

PŘÍLOHA

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Informace pro pacienta	III
Příloha 2: Informovaný souhlas pacienta	VI
Příloha 3: Souhlas s pořízením a použitím fotografií pro studijní účely	VII
Příloha 4: Žádost o schválení etické komise	VIII
Příloha 5: Vstupní dotazník	IX
Příloha 6: Tabulky vstupního kineziologického rozboru, vstupního měření, testů na HV a Navicular drop testu	XI
Příloha 7: Kinezioterapie (přehled cviků)	XIII
Příloha 8: Kineziotaping	XXII

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Způsob měření postavení 1. MTP kl. pomocí prst. goniometru	XXIV
Obrázek 2: Způsob provedení svalové testu na m. abductor hallucis	XXIV
Obrázek 3: Aktivní izolovaný pohyb palce do ABD	XXV
Obrázek 4: Aktivní izolovaný pohyb palce do DF	XXV
Obrázek 5: Aktivní izolovaný pohyb ostatních prstů do DF	XXV
Obrázek 6: Maximální aktivní rozsah palce do DF (norma 90°)	XXVI
Obrázek 7: Způsob provedení Navicular drop testu	XXVI
Obrázek 8: Vzorové fotografie probandky č. 7 při vstupním vyšetření	XXVII
Obrázek 9: Vzorové fotografie probandky č. 11 při vstupním vyšetření	XXVII
Obrázek 10: Vzorové fotografie probandky č. 13 při vstupním vyšetření	XXVII

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Výsledky dotazníku probandek č. 1–7	XXVIII
Tabulka 2: Výsledky dotazníku probandek č. 8–13	XXVIII

Tabulka 3: Výsledky vstupního kineziologického rozboru probandek č. 1–7	XXIX
Tabulka 4: Výsledky vstupního kineziologického rozboru probandek č. 8–13	XXIX
Tabulka 5: Výsledky vstupního měření probandek č. 1–13 (goniometrie, VAS, testy na HV, svalový test, Navicular drop test) + rozdělení probandek do skupin dle terapie	XXX
Tabulka 6: Výsledky výstupního měření probandek č. 1–13 (goniometrie, VAS, testy na HV, svalový test, Navicular drop test) + rozdělení probandek do skupin dle terapie	XXX

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Porovnání výsledků izolované DF palce u 1. a 2 skupiny	XXXI
Graf 2: Porovnání výsledků izolované ABD palce u 1. a 2 skupiny	XXXI
Graf 3: Porovnání výsledků izolované DF ostatních prstů u 1. a 2 skupiny	XXXII
Graf 4: Porovnání výsledků svalové testu u 1. a 2. skupiny	XXXII
Graf 5: Porovnání výsledků VAS u 1. a 2. skupiny	XXXIII
Graf 6: Porovnání výsledků goniometrie u 1. a 2. skupiny	XXXIII

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Informace pro pacienta

Název studie: Porovnání efektivity kinezioterapie a kineziotapingu na velikost úhlu počínajícího vbočeného palce

Hlavním řešitel studie: Monika Hodová

Vedoucí studie: PhDr. Alena Herbenová

Plánovaný počet účastníků studie: 14

Účel studie:

Účelem této studie je ověřit a porovnat efektivitu konzervativních metod ve fyzioterapii a jejich vliv na léčbu a prevenci počínajícího vbočeného palce (hallux valgus, dále HV).

Přínos účasti ve studii:

Účast ve studii Vám poskytne fyzioterapii po dobu 1 měsíce zaměřenou na problematiku HV. Po ukončení studie obdržíte hodnocení osobních výsledků, na vyžádání dostanete také závěrečnou zprávu o výsledcích této studie. Účastí ve studii přispějete k ověření fyzioterapeutických postupů sloužících k prevenci a léčbě počínajícího HV.

Rizika účasti ve studii:

Tato studie nemá žádná rizika. Budou použity standardní vyšetřovací i terapeutické postupy. Vyšetření a terapii bude vést studentka fyzioterapie.

Kompenzace účasti:

Účast na studii je plně dobrovolná a není nikterak honorována.

Důvěryhodnost získaných informací:

Zavazujeme se, že bude s osobními daty, stejně tak jako s výsledky studie, nakládat s nejvyšší důvěrností a anonymitou, podle „Zákona o ochraně osobních údajů“.

Výsledky studie mohou být veřejně publikovány, avšak bez uvedení identity.

Organizace studie

V randomizované studii budou porovnávány dvě skupiny probandů. Účastníci studie budou vyšetřeni dvakrát: před začátkem a na konci terapeutického programu. Terapie

bude trvat 1 měsíc. Jedna skupina podstoupí aktivní terapii v podobě speciální sady cviků zaměřených na problematiku HV a druhá skupina absolvuje pasivní terapii pomocí kineziologických tejpů.

Účastníci studie

Kritéria pro zahrnutí do studie:

- HV v počínajícím či mírném stádiu
- žena ve věku 20-30 let
- studentka oboru fyzioterapie

Vylučující kritéria:

- předchozí operativní řešení HV
- předchozí úraz v oblasti palce a přednoží
- rigidní HV (strukturální porucha, kterou již nelze konzervativně ovlivnit)
- aktuálně se pacient neúčastní jiného rehabilitačního programu

Vyšetření

Základní údaje

Ve studii bude účastník uvádět tyto základní osobní údaje (věk, pohlaví, výška, váha) a informace související s vbočeným palcem: přítomnost bolesti, omezení v běžném životě, rodinná anamnéza, typ obuvi, sport, předchozí rehabilitace.

Klinické vyšetření

Vstupní a výstupní vyšetření bude trvat přibližně 1 hodinu. Vyšetřující bude věnovat pozornost Vaší celkové kondici a v případě potřeby Vám dobu vyšetření přizpůsobí.

Pro klinické vyšetření budou použity tyto validované testy:

- Funkční svalový test dle Jandy – *pro zjištění síly m. abductor hallucis*
- Navicular drop test – *pro zjištění míry pronace chodidla*

V rámci studie budete požádáni o vyplnění těchto dotazníků:

- Soubor otázek vytvořený na míru pro tuto studii – *pro přiblížení okolností souvisejících s HV*
- VAS – Visual Analogue Scale (Vizuální analogová stupnice) – *subjektivní vnímání bolesti pacientem*

Terapie

Obě dvě skupiny ještě před terapií podstoupí vstupní vyšetření. To bude zahrnovat odebrání anamnézy, zodpovězení VAS a souboru otázek. Bude pořízena fotografie nohou pacienta a změřeno postavení palce pomocí goniometru. Dále proběhne kineziologický rozbor nohy, vyšetření stoje, Navicular drop test a bude proveden svalový test na m. abductor hallucis. Jakékoliv nalezené patologie budou ošetřeny.

Skupina č. 1 – cvičení

Po vstupním vyšetření bude účastníkům předvedena a vysvětlena sada cviků zaměřená na problematiku HV. Pacient na konci vyšetření dostane soupis těchto cviků a bude je provádět 1x denně po dobu 1 měsíce. Po dvou týdnech proběhne kontrolní schůzka, zda účastníci provádí cviky správně a všemu rozumí. Po dalších 2 týdnech, tedy po 1 měsíci, bude provedeno výstupní vyšetření, které se opět bude skládat ze svalového testu a zodpovězení VAS. Stejně tak bude pořízena fotografie nohou a změřeno postavení palce goniometrem.

Skupina č. 2 – tejpování

Druhé skupině, podstupující pasivní terapii v podobě tejpování, bude po dobu 1 měsíce aplikován kineziologický tejp, a to opakovaně po 5-7 dnech. Po uplynutí 1 měsíce bude provedeno stejné výstupní vyšetření jako u skupiny první.

Příloha 2

Informovaný souhlas pacienta

Porovnání efektivity kinezioterapie a kineziotapingu na velikost úhlu počínajícího vbočeného palce

1. Já, níže podepsaná, souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let.
2. Byla jsem podrobně informována o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Řešitel studie mi vysvětlil očekávané přínosy a případná zdravotní rizika, která by se mohla vyskytnout během mé účasti ve studii a vysvětlil mi, jak bude postupovat při výskytu jejího nežádoucího průběhu. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností. Pokud je studie randomizovaná, beru na vědomí pravděpodobnost náhodného zařazení do jednotlivých skupin lišících se léčbou.
3. Budu při své léčbě s řešitelem studie spolupracovat a v případě výskytu jakéhokoliv neobvyklého nebo nečekaného příznaku ho budu ihned informovat.
4. Porozuměla jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit, aniž by to jakkoliv ovlivnilo průběh mého dalšího léčení. Moje účast ve studii je dobrovolná.
5. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, to je anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
6. S mou účastí ve studii není spojeno poskytnutí žádné finanční odměny.
7. Porozuměla jsem tomu, že mé jméno se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já pak naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.
8. Převzala jsem podepsaný stejnopis tohoto informovaného souhlasu.

