



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR

JÁROMI MELINDA

MOZGÁSTERÁPIA ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI ALAPJAI



MOZGÁSTERÁPIA ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI ALAPJAI

JÁROMI Melinda

Pécs, 2015



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
UNIVERSITY OF PÉCS

MOZGÁSTERÁPIA ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI ALAPJAI

Szerkesztette: JÁROMI Melinda

Szerzők:

Dr. Járomi Melinda

Dr. Molics Bálint

Hock Márta

Leidecker Eleonóra

Lektor:

Velényi Anita

Felelős kiadó: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

Címlapterv és szerkesztés:

Varga Gábor

A tananyag a TÁMOP-4.1.2. pályázat támogatásával készült.

Pécs, 2015.

ISBN 978-963-642-883-9

A kézikönyv a TÁMOP-4.1.2. E-15/1/KONV-2015-0003.

című projekt keretében készült

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

TARTALOMJEGYZÉK

1. MOZGÁSTERÁPIA ALAPFOGALMAK (MOLICS BÁLINT, HOCK MÁRTA, LEIDECKER ELEONÓRA, JÁROMI MELINDA)	9
1.1. Anatómiai alapfogalmak (Molics Bálint)	9
1.1.1. Síkok, tengelyek.....	9
1.1.2. Ízületek mozgásai.....	9
1.1.3. Izomtani alapismeretek	12
1.2. Izomaktivitási típusok, izomerő meghatározás, gyakorlatformák (Leidecker Eleonóra, Járomi Melinda).....	18
1.2.1. Izomerő meghatározás, izomaktivitási típusok, gyakorlatformák (Járomi Melinda).....	18
1.2.2. Passzív mozgítás – passzív osteokinematikus mobilizáció (Leidecker Eleonóra).....	23
1.2.3. Tehermentesített testhelyzetek, és támogatott mozgások (Leidecker Eleonóra)	24
1.2.4. Subaquális terápia (Leidecker Eleonóra)	25
1.3. A diktálás szabályai (Hock Márta)	31
2. FELSŐ VÉGTAG GYAKORLATOK (LEIDECKER ELEONÓRA)	35
2.1. Vállöv gyakorlatai	35
2.2. Vállízület gyakorlatai (Leidecker Eleonóra).....	58
2.3. Könyökízület gyakorlatai.....	95
2.4. Csuklóízület gyakorlatai	116
2.5. (II-V.) Metacarpophalangeális ízületek gyakorlatai.....	137
2.6. (II-V.) Proximális interphalangeális ízület gyakorlatai	149
2.7. (II-V.ujjak) Distális interphalangeális ízület gyakorlatai.....	155
2.8.(I ujj) Carpometacarpális ízület gyakorlatai.....	161
2.9. Manipulációt fejlesztő gyakorlatok	168
2.10. Felső végtag páros, játékos gyakorlatai	175
3. TÖRZS GYAKORLATOK (JÁROMI MELINDA).....	181
3.1. Izomerősítő gyakorlatok	181

3.2. Mobilizáló gyakorlatok.....	194
3.3. Zárt láncú gyakorlatok.....	197
3.4. Kombinált gyakorlatok.....	200
3.5. Komplex gyakorlatok.....	205
3.6. Páros-, játékos gyakorlatok.....	209
4. ALSÓ VÉGTAG GYAKORLATOK (MOLICS BÁLINT)	215
4.1. Csípőízület gyakorlatai.....	215
4.2. Térdízület gyakorlatai.....	251
4.3. Bokaízület gyakorlatai.....	263
4.4. Alsó végtag kombinált gyakorlok	276
4.5. Alsó végtag komplex gyakorlatok.....	283
4.6. Alsó végtag zárt láncú gyakorlatok	285
4.7. Alsó végtag páros gyakorlatok.....	287
5. LÉGZŐGYAKORLATOK (HOCK MÁRTA)	290
5.1. Légzés megéreztetés.....	290
5.2. Légzőgyakorlatok- belégzést támogató gyakorlatok.....	294
5.3. Légzőgyakorlatok - kilégzést segítő gyakorlatok	297
5.4. Légzőgyakorlatok- törzs mozgás bevonásával különböző testhelyzetben	300
5.5. Izomerősítő gyakorlatok a légzéstechnika megváltoztatásával	303
5.6. Izomerősítő gyakorlatok külső ellenállással szemben.....	305
5.7. Izomerősítő légzőgyakorlatok saját, belső ellenállással szemben.....	307
6. ARCTORNA (HOCK MÁRTA)	310
6.1. Mimikai izmokat erősítő gyakorlatok	310
6.2. Rágást elősegítő gyakorlatok	317
6.3. Nyelést segítő és beszédfejlesztő gyakorlatok.....	319
6.4. Eszközzel végezhető gyakorlatok	326
7. AEROB GYAKORLATOK (HOCK MÁRTA).....	330
7.1. Aerob gyakorlatok ülő testhelyzetben	330

7.2. Aerob gyakorlatok állva.....	339
7.2.1. Aerob gyakorlatok állva vállmagasság alatti karmozgással.....	339
7.2.2. Aerob gyakorlatok állva vállmagasság feletti karmozgással	343
7.3. Axial irányú rugalmas ütköztetés	347
7.3.1. Axialis irányú rugalmas ütköztetés lépcsőn	347
7.3.2. Axialis irányú rugalmas ütköztetés labdán.....	355

Bevezetés

A gyógytorna mozgásanyaga lényeges elemekben nem változott. A biomechanikai- és humánkineziológiai kutatásokat figyelembe véve, az ízületvédelem hangsúlyosabban jelenik meg, azonban a gyakorlatok csoportosításában, illetve az alkalmazott mozgásanyag kialakításának szemléletében némi különbség van.

