

Seznam příloh

Příloha č. 1 - Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

Příloha č. 2 - Informovaný souhlas (vzor)

Příloha č. 3 - Seznam obrázků

Příloha č. 4 - Seznam tabulek

Příloha č. 5 - Příklady použitých cviků

Příloha č. 6 - Fotodokumentace

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce, zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Vliv zdravotní tělesné výchovy na horní zkřížený syndrom u skupiny seniorů

Forma projektu: výzkumná práce - bakalářská práce

Období realizace: říjen - listopad 2017

Předkladatel: Jaroslav Tomek

Hlavní řešitel: Jaroslav Tomek

Vedoucí práce (v případě studentské práce): PhDr. Jitka Vařeková Ph.D.

Popis projektu: Pomocí tohoto projektu se pokusíme prokázat pozitivní vliv zdravotní tělesné výchovy (dále jen ZTV) na nepříjemné důsledky horního zkříženého syndromu (dále jen HZS) u skupiny seniorů. Pomocí ZTV se pokusíme uvolnit svaly krční páteře. Jako metody sběru dat budou využity: Mathiasův test, Cramptonovy testy a svalové funkční testy podle Jandy. Intervence bude spočívat v účasti na pohybových lekcích zaměřených na prevenci pohybových poruch a využívající prvky jógy, dechových cvičení, Feldenkraiovy metody a dalších doplňkových kompenzačních cvičení. Intervence se uskuteční v rozsahu šesti až osmi cvičebních jednotek v době trvání 45-60 minut. Skupina seniorů bude praktikovat výše uvedené metody pod dohledem cvičitele Jaroslava Tomka v sále určeném pro navrhované praktiky. Převážně se bude jednat o cvičení v nízké poloze tj. v lehu na zemi na podložce, sedu a zřídka i ve stoji. Cvičení nebude vyžadovat speciální přípravu. Cílem projektu je dosáhnout uvolnění a protažení svalů v oblasti krční páteře. Dále příznivě ovlivnit držení těla a tím docílit subjektivního pocitu úlevy a snížení bolesti. Celá intervence bude provedena Tělovýchovné jednotě Sokol Praha.

Zajištění bezpečnosti pro posouzení odborníky: Zdravotní cvičení i použité metody hodnocení jsou neinvazivní a bezpečné. Výzkum je realizován v cvičebním sále uzpůsobeném pro výše zmíněné praktiky s kompletním zázemím. I přes zajištění vhodných prostor a pomůcek není možné zcela vyloučit běžná rizika spojená s takovýmto typem cvičení. Cvičitel zohlední Váš aktuální zdravotní stav, případně ho bude konzultovat s lékařem. Cvičitel bude zohledňovat zkušenosti účastníků s danými cviky, pohybovými aktivitami a sportem.

Etické aspekty výzkumu: V rámci výzkumu je zkoumán výskyt a možnosti ovlivnění HZS u aktivních seniorů, a proto bylo nezbytné samotné šetření realizovat právě na této cílové skupině. Veškerá osobní data z výzkumu budou anonymizována (včetně začernění obličejů v fotografiích atd.). Počet probandů předem odhadujeme na 4-8 jedinců ve věkovém rozmezí 65-90 let.

Informovaný souhlas: příložen

Povinností všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 4. 5. 2017

Podpis předkladatele: 

Vyjádření Etické komise UK FTVS

Složení komise: Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.

Členové: prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová


Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 082/2014

dne: 6. 10. 2014

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise.

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6
- 20 -


podpis předsedkyně EK UK FTVS

INFORMOVANÝ SOUHLAS (vzor)

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (*jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a Úmluva o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné*), Vás žádám o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci bakalářské práce na UK FTVS s názvem Vliv zdravotní tělesné výchovy na horní zkřížený syndrom u skupiny seniorů prováděné v Tělovýchovné jednotě Sokol Praha.

