

## Vyšetřovací metody II

### Zásady testování v rehabilitaci

Součástí vyšetřovacích postupů v rehabilitaci je i získání informací o tělesném i psychickém stavu a možnostech pacienta. Testování stavu pacienta je také nezbytnou součástí stanovení léčebného postupu a hodnocení efektivity terapie. Umožňuje kromě popisu postižení hodnotit klinickou změnu, srovnávat úspěšnost různých léčebných postupů na úrovni evidence based medicine.

Testování v rehabilitaci je proto zaměřené na různé oblasti:

1. Hodnocení motorických funkcí
2. Hodnocení každodenních činností
3. Posouzení vědomí
4. Posouzení neuropsychologických funkcí
5. Posouzení komunikace a chování

V neurorehabilitaci se testování využívá pro hodnocení velikosti poruchy (impairment), aktivity (activity) a participace (participation) v rámci nové mezinárodní klasifikace (WHO).

**Hodnocení bolesti** – každý klient má jiný práh bolesti a toleranci k bolesti, má i odlišnou schopnost vyjádření bolesti. Záleží na tělesné patologii, ale také na kulturních a sociálních faktorech, očekávání a náladě pacienta.

Při odběru anamnestických dat lze pro hodnocení bolesti využít **abecedu bolesti (PQRST)**. Jedná se o otázky charakterizující kvantitu i kvalitu bolesti:

P - Co provokuje, zhoršuje, vyvolává bolest? Co pomáhá bolest zmírňovat?

Q - Jaká je kvalita a kvantita bolesti? (tupá, ostrá, pálivá, píchavá, řezavá, křečovitá, kolikovitá.....) Jaké další příznaky pociťujete? (nevolnost, zvracení, zrychlené dýchání, pocení.....) Jak bolest ovlivňuje všední aktivity?

R - Region, oblast, kde to bolí.

S - Jaká je síla bolesti?

T - Jak dlouho bolest trvá? Vznik bolesti?

S bolestí se setkáváme v akutní nebo chronické podobě. Oba typy hodnotíme podle škál, které nejlépe vystihují charakter bolesti:

#### *Škály hodnotící bolest*

- **Slovně popisná škála** - nemocný vybírá z přídavných jmen, podle výstižnosti jeho bolesti. Škála obsahuje jména: „žádná“, „protivná“, „nepříjemná“, „hrozná“, „strašná“ a „agonizující“ (4, 20).
- **Vizuální škála bolesti** - je znázorněna pěti nebo šesti různými typy obličejů, odstupňované od 0 do 5 – 6 vyjadřují určitou míru bolesti. Pacient po poučení fyzioterapeutem vybere jeden z obličejů, který nejlépe vystihuje míru bolesti nemocného. Tuto neverbální škálu můžeme využít u dětí už od 3 let nebo u cizinců, kteří mají problémy s jazykem dané země.
- **Vizuálně analogová škála** – VAS - je horizontální úsečka, která měří asi 10 cm. Na začátku a na konci je slovně označena „žádná bolest“ a „nejhorší možná bolest“.

Klient zakreslí značku v tom místě úsečky, který nejlépe vystihuje míru jeho bolesti. Dobrou pomůckou je stupnice VAS v podobě měřítka. Z jedné strany je úsečka a z druhé strany číselná řada. Pacient na úsečce nastaví posuvný jezdec do místa vyjadřující jeho bolest.

- Číselná hodnotící škála – NRS - numerická číselná řada od 0 do 10 bodů. Klient označí na stupnici číslo, které nejvíce vystihuje jeho bolest. Obdobou je vizuální analogová škála v podobě teploměru, z 0 stoupá až na 20 stupňů.

**Měření kvality psychiky** - Testování psychického zdraví a duševní výkonnosti se zaměřuje především na poruchy kognitivních funkcí a afektivní poruchy (reakce a schopnost komunikace pacienta).

