžších forem BPSD, které způsobují významný stres a/nebo ohrožují pacienta/jeho okolí a při neúčinnosti nefarmakologických intervencí a kognitivu doporučují EFNS (*úroveň A*), NICE, CCCDTD (*úroveň B3*), CDPC (*EBR, Moderate*), Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*). Individuálně zvažovat poměr benefitu a rizik antipsychotik, začít vždy nízkou dávkou, tu podle účinnosti a snášenlivosti pomalu zvyšovat, monitorovat efekt a případný rozvoj nežádoucích účinků doporučuje EFNS (*doporučení dobré praxe*), NICE, CCCDTD (*úroveň B3*), CDPC (*EBR, Moderate*), Leitlinie Demenzen (*úroveň A, Ia a III*).
5. Podat u BPSD psychofarmaka ihned souběžně s nefarmakologickými postupy, pokud chování pacienta vede k ohrožení jeho nebo jeho okolí doporučují CCCDTD (*úroveň B3*), CDPC (*doporučení dobré praxe*), Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe*). V případech středně těžkých až těžkých BPSD s riziky pro pacienta nebo jeho okolí je podle CDPC třeba zvážit doporučení specializované (psychiatrické) péče (*doporučení dobré praxe*).
6. Ve farmakoterapii BPSD doporučují: u deprese u demence antidepresiva SSRI EFNS (*úroveň II, B*), CCCDTD (*úroveň B3*), u deprese a agitovanosti SSRI s největší evidencí u agitovanosti pro citalopram CDPC (*EBR, Moderate*), u deprese u demence sertralin a mirtazapin Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence nízká*), citalopram jako alternativu k antipsychotiku u agitovanosti nebo agrese Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence střední*), citalopram u behaviorálních poruch EFNS (*doporučení dobré praxe*). Antipsychotika 2. generace s nejsilnější evidencí pro risperidon v případech agrese a psychózy uvádí NICE, CDPC (*EBR, Moderate*), EFNS (*úroveň I*), Leitlinie Demenzen (*úroveň B, Ia*), Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence nízká*). Leitlinie Demenzen uvádí jako alternativu k risperidonu aripiprazol (*úroveň 0, Ia, Ib*). CCCDTD v závažných případech agrese a psychózy doporučují risperidon, olanzapin nebo aripiprazol (*úroveň 2A*). CDPC hodnotí u psychotických příznaků u demence maximální efekt risperidonu, u agrese a agitovanosti risperidonu a olanzapinu, menší efekt aripiprazolu (*EBR, Moderate*). Jako druhou volbu haloperidol doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence nízká*). Porovnávat rizika a benefit podávání

antipsychotik u BPSD, začít vždy nízkou dávkou a podávat je co nejkratší dobu doporučují EFNS (*doporučení dobré praxe*), NICE, CCCDTD (*úroveň B3*), CDPC (*EBR, Moderate*), Leitlinie Demenzen (*úroveň Ia, III, obecné doporučení*). V případě nutnosti volit benzodiazepin s kratším vylučovacím poločasem v co nejnižší dávce a po co nejkratší dobu (optimálně jednorázově či fakultativně) doporučují CCCDTD (*úroveň B1, pro poruchy spánku B3*), Leitlinie Demenzen (*úroveň 0, doporučení SIGN 2006*). V případě nutnosti parenterální aplikace léků se má preferovat intramuskulární aplikace před intravenózní, volit olanzapin nebo lorazepam, pokud možno v monoterapii CDPC (*CBR*).

7. Vysadit antipsychotika po vyřešení BPSD doporučují EFNS. Hodnotit každých minimálně 6 týdnů, zda je antipsychotikum stále potřebné, doporučují NICE. Zvážit vysadit antipsychotika po třech měsících stability doporučují CCCDTD (*úroveň A1*). Kontrolovat podávání antipsychotik s ohledem na další potřebu či vysazení každých 4–12 týdnů doporučují CDPC (*EBR, Moderate*). Pravidelně zkoušet antipsychotika vysadit v intervalu několika týdnů doporučují Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence střední ⊕⊕⊕⊖*).
8. Dle Leitlinie Demenzen 2023 jsou u psychotických symptomů demence s Lewyho tělísky (DLB) a demence u Parkinsonovy nemoci (PND) důkazy pro efekt rivastigminu, u BPSD u DLB pro efekt memantinu (*Statement*). Vyhnout se antipsychotikům pro riziko závažných nežádoucích účinků doporučují NICE. CCCDTD doporučují jako první volbu IACHe, atypické antipsychotikum (např. velmi nízkou dávku quetiapinu) zkusit s opatrností nasadit pouze v případě neúčinnosti IACHe nebo při nutnosti akutní intervence (*úroveň B2*). CDPC radí nasadit IACHe, v případě závažných BPSD antipsychotika 2. generace s nejlepší tolerancí quetiapinu a olanzapinu (*doporučení dobré praxe*). Leitlinie Demenzen uvádějí, že pro pacienty s PND, DLB a obdobnými neurodegeneracemi jsou pro riziko nežádoucích účinků klasická a mnohá atypická neuroleptika kontraindikována, doporučují zvážit klozapin a quetiapin s nižší mírou evidence (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*), Leitlinie Demenzen 2023 doporučují klozapin (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence nízká ⊕⊕⊖⊖*).
9. Individualizovaný komplexní přístup k pacientovi, nefarmakologické přístupy a psychosociální intervence uvádí EFNS (*úroveň C*), NICE, CCCDTD (*úroveň C2*), CDPC (*Practice point, CBR, EBR, Low*), Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe, konsenzus expertů*), Leitlinie Demenzen 2023 (*stupeň doporučení ↑ slabě pro (B) = navrhujeme, evidence střední ⊕⊕⊕⊖, stupeň doporučení ↑↑ silně pro (A) = doporučujeme, evidence střední ⊕⊕⊕⊖*). Preventivní efekt IACHe zmiňují EFNS (*úroveň II*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V klinické praxi se u BPSD často chybně preferuje farmakoterapie před nefarmakologickými přístupy a psychosociálními intervencemi. Terapie bývá cílena pouze na konečný symptom bez ohledu na příčinu, kterou může být např. tělesné onemocnění nebo diskomfort. Opomíjí se skutečnost, že agitovanost a agrese bývají příznaky depresivní a/nebo úzkostné poruchy, kde pacienti mohou profitovat z podávání antidepresiv. Antipsychotiky první volby v ČR jsou většinou tiaprid a melperon, které mají při správné indikaci dobrou účinnost a jsou relativně bezpečné. Antipsychotika jsou často podávána dlouhodobě bez snahy o jejich vysazení. Často se nevhodně a dlouhodobě předepisují benzodiazepiny. Pacienti s těžšími BPSD jsou odesíláni ke specialistovi (gerontopsychiatr, psychiatr), případně k psychiatrické hospitalizaci.

