

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Informovaný souhlas pacienta

Příloha č. 2 Bergova funkční škála rovnováhy

Příloha č. 3 Epworthská škála spavosti

Příloha č. 4 Grafické znázornění Dual task programu

Příloha č. 5 Formulář hodnocení Dual-taskprogramu

Příloha č. 6 Materiální vybavení pro uskutečnění programu

Informovaný souhlas pacienta

Název diplomové práce (dále jen DP):

Využití dvojího úkolu (dual task) v neurorehabilitaci u osob se získaným poškozením mozku

Stručná anotace BP/DP (shrnutí tématu a průběhu zpracování BP/DP sdělované pacientovi):

Cílem diplomové práce je vytvoření terapeutického programu s využitím dual-task postupů pro pacienty se získaným poškozením mozku, kteří budou navštěvovat kognitivní stacionář Kliniky rehabilitačního lékařství. Program byl již sestaven na základě kvalitní rešerše, v rámci fyzioterapeutických jednotek ve stacionáři bude zkoumáno, zda je zde proveditelný, jaká je jeho náročnost pro terapeutky i pro pacienty a za jakých podmínek je možné podle programu pracovat.

Jméno a příjmení pacienta:

Datum narození:

Kazuistika pacienta pod číslem:

- 1) Já, níže podepsaný/á souhlasím s mou účastí v DP, jejíž výsledky budou anonymně zpracovány. Je mi více než 18 let a jsem svépřávný/svépřávná.
- 2) Byl/a jsem podrobně a srozumitelně informován/a o cíli DP a jejich postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Byl mi vysvětlen očekávaný přínos DP.
- 3) Porozuměl/a jsem tomu, že svou účast v DP mohu kdykoliv přerušit či zcela zrušit, aniž by to jakkoliv ovlivnilo průběh mé další léčby. Moje spolupráce při tvorbě DP je dobrovolná.
- 4) Informace získané o mé osobě budou zpracovány a zveřejněny přísně anonymně. Souhlasím s publikováním anonymizovaných dat i jinde než v samotné DP.
- 5) S mou spoluprací při tvorbě DP není spojeno poskytnutí žádné finanční ani jiné odměny.
- 6) Obdržím podepsaný a datem opatřený stejnopis Informovaného souhlasu.

Datum:

Podpis pacienta:

Podpis autora DP:

Balanční škála podle Bergové (BBS, Berg Balance Scale)

Jméno: _____ Jméno fyzioterapeuta: _____

Okolnosti měření:

Denní doba:

Obuv:

Vybavení:

- Stopky.
- Metr/pravítko či jiný nástroj, kterým lze změřit 5, 12,5 a 25 cm.
- Dvě židle přiměřené výšky: jedna s područkami a jedna bez nich.
- Schod nebo stolička s výškou odpovídající průměrné výšce schodu.

Položka a celkové skóre	datum:		
	skóre (0-4):		
1. Postavení ze sedu			
2. Samostatný stoj			
3. Sed bez opory			
4. Posazení ze stoje			
5. Transfery			
6. Stoj se zavřenýma očima			
7. Stoj spojný			
8. Natažení ruky vpřed ve stoje			
9. Zvednutí předmětu z podlahy			
10. Ohlédnutí se přes rameno vestoje			
11. Otočka o 360 stupňů			
12. Střídavé pokládání nohy na schod//stoličku			
13. Tandemový stoj			
14. Stoj na jedné noze			
Celkem (rozsah 0–56):			

Osoba v riziku pádu: <47. Minimální rozpoznatelná změna: 3 body (5% výchozí hodnoty)

Interpretace: 0-20: závislý na vozíku

21-40: chůze s dopomocí

41-56: nezávislá chůze

Při porovnávání výsledků je potřeba rozdíl o 4 body, aby se dalo s 95% jistotou tvrdit, že se stala opravdová změna, a to platí při počátečním skóre pacienta 45-56, 5 bodů při skóre 35-44, 7 bodů při skóre 25-34 a 5 bodů při skóre 0-24.

Obecné pokyny:

Použijte následující pokyny a u každé položky zaznamenejte nejhorší výkon.