- Glasgowská stupnice hloubky bezvědomí – Glasgow Coma Scale (GCS)

### **Hodnocení psychického stavu**

- Zkrácený mentální bodovací test - hodnocení psychického stavu podle Gainta pomocí 9 jednoduchých otázek je jednou ze screeningových škál. Zjišťuje klientovu orientaci o své osobě, orientaci místem i časem, všeobecnou orientaci (dotaz na jméno nynějšího prezidenta) a početní operace (odečítání od 20 pozpátku). Za každou správnou odpověď má nemocný 1 bod. Bodová hodnota menší než 7 svědčí o zmatenosti klienta
- Test kognitivních funkcí - Mini- Mental State Exam ( MMSE) - tento test publikoval v roce 1975 M. F. Folstein a u nás modifikovala E. Topinková a A. Mellanová v roce 1993. Podle směrnic IPA (International Psychogeriatric Assotiation) je test doporučený k orientačnímu vyšetření možné demence. Tento test se zaměřuje na několik oblastí lidské psychiky. Je vhodný jako součást hodnocení pro potřeby edukačních a rehabilitačních programů, protože ukazuje schopnost nemocného učit se novým věcem.
- Test kreslení hodin - tento jednoduchý test modifikovala E. Topinková v roce 1999 a je určen k diagnostice demenci u pacientů. Nemocný dostane čistý list papíru s předkresleným kruhem. Poučíme ho, kde je horní a spodní část, a že bude kreslit hodiny. Vyzveme ho, aby doplnil číslice a zakreslil ručičky hodin v poloze 10 hodin a 10 minut. Podle nákresu hodnotíme prostorovou orientaci. Posouzení vyžaduje určitou zkušenost a hodnotící škálu jednotlivých typů nákresů. Musíme si uvědomit, že jde o orientační zkoušku a následné zhodnocení stavu nemocného patří do rukou odborníka
- Montrealský kognitivní test - montrealský kognitivní test je vhodný ke stanovení predementního stavu. Jde o soubor úkolů prostorové orientace, paměti, pozornosti, řeči a abstraktního myšlení.

### **Měření celkových funkčních schopností**

- Barthelové test – Barthel Index – základním testem - test všedních činností (BI), vytvořený D. W. Barthel a F.L. Mahoney roku 1965, který orientačně informuje o pravděpodobných nárocích na péči a míry závislosti na cizí pomoci. Je vhodný hlavně pro posuzování chronicky nemocných osob. Má 10 oblastí, které obsahují základní sebeobslužné aktivity.
- Funkční míra nezávislosti – Functional Independent Measure (FIM) - vychází z Barthelové testu a je mírou, která hodnotí fyzickou a kognitivní disabilitu. Měří to, co pacient zvládne, bez ohledu na jeho diagnózu. FIM hodnotí šest okruhů činností – sebeobsluhu – kontrolu sfinkterů – mobilitu – lokomoci – komunikaci – sociální adaptabilitu. Každá oblast se hodnotí až sedmi body, čím více bodů, tím menší závislost.

- Dotazník pro funkční hodnocení pacienta- Functional activities questionnaire (FAQ) - tento dotazník zkoumá činnosti všedního života, schopnost a míru jejich samostatného provedení.

Příloha 3

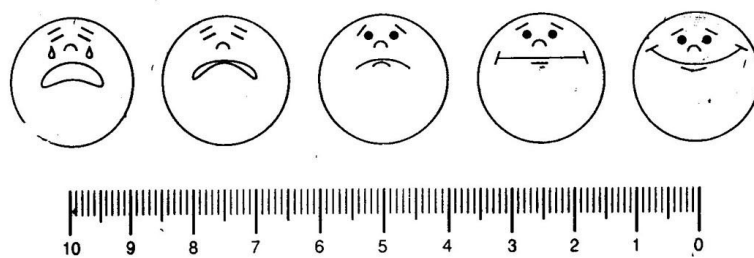
**Zkrácená Randalova stupnice – alternativní metoda vyhodnocení bolesti**