1. Cílem výzkumného projektu je sledovat možnost ovlivnění horního zkříženého syndromu u skupiny seniorů.
2. Absolvujete následující testy: Matthiasův test (Testovaný má ve stoji předpažit, dlaně k podložce, a po dobu 30 vteřin setrvat v této poloze. Hodnotitel sleduje testovaného z boku a porovnává počáteční a konečný postoj), Cramptonovy testy (Testovaný stojí zády a čelem ke zdi, přičemž pozorovatel sleduje, které segmenty těla se dotýkají, případně nedotýkají, stěny následně jsou výsledky porovnány s předlohou fyziologicky vyrovnaného stoje.) a svalové funkční testy podle Jandy (Spočívá v testování jednotlivých zkrácených a ochablých svalových skupin jak aspekci, palpací, tak i rozsahem pohybu.).
3. Následně se zúčastníte pohybových lekcí zaměřených na prevenci pohybových poruch a využívající prvky jógy, dechových cvičení, Feldenkraisovy metody (Pomáhá zlepšit vzpřímený postoj a držení těla, jeho flexibilitu a koordinaci. Využívá organického učení, pohybu a citění, aby osvobodila od zvykových vzorců, pohybových stereotypů, čímž umožňuje vznik a přirozený rozvoj vzorců nových – fyzických i psychických.) a dalších doplňkových kompenzačních cvičení. Jedná se tedy o neinvazivní metodu.
4. Cvičení se uskuteční v rozsahu šesti až osmi cvičebních jednotek v době trvání 45-60 minut. Budete praktikovat výše uvedená cvičení pod dohledem cvičitele Jaroslava Tomeka v sále určeném pro navrhované praktiky. Převážně se bude jednat o cvičení v nízké poloze tj. v lehu na zemi na podložce, sedu a zřídka i ve stoji. Cvičení nebude vyžadovat speciální přípravu a tím bude dostupné a vhodné pro zvolené osoby, tj. skupinu aktivních seniorů. Cvičitel zohlední Váš aktuální zdravotní stav, případně ho bude konzultovat s lékařem.
5. Zvolená cvičení jsou bezpečná a bezbolestná. Rizika cvičení a testování nepřesahují běžná rizika očekávaná u daných aktivit. Nelze vyloučit běžnou míru rizika spojenou s prováděním jakéhokoli cvičení, a to zejména v seniorském věku (pocit nepohodlí, nevolnost při změnách poloh). Při cvičení budete sledovat vlastní pocit komfortu, nepřekračovat práh bolesti každého prováděného cvičení. Máte právo kdykoli cvičení přerušit či účast v programu přerušit.
6. Očekávaným přínosem projektu je prokázání pozitivního vlivu zdravotního cvičení na hybnost a bolest v krční páteři v seniorském věku. Samotné cvičební jednotky bude vést Jaroslav Tomek a jejich podoba bude upravována podle počátečních naměřených dat tak, aby byla co nejvhodnější pro danou skupinu cvičenců. Jednotlivé postupy cvičebních jednotek budou konzultovány s PhDr. Jitkou Vařekovou Ph.D. a Doc. PhDr. Pavlem Strnadem CSc.
7. Vaše účast v projektu nebude finančně ohodnocena.
8. Osobní data budou anonymizována. Anonymizace fotografií bude provedena začerněním obličejů, jež znemožní identifikaci jedince. Neanonymizované fotografie budou po ukončení výzkumu smazány.
9. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchovávána v anonymní podobě a publikována v bakalářské práci, případně v odborných časopisech, monografiích a na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána.
10. V maximální možné míře zajistíme, aby získaná data nebyla zneužita.
11. Celkové výsledky této bakalářské práce a její zpracování bude k dohledání v repozitáři závěrečných prací UK na webu (https://is.cuni.cz/webapps/zzp/search/?tab_searchas=basic&lang=cs) pod názvem již výše zmíněného projektu bakalářské práce nebo na e-mail adrese tomek.jarda10@gmail.com.

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele projektu: Jaroslav Tomek Podpis:

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Podpis:.....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl (a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal (a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl (a) jsem poučen (a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu.

Místo, datum

Jméno a příjmení účastníka Podpis:

Příloha č. 3 - Seznam obrázků

Obr. č. 1 Horní zkřížený syndrom: Horní zkřížený syndrom. In: *Fitness as a lifestyle* [online]. 2013 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://fitnessgirl-lifestyle.blogspot.com/2013/07/horni-zkrizeny-syndrom-problem-ktery-si.html>

Obr. č. 2 Hodnocení držení těla dle Kleina, Thomase a Mayera (Haladová, Nechvátalová, 1997) Zdravotní tělesná výchova: Diagnostika pohybového aparátu. *Zdravotní tělesná výchova: Diagnostika pohybového aparátu* [online]. Fakulta informatiky Masarykovy univerzity: Masarykova univerzita, 2012 [cit. 2017-08-01]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/ztv/pages/04-diagnostika-text.html>

Obr. č. 3 Hodnocení posturálního stereotypu dle Mathiase (Haladová, Nechvátalová 1997) Zdravotní tělesná výchova: Diagnostika pohybového aparátu. *Zdravotní tělesná výchova: Diagnostika pohybového aparátu* [online]. Fakulta informatiky Masarykovy univerzity: Masarykova univerzita, 2012 [cit. 2017-08-01]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/ztv/pages/04-diagnostika-text.html>

Obr. č. 4: Příklady cviků 1

Obr. č. 5: Příklady cviků 2

Obr. č. 6: Příklady cviků 3

Obr. č. 7: Příklady cviků 4

Obr. č. 8: Příklady cviků 5

Obr. č. 9: Probandka A

Obr. č. 10: Probandka B

Obr. č. 11. Probandka C

Obr. č. 12. Probandka D

Obr. č. 13. Probandka E

Obr. č. 14. Probandka F

Příloha č. 4 - Seznam tabulek a grafů

Tabulka č. 1 - Hodnocení držení těla podle Kleina, Thomase a Mayera (Haladová a Nechvátalová, 1997)

Tabulka č. 2 - Dílčí hodnocení Matthiasova testu (Vojtíková, Vařeková, 2016)

Tabulka č. 3 - Bodové vyhodnocení Matthiasova testu - součet po jednom hodnocení (Vojtíková, Vařeková, 2016)