Jméno pacienta:

Podpis pacienta:

V Praze dne:

Jméno řešitele studie:

Podpis řešitele studie:

V Praze dne:

Příloha 3

Souhlas s pořízením a použitím fotografií pro studijní účely

Porovnání efektivity kinezioterapie a kineziotapingu na velikost úhlu počínajícího vbočeného palce

Já, níže podepsaná, souhlasím s tím, aby byly pořízeny fotografie mého zdravotního stavu a aby byly využity do bakalářské práce „Porovnání efektivity kinezioterapie a kineziotapingu na velikost úhlu počínajícího vbočeného palce“.

Byl jsem informována, že:

1. Fotografie budou pořizovány s anonymitou.
2. Fotografie jsou určeny výhradně pro studijní účely, jakékoliv jiné využití záznamu bez dalšího výslovného písemného souhlasu pacienta je vyloučeno.

Potvrzuji, že výše uvedenému textu plně rozumím a stvrzuji ho svým písemným podpisem dobrovolně.

Jméno pacienta:

Podpis pacienta:

V Praze dne:

Příloha 4

Mgr. et Mgr. Marek Vácha, Ph.D.

Přednosta Ústavu etiky a humanitních studií 3. LF UK v Praze

Monika Hodová, hlavní řešitel projektu

Věc: „Žádost o vyjádření etické komise FNKV k tématu bakalářské práce“

25.10. 2023

Vážený pane profesore,

Prosím Vás o vydání stanoviska etické komise k tématu bakalářské práce

„Porovnání efektivity kinezioterapie a kineziotapingu na velikost úhlu počínajícího vbočeného palce“.

S poděkováním a pozdravem

Monika Hodová

Příloha 5

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

Proband č.

Věk:

Výška:

Váha:

+ fotografie před a po terapii (v zatížení i bez zatížení)

DOTAZNÍK

Zhruba jak dlouho se s problematikou HV potýkáte?

Vyskytuje se HV u někoho z vašich rodinných příbuzných (rodiče, prarodiče)? ano / ne

Bolest 1. MTP kloubu: nepřítomna / při pohybu / v klidu / po zátěži / při nošení úzké obuvi / palpačně

VAS (vizuální škála bolesti):

(žádná bolest) 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 (největší možná bolest)

Vyskytuje se u vás bolest v oblasti Achillovy šlachy? ano / ne

Vyskytuje se u vás bolest ve středu chodidla (nejčastěji pálivého charakteru)? ano / ne

Trpíte bolestí v kolenních kloubech? ano / ne

Trpíte bolestí v kyčelních kloubech? ano / ne

Jaký typ obuvi převážně nosíte? úzká špička / široká špička
měkká / tvrdá podrážka
bez podpatku / s podpatkem – výška:

Věnujete se aktivně nějakému sportu, pokud ano, jakému?

- *Kolikrát do týdne se tomuto sportu věnujete a na jak dlouho?*
- *Jakou obuv při tomto sportu používáte?* úzká špička / široká špička
měkká / tvrdá podrážka
bez podpatku / s podpatkem – výška:

Je součástí vašeho každodenního života aktivita, která zahrnuje dlouhou statickou zátěž, pokud ano, jaká?

Podstoupila jste již někdy konzervativní léčbu HV? ano / ne

- *Pokud ano, před jak dlouhou dobou?*
- *Jaký typ? cvičení / tejpky / silikonové korektory / bandáže / korekce stoje a chůze / jiné*
- *Měl tento typ konzervativní léčby pozitivní výsledek?* ano / ne
- *Pokud ano, po jak dlouhé době terapie?*

Omezuje vás problematika HV nějakým způsobem v běžném životě? ano / ne
- *Pokud ano, jak?*

Zkratky:

HV – hallux valgus

MTP – metatarzophalangeální

Příloha 6

1. VSTUPNÍ KINEZIOLOGICKÝ ROZBOR (*datum*)

	PDK	LDK
Pánev	anteverze / norma / retroverze lateroposun zešikmení	
Gluteální rýhy	symetričnost	
Stehenní svaly	symetričnost	
Popliteální rýhy	symetričnost	
Lýtkové svaly	symetričnost	
Kolena	valgózní / norma / varózní hyperextenze / norma	valgózní / norma / varózní hyperextenze / norma
Postavení patelly	vtočená dovnitř / norma / ven	vtočená dovnitř / norma / ven
Achillova šlacha	prosáklá / norma	prosáklá / norma
Postavení paty	valgózní / norma / varózní	valgózní / norma / varózní
Tvar paty	špičatý / norma / hranatý	špičatý / norma / hranatý
Zatížení chodidla	pata / rovnoměrně / přednoží	pata / rovnoměrně / přednoží
Zatížení prstů	příliš / norma / málo kladívkové / norma / dráповité	příliš / norma / málo kladívkové / norma / dráповité
Příčná klenba	propadlá / norma	propadlá / norma
Podélná klenba	propadlá / norma / vysoká	propadlá / norma / vysoká
Mozoly/otlaky Kde?	ano / ne	ano / ne
Poškození nehtu na palci	ano / ne	ano / ne
Rotace palce (nehtu)	ano / ne	ano / ne
Viditelné zvětšení 1. MTP kloubu	ano / ne	ano / ne
Deformace 1. IP kloubu	ano / ne	ano / ne
Přítomnost patní ostruhy	ano / ne	ano / ne
Odvíjení chodidla při chůzi	zda některý z palců uhýbá do addukce při „toe off“ fázi	

2. VSTUPNÍ MĚŘENÍ

	PDK	LDK
Goniometrie (1. MTP kloub) – bez zatížení		
Goniometrie (1. MTP kloub) – v zatížení		
Svalový test (m. abd. hall.) (0-5)		

3. TESTY NA HV

	<u> </u> DK
Maximální aktivní rozsah palce do DF	ano / ne
Aktivní izolovaný pohyb palce do ABD	ano / ne
Aktivní izolovaná DF palce	ano / ne
Aktivní izolovaná DF ostatních prstů	ano / ne
Romberg I	pozitivní / negativní
Romberg II	pozitivní / negativní
Romberg III	pozitivní / negativní
Stoj na jedné noze	ano / ne
Stoj na jedné noze se zavřenýma očima	ano / ne

4. NAVICULAR DROP TEST

	<u> </u> DK
Navicular drop (cm)	

Zkratky:

MTP – metatarzophalangeální

IP – interphalangeální

m. abd. hall. – musculus abductor hallucis (odtahovač palce)

DF – dorzální flexe

ABD – abdukce

 DK – místo pro doplnění vybrané DK (PDK / LDK)

Příloha 7

KINEZIOTERAPIE (přehled cviků)

Příprava nohy před cvičením (v sedě)

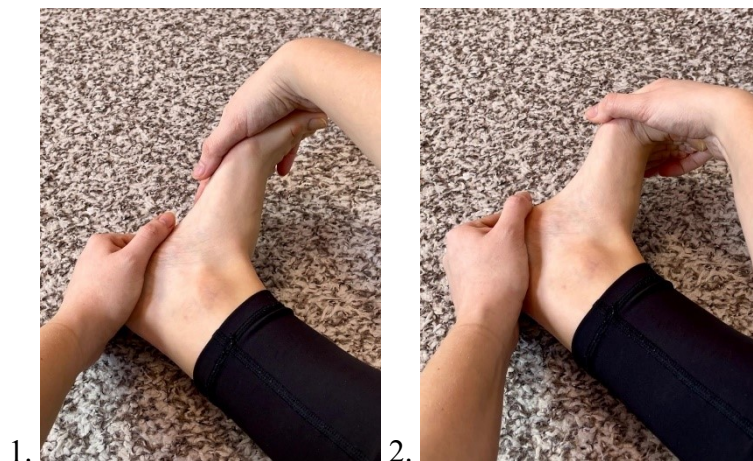
1. Stimulace plosky (alespoň 30 s každé chodidlo) – Dáme si ježka pod chodidlo a jezdíme po něm nohou dopředu a dozadu. Nezapomene na palcovou a malíkovou hranu nohy, a hlavně samotné prsty.



