

**UNIVERSITETI I PRISHTINËS  
“HASAN PRISHTINA”  
FAKULTETI I EDUKIMIT FIZIK DHE I SPORTIT**



**PUNIMI I DIPLOMËS - MASTER**

**KINEZITERAPIA PAS REPONIMIT TË LUKSACIONIT KOKSOFEMORAL  
DHE IMOBILIZIMIT**

**Mentori:  
Dr.Asoc. Abdulla Elezi**

**Kandidatja:  
Gyltena Veliqi**

**Prishtinë, 2021**

# PËRMBAJTJA

1. HYRJE.....	3
1.1 NDËRTIMI ANATOMIK I KERDHOKULLAVE.....	6
1.2 DISLOKIMI TRAUMATIK I KERDHOKULLES.....	11
1.3 IMOBILIZIMI .....	14
1.4 REHABILITIMI .....	16
2. HULUMTIMET E DERITANISHME .....	20
3. QËLLIMI I PUNIMIT .....	23
4. HIPOTEZAT THEMELORE .....	24
5. MATERIALI DHE METODAT .....	25
5.1 MOSTRA E ENTITETIT .....	25
5.2 MOSTRA E NDRYSHOREVE.....	25
5.3. PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE.....	26
5.4 REALIZIMI I PROGRAMIT .....	32
5.5 METODAT E PËRPINIMIT TË REZULTATEVE.....	35
6. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUSUTIMI.....	36
6.1 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDRYSHOREVE PARA FILLIMIT TË TRAJTIMIT – MATJA INICIALE .....	36
6.2 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDRYSHOREVE PAS TRAJTIMIT – MATJA INICIALE.....	43
6.3 DALLIMI NË MES GJENDJES INICIALE DHE FINALE NË MESATARET ARITMETIORE ....	50
6.4 VËRTETIMI I HIPOTEZAVE.....	54
7. PËRFUNDIMI .....	55
8. LITERATURA .....	57

## 1. HYRJE

Në procesin e rehabilitimit mjekësor vend të rëndësishëm zë edhe kineziterapia. Kineziterapia është disiplinë mjekësore në përbërje të rehabilitimit mjekësor e cila e shfrytëzon lëvizjen si mjet bazë për mjekimin e personave të sëmurë apo të lënduar. Në bazë të kësaj, ajo është jospesifike dhe funksionale që d. m. th. se nuk paraqet mjet të vetëm në mjekimin e sëmundjeve të caktuara. Në disa raste kjo terapi vetvetiu është e mjaftueshme dhe paraqet trajtim të veçantë në një varg sëmundjesh, kurse në raste të tjera ajo është pjesë përbërëse e terapisë së përgjithshme dhe faktorëve ndihmës në mjekim. Mjet themelor në kineziterapi është lëvizja. Dallohen llojet e lëvizjeve në vijim: Lëvizjet aktive, lëvizjet pasive dhe lëvizjet aktive ndihmëse.

Puna terapeutike – paraqet zbatim të dozuar dhe të kontrolluar të aktiviteteve manuale, kreative sociale, rekreative dhe aktivitete të tjera si dhe mënyra të tjera të drejtuara kah rimëkëmbja më e shpejtë e aftësisë funksionale dhe punuese të sëmurëve apo të lënduarve. Atë e koordinon mjeku, kurse e zbaton punëtori terapeut. Qëllimi themelor i terapisë punuese është adaptimi i aktiviteteve themelore ditore si dhe krijimi i aftësive dhe shprehive për një profesion të caktuar. Me këtë arrihet efekt pozitiv në sistemin nervor qendror dhe në organe të tjera, që e përmirësojnë qëndrueshmërinë fizike dhe vepron në mënyrë stimulative në tërë organizmin. Gjatë përpunimit të programit rehabilitues duhet të bëhet vlerësimi i plotë mjekësor i gjendjes së sëmurit për shkak të caktimit të të gjitha qëllimeve që duhet të realizohen. Vlerësimin mjekësor fiziatr

Kineziterapia si terapi jospesifike dhe funksionale, e cila shërbehet me ushtrime ose lëvizja si mjete themelore me qëllim të shërimit ose përmirësimin e gjendjes së çrregulluar shëndetësore, i ka temelet e veta në të kaluarën e largët. Shkalla e zhvillimit të shkencës si dhe mjetet teknike kanë diktuar orjentimin kah faktorët fizikal, dhe ashtu shfrytëzimin e lëvizjeve në shërimin e gjendjeve të ndryshme trupore. Përvojat kanë treguar se inaktivitetet trupore sjellin deri tek dobësimin motorik të muskujve, te ndërprerja ose humbja e funksioneve të ndryshme koraterale, e me këte edhe tek shtyerja e shërimit. Kineziterapia është disiplinë mjekësore e fizioterapisë e cila shfrytëzon lëvizjen për qëllime shëruese. Ajo është terapi jo specifike dhe funksionale dhe si e tillë është e bazuar në lëvizje e cila është karakteristika themelore e organizmit të gjallë. Ligjshmëritë teorike i gjejmë në kineziologji e cila jep vlerësimet e veta analitike në gjendjet ulur, në këmbë, ecje dhe në të gjitha format kalimtare.

Është i njohur fakti se imobilizimi i gjatë ose vetëm zvoglimi i aktivitetit motorik sjellë deri te shumë pasoja percjellëse të cilat shikohen jo vetëm ne atrofinë e muskulaturës si efektë i drejtpërdrejtë por edhe në ndryshimin e funksioneve të shumë sistemeve organike, zvoglimi i shpejtësisë së qarkullimit të gjakut , funksionet respiratore dhe sjelljes së oksigjenit ne inde, zvoglimi të metabolizmit të materieve dhe eliminimit të produkteve të fundit të metabolizmit së pari lokale nga indet she pastaj në tëresi me ekskrecion urinar.

Kineziterapia është disiplin mjekësore e fizioterapisë e cila shfrytëzon lëvizjen për qëllime shëruese. Ajo është terapi jo specifike dhe funksionale dhe si e tillë është e bazuar në lëvizje e cila është karakteristika themelore e organizmit të gjallë. Ligjshmërit teorike i gjejmë në kineziologji e cila jepë vlersimet e veta analitike në gjendjet ulur, në këmbë, ecje dhe në të gjitha format kalimtare. Në kineziterapi për dallim nga shërimi medikamentoz dhe metoda tjera fizikale, i sëmurit ose i lënduari edhe vetë në mënyr aktive merrë pjesë. Marrja pjesë aktive e të sëmurit në ushtrime në shërim dhe riaftësim i kushtohet gjithnjë e më tepër rëndësi nga shumë arsye. Theksohet shtytja dhe sforcimi i aftësive të ruajtura dhe latente, shërimi i shpejt, efekti psikologjik, vetbesimi dhe të ngjajshme. Me lëvizjet e kuptuara dhe të dozuara funksionet e dëmtuara jo vetëm të sistemit lokomotor, por edhe sistemeve të tjera (kardiovaskulare, neurologjoke etj). Kineziterapia me këtë shpejton vendosjen e aftësis punuse dhe garuese. Në disa raste aplikimi i kineziterapisë është i izoluar mirepo efekti i shërimit është më i madhë nëse bashkangjitet me metodat tjera ( kirurgjike, ortopedike, medikamentoze etj).

Me programin e mjekësisë rehabilituese në kuptimin e gjerë mjekësia fizikale ka rol të theksuar. Duke shfrytëzuar mjetet e shumta fizikale ajo ka zhvilluar veprimin terapeutik në shumë degë siq janë: rentgenologjia, radiologjia, balneologjia, talasoterapia, klimatologjia. Mirëpo terapia fizikale si pjesë e mjekësisë fizikale në kuptimin e ngushtë diferencohet sipas shfrytëzimit faktorit themelor terapeutik ne termoterapi, fototerapi, hidroterapi, elektroterapi, ultrazë, masazhë, kineziterapi.

Është i njohur fakti se imobilizimi i gjatë ose vetëm zvoglimi i aktivitetit motorik sjellë deri te shumë pasoja percjellëse të cilat shikohen jo vetëm ne atrofinë e muskulaturës si efektë i drejtpërdrejtë por edhe në ndryshimin e funksioneve të shumë sistemeve organike, zvoglimi i shpejtësisë së qarkullimit të gjakut , funksionet respiratore dhe sjelljes së oksigjenit ne inde, zvoglimi të metabolizmit të materieve dhe eliminimit të produkteve të fundit të metabolizmit së pari lokale nga indet she pastaj në tëresi me ekskrecion urinar. Në aparatit kardiovaskular

kineziterapia vepron në kuptimin e rritjes së volumenit sistolik me zvoglim të numrit të kontraksioneve të zemrës. Qarkullimi në zonën e lënduar përmirësohet dhe proceset regjeneruese stimulohen. Me rritjen e rrjetit kapilar të muskujve në punë rritet sipërfaqja prekëse ndërmjet gjakut dhe indeve qka lehtëson kalimin e oksigjenit dhe materive ushqyese në qelizë. Sasia e gjakut në qarkullim rritet dhe zvoglohen dukuritë ndaluese. Nën ndikimin e lëvizjeve përmirësohet edhe funksioni i sistemit respirator. Shfrytëzimi i ajrit rezervë është i përmirësuar e me këtë krijohen kushte të volitshme për ngopjen e gjakut me oksigjen. Ushtrimet fizike rrisin peristatliken e zorreve dhe përmirësojnë tajitjen e lëngjeve nga zorrët. Me ushtrimet aktive rritet djegia e yndyrnave , sheqernave dhe metabolizmit në përgjithësi. Prej rëndësie të veçantë është ndikimi i ushtrimeve edhe në stabilizimin e statusit psikologjik të të sëmuarit. Inaktiviteti motorik përkundrazi vepron në zvogëlimin e krijimit të impulseve nga korja e trurit për aktivitet tjera motorike. Meqenëse aktiviteti motorik është proces dinamik në rend të parë i lidhur me sistemin nervor kjo në procesin terapeutik kërkon nga i sëmuari bahshkpunimin aktiv më tepër se qdo agens tjetër fizikal. Në këtë ekzekutim të lëvizjes duhet të kemi kujdes për shumë faktorë të cilët kushtëzojnë efektin e ushtrimit e këta janë:

- parimi i ligjshmerisë së llozit ( zgjedhja e efektit të llozit – per forcë, shpejtësi ose drejtpeshim) ,
- kohëzgjatja e kontrahimit të muskujve,
- shpejtësia e përsëritjes së ushtrimeve
- pozita e i pikës së rëndimit
- madhësia e mbështetjes në dysheme
- amplituda e lëvizjes
- ngarkesa etj.

Pasiqë çdo lëvizje është, dhe sidomos të vullnetshëm ( aktiv ), lidhur me hargjimin e energjisë, duhet kujdesi i veçantë t'i jepet dozimit të lëvizjeve sepse i lënduari ose i sëmuari lëvizë drejtë bilancit të energjisë negative. Nëse këtë nuk e marim parasyshtë mund të vijë sëpari deri tek rraskapitja lokale e indit e pastajë e organizmit në përgjithësi.

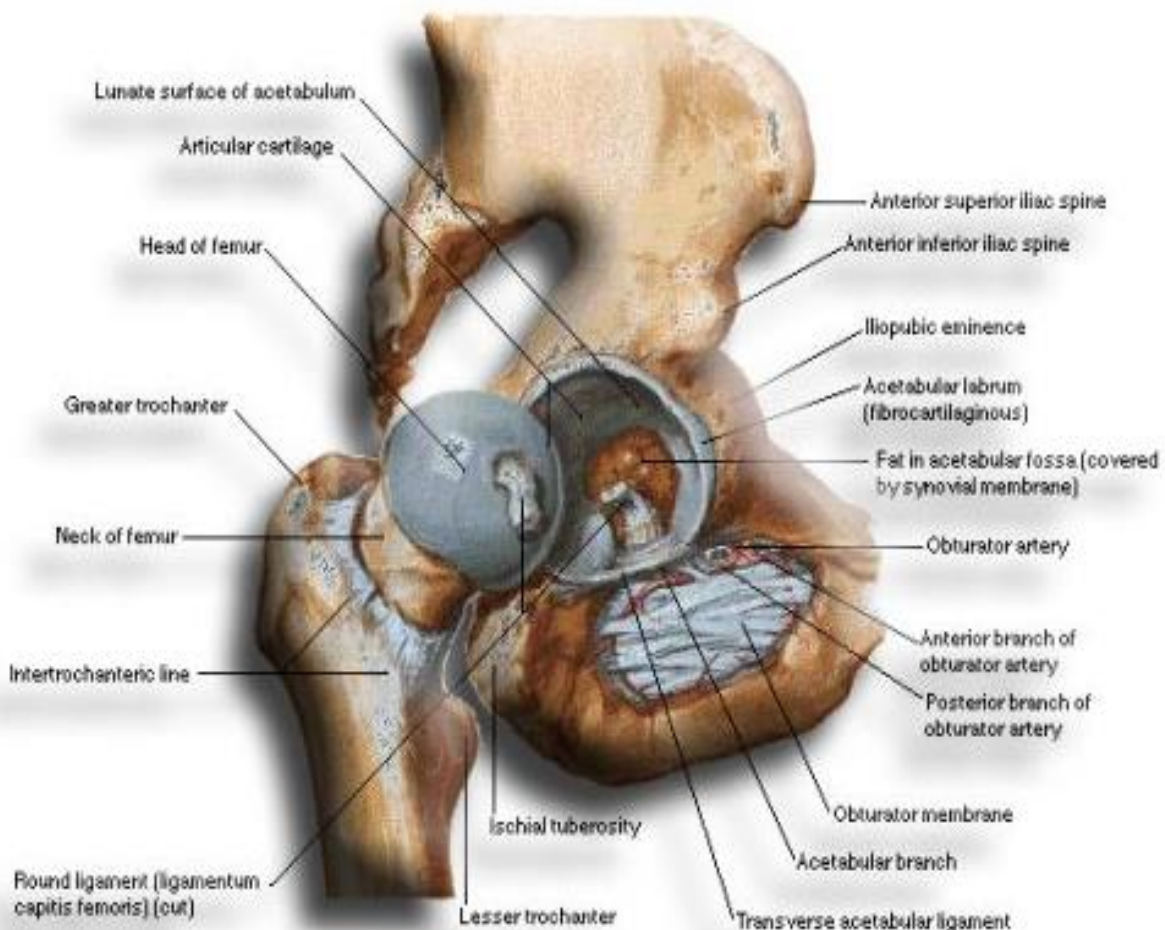
## 1.1 NDËRTIMI ANATOMIK I KERDHOKULLAVE

Skeleti i gjymtyrëve të poshtme përbëhet nga eshtrat e brezit të gjymtyrëve të poshtme, ossa cingulli membri inferioris, dhe nga skeleti i pjesëve të lira të ekstremiteteve të poshtme, skeleton membri inferioris s. skeleton extrebitatis liberae. Brezi i gjymtyrëve të poshtme, cingulum membri inferioris, përbën pjesën e palëvizshme të gjymtyrëve të poshtme. Eshtrat e pjesëve të lira të ekstremiteteve të poshtme, skeleton membri inferioris liberi, përbëjnë pjesën e lëvizshme të gjymtyrëve të poshtme. Brezi i gjymtyrëve të poshtme është i formuar nga ashti i komblikut, os coxae, ndërsa eshtrat e gjymtyrëve të poshtme janë: ashti i kofshës, femur, kërqiku, tibia, shtiza, fibula, eshtrat e këmbës, ossa pedis. Rrethin e baqinit, cingulum membri inferioris, e përbëjnë dy eshtrat e komblikut, të cilët në pjesët e prapme nyjëtohen me ashtin e kërbishtit, os sacrum dhe në këtë mënyrë lidhet shtylla kurrizore me gjymtyrët e poshtme. Pra, ashti i djathtë me ashtin e majtë të komblikut, ossa coxae, së bashku me ashtin kërbishtor, os sacrum, e me ashtin e bishtit, os coccygis, përbëjnë komblikun, pelvis. Ashti i komblikut, os coxae, është ashti më i madh qift, i cili përbën murin përkatës të komblikut. Përbëhet nga ashti i qapokut, os ilium, ashti i të ndenjurit, os ischii, ashti mbivetor, os pucis. Këto tri kocka me trupin e tyre takohen në uthulloren, acetabulum, pas kryerjes së procesit të osifikimit. Ekzistojnë katër pika kryesore të ostifikimit. Prej këtyre pikave tri themelojnë ashtin e qapokut, ashtin mbivetor si dhe ashtin e të ndenjurit, ndërsa e katërta është themeli i zhvillimit të uthullores.

Përveq këtyre pikave kryesore, ekzistojnë edhe nëntë pika të tjera të ostifikimit. Një është për kreshtën qapokore, crstailica, një për shpinën e poshtme të përparme të qapokut, spina iliaca anterior inferior, një për gungëzën mbivetore, tuberculum pubicum, një për gungën e ashtit të të ndenjurit, tuber ischiadicum, një për shpinën ndajësore, spina ischiadi ca, dhe tri për gropën e uthullores, fossa acetabuli. Ashti i të ndenjurit dhe ai mbivetor ngjiten rreth moshës 10 – 12 vjeqare, ndërsa ashti i qapokut rreth moshës 15 vjeqare. Utnullorja ngjitet me ashtin e qapokut, ashtin mbivetor dhe me atë të ndenjurit rreth moshës 17 vjeqare. Ostifikimi i të gjitha pjesëve përbërëse të kockës së komblikut mbaron deri në moshën 24 - 25 vjeqare. Edhe pse ashti i komblikut os coxae, ka formë të qrrregullt, në të dallojmë faqen e brendshme dhe të jashtme, skajin e poshtëm. Në ashtin e komblikut dallojmë katër kënde: këndi i sipërm i përparmë i përgjigjet shpinës së sipërme të përparme të ashtit të qapokut, spina e sipërme e

qapokut, spina iliaca anterior superior, këndin e sipërm të prapmë e ndërton shpina e sipërme e qapokut, spina iliaca posterior superior. Këndi i përparmë i poshtëm formohet nga gungëza e ashtit të mbivetes, tuberculum ossis pubis, ndërsa këndi i poshtëm i prapmë i përket gungës së ashtit të të ndenjurit, tuber ischiadicum. Për lehtësi studimi, së pari do të përshkurajmë faqen e jashtme të ashtit të komblikut dhe atë të tri kockave. Përshkrimin do ta fillojmë nga pjesa e sipërme, doke zbritur poshtë (Foto 1).