A könyv célja bemutatni a mozgásterápia elméleti hátterét és a gyógytorna alapjait képező gyakorlatanyagot.

A könyv elsősorban gyógytornász hallgatóknak szól, de minden mozgással kapcsolatos szakember számára hasznos lehet. A gyógytorna, a sport, a sportterápia és a rekreáció területén dolgozó szakemberek szaknyelve nem egységes. Egymás szaknyelvének ismerete segítheti a szakterületek közötti kommunikációt. Jelen könyv a gyógytorna szaknyelvét használja, valamint a gyógytornász-beteg kommunikáció nyelvezetét.

A könyv két fő részből áll. Az első rész a mozgásterápia anatómiai és elméleti alapjait mutatja be. A második rész egy gyakorlatgyűjtemény, amely a végtagok és a törzs mozgásanyagát, valamint az aerob gyakorlatok, arc-, és légző torna feladatait ismerteti. A gyakorlatok bemutatása fényképek és videók segítségével történik.

A könyv angolul is megjelenik, amely az angol nyelvű gyógytornászképzés számára nyújthat segítséget. Az angol nyelvű könyv, a magyar gyógytornászoknak és gyógytornász hallgatóknak a mozgásterápiával kapcsolatos angol szaknyelv elsajátításában segíthet. A gyakorlatok leírása kétféle módon történik: a mozgás leírása bemutatja a szakemberek közötti kommunikációt, a diktálás a szakember-beteg kommunikációt szemlélteti.

1. MOZGÁSTERÁPIA ALAPFOGALMAK (MOLICS BÁLINT, HOCK MÁRTA, LEIDECKER ELEONÓRA, JÁROMI MELINDA)

1.1. Anatómiai alapfogalmak (Molics Bálint)

1.1.1. Síkok, tengelyek

Síkok:

- Nyírlirányú sík (sagittalis sík): az emberi testet két azonos, jobb illetve bal oldali testfélre oszthatja (median sagittalis sík). Minden ezzel párhuzamos sík a paramedian sík.
- Homlokirányú sík (frontalis sík): az emberi testet elülső és hátsó félre oszthatja.
- Haránt/vízszintes sík (transversalis/horizontalis sík): az emberi testet felső és alsó testrészeire oszthatja.

Tengelyek:

- Nyírlirányú tengely (sagittalis tengely): előlről hátrafele mutató tengely.
- Haránt tengely (transversalis tengely): oldalra, jobbról balra mutató tengely.
- Függőleges tengely (verticalis tengely): fentről lefele mutató tengely.

1.1.2. Ízületek mozgásai

Az ízületi mozgások eredményeként a csontok helyzete, azok egymással bezárt szöge megváltozik. A mozgás síkja a mozgást végző csont elmozdulásának a síkja, melynek tengelye a síkra mindig merőleges. Az ízületekben létrejött elmozdulások mértéke a normál-, alapállás helyzethez viszonyított elmozdulások szögével határozhatóak meg. Az alapállásban felvett ízületek helyzetei tekinthetők az ízületek 0°-os helyzeteinek. Az emberi testnek álló, neutrális helyzetéből kiindulva az ízületekben létrejövő főbb mozgások:

- hajlítás (flexio), melynél a sagittalis síkban a csontok közelednek,
- feszítés (extensio), melynél a sagittalis síkban a csontok távolodnak,
- közelítés (adductio), melynél a frontalis síkban a csontok közelednek a test középsíkjához, vagy a párhuzamos testrészek egymáshoz, pl.: ujjak,
- távolítás (abductio), melynél a frontalis síkban a csontok távolodnak a test középsíkjától, vagy a párhuzamos testrészek egymástól,
- forgómozgás (rotatio), mely a csont saját hossz tengelye menti forgása, mely iránya alapján történhet kifelé és befelé. Alapállású alkar esetében a tenyér előre-, hátrafele fordítás, mely könyökízület hajlított helyzetében a tenyér felfele - lefele történő elfordítása a hanyintás (supinatio), illetve a borintás (pronatio),

- körző mozgás (circumductio), ami összetett mozgás, amely során a testrész vagy annak egy része kúppalástnak megfelelő felszín mentén mozog.

Az ízületi mozgásoknál ennél eltérő megnevezések is előfordulnak, mint pl. a vállízület sagittális síkjában létrejövő anteflexio (előrelendítés) – retroflexio (hátralendítés) stb.

Nyílt ízületi helyzet, nyugalmi vagy középhelyzet: az ízületek azon állásai, amit az ízület magától felvenne. Az ízületi felszínek lazán helyezkednek el, az ízület tok és a szalagrendszere egyenletesen ellazult, az ízület stabilitása csökkent. A nyílt ízületi helyzet a gyakorlatban terápiás célokat szolgál.

