

# Důvody a průběh novelizace české verze Addenbrookského kognitivního testu (ACE-CZ)

## The Reasons and the Process of Amendment of the Czech Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE-CZ)

### Souhrn

Autoři rozvádějí důvody k novelizaci první české podoby Addenbrookského kognitivního testu a podrobně vysvětlují změny v nové české verzi testu se zkratkou ACE-CZ.

### Abstract

Authors give reasons for the amendment of the first Czech version of Addenbrooke's Cognitive Examination and thoroughly explain changes in the new Czech test abbreviated ACE-CZ.

### Poděkování

Tato práce vznikla za podpory projektů GA AV ČR KAN200520701, grantu IGA MZ ČR NS 10369-3, MZ ČR MZOPCP2005 a MŠMT ČR 1M0517. Grafické ztvárnění záznamových formulářů podpořila firma Pfizer (Bc. Silvie Rindtová). Děkujeme všem aktivním účastníkům e-mailové diskuze za připomínkování původní české verze. Bez jejich vkladu by nebylo možné test dále zkvalitnit. Jedná se především o tyto odborníky (v abecedním pořadí): Čechová Linda, Gomolová Jana, Hasalíková Martina, Horynová Hana, Košťálová Milena, Krámská Lenka, Línek Vladimír, Rindtová Silvie.

**A. Bartoš<sup>1-3</sup>, M. Raisová<sup>1</sup>,  
M. Kopeček<sup>2,4</sup>**

<sup>1</sup> AD Centrum

<sup>2</sup> Psychiatrické centrum Praha

<sup>3</sup> Univerzita Karlova v Praze,  
3. LF a FN Královské Vinohrady,  
Neurologická klinika, Praha

<sup>4</sup> Univerzita Karlova v Praze,  
3. LF, Klinika psychiatrie a lékařské  
psychologie, Praha



**doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D.**  
AD Centrum, Psychiatrické  
centrum Praha  
Ústavní 91  
181 03 Praha 8-Bohnice  
e-mail: bartos@pcp.lf3.cuni.cz

Přijato k recenzi: 11. 2. 2011

Přijato do tisku: 8. 4. 2011

### Klíčová slova

kognitivní funkce – demence – mírná  
kognitivní porucha – Alzheimerova  
nemoc – skríníng – ACE – MMSE –  
Mini-Mental State Examination –  
Addenbrookský kognitivní test

### Key words

cognitive functions – dementia – mild  
cognitive impairment – Alzheimer's di-  
sease – screening – ACE – MMSE – Mini-  
Mental State Examination –  
Addenbrook's cognitive examination

## Původní česká adaptace Addenbrookského kognitivního testu (ACE-09)

Členové sekce kognitivní neurologie uvedli revidovanou Addenbrookského kognitivního testu (ACE-R) [1] do českého prostředí. Překlad a jeho kvalita s adaptací na české prostředí byly ověřeny na skupině 60 pacientů s jedinou diagnózou – Alzheimerovy nemoci (AN). Z této studie vznikly v roce 2008 za podpory firmy Pfizer záznamové archy. Praktické zkušenosti byly shrnuty v původním sdělení [2]. Na tomto vzorku pacientů byla zjištěna 100% senzitivita při hraničním skóre 88 bodů a 96% senzitivita při hranici 83 bodů pro detekci AN. Specifita nebyla v této studii stanovena pro absenci kontrolní, „zdravé“ skupiny.

Test ACE-09 se stal základním pilířem projektu „Dny paměti“ zahájeného v roce 2008 k časnému vyhledávání pacientů s demencí [3]. Jeho oblibu můžeme doložit např. informacemi z hlasování celkem 61 účastníků dvou přednášek (Olomouc a Praha) představující tento projekt po necelých dvou letech trvání počátkem roku 2010. V odborné ambulanci se test nikdy nepoužil ve 25 %, k jeho použití 1–10× se přihlásilo 32 % účastníků, 11–50× byl vyšetřen ve 27 % ordinací a výraznou zkušenost vyšší než 51× s testem mělo 16 % respondentů. Nedávný průzkum o kognitivních poruchách v ČR prováděné agenturou Ipsos za podpory firmy Pfizer v září 2010 se také zaměřil na používání testu ACE mezi 60 neurology, 60 psychiatry a 30 geriatry. Na vzorku jejich 600 pacientů s kognitivní poruchou se ukázalo, že test ACE používá k diagnostice kognitivních poruch 15 % neurologů, 18 % psychiatrů a nejoblíbenější je mezi geriatry (31 %). Možnosti použití Addenbrookského kognitivního testu v lékařské praxi popisujeme v samostatném článku [4].