**Foto 1. Kërdhokulli (ashti i kukut)**



Ashti i kofshës, femur, është ashti më i gjatë tubular në trupin e njeriut. Diafiza e tij zhvillohet në mënyrë perikondrale dhe enkondrale, ndërsa epifiza zhvillohet nga bërthama të veqanta në mënyrë enkondrale. Te femuri dallojmë trupin, corpus femoris dhe sy skaje. Skaji i sipërm, extremitas proximalis, dhe skaji i poshtëm, extremitas distalis. Skaji i sipërm artikulon

me faqen hënore të uthullores, *facies lunata acetabuli*, ndërsa i poshtmi artikulon me kerqikun, tibia, dhe gashtellën, *patella*. Mirë është i theksuar skaji i prapmë ndërsa skaji i jashtëm dhe i brendshëm janë më pak të veqar. Nga mbrapa faqja vjen e ashpër. Trupi i ashtit të kofshës është i rrumbullakur nga faqja e përparme, *facies anterior*, dhe faqja e anësore, *facies lateralis*. Skaji i sipërm, *extremitas proximalis*, përfaqësohet nga koka e ashtit të kofshës, *caput femoris*, e cila ka faqe artikulare aferike. Në pjesën e sipërme të saj gjendet gropëza e kokës së kofshës, *fovea capitis femoris*. Koka e ashtit të kofshës vazhdon me qafën e kofshës, *collum femoris*, e cila me trupin formon një kënd prej 130 shkallësh.

Faqja e përparme e qafës së ashtit të kofshës nga jashtë është e kufizuar me vijën ndërgrremqohellore, *linea intertrochanterica*, në të cilën fiksohet kapsolla artikulare, *capsula articularis coxae*. Në faqen e përparme, pikërisht nën kokë të kofshës, ndodhet ngritja artikulare e qafës së ashtit të kofshës, *eminentia articularis colli femoris*. Faqja e prapme e qafës së ashtit të kofshës nga jashtë është e kufizuar me kreshtën ndërgrremqohellore, *crista intertrochanterica*, në të cilën fiksohet muskuli katror i kofshës, *m. quadratus femoris*. Në këtë faqe shpesh lë vargë kalimi i dellit të muskulit mbyllës të jashtëm, *m. obturatorius externus*. Qafa pastaj vazhdon me grremqin e madh hellor, *trochanter major*, dhe grremqin e vogël hellor, *trochanter minor*.

Në faqen e jashtme të grremqit të madh, *trochanter major*, fiksohet muskuli i mesëm i të ndenjurit, *m. gluteus medius*. Ndërsa në pjesën e poshtme të kësaj faqeje fiksohet muskuli i gjerë anësor i kofshës, *m. vastus lateralis*. Në anën mediale të grremqit të madh ndodhet gropëza grremqohellore, *fossa trochanterica*, në të cilën fiksohet muskuli i jashtëm *m. obturatorius externus*. Ndërsa mbi gropën grremqohellore fiksohet muskuli mbyllës i brendshëm *m. obturatorius internus*, dhe muskujt binjakë, *mm. gemelli*. Skaji i sipërm i grremqit të madh është këndi ku fiksohet muskuli dardhak *m. piriformis*. Në skajin e përparmë të grremqit të madh fiksohet lidhësija qapokokoishore, *lig. Iliofemorale – Bertini*, ndërsa në skajin e poshtëm fiksohet muskuli i gjerë anësor i kofshës, *m. vastus lateralis*.

Kreshta ndërgrremqohellore, *crista intertrochanterica*, paraqet pjesën e sipërme të skajit të prapmë të grremqit të madh, *trochanter major*. Në grremqin e vogël hellor, *trochanter minor*, fiksohet muskuli qapokobrezor, *m. iliopsoas*. Ndërsa në vijën ndërgrremqohellore fiksohet lidhësija mbivetokofshore, *lig. pubofemorale*. Në këtë vijë ngjitet një krah i lidhëses qapokokofshore



Lidhjen në mes të skajit të sipërm, extremitas proximalis, dhe skajit të poshtëm, extremitas distalis, e bën trupi i ashtit të kofshës, corpus femoris, që e ka formën e një cilindri, disi të përdredhur në pjesën e sipërme dhe të poshtme. Konveksiteti i lehtë është me drejtim përpara dhe është më i theksuar te femrat. Sipërfaqja e përparme është e lëmueshme dhe në të fiksohet muskuli i gjerë i ndërmjetëm i kofshës, m.vastus intermedius, e nën të m.articularis genus.

Faqja mediale në pjesën e sipërme është e gjerë, e në këtë faqe nuk fiksohet asnjë muskul. Ndërsa sipërfaqja e prapme në mesin e saj përshkohet nga vija e ashpër, linea aspera, që formohet nga buza mediale, labium mediale, dhe buza e jashtme, labium laterale. Në buzën mediale fiksohet muskuli i gjerë medial, m.vastus medialis, ndërsa në hapësirën në mes të buzëve fiksohen: muskuli afrues i shkurtët, m.adductor brevis, muskuli afrues i gjatë m.adductor longus, muskuli afrues i madh, m.adductor magnus, si dhe koka e shkurtër e muskulit dykrerësh të kofshës, m.biceps femoris – caput breve – në buzën anësore të vijës së ashpër, labium laterale linea asperae, fiksohet muskuli i gjerë anësor i kofshës m.vastus lateralis.

Buzët e vijës së ashpër në pjesën e mesme të trupit të ashtit të kofshës afrohen, kurse nga lart dhe poshtë divergojnë anash. Lart vija e ashpër ndahet në tri degë apo buzë, trijunctio lineae asperae. Në buzën mediale, labium mediale, e cila vazhdon në drejtim të vijës ndërgremqhellore, doke kaluar nën grremqin e vogël hellor, fiksohet muskuli i gjerë medial, m.vastus medialis. Dega apo buza e mesme e trifurkacionit vazhdon në drejtim të grremqit të madh hellor, dhe quhet vija kreshtore, linea pectina, në të cilën fiksohet muskuli krehëror, m.pectineus, dhe muskuli afrues i vogël, m. adductor brevis. Dega apo buza e jashtme e trifurkacionit quhet ashpërsi e të ndenjurit, tuberositas glutea, e cila në të vërtetë është vazhdim i labium laterale lineae asperae, e cila është e drejtuar kah grremqi i madh hellor. Në këtë ashpërsi fiksohen këta muskuj: muskuli i gjerë anësor, m.vastus lateralis, muskuli i madh i të ndenjurit, m. gluteus maximus, si dhe muskuli afrues i madh, m.adductor magnus. Në buzën e jashtme të bifurkacionit fiksohet muskuli i gjerë anësor i kofshës, m.vastus lateralis. Skaji i poshtëm extremitas distalis, përbëhet nga nyelli i brendshëm, condylus medialis, dhe nga nyelli i jashtëm, condylus lateralis.

Nyellin e brendshëm dhe të jashtëm në pjesën e prapme e ndan gropa ndërnyellore, fossa intercondylaris, e cila ndahet nga faqja gashellore ndërmjet vijës ndërnyellore, linea intercondylaris. Ndërsa nga pjesa e përparme nyelli i brendshëm dhe i jashtëm janë të lidhkur me

anë të faqes gashellore. Si në të brendshmen, condylus medialis, po ashtu edhe në nyellin e jashtëm, condylus lateralis, ekziston sipërfaqe thepore ku fiksohen lidhësat kryqake, ligg. cruciata genu. Në nyellin e jashtëm, po ashtu dhe në nyellin e brendshëm, ndodhet mbinyeli, epicondylus. Emrin e fiton në varësi nga ana në të cilën ndodhet. Pra kemi epicondylus medialis dhe epicondylus lateralis.

Në mbinyellin e brendshëm, epicondylus medialis, nodhet gungëza afruese, tuberculum adductorium, në të cilën fiksohet pjesa e poshtme e muskulit afrues të madh, m. adductor magnus, si dhe koka mediale e muskulit të pulpës, m. gastrocnemiuscaput mediale. Ndërsa lidhësja anësore kërqikore, lig. collaterale tibiale, fiksohet pas mbinyellit të brendshëm. Në mbinyellin e jashtëm, epicondylus lateralis, fiksohet lidhësja anësore mbërthyesore, lig. collaterale fibulare, ndërsa nën të muskuli i pasgjurit, m. popliteus.

Në pjesën e jashtme të mbinyellit të jashtëm ndodhen dy gdhendëza: gdhendëza mbledhëse (përkulëse) e pasgjurit, incisura poplitea flexoria, ndërsa tjetra quhet gdhendëza shtrirëse e pasgjurit, incisura poplitea extensoria. Mbi këtë gdhendëz është vendi ku fiksohet muskuli tabanor, m. plantaris, dhe koka anësore e muskulit të pulpës, m. gastrocnemiuscaput laterale.

## 1.2 DISLOKIMI TRAUMATIK I KERDHOKULLES

Dislokimet e kërdhokullave janë një lloj dëmtimi jashtëzakonisht i rëndë në të cilin koka e femurit del nga acetabulum (mbajtësi për kokën e femurit, i cili ndodhet në kocken e legenit). Si shkak i këtyre dëmtimeve më së shpeshti është trauma me intensitet të lartë, gjatë aksidenteve të trafikut ose aktiviteteve sportive (futbolli amerikan, skijimi, rënia nga lartësitë e mëdha), shumë shpesh, së bashku me zhvendosjet e kërdhokullave, shpesh ka fraktura të kockave që marrin pjesë në strukturën e kërdhokullave. Zakonisht shkaktohet nga trauma e forte, por ndonjëhere edhe trauma minore mund të shkaktoj dislokimin e kërdhokulles në kërdhokullen imature deri në moshën 10 vjeçare. Kërdhokula normale është vulnerabile për dislokim kur gjendet në pozicionin e fleksionit dhe aduksionit. Në këto pozicione, forca bartet përgjatë diafizës femorale duke e nxjerrë kokën femorale nga acetabulumin përmes labrumit, ose buzës së pasme të acetabulumit që shkakton dislokimin traumatik të pasëm. Dislokimi i pasëm është më i shpeshti, derisa i përparmi është i rrallë (Foto 2).

Foto 2. Kërdhokulla e dislokuar



Dislokimi i kërdhokulles është raportuar të shkaktoj sindromën e rrallë të quajtur coxa saltans ose snapping hip ose kërdhokulla kapercyese dhe mund të takohet të Syndroma Down. Diagnoza: Deformiteti klinik të dislokimi i pasëm është karakteristik dhe konsiston në fleksionin e kërdhokulles, aduksionin dhe rrotullimin e brendshëm. Dislokimi traumatik anterior

i kerdhokulles eshte i rralle ne moshen feminare por kur takohet, kerdhokulla qendron ne pozite te kundert, ekstension, abduksion dhe rotacion te brendshem. Per aq kohe sa kerdhokulla qendron e dislokuar, kapsula e perdredhur se bashku me strukturat perreth bejne konstrikcionin e eneve te gjakut te kokes femorale. Per kete arsye dislokimi traumatik i kerdhokules paraqet gjendje emergjente; dislokimi duhet te redukohet (reponohet) sa me pare qe eshte e mundur me qellim te parandalimit te komplikimit serioz te nekrozes avaskulare te kokes femorale. Perndryshe, te femijet ku reponimi eshte bere brenda tete oreve te para nga lendimi, incidenca e nekrozes avaskulare eshte e ulet, derisa te rastet ku kerdhokulla mbetet e pa reponuar me gjate se sa tete ore, incidenca e ketij komplikimi eshte e larte (afro 40%).

Ne rast te dislokimit te pasem anesia e poshtme qendron ne rotacion te brendshem, dhe fleksion. Radiografia duhet te perfshije tere femurin me qellim te perjashtimit te frakturave shoqeruese te femurit te diafizes femorale. Dislokimi zakonisht redukohet me metoden e mbyllur. Interponimi i fragmenteve te vogla ose ndonje pjese e kokes femorale mund te kerkoj reduksionin e hapur. Fragmentet intra-artikulare me se miri detektohen me ane te CT incizimit. Trajtimi post-reduksional perfshine traksionin perkutan te kontinuar ose imobilizimin me gips permes spica coxae ne rast se dyshojme ne stabilitet. Prognoza me e mire eshte ne rast te reduksionit te menjehershem dhe mungeses se interpozicionit te indeve te buta ose kockore. Nekroza avaskulare paraqitet te lendimet e shkaktuara me energji te larte kinetike dhe eshte me e rralle te femijet me te ri ku dislokimi eshte shkaktuar me traume minore. Rastet e diagnostikuara me vonese ende takohen ne disa pjese te botes.

Ekzistojne disa klasifikime te dislokimit te kerdhokullave. Dislokimet e kerdhokullave te tipit I jane lendime pa, ose me thyerje minimale te strukturave te nyjeve te kerdhokullave. Zhvendosja e kerdhokullave te tipit II karakterizohet nga fraktura te acetabulumit te legenit. Tipi III karakterizohet nga nje frakturë e copetuar e acetabulumit. Tipi IV karakterizohet nga nje thyerje e dyshemesë se acetabulumit dhe tipi V ka frakturë te kokës femorale.

Në varësi të pozicionit të kokës femorale në raport me acetabulumin, luksacioni mund të jetë anterior-sipërm, anterior-ulët, posterior-sipërm dhe posterior-poshtë. Më e zakonshme është luksacioni i sipërm i pasmë, në të cilin koka e femurit lëviz mbrapa dhe lart. Një lloj i veçantë i zhvendosjes së kerdhokullave është kur koka e femurit thyhet dhe shpon pjesën e poshtme të acetabulumit (zhvendosja e tipit IV).

Statistikat tregojnë se rreth 70% e zhvendosjeve të kokës së femurit janë shkaktuar nga aksidente trafiku kur këmba e një pasagjeri të përkulur godet panelin e instrumenteve dhe koka e femurit bie nga foleja e saj anatomike. Nuk ka të dhëna të qarta për predileksionin gjinor në dislokimin e kërdhokullave.

Simptomat dhe shenjat e zhvendosjes së kërdhokullave janë:

- dhimbje shumë të forta në rajonin e kërdhokullave
- në dislokimet e pasme, këmba shkurtohet, rrotullohet nga brenda, përkulet në kërdhokulla dhe shtrëngohet (aduksion)
- në dislokimet e përparme, këmba është e përkulur, e rrotulluar nga brenda, e përkulur në kërdhokulla dhe e larguar (abduksioni)
- ekziston një pamundësi e lëvizjeve aktive dhe pasive të kërdhokullave
- nëse ka dëmtim të strukturave neurovaskulare, mund të ketë humbje të ndjeshmërisë dhe aftësive motorike, si dhe kërcënim për të gjithë ekstremitetin
- mund të ketë ënjtje dhe njollë të kaltërosh të lëkurës së rajonit të kërdhokullave

Anamneza me një pamje klinike dhe ekzaminim objektiv është zakonisht e mjaftueshme për të diagnostikuar një zhvendosje të kërdhokullave. Në mënyrë që të vendoset përfundimisht një diagnozë dhe të përcaktohet shkalla e dëmtimit shoqëruar, duhet të bëhet një fotografim me rreze X e kërdhokullave në dy projeksione. Mund të bëhet edhe skanimi (tomografia e kompjuterizuar) dhe rezonanca magnetike bërthamore, e cila rekomandohet pas 5 javësh për të kërkuar shenja të osteonekrozës së kokës femorale, si ndërlkime të shpeshta të dislokimit.

Ripozicionimi i kokës femorale në acetabulum kryhet më së voni brenda 6 orësh, pas dëmtimit. Ekzistojnë disa mekanizma të ripozicionimit të mbyllur të kërdhokullave të zhvendosur, por të gjithë janë në domenin e specialistëve të ortopedisë. Për shkak të dhimbjes së fortë që ndodh gjatë manipulimeve, është e nevojshme të futeni pacientin nën anestezi të përgjithshme me administrimin e analgjezikëve, për shkak të dhimbjes së fortë. Ripozicionimi kirurgjikal kryhet nëse konservatori nuk ishte i mundur, nëse ka thyerje të kyçeve të shoqëruara, kur fragmentet e kockave janë brenda strukturës së nyjeve dhe kur nyja është e paqëndrueshme pas ripozicionimit.

### 1.3 IMOBILIZIMI

Imobilizimi është i nevojshëm për të shmangur tendosjen e këmbës së dëmtuar për disa muaj pas dëmtimit.