---

## 10 KOGNITIVNÍ PORUCHY A SOMATICKÉ KOMORBIDITY, GERIATRICKÉ SYNDROMY, FUNKČNÍ STAV

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Jsou hodnocení a léčba multimorbidity a komorbidit přínosné pro nemocné s demencí?
2. Může geriatrické funkční hodnocení (CGA) snížit riziko negativních událostí u osob s demencí ve srovnání s neprováděním CGA? Je vhodnější jednorázové nebo pravidelné funkční geriatrické vyšetření pro pacienty s demencí?
3. Může pravidelné komplexní posouzení léčiv redukovat výskyt nežádoucích příhod u osob s demencí ve srovnání s neprováděním tohoto posouzení?
4. Jak se stavět k vyhledávání bolesti u lidí s demencí žijících v domácím prostředí či v ústavní péči?
5. Jaká intervence je vhodná k prevenci pádů u osob s demencí? Vede redukce léků, které zvyšují riziko pádů, u osob s demencí ke snížení incidence pádů nebo počtu úrazů způsobených pádem?

## KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje strukturované hodnocení a zaznamenávání případů multimorbidity a komorbidit u osob s demencí (**silné doporučení**). Léčba somatických komorbidit přispívá ke zlepšení funkčního stavu, předchází deliriím a BPSD.
2. Panel doporučuje funkční geriatrické hodnocení (CGA) pro zajištění diagnostiky a intervence funkčního stavu pro starší osoby žijící s demencí. CGA přispívá ke snížení rizika negativních událostí, včetně progresu disability a ztráty schopnosti žít ve vlastním prostředí (**silné doporučení**). Evropské\* doporučené postupy navrhuji zajistit funkční geriatrické hodnocení u osob s demencí v pravidelných intervalech (**silné doporučení**).
3. Panel navrhuje pravidelné hodnocení medikace za účelem redukce polyfarmakoterapie a polypragmatie, snížení rizika lékových interakcí a nežádoucích událostí spojených s léky. Klíčová je aktivní péče o compliance pacientů s kognitivní poruchou (**slabé doporučení**). Nelze předpokládat, že budou správně užívat své léky, ať již kognitiva či léky na somatické komorbidity, je třeba aktivně nastavit podporu.
4. Panel doporučuje aktivní vyhledávání bolesti zejména pozorováním bolestivých reakcí při pohybu či manipulaci s pacientem, při poskytování péče, optimálně s použitím validovaných škál. Do rozpoznání bolesti / diskomfortu je třeba zapojit nejen lékaře a zdravotníky, ale také osoby, které jsou s pacientem v pravidelném kontaktu doma či v institucionální péči – pečující blízké i profesionály v pečujících profesích (**silné doporučení**). Panel doporučuje opakované zdánlivě bezdůvodné volání či křik pacienta vždy musí vést k podezření na bolest (diskomfort) a aktivnímu pátrání po zdroji bolesti, u osob s neverbálními známkami diskomfortu lze zvážit probatorní podání analgetika, současně hledat diferenciatně diagnosticky zdroje diskomfortu (**silné doporučení**).
5. Panel doporučuje nabídnout fyzický trénink k prevenci pádů u osob s demencí. Může se např. jednat o pravidelnou chůzi s doprovodem (**silné doporučení**). Panel doporučuje nepodávat osobám s demencí léčiva, která zvyšují riziko pádu (**silné doporučení**). Četnost výskytu pádů významně snižuje fyzický trénink a redukce rizikové medikace.

\* viz oddíl *Situace v ČR a expertní důkazy*.