## Druhá, novelizovaná česká verze Addenbrookského kognitivního testu (ACE-CZ)

S rostoucí klinickou zkušeností s ACE-09 vyvstala potřeba zaujmout jasné stanovisko k některým sporným otázkám, které tato verze neřešila. Rovněž se zjistilo, že ACE-09 obsahuje drobné nepřesnosti ve srovnání s anglickou verzí (ACE-R). Proto jsme se rozhodli přistoupit k úpravě testu. Na začátku jsme poslali hromadnou e-mailovou výzvu ke zkvalitnění testu.

Jednalo se o odborníky různých pracovišť v České republice z řad lékařů, psychiatrů, psychologů, logopedů, pečovatелů o seniorskou populaci a administrátorů testu s bohatou zkušeností v rámci projektu Dny paměti. Řada oslovených se zapojila a poskytla různé návrhy, zajímavé podněty a jednorázové připomínky, zatímco jiní se účastnili opakované diskuze nad spornými otázkami. Shrnutím názorů a na základě vlastních zkušeností vytvořili dva členové AD Centra (neurolog AB a psycholožka MR) za přispění psychiatra (MK) novelizovanou verzi označenou zkratkou ACE-CZ. Její záznamové archy vznikly a byly vydány za podpory firmy Pfizer v roce 2010.

V obsahu připomínek a námětů pro novelizaci ACE-CZ se opakovaně objevovala následující témata: příliš malé a nevýrazné obrázky k položce „Jazyk – pojmenování obrázků“ a nedostatek místa pro kresbu hodin na Listu pro pacienta (dále LPP), potíže s vyhodnocením některých položek, zejména „Orientace“ (např. nejasně daná tolerance data a ročního období) a „Jazyk – pojmenování předmětů“ (jak hodnotit například alternativní názvy obrázků: krokodýl vs aligátor, ještěr, ještěrka; harfa vs lyra apod.). Dále byly opakovaně uváděny problémy s nepřesnými a neurčitými instrukcemi u některých položek, zvláště paměťových, „Jazyk – porozumění“ („Třístupňový příkaz“) a „Jazyk – opakování“ (čtyři slova). U vyšetřování „Paměť – anterográdní paměť“ se upozorňovalo na časté potíže s názvem obce Hostěnice a s názvem Sadová ulice, konkrétně se slovem „ulice“. Další, často zmiňovanou výtka byla odlišná podoba položek Folsteinova testu Mini-Mental State (MMS) v rámci tohoto testu od samostatného MMS jako takového [5].

Z výše zmíněných a ještě řady dalších připomínek k ACE-09 vychází úpravy a změny v novelizované verzi ACE-CZ. Cílem inovované verze bylo, aby se co nejvíce přiblížila originální anglické verzi testu ACE-R z roku 2006. Rovněž jsme se snažili o co nejméně podobu položek MMS v české úpravě. Dále nová verze prodělala formální grafické vylepšení testu v archu pro administraci a v LPP. Touto úpravou se zejména vyřešil nedostatek místa pro kresebné úkoly a zkvalitnila se podoba obrázků v LPP. Také jsme chtěli upřesnit řadu sporných a nejednoznačných instrukcí u jednotlivých položek,

zkvalitnit způsob vyhodnocení a upravit i určité drobné nedostatky způsobené nepřesným převodem z originální verze testu. V následujících odstavcích jsou tyto změny popsány.