Menjëherë pas një dëmtimi (lëndimi, reponimi pas nxjerrjes ), trupi reagon në një mënyrë shumë specifike. Pavarësisht nëse është një goditje e drejtpërdrejtë në indet e buta, ose një ndrydhje si në rastin e shtrembërimit të nyjeve, trupi përpiqet të riparojë dëmtimin sa më shpejt të jetë e mundur. Kështu, në dëmtime më të vogla, qelizat e dëmtuara hiqen dhe zëvendësohen me të njëjtat të reja, dhe në ato më të mëdha, për shkak të shpejtësisë dhe thjeshtësisë, krijojnë një mbresë, qoftë sipërfaqësore ose të thellë. Me pak fat, dhe pas disa ditësh (ose javësh), ka një shërim të plotë. Çdo gjë që bëhet gjatë kësaj periudhe do të përcaktojë shumë nëse shërimi do të jetë me cilësi të mirë dhe do të kryhet deri në fund.

Foto 3. Imobilizimi i këmbës pas reponimit të kokës së femurit.



Përveç shërimit të indeve, ka dhimbje që drejtpërdrejt ose indirekt zvogëlon lëvizshmërinë e pjesës së dëmtuar të trupit. Kështu, vetë trupi imobilizon pjesërisht (zvogëlon lëvizjen) segmentin e dëmtuar, dhe për të siguruar një shërim të qetë, dhe për të parandaluar dëmtimet e mëtejshme. Mjekësia po përpiqet të përshpejtojë të gjithë procesin duke aplikuar imobilizim të jashtëm me shumë teknika, më e famshme prej të cilave është vendosja e splints

gipsi ose longetë. Është e qartë se në pushim të plotë, indet e dëmtuara kanë më pak mundësi të lëndohen përsëri nga lëvizja e pamatur, por në mungesë të ndonjë lëvizjeje, proceset e rimëkëmbjes ngadalësohen me kalimin e kohës.

Frakturat e kockave janë një histori për veten e tyre. Në mënyrë që një kockë e thyer të shërohet, është thjeshtë e nevojshme të sigurohet pushimi i plotë. Shërimi i indeve të buta, nga ana tjetër, nuk është aq i thjeshtë dhe i njëanshëm. Është e vërtetë që në 24-72 orët e para, lëvizja duhet të zvogëlohet sa më shumë që të jetë e mundur, sepse inflamacioni akut është në punë, i cili është një periudhë e trazuar dhe e rëndësishme në shërim. Pas kësaj kohe, inflamacioni akut kthehet në subakut dhe kronik. Atëherë është koha për një kthim të ngadaltë dhe të matur në aktivitetin fizik karakteristikë e kohës para dëmtimit. Kjo është gjithashtu një periudhë kritike, sepse me lëvizjen ne përmirësojmë furnizimin me gjak, dhe kështu shërimin. Në të njëjtën kohë, ne sigurojmë elasticitetin e strukturave të buta të dëmtuara. Kështu që në kohët e fundit për shtrembërimet e nyjeve, ne preferojmë të përdorim ortoza, ose "korse" popullore të cilat vetëm pjesërisht kufizojnë lëvizjen dhe kështu parandalojnë dëmtimet e mëtejshme, ndërsa në të njëjtën kohë vëmendja e kësaj ortoze lejon lëvizjen në masën që do të mbështesë dhe përshpejtojë shërimin. Një problem i veçantë me imobilizimin e plotë është kërci në nyjet vetë. Specifikimi i tij është se ai merr të gjithë lëndët ushqyese nga lëngu i përbashkët, i cili gjithashtu lubrifikon nyjen kur lëviz.

Marrja e lëndëve ushqyese ndodh në mënyrë të ngjashme me sfungjerët, kështu që kur forca e presionit lëviz, lëngu shtrydhet nga kërci dhe gjatë pushimit, lëngu hyn brenda natyrshëm. Në pushim më të gjatë, i gjithë procesi mungon, dhe rreziku i dëmtimit të përhershëm të indeve të kërcit është gjithnjë e më i madh. Sot, imobilizimet e gjata janë gjithnjë e më pak të përshkruara, jo aq shumë sepse proceset e shërimit janë bërë më të shpejta, por sepse ne jemi gjithnjë e më të vetëdijshëm për efektet anësore ose përcjellëse të imobilizimit. Kjo do të thotë që kohëzgjatja e imobilizimit duhet të rishikohet pa pushim, dhe të modifikohet individualisht, rast pas rasti. Në të njëjtën kohë, menaxhimi i procesit të rimëkëmbjes duhet t'i lihet fizioterapistit, sepse në kohë të mbindjeshmërisë së veçantë të indit të dëmtuar, është e lehtë të teprojmë me aktivitetet. Edhe kur imobilizimi është i pashmangshëm (sidomos në rastin e thyerjeve të kockave, luxacioneve të nyjeve), është e nevojshme të mobilizohet gjithçka që nuk është në qetësi, dhe në mënyrë që të shpejtohet procesi i shërimit dhe të zvogëlohet aspekti negativ i imobilizimit.

## 1.4 REHABILITIMI

Terapia e duhur fizike me rehabilitim është e nevojshme në mënyrë që të ruhet funksioni i duhur musculoskeletal. Tek dislokimet e tipit I, shumica e njerëzve mund të kthehen në aktivitete pas 4 muajsh dëmtimi.

Organizata Botërore e Shëndetësisë përkufizon rehabilitimin si përdorimin e të gjitha mjeteve që synojnë zvogëlimin e ndikimit të kushteve të paaftësisë dhe aftësimin e personave me aftësi të kufizuara për të arritur integrimin optimal social (Martin, Meltzer, Eliot, 1988).

Brenda kontekstit shëndetësor, rehabilitimi përcaktohet në mënyrë specifike si një proces i ndryshimit aktiv në të cilin një person i cili është bërë me aftësi të kufizuara fiton njohuritë dhe aftësitë e nevojshme për funksionin optimal fizik, psikologjik dhe shoqëror (Bax, Smythe, Thomas, A.P. 1988).

Mundësitë të cilat rehabilitimi i ofron janë: trajtimi i strukturave dhe funksioneve të dëmtuara të trupit, tejkalimi i funksioneve të dobësuar trupore, kufizimet e aktivitetit dhe kufizimet e pjesëmarrjes, dhe parandalimi i simptomave dhe aftësive të kufizuara të mëtejshme (Stucki, Ewert, Cieza, 2002).

Duhet të kihet parasysh se jo vetëm pacienti dhe mjekët marrin pjesë në rehabilitimin mjekësor, por edhe infermierët, fizioterapistët, terapistët e punës dhe të tjerët. Qëllimi i rehabilitimit është të përgatisë dhe trajtojë pacientin / personin e dëmtuar për ndryshimet që e presin dhe kushtet e reja të jetesës, dhe ta mësojë atë të jetojë në përputhje me to. Jashtëzakonisht e rëndësishme gjatë rehabilitimit së bashku me pacientin të përcaktohet qëllimi dhe rezultati që mund të arrihet realisht. Gjithashtu është e nevojshme (nëse është e mundur) të përfshihet familja gjatë rehabilitimit dhe të sigurohet që mjekët, stafi dhe familja të formojnë një ekip koherent për të arritur kushte optimale për një rezultat pozitiv të rehabilitimit.

Përkundër mendimit të popullarizuar se (në pacientët të cilët janë operuar) rehabilitimi fillon vetëm pas operacionit, ky nuk është rasti. Rehabilitimi i hershëm fillon sapo pacienti arrin në spital. Lidhur me përfitimet e përgatitjes së pacientit para se të vijë në spital për procedurën e rënë dakord, një numër i madh i punëve dhe hulumtimeve nuk janë bërë. Pjesa më e madhe e punës (në lidhje me edukimin dhe stërvitjen para operacionit) i referohet procedurës së reponimit të kërdhokulles dhe tregon se ka përfitim minimal ose aspak të rëndësishëm për kursin pas trajtimit, me mangësi dhe shkak të mundshëm të rezultateve periudha shumë të shkurtra të



monitorimit pas dislokimit dhe moshë e moshuar e pacientëve (Gocen, Sen, Unver, Karatosun, V., Gunal, 2004).

Sidoqoftë, një studim i Rooks në pacientët të cilët iu nënshtruan stërvitjes për gjashtë javë para reponimit tregoi një përfitim të rëndësishëm të ushtrimit para reponimit (shkarkimi i hershëm i spitalit, forcë më e lartë (Rooks, Huang, Bierbaum, Bolus, Rubano, Connolly, 2006).

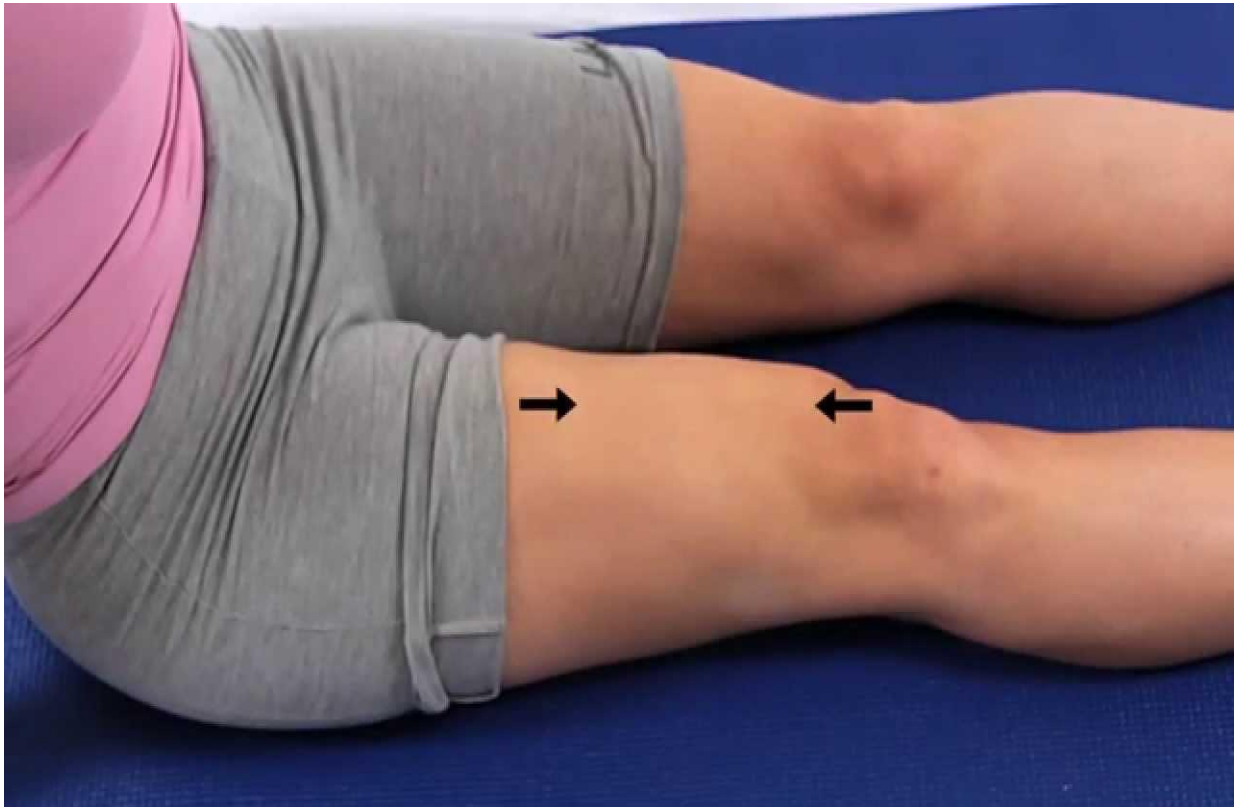
Rezultati i rehabilitimit matet përmes tre fushave themelore - dëmtimi, paaftësia dhe aftësia e kufizuar. Matja e dëmtimit përqendrohet në një organ specifik ose sistem organi që preket nga një sëmundje, dëmtim ose gjendje e lindur. Për të matur shkallën e aftësisë së kufizuar, janë krijuar instrumente të ndryshëm matës - indekse funksionale (p.sh. FIM, HAQ, WOMAC, indeksi Barthel). Ata matin pamundësinë për të kryer funksione të ndryshme me një fokus në aktivitetet në të cilat një person kryen në jetën e përditshme. Kjo është zhvilluar në mënyrë që të jetë në gjendje të paraqesë gjendjen e pacientit në mënyrë më të saktë, duke pasur parasysh se vetë diagnoza e sëmundjes shpesh nuk ishte mjaft e saktë. Fushat kryesore të vlerësimit funksional janë motorike (higjiena personale, kontrolli i sfinkterit, çvendosja, lëvizja) dhe funksionimi njohës (komunikimi, aftësia për të zgjidhur problemet dhe detyrat, kujtesa, ndërveprimi shoqëror). Secili funksion vlerësohet në mënyrë numerike në varësi të shkallës së zgjedhur dhe kështu kemi një pasqyrë të ashpërsisë së aftësisë së kufizuar. Matja e aftësisë së kufizuar është disi më e ndërlikuar dhe ekziston një numër më i vogël i instrumenteve që synojnë të objektivizojnë dhe matin aftësinë e kufizuar. Cilësia e jetës zakonisht synohet (përmes një qasje subjektive dhe objektive të matjes) (Ćurković, 2004).

Ushtrimet izometrike janë ushtrime në të cilat arrihet tkurrja izometrike e muskujve, pra ushtrime në të cilat ndodhin tkurrje të muskujve, por nuk kryhet asnjë lëvizje dhe gjatësia e muskujve mbetet e pandryshuar. Për këtë arsye, ushtrimet izometrike janë të kursyera për strukturat e nyjeve dhe si të tilla përdoren kryesisht në fazën fillestare të rehabilitimit mjekësor (Pećina, 2004).

Ushtrimet izometrike gjithashtu luajnë një rol thelbësor në rikuperimin e atletëve pas lëndimit. Ata zakonisht futen në fazën e tretë të rimëkëmbjes (pas fazës së zvogëlimit të dhimbjes dhe kontrollit të inflamacionit dhe kthehen në diapazonin e mëparshëm të lëvizjes) me funksionin e forcimit. Roli i ushtrimeve izometrike u hulumtua që në 1946 nga Hettinger dhe Muller. është treguar se ushtrimet izometrike mund të çojnë në një rritje statistikisht të rëndësishme në forcën e muskujve (Wolbers, Wolbers, 1956).

Hettinger dhe Muller vërtetuan në punën e tyre se kryerja e vetëm një tkurrjeje maksimale izometrike që zgjat 5-6 sekonda për një periudhë prej 6 javësh rrit forcën e muskujve deri në 5% në javë (Hettinger, Muller, (1953), (Foto 4).

Foto 4. Kontrahimi izometrik



Ushtrimet izometrike bazohen në tkurrjen maksimale vullnetare e cila duhet të zgjasë 5-15 sekonda. Pasi tkurrja ndërpritet, ka një pushim dy herë më të gjatë dhe pastaj një 11-tkurrje. Këto ushtrime duhet të kryhen përgjithësisht në seri që përbëhen nga 5 - 7 përsëritje (numri i përsëritjeve mund të jetë edhe më i lartë dhe është e nevojshme ta përshtatni atë me fazën e rehabilitimit dhe sëmundjen ose dëmtimin që i paraprinë). Ushtrimet izometrike janë metabolikisht më pak të kërkuara sesa ushtrimet dinamike, por gjithashtu janë më të vështira për të çuar në hipertrofi të muskujve (Ikai, Fukunaga, 1970).

Duhet të kihet parasysh se këto ushtrime rritin kryesisht forcën në pozicionin e nyjës në të cilën ruhet tkurrja. Sipas disa studimeve, forca transmetohet edhe në lëvizjet që janë  $\pm 30^{\circ}$  të zhvendosjes në nyje nga pozicioni në të cilin është mbajtur tkurrja gjatë ushtrimeve të kryera (Knapik, Mawdsley, Ramos, 1983). Për këtë arsye, është e nevojshme të kryhen ushtrimet në

kënde të ndryshme. Zakonisht, kryhen ndryshime në pozicionin e nyjës së 20<sup>0</sup>, duke kryer 10 tkurrje të njëpasnjëshme, ku kohëzgjatja e secilës tkurrje individuale është 10 sekonda, 10 herë në ditë (Gardner, 1963).

Përparësia më e madhe e ushtrimeve izometrike është se ato mund të zbatohen shumë herët në rehabilitim. Për më tepër, ato çojnë në një rritje të fuqisë izometrike të muskujve, ngadalësojnë atrofinë e muskujve, mbajnë biofeedback shqisore dhe kërkojnë pak pajisje. Disavantazhi kryesor është se kryerja rrit forcën e muskujve vetëm në një pozicion të caktuar dhe është e nevojshme të kryhen ushtrimin në pozicione të ndryshme të nyjes. Gjithashtu, një numër pacientësh e kanë të vështirë të mbajnë motivimin për këtë lloj ushtrimi (Babić-Naglić, 2013). Meqenëse ushtrimet izometrike mund të rrisin presionin e gjakut, vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet pacientëve kardiovaskularë kur ushtrojnë grupe më të mëdha muskujsh (Randall-Braddom, 2007).

## 2. HULUMTIMET E DERITANISHME

Hulumtimet e kësaj natyre si në vendin tonë ashtu edhe në botë janë të pakta, prandaj do ti permendin disa hulumtime të autorëve të ndryshëm të cilat kanë ngjajshmëri me natyrën e punimin tonë.