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Strukturované hodnocení a zaznamenávání případů multimorbidity a komorbidit u osob s demencí doporučuje Leitlinie Demenzen 2023 (*EK, silný konsenzus 100%*). Léčba somatických komorbidit přispívá ke zlepšení funkčního stavu, optimalizuje zapojení kognitivní rezervy, předchází deliriím a BPSD (*EK*).
2. Přínosy funkčního geriatrického hodnocení (CGA) shrnuje Leitlinie Demenzen 2023. Na základě publikovaných metaanalýz konstatují přínos CGA pro snížení rizika negativních událostí a zejména v prevenci ztráty schopnosti žít ve vlastním prostředí. Dle doslovné citace Leitlinie Demenzen navrhuji zajistit funkční geriatrické hodnocení u osob s demencí v pravidelných intervalech.  $\oplus\oplus\ominus\ominus\hat{u}$  (*EK, silný konsenzus 100%*)
3. Pravidelnou evaluaci medikace za účelem redukce polyfarmakoterapie/polypragmzie a snížení rizika lékových interakcí a nežádoucích událostí spojených s léky navrhuje Leitlinie Demenzen  $\oplus\oplus\ominus\ominus\hat{u}$  (*EK, konsenzus 94%*). Aktivní péče o compliance pacientů s kognitivní poruchou, nelze předpokládat, že budou správně užívat své léky, ať již kognitiva, či léky na somatické komorbidity, je třeba aktivně nastavit podporu (*doporučení dobré praxe*).
4. Zajištění klinického hodnocení a pravidelného domácího screeningu bolesti u lidí s demencí; nejlépe s validovanými škálami, a lidmi, kteří jsou s pacientem obeznámeni, doporučuje Leitlinie Demenzen 2023 (*EK, silný konsenzus 100%*). Klinické vodítko k diferenciální diagnostice zdrojů diskomfortu dávají Leitlinie Demenzen (*doporučení dobré praxe*).
5. Doporučení pro prevenci pádů se opírá o Leitlinie Demenzen 2023: nabídnout fyzický trénink k prevenci pádů u osob s demencí. Může se např. jednat o pravidelnou chůzi s doprovodem  $\oplus\oplus\ominus\ominus\hat{u}$  (*silný konsenzus 100%*); nepodávat osobám s demencí léčiva, která zvyšují riziko pádu (*EK, silný konsenzus 100%*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění (NAPAN) žádá v Opatření 1.1.6.: Definovat plán péče pro pacienty s kognitivní poruchou a komorbiditami. „Pacienti s Alzheimerovou nemocí mívají vyšší výskyt komorbidit ve srovnání se stejnověkovou populací bez Alzheimerovy nemoci. Alzheimerova nemoc a další onemocnění způsobující demenci mají potenciál zásadního dopadu i na průběh ostatních komorbidit. Při kognitivní poruše lidé postupně ztrácejí náhled na vlastní potřeby, mohou odmítat léčbu či se vyhýbat setkání s lékařem. I pokud k lékařům docházejí, velmi často se odchylojí od léčebného režimu: nerozumí tomu, co je jim doporučováno pro podporu jejich zdraví, či na tyto informace prostě zapomenou. Kognitivní porucha vede prostřednictvím odchýlení se od léčby k častějším hospitalizacím a rehospitalizacím pro dekom-



penzace zdravotního stavu, kterým je však možné předejít.“ (NAPAN). Přínos zohlednění komorbidit u osob s kognitivní poruchou je zdůrazněn i v evropských doporučeních.

Funkční geriatrické hodnocení (CGA) přispívá ke snížení rizika negativních událostí, včetně progresu disability a ztráty schopnosti žít ve vlastním prostředí. Evropský doporučený postup Leitlinie Demenzen 2023 navrhuje zajistit funkční geriatrické hodnocení u osob s demencí v pravidelných intervalech. Citujeme výsledek rešerše a nejaktuálnější evropský doporučený postup na toto téma. Vzhledem k suboptimální dostupnosti CGA v ČR, resp. geriatrické péče zahrnující CGA, se jedná o doporučení pro zdravotní politiku.

Každý systém zdravotních a sociálních služeb má svá specifika. Pro ČR je na základě expertního důkazu specifikováno doporučení geriatrického vyšetření (jehož součástí může být CGA) především pro ty osoby žijící s demencí, které budou mít benefit největší – tj. osoby vyššího věku, s polymorbiditou a/nebo polypragmazií, v riziku zhoršení funkčního stavu a soběstačnosti a/nebo v riziku rozvoje či v přítomnosti geriatrických syndromů. Je zároveň nezbytné, aby si každý lékař, který pečuje o pacienta se syndromem demence byl vědom nutnosti komplexního vyšetření včetně zhodnocení funkčního stavu pacienta, zhodnocení geriatrických syndromů, komorbidit a polypragmaziie.

## LITERATURA

1. Krupp S. für die AG Assessment der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie . V. S1-Leitlinie Geriatriisches Assessment der Stufe 2, Living Guideline, Version 11.07.2022, AWMF-Register-Nr. 084-002LG
2. Masnoon N, Shakib S, Kalisch-Ellett L, et al. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr.* 2017;17:230.
3. Montero-Odasso M, van der Velde N, Martin FC, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. *Age Ageing.* 2022;51:afac205.
4. WHO. Decade of Healthy Aging 2020–2030. Zero draft. 2019. Dostupné na: [https://www.who.int/docs/defaultsource/documents/decade-of-health-ageing/decade-ageingproposal=-en.pdf?Status=Temp&sfvrsn=b0a7b5b1\\_12](https://www.who.int/docs/defaultsource/documents/decade-of-health-ageing/decade-ageingproposal=-en.pdf?Status=Temp&sfvrsn=b0a7b5b1_12)