1/1. táblázat: Az ízületek nyugalmi helyzete

Ízület neve	Ízületi állás
gerinc	optimális görbületek
art. temporomandibularis	kissé nyitott száj
art. humeri	55°-os abductio, 30°-os horizontális adductio
art. acromioclavicularis	test mellett lógó karok
art. sternoclavicularis	test mellett lógó karok
art. cubiti (ulna - humerus)	70°-os flexio, 10-35°-os supinatio
art. cubiti (radius - humerus)	teljes extensio, teljes supinatio
art. cubiti (proximalis radioulnaris)	70°-os flexio, 10-35°-os supinatio
art. radioulnaris distalis	10-30°-os supinatio
art. intercarpea	enyhe flexio
art. radiocarpea	neutrális helyzet, enyhe ulnardeviatio
art. carpometacarpea pollicis	neutrális helyzet
artt. metacarpophlangeae (I-V)	enyhe flexio
artt. interphalangeae (I-V)	enyhe flexio
art. coxae	30°-os flexio, 30°-os abductio, enyhe kirotatio
art. genus (femoropatellaris ízület)	teljes extensio
art. genus	25°-os flexio
art. tibiofibularis	flexiós-extenziós középhelyzet, 10°-os plantarflexio
syndesmosis tibiofibularis	10°-os plantarflexio
art. talocruralis	10°-os plantarflexio, inversiós-eversiós középhelyzet

subtalaris ízület	neutrális helyzet / supinációs-pronációs középhelyzet
art. tarsi transversa	neutrális helyzet
artt. tarsometatarsales	láb supinatio
artt. metatarsophalangeae (I-V)	neutrális helyzet
artt. interphalangeae (I-V):	enyhe flexio

Zárt ízületi helyzet: a nyugalmi ízületi helyzettel ellentétes, így benne az ízületi felszínek egymáshoz szorosan összefeksznek, az ízület körüli tok és szalagrendszer maximálisan feszes, így az ízület stabilitása is maximális, az ízületi rés minimális tágasságú. A gyakorlatban diagnosztikus célokat szolgál.

1/2. táblázat: Az ízületek zárt helyzete

Ízület neve	Ízületi állás
gerinc	extensio
art. temporomandibularis	összeszorított fogak
art. humeri	abductio, teljes kirotatio
art. acromioclavicularis	90°-os vállízületi abductio
art. sternoclavicularis	maximális kar elevatio
art. cubiti (ulna - humerus)	teljes extensio, teljes supinatio
art. cubiti (radius - humerus)	90°-os flexio, alkar 5°-os supinatio
art. cubiti (proximalis radioulnaris)	alkar 5°-os supinatio
art. radioulnaris distalis	alkar 5°-os supinatio
art. intercarpea	teljes extensio
art. radiocarpea	teljes extensio (dorsalflexio) és radialdeviatio
art. carpometacarpea pollicis	teljes oppositio
artt. metacarpophalangeae (II-V.)	teljes flexio
art. metacarpophalangea pollicis	teljes extensio
artt. interphalangeae	teljes extensio
art. coxae	teljes extensio és berotatio (abductio)
art. genus (femoropatellaris ízület)	90°-os flexio
art. genus	teljes extensio, kirotatio
art. tibiofibularis	maximális dorsalflexio
syndesmosis tibiofibularis	maximális dorsalflexio

art. talocruralis	maximális dorsalflexio
subtalaris ízület	inversio
art. tarsi transversa	inversio, láb supinatio
artt. tarsometatarsales	láb supinatio/plantarflexio
artt. metatarsophalangeae (I-V)	teljes extensio
artt. interphalangeae (I-V)	teljes extensio

1.1.3. Izomtani alapismeretek

1/3. táblázat

Fejízületek		
Fejízületek - art. atlantooccipitalis - artt. atlantoaxialis	ventraflexio	m. longus capitis, m. rectus capitis anterior
	dorsalflexio	m. trapesius p. superior, m. sternocleidomastoideus <i>felületes tarkóizmok:</i> m. longissimus capitis, m. semispinalis capitis, m. splenius capitis <i>mély hátizmok tarkói része:</i> m. spinalis capitis <i>suboccipitalis izmok:</i> m. rectus capitis post. minor et major, m. obliquus capitis superior et inferior
	lateralflexio	u.a. csak egyik oldali, kivétel a középvonalban lévő
	rotatio	u.a. csak egyik oldali fokozottabb kontrakció
Gerinc		
Nyak szakasz - artt. intervertebrales	ventraflexio	<i>mély nyakizmok lat. csoportja:</i> m. scalenus anterior, media, posterior m. longus colii + <i>fejízületeknél említett izmok:</i> a fej rögzítésekor vagy a fej mozgása után

	dorsalflexio	m. longissimus c., m. semispinalis c., m. splenius c., m. spinalis c., m. multifidus m. levator scapulae + <i>fejzúleteknél említett izmok:</i> a fej rögzítésekor vagy a fej mozgatása után
	lateralflexio	u.a. csak egyik oldali, kivétel a középvonalban lévők
	rotatio	u.a. csak egyik oldali fokozottabb kontrakció
Háti-lumbalis szakasz - artt. intervertebrales	ventraflexio	<i>hasizmok közül:</i> m. rectus abd, m. obliquus externus abd., m. obliquus internus abd. <i>csípőizmok közül:</i> m. psoas major
	dorsalflexio	<i>axialis hátizmok közül:</i> m. longissimus th., m. semispinalis th., m. spinalis th., mm. multifi, m. iliocostalis th/l. <i>hasizmok közül:</i> m. quadratus lumborum <i>csípőizmok közül:</i> m. gluteus maximus
	lateralflexio	<i>hasizmok közül:</i> m. rectus abd., m. obliquus externus abd., m. obliquus internus abd., m. quadratus lumborum <i>axialis hátizmok közül:</i> m. longissimus th., m. iliocostalis th/l.
	rotatio	<i>hasizmok közül:</i> m. obliquus internus abd. (azonos oldalra), m. obliquus externus abd. (ellenoldalra) <i>axialis hátizmok közül:</i> transversospinalisok (ellenoldalra): mm. rotatores, mm. multifidi, m. semispinalis th., spinotransversalisok (azonos oldalra)