Shala (2009) në punimin e tij thekson se përcaktimi i shpeshtësisë së lëndimeve në pjesët e seancave stërvitore dhe gjatë lojës, vërtetimi i llojeve dhe shkaktarëve të lëndimeve, lokalizimi i tyre, ndikimi i faktorëve transversal antropometrik në shpeshtësinë e këtyre lëndimeve si dhe rehabilitimi ishte objektivi kryesor i këtij punimi. Për këtë qëllim popullata nga e cila është nxjerrë mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullatë e lojtarëve të tri aktiviteteve kineziologjike komplekse (futbolli, hendbolli dhe basketbolli) të super ligës Republikane: Në testim janë përfshirë gjithsejtë 135 lojtarë (senior) puna e të cilëve është përcjell gjatë vitit kalendarik 2007/ 08. Pyetësi është plotësuar duke i pyetur sportistët nga pyetësi së bashku si dhe nga një. Gjithashtu informacionet janë marrur nga incizimet e ndeshjeve si dhe përcjellja e ndeshjeve nga vet autori. Përpunimi i të dhënave tregon se në pjesën e mesme të seancës stërvitore dhe në pjesën e fundit të lojës është shkaktuar numri më i madh i lëndimeve. Nga lëndimet e shkaktuara për nga lloji dominojnë lëndimet më të lehta (pa zvogëlim të aftësisë punuese), Në sportin e futbollit dominojnë lëndimet e ekstremiteteve të poshtme ndërsa tek sporti i hendbollit dhe ai i basketbollit dominojnë lëndimet e ekstremiteteve të epërme. Nga aktivitetet kineziologjike komplekse rrezikshmëri më të lartë nga lëndimet ka loja e futbollit. Parametrat transversal nuk kanë ndikim në zvogëlimin e lëndimeve. Mjekët ose fizioterapeutët duhet të jenë prezent në të gjitha seancat stërvitore si dhe ndeshjet sportive. Shërimi dhe rehabilitimi bashkëkohor janë masat të cilat duhet ndërmarr menjëherë pas çdo lëndimi pa marr parasysh natyrën dhe seriozitetin. Parandalimi i lëndimeve duhet të jetë qëllimi kryesor i trenerit dhe i gjithë stafit të ekipes.

Nikčević me bp. (2015) thaksojnë se në periudhën e hershme të rimëkëmbjes pas goditjes akute cerebrale (GAC), gjatë tre muajve të parë të rehabilitimit, afërsisht 90% e funksioneve motorike të dëmtuara shërohen. Kjo është arsyeja pse në literaturën profesionale, mjekësore mund të gesh shumë rekomandime për domosdoshmërinë e hershme fillimi i rehabilitimit të pacientëve që përjetuan GAC, domethënë, menjëherë pas stabilizimit gjendja e tyre shëndetësore. Rehabilitimi i hershëm i pacientit fillon kur përcaktohet se është pacienti është

kardiologjikisht dhe neurologjikisht i qëndrueshëm, dmth. të nesërmen pas GAC në çështjen ishemi. Problemet më të zakonshme shëndetësore të të moshuarve janë: infeksionet, neuropsikiatrike çrregullime, dëmtime të shikimit dhe dëgjimit, sëmundje kardiovaskulare, probleme urinare, çrregullime osteomuskulare, sindroma geriatrike (marrje mendsh, ulcera presioni, kapsllëk, humbje e masës muskulore, dhimbje kronike ..). Komplikimet më të zakonshme në këta pacientë pas GAC janë: tromboza e venave të thella, pneumonia aspirative më shpesh si një ndërlikim i disfagisë, efekti emocional-depresioni, ankthi dhe paqëndrueshmëria, çmenduria, dhimbja për shkak të çekuilibrit muskulo-skeletor, ngurtësia e muskujve për shkak të spazmës, mosfunksionimi i urinës fshikëza e urinës, mosfunksionimi i zorrëve, osteoporozë dhe frakturat, impotencia, afazia. Parimet e hershëm i rehabilitimit pas GAC akute të të moshuarit janë: Mobilizimi i hershëm, qasja individuale dhe ekipi multidisciplinar.

Smiljkovic-Jelic me bp. (2015) thonë se fraktura dhe dislokimi i kerdhokulles është një dëmtim i rëndësishëm shpesh paaftësues, potencialisht fatal. Është e zakonshme tek të moshuarit për shkak të osteoporozës së rëndë dhe sëmundjeve të tjera shoqëruese. Monitorimi i cilësisë së jetës në pacientët me frakturë të kofshës të trajtuar në mënyrë kirurgjikale. Një grup prej 50 pacientësh të rehabilituar në Institucionin tonë pasi u monitorua luxacioni dhe fraktura e kerdhokulles e trajtuar në mënyrë operative. Ne kemi analizuar gjininë, moshën, profesionin e pacientit, bashkëorbiditytin, shkakun e frakturës dhe lluxacionit. Ata monitoruam cilësinë e jetës duke përdorur pyetësin SF 36 (i cili përbëhet nga 36 pyetje dhe matën dimensionet e shëndetit): para thyerjes ose nxjerrjes, pas mbërritjes në rehabilitim dhe katër muaj pas përfundimit të rehabilitimit. Në hulumtim u përfshin 14 burra dhe 36 gra në grupin prej 50 pacientësh me fraktura dhe dislokimi të kerdhokullave. Mosha mesatare ishte 68 vjeç. Më të zakonshmit ishin pensionistët 60%, sëmundjet e tjera shoqëruese kishin një numër të madh të pacientëve 82%. Shkaku më i zakonshëm i frakturave dhe dislokimi të kerdhokullave ishte rënia, në më shumë se 84% të rasteve. Duke analizuar dhe krahasuar vlerat mesatare të rezultateve të grupeve të pyetjeve SF 36 për të gjitha tetë dimensionet e shëndetit, rezultatet në arritjen e rehabilitimit kishin vlera më të ulëta krahasuar me gjendjen para frakturës dhe dislokimi të kerdhokullave, dhe katër muaj pas rehabilitimit rezultatet u ngritën në vlerat fillestare për të tetë dimensionet e shëndetit, megjithatë, asnjë rezultat mesatar nuk arriti vlerën e para-dëmtimit. Duke monitoruar dhe analizuar cilësinë e jetës së pacientëve të trajtuar kirurgjikal me fraktura të hipit, shohim se cilësia e jetës me rehabilitim përmirësohet, por nuk arrin vlerat si para dëmtimit.

Prandaj, pavarësisht nga të gjitha teknikat moderne operative dhe rezultateve të mira në zgjidhjen e frakturave dislokimeve, për të përmirësuar cilësinë e jetës, është e nevojshme të parandaloni frakturat dhe dislokimet, parandalimin dhe trajtimin e sëmundjeve shoqëruese, edukimin shëndetësor, përfshirjen në kohë në programin e ushtrimeve, luftën kundër rreziqeve mjedisore.

Meqikukiqi, me bp. (2019) theksojn se në hulumtimin e tyre theksojn se nyja e gjurit është nyja më e mëdha dhe më komplekse në trupin e njeriut, në kuptimin funksional të gjymtyrëve të poshtme paraqet, lidhjen kyqe që ofron ecje të drejtë. Për shkak të ndërtimit të tij kompleks dhe delikat, i pambrojtur, nuk është rezistent në masë të madhe ndaj faktorëve të shdryshëm të jashtëm dhe të brendshëm. Qëllimi i këtij punimi është vërtetimi i ndikimit të programit të kineziterapisë te sportistët që iu janë nënshtruar operimit të LKA në rikthimin e shkallës së lëvizshmërisë së nyjës së gjurit, perimetrit të kofshës, si dhe forcës muskulare të muskulit të kofshës pas fazave të trajtimit. Në hulumtim janë përfshihir 30 sportist që i janë nënshtruar operacionit pas këputjes të ligamentit krucial anterior. Aplikimi i programit me kineziterapi ka fluar nga momenti kur mjeku ka dhënë leje për trajtim me fizioterapi duke filluar nga faza e parë (iniciale) , e tretë (në muajin tretë-tranzitore) deri në fazën e fundit të gjashtë (finale). Nga variablat e aplikuar në këtë punim janë: Forca e muskulit ekstensor kofshës, gjatë fazës së parë , të dytë dhe të tret, Lakueshmëria në nyjën e gjurit, gjatë fazës së parë , të dytë dhe të tret në fleksion, Lakueshmëria në nyjën e gjurit, gjatë fazës së parë , të dytë dhe të tret në ekstension, Perimetri i kofshës, gjatë fazës së parë , të dytë dhe të tret. Pas përpunimit të rezultateve mund të theksojm se rezultatet e fituara pas tretmanit me kineziterapi tregojnë se dallimi e fituar është statistikisht i rëndësishëm në të gjitha ndryshoret e trajtuara pos në rikthimin e plotë të shkallës së lëvizshmërisë së nyjës së gjurit të lënduar në ekstension të plotë. Protokoli i aplikuar i kineziterapisë pas rikonstruktimit të ligamentit ACL ka dhënë rezultate të mira në rikthimin e funksionalitetit të gjurit të lënduar.

### 3. QËLLIMI I PUNIMIT

Imobilizimi është një procedurë me të cilën pjesa e dëmtuar e trupit vendoset në gjendje të fiksuar. Në kuadër të ndihmës së parë realizohet përkohësisht imobilizimi. Qëllimi i imobilizimit është parandalimi i përkeqësimit të lëndimeve dhe zvogëlimi i dhimbjes gjatë transportimit në spital si dhe fiksimi i pjesëve të trupit gjatë shërimit. Indikacionet për imobilizim janë: thyerje kockore ose frakturë e dyshuar, ndryshjet e ndryshme ose distorzionet, plagë të ndryshme ose djegie etj.

Pjesa e dëmtuar e këmbës dhe dy nyjeve të të njejtit ekstremitet vihen në një pozitë të palëvizshme. Këmba është e palëvizshme në pozicionin e zgjatur. Gjymtyra më pas imobilizohet në pozicionin në të cilin është gjetur.

Qëllimi kryesor i këtij punimi është që të jep përgjigje mbi rëndësin e ushtrimeve terapeutike pas imobilizimit në nyjet kërdhokullës dhe gjurit. Të argumentohet se kur është e rëndësishme që ushtrimet terapeutike të bëhen me fizioterapi, kineziterapi, kur të fillohet, cili është roli dhe ndikimi i tyre. Është e rëndësishme të theksohet pse ushtrimet e fleksibilitetit duhet të ekzekutohen në nyje dhe cila është rëndësia te nyjet, sepse muskujt që zgjaten gjatë ushtrimeve të fleksibilitetit në nyje ndikojn në kontrahimin më të shpejt të tyre, në krahasim më ata muskuj të pa zgjatur.

Qëllimi dytësor i këtij punimi është që të vërtohet sa është dallimi në lakueshmërin e nyjeve të këmbës (gjurit dhe kërdhokulles) para dhe pas aplikimit të kineziterapis në kohëzgjatje prej 45 ditësh.

Qëllimi tretësor i këtij punimi është që të vërtohet sa është dallimi në perimetrin e kofshë të imobilizuar para dhe pas aplikimit të kineziterapis në kohëzgjatje prej 45 ditësh.

## 4. HIPOTEZAT THEMELORE

Në bazë të lëmisë dhe problemit të hulumtimit dhe në përputhje me qëllimin dhe metodat statistikore për përpunimin e rezultateve formulohen dhe parashtrohen këto hipoteza:

**H<sub>01</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me gjurin e lakuar me besueshmëri  $p < 0.01$ .

**H<sub>02</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në kërdhokull mbi këndin 45 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .

**H<sub>03</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të hoperekstenzionit në kërdhokull mbi këndin 10 shkallë nga pozita e shtrirë barkas me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .

**H<sub>04</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të abduksionit në kërdhokull mbi këndin 30 shkallë nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .

**H<sub>05</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në gjurin e imobilizuar mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me besueshmëri  $p < 0.01$ .

**H<sub>06</sub>** – Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin e masës muskulare me besueshmëri  $p < 0.01$ .



## **5. MATERIALI DHE METODAT**

### **5.1 MOSTRA E ENTITETIT**

Popullata nga e cila është nxjerrë mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullat e pacientëve të gjinisë mashkullore dhe femrore të vendosur në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllokotit dhe “Nëna Naile”.

Në hulumtim janë përfshir 35 pacientë të gjinisë mashkullore dhe femrore që i janë nënshtruar imobilizimit pas dislokimit dhe reponimit të kokës së femurit

Aplikimi i programit me kineziterapi ka filluar nga momenti kur mjeku ka dhënë leje për trajtim me fizioterapi duke filluar nga faza e parë (iniciale) deri në fazën përfundimtare (finale). Tremani me kineziterapi do të zgjatë 45 ditë në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllokotit” dhe “Nëna Naile”.

### **5.2 MOSTRA E NDRYSHOREVE**

Nga ndryshoret e aplikuara në këtë punim janë:

- 1. Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ)**
- 2. Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH)**
- 3. Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH)**
- 4. Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH)**
- 5. Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU)**
- 6. Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF)**

### 5.3. PËRSHKRIMI I INSTRUMENTEVE MATËSE

#### 1. Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ)

**Instrumentet:** Goniometrit, vëllimi normal i lëvizjes është 120 gradë.

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë në shpinë nme këmbën e imobilizuar të shtrirë. Qendra e Goniometrit vendoste te pjesa e femurit Greater trochanter.

**Realizimi i detyrës:** i testuari fillon të ekzekutoj detyren duke bërë Fleksionin e kofshës me fleksion në nyjen e gjurit deri sa të mundet me forcen e vet të këmbës. klientit i kërkohet të lakoj nyjen e kërdhokullit dhe nyjen e gjurit në të njëjtën kohë kah abdomeni.

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari e mban pozitën e fundit që leximi të jetë sa më i saktë. Shënohet rezultati i këndit më të thellë. Saktësia e matjes 1 shkallë.

*Foto 5. Matja e fleksionit të kofshës me fleksion në nyjen e gjurit*



## 2. Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH)

**Instrumentet:** rrethi në murë i shënuar me shenja të metrit milimetrikë.

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë në shpinë nme këmbën e ngritur.

**Realizimi i detyrës:** fillon të ngris këmbën.

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari e mban pozitën e fundit që leximi të jetë sa më i saktë. Shënohet rezultati i ngritjes më të thellë. Saktësia e matjes 1 shkallë.

*Foto 6. Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH)*



### 3. Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKESH)

**Instrumentet:** rrethi në murë i shënuar me shenja të metrit milimetrikë.

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë barkas.

**Realizimi i detyrës:** I testuari nga pozita e pozitën e shtrirë barkas fillon të ngris këmbën prapa dhe sa më lartë (hiperekstenzion).

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari e mban pozitën e fundit që leximi të jetë sa më i saktë. Shënohet rezultati i ngtijes më të thellë. Saktësia e matjes 1 shkallë

*Foto 7. Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKESH)*



#### 4. Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH)

**Instrumentet:** rrethi në murë i shënuar me shenja të metrit milimetrikë.

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë anash me këmbën të shtrira në nivel të trupit.

**Realizimi i detyrës:** I testuari nga pozitën e shtrirë anash me këmbën të shtrira në nivel të trupit fillon të ngris këmbën anash sa më lartë.

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari e mban pozitën e fundit që leximi të jetë sa më saktë. Shënohet rezultati i hapjes më të thellë. Saktësia e matjes 1 shkallë.

*Foto 8. Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH)*



## 5. Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU)

**Instrumentet:** Goniometrit, vëllimi normal i lëvizjes është 140 gradë.

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë në shpinë me këmbën të shtrira në nivel të trupit. Vendosija e goniometrit - epikondili lateral femuri - boshti paralel më mesvijën laterale të femurit referohet trochanter major krahu statik paralel më mesvijën laterale të fibules referohet malleollusi lateral-krahu mobil.

**Realizimi i detyrës:** Flexioni - pacientit i shtrirë në supinacion - gjuri në fillim i extenduar. Nga kjo pozitë pacienti fillon ta lëviz gjurin (Fleksion) deri sa e lejon mundësija e tij dhe matet shkalla e lakimit të gjurit

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. I testuari e mban pozitën e fundit që leximi të jetë sa më saktë. Shënohet rezultati i fleksioni më të thellë. Saktësia e matjes 1 shkallë.

*Foto 9. Matja e shkallës së lakueshmëris në nyjën e gjurit – fleksioni (FLEGJU)*





## 6. Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF)

**Instrumentet:** Shiriti milimetrik, shtrati për pacient dhe ushtrime

**Pozita fillestare:** I testuari qëndron në pozitën e shtrirë në shpinë me këmbën të shtrira në nivel të trupit. Shiriti vendoset në të tretën e sipërme të kofshës (gjerësia më e madhe). Rezultati lexohet me saktësi 0.1 cm.

**Realizimi i detyrës:** Flexioni - pacientit i shtrirë në supinacion - gjuri në fillim i extenduar. Nga kjo pozitë shiriti milimetrik vendoset në të tretën e sipërme të kofshës (gjerësia më e madhe).