Tabulka č. 4 - Probandka A

Tabulka č. 5 - Probandka B

Tabulka č. 6 - Probandka C

Tabulka č. 7 - Probandka D

Tabulka č. 8 - Probandka E

Tabulka č. 9 - Probandka F

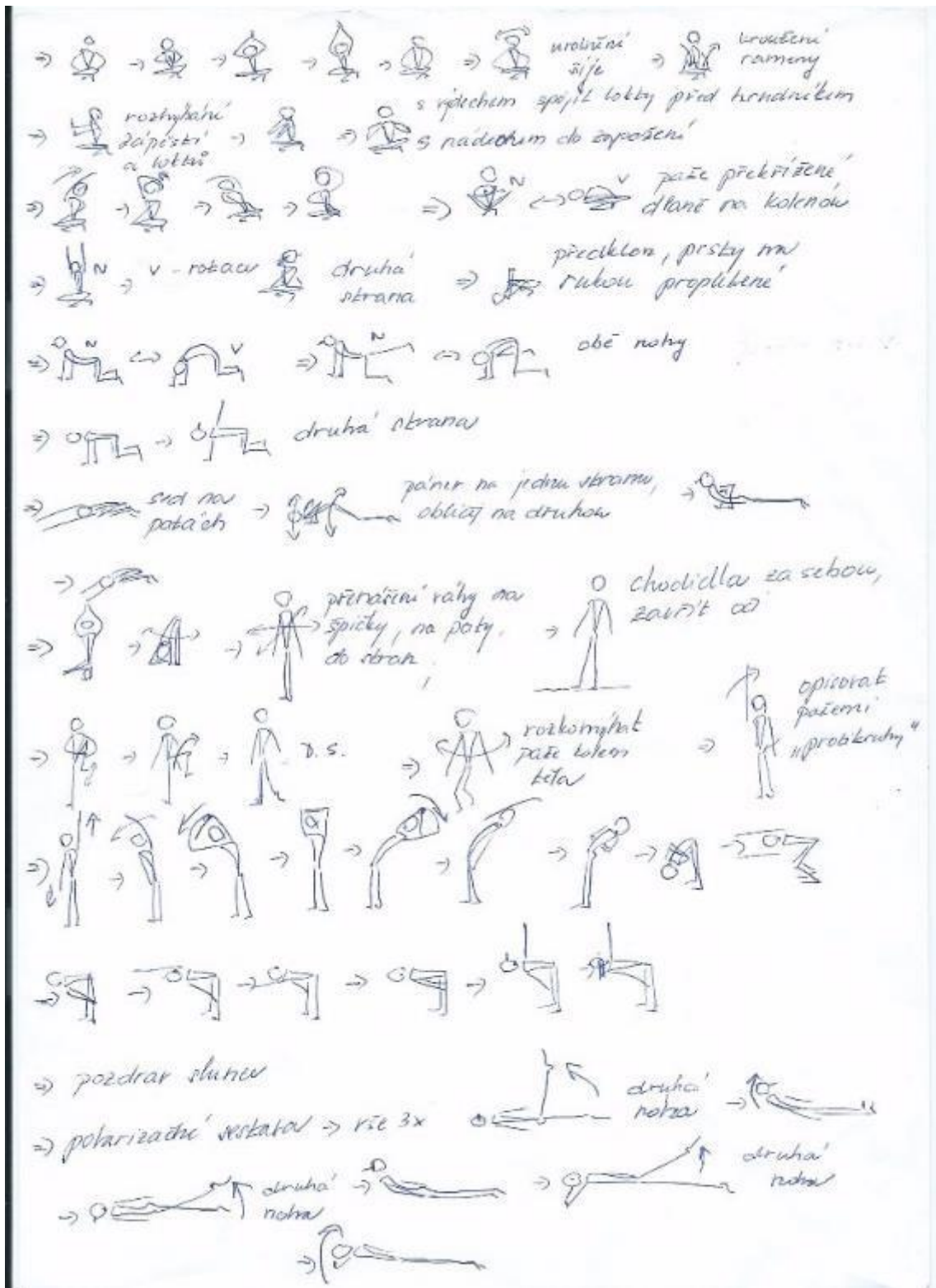
Graf č. 1 Souhrnné výsledky pohledové metody podle Kleina, Thomase a Mayera

Graf č. 2 Souhrnné výsledky - Cramptonovy testy

Graf č. 3 Souhrnné výsledky - Matthias test

Příloha č. 5 - Příklady použitých cviků

Příklady cviků, jež mi po společné konzultaci doporučila a poskytla lektorka jógy pro seniory Radka Sedminková.




Obr. č. 4: Příklady cviků 1

1. Otvark nohou.


→  → různé varianty pohybů

→  →  ↔  → 

→  ⇒ 






⇒  → klak pak
→ spící




⇒ pidičky...