Felső végtag		
vállöv - art. sternoclavicularis - art. acromioclavicularis	elevatio	m. trapesius p. superior, m. levator scapulae, m. romboideus minor et major
	depressio	m. pectoralis minor, m. trapesius p. inferior
	protractio	m. pectoralis minor, m. serratus anterior
	retractio	m. trapesius, m. romboideus minor et major
	kirotatio	m. trapesius p. superior et inferior, m. serratus anterior
	berotatio	m. romboideus minor et major, m. pectoralis minor, m. levator scapulae
art. humeri	anteflexio	m. pectoralis major, m. biceps brachii c. longum, m. coracobrachialis, m. deltoideus p. clavicularis
	retroflexio	m. teres major, m. latissimus dorsi, m. deltoideus p. acromialis, m. triceps brachii c. longum,
	abductio	m. deltoideus, m. supraspinatus, m. biceps brachii c. longum
	adductio	m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. triceps brachii c. longum, m. biceps brachii c. breve
	kirotatio	m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres minor, m. deltoideus p. spinalis
	berotatio	m. subscapularis, m. pectoralis major, m. latissimus dorsi, m. deltoideus p. acromialis, m. teres major
art. cubiti	flexio	m. biceps brachii, m. brachialis, m. brachioradialis, m. pronator teres
	extensio	m. triceps brachii
	supinatio	m. supinator, m. biceps brachii
	pronatio	m. pronator teres, m. pronator quadratus

art. radiocarpea	dorsalflexio	m. extensor carpi radialis longus et brevis, m. extensor digitorum, m. extensor indicis, m. extensor digiti minimi, m. extensor pollicis longus
	palmarflexio	m. flexor carpi ulnaris, m. flexor carpi radialis, m. flexor digitorum sfc. et prof., m. flexor pollicis longus, m. abductor pollicis longus
	radialdeviatio	m. extensor carpi radialis longus, m. flexor carpi radialis, m. abductor pollicis, m. extensor pollicis longus, m. flexor pollicis longus
	ulnardeviatio	m. extensor carpi ulnaris, m. flexor carpi ulnaris, m. extensor digiti minimi
hüvelykujj - art. carpometacarpea I. - art. metacarpophalangea I. - art interphalangea I.	flexio	m. flexor pollicis longus et brevis
	extensio	m. extensor pollicis longus et brevis
	abductio	m. abductor pollicis longus et brevis
	adductio	m. adductor pollicis
	oppositio	m. opponens pollicis
	repositio	m. extensor pollicis longus et brevis, m. abductor pollicis longus
II-V. ujj - art metacarpophalangea II-V. - art interphalangea II-V. (PIP, DIP)	flexio	m. flexor digitorum sfc. et prof., mm. lumbricales (MCP-ben), mm. interossei palmares et dorsales (MCP-ben)
	extensio	m. extensor digitorum, m. extensor indicis, m. extensor digiti minimi, mm. lumbricales (PIP, DIP-ben), mm. interossei palmares et dorsales (PIP DIP-ben)
	abductio	mm. interossei dorsales
	adductio	mm. interossei palmares

kisujj - art. carpometacarpea V. - art metacarpophalangea V. - art interphalangea V. (PIP, DIP)	flexio	lsd. előbb + m. flexor digiti minimi
	extensio	
	abductio	m. abductor digiti minimi
	adductio	mm. interossei palmares
	oppositio	m. opponens digiti minimi
Alsó végtag		
art. coxae	anteflexio	m. iliopsoas, m. tensor fasciae lata, m. pectineus, m. adductor longus et brevis, m. gracilis, m. rectus femoris, m. sartorius
	retroflexio	m. gluteus maximus, m. gluteus medius et minimus hátulsó rostjai, m. semimembranosus, m. semitendinosus, m. biceps femoris c. longum, m. piriformis, m. adductor magnus
	abductio	m. gluteus medius et minimus, m. tensor fasciae lata, m. sartorius, m. piriformis,
	adductio	m. adductor magnus, m. adductor minimus, m. adductor longus, m. adductor brevis, m. gracilis, m. pectineus,
	kirotatio	m. gluteus maximus, m. quadratus femoris, m. piriformis, m. gemellus superior et inferior, m. obturator internus et externus, m. iliopsoas, m. gluteus medius et minimus hátulsó rostjai, m. sartorius
	berotatio	m. gluteus medius et minimus előlső rostjai, m. tensor fasciae lata, m. adductor magnus része, m. pectineus (adducált comb mellett)
art. genus	extensio	m. quadriceps femoris
	flexio	m. semimembranosus, m. semitendinosus, m. biceps femoris, m. gracilis, m. sartorius, m. gastrocnemius

art. talocruralis	plantarflexio	m. triceps surae, m. peroneus longus et brevis, m. tibialis posterior, m. flexor digitorum longus, m. flexor hallucis longus
	dorsalflexio	m. tibialis anterior, m. extensor digitorum longus, m. extensor hallucis longus
art. talotarsalis	pronatio	m. peroneus longus et brevis, m. extensor digitorum longus (m. peroneus tertius),
	supinatio	m. triceps surae, m. tibialis anterior et posterior, m. flexor hallucis longus, m. flexor digitorum longus
ujjak	hasonlóan, mint a kézen, de itt két „háti” izom is van, melyek feladata az ujjak extenziója (m. extensor hallucis brevis, m. extensor digitorum brevis)	
öregujj - art. metatarsophalangea I. - art interphalangea I.	flexio	m. flexor hallucis longus et brevis,
	extensio	m. extensor hallucis longus et brevis
	abductio	m. abductor hallucis
	adductio	m. adductor hallucis
II-V ujj - art. metatarsophalangea II-V. - art interphalangea II-V (PIP, DIP)	flexio	m. flexor digitorum longus et brevis, mm. lumbricales, m. flexor digiti minimi
	extensio	m. extensor digitorum longus et brevis
	abductio	mm. interossei dorsales, m. abductor digiti quinti,
	adductio	mm. interossei palmares

1.2. Izomaktivitási típusok, izomerő meghatározás, gyakorlatformák (Leidecker Eleonóra, Járomi Melinda)

1.2.1. Izomerő meghatározás, izomaktivitási típusok, gyakorlatformák (Járomi Melinda)

Az izomerőt a British Medical Research Council nullától ötig terjedő skálán értékeli. Különböző izomerő esetén különböző mozgás- és gyakorlatformával valamint izomaktivitási típusban történik az izomerősítés és a mobilizálás (1/4. táblázat).