<b>Stupeň bolesti</b>	<b>Popis</b>	<b>Poznámky</b>
<b>0</b>	<b>BEZ BOLESTI</b>	
<b>1</b>	<b>MÍRNÁ BOLEST</b>	Pacient si je vědom bolesti pouze tehdy, je-li na ni přivedena pozornost
<b>2</b>	<b>OBTĚŽUJÍCÍ BOLEST</b>	Bolest lze tolerovat, ignorovat
<b>3</b>	<b>VYČERPÁVAJÍCÍ BOLEST</b>	Pacient ještě může pokračovat ve své aktivitě
<b>4</b>	<b>S NÁMAHOU TOLEROVATELNÁ BOLEST</b>	Pacient bolest překonává jen s námahou
<b>5</b>	<b>NESNESITELNÁ BOLEST</b>	Pacientu musí být podány léky proti bolesti

Zdroj: (21)

Příloha 4

Vizuálně analogická škála VAS



Zdroj: (12, 47, 59)

Příloha 6

Dotazník bolesti - průvodce k hodnocení bolesti

painDETECT™
DOTAZNÍK O BOLESTI

Datum: ..... Pacient: Příjmení: ..... Jméno: .....

Jak byste ohodnotil/a svou bolest **nyní**, v tomto okamžiku?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

žádná ..... maximální

Jak silná byla Vaše **nejsilnější** bolest během minulých 4 týdnů?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----





žádná ..... maximální

Jak silná byla bolest během minulých 4 týdnů **v průměru**?


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

žádná ..... maximální

**Zakřížkujte políčko vpravo vedle obrázku, který nejlépe vystihuje průběh Vaší bolesti:**

	Trvalá bolest s mírnými výkyvy	<input type="checkbox"/>
	Trvalá bolest s občasnými záchvaty silné bolesti	<input type="checkbox"/>
	Záchvaty silné bolesti, mezi nimi bez bolesti	<input type="checkbox"/>
	Časté záchvaty silné bolesti, mezi nimi trvalá bolest	<input type="checkbox"/>

Označte prosím křížkem nebo vystínováním jednu **hlavní oblast své bolesti**



Vyzařuje Vaše bolest i do jiných částí těla?  
ano  ne

Pokud ano, nakreslete prosím šipkou směr, kterým bolest vyzařuje.

**Míváte v této označené oblasti pálivé bolesti (jako např. při popálení kopřivou)?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Míváte v této označené oblasti pocit brnění nebo šimrání (mravenčení nebo např. jako od elektřiny)?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Působí Vám v této označené oblasti bolest lehký pohyblivý dotek na velké ploše (s oblečením, příkrývkou)?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Míváte v této označené oblasti Vaší bolesti vystřelující záchvaty silné bolesti, jakoby od elektrického proudu?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Je pro Vás chlad nebo teplo (např. voda ve vaně) v této označené oblasti občas bolestivé?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Trpíte v této označené oblasti pocitem znečtivění?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

**Vyvolává lehký stálý tlak, např. prstem, v této označené oblasti bolest?**

vůbec ne  takřka ne  málo  středně  silně  velmi silně

vypĺňuje lékař

vůbec ne	takřka ne	málo	středně	silně	velmi silně
<input type="text"/> × 0 = 0	<input type="text"/> × 1 = <input type="text"/>	<input type="text"/> × 2 = <input type="text"/>	<input type="text"/> × 3 = <input type="text"/>	<input type="text"/> × 4 = <input type="text"/>	<input type="text"/> × 5 = <input type="text"/>

**Celkové skóre**  z 35

R. Freynhagen, R. Baron, U. Gockel, T.R. Tölle, CurrMed Res Opin Vol 22, 2006, 1911-1920  
 PD-Q - Czech Republic/Czech - Final version - 25 Jun 07 - Mapi Research Institute.  
 © 2005 Pfizer Pharma GmbH, Pfizerstr. 1, 76139 Karlsruhe, Germany



Příloha 6 - pokračování

Dotazník bolesti - průvodce k hodnocení bolesti






painDETECT
Vyhodnocení dotazníku o bolesti

Datum: ..... Pacient: Příjmení: ..... Jméno: .....