**Vlerësimi:** Testi përsëritet dy herë. Rezultati lexohet me saktësi 0.1 cm.

*Foto 9. Matja e Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF)*



## 5.4 REALIZIMI I PROGRAMIT

Trajtimi i pacientit me ushtrime pas reponimit të kokës së femurit është realizuar sipas protokolit me sa vijon:

Protokoli përgjithshëm i rehabilitimit
Kukezat për 3javë Peshim me gjysëm pesh (deri në tolerim Ortesa(splinti) deri në 90shkallë Nga java 4 ecja me peshim të plotë

Dita 1-3 në spital
Që nga dita e parë fillohet me kontraksion izometrik <input type="checkbox"/> R.I.C.E <input type="checkbox"/> Elevacion i këmbës <input type="checkbox"/> Tens(p.ë.100-150;p.r.120hz),Ems <input type="checkbox"/> Krioterapi 72 orët e parë cdo 30min(cryo cuff) <input type="checkbox"/> Largimi drenazhës <input type="checkbox"/> Qorapa elastike ose fashë elastike <input type="checkbox"/> Tromboprofilaks(fraxiparine 0.3) <input type="checkbox"/> Cpm deri në 60° <input type="checkbox"/> Imobilizim me ortosë(splint) 0-90shkallë <input type="checkbox"/> Pompa krurale <input type="checkbox"/> Ushtrime izometrike për Quadriceps,Hamstrings <input type="checkbox"/> Vërtikalizimi pacientit <input type="checkbox"/> Ecja me kukëza , (deri në tolerim)



### *Dita 3-21*

Lëshimi nga spitali

- R.I.C.E
- Akull lokal 5x12-15min
- Ushtrime pasive
- Kujdesi plagës pastrimi sipas udhëzimit
- Ushtrime për AEL deri në 0-90° mënyre progresive
- Ortosa(splinti) bartët gjatë ditës dhe natës
- Qorapat elastike ose fashë elastike
- Mobilizimi patellës në të gjitha drejtimet
- Tromboprofilaksa deri në peshim të plotë
- Ushtrime izometrike për Quadriceps, Hamstrings
- Ecja me kukëza deri në (tolerim) 50% pt ecja drejt dhe në shkallë Në ditën e 10-12 largimi i penjëve

### *Java 4-6*

Peshim i plotë

- Tens(p.ë.100-150:p.r.120hz),Ems
- Ortosa bartet pa kufizime dhene javene 4 largohet
- AEL prej 0-110deri -115°
- Bicikleta statike
- Ushtrime propiocepcioni&balansi
- Ushtrime kordinimit
- Fitness përfocim muskulaturës
- Ushtrime izometrike
- Ushtrime me TheraBand
- Zgjatje(stretching)

**Ushtrimet në suspension** - ekzekutohen më mjetet e veçanta të konstruara me qëllim të lehtësimit të peshës të vet ekstremitetit ashtu që në mënyrë të lehtë ta rrisim madhësinë e lëvizjes në nyjen e kërdhokulles (Foto 10).

*Foto 10. Ushtrimet në suspension*



Për ekzekutimin e ushtrimeve në suspension është e domosdoshme që ekstremitetin e caktuar ta varim përmes manzhetes në litar ashtu që të mundësohet luhatja. Shmangja ose largimi i manzhetës nëpër boshtin e ekstremitetit, si dhe ndryshimin e gjatësisë së luhatjes, mund të rregullohet efekti i lëvizjes. Suspensioni mund të aplikohet në tërë trupin, duke e vendosur në një ram suspensiv të veçantë në pozitë të shtrirë. Ushtrimet në suspension kanë vlerë të plotë nëse luhatja është e diktuar me frenim aktiv ose duke e shtuar lëvizjen, e jo vetëm në parimin e inercionit të ekstremitetit të luhatur. Metoda praktikisht është lehtë e ekzekutueshme, nuk kërkon mjete të veçanta, dhe mund të aplikohet në shërimin stacionar ose shtëpiak.

## 5.5 METODAT E PËRPINIMIT TË REZULTATEVE

Në mënyrë qëkërkimi shkencor të jepzgjdhjetë kënaqshme, është e nevojshmeqë të përdorenprocedurat e duhura, të drejta dhe komparative e qëjanë të natyrës së problemit tëdhënë. Duke marrë parasysh të gjithakëto fakte, për qëllimet ekëtij hulumtimi janë zgjedhë proceduratpër të cilat konsiderohetsekorrespondojnë menatyrën eproblemeve qëhulumtohen.

Për çdovariabëlpsikomotorike, janë llogariturvlerat e mëposhtme:

### 1. Parametrat qendrorë themelorë dhe të shpërndarjes:

- Mesatarja aritmetikore (Ma)
- Devijimi standard (Ds)
- Vlera minimale (Min)
- Vlera maksimale (Max)
- Koeficienti i variacionit (Kv)

2. Lakorja e distribucionit ose eshpërndarjesështë testuar me anë të koeficientit të asimetrisë (**„skjunis”**), dhe shkalla elakimite majës së kurbës sërezultateve të shpërndara (lartësia e distribucionit) përmes koeficientit të sheshtë(**„kurtozis”**).

4. Analiza diskriminative t-testi për grupe të varura dhe të pavarura me qëllim të vërtetimit të dallimeve të vlerave të ndryshoreve në dy fazat e trajtimit.

Rezultatet e fituara do të përpunohen me programin statistikor SPSS 17.0.

## 6. INTERPRETIMI I REZULTATEVE DHE DISKUSUTIMI

### 6.1 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDRYSHOREVE PARA FILLIMIT TË TRAJTIMIT – MATJA INICIALE

Në tabelën 1 dhe histogramet 1-6 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit, Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë, Fleksioni në gjurin e imobilizuar, Perimetri i kofshës së imobilizuar.

Mostra ka përfshirë grupin 33 pacient ( me dislokim të kërdhokulles dhe pas reponimit të moshave 27-59 vjeç, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve është bërë së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

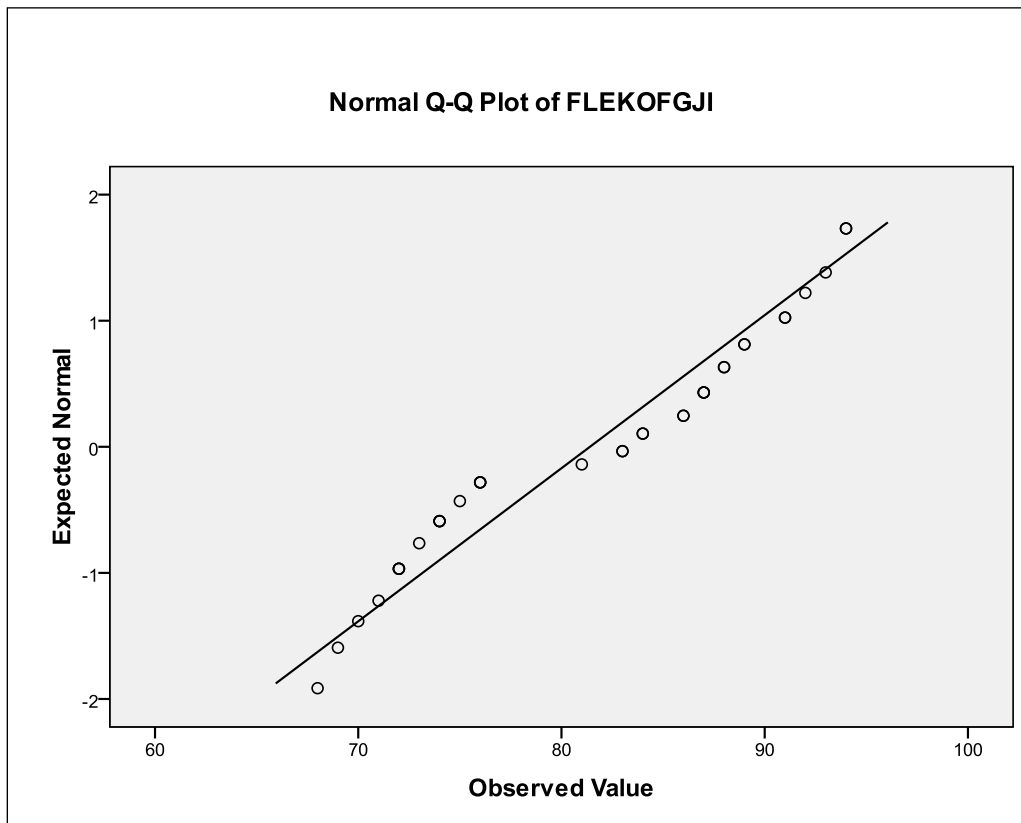
***Tabela 1. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve para trajtimit me kineziterapi: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit, Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë, Fleksioni në gjurin e imobilizuar, Perimetri i kofshës së imobilizuar.***

	N	Mini	Max	Mean	Std. Dev	Skew	Kurt	Kv
FLEKOFGJI	35	68.00	94.00	81.4000	8.23622	-.068	-1.464	10.12
FLEKKSHI	35	12.00	34.00	22.8000	6.25347	.115	-1.176	27.43
HIPEKKSHI	35	.00	9.00	3.7714	3.14442	.284	-1.299	83.38
ABDKSHI	35	7.00	28.00	17.6571	6.06796	.055	-1.242	34.37
FLEGJUI	35	14.00	46.00	27.2286	9.11716	.209	-1.132	33.48
APKOFSI	35	46.00	71.00	58.3429	5.50905	-.042	.197	9.44

Legjenda: Min - Rezultati minimal, Max – Rezultati maksimal, Mean – Mesatarja Aritmetikore, Std. Dev. – Devijimi standard, Skew – Testi i asimetrisë, Kurt. – lakorja e kurbes dhe Kv. – koeficienti i variacionit.

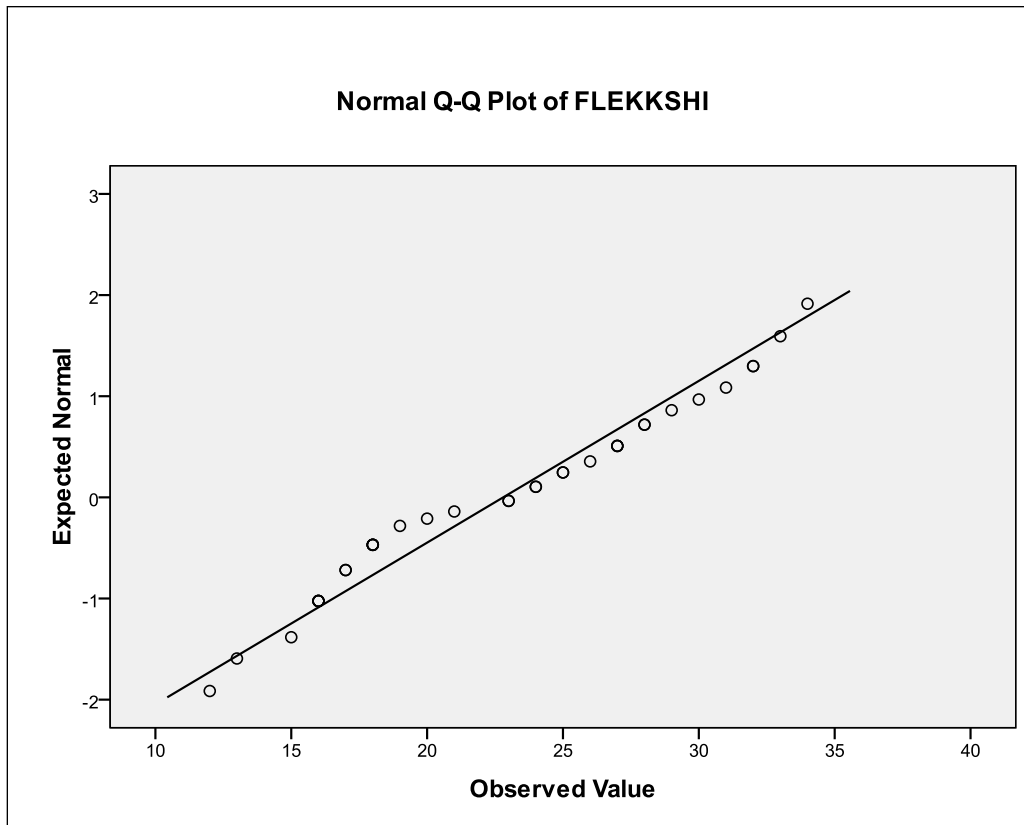
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJI) në fillim të matjes – gjendja iniciale (Tabela 1 dhe Histogrami 1) është  $81.4^{\circ}$ . Vlera minimale ( $68^{\circ}$ ) dhe ajo maksimale ( $94^{\circ}$ ) e ndryshores Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit në fillim të matjes – gjendja iniciale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 10.12$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 1. Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJI) në fillim të matjes – gjendja iniciale***



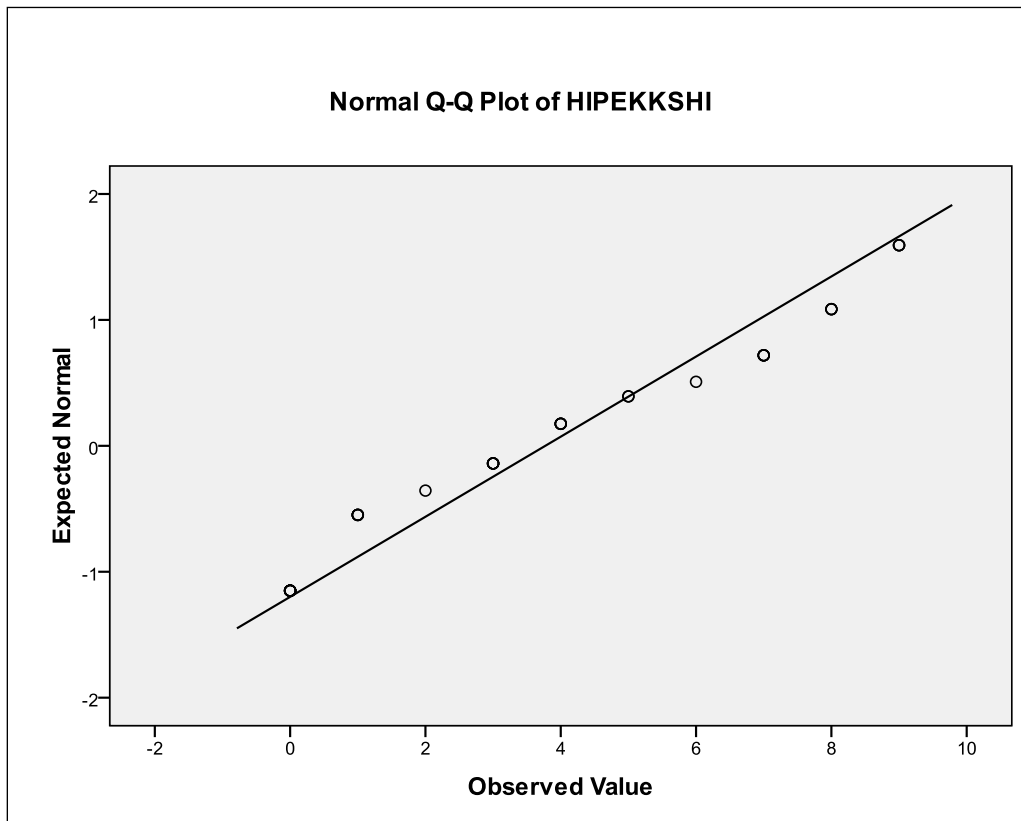
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH) në fillim të matjes – gjendja iniciale (Tabela 1 dhe Histogrami 2) është  $22.8^0$ . Vlera minimale ( $12^0$ ) dhe ajo maksimale ( $34^0$ ) e ndryshores Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë në fillim të matjes – gjendja iniciale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup mesatarisht homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 27.43$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 2. Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH) në fillim të matjes – gjendja iniciale***



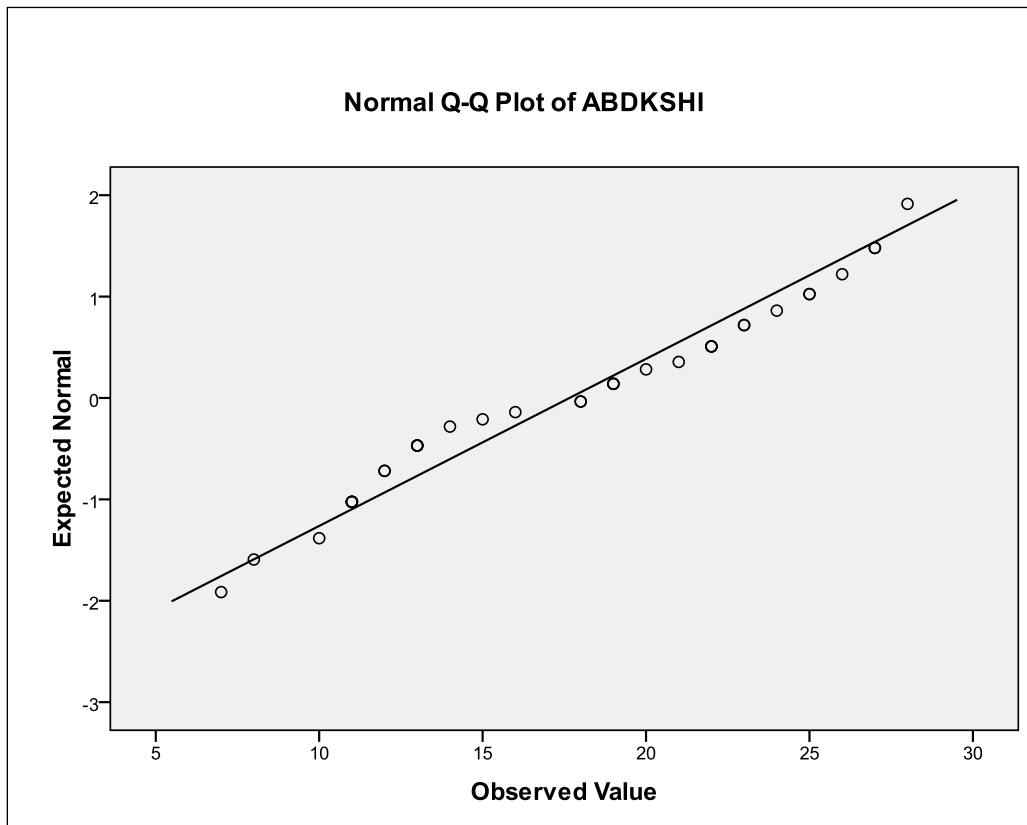
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH) në fillim të matjes – gjendja initiale (Tabela 1 dhe Histogrami 3) është  $3.77^0$ . Vlera minimale ( $0^0$ ) dhe ajo maksimale ( $9^0$ ) e ndryshores Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë në fillim të matjes – gjendja initiale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup heterogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 83.38$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 3. Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH) në fillim të matjes – gjendja initiale***