---

## 12 PSYCHOSOCIÁLNÍ INTERVENCE A NEFARMAKOLOGICKÉ PŘÍSTUPY PÉČE

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Jsou psychosociální intervence přínosné v péči o pacienta s demencí?
2. Uplatňují se v péči o pacienta s demencí i nefarmakologické přístupy a co je jejich cílem?
3. Jaké jsou nefarmakologické terapeutické přístupy k podpoře kognitivních funkcí?
4. Jaké jsou nefarmakologické terapeutické přístupy k podpoře soběstačnosti v aktivitách denního života?
5. Jaké nefarmakologické terapeutické přístupy můžeme využít k prevenci, zmírnění či eliminaci BPSD?
6. Co je další oblastí nefarmakologického přístupu v komplexní péči o pacienta s demencí?
7. Jak můžeme pomoci pečovatelům o pacienty s demencí?

**KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI**

1. Panel navrhuje, aby po určení diagnózy byla vždy realizována psychosociální intervence, tj. edukace, podpora, poradenství a plánování další péče/pomoci v péči, aby došlo ke včasnému sdělení diagnózy s edukací pacienta a rodiny o povaze onemocnění (příčiny, možnosti léčby, předpokládaný průběh), o potřebách pacienta/pečujících, edukace o sociálně právních otázkách (např. příspěvek na péči, řidičský průkaz, závěť, institut předem vysloveného přání, omezení svéprávnosti či předběžné prohlášení/zastoupení členem domácnosti), o přístupu k pacientovi, o potřebě úpravy prostředí k zajištění komfortu a bezpečí (**slabé doporučení**). Panel navrhuje, aby nebyla opomenuta podpora adaptace pacienta/rodiny na změnu, která s nemocí přichází, a poradenství (psychosociální podpora, kontakty na zdravotní a sociální služby, poskytnutí informačních materiálů) a spolupráce s rodinou a nejbližším sociálním zázemím pacienta, práce formou case management, identifikace stakeholderů (systému péče a podpory klienta), spolupráce s nimi a meziagenturní spolupráce (**slabé doporučení**).
2. Panel navrhuje, aby nefarmakologické přístupy byly důležitou součástí managementu v péči o pacienty s demencí a zahrnovaly jak intervence pro pacienty, tak intervence pro pečovatele, a v praxi byly realizovány současně (**slabé doporučení**). Panel navrhuje, aby cílem nefarmakologických postupů (kognitivní rehabilitace/stimulace, senzorycká stimulace, orientace v realitě, reminiscenční terapie, muzikoterapie, pohybové aktivity, sociální aktivizace atd.) byla snaha o co nejdříve zachování celkového fungování pacienta (kognitivních funkcí, soběstačnosti a běžných denních aktivit), prevenci BPSD a jejich řešení v případech vzniku, což zároveň vede k posílení spokojenosti a kvality života pacienta a pečujících (**slabé doporučení**).
3. Panel navrhuje k podpoře kognitivních funkcí pacientů s mírnou kognitivní poruchou nebo lehkou až středně těžkou demencí způsobenou AN zvážit kognitivní rehabilitaci, rovněž zvážit tělesné cvičení (aktivitu) (**slabé doporučení**).
4. Panel navrhuje k podpoře soběstačnosti v aktivitách denního života zvážit ergoterapii u pacientů s mírnou kognitivní poruchou i demencí, využívat aktivity dle zvyklostí pacienta, zachovaných schopností a zájmů (**slabé doporučení**). Panel navrhuje nabídnout fyzickou aktivitu (**slabé doporučení**).
5. Panel navrhuje edukovat pečující o rizicích vzniku BPSD, o potřebě identifikovat spouštěče chování a vhodných přístupech k jejich eliminaci s důrazem na uspokojení základních potřeb pacientů a léčbu bolesti a využívat k tomu různé nefarmakologické přístupy: validace, multisenzorycká stimulace, aromaterapie, muzikoterapie, reminiscenční terapie, kognitivně-behaviorální terapie, strukturovaný program aj. (**slabé doporučení**).
6. Panel doporučuje jako nedílnou součást komplexního přístupu k pacientovi s kognitivní poruchou péči o celkový tělesný stav (výživa, hydratace, léčba tělesných onemocnění, racionální farmakoterapie, péče o smyslové funkce, chrup, zajištění optimální mobility), dodržování léčebného režimu a doporučení (**silné doporučení**).
7. Panel navrhuje využívat edukační programy pro pečující/rodinu ke zlepšení kvality jejich života a spokojenosti, k oddálení institucionalizace pacienta (**slabé doporučení**), které vedou k prevenci vzniku syndromu vyhoření (**slabé doporučení**). Panel navrhuje také využívat přístupu case management u osob s demencí či rozvíjení vhodného prostředí/komunit pro lidi žijící s demencí (**slabé doporučení**).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Po stanovení diagnózy demence by měla následovat vhodná psychosociální intervence – podpořeno CPDC (*síla doporučení/jistota důkazů: consensus based recommendation*), CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů C, konsenzus 96%*) a Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů Ib*). Podle CDPC (*síla doporučení/jistota důkazů: evidence-based recommendation, very low*) by nemělo být v péči o pacienty s diagnózou demence opomíjeno propojování s jednotlivými stakeholdery, CCCDTD 2020 doporučuje u o osob žijících s demencí využívat přístupu case management (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů B, konsenzus 93%*).
2. Nefarmakologické přístupy by měly být dle Leitlinie Demenzen 2016, EFNS 2010, NICE 20215 či CDPC 2015 důležitou součástí managementu v péči o pacienty s demencí, pomáhají k zachování celkového fungování pacienta (kognitivních funkcí, soběstačnosti a běžných denních aktivit), prevenci BPSD a jejich řešení v případě vzniku, a tím i spokojenosti a kvality života pacienta a pečujících. Dle Leitlinie Demenzen 2016 existují důkazy, že tělesná aktivita/cvičení má účinek na kognitivní funkce, běžné denní aktivity, behaviorální a psychiatrické symptomy demence (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů Ib*), reminiscenční terapii lze použít ve všech stádiích onemocnění a má kladné účinky na kognitivní výkon, depresivní symptomatiku a na faktory související s kvalitou života (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů Ib*). NICE 2015 (*low*) a CCCDTD 2020 (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B, konsenzus 93%*) doporučují aerobní cvičení.
3. Kognitivní rehabilitaci doporučují EFNS 2010 (*síla doporučení/jistota důkazů: doporučení dobré praxe*), NICE 2015 a u lehké až středně těžké demence Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů: Ib, adaptace doporučených postupů NICE-SCIE 2007*) a Leitlinie Demenzen 2023 (GRADE: ↑, *síla doporučení: úroveň B (slabě pro), jistota důkazů: nízká, konsenzus 91%*). Dle Leitlinie Demenzen 2023 vede u pacientů s demencí fyzická aktivita ke zlepšení kognitivních funkcí (silový trénink a/nebo aerobní cvičení) (GRADE: ↑, *síla doporučení B (slabě pro), jistota důkazů: nízká*). U osob s mírnou kognitivní poruchou je ke zlepšení kognitivní výkonnosti doporučen jak kognitivní trénink, tak fyzická aktivita (silový trénink a/nebo aerobní cvičení) (*oba GRADE: ↑, síla doporučení B (slabě pro), jistota důkazů: nízká*).
4. Dle EFNS 2010 ergoterapie může zlepšit fungování pacienta a snížit potřebu neformální péče (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů není uvedena*), dle NICE 2015 vede ke zlepšení ADL (*low*). Podle Leitlinie Demenzen 2016 ergoterapeutické intervence způsobené jednotlivým pacientům s mírnou až středně těžkou demencí za účasti jejich pečovatelů vedou k udržení aktivit běžného denního života. Jejich využití by mělo být nabízeno (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů Ib, úprava pokynů NICE-SCIE 2007*). Dle Leitlinie