**Prosím zapište celkové skóre z dotazníku o bolesti:**

Celkové skóre

**Přičtete prosím následující čísla podle toho, který příklad průběhu bolesti a vyzařování bolesti byl zakřížkován. Pak vypočítejte konečné skóre:**

	Trvalá bolest s mírnými výkyvy	<b>0</b>	
	Trvalá bolest s občasnými záchvaty silné bolesti	<b>-1</b>	pokud byla zakřížkována tato možnost nebo
	Záchvaty silné bolesti, mezi nimi bez bolesti	<b>+1</b>	pokud byla zakřížkována tato možnost nebo
	Časté záchvaty silné bolesti, mezi nimi trvalá bolest	<b>+1</b>	pokud byla zakřížkována tato možnost
	Vyzařující bolest?	<b>+2</b>	pokud bylo uvedeno ano

Konečné skóre

**Výsledek screeningu**  
**přítomnosti neuropatické komponenty bolesti**

negativní	nejasný	pozitivní
-----------	---------	-----------

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

Neuropatická komponenta bolesti je nepravděpodobná (< 15 %)	Nejednoznačný výsledek, avšak neuropatická komponenta bolesti může být přítomna	Neuropatická komponenta bolesti je pravděpodobná (> 90 %)
---	---	---

Tento dotazník nenahrazuje lékařskou diagnostiku!  
 Slouží k provádění screeningu přítomnosti neuropatické komponenty bolesti.

R. Freynhagen, R. Baron, U. Gockel, T.R. Tölle, CurrMed Res Opin Vol 22, 2006, 1911-1920  
 PD-Q - Czech Republic/Czech - Final version - 25 Jun 07 - Mapi Research Institute.  
F:\net\of\out\adap\proj\041101\sk\sk41101 final\_ver\screening\_q2006.doc-25/06/2007

© 2005 Pfizer Pharma GmbH, Pfizerstr. 1, 76139 Karlsruhe, Germany



MOBID-2 – PRAKTICKÁ ŠKÁLA BOLESTI

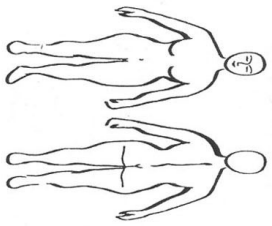
Pežorně sledujte pacienta a jeho chování v průběhu ranní toalety. Své sledování začněte předtím, než začnete s péčí a mobilizací. Kličně a srozumitelně pacientovi vysvětlíte, co budete dělat. Pečlivě a s citem provádějte jednotlivé níže uvedené aktivity. Pokud pacient dává nějakou bolest, dány pohyb přerušete. Výsledky pozorování zapište do následující tabulky (popis pohybů, pohyb vykonávan vždy postupně).

Zaznamenejte do jednotlivých políček projevy bolesti:

	stěhání, krk	bolestivá gymnasa	obrané gescio	Intenzita bolesti - odhadněte a zaznamenejte: 0 - žádná bolest, 10 - maximální možná bolest.
1. postupně otevírání obou dlaní				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. horní končetiny předpažené a ohřena dlanění postupně k čelu				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. flexe a extenze v kolenních a kyčlích				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. otočení v posteli na obě strany				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. posazení se na posteli				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pozorovali jste dnes nebo v posledních dnech (tydnu), že by měl pacient bolesti v některé části těla, která by mohla by způsobena nemocí či infekcí, poraněním nebo chronickou ranou? Zakrešlejte místo bolesti do obrázku.

