

Příloha 1- Kazuistika 1

Pan H., muž, rok narození: 1973 (43 let)

Diagnóza: Ischemická cévní mozková příhoda po embolizaci do ACP bilaterálně

Rodinná anamnéza:

otec GIT onemocnění, matka CMP v 51 letech a mutace FVL, bratr leidenská mutace

Nynější onemocnění:

Datum příhody: 9.11.2013 ischemická CMP po embolizaci do ACP bilat.,

Osobní anamnéza:

do nynějšího onemocnění zdrav, ischemická CMP (9.11.2013), potvrzena leidenská mutace, operace: 0 úrazy: 0

Školní anamnéza:

Pacient vystudoval SPŠ elektrotechnickou.

Pracovní anamnéza:

Pacient v elektrotechnickém oboru nepracoval, po maturitě asi 8 let pracoval v maloobchodě, poté vystřídal různá zaměstnání (převážně jako obchodní zástupce) - Coca Cola, Tchibo, Velvana Velvary (autokosmetika, autochemie), naposledy pracoval jako manažer pro klíčové zákazníky ve firmě Mondeles ČR (býv. Kraftfoods), nyní pracuje denně v tréninkové kavárně Ta Kavárna a v Ergoaktivu každý pátek, kde pomáhá s fundraisingovou akcí „polívková smršť“ a s překlady z Aj.

Sociální anamnéza:

Pacient je ženatý, bydlí s rodinou, má 2 dcery, narozené 1995 a 2005. Je v pracovní neschopnosti. Pacient žije v bytě 2+1 v osobním vlastnictví ve zvýšeném přízemí cihlového domu. Bariéry - bez fyzických omezení, tedy nemá problém s bariérami, žádné úpravy domácího prostředí nejsou nutné.

ŘP: vlastní, již řídí auto

Farmakologická anamnéza:

Warfarin 5mg 0-2-0, Citalec 20mg 1-0-0, Geratam 1200mg 1-1-0, Tulip 0-0-1

Abúsus:

nekuřák, alkohol příležitostně

VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ

Mobilita: orientačně

Pacient se na lůžku přetočí, posadí, postaví – samostatně. Sed a stoj je stabilní. Chodí bez kompenzačních pomůcek po rovině, ze schodů a i v terénu.

Kognitivní a psychosociální funkce: vyšetřeno testem, z pozorování v průběhu terapií

Subjektivně si nepamatuje některé aktivity, nebo co už řekl a co ne.

V průběhu vyšetření se pacient koncentruje během celého vyšetření. Psychomotorické tempo je mírně zpomalené. Pacient ochotně spolupracuje, vtipkuje, pro terapii je motivovaný. Pacient má mírně zastřenou mluvu a pomalejší tempo mluvy, dysartrie. Pacient zvládá porozumět pokynů, psaní a počítání. Čtení je mírně zpomalené.

Addenbrookský kognitivní test: vstupní vyšetření, provedeno 25. 1. 2016

- Pozornost a orientace – pacient si špatně vybavil datum a rok (zhoršená orientace v čase)
- Paměť – chyby ve vybavení anterográdní paměti (vybavil si 3 ze 7 položek adresy), s nápovědou si vzpomněl na 3 z 5
- Slovní produkce – bez chyby, výbavnost slov velmi dobrá, mírně zastřená mluva, pomalejší tempo řeči, ale artikulace srozumitelná
- Jazyk – porozumění, psaní, opakování, pojmenování předmětů, čtení- vše bez chyb, u psaní pacient použil tiskací písmo- je čitelné, zapomněl na interpunkci, mluva-zpomalené tempo, artikulace srozumitelná
- Zrakově - prostorové schopnosti – bez chyb, zachován počet stran, tvary a 3D zobrazení kostky, hodiny pacient nenakreslil se všemi číslicemi (pouze 12,3,6,9)- zřejmě pacient nepochopil dostatečně pokyny, kruh a ručičky bez chyby, percepční schopnosti bez potíží

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové vyhodnocení vstupního Addenbrookského kognitivního testu:

<i>Subtesty</i>	Dosažené body	Maximální možný počet bodů
Pozornost a orientace	16	18
Paměť	20	26
Slovní produkce	14	14
Jazyk	26	26
Zrakově-prostorové schopnosti	14	16
Celkové skóre	90	100

Tabulka 1 Výsledky Addenbrookského kognitivního testu, vstupní vyšetření, 25. 1. 2016

Závěr testu: Pacient dosáhl v Addenbrookském kognitivním testu celkem 90 bodů ze 100 bodů. Nejnižšího skóre pacient dosáhl v paměti a dále měl pacient menší problém v orientaci v čase a v pochopení instrukcí nebo si pacient větší množství pokynů nezapamatoval v rámci své poruchy krátkodobé paměti

Soběstačnost:

dle Barthel Index je pacient plně soběstačný v **P ADL**, 100 bodů – nezávislý

I ADL

Příprava jídla: ohřeje jídlo v mikrovlnce, pomůže oškrábat brambory apod.

Domácí práce: luxuje, utírá prach (potřebuje kontrolovat, které místa jsou již hotová a která nikoli)

Nákup: zvládá bez větších obtíží (musí si psát seznam nákupu), občas má obtíže s vybavením pinu karty

Transport: MHD zvládá bez potíží, pokud si vyhledá a zapíše cestu, pokouší se řídit auto

Léky: užívá sám, udává, že si vzpomene, kdy je brát

Vedení domácnosti, úřady: společně s manželkou

Funkční komunikace: ovládá mobil, PC

Péče o druhé: mladší dceru vozí/vyzvedává na kroužky (hudebku)

Kompenzační pomůcky:

diář, aplikace v mobilu – diáře, upomínkové kalendáře, poznámkový blok

Funkční hodnocení HKK: orientačně

Dominance: PHK

Motorika: AP a PP– funkčně neomezeny na obou HKK

Spasticita: bez známek spasticity

Síla: funkční na obou HKK, vyšetřeno stiskem ruky

Frenchay Arm Test

Pacient dosáhl plného počtu bodů (**5/5 bodů**).