- Demenzen 2023 vede u pacientů s demencí fyzická aktivita ke zlepšení aktivit denního života (*GRADE: ↑↑, síla doporučení A (silně pro), jistota důkazů: nízká*).
5. Leitlinie Demenzen 2016 doporučuje u pacientů s BPSD identifikovat (potenciálně) spouštěcí faktory, individualizovat přístup (*konsenzus expertů*), používat různé nefarmakologické techniky – validace, muzikoterapie (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů IIa*), aplikace aromatických látek (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů Ib*), zároveň nezapomínat na edukaci pečujících/blízkých osob stran k zvládnání problémového chování (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů Ib*). Mohou být doporučeny i multisenzorické techniky (Snoezelen) (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů Ib*). Při poruchách rytmu spánek-bdění pomáhá sociální aktivizace během dne (*síla doporučení: úroveň 0, jistota důkazů Ib*). K léčbě depresivních symptomů u nemocných s demencí jsou účinné edukační a podpůrné programy pečujících (*síla doporučení: úroveň B, jistota důkazů Ib*), reminiscenční terapie, v mírné fázi demence lze využít kognitivně-behaviorální terapii či strukturovanou volnočasovou aktivitu (*konsenzus expertů*).
  6. CCCDTD 2020 doporučuje komplexní hodnocení zdravotního stavu, včetně stavu výživy, smyslových funkcí, užívání léků, s cílem identifikovat reverzibilní nebo modifikovatelné zdravotní potíže a racionalizovat užívání léků (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B, konsenzus 92%*). Doporučuje ke snížení celkové zátěže u starších dospělých s demencí používat intervence ke zvládnání syndromu křečkovosti (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B, konsenzus 81%*).
  7. Podporu pro edukační programy pro pečující/rodinu uvádějí Leitlinie Demenzen 2016 (*síla doporučení B, úroveň důkazů Ib*) a CDPC (*síla doporučení/ jistota důkazů: evidence-based recommendation, low*). Dle CCCDTD 2020 je doporučováno u lidí žijících s demencí využívat přístupu case management (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů B, konsenzus 93%*) či rozvíjení vhodného prostředí/komunit pro lidi žijící s demencí (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů C, konsenzus 91%*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

Psychosociální intervence se uplatňují v ambulantní, terénní i ústavní péči, jsou nedílnou součástí komplexní péče o pacienty s demencí a jejich pečující. Podílejí se na nich lékaři, zdravotně-sociální či sociální pracovníci, zdravotní sestry, ergoterapeuti i další zaškolení pracovníci. Péče o pacienta s demencí zahrnuje také znalost a ochranu lidských práv, dodržování platné legislativy a etických principů.