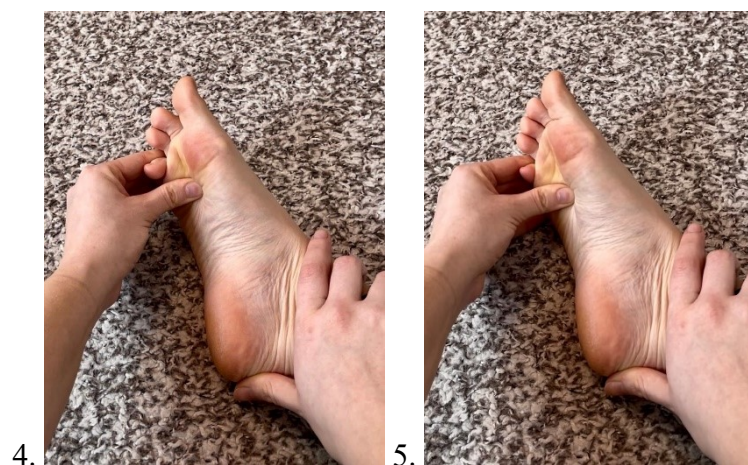
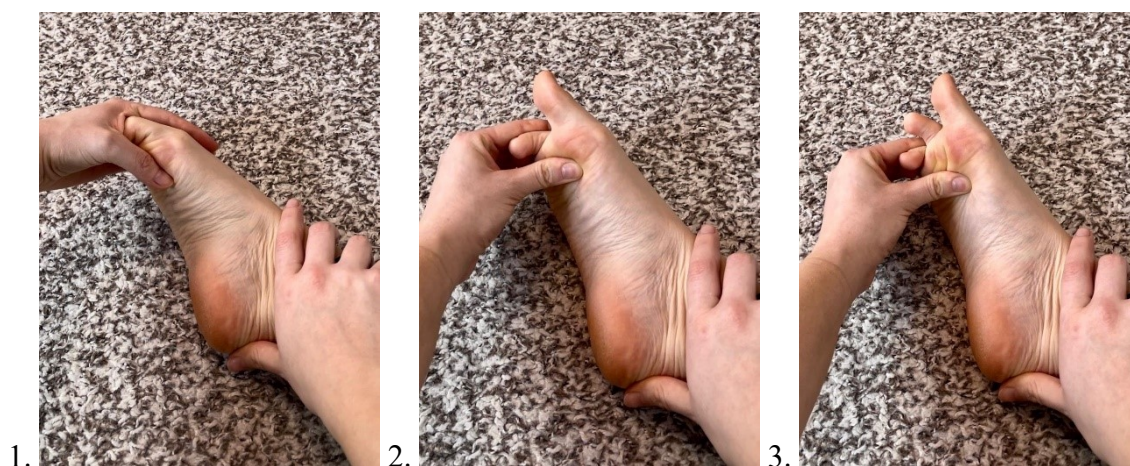
2. Masáž plosky (alespoň 30 s každé chodidlo) – Uchopíme chodidlo do svých rukou a promasírujeme celou plosku.



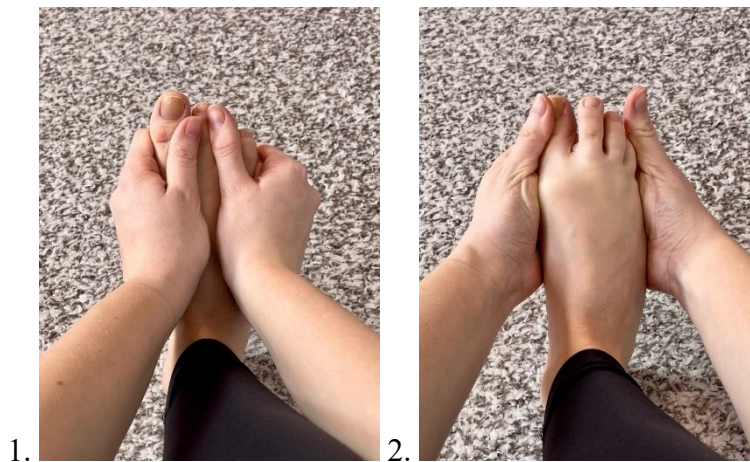
3. Protážení plosky (výdrž alespoň 15 s na každou nohu) – Jednou rukou uchopíme patu a druhou prsty (obr. 1.). Tahem rukou od sebe se snažíme plosku nohy protáhnout (obr. 2.).



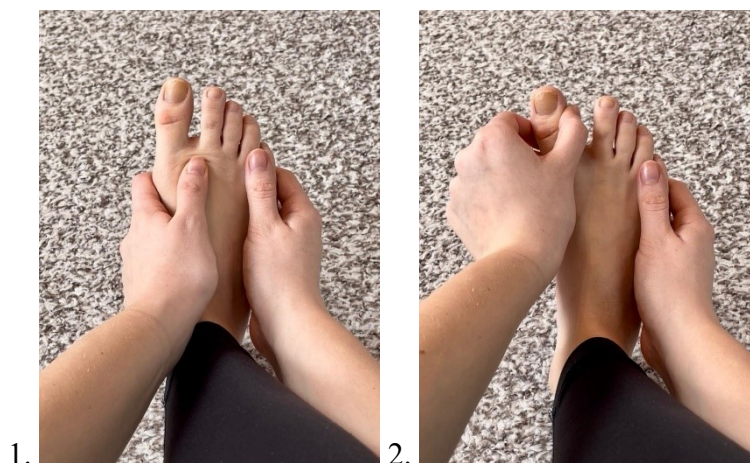
4. Protážení nártu + protážení jednotlivých prstů (výdrž alespoň 15 s na každou nohu) – Jednou rukou fixujeme kotník a druhou uchopíme naše prsty. Tahem druhé ruky protáhneme celý nárt (obr. 1.). V tomto protážení setrváme 15 sekund. Poté protáhneme každý prst zvlášť (obr. 2. až obr. 5.) – při tomto se může stát, že u protážení některého z prstů uslyšíme křupnutí. Tímto se ještě více uvolní jednotlivé klouby.



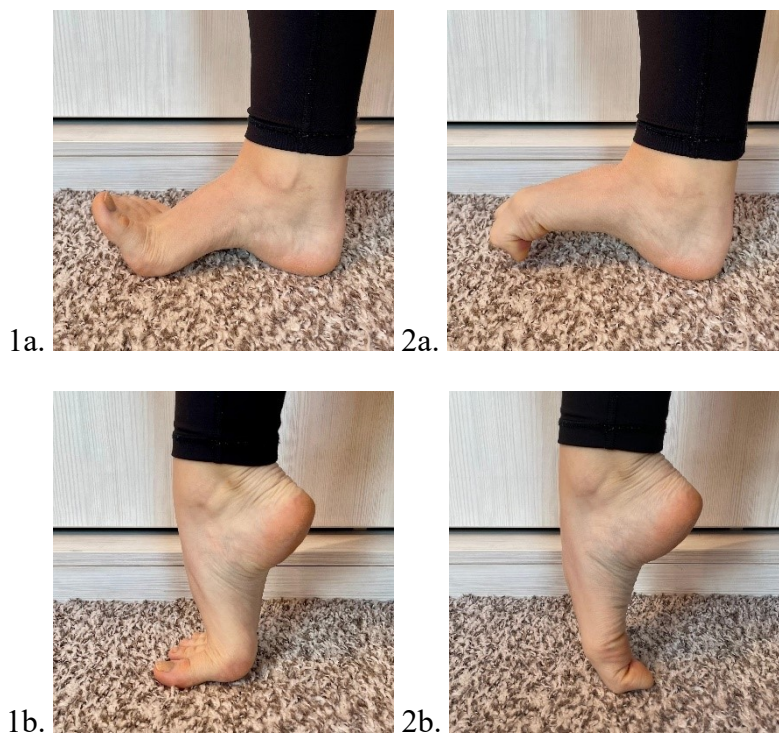
5. Protážení chodidla do vějíře (5x na každou nohu) – Chodidlo uchopíme oběma rukama. Tak, aby palce našich rukou byly na hřebu nohy a naše prsty byly naopak na plosce (obr. 1.). Pomalým tahem rukou od sebe a dolů se snažíme chodidlo protáhnout do tvaru vějíře (obr. 2.).



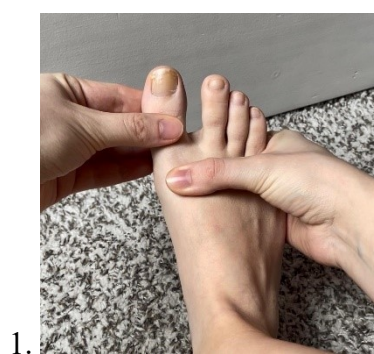
6. Masáž m. adductor hallucis (5x na každou nohu) – Jednou rukou fixujeme naše chodidlo a druhou se snažíme promasírovat přitahovač palce. Masáž provádíme v průběhu tohoto svalu, tudíž mezi 1. a 2. metatarzem (obr. 1.) až na vnitřní stranu palce (obr. 2.).



7. Aktivní protážení prstů (10x každý pohyb na každou nohu) – Nadzvedneme lehce přednoží od podložky a střídavě provedeme plantární a dorzální flexi prstů tzn. že prsty nejprve pokrčíme (obr. 1a.) a poté je přitáhneme směrem k tělu (obr. 2a.). Můžeme si dopomoci i protažením o zem (obr. 1b. a 2b.).