Citlivost orientačně:

bez známek patologie

Silné a slabé stránky:

Silné: spolupracující, motivovaný, komunikativní, soběstačný v PADL, má naučené kompenzační strategie v rámci své poruchy krátkodobé paměti (využívá pomůcky-díář, kalendář apod.), zapojuje se do pracovního prostředí v rámci tréninkové kavárny a vypomáhání v Ergoaktivu

Silné: porucha krátkodobé paměti zasahující do soběstačnosti pacienta, v IADL závislý na pomůckách pro krátkodobou paměť, snadno upadá do sklíčené nálady z horších výsledků

Cíl z pohledu terapeuta:

Krátkodobý:

zlepšit krátkodobou paměť, dosáhnout přibližně za 2 měsíce lepšího výsledku v Addenbrooském kognitivním testu v orientaci v čase a v krátkodobé paměti (v každém subtestu aspoň o 1 bod)

Dlouhodobý:

vrátit se do původního zaměstnání manažera do 1 roku

Cíl terapie:

zlepšit krátkodobou paměť a vrátit se do původního zaměstnání manažera

PRŮBĚH TERAPIE

Plán terapie:

dle výsledků Addenbrooského kognitivního testu, předchozích plánů a cílů z nahlédnutí do zdravotnické dokumentace je doporučen pacientovi trénink kognitivních funkcí pomocí CogniPlusu (10 terapií, 2 krát týdně) v období (25.1. - 4.3.2016), v těchto konkrétních programech:

NAMES (20 min), (zapamatování si jmen a tváří) pro trénink krátkodobé paměti, vytváření si strategií, propojování informací, které už v paměti máme. CODING (15 min) pro trénink pracovní paměti v rámci kódování v prostoru a čase, DATEUP (15 min) pro trénink pracovní paměti v rámci automatizované aktualizace obsahu v prostoru a zapamatování si obsahu a ALERT (10 min) pro trénink pozornosti a ostražitosti.

Pozorování z terapie:

Pacient byl při terapiích motivovaný, spolupracoval, většinou byl pozitivně naladěný. Na terapie pacient docházel postupně sám a zvládl to bez jakékoli asistence (internet, navigace, pomoc manželky nebo dcer) a měl z toho velkou radost. Během terapií byl pacient velmi komunikativní, občas byl kvůli velké povídavosti nesoustředěný a dělal kvůli tomu chyby, zejména v programech NAMES a CODING. Tyto programy vyžadují větší soustředěnost, protože jen malá nepozornost stačí k tomu, že pacient nestihne zaregistrovat podstatné věci ke splnění úkolu. U programu ALERT a DATEUP pozornost dokázal udržet i při tom, když si povídal nebo při jiných okolních rušivých podnětech (hluk na chodbě apod.). Nechal se snadno rozhodit horšími výsledky. Během terapie se porucha krátkodobé paměti projevovala už před zahájením terapie, občas si

pacient nepamatoval cestu do místnosti s CogniPlusem, nepamatoval si úplné instrukce některých úkolů a ovládání některých úkolů (např. u ALERTU se motorka zastaví pomocí zeleného tlačítka).

VÝSTUPNÍ VYŠETŘENÍ

Addenbrookský kognitivní test, výstupní vyšetření, provedeno 4. 3. 2016

- Pozornost a orientace – pacient si špatně vybavil den v týdnu, místo pátku odpověděl, že je čtvrtek (chyba v orientaci v čase).
- Paměť – chyby ve vybavení anterográdní paměti (vybavil si 3 ze 7 položek adresy), s nápovědou si vzpomněl na 4 z 5
- Slovní produkce - výbavnost slov velmi dobrá, mírně zastřená mluva, pomalejší tempo řeči, ale artikulace srozumitelná
- Jazyk - porozumění, psaní, opakování, pojmenování předmětů, čtení- vše bez chyb, u psaní pacient použil tiskací písmo- je čitelné, zapomněl na interpunkci, mluva-zpomalené tempo, artikulace srozumitelná
- Zrakově-prostorové schopnosti – pacient nakreslil kostku bez chyb, zachování stran a 3D zobrazení, do hodin nenakreslil žádná čísla (k ciferníku pak napsal 5:10 digitálně) – zřejmě pacient dostatečně nepochopil instrukce, kruh a ručičky zakreslil bez chyb, percepční schopnosti bez potíží

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové vyhodnocení Addenbrookského kognitivního testu:

<i>Subtesty</i>	Dosažené body	Maximální možný počet bodů
Pozornost a orientace	17	18
Paměť	21	26
Slovní produkce	14	14
Jazyk	26	26
Zrakově-prostorové schopnosti	14	16
Celkové skóre	92	100

Tabulka 2 Výsledky Addenbrookského kognitivního testu, výstupní vyšetření, 4. 3. 2016

Závěr testu: Pacient dosáhl v Addenbrookském kognitivním testu 92 bodů ze 100 bodů. Nejnižšího skóre pacient dosáhl v paměti a menší problém měl pacient s orientací v čase a v dostatečném pochopení instrukcí nebo je možné, že si větší množství nezapamatoval v rámci své poruchy krátkodobé paměti.

Sebereflexe pacienta:

- *Jaké výhody a nevýhody byste popsali/popsala na CogniPlusu?* Jako nevýhodu pacient popisuje tmavou grafiku při ALERT a při DATEUP, podle pacienta je občas horší viditelnost obrazovky. A další nevýhodou nebo spíš problémem je podle pacienta ovládání při ALERT, kdy si občas stěžuje na pomalou reakci tlačítka (ale je možné, že pacient tlačítko špatně stiskl anebo je to nějakou poruchou klávesnice). Dle pacienta je výhodou zobrazení výsledků okamžitě.
- *Pocítujete na sobě nějaké zlepšení po tréninku na CogniPlusu?* Pacient udává, že vidí velké zlepšení v rámci své práce v Ta Kavárně. Vidí pokroky v lepším zapamatování si postupů práce a vidí u sebe celkové zlepšení pracovních výkonů.

Výsledky terapie

Výsledky Addenbrookského kognitivního testu

Níže je uvedeno porovnání jednotlivých testovaných kognitivních funkcí Addenbrookského kognitivního testu:

- Pozornost a orientace – ve vstupním i výstupním vyšetření měl pacient problém v položkách zaměřených na orientaci v čase, ve vstupním vyšetření to byly dvě chyby, ve dnu v týdnu a v datu a ve výstupním vyšetření měl pacient jen jednu chybu a to ve dnu v týdnu (spletl se o jeden den) – pacient se nepatrně zlepšil
- Paměť – ve vstupním vyšetření si pacient vybavil v rámci anterográdní paměti 3 ze 7 položek adresy bez nápovědy, s nápovědou si vzpomněl na 3 z 5 položek adresy, ve výstupním vyšetření si pacient vybavil v rámci anterográdní paměti opět 3 ze 7 položek adresy bez nápovědy,

s nápovědou si vybavil o jednu položku víc než ve vstupním vyšetření (4 z 5 položek adresy)