→  → chůze po spících
→ po patkách

⇒  →  →  ↔ 

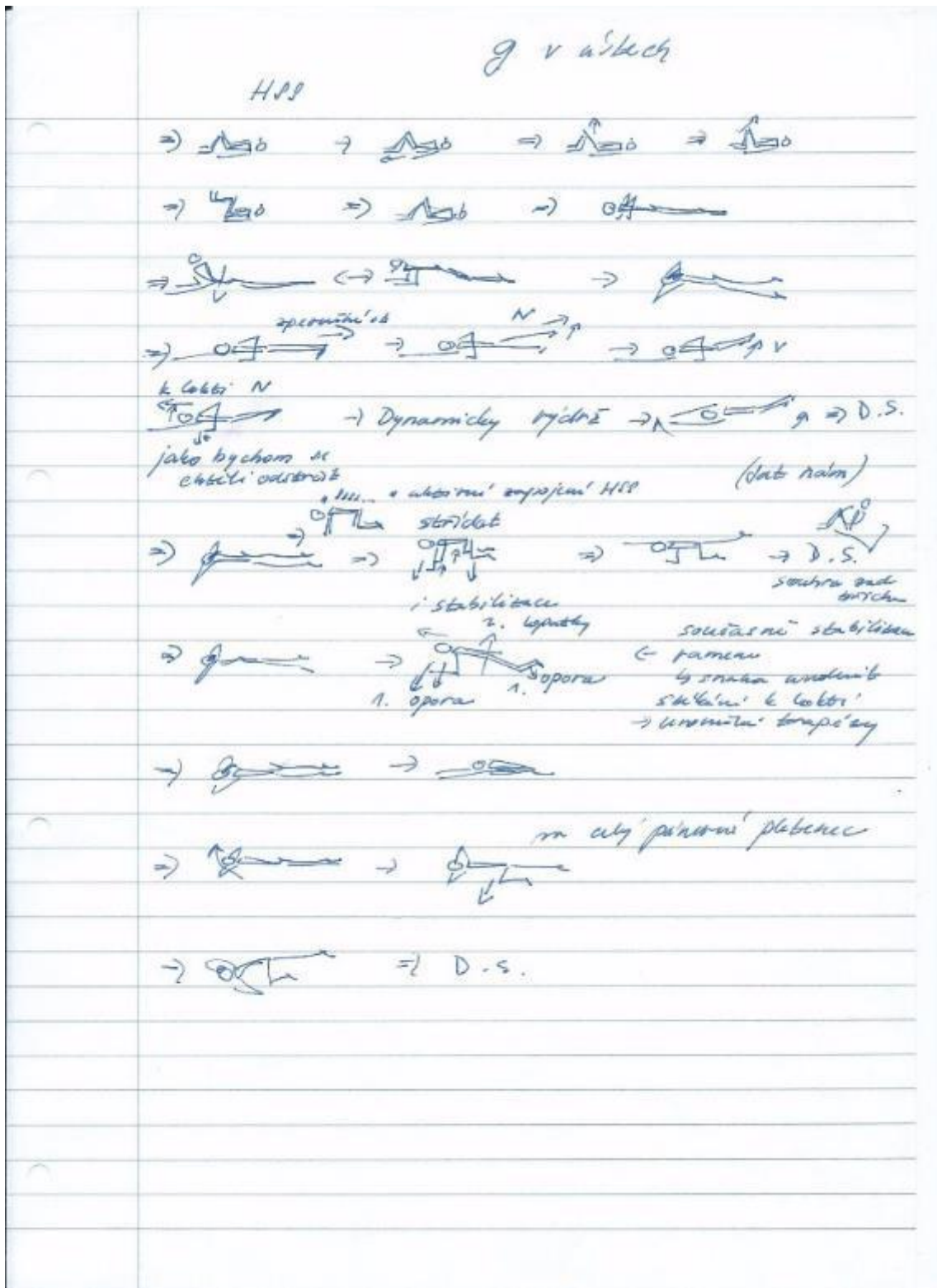
⇒ oblast kypce

→  ↔  →  →  ↔ 

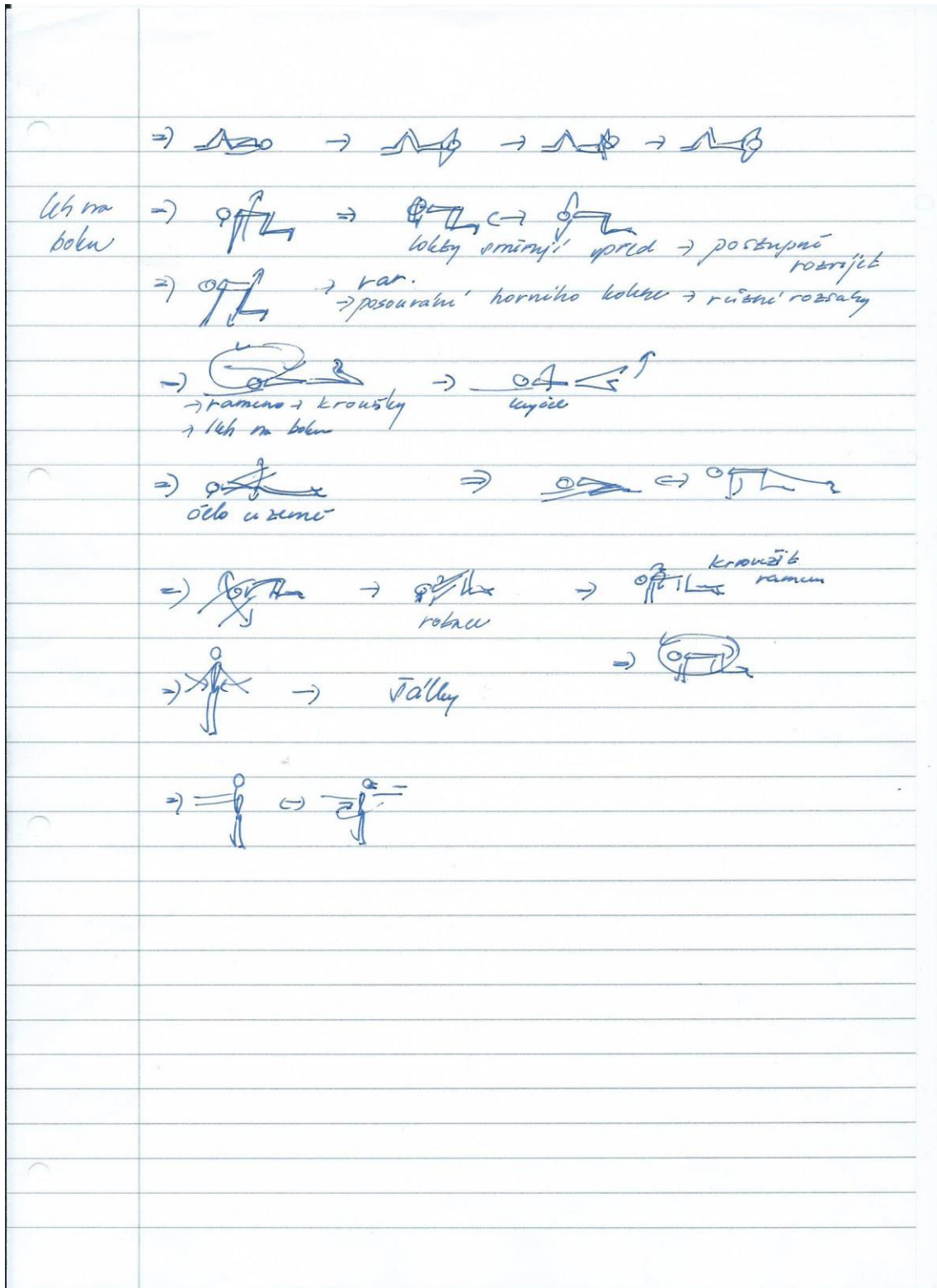
⇒  →  → 

⇒ stálky ; ⇒ postavenky

Obr. č. 5: Příklady cviků 2



Obr. č. 6: Příklady cviků 3



Obr. č. 7: Příklady cviků 4

Zde uvádím cviky, které jsou převážně převzaté od Franka Wildmana (1999).

Pohyblivý krk – 1. část

1. Položte pravou dlaň na čelo, takže loket směřuje vpravo. Představte si, že vaše předloktí od špiček prstů po loket je ze dřeva a svou hlavu si představte jako válec nebo kouli. Zatlačíte-li předloktím směrem ke špičkám prstů, bude se vaše hlava otáčet vlevo, stáhnete-li předloktí směrem k lokti, bude se hlava otáčet vpravo. Vyzkoušejte si to. Dbejte na to, aby hlava zůstala zcela pasivní. Také krk je úplně uvolněný. Pohyb vykonává pouze paže. Můžete cítit, že když zahájíte pohyb paží, nejprve sklouzne kůže na čele po lebeční kosti, než následuje pohyb hlavy. Cítíte-li, že kůže na čele se již shrnula k jedné straně, těsně před tím, než začal vlastní pohyb hlavy, tak si uvědomíte, že všechnu práci vykonává pouze paže. Uvolněte čelist a oči.
2. Nyní dejte na čelo levou dlaň a pohybujte hlavou stejným způsobem. Ujistěte se, že levý loket směřuje vlevo a že krční svaly jsou zcela uvolněny. Odpočiňte si. Paže položte podél těla. Snažte se vycítit, zda se něco změnilo v oblasti krku. V ideálním případě by neměly krční svaly vykonávat žádnou práci. Hlava a krk by měly zůstat zcela pasivní, jako by rukou a paží pohyboval někdo jiný. Když se naučíte udržovat volné klouby, nestlačovat je v době, kdy dochází ke stažení svalů, podaří se vám za krátkou chvíli plně obnovit jejich pohyblivost.