Mesatarja aritmetikore e ndryshores Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë (ABDKSH) në fillim të matjes – gjendja iniciale (Tabela 1 dhe Histogrami 4) është  $17.65^0$ . Vlera minimale ( $7^0$ ) dhe ajo maksimale ( $28^0$ ) e ndryshores Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë në fillim të matjes – gjendja iniciale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup heterogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 34.37$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuar në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

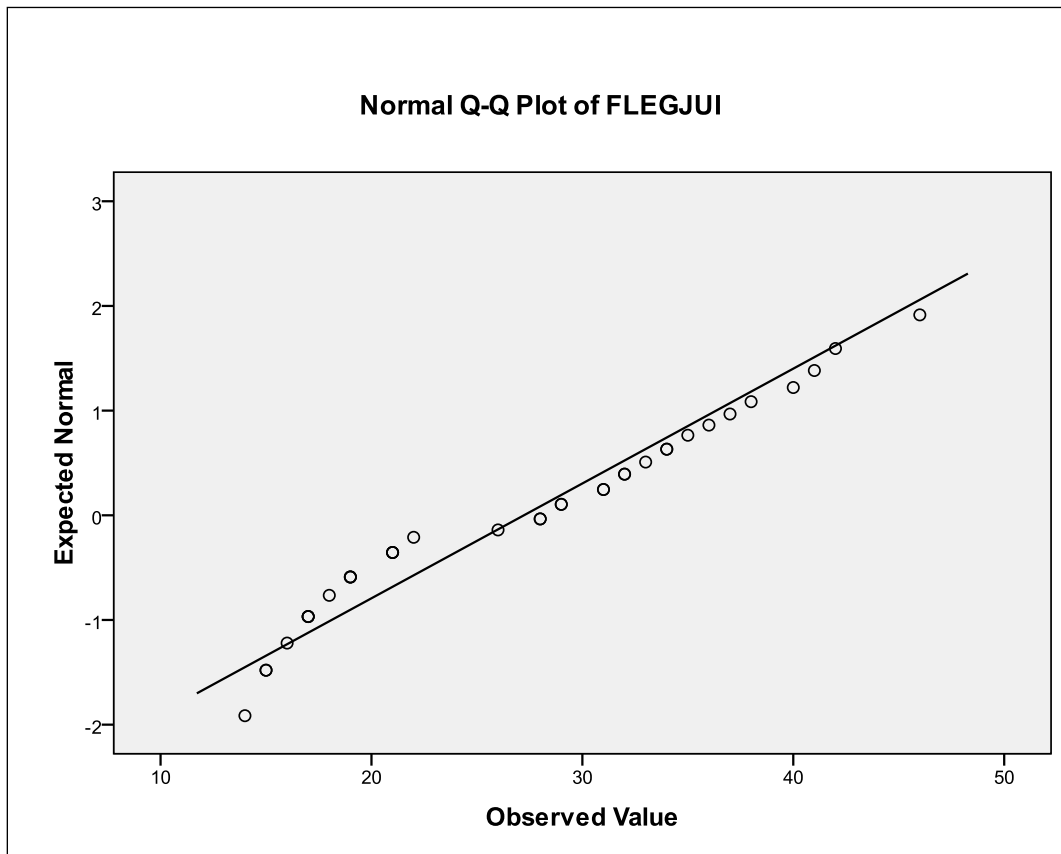
***Histogrami 4. Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH) në fillim të matjes – gjendja iniciale***





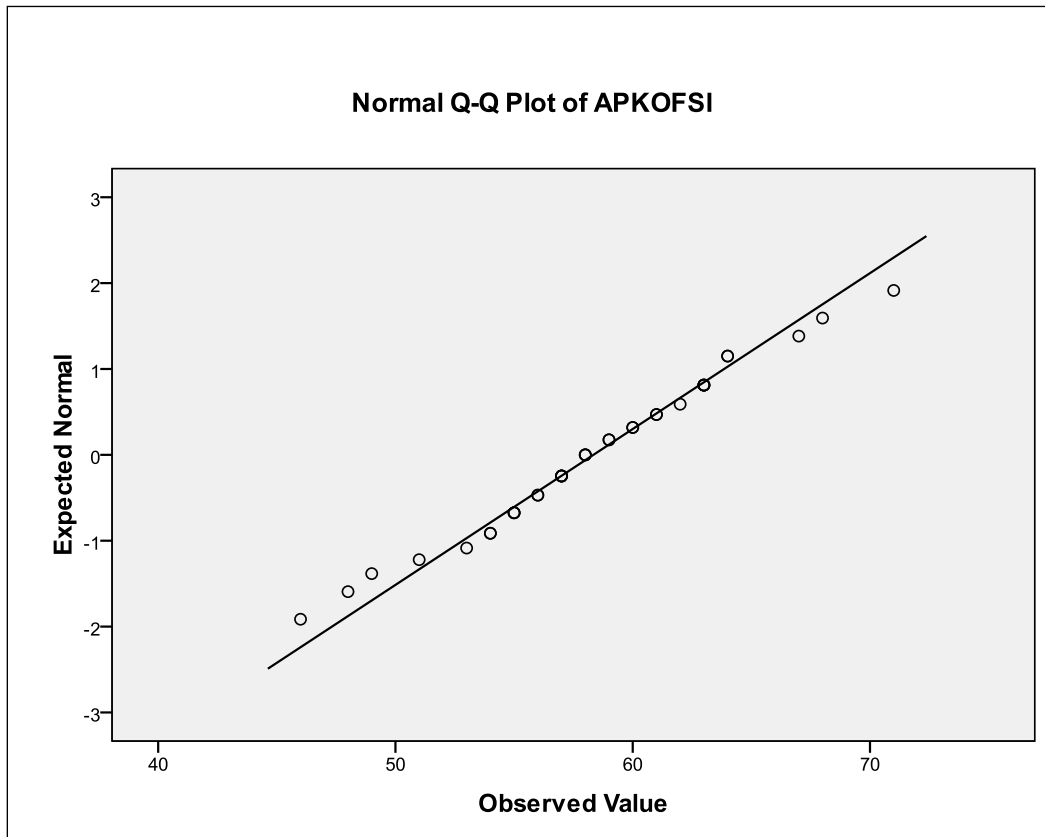
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJUI) në fillim të matjes – gjendja iniciale (Tabela 1 dhe Histogrami 5) është  $27.22^{\circ}$ . Vlera minimale ( $14^{\circ}$ ) dhe ajo maksimale ( $46^{\circ}$ ) e ndryshores Fleksioni në gjurin e imobilizuar në fillim të matjes – gjendja iniciale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup heterogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 33.48$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 5. Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJUI) në fillim të matjes – gjendja iniciale***



Mesatarja aritmetikore e ndryshores Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOFI në fillim të matjes – gjendja initiale (Tabela 1 dhe Histogrami 6) është 58.22 cm. Vlera minimale (46.00 cm) dhe ajo maksimale (71 cm) e ndryshores Perimetri i kofshës së imobilizuar në fillim të matjes – gjendja initiale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 9.44$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është mezokurtik.

***Histogrami 6. Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOFI në fillim të matjes – gjendja initiale***



## 6.2 ANALIZA DESKRIPTIVE E NDRYSHOREVE PAS TRAJTIMIT – MATJA FINALE

Në tabelën 1 dhe histogramet 7-12 është paraqitur analiza deskriptive e ndryshoreve: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit, Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë, Fleksioni në gjurin e imobilizuar, Perimetri i kofshës së imobilizuar.

Mostra ka përfshirë grupin 33 pacient ( me dislokim të kërdhokulles dhe pas reponimit të moshave 27-59 vjeç, ku janë të paraqitura vlerat e mesatares aritmetikore, rezultati minimal, rezultati maksimal, devijimi standard, koeficienti i variacionit, parametrat e shpërndarjes ose të asimetrisë (Skewness – asim, asimetri) dhe shkalla e shtrirjes së kulmit të lakores të distribucionit të rezultateve (Kurtosis – konveksitet). Interpretimi i rezultateve është bërë së bashku me interpretimin e garfikoneve të paraqitura nën tabelë.

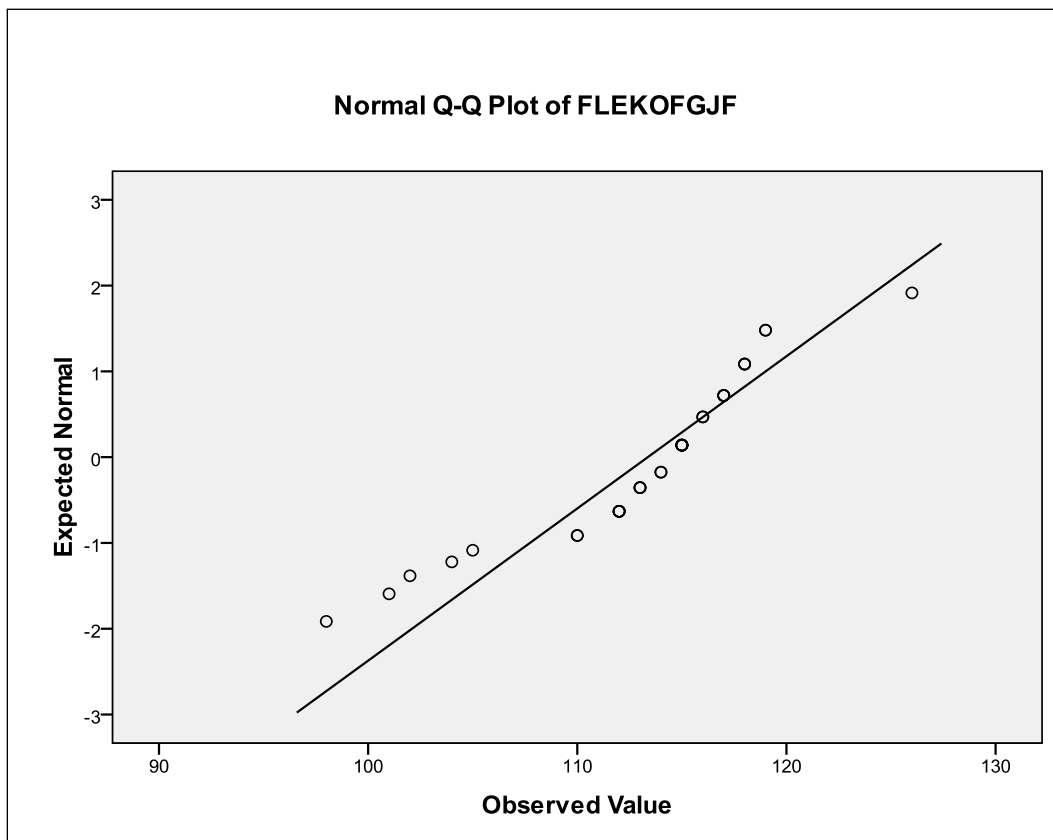
***Tabela 2. Parametrat themelor statistikor të ndryshoreve pas trajtimit me kineziterapi: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit, Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë, Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë, Fleksioni në gjurin e imobilizuar, Perimetri i kofshës së imobilizuar.***

	N	Mini	Max	Mean	Std. Dev.	Skew	Kurt	Kv
FLEKOFGJF	35	98.00	126.00	113.3714	5.63647	-.970	1.532	4.97
FLEKKSHF	35	38.00	68.00	52.4571	7.06417	.082	-.554	13.47
HIPEKKSHF	35	8.00	15.00	10.8857	2.24619	.052	-1.366	20.63
ABDKSHF	35	22.00	42.00	32.0286	5.31084	-.134	-1.193	16.58
FLEGJUF	35	124.00	152.00	134.1143	6.49331	.442	-.023	4.84
APKOF SF	35	52.00	79.00	62.7714	5.93636	.383	.636	9.46

Legjenda: Min - Rezultati minimal, Max – Rezultati maksimal, Mean – Mesatarja Aritmetikore, Std. Dev. – Devijimi standard, Skew – Testi i asimetrisë, Kurt. – lakorja e kurbes dhe Kv. – koeficienti i variacionit.

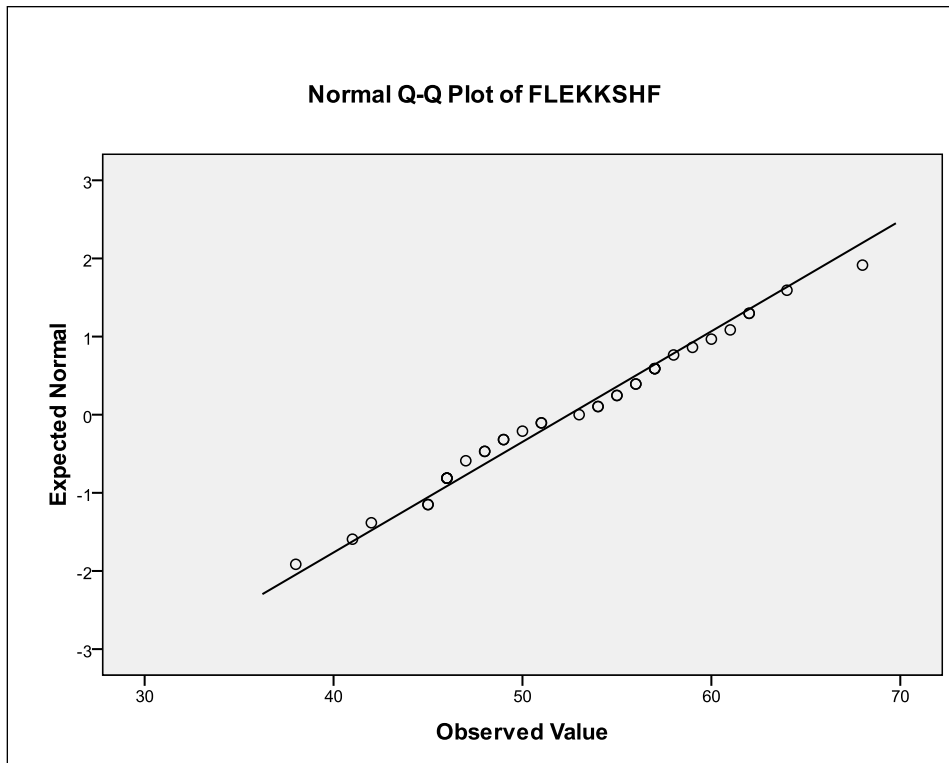
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJI) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 7) është  $113.37^0$ . Vlera minimale ( $98^0$ ) dhe ajo maksimale  $126^0$ ) e ndryshores Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ (hipokurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 4.97$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është mezokurtike.