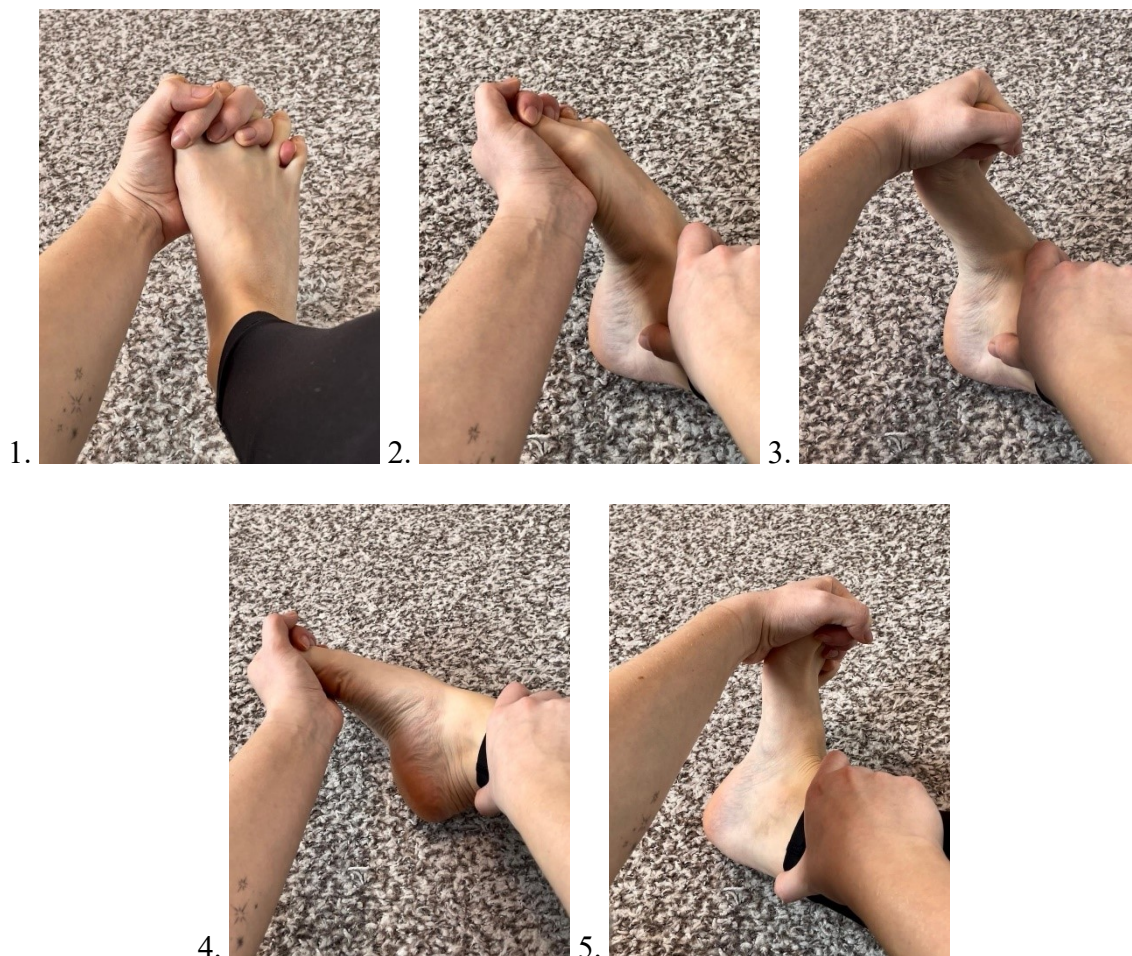


8. Mobilizace palce – Jednou rukou fixujeme chodidlo v oblasti hlavičky 1. metatarzu a druhou uchopíme proximální část 1. phalangu (obr. 1.). Snažíme se, abychom prsty ruky měly co nejvíce u sebe a byly tak na okrajích kloubní štěrbině palcového kloubu. Nyní směrem od sebe lehce obě dvě části oddálíme, abychom v kloubní štěrbině vytvořily malý prostor. V tomto postavení lehce zatlačíme 1. phalang do požadovaného směru (do plantární a dorzální flexe) a mírně dopružíme. Tímto stylem provedeme mobilizaci do každého směru 3–5x.



9. Uvolnění mezikloubních struktur (5x na každou nohu a do každého směru) – Prsty naší ruky vmezeříme mezi prsty naší nohy (obr. 1.). Pomocí ruky se snažíme prsty nohy ohnout, a to jak směrem od těla (obr. 2.), tak k tělu (obr. 3.) a nezapomeneme ani na

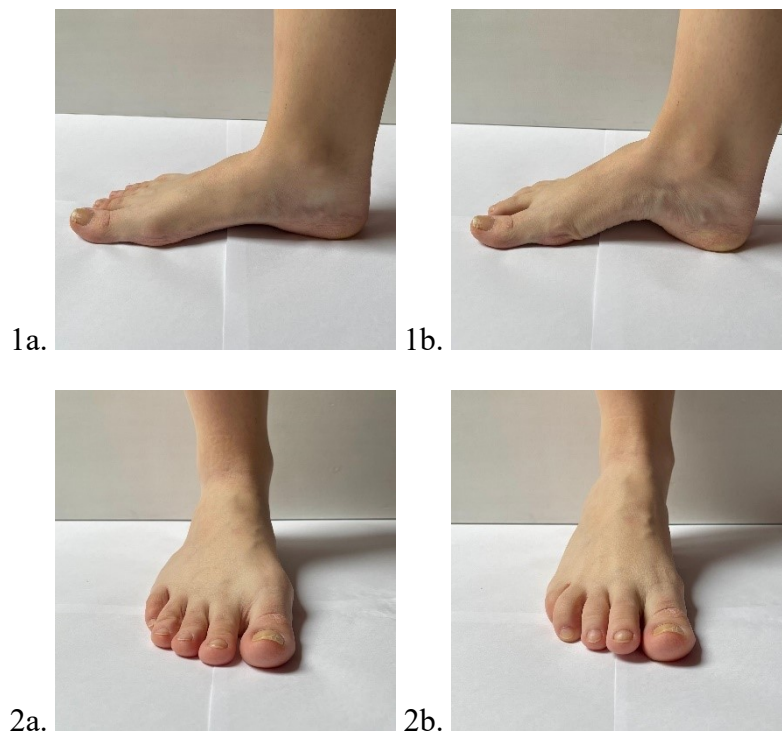
kroužky. Stejně tak se snažíme i o pohyb v hleznu – tedy ohnout celou nohu od těla i k tělu. Pohyby provádíme pomalu.



Cviky

Nejprve všechny cviky provádíme v sedě. Až je ovládáme bez problému, přesuneme se na cvičení ve stoji (pokud není uvedeno jinak).

1. Nácvik malé nohy (5x na každou nohu, výdrž alespoň 10 s) – Obr. 1a. a 2a. představuje nohu bez jakéhokoliv korigování. V tomto postavení je noha neaktivní. Obr. 1b. a 2b. zobrazuje postavení tzv. malé nohy, kdy je noha aktivní. Noha leží na podložce s kontaktem na hlavičkách 1. a 5. metatarzu a na patě. Prsty leží volně na podložce. Snahou je přiblížit hlavičky metatarzů k patě a zkrátit tak nohu (obr. 1b.). Tím se aktivují svaly jak vnitřní, tak i zevní podélné klenby. Stejně tak se snažíme přiblížit k sobě hlavičky 1. a 5. metatarzu, a tím aktivovat svaly příčné klenby (obr. 2b.). Noha by se v tomto místě měla zúžit. Prsty ale zůstávají stále volně položené k podložce – během vytváření malé nohy se neflektují, ani nezatínají do podložky. Nejlépe se tento cvik provádí na kluzké podložce.



2. DF palce (10x na každou nohu) – Snažíme se zvednout samotný palec od podložky. Ostatní prsty zůstávají na zemi a nezatínají se do podložky (obr. 2.). Pokud nám tento

cvik nejde, dopomůžeme si do požadované pozice rukou a snažíme se v pozici alespoň setrvat.



3. DF ostatních prstů (10x na každou nohu) – Tento cvik je opakem cviku předchozího. V tomto případě se snažíme nadzvednout 2. až 5. prst a palec nechat na podložce (obr. 2.). Dáváme si pozor na vytáčení chodidla směrem dovnitř, pohyb by měl vycházet pouze z kloubů prstů. Opět platí, že pokud nám tento cvik nejde, dopomůžeme si do požadované pozice rukou a snažíme se v pozici alespoň setrvat.



4. PF palce prstů (10x na každou nohu) – Tento cvik představuje obrácenou variantu předchozího cviku. Jde o to, že tentokrát začínáme se všemi prsty zvednutými nad podložkou (obr. 1.) a snahou je pokládat samotný palec zpátky na podložku (obr. 2.). Opět si dáváme pozor na vytáčení chodidla směrem dovnitř, všechny hlavičky metatarzů zůstávají na podložce. Pokud to nezvládneme, 2. až 5. prst si rukou ve výchozí pozici přidržíme.



5. ABD palce (10x na každou nohu) – U tohoto cviku se snažíme co nejvíce oddálit palec od ostatních prstů do strany (obr. 2.). Znovu, pokud nám tento cvik nejde, dopomůžeme si do požadované pozice rukou a snažíme se v pozici alespoň setrvat. Nejlépe se tento cvik provádí na kluzké podložce.



6. ABD všech prstů (10x na každou nohu) – Podobný cvik jako předchozí – až na to, že tentokrát se snažíme od sebe roztáhnout všechny prsty naráz (obr. 2.). Pokud tento cvik nezvládáme, dopomůžeme si rukou a snažíme se v této pozici prsty udržet.