## Grafické modifikace a inovace v nové české verzi ACE-CZ

Novelizovaná verze ACE-CZ se oproti původnímu testu liší řadou grafických úprav. Pro lepší odlišení nové podoby od starší z roku 2009 jsme pozměnili barevné tónování jak archu pro administraci, tak i LPP. Toto opatření jsme považovali za užitečné v každodenní praxi, kdy se v ordinacích mohou objevit paralelně starší a nové verze testu. Úvodní stranu ACE-CZ jsme zásadním způsobem pozměnili. Na první stranu testu jsme umístili tabulku k zápisu celkových skóre ACE-CZ, extrahovaného MMS a současně podskóre charakterizujících jednotlivé kognitivní domény. Tuto úpravu jsme považovali za nezbytnou pro přehlednost a usnadňující práci s údaji v testu. Tabulku pro údaje o skórech jsme celkově pozměnili. Na první místo jsme umístili informace o bodech v jednotlivých subtestech a až pod nimi celkové skóre v ACE a MMS. V záhlaví testu jsme zvětšili řádky pro zapisované údaje a přidali jsme dvě doplňující kolonky: „Pracovní diagnóza“ a „Datum vyšetření“. Novinkou i oproti anglické verzi je možnost použít jeden test dvakrát, a tak porovnat výsledky v určitém čase u jednoho pacienta. Jsou proto přidána políčka k zaznamenání obou vyšetření a k dispozici jsou v distribuci zvlášť pouze LPP navíc pro tyto účely. Vzhledem k charakteru testu nelze zaznamenat úplně všechny doslovné odpovědi dvakrát na omezený prostor záznamových formulářů. Poslední stranu testu jsme zcela odstranili. Část informací byla přemístěna na první stranu testu (bodové hodnoty), pravidla pro skórování hodin jsme pro přehlednost umístili přímo k položce kreslení hodin (14c) a zbývající informace týkající se výpočtu poměru VLOM jsme nově umístili na tvrdé desky obalu pro soubory testů ACE-CZ.

Pro snadnější administraci jsme učinili změny v typu písma. Stanovili jsme celkově trojí typ písma a každému typu písma jsme určili jeho pevné postavení: instrukce k administraci jednotlivých položek jsou psány červeně, vysvětlující in-

strukce pouze pro administrátora jsou černě a způsob bodování je v černé kurzivě. V celém testu jsme zvýraznili nápisy ACE a MMS pod rámečky, do kterých se zapisují body. V původní české verzi byly tyto nápisy nezřetelné a lehce přehlédnutelné.

V LPP jsme provedli rovněž řadu grafických úprav. Zásadní změna se týká obrázků pro položku „Jazyk – pojmenování předmětů“ (č. 11). Nové obrázky jsou větší a výraznější, což odpovídá anglické podobě z roku 2006. Původní obrázky z roku 2008 byly pro pacienty často špatně rozpoznatelné a nedostatečně výrazné a byly nejčastějším zdrojem potíží v práci s testem. Dále Pět slov pro položku „Jazyk – čtení“ (č. 13) jsme nově umístili vedle sebe, aby bylo jasně dané pořadí čtení slov pacientem. Na druhé straně LPP jsme zvětšili místo pro kresbu hodin, které bylo v původní české verzi velmi malé. Na nedostatek místa pro kresbu si stěžovali všichni účastníci diskuze. Na závěr jsme v posledním čtvrtci položky „Percepční schopnosti“ (č. 15) opravili chybný počet teček (místo 8 nově 9 teček) a rovněž jsme zvětšili a převzali původní vykousaná písmena v položce „Percepční schopnosti“ (č. 16).

Kromě formálních a grafických úprav v testu jsme se snažili do novelizovaného ACE-CZ převést všech 10 položek MMS ve stejné podobě, jakou obsahuje samostatné MMS. Instrukce k položkám v ní byly upraveny tak, aby byly pro administrátora co nejvíce srozumitelné a přesné. V české verzi ACE-09 nebyl převod shodný s žádnou původní českou verzí MMSE (distribuované např. firmami Pfizer, Novartis, Krka, Janssen-Cilag), kde hlavní rozdíly byly v jiném znění instrukcí k položkám, odlišné pořadí otázek v položce Orientace, jiná slova na zapamatování v položce Paměť, odlišné slovo k hláskování pozpátku v položce Pozornost a počítání, odlišná věta k zapamatování v položce Jazyk.