***Histogrami 7. Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJF) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***



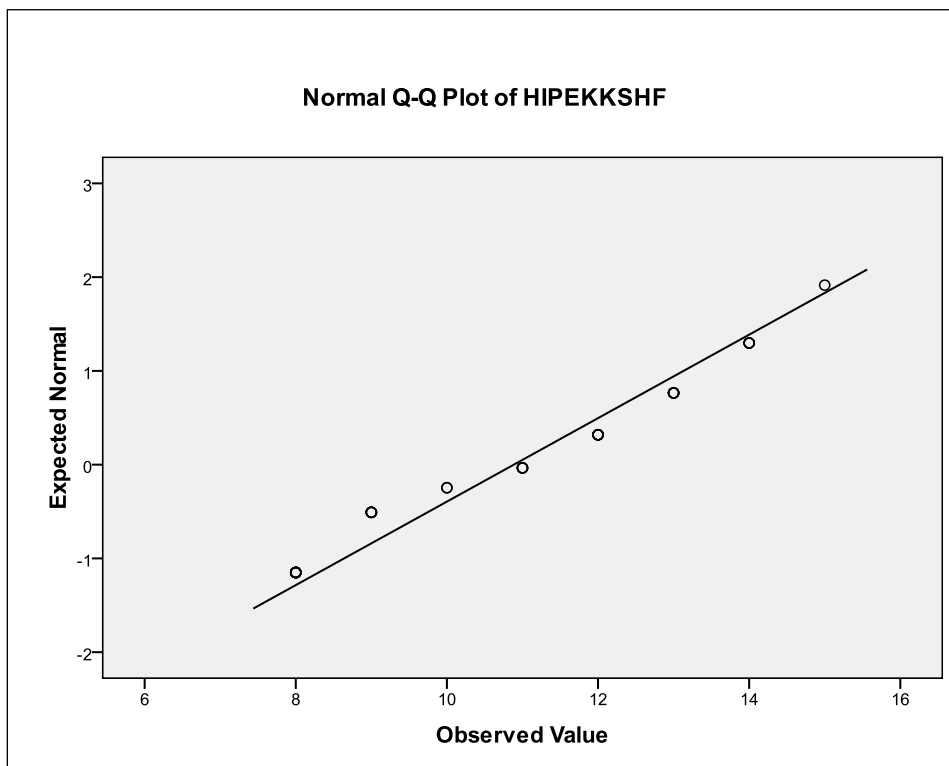
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 8) është  $52.45^{\circ}$ . Vlera minimale ( $38^{\circ}$ ) dhe ajo maksimale  $68^{\circ}$ ) e ndryshores Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup mesatarisht homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 13.47$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 8. Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***



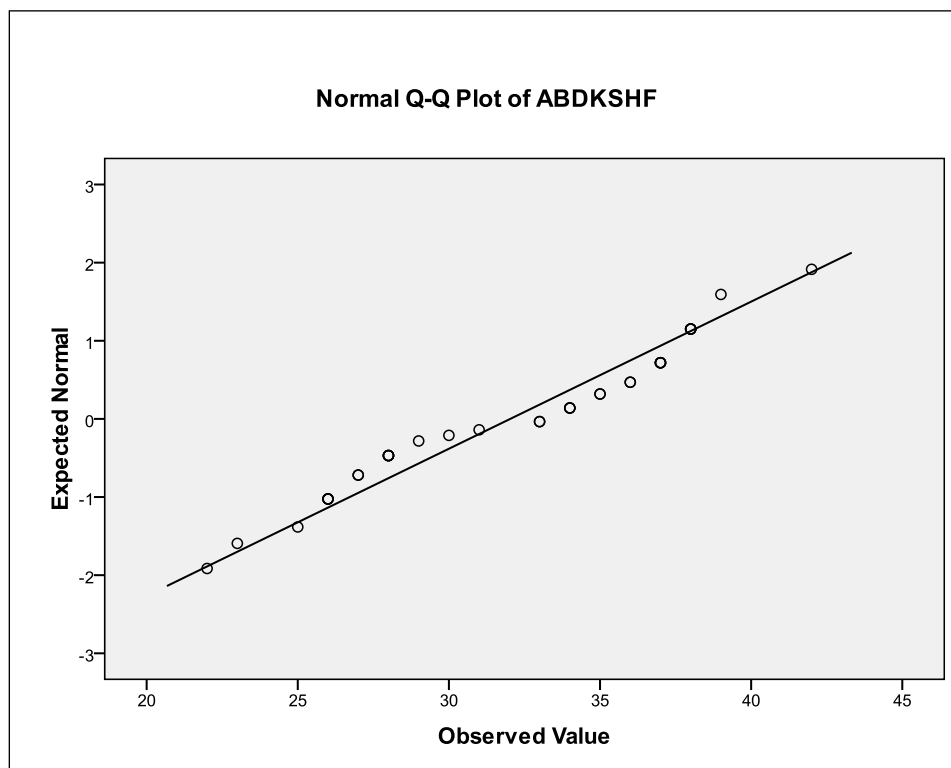
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 9) është  $10.88^0$ . Vlera minimale ( $8^0$ ) dhe ajo maksimale ( $15^0$ ) e ndryshores Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup mesatarisht heterogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 20.63$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 9. Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***



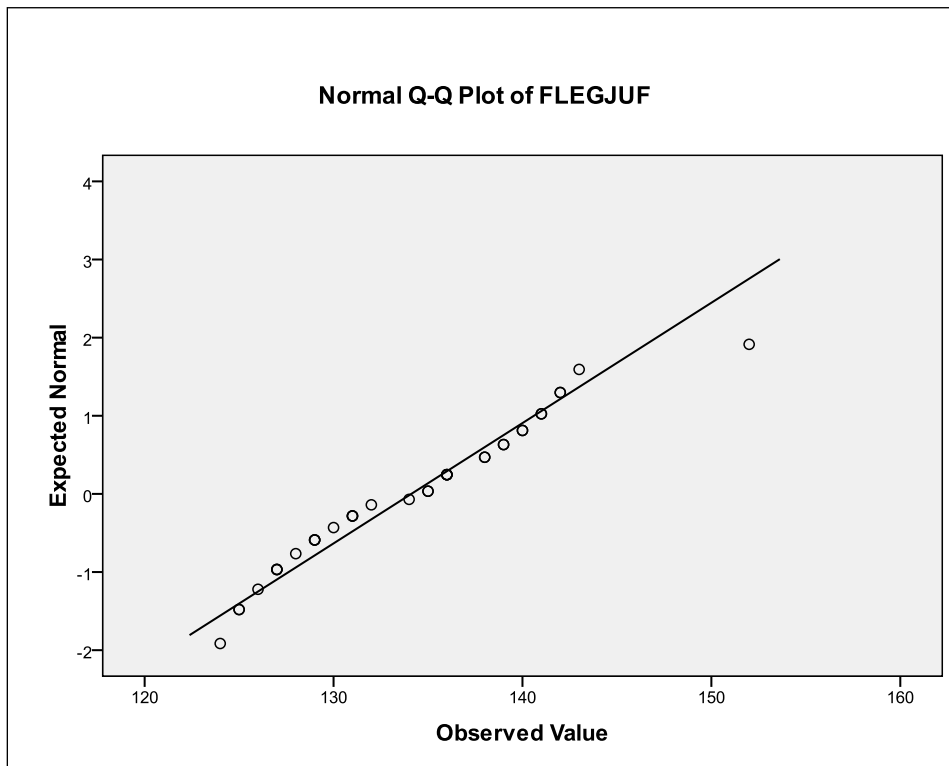
Mesatarja aritmetikore e ndryshores Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë (ABDKSH) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 10) është  $32.02^{\circ}$ . Vlera minimale ( $22^{\circ}$ ) dhe ajo maksimale ( $42^{\circ}$ ) e ndryshores Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të larta, sepse testi i asimetrisë është negativ hepikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup mesatarisht heterogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 16.58$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

***Histogrami 10. Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***



Mesatarja aritmetikore e ndryshores Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJUI) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 11) është  $134.11^{\circ}$ . Vlera minimale ( $124^{\circ}$ ) dhe ajo maksimale ( $152^{\circ}$ ) e ndryshores Fleksioni në gjurin e imobilizuar pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 4.84$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është platokurtike.

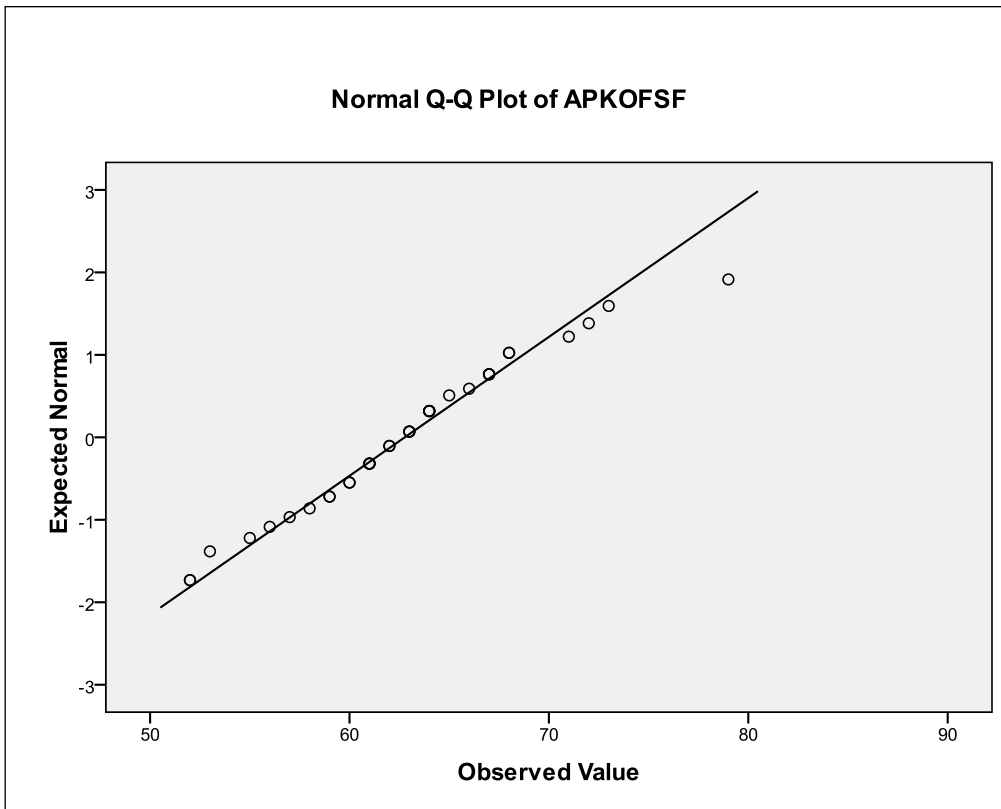
***Histogrami 11. Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJUI) pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***





Mesatarja aritmetikore e ndryshores Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOFI pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale (Tabela 2 dhe Histogrami 13) është 62.77 cm. Vlera minimale (52.00 cm) dhe ajo maksimale (79 cm) e ndryshores Perimetri i kofshës së imobilizuar pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale tregon se ekziston një dallim i theksuar në mes pacientëve në këtë ndryshore, si dhe një anim i lehtë i ndryshoreve kah vlerat më të ulëta, sepse testi i asimetrisë është pozitiv (epikurtik). Pacientët në bazë të vlerave në këtë ndryshore paraqiten si grup homogjen që vërtetohet me anë të koeficientit të variacionit ( $Kv = 9.46$ ). Edhe pse ekziston dallim i theksuara në mes rezultatit minimal dhe atij maksimal, shihet se lakueshmëria dhe konveksiteti i fituar (Skewness dhe Kurtosis) nuk tregojnë një asimetri të theksuar, maja e kurbes është mezokurtik.

***Histogrami 12. Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOFI pas aplikimit të kineziterapisë – gjendja finale***



### 6.3 DALLIMI NË MES GJENDJES INICIALE DHE FINALE NË MESATARET ARITMETIORE

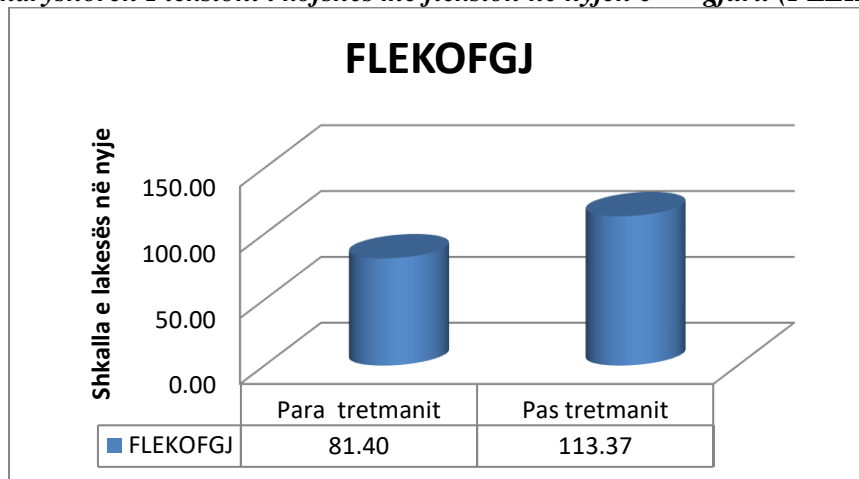
Nga tabela 3 janë të paraqitura dallimi në mes pacientëve në ndryshoret e lakueshmërisë në nyjen e gjurit dhe kërdhokulles. Vërejm se dallimi në mes gjendjes initiale dhe finale në mes pacientëve në të gjitha ndryshoret e lakueshmërisë në nyjen e gjurit dhe kërdhokulles është statistikisht i rëndësishëm.

*Në tabelën 3. Dallimi në mes gjendjes initiale dhe finale në mesataret aritmetikore*

	Levene's Test for Equality of Variances		Independent Samples Test t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig.	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
FLEKOFGJF	14.969	.000	-18.952	68	.000	-31.97143	1.68697	-35.337	-28.605
			-18.952	60.118	.000	-31.97143	1.68697	-35.345	-28.597
FLEKKSHF	.407	.526	-18.597	68	.000	-29.65714	1.59471	-32.839	-26.474
			-18.597	67.014	.000	-29.65714	1.59471	-32.840	-26.474
HIPEKKSHF	5.051	.028	-10.892	68	.000	-7.11429	.65319	-8.417	-5.810
			-10.892	61.531	.000	-7.11429	.65319	-8.420	-5.808
ABDKSHF	.863	.356	-10.544	68	.000	-14.37143	1.36303	-17.091	-11.651
			-10.544	66.827	.000	-14.37143	1.36303	-17.092	-11.650
FLEGJUF	7.193	.009	-56.494	68	.000	-106.88571	1.89198	-110.661	-103.110
			-56.494	61.434	.000	-106.88571	1.89198	-110.668	-103.103
APKOF SF	.056	.814	-3.235	68	.002	-4.42857	1.36894	-7.160	-1.696
			-3.235	67.624	.002	-4.42857	1.36894	-7.160	-1.696

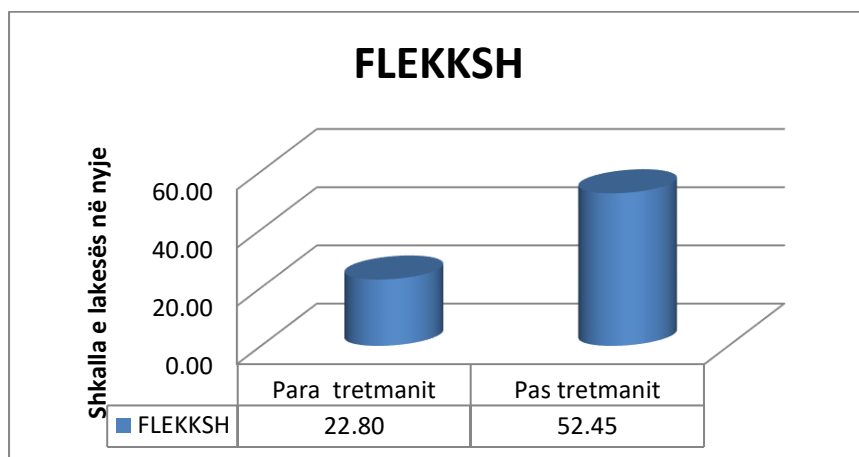
Në ndryshoren Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -31, 97<sup>0</sup>; t = -18,95; Sig. = 0,000.

**Histogrami 13. Dallimi në mes mesatareve aritmetikore para dhe pas tretmanit me kineziterapi në ndryshoren Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ)**



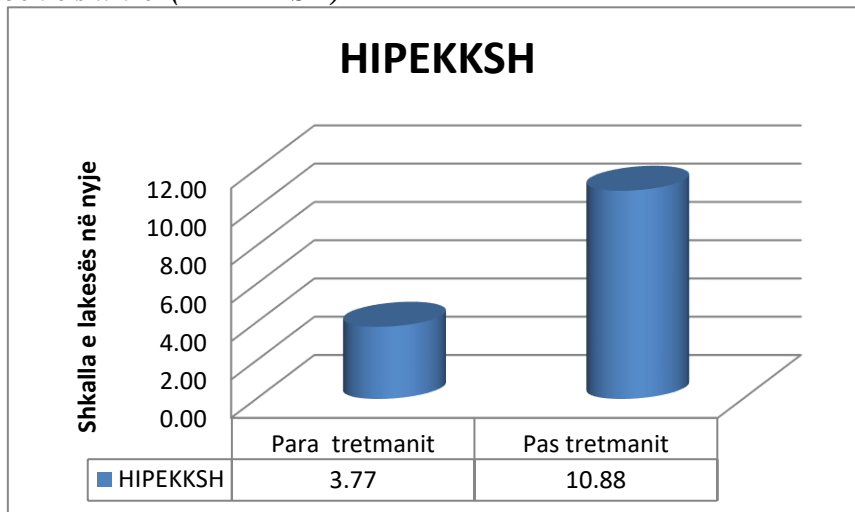
Në ndryshoren Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore në mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -29, 65<sup>0</sup>; t = -18,59; Sig. = 0,000.

**Histogrami 14. Dallimi në mes mesatareve aritmetikore para dhe pas tretmanit me kineziterapi në ndryshoren, Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH)**



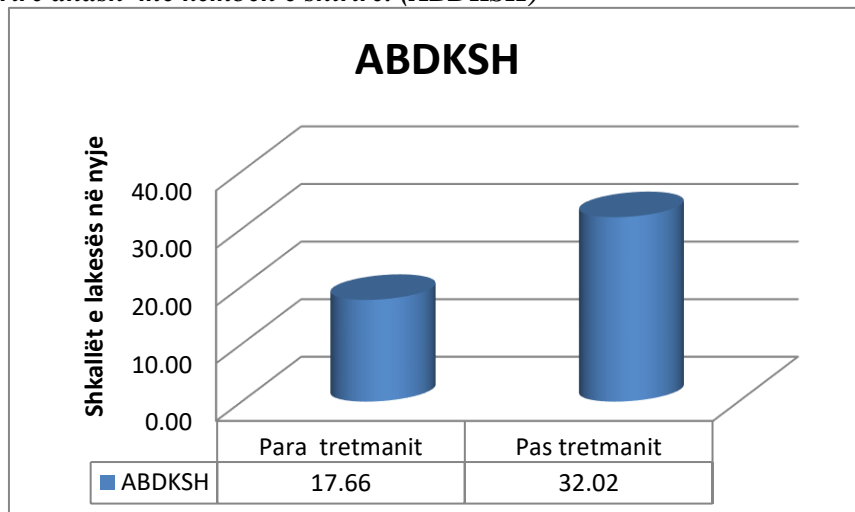
Në ndryshoren Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore në mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -7, 11<sup>0</sup>; t = -10,89; Sig. = 0,000.