1/4. táblázat: izomerősítés és mobilizálás

izomerő	meghatározás	izomerősítő mozgásforma	mobilizáló mozgásforma
0	izom kontrakció nem jön létre, elmozdulás, izom kontrakció nem tapasztalható	passzív mozgás a beteg aktivitásával	passzív mozgás
1	izom kontrakció tapintható, az ízületben elmozdulás nem jön létre	izometriás gyakorlatok, reflexmozgások, felegyenesedési-, és beállítódási reakciók, statokinetikus reakciók, „mintha” gyakorlatok	passzív mozgás
2	izom kontrakció tapintható és az ízületben elmozdulás is tapasztalható, a gravitáció „kikapcsolásával”, a gravitációs erő hatásvonalára merőlegesen (asztallapon, gyakorló deszkán) teljes mozgáspályán végzett aktív/vezetett aktív mozgás jön létre	vezetett aktív gyakorlatok, a gravitációs erő hatásvonalára merőlegesen végzett aktív mozgás	passzív mozgás

3	a gravitációs erő hatásvonalával párhuzamosan, de azzal ellenkező irányba teljes pályán képes az izom elmozdulást létrehozni	aktív gyakorlatok gravitációval szemben	gravitációs erő hatásvonalára merőlegesen végzett aktív mozgás, vezetett aktív mozgás
4	az izom gravitációs erővel és kis ellenállással szemben képes teljes mozgás pályán mozgást végezni	aktív gyakorlatok kisebb ellenállással szemben (manuális-, rugós-, rugalmas ellenállás, képlékeny anyag, súly, víz, autoellenállás, PNF-proprioceptív neuromusculáris facilitáció)	gravitációs erővel és/vagy ellenállással szemben végzett aktív mozgás
5	az izom teljes mozgáspályán valamint a gravitáció erővel szemben és nagy ellenállás leküzdésével is tud mozgást végrehajtani	aktív gyakorlatok nagyobb ellenállással szemben (manuális-, rugós-, rugalmas ellenállás, képlékeny anyag, súly, víz, autoellenállás, PNF-proprioceptív neuromusculáris facilitáció)	gravitációs erővel és/vagy ellenállással szemben végzett aktív mozgás

Forrás: Bálint és Bender 1997. Balogh 1999.

1/5. táblázat: Izomaktivitási típusok.

izomaktivitási típus	meghatározás, példa
izometriás izomaktivitás	az izom aktív, de az izom hossz nem változik, statikus izommunka, például a m. quadriceps femoris izometriás gyakorlata: nyújtott ülésben a talajon a térd leszorítása a talajba
izotóniás izomaktivitás	az izom aktív, az izomhossz változik, például a m. rectus abdominis izotóniás gyakorlata: háton fekvésből fej és törzsemelés fel
koncentrikus izomaktivitás	az izotóniás izomaktivitás akkor koncentrikus, ha az izomhossz változás rövidülés és az izom eredése és/vagy tapadása közeledik egymáshoz, például a m. quadriceps femoris (rectus femoris) izotóniás koncentrikus gyakorlata: széken ülve, 90 fokos térd flexióból indított térd extensio
excentrikus izomaktivitás	az izotóniás izomaktivitás akkor excentrikus, ha az izomhossz úgy változik, hogy az izom eredése és/vagy tapadása távolodik egymástól, a gravitációs erővel szemben kontrolláltan nyúlik az izom, például háton fekvő helyzetben megemelt fej és törzs kiinduló helyzetből lassan engedjük vissza a törzset a talajra
egyenes működés	izotóniás koncentrikus izomaktivitás esetén az izom tapadása közeledik az izom eredéséhez, például a könyök flexorok izotóniás koncentrikus egyenes működése: a test mellett nyújtott kart behajlítjuk
fordított működés	izotóniás koncentrikus izomaktivitás esetén az izom tapadása rögzített és az izom eredéséhez, például a könyök flexorok izotóniás koncentrikus fordított működése: fekvőtámasz azon fázisa, amikor a mellkas közeledik a talajhoz

izokinetikus izomaktivitás	a mozgáspálya során a szögsebesség állandó, izokinetikus dinamométer –Cybex, Biodex
izoinercialis izomaktivitás	izomaktivitás állandó nagyságú erővel szemben, például kondicionáló teremben használt gépek

Forrás: Balogh, 1999, Bálint és Bender, 1999, Huszár és mtsai, 2000.

A konvencionális izomerő-vizsgálatnak alcsoportjai:

1+ izomerőről beszélünk, ha páciens a gravitáció „kikapcsolásával” a teljes mozgáspálya felét nem meghaladó elmozdulásra képes.

2- izomerőről beszélünk, ha a gravitáció „kikapcsolásával” nem teljes, de a teljes mozgáspálya felét meghaladó mozgásra képes a beteg.

2+ izomereje van a betegnek, ha a gravitáció ellenében végzett mozgás a teljes mozgáspálya 50%-át nem éri el.

3- az izomerő, ha a gravitáció ellenében a teljes mozgáspálya felét meghaladó elmozdulásra képes az izom (nem éri el a teljes mozgáspályát).