### Změny položek MMS obsažených v ACE-CZ

Nejvíce nejasností a potíží bylo účastníky diskuze uváděno v položce **ORIENTACE** (č. 1). Týkaly se především nejasně dané tolerance uvedeného data pacientem („Kolikátého je dnes?“), kde při absenci tolerance běžně chybují i zdraví jedinci. Dále se jednalo o nevytvořené tolerance ročního období, zda pevně trvat na ast-

ronomicky daných přechodech jednotlivých období či školním zjednodušením („Které je roční období?“) a vyřešení změny správného uspořádání ČR (okresy vs kraje) („Ve kterém jsme kraji nebo oblasti?“). Ve shodě s anglickou variantou jsme dodatečně do položky Orientace zahrnuli jejich vyhodnocení. Tím jsme se stejně jako autoři anglického ACE odchýlili od původní Folsteinovy verze MMS. Na druhou stranu jsme stanovili pevná pravidla pro vyhodnocení této položky, která dosud chyběla. Ve shodě s instrukcemi pro anglické ACE-R jsme uvedli následující pokyny k vyhodnocení: tolerance  $\pm 2$  dny v datu, u ročních období není vyžadována znalost přesných astronomických přechodů (hodnocení je velmi snadné: k jaru patří – březen, duben, květen, k létu – červen, červenec, srpen, k podzimu – září, říjen, listopad a k zimě – prosinec, leden, únor) a v případě testování v Praze je doporučeno uznat kromě odpovědi „Hlavní město Praha“ i „Středočeský kraj“. Otázku na prostorovou orientaci jsme zobecnili na „Ve kterém jsme kraji nebo oblasti?“.

Při převodu české verze MMS do novelizovaného ACE-CZ jsme se určitým drobným odchylkám nevyhnuli. Tyto odchylky se týkají paměťových položek. Do položky **PAMĚŤ – ZAPAMATOVÁNÍ** (č. 2) jsme nepovažovali za užitečné vložit alternativní trojici slov, protože se ACE testuje s malou frekvencí a nehrozí tak fenomén nácviku. Dalším rozdílem je možnost v ACE-CZ tři slova zopakovat maximálně 3x, pokud si je pacient nemůže zapamatovat. V samostatném MMS je maximum pěti opakování. Na závěr jsme sjednotili slova pro zapamatování: slova „jablko – klíč – balón“ byla nahrazena slovy z české verze MMSE: „lopata – šátek – váza“. Druhým důvodem byl také poznatek, že jsme se často setkávali s vybavením „míč“ místo „balón“, což může vést k nejednoznačnému bodování.

Další sjednocení slov jsme učinili i u položky **POZORNOST A POČÍTÁNÍ** (č. 3). Slovo CESTA, určené k hláskování pozpátku, jsme nahradili obvyklým slovem POKRM z MMS (orig. „world“). V položce **JAZYK – POROZUMĚNÍ** (č. 8b) jsme převzetím instrukce z nové verze MMSE celý postup **třístupňového příkazu** vysvětlili a upřesnili. Účastníci e-mailové diskuze k novelizaci ACE si nebyli jisti, zda je nutné instrukci říkat po jednotlivých kro-

cích a čekat na provedení každého úkolu nebo zda ji celou přečíst a poté čekat na vykonání jednotlivých úkolů. Nový návod upřesňuje postup: „Nyní budete mít úkol, který si nejdříve vyslechnete a pak ho teprve budete provádět. Vezmete tento papír...“. Další důležitá úprava je v položce **JAZYK – OPAKOVÁNÍ** (č. 10b, 10c). Obě věty určené k opakování jsme změnili. Větu „Ne jestliže, pokud nebo ale“ jsme nahradili větou „Prostě tak a ne jinak“, která podle nás lépe odpovídá anglické větě „No ifs, ands or buts“, což je vlastně pořekadlo ve smyslu „je to tak a basta fidli“. Druhou větu „Více než naopak a podobně“ jsme podle našeho názoru nahradili výstižnějším překladem z anglické věty „Above, beyond and below“ – „Nahoře, vzadu a dole“. Zde často testovaní ztraceli zbytečně bod za vynechání „a“ před „podobně“, což byl spíše problém nepozornosti než řečového deficitu. Domníváme se, že se jedná o řečovou zkoušku opakování, která by neměla být jazykolamem (např. „první pražská paroplavba“) ani těžko zapamatovatelným souslovím. Zde nejde o testování paměti. U obou vět jsme navíc odstranili chybu ve skórování. Bodem pro MMS byla nesprávně ohodnocena věta, která není v MMS. V položce **JAZYK – POJMENOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ** (č. 11) jsme rozšířili původní instrukci o doporučení, aby administrátor místo prvních dvou obrázků (tužka a hodinky) na LPP ukázal pacientovi skutečné předměty. Tím jsme se opět snažili co nejvíce přiblížit k samotnému MMS. Tolik k hlavním změnám převodu jednotlivých položek nové verze MMS do novelizované verze ACE-CZ.