U většiny položek má vyšetřovaná osoba za úkol po určité době setrvat v příslušné pozici. Postupně se strhávají body, pokud:

- nejsou splněny požadavky na čas či vzdálenost.
- je vyžadován dohled.
- je využita zevní opora nebo je nutná dopomoc fyzioterapeuta.

Musí být jasné, že cílem je při jednotlivých úkolech udržet rovnováhu. Rozhodnutí, na které noze bude stát nebo jak daleko se natáhne horní končetinou, záleží na osobě s PN.

Vyšetření

1. POSTAVENÍ ZE SEDU

Postavte se. Snažte se postavit bez pomoci rukou.

- (4) Postaví se bez pomoci rukou a udrží samostatně stabilitu.
- (3) Udrží samostatně stabilitu, ale při postavování si pomůže rukou.
- (2) Postaví se s pomocí rukou po několika pokusech.
- (1) Vyžaduje minimální dopomoc, aby se postavil/a nebo udržel/a stabilitu.
- (0) Vyžaduje střední až maximální dopomoc, aby se postavil/a.

2. SAMOSTATNÝ STOJ

Stůjte dvě minuty bez držení.

- (4) Dokáže bezpečně stát 2 minuty.
- (3) Dokáže stát 2 minuty pod dohledem.
- (2) Dokáže stát 30 sekund bez dopomoci.
- (1) Potřebuje několik pokusů, aby stál/a 30 sekund bez dopomoci.
- (0) Nedokáže stát 30 sekund bez dopomoci.

Dokáže-li vyšetřovaná osoba stát 2 min bez dopomoci, dejte plné skóre i za sed bez opory. Přejděte k položce č.4

3. SED BEZ OPORY ZAD, ALE S NOHAMA NA PODLAZE NEBO NA STOLIČCE

Sedte 2 minuty se založenýma rukama.

- (4) Dokáže bezpečně sedět 2 minuty.
- (3) Dokáže sedět 2 minuty pod dohledem.
- (2) Dokáže sedět 30 sekund.
- (1) Dokáže sedět 10 sekund.
- (0) Nedokáže sedět 10 sekund bez dopomoci.

4. POSAZENÍ ZE STOJE

Posaďte se.

- (4) Posadí se bezpečně s minimálním použitím rukou.
- (3) Posadí se s dopomocí rukou.
- (2) Při posazení se zadní částí nohou opírá o židli.
- (1) Posadí se samostatně, ale pohyb není kontrolovaný.
- (0) Vyžaduje dopomoc, aby se posadil/a.

5. TRANSFERY – připravte dvě židle (jednu s područkami a jednu bez) nebo lůžko a židli (s područkami)
Přesedněte si na židli s područkami. Až se na ni posadíte, přesedněte si zpět na židli bez područek/lůžko.

- (4) Bezpečně si přesedne s minimálním pomocí rukou.
- (3) Bezpečně si přesedne, ale jasně vyžaduje pomoc rukou.
- (2) K přesednutí potřebuje slovní vedení a/nebo dohled.

- (1) Vyžaduje dopomoc jedné osoby.
- (0) Vyžaduje dopomoc nebo dohled dvou osob.

6. SAMOSTATNÝ STOJ SE ZAVŘENÝMA OČIMA

Zavřete oči a stůjte v klidu 10 sekund.

- (4) Dokáže bezpečně stát 10 sekund bez dopomoci.
- (3) Dokáže stát 10 sekund pod dohledem.
- (2) Dokáže stát 3 sekundy.
- (1) Se zavřenýma očima nedokáže stát 3 sekundy, ale stojí bezpečně.
- (0) Potřebuje dopomoc, aby nespadl/a.

7. SAMOSTATNÝ STOJ SPOJNÝ

Dejte nohy k sobě a stůjte bez držení.

- (4) Stoj spojný provede samostatně a stojí bezpečně 1 minutu.
- (3) Stoj spojný provede samostatně a stojí bezpečně 1 minutu s dohledem.
- (2) Stoj spojný provede samostatně, ale nevydrží 30 sekund.
- (1) K provedení stoje spojného vyžaduje dopomoc, ale vydrží v něm 15 sekund.
- (0) K provedení stoje spojného vyžaduje dopomoc a nevydrží v něm 15 sekund.