Nefarmakologické přístupy jsou součástí individualizovaných i skupinových aktivit. V časných stádiích demence je terapie cílena přímo na pacienta, preferovaná je současná práce s pečujícím (rodinným/profesionálním). Od středního

stadia demence je přítomnost pečujícího nutná, v jeho režii je dohled nad prováděnými aktivitami či vedení aktivit.

V ČR probíhá řada vzdělávacích programů či certifikovaných kurzů v různých psychoterapeutických/nefarmakologických aktivitách cílených zejména na profesionální pečující o pacienty s kognitivní poruchou. Na vysokých školách se studují obory jako např. arteterapie, ergoterapie, psychoterapie. Přesto je „specializovaných“ terapeutů nedostatek, většina terapeutů využívá variabilní soubor aktivit na základě individualizovaného posouzení jedince či charakteru skupiny.

Trendem by mělo být rozšiřování možností ergoterapie či jiné cílené psychoterapie nejen v rámci ústavní zdravotní/sociální péče, ale i v rámci ambulantní a terénní péče, a rozšiřování využívání přístupu case management (Reilly et al., 2015). Mezi jednoznačně doporučované aktivity patří tělesné aktivity a cvičení (Veronese et al., 2023).

Na téma psychosociální intervence i nefarmakologických přístupů v léčbě pacientů s kognitivní poruchou byla publikovaná řada odborných publikací (např.: Franková 2018; Franková, Stajnerová 2022; Holmerová et al., 2009; Holmerová et al., 2013). Česká alzheimerovská společnost (ČALS) na svých webových stránkách ([www.alzheimer.cz](http://www.alzheimer.cz)) nabízí řadu nápomocných podkladů, zdrojů (různé publikace, odkazy na svépomocné skupiny, programy, kurzy aj.) pro pacienty i pečující.

Vhodným vzděláváním neformálních a profesionálních pečovatелů, ale i odborné lékařské společnosti můžeme pokračovat ve snaze o zlepšení péče o pacienty s demencí a snížení zátěže pečovatелů.

## LITERATURA

1. Franková V. Psychosociální intervence a nefarmakologické přístupy v léčbě demence. Doporučené postupy psychiatrické péče Psychiatrické společnosti ČLS JEP, 2018. Dostupné online: <https://postupy-pece.psychiatrie.cz/specialni-psychiatrie/demence/psychosocialni-intervence>
2. Franková V, Stajnerová J. Psychosociální intervence a nefarmakologické přístupy v léčbě demence. In: Zvěřová M a kol. Gerontopsychiatrie v klinické praxi. Praha: Grada Publishing; 2022. p. 141–58.
3. Holmerová I, Baláčková N, Baumanová M, et al., Strategie České alzheimerovské společnosti P-PA-IA. Péče a podpora lidem postiženým syndromem demence. Geriatrie a gerontologie 2013;2;3:158–64.
4. Holmerová I, Jarolímová E, Suchá J. Péče o pacienty s kognitivní poruchou. 2. vyd. Praha: Česká alzheimerovská společnost; 2009.
5. Reilly S, Castillo CM, Malouf R, et al. Case management approaches to home support for people with dementia. Cochrane Database Syst Rev. 1:CD008345.
6. Veronese N, Soysal P, Demurtas J, et al.; Alzheimer Europe; European College of Neuropsychopharmacology; European Geriatric Medicine Society (Lead Society); European Interdisciplinary Council on Ageing; European Society of Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis; International Association of Gerontology and Geriatrics-European Region; Scottish Brain Health ARC; World Psychiatry Association-Preventive Psychiatry Section; endorsed by the European Academy of Neurology. Physical activity and exercise for the prevention and management of mild cognitive impairment and dementia: a collaborative international guideline. Eur Geriatr Med. 2023;14:925–52.

## 13 STANOVISKO K PALIATIVNÍ PÉČI U ALZHEIMEROVY NEMOCI A OBDOBNÝCH ONEMOCNĚNÍ

Toto stanovisko vzniklo na podkladě Delphi konsenzu Evropské asociace paliativní medicíny (European Association of Palliative Care) a expertního konsenzu realizačního týmu zástupců odborných společností (v abecedním pořadí): Česká geriatrická a gerontologická společnost ČLS JEP, Česká neurologická společnost ČLS JEP, Psychiatrická společnost ČLS JEP a Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, a odborníků z České společnosti paliativní medicíny (ČSPM) včetně Sekce geriatrické paliativní péče ČSPM a právní sekce ČSPM ČLS JEP.

**Panel navrhuje tento přístup k paliativní péči u osob s Alzheimerovou nemocí a obdobnými onemocněními:**

1. Alzheimerova nemoc (AN) je závažné život zkracující onemocnění, které progreduje do terminální fáze.
2. Na základě diagnózy a rámcové prognózy se otevírá možnost podpořit nemocného ve vyjádření jeho přání, aby mohla být zohledněna i později v průběhu nemoci. Lékaři by měli společně s pacientem a rodinou včas hledat takový léčebný postup, který odpovídá jeho hodnotám a preferencím.
3. Vzhledem k tomu, že od prvních symptomů AN může být očekávaná doba dožití i více než patnáct let, upozorňuje Evropská asociace paliativní medicíny na význam terapií prodlužujících život, tj. zejména terapie komorbidit s potenciálem zkrátit život či snížit jeho kvalitu v kratším časovém horizontu než AN.
4. V průběhu dlouhé trajektorie AN má klíčové místo podpora funkčního stavu i péče o komfort nemocného. Oblastí medicíny zaměřenou na aktivní podporu funkčního stavu je funkční geriatrické hodnocení (comprehensive geriatric assessment), které má prokázaný potenciál podpořit setrvávání nemocného ve vlastním prostředí.
5. Během závěrečné fáze života s velmi pokročilým syndromem demence se do popředí dostává péče o komfort včetně klinického hodnocení nonverbálních signálů diskomfortu a jeho intervence u nemocných s limitovanou verbální komunikací.