7. Abdukce palce proti odporu (v sedě) (10x na každou nohu) – Odporovou gumu si umístíme na mediální stranu palce a její druhý konec chytíme rukou tak, aby byla ruka na laterální straně chodidla (obr. 1.). Proti odporu gumy se snažíme abdukovat palec –

tedy ho odtáhnout od ostatních prstů (obr. 2.). Pokud nám tento cvik nejde, dopomůžeme si do požadované pozice rukou a snažíme se v pozici alespoň setrvat.



8. Zvedání předmětu pomocí palců (v sedě) (10x) – Obě nohy umístíme na vyvýšenou podložku (krabice, knížky atd.) a to tak, aby prsty přesahovaly přes její okraj (obr. 1.). Prsty pokrčíme a mezi palce vložíme malý lehký předmět (kelímek, krabička od sirek atd.) (obr. 2.) a snažíme se předmět pomocí napnutí palců zvednout (obr. 3a.). Snahou je také udržet palce v neutrální pozici, aby neuhýbaly zpátky do addukce. Pokud je pro nás tato varianta těžká, ze začátku si můžeme rukama prsty v pokrčení přidržet, aby se nezvedaly společně s palci (obr. 3b.).

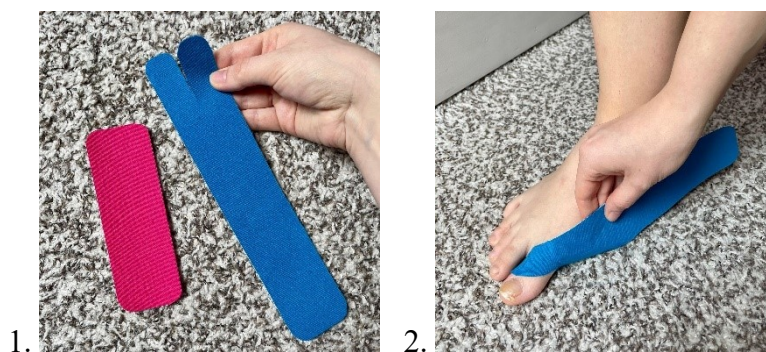


Příloha 8

KINEZIOTAPING

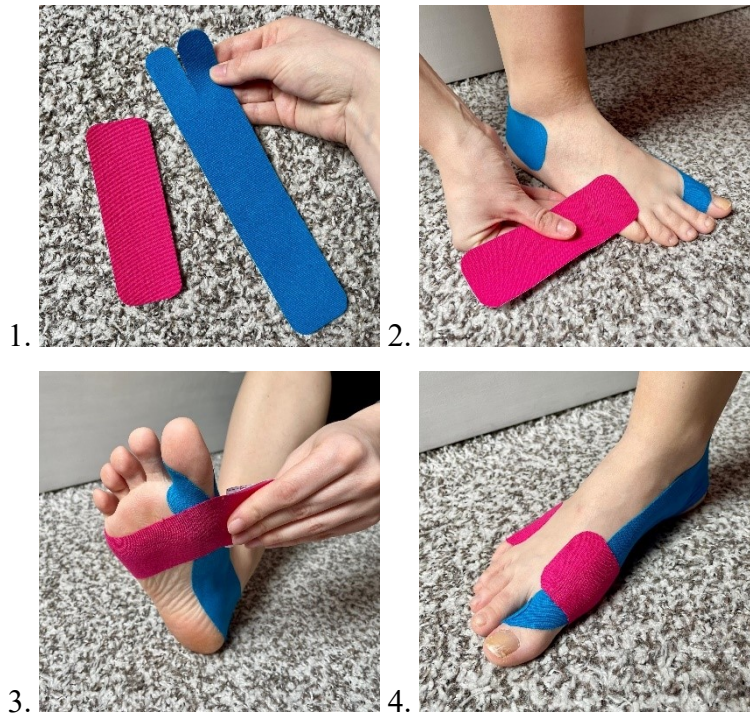
Tejp č. 1

1. Tejp přiložíme na vnitřní stranu chodidla, odměříme si vzdálenost od prstů po patu a v této délce ho zkrátíme. Na jedné straně tejp rozstříhneme na půl (cca 5 cm). Všechny rohy tejpů zastrihneme do kulata (Obr. 1 – modrý tejp).
2. Rozstříhnutou část tejpů nalepíme bez napětí kolem palce a zažehlíme ji (Obr. 2).
3. Poté přitáhneme celé chodilo k tělu, aby bylo v 90° flexi a srovnáme palec do neutrální polohy (Obr. 3a). V této pozici nalepíme tejp podél vnitřní strany chodidla až k patě s napětím 75–100 % (Obr. 3b).
4. Zbylou část tejpů volně dolepíme okolo paty až na vnější stranu chodidla a celý tejp důkladně zažehlíme (Obr. 4).



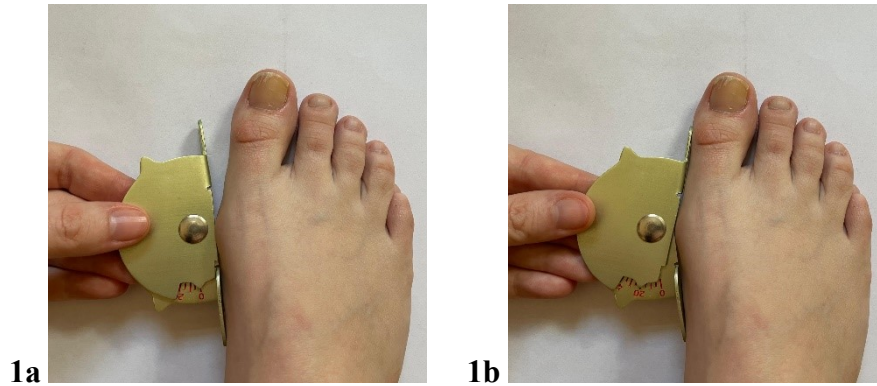
Tejp č. 2

1. Druhý tejp si odměříme od malíkové hrany po palcovou a opět všechny rohy zakulatíme (Obr. 1 – růžový tejp).
2. Začátek tejpů umístíme bez napětí na hřbet nohy z malíkové strany (Obr. 2). Nezapomeneme zažehlit.
3. Tejp vedeme po plošce směrem k palcovému kloubu s napětím 50 % (Obr. 3).
4. Konec tejpů volně dolepíme zpět na hřbet nohy a celý tejp důkladně zažehlíme (Obr. 4).



SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Způsob měření postavení 1. MTP kloubu pomocí prstového goniometru – stejný postup pro měření v zatížení i bez (vlastní fotografie autora)



Obrázek 2: Způsob provedení svalové testu na m. abductor hallucis (vlastní fotografie autora)

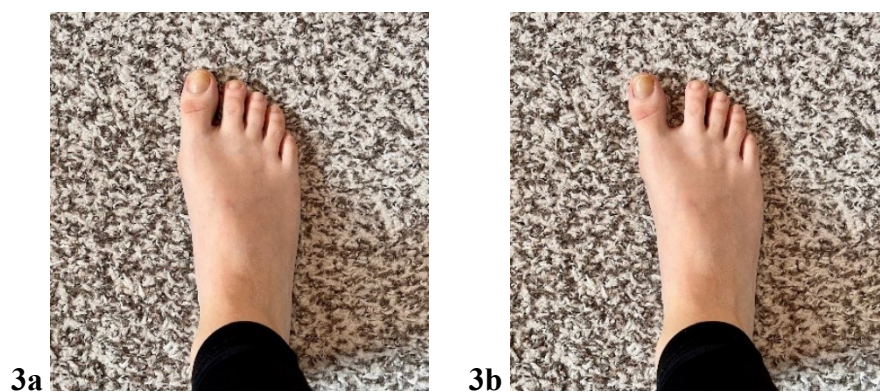


Stupeň 3 – bez přidaného odporu

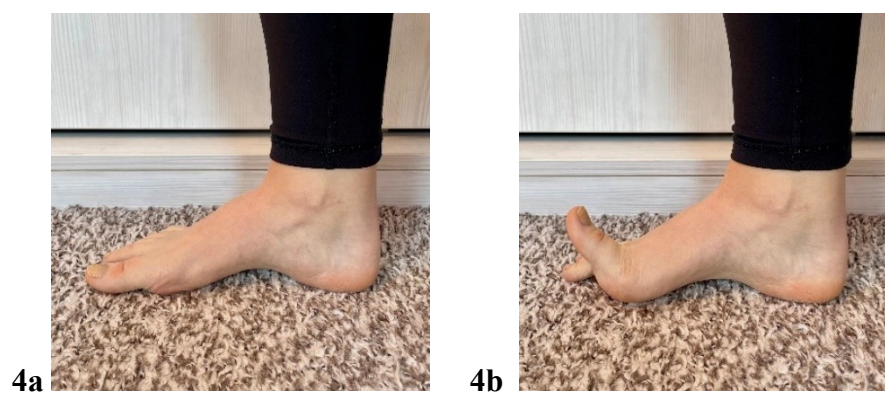


Stupeň 4 a 5 – proti přidanému odporu

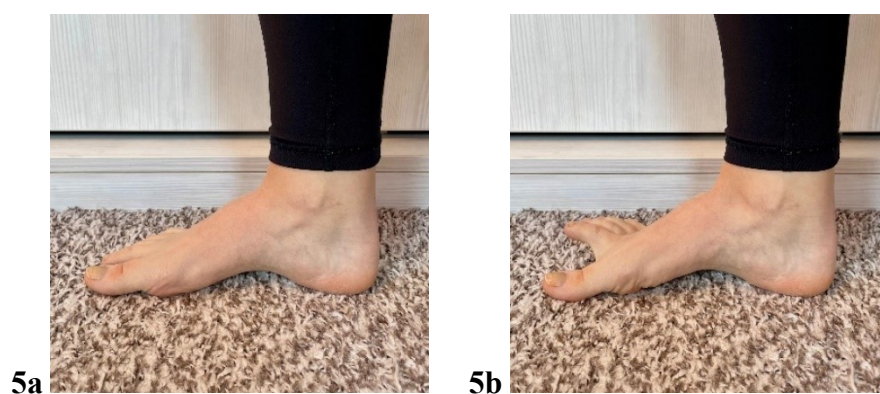
Obrázek 3: Aktivní izolovaný pohyb palce do ABD (vlastní fotografie autora)