3. Otočte se nyní na břicho a položte čelo na zem. Paže jsou v poloze, jako byste chtěli dělat kliky. Dlaně leží na zemi někde vedle ramen, lokty směřují ven a nahoru, jako byste se chtěli vzepřít. Nohy jsou roznoženy.
4. Najděte způsob, jak překulit hlavu na levou skrář. Opřete se přitom pravou rukou o zem. Pak zarolujte na druhou stranu a překulte hlavu přes čelo na pravou tvář, tentokrát za pomoci levé paže. Nespěchejte. (Najděte si svoje přirozené tempo, můžete zkusit pohyb rychleji i pomaleji a vnímat jaké změny to ve vás vyvolává, jaký vliv má rychlost pohybu na váš pocit uvolnění) Pokoušejte se najít ten nejpříjemnější způsob, jak se zvolna a bez námahy přetáčet přes čelo z levé tváře na pravou tvář a obráceně. Kontrolujte svou polohu pohledem do strany a pokračujte v tomto pohybu, dokud vám bude příjemný. Pak zaujměte nějakou pohodlnou polohu vleže na břicho a odpočiňte si. Při provádění těchto pohybů si uvědomujte, jak paže usnadňují práci krku. Představujte si, že vaše hlava je jako míč, který je připevněn ke konci páteře a kutálí se ze strany na stranu. Jestliže pohybujete za pomoci paží hrudníkem a páteří z jedné strany na druhou, pak se musí samozřejmě hlava k tomuto pohybu přidat. Snažte se, aby pánev přitom

zůstala ležet naplocho na zemi. Jen páteř a horní část těla se pohybují ze strany na stranu. Chcete-li zabránit tomu, aby se hlava překulovala přes nos, což vám nemusí být příjemné, stačí, když poněkud protáhnete šíji. Čím bude šíje protaženější, tím méně bude hlava při přetáčení tláčit na nos.