3+ az izomerő, ha a gravitációs erő hatásvonalával párhuzamosan és kis ellenállással szemben nem teljes, de a mozgáspálya felét meghaladó elmozdulásra képes az izom (Bálint és Bender 1999, Huszár és mtsai. 2000).

Izometriás izomerő vizsgálata:

Az izometriás izomerő-vizsgálata 3-5 rendszerben történik. Hármás az izometriás izomerő, ha a gravitációval szemben az izom képes a testhelyzet/végtag helyzetének megtartására. Három plusz az izomerő (3+), ha az izom képes az adott helyzet megtartására a gravitációs erővel szemben és minimális ellenállással. Négy mínusz az izomerő (4-), ha az izom a gravitáció ellenében és kis ellenállással szemben képes az adott végtaghelyzet/testhelyzet megtartására. Négyes az izomerő, ha az izom a testhelyzetet/végtaghelyzetet közepes ellenállással és a gravitációs erővel szemben meg képes tartani. Ötös, normál a beteg izomereje, ha a gravitációs erővel és maximális ellenállással szemben képes a megtartásra (Huszár és mtsai. 2000).

1/6. táblázat: Mozgásterápia során alkalmazható speciális mozgásformák, gyakorlatformák.

mozgásformák	meghatározás
passzív mozgás	a mozgást nem a beteg végzi, hanem külső erővel történik, például manuálisan terapeuta által, függesztő rácsban, passzív mozgató gépben (CPM), subaqualis térben
aktív mozgás, mozgáseffektus nélkül	a mozgás során az izom aktív, de az ízületben elmozdulás nincs, például innervációs-, izometriás gyakorlatok
aktív mozgás, mozgáseffektussal	a mozgás során az izom aktív, az ízületben elmozdulás van, például vezetett aktív mozgás, gravitáció ellenében végzett mozgás, rezisztencia gyakorlatok
akarattól független aktív mozgás	például reflexmozgások, felegyenesedési-, és beállítódási reakciók, statokinetikusreakciók
gyakorlatformák	meghatározás
egyfázisú gyakorlatok	A beteg az ízületi mozgást csak az egyik irányba végzi hangsúlyosan, aktívan. A másik irányt, amely lehet kontraindikált mozgás, a terapeuta passzívan végzi, például stroke páciens könyök flexiója spazmus esetén az izotóniás koncentrikus könyök flexor gyakorlat nem javasolt, vagy stroke páciens lábujjhegyre állása/plantár flexioja a láb equinus tartás esetén a koncentrikus fázis szintén nem javasolt.
kétfázisú gyakorlatok	a beteg az ízületi mozgás mindkét irányát hangsúlyosan, aktívan végzi
kombinált gyakorlatok	egy ízület több síkban mozog, vagy több ízület mozog egy időben
komplex gyakorlatok	spirális, diagonális pályán végzett mozgások, például proprioceptív neuromuscularis facilitáció

zárt kinetikus láncú gyakorlatok	a végtag utolsó ízülete rögzített, „ellenállásba ütközik”, például fekvőtámasz
nyílt kinetikus láncú gyakorlatok	a végtag utolsó ízülete szabad, nem rögzített, „nem hat rá külső erő kivéve a végtag súlyát és a levegő ellenállását”, például alapállás és karemelés magas tartásba

Forrás: Balogh 1999, Bálint és Bender 1999.

1.2.2. Passzív mozgítás – passzív osteokinematikus mobilizáció (Leidecker Eleonóra)

Manuálisan végzett ízület mobilizációs technika. Célja az ízületi mozgástartomány növelése, kontraktúra megelőzés és kezelés. Elsődlegesen peri- és intraartikuláris szövetek rugalmasságát és flexibilitását növeli, de hat az izom szövetek és a kötőszövet nyújthatóságára is.

A módszer alkalmazását betegvizsgálat előzi meg. Meg kell határozni a kezelés indikációját és kontraindikációját.

Jól alkalmazható technika: eszméletlen-, bénult-, legyengült-, ízületeit mozgatni képtelen betegnél, tartós ágynyugalom esetén, immobilizáció kóros következményeinek megelőzésére, ízületi eredetű kontraktúrák kezelésére.

A módszer legfontosabb kontraindikáció:

- akut ízületi gyulladás,
- hipermobil vagy instabil ízület,
- akut sérülés,
- mozgásra fokozódó fájdalom.

Kivitelezés:

A technika elnevezése is jelzi, hogy a módszer kivitelezése alatt a beteg passzív, ellazult testhelyzetben van. A beteg elhelyezése az állapotának megfelelő és kényelmes legyen, ízület védelmi szabályok szerint történjen. Párnázással, alátámasztással, az ízületek zárt ízületi helyzetének felvételével biztosítjuk, hogy kóros terhelés, nyíróerők ne érhék a mozgáson kívül eső ízületeket.

A kezelt ízület esetében a vágát rögzítjük, amelyhez képest az ízületi fej mobilizációja történik. A rögzítés leggyakrabban manuális, nagyobb végtag, medence rögzítése esetén heveder is alkalmazható. A rögzítés az ízülethez minél közelebb, proximálisan történjen. A mobilizáló kéz szintén a lehető legproximálisabban fejtse ki az erőt az ízületre.

A passzív mozgás mindig az ízület anatómiai felépítésének-, és a rá jellemző fiziológiás mozgásainak megfelelően történjen. A teljes, aktuális mozgáspályán mozgadjuk az ízületet, kiinduló helyzettől a véghelyzetig. Fájdalmat nem okozhatunk, a mozgáspálya végén szöveti feszülés érzet kiváltható. A mozgás lassú, egyenletes tempójú legyen, többször ismételve egy, ugyanazon mozgást, minimum 5x, 6x.