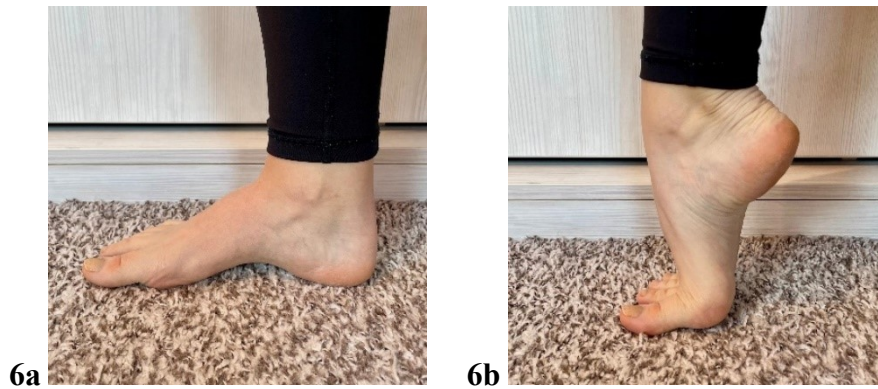
Obrázek 4: Aktivní izolovaný pohyb palce do DF (vlastní fotografie autora)



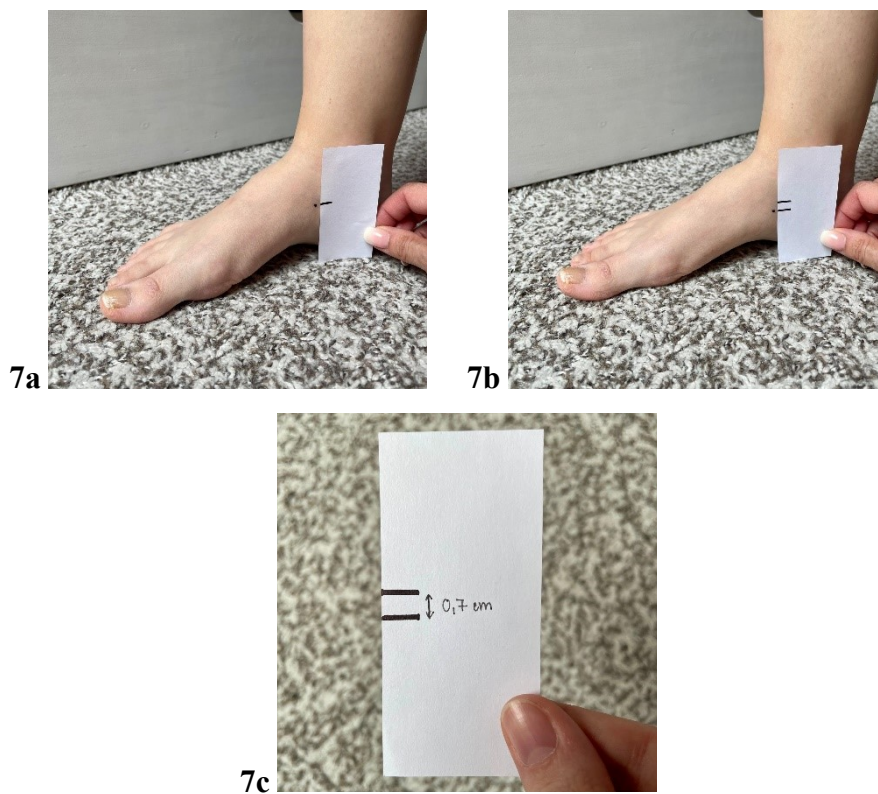
Obrázek 5: Aktivní izolovaný pohyb ostatních prstů do DF (vlastní fotografie autora)



Obrázek 6: Maximální aktivní rozsah palce do DF (norma 90°) (vlastní fotografie autora)



Obrázek 7: Způsob provedení Navicular drop testu (vlastní fotografie autora)



Obrázek 8: Vzorové fotografie probandky č. 7 při vstupním vyšetření (v zatížení a bez)



Obrázek 9: Vzorové fotografie probandky č. 11 při vstupním vyšetření
(v zatížení a bez)



Obrázek 10: Vzorové fotografie probandky č. 13 při vstupním vyšetření
(v zatížení a bez)



SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Výsledky dotazníku probandek č. 1-7

PROBANDKA	1	2	3	4	5	6	7
Věk	21	30	30	22	21	23	21
Výška (cm)	164	173	156	172	178	167	167
Váha (kg)	60	62	52	62	66	54	55
Délka problematiky HV	6 let	10 let	1 rok	3 roky	5 let	10 let	6 let
Výskyt HV v rodině	A	A	A	A	A	A	A
Bolest 1. MTP kloubu (VAS)	úzká obuv (3)	N	při a po pohybu (4)	N	palpačně (2)	úzká obuv (3)	při a po pohybu (3)
Bolest AŠ	N	N	N	N	N	N	N
Bolest středu chodidla	N	N	A	N	A	N	N
Bolest kolenních kloubů	A	N	N	N	A	N	N
Bolest kyčelních kloubů	N	N	A	N	A	N	N
Typ obuvi	Ú, T, bez	Ú, T, bez	Š, M, bez	Ú, T, bez	Ú, T, bez	Š, M, bez	Š, M, bez
Pohybová aktivita (PA)	N	jóga, cvičení	běh, chůze, jóga	lezení, jóga	běh, chůze	lezení, cvičení	tanec, běh
Typ obuvi při PA	N	Ú, T, bez	Ú, M, bez	Ú, M, bez	Š, M, bez	Ú, M, bez	Š, M, bez
Dlouhá statická zátěž	N	N	N	N	N	N	N
Předchozí konzerv. léčba HV	korektory	N	N	N	cvič., mobilizace	N	adjust. ponožky
Omezení v běžném životě	N	N	N	N	N	N	N

Výsvětlivky: A (ano), N (ne); obuv – Š (široká špička), Ú (úzká špička), M (měkká podrážka), T (tvrdá podrážka), P (podpatek), bez (bez podpatku)

Tabulka 2: Výsledky dotazníku probandek č. 8-13

PROBANDKA	8	9	10	11	12	13
Věk	23	22	22	21	22	22
Výška (cm)	167	170	167	177	171	175
Váha (kg)	75	76	60	68	83	73
Délka problematiky HV	5 let	10 let	3 roky	6 let	4 roky	3 roky
Výskyt HV v rodině	A	A	A	A	A	A
Bolest 1. MTP kloubu (VAS)	úzká obuv (1)	N	N	N	N	palpačně (1)
Bolest AŠ	N	N	N	N	N	N
Bolest středu chodidla	A	N	A	N	N	N
Bolest kolenních kloubů	N	A	N	N	N	N
Bolest kyčelních kloubů	N	A	N	N	N	N
Typ obuvi	Ú, T, bez	Š, M, bez	Ú, T, bez	Ú, T, bez	Š, M, bez	Ú, T, bez
Pohybová aktivita (PA)	cvičení	volejbal	tancování, lezení	běh	chůze, lezení, volejbal	tanec
Typ obuvi při PA	Š, M, bez	Š, M, bez	Ú, M, bez	Š, M, bez	Ú, M, bez	bosky
Dlouhá statická zátěž	N	N	N	N	N	N
Předchozí konzerv. léčba HV	N	N	N	N	N	N
Omezení v běžném životě	N	N	N	N	N	N

Výsvětlivky: A (ano), N (ne); obuv – Š (široká špička), Ú (úzká špička), M (měkká podrážka), T (tvrdá podrážka), P (podpatek), bez (bez podpatku)