5. Dejte paže opět do polohy, jako byste chtěli dělat kliky. Ruce jsou dosti daleko od sebe, lokty směřují ven. Tentokrát položte na zem bradu a opakujte překulování ze strany na stranu.
6. Znovu položte na zem čelo. Sklon hlavy však upravte tak, aby se čelo dotýkalo země až v místech, kde už začínají růst vlasy. Sledujte, k jakým změnám dochází v hrudníku. Opět položte na zem bradu, ale trochu víc dopředu než předtím. Velmi pomalu obě polohy střídějte. Jednou se dotkněte země bradou, jednou čelem. Při každém opakování se snažte dotknout země výše položeným místem na čele, jako byste se chtěli podívat pod sebe. Také bradu pokládejte vždy o něco více dopředu, jako byste se chtěli podívat dále před sebe. Odpočiňte si v nějaké pohodlné pozici vleže na břiše nebo na zádech. Je-li vám to příjemnější, lehněte si na bok. Sledujte, co se odehrává v hrudníku a v kříži. Když dosahujete bradou hodně dopředu, pocítíte (možná) lehký tah, který dosahuje až k pánvi. Všimněte si, zda se tento pohyb nějak nepromítá i do nohou.
7. Lehněte si na břicho, čelo položte na zem a propleťte si prsty na rukou. Ruce s propletenými prsty dejte v týl. Cítíte, jak váha rukou tlačí na hlavu a tiskne k zemi i nos. Tento nepříjemný pocit můžete snadno odstranit, když protáhnete šíji vpřed. Můžete si to vyzkoušet. Stáhněte šíji, zkraťte ji a tlak na nos se zvětší, pak šíji protáhněte, prodlužte ji a tlak na nos bude podstatně menší.
8. Nechte ruce v zátylí a zvedněte lokty, pak je zase nechte klesnout. Opakujte to několikrát a sledujte, které svaly se přitom zapojují. (Možná) Zjistíte, že jsou v činnosti svaly na zádové straně ramen a svaly mezi lopatkami. To jsou svaly, které u většiny lidí nejsou příliš vyvinuté, neboť se málo používají. Jejich slabost má za následek klesají dopředu.
9. Zvedněte opět lokty, a když budete mít pocit, že jsou vodorovně, nechte je v této poloze. Představte si, že obě vaše předloktí tvoří jednolitý celek, který je vyřezán ze dřeva a spočívá na vašem zátylku. Zatlačte nyní pravou paží doleva a současně táhněte doleva i levou paží. Hlava se překulí na levou skráň. Pak zatlačte pažemi na opačnou stranu a překulte hlavu na pravou tvář.
10. Koulejte takto hlavu ze strany na stranu. Lokty přitom nechte pokud možno ve vodorovné poloze. Jak můžete nejnáze udržet ve vodorovné poloze? Zatímco se hlava

překuluje z jedné tváře přes čelo na druhou tvář, uvědomujte si, jak se ze strany na stranu pohybují i paže. Hlava je přitom zcela pasivní. Otočte se na záda a udělejte si krátkou přestávku. Váhu celého těla jakoby odevzdejte zemi. Uvědomujte si vztah mezi hlavou, krkem a zemí. Jak nyní pociťujete krk a ramena? Zvolna opatrně otáčejte hlavou vpravo a vlevo. Jde to nyní snadněji? Stále snižujte napětí v oblasti šíje, snižujte i množství práce, kterou má tato část těla vykonat. Měli byste cítit, že se vaše paže a ramena pohybují do stran, zatímco hlava se překuluje z jedné tváře na druhou. Na jedné straně se hrudník rozšiřuje a otvírá a na druhé se zavírá. Čím více pozornosti budete věnovat práci zad, žeber, ramen a paží, tím méně práce připadne na oblast šíje. Sami to dobře ucítíte. Zkuste, zda se můžete podívat pod paží do strany. Vždy, když jste v krajní poloze a obličej je otočen na tu nebo onu stranu, podívejte se pod loket nebo více do podpaždí. Pocítíte, že svaly v oblasti kříže konají velkou práci a pánev stabilizuje a vyrovnává pohyby horní části těla. Kdykoli to budete pokládat za vhodné, přerušete cvičení a zařaďte krátkou pauzu.