Megkülönböztetünk *izolált passzív mozgást*, amikor a mozgás egy adott tengely mentén, és meghatározott síkban történik és *összetett passzív mozgást*, amikor egyszerre több síkban és több ízületben hozzuk létre a mozgást a végtag mozgásával.

A módszer alkalmazása közben a kezelő részéről is ízület védelmi szempontok betartására kell törekedni.

Ízületi mobilizáció hatása:

- ízületi funkció megtartása,
- passzív mozgáspálya megtartása,
- ízületi tok és szalagok flexibilitásának megtartása és növelése,
- izmok rugalmasságának, elaszticitásának megőrzése,
- intra- és periartikuláris szövetek vérkeringésének javítása,
- synoviális membrán és az ízület porc anyagcseréjének javítása,
- fájdalom csökkentése,
- szövetgyógyulási folyamatok elősegítése,
- ízületi propiocepció megtartása.

Az ízületek folyamatos passzív mozgása gép segítségével lehetséges (CPM - Continue Passive Motion).

1.2.3. Tehermentesített testhelyzetek, és támogatott mozgások (Leidecker Eleonóra)

Tehermentesített testhelyzetek

A beteg aktív mozgása alatt egy vagy több ízület teljes vagy részleges tehermentesítésére lehet szükség. A tehermentesített testhelyzetek védelmet nyújtanak az ízület számára a nehézségi erővel, a beteg súlyával vagy a végtag súlyával szemben.

A gerinc tehermentesített helyzetei közé tartoznak a horizontális testhelyzetek (pl. négykézláb helyzet), fekvő helyzetek, a törzs vízszintes alátámasztása, víz felszínén lebegés, teljes törzs felfüggesztés. A végtagok tehermentesített helyzetei a fekvőhelyzetek, ülő helyzetek, alátámasztások, vízben mozgás, felfüggesztések.

Az ízületre ható erők nagysága csökkenthető mozgás közben alkalmazott trakcióval.

Támogatott mozgások:

Támogatott vagy asszisztált mozgásokról beszélünk, amikor kikapcsoljuk a nehézségi erőt a végtag alátámasztásával, de a beteg aktívan végzi a mozgást. Mozgás közben a végtag „sínezése” manuálisan vagy eszköz segítségével lehetséges.

Leggyakrabban kettős izomerő esetén alkalmazzuk, amikor a beteg még nem képes a végtag súlyát gravitációval szemben mozgatni, de aktív mozgás kivitelezésére már igen. Alkalmazásának további indikációja lehet még, ha mozgás közben az ízületre ható erők nagyságát szeretnénk csökkenteni a mozgás alatt jelentkező fájdalom elkerülésére. További indikációs területe a szenzórium és motorium komplex érintettsége neurológiai kórképekben.

Az végtag alátámasztása ugyancsak ízületvédelmi szabályok szerint történik, minden egyes végtag szegmentum alátámasztása szükséges.

Függesztő rács

Felfüggesztéssel a végtagok és ízületeik, valamint a törzs teljes vagy részleges tehermentesítését érhetjük el, izomerősítés illetve ízületi mobilizáció közben. A felfüggesztés szigorú fizikai és mechanikai szabályok szerint történik. A felfüggesztés pontja meghatározza a mozgás irányát és síkját valamint terjedelmét de, az ízület terhelését és tehermentesítését, az izmok igénybevételének mértékét is.

1.2.4. Subaquális terápia (Leidecker Eleonóra)

Vízben különböző mélyre merült emberi test kezelése, a víz, mint közeg segítségével, különböző célból pl.: izomerősítés, stretching, ízület mobilizálása, ízület tehermentesítése, egyensúly fejlesztés, járás reedukációja, komplex mozgásfejlesztés.

Cél és indikáció

A subaquális tér terápiás alkalmazása funkció károsodás helyreállítását segítheti, ezen belül is speciális célok érhetőek el a beteg és a kezelő számára:

- ROM növelése és helyreállítása, szöveti flexibilitás növelése,
- fájdalom csökkentése,
- rezisztencia tréning bevezetése,
- izomerő növelése,
- izomtónus regulációja,
- testsúly terhelés megéreztetése,
- ízületek tehermentesítése mozgás közben,

- manuális technikák alkalmazását segítheti, módosíthatja,
- három dimenzióban fejleszti a mozgást,
- propiocepció aktiválása,
- koordináció és egyensúly fejlesztése,
- törzs-, járás stabilizálása,
- kardio-vaszkuláris terhelhetőség növelése,
- funkcionális aktivitás helyreállítását bevezeti, funkcionális kapacitás növelése,
- minimálisra csökkenti a sérülés veszélyét a rehabilitáció alatt,
- relaxáció elérésében segít,
- ödéma, duzzanat csökkentése,
- dekondícionált állapotok kezelésében a motoros aktivitást megkönnyíti,
- szenzórium integrált működését javítja (neurológia-, gyermek rehabilitáció)

Kontraindikációk:

- lázas állapot,
- szívelégtelenség, angina,
- légzőszervi diszfunkció, ha a vitálkapacitás kisebb, mint 1 liter (COPD),
- súlyos perifériás vaszkuláris betegségek,
- vérzéssel járó állapotok, haemorrhagia,
- súlyos vese betegségek,
- bőrsérülések, sebek, fekélyek, stoma, bőr elváltozások,
- széklet-, vizelet inkontinencia,
- fertőző betegségek,
- kóros elmeállapot.