Tabulka 3: Výsledky vstupního kineziologického rozboru probandek č. 1-7

PROBANDKA	1	2	3	4	5	6	7
Pánev	anteverze	anteverze	anteverze	anteverze	anteverze	norma	anteverze
Subgluteální rýhy	L výše	P výše	L výše	L výše	L výše	S	L výše
Stehenní svaly	P větší	S	S	S	P větší	S	P větší
Popliteální rýhy	S	S	S	S	S	S	P výše
Lýtkové svaly	S	S	S	S	S	S	L větší
Kolena	valg., P hyperext.	norma	norma	norma	P norma, L valg.	norma	P norma, L valg.
Postavení patelly	dovnitř	dovnitř	norma	dovnitř	dovnitř	norma	ven
Achillova šlacha	norma	norma	norma	norma	norma	norma	norma
Postavení paty	valg.	norma	norma	valg.	valg.	norma	norma
Tvar paty	hranatý	hranatý	hranatý	hranatý	hranatý	norma	hranatý
Zatížení chodidla	pata	pata	pata	pata	pata	rovnoměrně	pata
Zatížení prstců, tvar	málo, norma	norma	příliš, norma	málo, norma	málo, norma	P norma, L příliš	málo, norma
Příčná klenba	propadlá	norma	norma	propadlá	propadlá	norma	norma
Podélná klenba	norma	norma	norma	propadlá	propadlá	norma	norma
Mozoly/otlaky	P 1. IP dorzálně	med. str. 1. IP	N	N	med. str. 1. IP	N	N
Poškoz. nehtu na palci	A	N	N	N	N	N	N
Rotace palce	A (P)	N	N	N	A	N	N
Viditelné zvětš. 1. MTP kl.	N	A (P)	N	N	N	N	A (P)
Deformace 1. IP kl.	N	N	N	N	N	N	N
Přítomnost pat. ostruhy	N	N	N	N	N	N	N

Výsvětlivky: A (ano), N (ne); P (pravá), L (levá); S (symetrické); valg. (valgózní), hyperext. (hyperextenze), med. str. (mediální strana), IP (interphalangeální kloub)

Tabulka 4: Výsledky vstupního kineziologického rozboru probandek č. 8-13

PROBANDKA	8	9	10	11	12	13
Pánev	anteverze	anteverze	anteverze	anteverze	anteverze	anteverze
Subgluteální rýhy	P výše	L výše	symetrické	L výše	L výše	L výše
Stehenní svaly	symetrické	L větší	symetrické	symetrické	symetrické	P větší
Popliteální rýhy	P výše	L výše	symetrické	symetrické	L výše	L výše
Lýtkové svaly	symetrické	L větší	symetrické	symetrické	symetrické	symetrické
Kolena	valg.	norma, hyperext.	norma	valg.	valg., hyperext.	norma
Postavení patelly	ven	norma	dovnitř	ven	norma	norma (L výše)
Achillova šlacha	prosáklá	prosáklá	norma	prosáklá	norma	norma
Postavení paty	norma	varózní	norma	P norma, L valg.	P norma, L valg.	norma
Tvar paty	norma	norma	norma	hranatý	hranatý	hranatý
Zatížení chodidla	přednoží	přednoží	rovnoměrně	pata	pata	pata
Zatížení prstců, tvar	norma	příliš, norma	norma	málo, norma	norma	málo, norma
Příčná klenba	propadlá	norma	norma	norma	propadlá	norma
Podélná klenba	norma	norma	norma	norma	propadlá	norma
Mozoly/otlaky	N	med. str. 1. IP a 1. MP	med. str. 1. IP	med. str. 1. IP	med. a plant. str. 1. IP	med. str. 1. IP a 1. MP
Poškoz. nehtu na palci	N	N	N	N	N	N
Rotace palce	N	N	A	N	N	N
Viditelné zvětš. 1. MTP kl.	N	N	N	A	N	A
Deformace 1. IP kl.	N	A	N	N	N	N
Přítomnost pat. ostruhy	N	N	N	N	N	N

Výsvětlivky: A (ano), N (ne); P (pravá), L (levá); S (symetrické); valg. (valgózní), hyperext. (hyperextenze), med. str. (mediální strana), IP (interphalangeální kloub)

Tabulka 5: Výsledky vstupního měření probandek č. 1-13 (goniometrie, VAS, testy na HV, svalový test, Navicular drop test) + rozdělení probandek do skupin dle terapie

PROBANDKA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gonio. 1. MTP - bez zatížení	20°, 10°	10°, 5°	20°, 15°	15°, 20°	15°, 15°	20°, 10°	25°, 15°	20°, 15°	10°, 5°	15°, 20°	20°, 25°	5°, 20°	15°, 15°
Gonio. 1. MTP - v zatížení	15°, 0°	10°, 5°	15°, 10°	5°, 10°	15°, 15°	15°, 10°	20°, 10°	20°, 10°	10°, 5°	5°, 10°	15°, 20°	0°, 15°	10°, 10°
VAS (0-10)	3	0	4	0	2	3	3	1	0	0	0	0	1
Max. akt. rozsah palce do DF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aktiv. izol. pohyb palce do ABD	✓	✓	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	✓	X
Aktiv. izol. DF palce	✓	✓	X	✓	✓	X	X	✓	X	X	✓	✓	X
Aktiv. izol. DF ostatních prstců	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X
Romberg I	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Romberg II	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Romberg III	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Stoj na jedné noze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoje na jedné noze (zavř. očí)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Svalový test (0-5)	5	5	1	3	1	5	1	1	1	1	1	5	1
Navicular drop (cm)	0,6	0,6	0,4	0,7	1,5	0,3	0,3	0,7	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5
Terapie	cvičení	tejpy	cvičení	tejpy	tejpy	tejpy	cvičení	tejpy	cvičení	cvičení	tejpy	tejpy	cvičení

Výsvětlivky: ✓ (probandky test zvládly provést), X (probandky test nezvládly provést), neg. (negativní); Pozn.: Barevně zvýrazněná čísla probandek značí jejich rozřazení do dvojic.

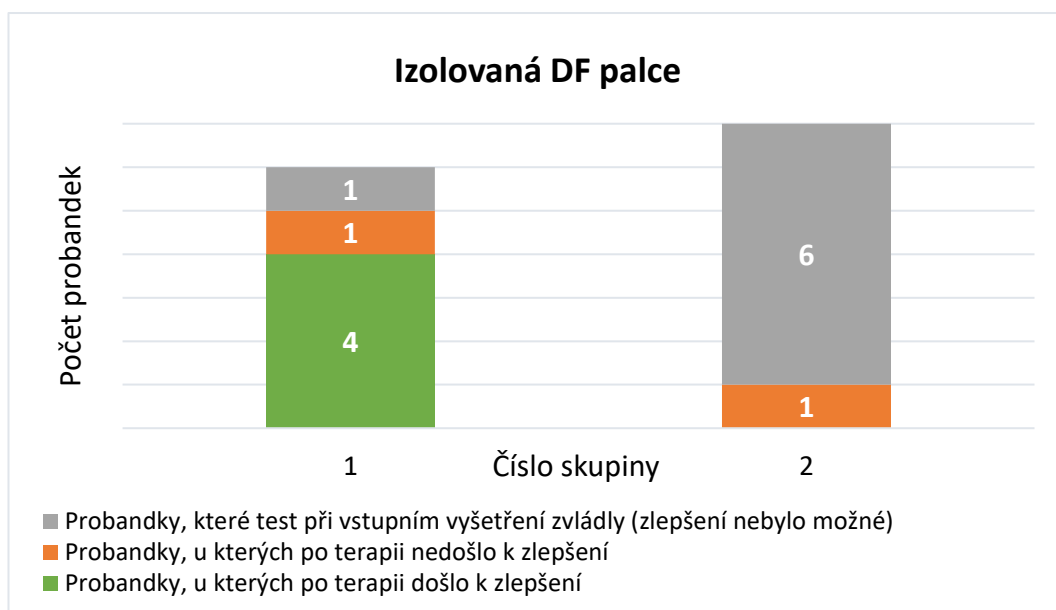
Tabulka 6: Výsledky výstupního měření probandek č. 1-13 (goniometrie, VAS, testy na HV, svalový test, Navicular drop test) + rozdělení probandek do skupin dle terapie

PROBANDKA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gonio. 1. MTP - bez zatížení	20°	10°	20°	20°	15°	20°	25°	20°	10°	20°	25°	20°	15°
Gonio. 1. MTP - v zatížení	15°	10°	10°	10°	15°	15°	20°	20°	10°	10°	20°	15°	10°
VAS (0-10)	2	0	4	0	2	2	2	0	0	0	0	0	1
Max. akt. rozsah palce do DF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aktiv. izol. pohyb palce do ABD	✓	✓	X	X	X	✓	X	X	X	✓	✓	✓	X
Aktiv. izol. DF palce	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Aktiv. izol. DF ostatních prstců	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Romberg I	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Romberg II	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Romberg III	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Stoj na jedné noze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoje na jedné noze (zavř. očí)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Svalový test (0-5)	5	5	1	3	1	5	1	1	1	5	3	5	1
Navicular drop (cm)	0,6	0,6	0,4	0,7	1,5	0,3	0,3	0,7	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5
Terapie	cvičení	tejpy	cvičení	tejpy	tejpy	tejpy	cvičení	tejpy	cvičení	cvičení	tejpy	tejpy	cvičení