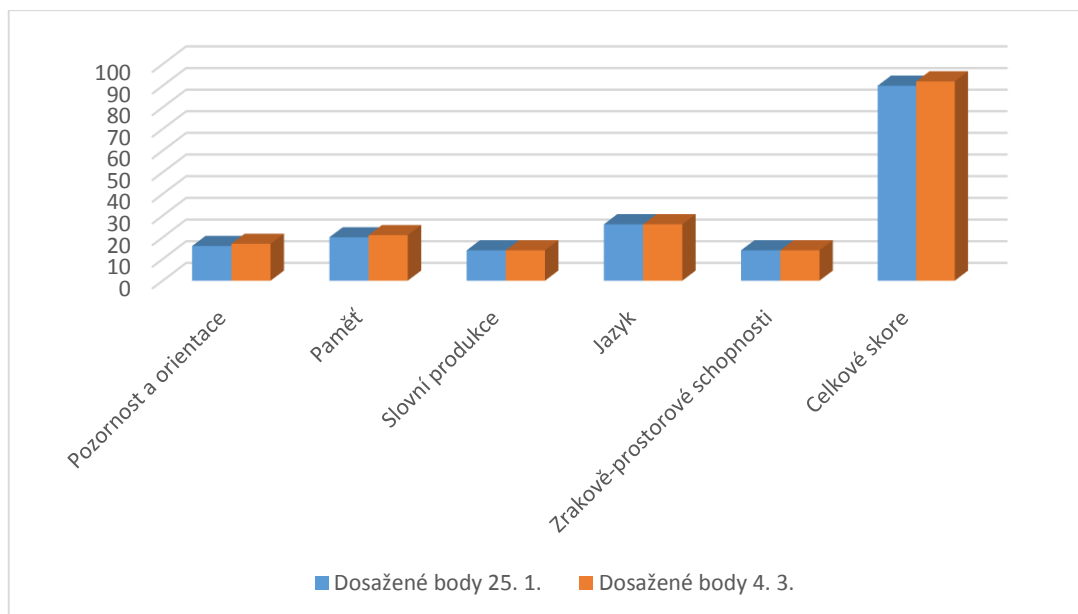
- Slovní produkce – dosaženo stejných výsledků ve vstupním a výstupním vyšetření
- Jazyk – dosaženo stejných výsledků ve vstupním a výstupním vyšetření
- Zrakově-prostorové schopnosti – ve vstupním vyšetření pacient nezakreslil do hodin všechna čísla (pouze 12, 3, 6, 9), ve výstupním vyšetření pacient do hodin nenakreslil žádná čísla (k ciferníku pak napsal 5:10 digitálně)

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové vyhodnocení Addenbrookského kognitivního testu ze vstupního vyšetření 25. 1. a z výstupního vyšetření 4. 3. :

<i>Subtesty</i>	Dosažené body 25. 1.	Dosažené body 4. 3.	Maximální možný počet bodů
Pozornost a orientace	16	17	18
Paměť	20	21	26
Slovní produkce	14	14	14
Jazyk	26	26	26
Zrakově-prostorové schopnosti	14	14	16
Celkové skóre	90	92	100

Tabulka 3 Bodové vyhodnocení Addenbrookského kognitivního testu ze vstupního 25. 1. a výstupního 4. 3. vyšetření

Následující graf (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) zobrazuje porovnání výsledků Addenbrookského kognitivního testu ze vstupního vyšetření a z výstupního vyšetření:



Graf 1 – Porovnání výsledků Addenbrookského kognitivního testu ze vstupního 25. 1. a výstupního 4. 3. vyšetření

Závěr vstupního a výstupního testu:

Celkově pacient dosáhl v Addenbrookském kognitivním testování zlepšení o 2 body. V orientaci v čase se pacient zlepšil o jeden bod. V paměti dosáhl pacient zlepšení o jeden bod. Ve slovní produkci a jazyku pacient dosáhl stejných maximálně možných výsledků a ve zrakové-prostorových schopnostech dosáhl pacient 14 bodů jako ve vstupním vyšetření, chyba se týkala stejného problému (nedostatečné pochopení instrukcí nebo nezapamatování většího množství pokynů v rámci poruchy krátkodobé paměti). U pacienta nastalo mírné zlepšení v paměti a v orientaci v čase.

Výsledky jednotlivých tréninkových programů CogniPlus:

NAMES:

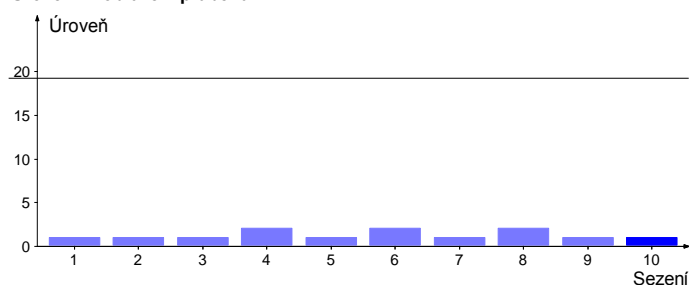
Dlouhodobá paměť: učení obličejů a jmen (NAMES)

Čas tréninku: 25.01.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 10

Celkový čas (hh:mm): 02:23

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň
1	1
2	1
3	1
4	2
5	1
6	2
7	1
8	2
9	1
10	1

Graf a tabulka 1- Výsledky NAMES

Závěr: Pacient podstoupil v tréninkovém programu NAMES celkem 10 sezení v období 25. 1. až 4. 3. 2016. Z grafu a z tabulky (Graf a tabulka 1) vyplývá, že se pacient po celou dobu tréninkového období pohyboval v 1. a v 2. úrovni a jeho výkony se střídali. Potvrzují to i průběžné výsledky z jednotlivých sezení, kde je zřetelné střídání výkonu v počtu správných odpovědí s nápovědou a bez nápovědy. V některých sezeních má pacient velmi dobré výsledky a velké procentuální zastoupení ve správných odpovědích bez nápovědy, naopak v některých sezeních převažují správné odpovědi s nápovědou. Pacient dosáhl 2. úrovně z 20 úrovní celkově.

CODING:

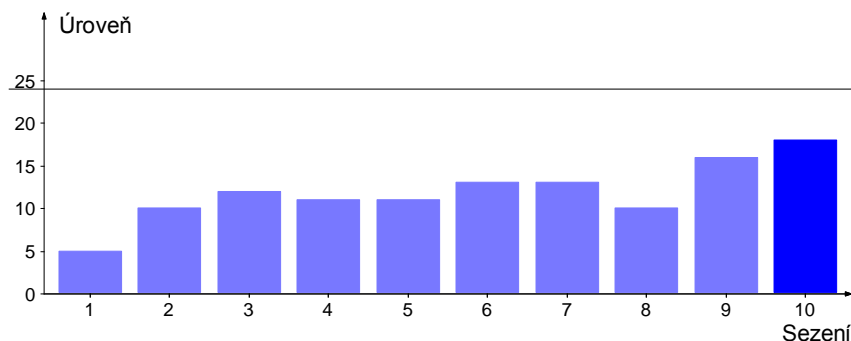
Pracovní paměť: Kódování - Prostorové (CODING)