	Intenzita bolesti - odhadněte a zaznamenejte: 0 - žádná bolest, 10 - maximální možná bolest.										
6. hlava, ušata, krk	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. oblast hrudníku	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. břicho	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. pánev, genitál	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. kůže	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Celkem MOBID											



Příloha 7

MOBID 2

Zdroj: (10)

Příloha 9

Stupnice hloubky bezvědomí

<b>GLASGOWSKÁ STUPNICE HLOUBKY BEZVĚDOMÍ</b>		
GCS (Glasgow Coma Scale)		
<b>1.</b>	<b>otevření očí</b>	
	spontánní	4
	na oslovení	3
	na bolest	2
	bez reakce	1
<b>2.</b>	<b>slovní odpověď</b>	
	orientovaná	5
	zmatená	4
	nekomunikuje	3
	nesrozumitelné zvuky	2
	žádná odpověď	1
<b>3.</b>	<b>reakce na bolest</b>	
	provede na příkaz pohyb	6
	lokalizuje podnět (pohyb k podnětu)	5
	úniková reakce (pohyb od podnětu)	4
	necílená flexe končetiny (dekortikační reakce)	3
	necílená extenze končetiny (decerebrační reakce)	2
	nereaguje	1
<b>celkem</b>		
<b>hodnocení:</b>	15 - 13 bodů	lehká porucha vědomí
	12 - 9 bodů	střední porucha vědomí
	8 - 3 body	závažná porucha vědomí
<p>STÁNKOVÁ M. <i>České ošetrovatelství 6 - Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi</i>. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. ISBN 80-7013-323-6.</p>		

Zdroj: (1, 27)

Příloha 10

Zkrácený mentální bodovací test

hodnocení psychického stavu podle Gajda

Zjistěte u klienta otázkami a úkoly:

		Odpověď	
		Správná	Špatná
01.	Věk	1	0
02.	Kolik je asi hodin?	1	0
03.	Adresu?*	1	0
04.	Současný rok?	1	0
05.	Kde je hospitalizovaný?	1	0
06.	Poznání alespoň dvou osob.	1	0
07.	Datum narození?	1	0
08.	Jméno současného presidenta?(rok ukončení II.světové války,...)	1	0
09.	Odečítat zpět od 20 do 1 nebo vyjmenovat pozpátku měsíce v roce od prosince k lednu	1	0
Celkem:			

\* CAVE-Pozor! Na konci testu by měla být adresa nemocným zopakována ,abychom se ujistili,že dobře slyší.

**Hodnocení:**

Za každou správnou odpověď má klient 1 bod.Nedosáhne-li ani 7 bodů jedná se o zmatenost.

Zdroj: (47)



**Barthelův test základních všedních činností.**

<b><u>činnost</u></b>	<b><u>provedení činnosti</u></b>	<b><u>bodové skóre</u></b>	<b><u>datum hodnocení</u></b>	
			<b><u>při přijetí</u></b>	<b><u>při propuštění</u></b>
<b><u>1.</u></b> najedení , napití	samostatně bez pomoci	10		
	s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>2.</u></b> oblékání	samostatně bez pomoci	10		
	s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>3.</u></b> koupání	samostatně bez pomoci	10		
	s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>4.</u></b> osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>5.</u></b> kontinence moči	plně kontinentní	10		
	občas inkontinentní	5		
	inkontinentní	0		
<b><u>6.</u></b> kontinence stolice	plně kontinentní	10		
	občas inkontinentní	5		
	inkontinentní	0		
<b><u>7.</u></b> použití WC	samostatně bez pomoci	10		
	s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>8.</u></b> přesun na lůžko - židle	samostatně bez pomoci	15		
	s malou pomocí	10		
	vydrží sedět	5		
	neprovede	0		
<b><u>9.</u></b> chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15		
	s pomocí 50 m	10		
	na vozíku 50 m	5		
	neprovede	0		
<b><u>10.</u></b> chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10		
	s pomocí	5		
	neprovede	0		
<b><u>celkové hodnocení</u></b>				

**Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech.**

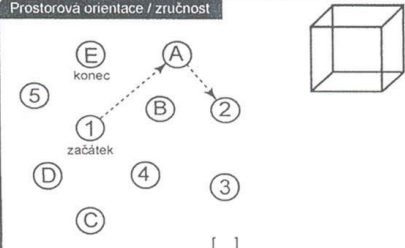
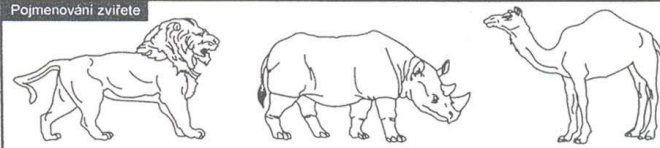
<b><u>0 - 40 bodů</u></b>	vysoký stupeň závislosti
<b><u>45 - 60 bodů</u></b>	střední stupeň závislosti
<b><u>65 - 95 bodů</u></b>	lehký stupeň závislosti
<b><u>100 bodů</u></b>	nezávislý

Příloha 13

Montrealský kognitivní test

**MONTREALSKÝ KOGNITIVNÍ TEST (Nasreddinův test)**

JMÉNO : \_\_\_\_\_  
Vzdělání : \_\_\_\_\_  
Pohlaví : \_\_\_\_\_ Datum narození : \_\_\_\_\_  
DATUM : \_\_\_\_\_

<b>Prostorová orientace / zručnost</b> 	Okopírujte krychli	Namalujte ciferník a označte 11 hodin 10 minut (3 body)	BODY ____/5																		
<b>Pojmenování zvířete</b> 			____/3																		
<b>Paměť</b> Přečtěte řadu slov. Testovaný je musí opakovat. Zopakujte je ještě jednou. Po 5 minutách požádejte o opakování slov.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">TVĚŘ</td> <td style="width: 10%;">SAMET</td> <td style="width: 10%;">KOSTEL</td> <td style="width: 10%;">KOPRETINA</td> <td style="width: 10%;">ČERVENÁ</td> </tr> <tr> <td>1.pokus</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.pokus</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		TVĚŘ	SAMET	KOSTEL	KOPRETINA	ČERVENÁ	1.pokus						2.pokus						žádný bod	
	TVĚŘ	SAMET	KOSTEL	KOPRETINA	ČERVENÁ																
1.pokus																					
2.pokus																					
<b>Pozornost</b> Přečtěte řadu čísel (1 za vřetnu). Testovaný je má zopakovat, jak šla za sebou. [ ] 2 1 8 5 4 Testovaný je má zopakovat pozpátku. [ ] 7 4 2	____/2																				
<b>Čtení řady písmen.</b> Testovaný musí klepnout prstem pokaždé, když uslyší A. Při 2 a více chybách nedostane žádný bod. [ ] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAJAMOFAB	____/1																				
<b>Množina odečtů 7 od 100.</b> [ ] 93 [ ] 85 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65 4-5 správných odečtů = 3 body / 2-3 správné = 2 body / 1 správný = 1 bod / 0 správný = 0 bod	____/3																				
<b>Řeč</b> Opakujte po mně: Pouze vím, že je to Jan, kdo má dnes pomáhat. [ ] Když jsou v místnosti psi, kočka se vždy schová pod gauč. [ ]	____/2																				
<b>Vybavování slov:</b> Řekněte co nejvíce slov, která začínají písmenem K, během 1 minuty. [ ] _____ (N > 11 slov)	____/1																				
<b>Abstrakce</b> Podobnost mezi např. banán-pomeranč = ovoce. [ ] vlak - bicykl [ ] hodinky - pravítka	____/2																				
<b>Pozdější vybavení slov</b> Vybavení slov BEZ NÁPOVĚDY [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	TVĚŘ [ ] SAMET [ ] KOSTEL [ ] KOPRETINA [ ] ČERVENÁ [ ]	Body se udělí pouze BEZ NÁPOVĚDY ____/5																			
<b>Nepovinně</b> -Jedna nápověda -Více nápověd																					
<b>Orientace</b> [ ] datum [ ] měsíc [ ] rok [ ] den [ ] místo [ ] město	____/6																				
NORMA ≥ 26 / 30			<b>CELKEM</b> Přešle 1 bod všem, kteří nemají 12 leté školní vzdělání ____/30																		