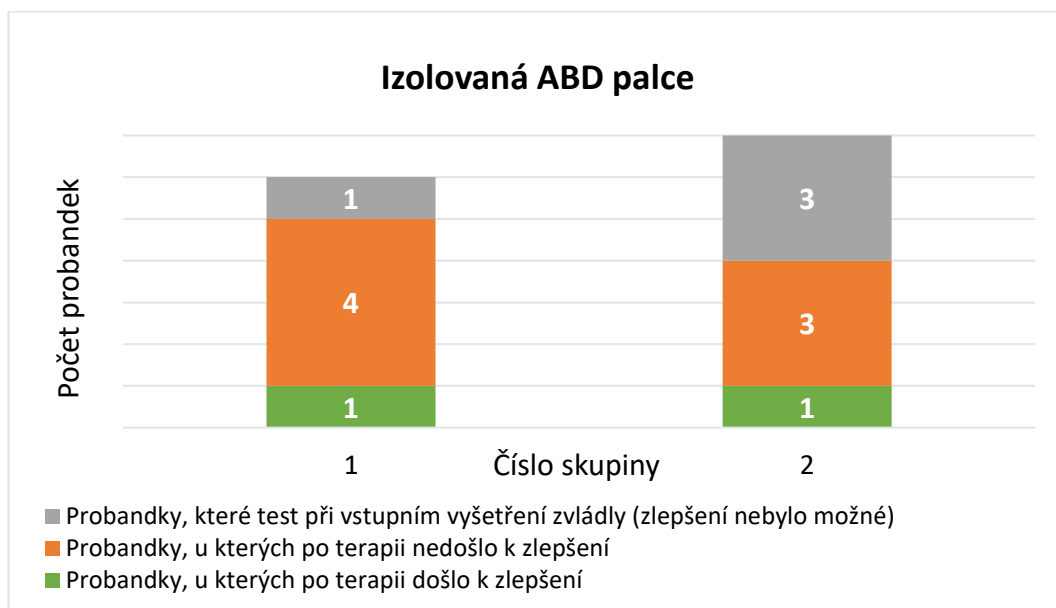
Výsvětlivky: ✓ (probandky test zvládly provést), X (probandky test nezvládly provést), neg. (negativní); Pozn.: Barevně zvýrazněná čísla probandek značí jejich rozřazení do dvojic. Změny oproti vstupnímu vyšetření jsou znázorněné zelenou barvou.

SEZNAM GRAFŮ

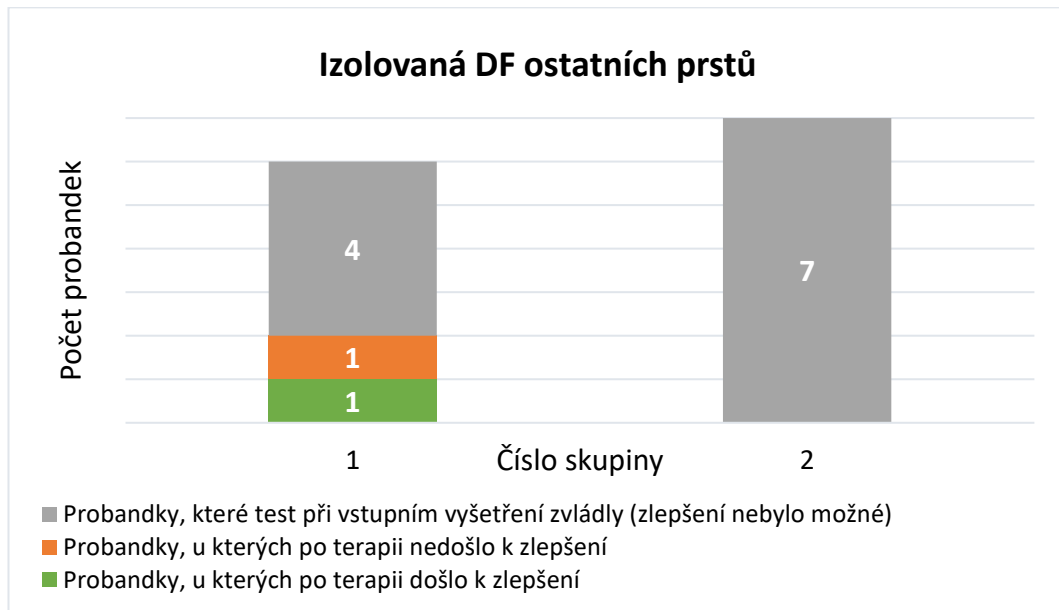
Graf 1: Porovnání výsledků izolované DF palce u 1. a 2 skupiny



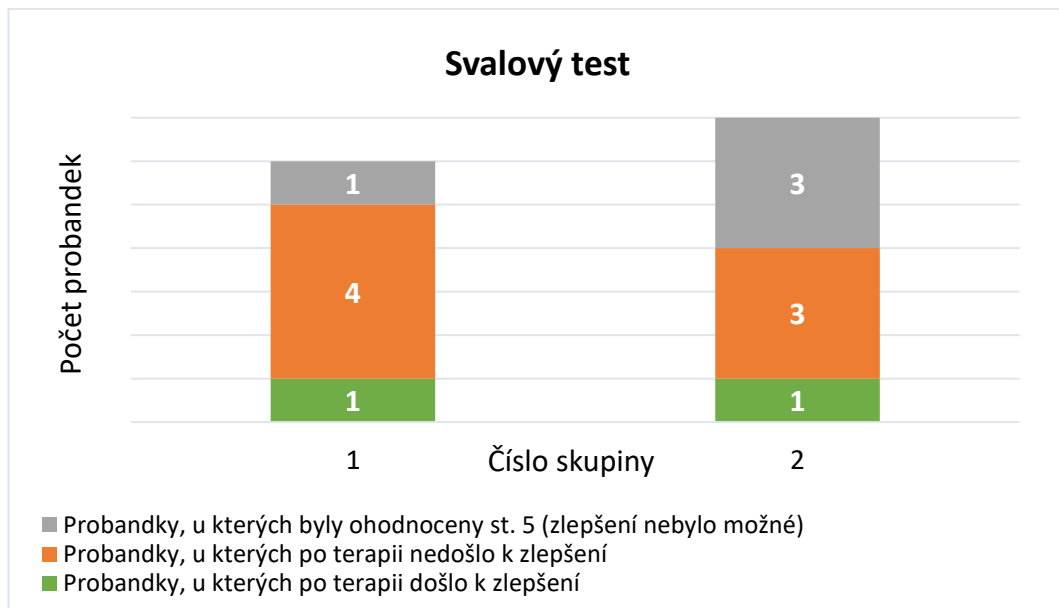
Graf 2: Porovnání výsledků izolované ABD palce u 1. a 2 skupiny



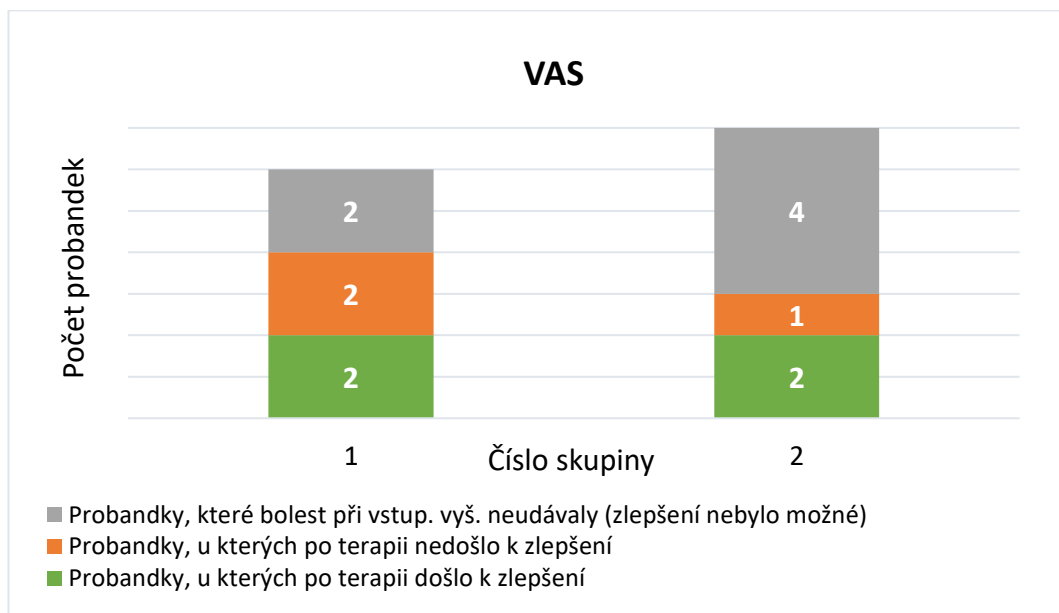
Graf 3: Porovnání výsledků izolované DF ostatních prstů u 1. a 2 skupiny



Graf 4: Porovnání výsledků svalové testu u 1. a 2. skupiny



Graf 5: Porovnání výsledků VAS u 1. a 2. skupiny



Graf 6: Porovnání výsledků goniometrie u 1. a 2. skupiny