Čas tréninku: 25.01.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 10

Celkový čas (hh:mm): 01:40

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Počet vyřešených úloh	Průměrná doba řešení (min:s)
1	5	16 (89%)	00:04
2	10	20 (95%)	00:04
3	12	15 (83%)	00:04
4	11	12 (67%)	00:03
5	11	13 (72%)	00:03
6	13	14 (74%)	00:03
7	13	15 (71%)	—
8	10	10 (50%)	—
9	16	17 (81%)	—
10	18	18 (82%)	—

Graf a tabulka 2- Výsledky CODING

Závěr: Pacient podstoupil v tréninkovém programu CODING celkem 10 sezení v období 24. 1. až 4. 3. 2016. Z grafu a tabulky (Graf a tabulka 2) vyplývá, že pacientův výkon postupoval přibližně konstantně vzestupně, až na pokles v 8. úrovni, kde je zřetelná menší počet vyřešených úloh. Správnost vyřešených úloh pacienta se pohybuje v průměru okolo 76 %. Průměrná doba řešení se pohybuje od 00:03 až 00:04 (min:s). Pacient dosáhl 18. úrovně z 25 úrovní celkově.

DATEUP:

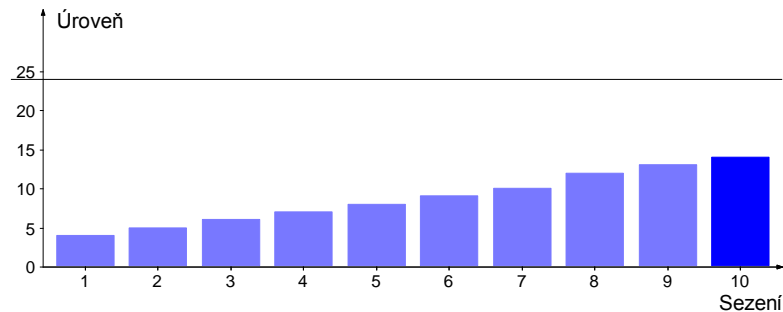
Pracovní paměť: aktualizující - prostorová (DATEUP)

Čas tréninku: 25.01.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 10

Celkový čas (hh:mm): 02:30

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Počet vyřešených dotazů	Průměrná doba řešení (min:s)
1	4	27 (90%)	00:04
2	5	19 (95%)	00:04
3	6	28 (100%)	00:05
4	7	28 (97%)	00:04
5	8	24 (89%)	00:04
6	9	26 (93%)	00:04
7	10	21 (88%)	00:04
8	12	16 (80%)	00:06
9	13	18 (90%)	00:06
10	14	20 (91%)	00:05

Graf a tabulka 3- Výsledky DATEUP

Závěr: Pacient podstoupil v tréninkovém programu DATEUP celkem 10 úrovní v období 25. 1. až 4. 3. 2016. Uvedený graf a tabulka (Graf a tabulka 3) ukazuje vzestupný nárůst výkonu pacienta, nejsou přítomny žádné poklesy. Počet vyřešených dotazů pacienta ukazuje v průměru 90 % ze všech sezení. Průměrná doba řešení úlohy se pohybuje mezi 00:04 až 0:06 (min:s) a v průběhu všech sezení se nijak závratně nemění. Pacient dosáhl 14. úrovně z 25 úrovní celkově.

ALERT:

Ostražitost (ALERT)

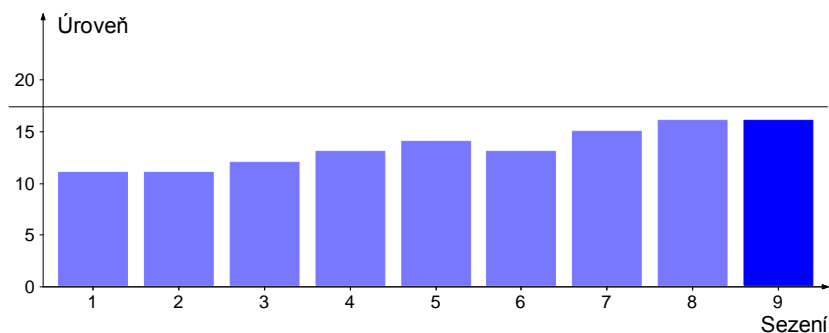
Forma tréninku S1 - fázická

Čas tréninku: 25.01.2016 - 04.03.2016

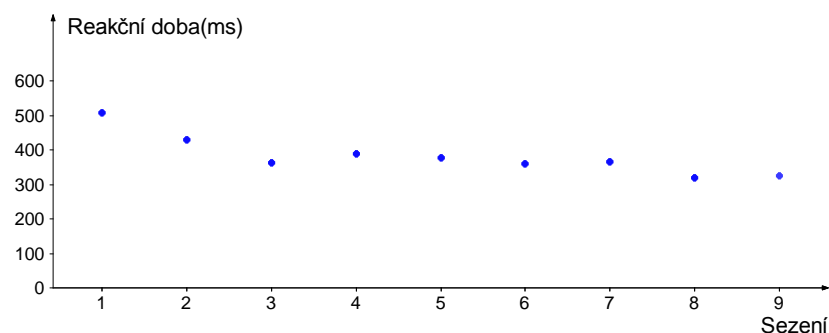
Počet sezení: 9

Celkový čas (hh:mm): 01:25

Úroveň – zobrazení průběhu:



Střední reakční doba v dosavadních sezeních:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Střední reakční doba(ms)	Počet časově přiměřených reakcí	Počet reakcí, které nebyly požadovány
1	11	508	18 (90%)	9
2	11	429	26 (90%)	3
3	12	361	26 (90%)	4
4	13	388	25 (86%)	5
5	14	377	24 (83%)	5
6	13	358	11 (73%)	1
7	15	365	23 (82%)	2
8	16	318	24 (77%)	2
9	16	324	21 (70%)	3

Poznámka/-y: — - Proměnná „střední reakční doba“ se vypočítává až při minimálním počtu dvou reakcí.

Graf a tabulka 4- Výsledky ALERT

Závěr: Pacient podstoupil v tréninkovém programu ALERT celkově 9 terapií v období 25. 1. až 4. 3. 2016. Graf a tabulka (Graf a tabulka 4) ukazuje vzestupný nárůst výkonu pacienta. Střední reakční doba mírně klesá s postupováním do vyšších úrovní. Počet časově přiměřených reakcí se pohybuje v průměru 82 % a ve vyšších dosažených reakcí se nijak zřetelně tento počet nezměnil. Počet reakcí, které nebyly požadovány, se postupně zmenšoval. Pacient dosáhl 16. úrovně z 20 úrovní celkově.