Zdroj: (42)

## TEST KRESLENÍ HODIN

**Pokyny pro provedení:**

1. Dejte pacientovi čistý list papíru s předkresleným kruhem (příloha 2a). Ukažte mu, kde je horní a spodní část. Pak dejte pacientovi následující pokyn: „Toto mají být hodiny. Dopíšte, prosím, všechna chybějící čísla a zaznamenejte čas „10 hodin 10 minut“.“
2. Poznamenejte si provádění (pořadí, opravy, trvání). Zhodnoťte výsledek podle níže uvedeného návodu a zaznamenejte ho spolu se jménem pacienta a datem provedení na kresbu.
3. Validizovaná hranice mezi normální a patologickou kresbou ve smyslu přítomnosti kognitivní poruchy/demence leží mezi 2 a 3 body. To znamená, že skóre 3 a více bodů je již patologické.

Skóre	Popis	Příklady
1	<b>Bezchybné provedení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• číslice 1–12 ve správném pořadí i místě</li> <li>• dvě ručičky ve správné poloze</li> </ul>	
2	<b>Lehká prostorová chyba ciferníku hodin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vzdálenosti mezi číslicemi nerovnoměrné</li> <li>• číslice mimo kruh</li> <li>• otočení papíru s otočením číslic</li> <li>• použití pomocných čar pro lepší orientaci</li> </ul>	
3	<b>Chybné zaznamenání času, zachované prostorové uspořádání hodin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pouze jedna ručička</li> <li>• čas zaznamenán slovně „10 hodin 10 minut“</li> <li>• čas vůbec nezaznamenán</li> </ul>	
4	<b>Střední stupeň prostorové dezorganizace, takže zaznamenání času není možné</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nepravidelné mezery</li> <li>• zapomenutí čísel</li> <li>• perseverace: opakování kruhu, číslice na jednu stranu od 12</li> <li>• záměna pravý-levý (číslíce proti směru)</li> <li>• dysgrafie – chybějící čitelné číslice</li> </ul>	
5	<b>Těžká prostorová dezorganizace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jako u skóre 4, ale silněji vyjádřeno</li> </ul>	
6	<b>Chybí zakreslení hodin (CAVE: vylučte depresi/delirium)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• žádný pokus zakreslit hodiny</li> <li>• ani vzdálená podobnost s hodinami</li> <li>• napsáno slovo nebo jméno</li> </ul>	

Podle: Doc. MUDr. Eva Topinková, CSc.: Jak správně a včas diagnostikovat demenci, UCB Pharma, Praha, 1999

## MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

**Informace pro pacienta:**

Nyní vám položím několik otázek a budete řešit některé úkoly. Pokuste se, prosím, odpovídat tak, jak nejlépe dokážete.

**1. ORIENTACE**

- Jaký je dnes den?
- Kolikátého je dnes?
- Který je dnes den v týdnu?
- Který je měsíc?
- Který je rok?
- Které je roční období?
- V jaké zemi se nacházíme?
- V jakém okrese?
- Ve kterém městě?
- Jak se jmenuje tato nemocnice?
- Ve kterém poschodí jsme?

Každá správná odpověď se hodnotí 1 bodem, nemocný má na každou odpověď nejvíce 10 vteřin

**2. ZAPAMATOVÁNÍ**

Nyní vám vyjmenuji tři předměty. Pokuste se je opakovat po mně a zapamatovat si je. Za chvíli se vás na tato slova znovu zeptám.