6. Během závěrečné fáze života s velmi pokročilým syndromem demence je vhodné se vyhnout příliš agresivní, zatěžující, nepřiměřené a neúčelné léčbě.
  - Převoz do nemocnice a s ním spojená rizika (např. zátěž pro nemocného, možné zhoršení jeho komfortu, rozvoj deliria, nozokomiální infekce apod.) a přínosy by měly být zvažovány pečlivě ve vztahu k cílům péče a s přihlédnutím ke stadiu základního onemocnění (zejména ve fázi umírání).
  - Kdykoli je to možné, je třeba se vyhnout použití omezovacích prostředků.
  - Parenterální hydratace, nejlépe subkutánní, může být poskytnuta, pokud má potenciál zlepšit kvalitu života – například v případě infekce; není vhodná ve fázi umírání.
  - Používání enterální sondy nemusí být prospěšné a v principu je vhodné se jej vyvarovat; preferována je pečlivá asistence s jídlem per os.
7. Celostní přístup zaměřený na nemocného a jeho rodinu je podporován i v rámci obecné paliativní péče. Obecná paliativní péče je definována jako dobrá klinická praxe v situaci pokročilého onemocnění a je poskytována všemi profesionály v rámci jejich jednotlivých odborností.

## ZDŮVODNĚNÍ STANOVISKA

Body 1–6 jsou založeny na Delphi konsenzu European Association of Palliative Care, White paper defining optimal palliative care in older people with dementia (Van der Steen et al., 2014) a na expertním konsenzu realizačního týmu zástupců odborných společností (Česká geriatrická a gerontologická společnost ČLS JEP, Česká neurologická společnost ČLS JEP, Psychiatrická společnost ČLS JEP a Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP) a odborníků z České společnosti paliativní medicíny, který dává tento klíčový evropský dokument do aktuálního a místního kontextu ČR. Komentované hlavní body expertního konsenzu byly v rámci zvyšování povědomí publikovány v dokumentu Mezioborová klinická doporučení pro diagnostiku a léčbu Alzheimerovy nemoci: „Bílá kniha paliativní péče“ v aktuálním kontextu (Vaňková et al., 2024).

Bod 7 je konsenzuálním doporučením expertů všech zapojených odborných společností ČLS JEP (*doporučení dobré praxe*).

## LITERATURA

1. Van der Steen JT, Radbruch L, Hertogh CM, et al. White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: a Delphi study and recommendations from the European Association for Palliative Care. *Palliat Med.* 2014;28:197–209.
2. Vaňková H, Hrnčíarková D, Závadová I, et al. Mezioborová klinická doporučení pro diagnostiku a léčbu Alzheimerovy nemoci: „Bílá kniha paliativní péče“ v aktuálním kontextu. *Geriatrie a gerontologie* 2024;(1):47–52.
3. Bavelaar L, McCann A, Cornally N, et al. Guidance for family about comfort care in dementia: a comparison of an educational booklet adopted in six jurisdictions over a 15 year timespan. *BMC Palliat Care.* 2022;21:76.
4. Durepos P, Wickson-Griffiths A, Hazzan AA, et al. Assessing Palliative Care Content in Dementia Care Guidelines: A Systematic Review. *J Pain Sym Man.* 2017; 53: 804–813.



5. Elias MF, Beiser A, Wolf PA, et al. The Preclinical Phase of Alzheimer Disease: A 22-Year Prospective Study of the Framingham Cohort. *Arch Neurol.* 2000;57:808–13.
6. Malhi R, McElveen J; DNP;2; O'Donnell L. Palliative Care of the Patient with Dementia. *Delaware J Public Health.* 2021;27:7:92–8.
7. Nález Ústavního soudu sp. zn. I. ÚS 1594/2022.
8. North West Coast Strategic Clinical Network Palliative Care Guidelines in Dementia 2nd Edition. Dostupné na: <https://www.england.nhs.uk/north/wp-content/uploads/sites/5/2018/06/palliative-care-guidelines-in-dementia.pdf>
9. Steinlauf, B. Právo a péče v závěru života. Rozhodování na pomezí intenzivní a paliativní péče. Wolters Kluwer; 2022.
10. Van der Steen JT, Sampson EL, Van den Block L, et al. Tools to Assess Pain or Lack of Comfort in Dementia: A Content Analysis. *J Pain Symptom Manage.* 2015;50:659–75.e3.
11. Vaňková H, Hrnčiariková D. Bílá kniha definující optimální paliativní péči u lidí s demencí: studie Delphi a doporučení Evropské asociace paliativní péče / White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: a Delphi study and recommendations from the European Association for Palliative Care. *Geriatrie a gerontologie.* 2024;39–46.

---

## 14 CASE MANAGEMENT

### KLINICKÉ OTÁZKY

1. Lze doporučit využívání přístupu case management u osob s demencí?
2. Zahrnuje case management identifikaci a mapování zdravotních potřeb u osob s demencí a jejich zajištění včetně aktivní podpory compliance?
3. Lze doporučit zahrnout do case managementu u osob s demencí rozvíjení vhodného prostředí?
4. Zahrnuje case management u osob s demencí spolupráci s rodinou a koordinaci služeb?