Příloha 2- Kazuistika 2

Slečna Š., žena, rok narození: 1989 (26 let)

Diagnóza: centrální pravostranná hemiparéza, frustní paréza n.VII l.dx., dysartrie

12. 2. 2015 při přecházení kolejiště sražena tramvají

Rodinná anamnéza:

bez vztahu k NO

Nynější onemocnění:

12. 2. 2015 při přecházení kolejiště sražena tramvají - polytrauma s kraniocerebrálním poraněním, difuzní axonální poranění s postižením pontu levé mozečkové hemisféry, corpus callosum, BG sin, SAK peri a infratentoriálně, zlomeniny maxily a os. zygomaticum dx, fr. C7 vlevo, fr. diafýzy femuru sin.

Převezena na ARO FNKV, bezvědomí cca 6 týdnů. FNKV ARO 12. 2. 2015 - 22. 2. 2015, NIP FNKV 22.2. -21. 4. 2015, 21. 4. 2015 - 11. 8. 2015 RÚ Kladruby. Poté domácí péče. 3.9. -12. 11. 2015. Nyní KRL v DS.

Osobní anamnéza:

před NO zdráva

Školní anamnéza:

Pacientka vystudovala střední školu, vysokou školu ekonomickou v Praze (Bc.), studuje stejný obor na Ing. (momentálně přerušila studium pro úraz).

Pracovní anamnéza:

Pacientka pracovala jako OSVČ při studiu (finanční poradce), studentka (přerušeno studium pro úraz). Pacientka má 3. stupeň ID od 06/2015 na dobu 1 roku, příjem z úrazové pojistky, ŘP: vlastní, nemá ho pozastavený

Sociální anamnéza:

Pacientka bydlí s matkou a sestrou v bytě v přízemí, výtah není, bariéry - 2 schody u vchodu zvládá

Způsob dopravy: MHD, výhledově by si chtěli pořídit auto.

Byt je částečně bezbariérový (nejsou prahy ani koberce), v koupelně má sedačku na vanu, ale chybí madla a protiskluzová podložka (doporučeno pořídit). Dostupnost do všech pokojů je pro pacientku dobrá.

Farmakologická anamnéza:

Baclofen 10mg tbl 1-0-0

Abúsus:

nekuřák, alkohol příležitostně

VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ:

Mobilita:

Pacientka se pohybuje v interiéru v bytě na kratší vzdálenost s oporou o nábytek, na delší vzdálenosti rolátor. Má FH, ale nepoužívá ji. Přesuny pacientka zvládá – samostatně, dle Bobath konceptu. Mobilitu na lůžku pacientka zvládá –samostatně, dle Bobath koncept.

Kognitivní a psychosociální funkce:

Pacientka je orientovaná osobou, časem i místem. V běžné komunikaci nejsou patrné deficity, mluví plynule, adekvátně reaguje na otázky, objevuje se lehká dysartrie. Pacientka zvládá čtení i psaní, počítání čísel. Grafomotorika je nepoškozena, co se významu napsaného týče, jinak se přeučuje na LHK - píše pomalu tiskacím písmem. Pacientka pracuje přiměřeným psychomotorickým tempem. Z psychologických vyšetření vyplívá porucha paměti, problém s vybavností. Pacientka nemá žádnou kognitivní funkci poškozenou nějak dramaticky, ale je u ní viditelný pokles v kognitivních funkcích oproti premorbidnímu stavu.

Montreálský kognitivní test, vstupní vyšetření, provedeno 4. 1. 2016

- Zrakově- prostorové a exekutivní úkoly: žádná chyba, správné spojení číslic a písmen, zachování stran a 3D zobrazení krychle a u ciferníku zakreslení kontury, všech číslic a ručiček správně
- Pojmenování – bez chyby
- Pozornost- bez chyby
- Řeč– bez chyby, lehká dysartrie
- Slovní produkce – pacientka nezvládla říct více jak 11 slov na písmeno K za minutu, vybavila si 8 slov
- Abstrakce – bez chyby
- Paměť – pacientka si zvládla vzpomenout na 3 slova z 5
- Orientace – bez chyby, je orientována časem, místem

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové hodnocení Montreálského kognitivního testu ze vstupního vyšetření 4. 1. 2016:

Subtesty	Dosažené body	Maximální možný počet bodů
Zrakově- prostorové a exekutivní funkce	5	5
Pojmenování	3	3
Pozornost	6	6
Řeč	2	2
Slovní produkce	0	1
Abstrakce	2	2
Paměť	3	5
Orientace	6	6
Celkové skóre	27	30

Tabulka 4 Výsledky Montreálského kognitivního testu, vstupní vyšetření 4. 1. 2016

Závěr:

Pacientka dosáhla v Montreálském kognitivním testu 27 bodů ze 30 bodů. Nejnižšího skóre pacientka dosáhla v paměti (3/5), dalším problémem u pacientky se projevil výbavnost slov (8 slov/1 min), norma pro obdržení bodu je 11 slov/1 min.

Soběstačnost:

Index Barthelové:

1. Najedení, napití –s pomocí 5b.
2. Oblékání - s pomocí 5b.
3. Koupání - samostatně nebo s pomocí 5b.
4. Osobní hygiena - samostatně nebo s pomocí 5b.
5. Kontinence moči - plně kontinentní 10b.
6. Kontinence stolice - plně kontinentní 10b.
7. Použití WC - samostatně 10b.
8. Přesun lůžko-židle samostatně 15b.
9. Chůze po rovině - s pomocí 50m 10b.
10. Chůze po schodech - s pomocí 5b.

Pacientka získala 80 bodů ze 100, závislost lehčího stupně.

I ADL:

Příprava jídla: zvládá s lehkou dopomocí, za využití fixačního prkénka (pořádila si domů)

Domácí práce: zvládá s lehkou dopomocí

Nákup: s dopomocí

Transport: autem jako spolujezdec, dříve MHD s doprovodem

Léky: zvládá si dávkovat sama

Vedení domácnosti: zvládá, společně s matkou

Funkční komunikace: lehká dysartrie, jinak bez obtíží

Kompenzační pomůcky:

sedačka na vanu, 1FH, rolátor, lžice na boty, mechanický vozík na delší vzdálenosti, brýle

Funkční hodnocení HKK:

Dominance: PHK (přeučuje se na LHK- podpis, psaní)

Motorika HKK: Zhoršená na PHK (zvládne orientačně- abdukci v rameni do 80°, flexe v rameni do 75°, extenze v lokti jen ve stoji do 25°, na akru zvládne jen lehkou opozici palce a ukazováku v určité poloze, extenze V. prstu, částečná extenze ostatních prstů v palmární flexi po stimulaci)

Úchop: Pacientka nezvládá většinu úchopů, zvládne jen úchop válce menšího průměru, jinak pasivní vložení předmětu do ruky, udrží díky spasticitě, výrazně vázne fáze přiblížení a oddálení (souhyby trupu)

LHK funkčně neomezena

Síla: funkční se spasticitou PHK

Frenchay Arm test

Narýsování linky pravítkem (paretická ruka drží pravítko)- **1 bod provede**

Uchopit paretickou rukou válec, postavit ho 15-30 cm od okraje stolu a 30 cm a znovu jej přemístit- **0 bodů neprovede**

Paretickou rukou zvednout sklenici (do poloviny naplněna vodou), napít se z ní a vrátit na své místo bez vylití - **0 bodů neprovede**

Sejmout pružinový kolíček z kolíku a přemístit ho na čtvercovou podložku- **0 bodů neprovede**

Učesat si paretickou rukou - **0 bodů neprovede**

Pacientka dosáhla v testu **1/5 bodů**.