8. NATAŽENÍ RUKY VPŘED VE STOJE

Nyní předpažte ruku do 90 stupňů. Rukou s nataženými prsty se natáhněte co nejdále.

- (4) Bez problému dosáhne rukou do vzdálenosti 25 cm.
- (3) Dosáhne rukou do vzdálenosti 12 cm.
- (2) Dosáhne rukou do vzdálenosti 5 cm.
- (1) Snaží se natáhnout, ale potřebuje dohled.
- (0) Při pokusu ztrácí stabilitu/vyžaduje zevní oporu.

Ke konečkům prstů si po přepažení do 90° připravte pravítko. Prsty by se ho při natahování neměly dotýkat. Pokud je to možné, požádejte vyšetřovaného, aby při natahování použil obě ruce, a zabránil tak rotaci trupu.

9. ZVEDNUTÍ PŘEDMĚTU Z PODLAHY ZE STOJE

Zvedněte botu/přezůvku na podlaže před sebou.

- (4) Přezůvku zvedne bezpečně a snadno.
- (3) Přezůvku zvedne, ale potřebuje dohled.
- (2) Přezůvku nezvedne, ale natáhne se 2-5 cm od ní a samostatně udrží stabilitu.
- (1) Přezůvku nezvedne a při pokusu potřebuje dohled.
- (0) Není možný ani pokus/vyžaduje dopomoc, aby neztratil/a stabilitu nebo neupadl/a.

10. OHLÉDNUTÍ PŘES LÉVÉ A PRAVÉ RAMENO VE STOJE

Ohlédněte se přes levé rameno [vyberte předmět, za kterým se osoba ohlédne], a poté přes pravé.

- (4) Dokáže se bez obtíží ohlédnout na obě strany a správně přitom přenáší váhu.
- (3) Dokáže se ohlédnout na jednu stranu, při ohlédnutí na druhou hůře přenáší váhu.
- (2) Dokáže se ohlédnout jen na stranu, ale udrží rovnováhu.

- (1) Při snaze se ohlédnout vyžaduje dohled.
- (0) Vyžaduje dopomoc, aby neztratil/a stabilitu nebo neupadl/a.

11. OTOČKA O 360°

Otočte se na místě kolem dokola. Pak počkejte. Pak se otočte kolem dokola opačným směrem.

- (4) Bezpečně se otočí o 360 stupňů za 4 sekundy a méně.
- (3) Bezpečně se otočí o 360 stupňů za 4 sekundy a méně jen na jednu stranu.
- (2) Bezpečně se otočí o 360 stupňů, ale otočka je pomalá.
- (1) Vyžaduje značný dohled nebo slovní vedení.
- (0) Při otáčení vyžaduje dopomoc.

12. STŘÍDAVĚ POKLÁDÁNÍ NOHY NA SCHOD NEBO NA STOLIČKU

Střídavě pokládejte nohy na schod/stoličku. Úkol opakujte, dokud na schod/stoličku nepoložíte každou nohu 4x.

- (4) Dokáže stát samostatně a bezpečně a všech 8 výstupů zvládne za 20 sekund.
- (3) Dokáže stát samostatně a všech 8 výstupů zvládne za > 20 sekund.
- (2) Zvládne 4 výstupy bez dopomoci, ale s dohledem.
- (1) Zvládne > 2 výstupy a vyžaduje minimální dopomoc.
- (0) Není možný ani pokus/vyžaduje dopomoc, aby neupadl/a.

13. SAMOSTATNÝ TANDEMOVÝ STOJ – vyšetřující předvede instrukci

Postavte se tak, aby jedna noha byla v ose přímo před druhou. Máte-li pocit, že to nedokážete, pokuste se udělat alespoň krok, ale takový, aby byla vaše pata v ose před prsty druhé nohy (tj. tandemový krok).

- (4) Dokáže samostatně zaujmout tandemový stoj a vydrží v něm 30 sekund.
- (3) Dokáže samostatně zaujmout tandemový krok a vydrží tak 30 sekund.
- (2) Udělá samostatně malý krok a vydrží tak 30 sekund.
- (1) Pro výkrok potřebuje dopomoc, ale vydrží 15 sekund.
- (0) Při výkroku nebo ve stoju ztratí stabilitu.