Příloha č. 6 - Fotodokumentace

Probandka A

- začátek intervence



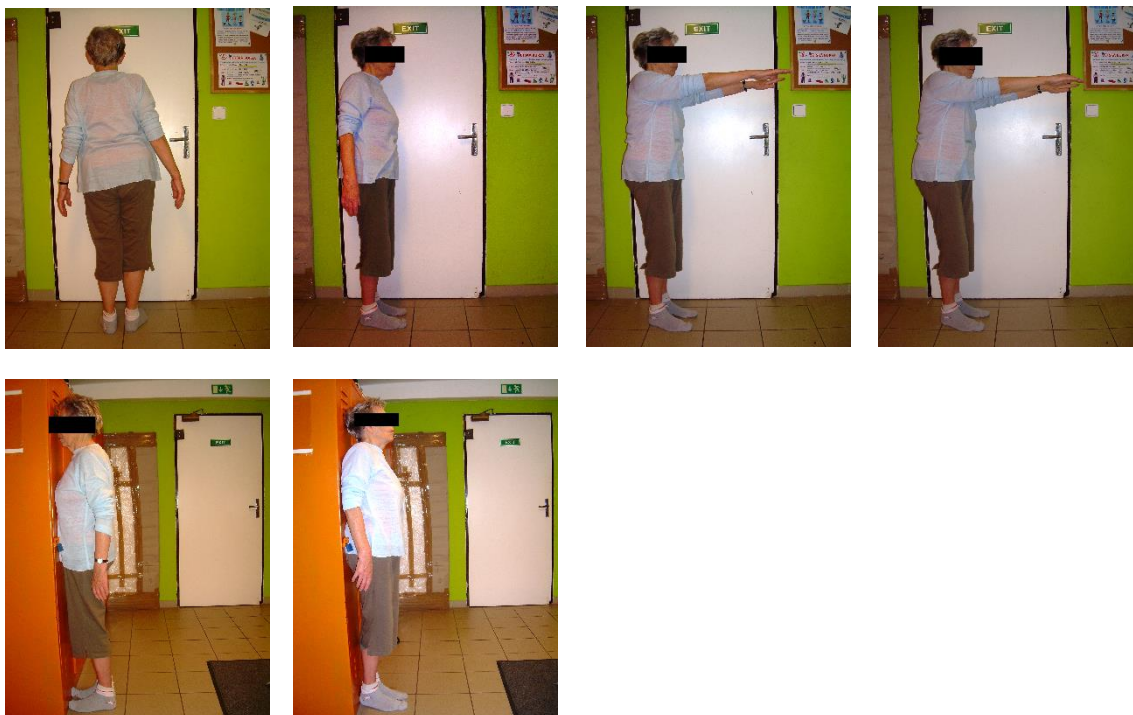
- konec intervence



Obr. č. 9: Probandka A

Probandka B

- začátek intervence



- konec intervence



Obr. č. 10: Probandka B

Probandka C

- začátek intervence



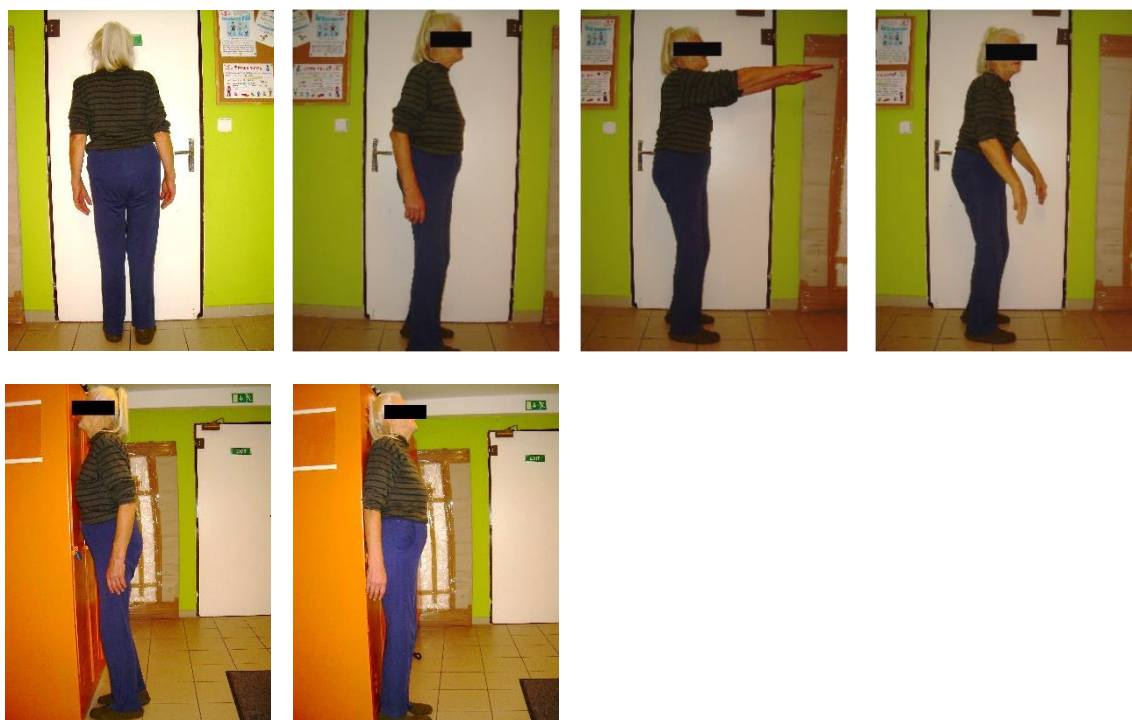
- konec intervence