### KONSENZUÁLNÍ DOPORUČENÍ PRO KLINICKOU PRAXI

1. Panel doporučuje využívání přístupu case management u osob s demencí (***silné doporučení***).
2. Panel doporučuje jako nedílnou součást komplexního přístupu k pacientovi s kognitivní poruchou péči o celkový tělesný stav. Doporučeno v rámci case managementu mapování zdravotních potřeb a koordinace zdravotní péče s cílem podpory funkčního stavu (k zajištění terapie somatických komorbidit, racionální farmakoterapie, výživa, hydratace, péče o smyslové funkce, chrup, podpora mobility, identifikace a intervence syndromu křehkosti) (***silné doporučení***). Panel doporučuje aktivní podporu dodržování léčebného režimu a doporučení (compliance a adherence medikace) (***silné doporučení***).
3. Panel navrhuje rozvíjení vhodného prostředí/ komunit pro lidi žijící s demencí (***slabé doporučení***).
4. Panel navrhuje do case management přístupu zahrnout spolupráci s rodinou a nejbližším sociálním zázemím pacienta, identifikaci potřeb pacienta a možností neformální a profesionální péče, nastavení jejich propojení a spolupráce s nimi, meziagenturní spolupráce (registrované služby, organizace) (***slabé doporučení***).

## ZDŮVODNĚNÍ DOPORUČENÍ

1. Dle CCCDTD 2020 je doporučováno u lidí žijících s demencí využívat přístupu case management (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů B, konsenzus 93 %*).
2. CCCDTD 2020 doporučuje komplexní hodnocení zdravotního stavu, včetně stavu výživy, smyslových funkcí, užívání léků, s cílem identifikovat reverzibilní nebo modifikovatelné zdravotní potíže a racionalizovat užívání léků (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B, konsenzus 92 %*). Doporučuje ke snížení celkové zátěže u starších dospělých s demencí používat intervence ke zvládnání syndromu křehkosti (*síla doporučení: úroveň 1, jistota důkazů B, konsenzus 81 %*). Leitlinie Demenzen 2023 doporučují aktivní péči o compliance pacientů s kognitivní poruchou, nelze předpokládat, že budou správně užívat své léky, ať již kognitiva, či léky na somatické komorbidity, je třeba aktivně nastavit podporu (*doporučení dobré klinické praxe*).
3. Dle CCCDTD 2020 je doporučováno u lidí žijících s demencí rozvíjení vhodného prostředí/komunit pro lidi žijící s demencí (*síla doporučení: úroveň 2, jistota důkazů C, konsenzus 91 %*).
4. Podle CDPC je třeba v péči o pacienty s diagnózou demence neopomíjet propojování jednotlivých poskytovatelů služeb (*síla doporučení/jistota důkazů: evidence-based recommendation, very low*).

## SOUČASNÝ STAV V ČR

V ČR je práce formou case managementu pro lidi s demencí žijící ve vlastním prostředí dostupná ve dvou podobách. V geriatrických ambulancích a v Centru duševního zdraví pro seniory (CDZ-S). V jednodušších případech je základní case management prováděn praktickými lékaři (VPL). Nicméně vzhledem k časové náročnosti potřeb této cílové skupiny (Matějková et al., Reilly et al., You et al.) a přístupu case management přesahuje tato péče u řady pacientů kapacity VPL.

Case management je poskytován pacientům s kognitivní poruchou v geriatrických ambulancích. Zahrnuje expertní mapování zdravotních potřeb a koordinaci poskytování zdravotní péče při polymorbiditě a polypragmazií v kombinaci s kognitivní poruchou, včetně aktivní prevence/intervence iatrogenie. Využívá metodu case managementu pro podporu funkčního stavu a nastavení bezpečného a podpůrného prostředí pro pacienta s kognitivní poruchou, ve spolupráci s jeho rodinou a pečujícími blízkými a s profesionálními komunitními službami. V ČR je nyní registrováno 67 geriatrických ambulancí/pracovišť.

Case management je také formou práce týmů CDZ-S, kde se propojují zdravotní a sociální služby. Tyto mezioborové týmy pracují ve složení psychiatr/gerontopsychiatr a geriatr, psycholog, sestra pro péči v psychiatrii, sociální pra-

covník a pracovník v sociálních službách. Standard péče poskytované v centrech duševního zdraví pro seniory (CDZ-S) je obsahem Věstníku č. 15/2022 Ministerstva zdravotnictví, jedná se o nově zaváděnou službu. V ČR je v r. 2024 dostupný jeden tým CDZ-S. Cílovou skupinou jsou pacienti vyššího věku s duševním onemocněním, zejména pacienti s demencí.

## LITERATURA

1. Matějková A, Pavlíčková L, Šnajdrová Z, et al. Case management geriatrického pacienta Klinický doporučený postup výboru České gerontologické a geriatrické společnosti ČLS JEP. *Geriatr a Gero.* 2023;12:9–11.
2. Reilly S, Miranda-Castillo C, Malouf R, et al. Case management approaches to home support for people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;1:CD008345.
3. You EC, Dunt D, Doyle C, et al. Effects of case management in community aged care on client and carer outcomes: a systematic review of randomized trials and comparative observational studies. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:395.