Hodnoťte 3 body, pokud: délka kroku přesáhne délku nohy a šířka kroku se přibližně rovná normální šířce kroku osoby.

14. STOJ NA JEDNÉ NOZE

Zkuste co nejdéle stát bez držení na jedné noze.

- (4) Samostatně zvedne nohu a vydrží tak > 10 sekund.
- (3) Samostatně zvedne nohu a vydrží tak 5-10 sekund.
- (2) Samostatně zvedne nohu a vydrží tak 3 sekundy.
- (1) Pokusí se zvednout nohu, nevydrží 3 sekundy, ale zůstane stát samostatně.
- (0) Není možný ani pokus nebo vyžaduje dopomoc, aby neupadl/a.

EPWORTSKÁ ŠKÁLA SPAVOSTI

Dřímáte nebo usínáte v situacích uvedených níže?; nejedná se o pocit únavy.

Otázky se týkají poslední doby Vašeho života. Jestliže jste žádnou z uvedených situací neprožil/a zkuste si představit jak by Vás ovlivnila.

Vyberte nejvhodnější odpověď a obodujte každou otázku 0 - 3 body.

0 = nikdy bych nedřímával/neusínal.

1 = slabá pravděpodobnost dřímoty nebo spánku.

2 = střední pravděpodobnost dřímoty nebo spánku.

3 = vysoká pravděpodobnost dřímoty nebo spánku.

Otázka	Situace	Body
1.	Při četbě v sedě	
2.	Při sledování televize	
3.	Při nečinném sezení na veřejném místě	
4.	Při hodinové jízdě v autě – jako spolujezdec	
5.	Při odpoledním ležení, když to okolnosti dovolují	
6.	Při rozhovoru v sedě	
7.	V sedě, v klidu, po jídle, bez alkoholu	
8.	V automobilu stojícím několik minut v dopravní zácpě	
Celkem		

Vyhodnocení:

0-10 norma

11-12 nízké riziko nadměrné denní spavosti

13-15 střední riziko nadměrné denní spavosti

16-24 těžké riziko nadměrné denní spavosti

Kognitivně-motorický Dual task

Primární motorický úkol Úroveň 1

lehký

- Sed na židli s oporou nohou o pevnou podložku
- Sed s oporou nohou o balanční čočku (bosá noha, stimulace plosky)

střední

- Sed na pěnové balanční podložce na židli
- Sed na balanční čočce na židli

těžký

- Sed na velkém rehabilitačním válci
- Sed na gymnastickém míči

Primární motorický úkol Úroveň 2

lehký

- Stoj s oporou o HK/bez opory
- Stoj se zavřenýma očima

střední

- Stoj na pěnové podložce
- Stoj na dvou čočkách

těžký

- Tandemový stoj
- Stoj na posturomedu
- Stoj na bosu úseči (na nafukovací části úseče)

Sekundární kognitivní úkol Úroveň 1+2

Exekutivní funkce, logické myšlení

- Stavění útvaru z kostek
- Zkrácený test cesty (tabule/papír)
- Stroop (barvy a slova)
- Posloupnost obrázků v příběhu
- Přiřazení časů k aktivitám dne
- Jenga věž

Jazyk, Pozornost

- Slovní produkce na vybrané písmeno
- Město, jméno, zvíře, věc
- Vyjmenování dnů v týdnu + pozpátku
- Jmenování měsíců v roce
- Počítání pozpátku od 100
- Odečítání 7 od 100
- Pojmenovávání objektů

Paměť

- Jmenování druhů květin, domácích/divokých zvířat, planet ve sluneční soustavě
- Oddálené opakování slov
- Zapamatování číslic
- Zopakování příběhu
- Pamatování si obrázků
- Pamatování obrázku místnosti
- Sudoku mřížka
- Pamatování předmětů pod kelímky

Pozornost

- Hledání zadaných obrázků pexesa
- I spy pracovní list (možno dát i na magnetickou tabuli)
- Podtrhávání písmen s háčky v textu
- Hledání rozdílů
- Hledání předmětů v obrázku