Obr. č. 11: Probandka C

Probandka D

- začátek intervence



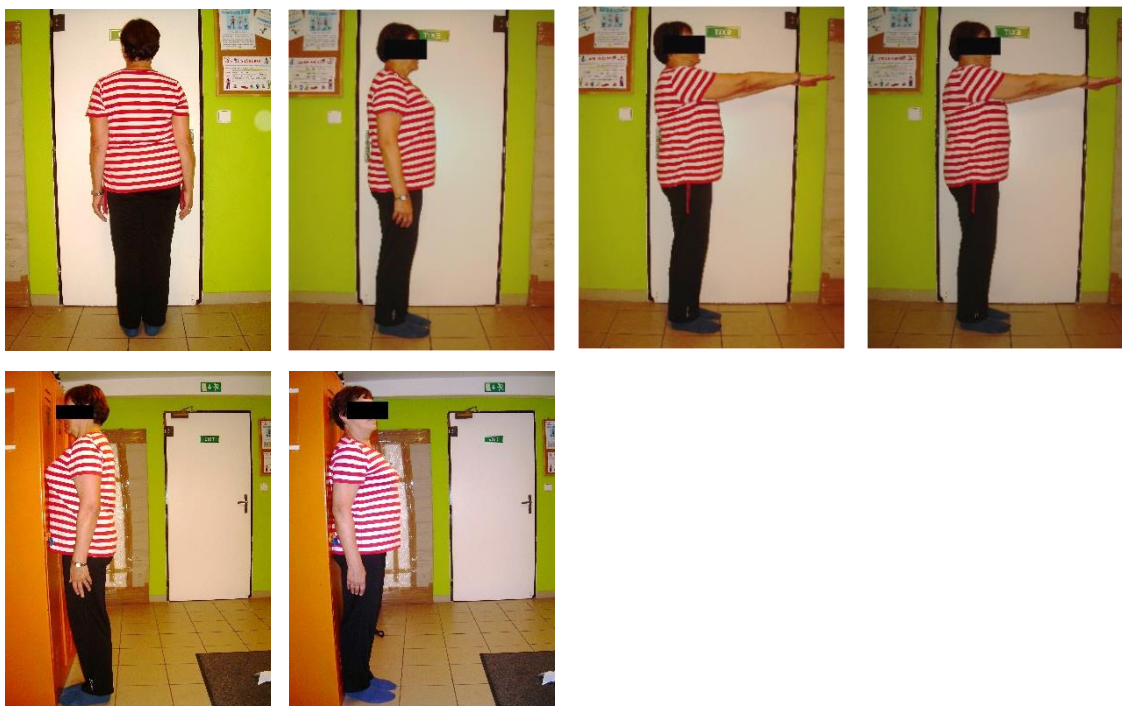
- konec intervence



Obr. č. 12: Probandka D

Probandka E

- začátek intervence



- konec intervence



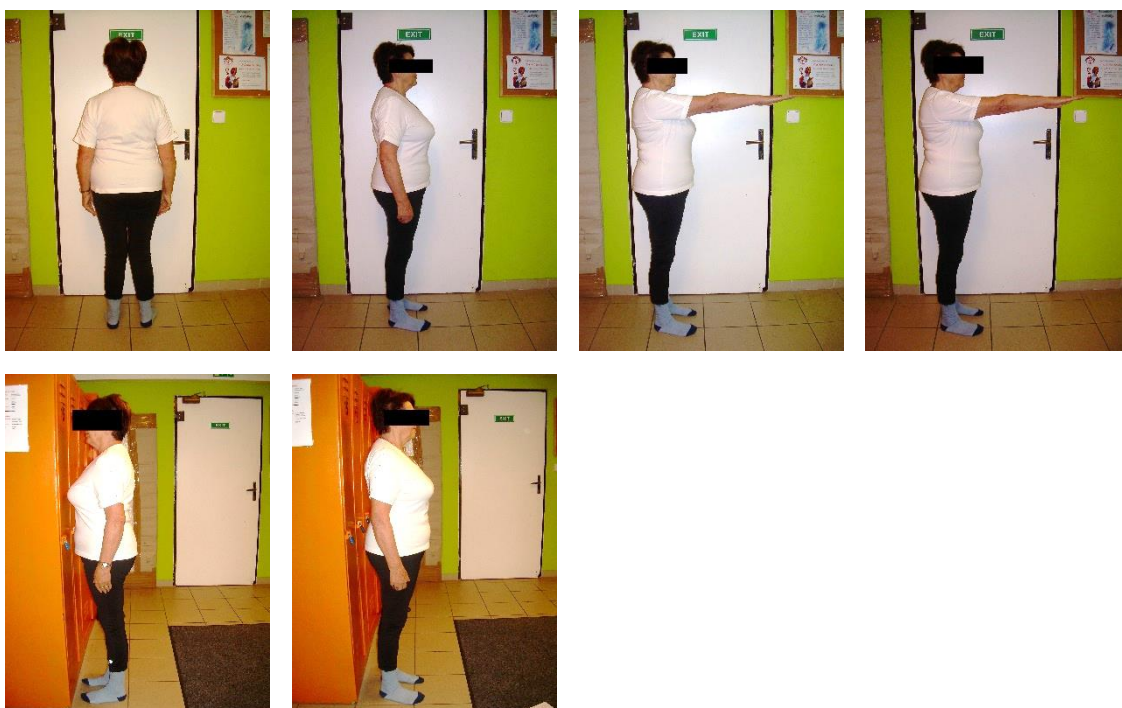
Obr. č. 13: Probandka E

Probandka F

- začátek intervence



- -konec intervence



Obr. č. 14: Probandka F