### Úprava zbývajících položek přítomných výhradně v testu ACE-CZ

V položce **PAMĚŤ – ANTEROGRÁDNÍ PAMĚŤ** (č. 5) jsme učinili celou řadu změn. Upřesnili jsme instrukci k zadání, která byla ve verzi ACE-09 častým zdrojem obtíží. V adrese určené k zapamatování jsme pozměnili tři údaje: Sadovou „ulici“ jsme nahradili Sadovou „třídou“, obec Hostěnice názvem Královice a Liberec názvem Soběslav. Tyto změny měly svůj důvod. U názvu Sadová „ulice“ se v praxi opakovaně objevoval problém, že pacienti slovo „ulice“ nezmiňovali, přestože si ho pamatovali. Při následném dotazování bylo zjištěno, že „ulici“ považovali

za samozřejmou a i v běžné mluvě je nepsaným pravidlem, že lidé obvykle „ulice“ neříkají. V testu však mohou vynecháním tohoto slova přijít až o dva body. Tento problém jsme tak eliminovali názvem Sádová „třída“, který už tuto nevýhodu podle našeho názoru nemá. Kingsbridge je malé asi 5tisícové městečko v hrabství Devon v jihozápadní Anglii. Protože se na adresu v ČR neuvádí okres (tedy odpovídající anglickému hrabství), použili jsme princip z minulého překladu – část města a město. Zvolili jsme méně známé město než Liberec, aby odpovídalo menšímu městu podobně jako v Anglii. Název Hostějnice byl opakovaně uváděn jako problematický a činil seniorům potíže. Jestliže pacient uvedl nesprávný název, nebylo často jasné, zda jde o konfabulaci (nejčastěji Hostivice), záměnu za skutečnou obec u Prahy nebo o nedoslýchavost vyšetřovaného. Nový název části obce „Královanice“ je zřetelný a nedá se snadno zaměnit za jiný. Název „Liberec“ jsme nahradili méně známým městem „Soběslav“, abychom se tak více přiblížili původnímu záměru anglických autorů použít menší město. Všechny uvedené změny se týkají i posledních dvou položek **VYBAVENÍ (RECALL)** (č. 17) a **ZNOVUPOZNÁVÁNÍ – REKOGNICE** (č. 18), které testují vybavení totožných údajů.

V položkách **SLOVNÍ PRODUKCE** (č. 7a, b) jsme mírně upravili a rozšířili instrukci k administraci o uvedení příkladu slov se stejným základem: ...například od písmena „B“ mají stejný slovní základ slova „bydlet, bydlíme, bydlíště, bydlí apod...“. Tuto úpravu jsme z praxe považovali za užitečnou. Zjistili jsme, že ne všichni pacienti obvykle ví, co „slova se stejným slovním základem“ znamenají.

V položce **JAZYK – OPAKOVÁNÍ** (č. 10a) jsme doplnili instrukci k administraci po konzultaci s hlavní autorkou E. Mioshi. V dřívějším českém ACE-09 nebylo často zřetelné, zda se mají všechna čtyři slova přečíst najednou a poté je nechat pacientem všechna zopakovat nebo zda je číst postupně (chobotnice, výstřednost, nesrozumitelný, statistik). Slovo „chobotnice“ je novým slovem, kterým jsme nahradili původní slovo z české verze ACE-09 „nosorožec“ (shodně čtyři slabiky). Nosorožec je totiž v další položce mezi obrázky k pojmenování. Domnívali jsme se, že by tato souvislost mohla fi-gurovat jako nápověda. Doslovný pře-

klad původního slova „hippopotamus“ na hroch nebyl vhodný, protože by došlo ke zkrácení slova na jednoslabičné. Pětislabičné slovo, které by odpovídalo původnímu záměru autorů, se nám bohužel nepodařilo vybrat i přes velkou snahu v různých slovnících o zvířatech (další možnosti jiných, složených slov nám nepřipadaly vhodné).