Citlivost: bez patologického nálezu

Silné a slabé stránky:

Silné: spolupracující, komunikativní, motivovaná, vystudovaný bakalář VŠE, inteligentní

Slabé: Zhoršená mobilita, nesoběstačná v ADL, mírný kognitivní deficit (myšlení, koncentrace pozornosti, paměť) oproti stavu před onemocněním

Cíl z pohledu terapeuta:**Krátkodobý:**

Zlepšení hybnosti PHK, větší zapojování do bimanuálních činností, zmírnění spasticity a zlepšení chůze jak v interiéru, tak v exteriéru, zlepšení kognitivních funkcí: myšlení, paměti, koncentrace pozornosti do 2 měsíců

Dlouhodobý:

Dostudovat vysokou školu ekonomickou (Ing.) do konce příštího školního roku (červen 2017)

Cíl terapie:

trénink kognitivních funkcí (myšlení, paměť, koncentrace pozornosti), dosáhnout přibližně za 2 měsíce lepšího výsledku v Montréalském kognitivním testu v paměti a výbavnosti slov (v každém subtestu aspoň o 1 bod)

PRŮBĚH TERAPIE**Plán terapie:**

Vzhledem k výsledkům Montréalského kognitivního testu, psychologických vyšetření, z kterých vyplívá, že je přítomen u pacientky pokles kognitivních funkcí oproti premorbidní výkonnosti a vzhledem k dlouhodobému cíli pacientky dostudovat VŠE, je pacientce doporučen trénink kognitivních funkcí na CogniPlusu, (10 terapií, 1 krát týdně) v období (5.1. – 4.3. 2016) v těchto konkrétních programech:

ALERT (15 min) pro trénink koncentrace, pozornosti a ostražitosti. NAMES (15 min), (zapamatování si jmen a tváří) pro trénink krátkodobé paměti, vytváření si strategií, propojování informací, které už v paměti máme. DATEUP (15 min) pro trénink pracovní paměti v rámci automatizované aktualizace obsahu v prostoru a zapamatování si obsahu a VISP (15 min) pro trénink v rámci pracovní paměti a prostorové výbavnosti.

Pozorování z terapie:

Pacientka během terapií spolupracuje, je motivována, aktivně komunikuje. Pacientka dokáže udržet pozornost a soustředit se na úkoly po celou hodinu. Pokud je pacientka vyrušena okolními rušivými vlivy dělá při úkolu ALERT a DATEUP chyby. Celkově se při trénincích vždy velmi zlepšuje po velkých skocích, v úrovních postupuje velmi rychle.

VÝSTUPNÍ VYŠETŘENÍ:

Montreálský kognitivní test, výstupní vyšetření, provedeno 4. 3. 2016

- Zrakově- prostorové a exekutivní úkoly: žádná chyba, správné spojení číslic a písmen, zachování stran a 3D zobrazení krychle a u ciferníku zakreslení kontury, všech číslic a ručiček správně
- Pojmenování – bez chyby
- Pozornost- bez chyby
- Řeč– bez chyby, lehká dysartrie
- Slovní produkce – pacientka nezvládla říct více jak 11 slov na písmeno K za minutu, vybavila si 9 slov
- Abstrakce – bez chyby
- Paměť – pacientka si zvládla vzpomenout na 2 slova z 5
- Orientace – bez chyby, je orientována časem, místem

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové hodnocení Montreálského kognitivního testu z výstupního vyšetření 4. 3. 2016:

Subtesty	Dosažené body	Maximální možný počet bodů
Zrakově- prostorové a exekutivní funkce	5	5
Pojmenování	3	3
Pozornost	6	6
Řeč	2	2
Slovní produkce	0	1
Abstrakce	2	2
Paměť	2	5
Orientace	6	6
Celkové skóre	26	30

Tabulka 5 Výsledky Montreálského kognitivního testu, výstupní vyšetření, 4. 3. 2016

Závěr:

Pacientka dosáhla v Montreálském kognitivním testu 26 bodů ze 30 bodů. Nejnižšího skóre pacientka dosáhla v paměti (2/5), dalším problémem u pacientky byla výbavnost slov (9 slov/1 min), norma pro obdržení bodu za tuto položku je 11 slov/1 min.

Sebereflexe pacienta:

- *Jaké výhody a nevýhody byste popsal/popsala na CogniPlusu?* Pacientka neuvádí konkrétní výhody nebo nevýhody, ale považuje program CogniPlus za dobrý a efektivní nástroj k tréninku kognitivních funkcí.
- *Pocitujete na sobě nějaké zlepšení po tréninku na CogniPlusu?* Pacientka udává, že na sobě pocítuje velké zlepšení v tréninku na CogniPlusu na KRL oproti době, kdy trénovala na CogniPlusu v Kladrubech (zhruba před 5 měsíci).

Výsledky terapie

Výsledky Montréalského kognitivního testu

Níže je uvedeno porovnání jednotlivých testovaných kognitivních funkcí Montréalským kognitivním testem:

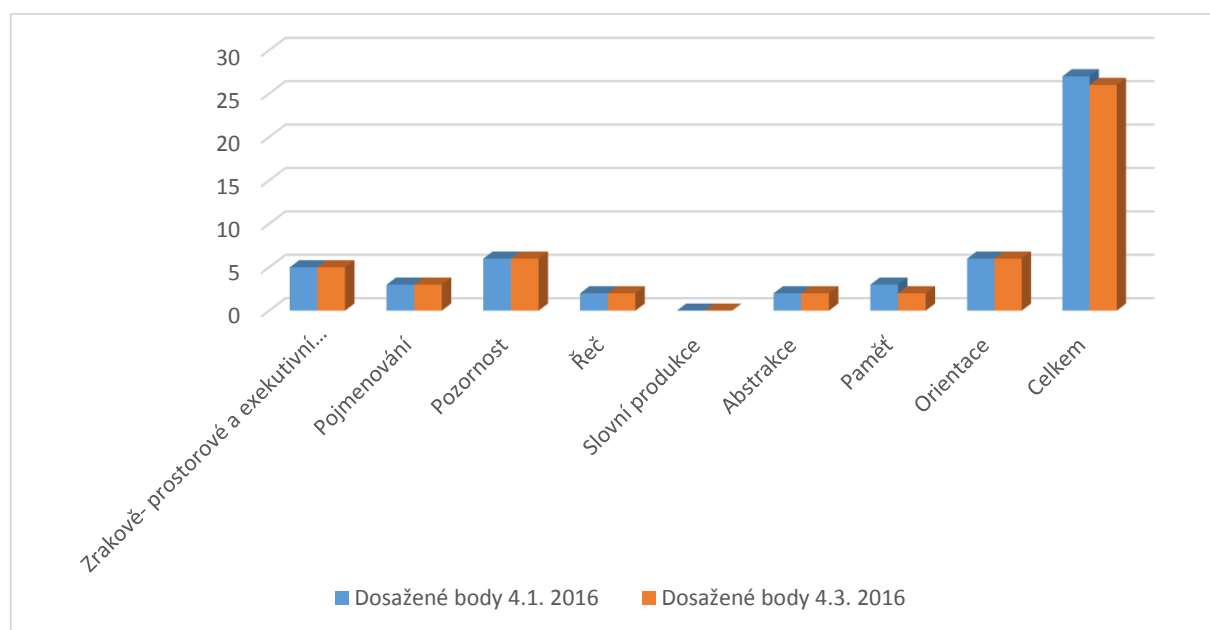
- Zrakově- prostorové a exekutivní úkoly: žádná chyba, ve vstupním i ve výstupním vyšetření měla pacientka správné spojení číslic a písmen, zachování stran a 3D zobrazení krychle a u ciferníku zakreslení kontury, všech číslic a ručiček správně
- Pojmenování – u vstupního i výstupního vyšetření bez chyby
- Pozornost- u vstupního i výstupního vyšetření bez chyby
- Řeč – u vstupního i výstupního vyšetření bez chyby, lehká dysartrie
- Slovní produkce – pacientka nezvládla říct více jak 11 slov na písmeno K za minutu, u vstupního vyšetření si pacientka vybavila 8 slov, u výstupního vyšetření si vybavila 9 slov
- Abstrakce – u vstupního i výstupního vyšetření bez chyby
- Paměť – u vstupního vyšetření si pacientka zvládla vzpomenout na 3 slova z 5, u výstupního vyšetření si pacientka vzpomněla na 2 slova z 5
- Orientace – bez chyby, je orientována časem a místem

V následující tabulce (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) je přehledně uvedeno bodové vyhodnocení Montreálského kognitivního testu ze vstupního vyšetření 4. 1. a z výstupního vyšetření 4. 3.:

Subtesty	Dosažené body 4. 1.	Dosažené body 4. 3.	Maximální možný počet bodů
Zrakově- prostorové a exekutivní funkce	5	5	5
Pojmenování	3	3	3
Pozornost	6	6	6
Řeč	2	2	2
Slovní produkce	0	0	1
Abstrakce	2	2	2
Paměť	3	2	5
Orientace	6	6	6
Celkem	27	26	30

Tabulka 6 Bodové vyhodnocení Montreálského kognitivního testu z výstupního 4. 1. a výstupního 4. 3. vyšetření

Následující graf (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) zobrazuje porovnání výsledků Montreálského kognitivního testu ze vstupního vyšetření a z výstupního vyšetření:



Graf 2- Porovnání výsledků Montreálského kognitivního testu ze vstupního 4. 1. a z výstupního vyšetření 4. 3. 2016

Závěr vstupního a výstupního testu:

Celkově pacientka dosáhla v Montreálském kognitivním testu zhoršení o 1 bod. V podrobnějším rozboru to ale neznamená dramatickou změnu. Zhoršení se projevilo

v paměti, kdy si pacientka ve vstupním testu vzpomněla na 3/5 slov a ve výstupním na 2/5 slov. Mohlo to být příčinou momentálního rozpoložení pacientky. V paměti se tedy pacientka dramaticky nezlepšila ani nezhoršila. V ostatních položkách pacientka dosáhla stejného bodového ohodnocení, s tím, že ve slovní produkci si pacientka vybavila o jedno slovo navíc, tedy ve slovní produkci se nepatrně zlepšila.

Výsledky jednotlivých tréninkových programů CogniPlus:

VISP:

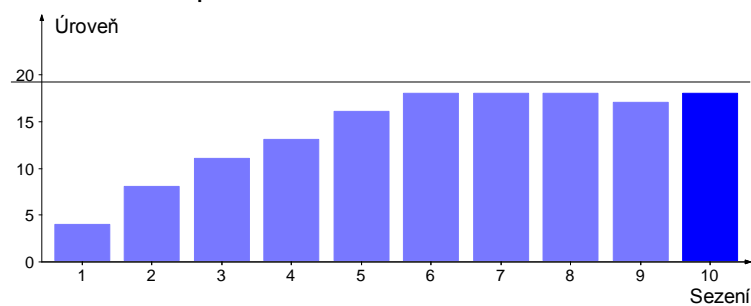
Pracovní pamet: rehearsal - vizuálně prostorová (VISP)

Čas tréninku: 05.01.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 10

Celkový čas (hh:mm): 02:20

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Počet vyřešených dotazů	Průměrná doba řešení (min:s)
1	4	12 (100%)	00:06
2	8	16 (100%)	00:08
3	11	18 (90%)	00:07
4	13	12 (71%)	00:09
5	16	13 (72%)	00:10
6	18	12 (80%)	00:11
7	18	10 (77%)	00:13
8	18	6 (55%)	00:23
9	17	10 (71%)	00:14
10	18	6 (60%)	00:10

Graf a tabulka 5- Výsledky VISP

Závěr: Pacientka podstoupila v tréninkovém programu VISP 10 sezení v období 5. 1. až 4. 3. 2016. Z grafu a tabulky (Graf a tabulka 5) vyplývá, že pacientky výkon postupoval vzestupně, v 6. až 8. sezení výkon pacientky zůstal na stejné úrovni a poté je zřetelný malý pokles a v 10. sezení opět stejný výkon jako v 6. až 8. sezení. Počet vyřešených dotazů se pohybuje okolo 78 %. Průměrná doba řešení se pohybuje od 00:06 až 00:23 (min:s), kdy velmi vysoká průměrná doba řešení (00:23) oproti ostatním sezením byla na 8. sezení. Pacientka dosáhla 18. úrovně z 20 úrovní celkově.