**Histogrami 15. Dallimi në mes nxënësve dhe karateistëve në ndryshoren, Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH)**



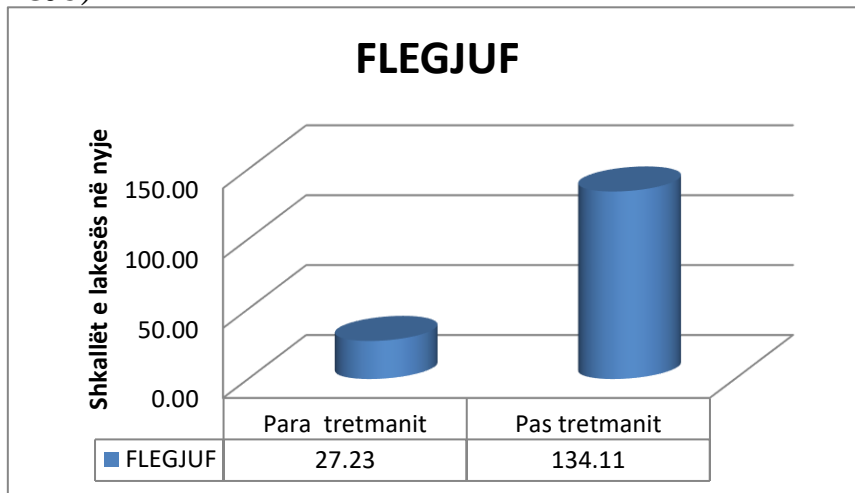
Në ndryshoren Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore në mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -14, 37<sup>0</sup>; t = -10,54; Sig. = 0,000.

**Histogrami 16. Dallimi në mes nxënësve dhe karateistëve në ndryshoren, Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH)**



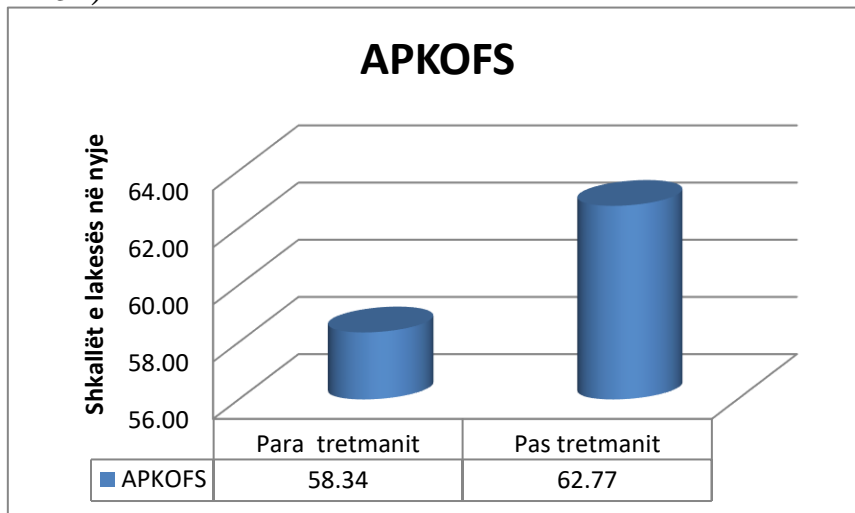
Në ndryshoren Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore në mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -106,88<sup>0</sup>; T = -56,49; Sig. = 0,000.

**Histogrami 17. Dallimi në mes nxënësve dhe karateistëve në ndryshoren, Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU)**



Në ndryshoren Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF) vërehet një dallim i rëndësishëm statistikor para dhe pas tretmanit me kineziterapi sepse diferenca në mesataren aritmetikore në mes pacientëve para dhe pas tretmanit me kineziterapi është Mean Difference = -4,42cm; t = -3,23; Sig. = 0,002.

**Histogrami 18. Dallimi në mes nxënësve dhe karateistëve në ndryshoren, Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF)**



## 6.4 VËRTETIMI I HIPOTEZAVE

Pas përpunimit, interpretimit të rezultateve të këtij hulumtimi mundë të konstatojmë se në mënyrë të plotë janë realizuar objektivat e parashtruara që në fillim të punimit. Vërtetimi i hipotezave të parashtruara është me sa vijon:

**H<sub>01</sub>** – Hipoteza e parë ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me gjurin e lakuar me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

**H<sub>02</sub>** – Hipoteza e dytë ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në kërdhokull mbi këndin 45 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

**H<sub>03</sub>** – Hipoteza e tretë ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të hoperekstenzionit në kërdhokull mbi këndin 10 shkallë nga pozita e shtrirë barkas me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

**H<sub>04</sub>** – Hipoteza e katërt ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të abduksionit në kërdhokull mbi këndin 30 shkallë nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

**H<sub>05</sub>** – Hipoteza e pestë ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në gjurin e imobilizuar mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

**H<sub>06</sub>** – Hipoteza e gjashtë ku thuhet se Programi i kinezioterapisë do të ketë ndikim të rëndësishëm në rikthimin e masës muskulare me besueshmëri  $p < 0.01$  është realizuar.

## 7. PËRFUNDIMI

Procese të ndryshme mund të çojnë në kontraktime (kontraktura), por imobilizimi (pushimi) i zgjatur në gips, ortozë ose splint tjetër është shkaku më i zakonshëm i kontrakturave të përbashkëta. Pas heqjes së imobilizimit, lëvizjet e nyjës së imobilizuar dukshëm zvogëlohen dhe dobësohen. Arsyeja për këtë është elasticiteti i reduktuar i indit të përbashkët përreth nyjës (tendinat, ligamentet, kapsula artikulare), e cila për shkak të pushimit të gjatë. filloi të humbasë vetitë e saj elastike. Përveç lëvizjeve të dobësuar, ka shenja të dukshme të humbjes së masës muskulore, dhe një rënie në forcën e këtyre muskujve të njëjtë. Sa më e gjatë të jetë imobilizimi, aq më e madhe është kontraktura e artikulacionit dhe duhet një periudhë më e gjatë që artikulacioni të kthehet në normalitet.

Rehabilitimi ka për detyrë të rivendosë në amplituden e plotë të lëvizjes së nyjës. Përmes një serie terapish, bëhet një përpjekje për të shtrirë gradualisht indet e përbashkëta përreth nyjës, në mënyrë që të arrihet diapazoni i plotë i lëvizshmërisë së nyjeve pas një kohe. Shtrirja ose zgjatja mund të jetë relativisht e dhimbshme, veçanërisht për fëmijët më të vegjël. Çdo trajtim me shtrirje paraprihet nga një ose më shumë procedura të terapisë fizike termike që ngrohin indet e përbashkëta përreth dhe rrisin vetitë e tyre elastike. Rehabilitimi është i plotë kur arrihet diapazoni i plotë i lëvizjes në nyje dhe kur forca dhe funksionet e tjera të nyjës janë rivendosur plotësisht.

Qëllimi kryesor i këtij punimi është që të jep përgjigje mbi rëndësin e ushtrimeve terapeutike pas imobilizimit në nyjet kërdhokullës dhe gjurit. Të argumentohet se kur është e rëndësishme që ushtrimet terapeutike, kur të fillohet, cili është roli dhe ndikimi i tyre. Qëllimi dytësor i këtij punimi është që të vërtohet sa është dallimi në lakueshmërinë e nyjeve të këmbës (gjurit dhe kërdhokulles) para dhe pas aplikimit të kineziterapis në kohëzgjatje prej 45 ditësh. Qëllimi tretësor i këtij punimi është që të vërtohet sa është dallimi në perimetrin e kofshë të imobilizuar para dhe pas aplikimit të kineziterapis në kohëzgjatje prej 45 ditësh. Në bazë të problemit të hulumtimit dhe në përputhje me qëllimin dhe metodat statistikore për përpunimin e rezultateve janë formuluar 6 hipoteza.

Popullata nga e cila është nxjerrë mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullat e pacientëve të gjinisë mashkullore dhe femrore të vendosur në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllkotit dhe “Nëna Naile”. Në hulumtim janë përfshirë 35 pacientëve të gjinisë

mashkullore dhe femrore që i janë nënshtruar imobilizimit pas dislokimit dhe reponimit të kokës së femurit. Aplikimi i programit me kineziterapi ka filluar nga momenti kur mjeku ka dhënë leje për trajtim me fizioterapi duke filluar nga faza e parë (iniciale) deri në fazën përfundimtare (finale). Tremani me kineziterapi do të zgjatë 45 ditë në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllokotit” dhe “Nëna Naile”. Për të vërtetuar efektin e kineziterapisë në rikthimin e lëvizshmërisë në nyjen e kërdhokullit dhe gjurit pas dislokimit, reponimit dhe imobilizimit të këmbës janë aplikuar ndryshoret: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ), Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSH), Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSH), Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSH), Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU). Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF). Pas përpunimit të rezultateve dhe interpretimit të tyre mund të konkludojmë se:

- Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me gjurin e lakuar me besueshmëri  $p < 0.01$ .
- Programi Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në kërdhokull mbi këndin 45 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .
- Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin të hoperekstenzionit në kërdhokull mbi këndin 10 shkallë nga pozita e shtrirë barkas me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .
- Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin të abduksionit në kërdhokull mbi këndin 30 shkallë nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë me besueshmëri  $p < 0.01$ .
- Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin të fleksionit në gjurin e imobilizuar mbi këndin 90 shkallë nga pozita e shtrirë në shpinë me besueshmëri  $p < 0.01$ .
- Programi i kineziterapisë ka pasur ndikim të rëndësishëm në rikthimin e masës muskulare me besueshmëri  $p < 0.01$ .



## 8. LITERATURA

1. Babić-Naglić, Đ. (2013). Fizikalna i rehabilitacijska medicina. Medicinska naklada,
2. Bax, M.C.O., Smythe, D.O.P.L., Thomas, A.P. (1988). Health care for physically handicapped young adults. *BMJ* 296:1153-5.
3. Ćurković, B. (2004). Fizikalna i rehabilitacijska medicina. Medicinska naklada. Zagreb.
4. DeLisa, (2010). *Physical Medicine & Rehabilitation*. Drugo izdanje. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
5. Gardner, G.W. (1963). Specificity of Strength Changes of the Exercised and Nonexercised Limb following Isometric Training. *Res Q Am Assoc Health Phys Educ Recreat.* ožujak 34(1):98–101.
6. Gocen, Z., Sen, A., Unver, B., Karatosun, V., Gunal, I. (2004). The effect of preoperative physiotherapy and education on the outcome of total hip replacement: a prospective randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* lipanj;18(4):353–8.
7. Hettinger, T., Muller, E.A. (1953). Muskelleistung und Muskeltraining. *Arbeitsphysiologie.* 15:111–26.
8. Ikai, M., Fukunaga, T. (1970). A study on training effect on strength per unit cross-sectional area of muscle by means of ultrasonic measurement. *Int Z Fur Angew Physiol Einschlielich Arbeitsphysiologie,* 28(3):173–80.
9. Knapik, J.J., Mawdsley, R.H., Ramos, M.U. (1983). Angular specificity and test mode specificity of isometric and isokinetic strength training. *J Orthop Sports Phys Ther.* 5:58-65.
10. Martin, J., Meltzer, H., Eliot D. (1988). Report 1 The Prevalence of Disability Among Adults. Office of Population, Census and Surveys, Social Survey Division. *Opes Surveys of Disability in Great Briatin,* 89.

11. Meqikukiqi, E., & Meqikukiqi, E. (2019). Kineziterapia pas ndërhyrjes operative te ligamenti krucial anterior i gjurit. Punimi i diplomes master, Prishtinë: Fakulteti i Edukimit Fizik dhe i Sportit.
12. Nikčević, L., Hrković, M., Nikolić, D., Brdareski, Z., Mujović, N., Grujičić, B. (2015). Specificnosti rane rehabilitacije nakon akutnog mozdanog udara kod starih. *Balneoclimatologia*, Volumen 39, (2), 181-194.
13. Pećina, M. (2004). Športska medicina. Medicinska naklada. Zagreb. txt.
14. Randall-Braddom, L. (2007). *Physical Medicine & Rehabilitation*. Treće izdanje. Saunders Elsevier. Philadelphia.
15. Rooks, D.S., Huang, J., Bierbaum, B.E., Bolus, S.A., Rubano, J., Connolly, C.E. (2006). Effect of preoperative exercise on measures of functional status in men and women undergoing total hip and knee arthroplasty. *Arthritis Rheum.* 15. Listopad, 55(5):700–8.
16. Smiljković-Jelić, S., Vukmanović, V., Zavišić, L., Šekularac, Lj., Damjanović, V., Jokić, B.
17. (2015). Kvalitet zivota kod pacienata sa prelomom kuka. *Balneoclimatologia*, Volumen 39, (2), 317-320.
18. Stucki, G., Ewert, T., Cieza, A. (2002). Value and application of the ICF in rehabilitation medicine. *Disabil Rehabil.* siječanj.;24(17):932–8.
19. Wolbers, C.P., Wolbers, C.P. (1956). Development of Strength in High School Boys by Static Muscle Contractions. *Res Q Am Assoc Health Phys Educ Recreat.* Prosinac, 27(4):446–450.

## KINEZITERAPIA PAS REPONIMIT TË LUKSACIONIT KOKSOFEMORAL DHE IMOBILIZIMIT

### Abstrakt

Mga sistemi lokomotor, nyjet e kanë rolin kryesor për të lëvizur. Kërdhokullat janë nyjet kryesore që na sigurojnë ekuilibër dhe janë thelbësore për aftësinë tonë për të ecur. Nga rëndësia që e ka për të lëvizur, duhet edhe mbrojtur nga traumat e ndryshme. Pas reponimit të kokës së femurit brenda gjashtë orve dhe imobilizimit, rehabilitimi zen vëndin më të randësishëm në rikthimin e funksionit normal të kërdhokullit. Nisyr nga kjo arsye edhe është parashtruar qëllimi i këtij punimi. Qëllimi i këtij punimi është që të vërtohet sa është dallimi në lakueshmërinë e nyjeve të këmbës (gjurit dhe kërdhokulles) para dhe pas aplikimit të kineziterapisë në kohëzgjatje prej 45 ditësh. Popullata nga e cila është nxjerrë mostra për hulumtim për këtë punim është definuar si popullata e pacientëve të gjinisë mashkullore dhe femrore të vendosur në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllokotit” dhe “Nëna Naile”. Në hulumtim janë përfshirë 35 pacientëve të gjinisë mashkullore dhe femrore që i janë nënshtruar imobilizimit pas dislokimit dhe reponimit të kokës së femurit. Aplikimi i programit me kineziterapi ka filluar nga momenti kur mjeku ka dhënë leje për trajtim me fizioterapi duke filluar nga faza e parë (iniciale) deri në fazën përfundimtare (finale). Tremani me kineziterapi do të zgjatë 45 ditë në Qendrën rehabilituese “Banja e Kllokotit” dhe “Nëna Naile”. Për të vërtetuar efektin e kineziterapisë në rikthimin e lëvizshmërisë në nyjen e kërdhokullit dhe gjurit pas dislokimit, reponimit dhe imobilizimit të këmbës janë aplikuar ndryshoret: Fleksioni i kofshës me fleksion në nyjen e gjurit (FLEKOFGJ), Fleksioni i kofshës me këmbën e shtrirë (FLEKKSJ), Hiperekstenzioni i kofshës me këmbën e shtrirë (HIPEKKSJ), Abduksionit i këmbës nga pozita e shtrirë anash me këmbën e shtrirë. (ABDKSJ), Fleksioni në gjurin e imobilizuar (FLEGJU). Perimetri i kofshës së imobilizuar (PERKOF). Pas përpunimit të rezultateve dhe interpretimit të tyre mund të konkludojmë se ushtrimet e programuara të aplikuar pas imobilizimit të këmbës për shkak të reponimit të luksacionit në nyjen e kërdhokulles kanë pasur efekt pozitiv në rikthimin e lëvizshmërisë në këtë nyje. Dallimi në madhësinë e amplitudës para dhe pas aplikimit me kineziterapi ka qenë statistikisht i rëndësishëm për të gjitha ndryshoret e aplikuar.

**Fjalët kyçe:** Pacientët, kineziterapia, kërdhokulla, luksacioni, t-testi.

## **Kinesitherapy after coxofemoral luxation repositioning and immobilization**

### **Abstract**

From the locomotor system, the joints play a key role in moving. The elbows are the main joints that provide us with balance and are essential for our ability to walk. From the importance it has to move, it must also be protected from various traumas. After repositioning the femoral head within six hours and immobilization, rehabilitation occupies the most important place in restoring normal pelvic function. For this reason, the purpose of this paper has been presented. The purpose of this paper is to prove the difference in the flexibility of the ankle joints (knee and ankle) before and after the application of kinesitherapy for a period of 45 days. The population from which research samples were taken for this paper was defined as the populations of male and female patients located in the Rehabilitation Center "Banja e Klllokotit" and "Mother Naile". The study included 35 male and female patients who underwent immobilization after dislocation and repositioning of the femoral head. The application of the kinesitherapy program has started from the moment when the doctor has given permission for physiotherapy treatment starting from the first (initial) phase to the final (final) phase. The kinesiotherapy training will last 45 days in the Rehabilitation Center "Banja e Klllokotit" and "Nëna Naile". To confirm the effect of kinesitherapy on the restoration of mobility in the ankle and knee joint after dislocation, repositioning and immobilization of the foot, the following variables were applied: ), Hyperextension of the thigh with the outstretched leg (HIPEKKSH), Abduction of the leg from the lateral position with the outstretched leg. (ABDKSH), Flexion in the immobilized knee (FLEGJU). Immobilized thigh circumference (PERKOF). After processing the results and interpreting them we can conclude that the programmed exercises applied after the immobilization of the leg due to the repositioning of luxation in the ankle joint have had a positive effect on restoring mobility in this joint. The difference in amplitude magnitude before and after application of kinesitherapy has been statistically significant for all variables applied.

**Keywords:** Patients, kinesitherapy, orphanage, luxation, t-test.