Podobu i obsah další položky **JAZYK – POJMENOVÁNÍ** (č. 11) jsme zásadním způsobem pozměnili. Tato položka činila časté potíže s vyhodnocením odpovědí u 12 obrázků. V části věnované převodu položek MMS do ACE-CZ jsme již zmínili, že jsme doporučili místo prvních dvou obrázků na LPP ukázat pacientovi skutečné předměty. Obrázky na LPP jsme zvýraznili a zvětšili. V archu pro administrátora jsme obrázky nahradili jejich písemným seznamem a vedle každého názvu jsme uvedli ještě názvy další, které mohou být hodnoceny jako správné. Tím jsme zpřesnili a usnadnili vyhodnocení této položky. Původně se objevovala řada pochybností, jak hodnotit například pojmenování: krokodýl vs aligátor, ještěr, ještěrka, plaz, či harfa vs lyra apod. Správné názvy a jejich alternativy jsou následující: tužka, hodinky (náramkové hodinky), klokan (klokanice, klokanice s mláďetem), tučňák (pinguin), kotva, velbloud (velbloudice, dromedár, jednohrbý velbloud), harfa, nosorožec, sud (soudek, bečka), královská koruna (koruna), krokodýl (aligátor, ještěr, ještěrka) a harmonika (tahací harmonika, akordeon).

V položce **JAZYK – POROZUMĚNÍ** (č. 12) jsme opravili třetí otázku (Ukažte jeden obrázek, který souvisí s Afrikou). Slovo „Afrikou“ jsme nahradili správným slovem „Antarktidou“, který je v originální verzi. Afrika navíc umožňovala tři správné odpovědi namísto jedné ve verzi originální. Na základě praktických zkušeností a úvahy jsme rozšířili hodnocení čtvrté otázky (Ukažte jeden obrázek, který souvisí s námořnictvím) nakonec o bodové uznání odpovědí „sud“ a „harmonika“ (nejen tedy prvoplánová „kotva“ získává 1 bod).

V položce **ZRAKOVĚ-PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI** (č. 14) jsme upravili a zpřesnili instrukce k administraci a příklady skórování (v rámečcích) jsme umístili pro lepší přehlednost a úsporu místa vedle sebe. Pod pokyny k zadání položky „Hodiny“ (č. 14c) jsme nově pře-

místili ze zadní strany testu ACE-CZ pravidla pro skórování hodin. Pod tato pravidla jsme ponechali příklady k vyhodnocení, která jsme navíc seřadili opačně od nejvyššího dosaženého skóre k nižším. Předpokládáme, že se tím zlepší vyhodnocování této zkoušky. Další formální úpravy na LPP k posouzení zrakově-prostorových schopností byly již popsány.

V položkách **PERCEPČNÍ SCHOPNOSTI** (č. 15, 16) jsme opět pro úsporu místa v archu pro administrátora zmenšili čtverečky s tečkami a písmeny. Vyhodnocení se nově zapisuje vedle čtverečků. V posledním čtverci jsme opravili chybný počet teček podle anglické originální verze ACE-R (nově 9 teček místo původních 8). Formální úpravy na LPP, týkající se této položky, jsme již popsali dříve.

Velmi složitá a poměrně zajímavá diskuze se týkala položky **JAZYK – ČTENÍ** (č. 13). Zde má pacient za úkol přečíst pět slov (šít – sew, litr – pint, saze – soot, těsto – dough, výška – height). Jsme toho názoru, že v převodu z anglické verze ACE-R nebyl správně respektován cíl autorů o zaměření této položky. Česká slova jsou víceméně sémantických překladem. Původní záměr je však čtení nepravidelných slov (to jsou slova, která se vyslovují odlišně od své psané podoby), což je v angličtině spíše typické. V češtině však taková slova prakticky neexistují a pokud ano, pak je často těžké zachytit jejich odchylnou výslovnost (sníh [sních], krov [krof], srdce [srce/srtce], dcera [cera/tcera]). Zkoušeli jsme volit např. slova cizího původu (faux-pas, rock, sherry, gin, whiskey, Don Quichotte, pizza apod.), zkratky (např. ČSAD, FBI, IQ apod.) nebo taková, která se liší například přízvukem a délkou: vinná (nikoliv vina, vína), činný (nikoliv činy), oběť (nikoliv objet, oběd), brojler (nikoliv bojler), bílý (nikoliv byli) apod. Po dlouhé diskuzi i ve spolupráci s logopedy jsme se z různých důvodů nakonec přiklonili k původní pěti slova, protože žádná varianta se nám nezdála lepší.