DATEUP:

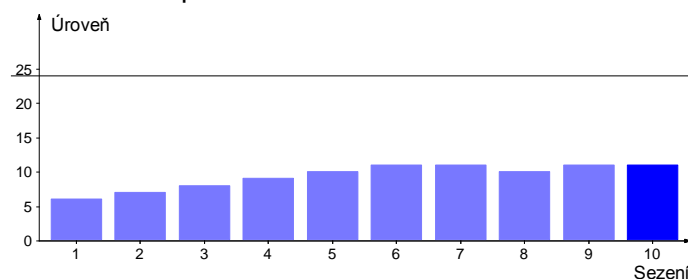
Pracovní paměť: aktualizující - prostorová (DATEUP)

Čas tréninku: 05.01.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 10

Celkový čas (hh:mm): 02:10

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Počet vyřešených dotazů	Průměrná doba řešení (min:s)
1	6	14 (93%)	00:04
2	7	26 (96%)	00:05
3	8	27 (100%)	00:04
4	9	23 (92%)	00:05
5	10	19 (79%)	00:04
6	11	24 (100%)	00:05
7	11	13 (93%)	00:08
8	10	9 (100%)	00:19
9	11	20 (87%)	00:07
10	11	13 (100%)	00:11

Graf a tabulka 6- Výsledky DATEUP Kazuistika 2

Závěr: Pacientka podstoupila v tréninkovém programu DATEUP celkově 10 terapií v období 5. 1. až 4. 3. 2016. Z grafu a tabulky (Graf a tabulka 6) vyplývá, že průběh výkonu ve všech sezeních postupuje vzestupně do 6. sezení, od 6. sezení do 10. sezení se výkon pohybuje přibližně ve stejné úrovni. Počet vyřešených dotazů je zastoupen okolo 94 %. Průměrná doba řešení se pohybuje mezi 00:04 až 00:19, kdy velmi vysoká průměrná doba řešení (00:19) oproti ostatním sezením byla na 8. sezení. Pacientka dosáhla 11. úrovně z 25 úrovní celkově.

ALERT:

Ostražitost (ALERT)

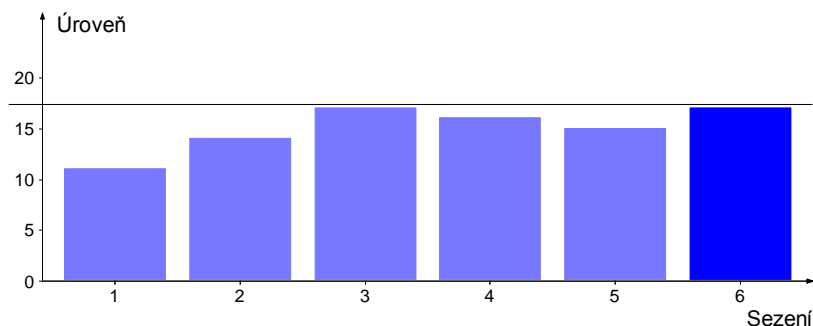
Forma tréninku S1 - fázická

Čas tréninku: 05.01.2016 - 09.02.2016

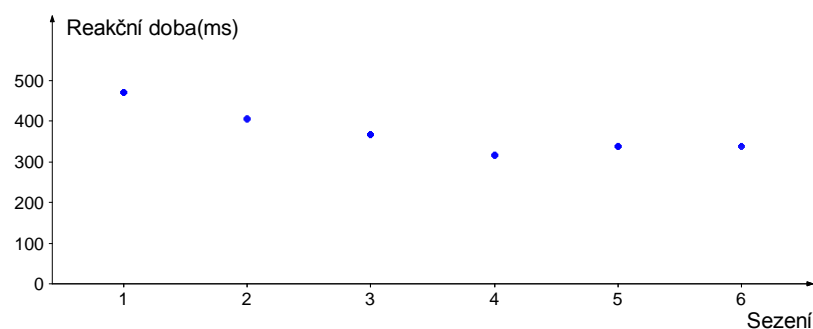
Počet sezení: 6

Celkový čas (hh:mm): 01:25

Úroveň – zobrazení průběhu:



Střední reakční doba v dosavadních sezeních:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň	Střední reakční doba(ms)	Počet časově přiměřených reakcí	Počet reakcí, které nebyly požadovány
1	11	472	26 (100%)	2
2	14	405	43 (90%)	1
3	17	368	40 (87%)	1
4	16	316	32 (68%)	1
5	15	338	31 (70%)	3
6	17	338	38 (81%)	0

Poznámka/y: — - Proměnná „střední reakční doba“ se vypočítává až při minimálním počtu dvou reakcí.

Graf a tabulka 7- Výsledky ALERT, Kazuistika 2

Závěr: Pacientka podstoupila v tréninkovém programu ALERT celkem 6 sezení v období 5. 1 až 9. 2. 2016. Z grafu a tabulky (Graf a tabulka 7) vyplývá, že výkon pacientky postupoval v prvních třech sezeních vzestupně, poté byl zaznamenán mírný pokles a v 6. a posledním sezení je viditelný návrat do úrovně z 3. sezení. Střední reakční doba mírně klesá. Počet přiměřených reakcí se pohybuje okolo 82 %. Počet reakcí, které nebyly vyžadovány, je zanedbatelný. Pacientka dosáhla 17 úrovně z 20 úrovní celkově.

NAMES:

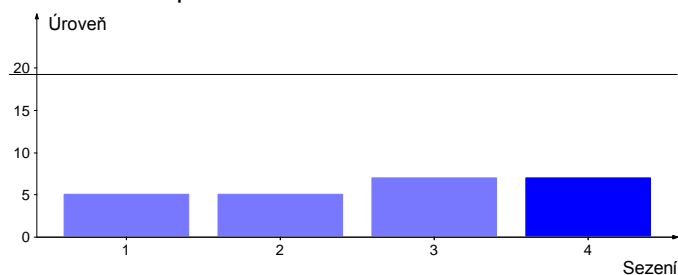
Dlouhodobá paměť: učení obličejů a jmen (NAMES)

Čas tréninku: 16.02.2016 - 04.03.2016

Počet sezení: 4

Celkový čas (hh:mm): 01:01

Úroveň – zobrazení průběhu:



Tabulka výsledků:

Sezení	Poslední dosažená úroveň
1	5
2	5
3	7
4	7

Graf a tabulka 8- Výsledky NAMES, Kazuistika 2

Závěr: Pacientka podstoupila v tréninkovém programu NAMES celkem 4 sezení v období 16. 2. až 4. 3. 2016. Z grafu a tabulky (Graf a tabulka 8) vyplívá, že výkon pacientky postupuje vzestupně. Z průběžných výsledků vyplívá, že pacientka dosáhla správných odpovědí většinou bez nápovědy. Pacientka dosáhla 7. úrovně z 20 úrovní celkově.