Zrakově-prostorová orientace

- Přiřazování klíčů a zámek
- Tangramy
- Zrcadlové přestavění tvarů tangramů

Multitasking Úroveň 1+2

Sekundární Motorické úkoly

Předávání overballu z ruky
do ruky

Stavění komínu z kelímku
střídavě každou rukou zvlášť

Stavění komínu z kelímků
oběma rukama současně

Hod míče na cíl oběma
rukama

Hod míče na cíl jednou
rukou

Házení míče s terapeutem

Stavění domina do řady

Kutálení ježka po podložce z
ruky do ruky

Kopání míče mezi nohama

Utírání tabule nebo zrcadla

Stavění Jenga věže

Terciární kognitivní úkoly

Stroopův test

Město, jméno, zvíře, věc

Slovní produkce na písmeno

Dny v týdnu + pozpátku

Jmenování měsíců v roce +
pozpátku

Odečítání 7 od 100

Pojmenovávání objektů na
obrázcích

Jmenování druhů květin,
domácích zvířat...

Zapamatování zadaných číslíc *

Odpovězení na otázky z
vyslechnutého příběhu

Zapamatování ukázaných
obrázků *

Zapamatování obrázku místnosti
*

Hledání obrázků z pexesa

* Na začátku si pacient zapamatuje danou věc, provede motorický úkol a na konci zopakuje, co si zapamatoval

Úroveň 3 – Motorické úkoly

Lehčí

- Chůze 20 metrů (po chodbě tam a zpět)
- Chůze stranou
- Slalom

Těžší

- Tandemová chůze
- Slalom, chůze stranou a tandemová chůze v průběhu 20 m
- Chůze po dráze o 3 překážkách
- Chůze po dráze o 5 překážkách

Pomůcky pro překážky

Stepy (překračování, stoupání na ně, vytvoření schodů)

Senzorické „kameny“

Pěnová balanční podložka

Bosu úseč, čocky

Kognitivní úkoly

Úkoly vykonávané současně s motorickým úkolem

Slovní produkce na písmeno

Město, jméno, zvíře, věc

Dny v týdnu + pozpátku

Měsíce v roce + pozpátku

Odečítání 7 od 100

Jmenování domácích zvířat

Počítání zadaných příkladů

Úkoly vykonávané na začátku a na konci motorického úkolu

Zapamatování zadaných čísel a jejich reprodukce po mot. úkolu

Zapamatování zadaných čísel v sudoku mřížce a jejich umístění

Zapamatování obrázků v mřížce

Zapamatování názvů obrázků a jejich hledání na konci dráhy

Zapamatování tvaru z tangramů, seskládání na konci mot. úkolu

Zapamatování tvaru z kostek a jeho sestavení na konci mot. úkolu

Poslech příběhu a odpovězení na otázky po mot. úkolu

Příloha č. 5 Formulář hodnocení Dual-task programu

Hodnocení Dual task programu fyzioterapeuty KRL

Datum:

Iniciály fyzioterapeuta:

Níže jsou uvedeny výroky ke zhodnocení programu. Prosím, Vámi zvolené pole označte písmenem X.

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Neutrální postoj	Spíše nesouhlasím	Naprostou Nesouhlasím
Rozuměl/a jsem zadáním úkolů v programu					
Program bych rád/a dále využívala v praxi					
Program byl dostatečně obsáhlý (dostatečný počet úkolů) pro 4 týdny terapií					
Cvičení byla pro pacienty adekvátně náročná					
Měl/a jsem problém vybrat vhodné kombinace úkolů pro konkrétního pacienta					
Cvičební jednotku jsem prováděl/a vždy dle plánu dual task programu (časové rozvržení programu)					
V programu jsem se rychle zorientovala (snadno jsem zjistil/a, jak se dají úkoly kombinovat)					
Program mi usnadnil plánování průběhu terapie					

POTŘEBNÉ POMŮCKY K VYUŽITÍ PROGRAMU

- Balanční čocky (minimálně 2)
- Pěnové balanční podložky
- Rehabilitační válec
- Gymnastický míč
- Posturomed
- Bosu úseč
- Senzorické „kameny“
- Kužely (na vyznačení slalomu)
- Kostky
- Jenga věž
- Magnetická tabule
- Overball
- Kelímky (alespoň 5)
- Míč
- Domino
- Ježek
- Zrcadlo