- LOPATA
- ŠÁTEK
- VÁZA

Slova vyslovujte pomalu a zřetelně, rychlostí asi jedno slovo za vteřinu. Pokud je pacient schopen slova opakovat, započítáte 1 bod za každé správně opakované slovo. Pokud si slova nemocný není schopen vybavit, opakujte je několikrát (nejvíce však ještě 5x), než se je nemocný naučí. Jinak nelze vyšetřovat položku „výbavnost“.

**3. POZORNOST A POČÍTÁNÍ**

Nyní, prosím, odečítejte od čísla 100 stále sedmičku. Až odečtete pětkrát za sebou, skončete.

100-93-86-79-72-65

Za každou správnou odpověď započítáte 1 bod. Pokud pacient udělá chybu a dále odečítá správně, počítajte pouze jako jednu chybu. Jestliže pacient tento úkol nedokáže nebo nechce provést, vyzvěte ho:

Hláskujte, prosím, pozpátku slovo POKRM po jednotlivých písmenech.

M-R-K-O-P

Za každé správné písmeno započítáte po jednom bodu.

**4. VÝBAVNOST**

Nyní si pokuste vzpomenout na 3 slova, která jste si měl(-a) zapamatovat.

- LOPATA
- ŠÁTEK
- VÁZA

Za každou správnou odpověď započítáte 1 bod.

**5. POJIMENOVÁNÍ**

- Ukažte náramkové hodinky Co je to?
- Ukažte tužku Co je to?

Za správnou odpověď po jednom bodu.

**6. OPAKOVÁNÍ**

- Opakujte, prosím, po mně „první pražská paroplavba“.

Za správnou odpověď započítáte jeden bod, přípustný je pouze jeden pokus.

**7. TRÍSTUPŇOVÝ PŘÍKAZ**

Položte před pacienta list papíru a dejte mu následující pokyn: Nyní vezměte tento papír do pravé ruky, přeložte ho na polovinu a položte na zem.

- pravá ruka
- přeložení na polovinu
- položení na zem

Za každou správně provedenou činnost započítáte po jednom bodu.

**8. ČTENÍ A SPLNĚNÍ PŘÍKAZU**

Ukažte pacientovi kartičku s nápisem „Zavíte oči“ a vyzvěte ho:

- Přečtete, prosím, co je zde napsáno, a udělejte to.

Nechte nemocnému 10 vteřin na provedení. Instrukci můžete opakovat nejvýše třikrát. Započítáte jeden bod pouze, pokud pacient skutečně zavře oči.

**9. PSANÍ**

Dejte pacientovi čistý papír a tužku a vyzvěte ho:

- Napište, prosím, jakoukoli větu.

Jeden bod započítáte, pokud má věta podmět (i nevyjádřený) a přísudek a dává smysl. V textu mohou být pravopisné chyby.

**10. OBKRESLENÍ OBRAZCE**

- Nakreslete obrázek co nejpřesněji podle předlohy.

Započítáte jeden bod, pokud pacient nakreslí obrázek v časovém limitu do jedné minuty, jestliže jsou zachovány správné strany, počet úhlů a překřížení. Tři ani rotace nevadí.



CELKOVÉ SKÓRE  bodů

Hodnocení:	
27-30 bodů	bez poruchy kognitivních funkcí
25-26 bodů	hraniční náleží, doporučeno další sledování pacienta, u pacientů nad 75 let nebo s méně než 8 lety školní docházky jsou tyto hodnoty ještě v normě
18-24 bodů	lehká demence
9-17 bodů	středně těžká demence
méně než 6 bodů	těžká demence

Podle: Doc. MUDr. Eva Topinková, CSc.: Jak správně a včas diagnostikovat demenci, UCB Pharma, Praha, 1999