### Závěr

Tímto přehledem jsme se částečně snažili nahradit manuál k použití a interpretaci testu ACE-CZ, který stále chybí. Ještě palčivějším problémem je standardizace testu v rámci celé České republiky. Je nutné vytvořit normy jak celkového skóre, tak jednotlivých podskóre na dostatečně reprezentativním vzorku v průře-

zovém uspořádání se zohledněním věku, vzdělání a pohlaví. Současně by bylo zajímavé vidět přirozené změny kognitivních funkcí měřené právě testem ACE-CZ při normálním stárnutí v dlouhodobém sledování. Tak by byly položeny pevné základy k větší síle testu rozpoznat včas patologické stárnutí mozku, a tím i brzkému zahájení adekvátní léčby. V neposlední řadě může být tento text a stejně tak nová verze ACE-CZ inspirací pro slovenskou podobu testu.

### Hlavní přínos testu ACE-CZ spatřujeme ve třech hlavních oblastech:

1. Pomocí ACE-CZ se prověřuje podrobněji a více kognitivních funkcí.
2. Test dříve a přesněji zachycuje kognitivní úbytek než nejběžněji používaný test MMS (nepublikovaná klinická zkušenost autorů). Znamená to, že i při normálním výsledku MMS lze pomocí ACE-CZ zjistit kognitivní poruchu. Takže je možné využít těchto

vlastností u osob s lehkým postižením (mírná kognitivní porucha, časná stadia demence nebo osoby s normálním MMS, kteří se přesto jeví, že by mohli mít počínající onemocnění).

3. Jeho užitečnost se také výrazně projevuje u atypických, složitých demencí při diferenciální diagnostice [1,6,7].

Doufáme, že předložená revidovaná česká verze ACE-CZ splní očekávání a bude obohacením pro každodenní praxi. Záznamové archy distribuuje zdarma firma Pfizer nebo jsou kdykoli volně ke stažení na webových stránkách AD Centra ([www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum](http://www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum)). Na stejnou adresu můžete posílat své zkušenosti s testem, dotazy nebo připomínky. Hlavní rozdíly ve verzích a hraničních skóry testu ACE jsou uvedeny v podrobném dokumentu [8].

### Literatura

1. Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, and Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised

(ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *Int J Geriatr Psychiatry* 2006; 21(11): 1078–1085.

2. Hummelová-Fanfrdlová Z, Rektorová I, Sheardová K, Bartoš A, Línková V, Rössner P et al. Česká adaptace Addenbrookského kognitivního testu (Addenbrooke's Cognitive Examination). *Československá psychologie* 2009; 53(4): 376–388.

3. Mátlová M, Holmerová I, Bartoš A. Dny paměti – jak na včasnou diagnózu Alzheimerovy choroby. *Čes Ger Rev* 2009; 7(3–4): 157–160.

4. Raisová M, Kopeček M, Řípková D, Bartoš A. Addenbrookský kognitivní test a jeho možnosti použití v lékařské praxi. *Psychiatrie* 2011; 15 (3): 145–150.

5. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiat Res* 1975; 12 (3): 189–198.

6. Mathuranath PS, Nestor PJ, Berrios GE, Rakowicz W, Hodges JR. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neurology* 2000; 55: 1613–1620.

7. Alexopoulos P, Bert A, Richter-Schmidinger T, Schöll E, Natale B, Aguilar CA et al. Validation of the German Revised Addenbrooke's Cognitive Examination for Detecting Mild Cognitive Impairment, Mild Dementia in Alzheimer's Disease and Frontotemporal Lobar Degeneration. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 2010; 29: 448–456.

8. Novelizace české verze Addenbrookského kognitivního testu (ACE-CZ). *Cesk Slov Neurol N* 2011; 74/107(6): 681–684.