Relatív kontraindikációk:

- víztől való félelem,
- ataxia enyhébb formájában alkalmazható, kezelő a vízben,
- sclerosis multiplex kezelése 33C°-nál nem melegebb vízben,
- jó állapotú, kontrollált epilepsziás beteg.

A víz tulajdonságai

A víz fizikai és kémiai tulajdonságokkal rendelkezik. Ebben a fejezetben elsősorban a fizikai hatásaival foglalkozunk. Bizonyítottan hatnak az emberi testre statikus és dinamikus

helyzetekben is. Terápiás céltól függően jól alkalmazhatóak és adaptálhatóak a betegre. A víz fizikai hatásai közé tartozik a felhajtó erő, a hidrosztatikai nyomás, a víz sűrűsége (közegellenállás), hidrodinamika, hőmérséklet. Vízben mozgáskor a vízbe merülés és a mozgás élettani hatásai együtt érvényesülnek a szervezeten.

A víz legfontosabb élettani hatásai (vízbe merült test):

Keringés:

- segíti a vénás visszafolyást,
- centralizálja a perifériás véráramlást, alsóvégtagból a mellkasba visszatérő vér mennyisége növekszik,
- a myocardium stretchingje nő, erőteljesebb szívösszehúzódás várható,
- szív systoléja 23 %-al nő, ütőtérfogat 35%-al nagyobb, bradycardizáló hatása van,
- az artériákon a perifériás ellenállást növeli, emelkedik a vérnyomás, főleg a diasztolés érték 10-15%-al hideg víz esetében

Légzés:

- mellkas-, hasfal kompresszióját hozza létre,
- vízbe merülés a légzés mechanikáját befolyásolja, tüdő munkáját növeli akár 60%-al,
- a víztömeg nehezíti a belégzést, csökkenti a vitálkapacitást 10%-al (nyakig merült test)

Veseműködés:

- fokozódik a vizelet kiválasztás,
- plasma volumen csökken,
- extracellurális folyadék mobilizációja nő.

Idegrendszer:

- csökken a szimpatikus idegrendszeri hatás,
- vestibuláris rendszer könnyen aktivizálható.

Felhajtóerő

A nehézségi erővel ellentétes irányú erő. Minden vízbe mártott test súlyából látszólag annyit vesz, amennyi az általa kiszorított víz súlya (Arkhimédész törvénye).

Klinikai hatása:

- az ízületek részleges tehermentesítését segíti (köldökig süllyedt ember testsúlyából 50%-ot veszíthet, sternumig elmerült embernél 60%-os súlyvesztést érhetünk el, nyakig merülésnél 90%-ot is veszíthet a test a súlyából),
- csökkenti a testsúly viselésből fakadó stressz hatását az ízületeken,
- az ízületek aktív mozgása fájdalomtalanabb lesz,
- könnyebbé teszi az aktív mozgást, megkönnyíti a vele egyirányú mozgást
- segít a 3 dimenziós mozgások fejlesztésében,
- ellenállásként is használható, amennyiben a felhajtó erővel szemben történik a mozgás.

Klinikai alkalmazása:

pl.: alsó végtag arthrosis, elhízottak kezelése, gyengült izmok erősítése.

Hidroztatikai nyomás

A víztömeg súlyánál fogva nyomást fejt ki a benne elmerült testre. Nagysága a test süllyedési mélységétől függ, a test egész felszínén hat.

Klinikai hatása:

- mellkasra, hasfalra, erekre kompressziós hatást gyakorol,
- támogatja a test mozgását, stabilitást segíti mozgás közben.

Klinikai alkalmazása:

pl.: Belgyógyászati állapotok (kilégzést segíti), atléták respiratórikus tréningjére, egyensúly magtartás, ödéma kezelés.

Víz sűrűsége

A víz, mint a levegőnél sűrűbb közeg ellenállásként viselkedik a mozgással szemben. A víz mint közegben a kohéziós erő és viszkozitás is befolyásolja testre ható erők nagyságát. A mozgás sebességét növelve az ellenállás nagysága is arányosan növelhető. A mozgásban résztvevő testrész felszínének nagyságát növelve eszközökkel, a víz ellenállásának nagysága szintén növelhető.

Klinikai hatása:

- minden aktív mozgásra ellenállást fejt ki,
- propiocepció fejlesztése,
- ízület stabilizáló hatása van mozgás közben.

Klinikai alkalmazása:

Pl.: Izomerősítés, sportolók tréningje, elhízottak kezelése.

Hidrodinamika

A víz mozgásából fakadó mechanikai hatást jelenti.

A folyadék mozgásának elemei:

- Réteges áramlás: a folyadék molekulák párhuzamosan áramlanak egymáshoz képest, tipikusan lassú mozgás.
- Turbulencia: a folyadék molekulák már nem párhuzamosan mozognak, gyors folyadékáramlásra jellemző.

A turbulencia és a víz viszkozitásából fakadó kumulálódó hatás hat a testre a víz mozgása közben.

Klinikai hatása:

- a víz mozgása megnehezíti a testhelyzet megtartását a vízben,
- a víz mozgásának sebességével nő a víz által okozott ellenállás,
- a végtag felszínét növelő eszközök növelik a víz mozgásából fakadó erőhatást, ellenállást.

Klinikai alkalmazás:

Pl.: Propriocepció fejlesztés, egyensúly-, koordináció fejlesztés, testtartás megéreztetés és fejlesztés, járás stabilizálás.

Víz hőmérséklete:

Terápiásan alkalmazott víz általában indifferens hőmérsékletű (33 C°). Kardio-vaszkuláris gyakorlatoknál, aerobick tréningnél 26-28 C° ajánlott.

Ellenőrző kérdések:

1. Jellemezze a 0-5 rendszerben a különböző izomerőket!
2. Mit jelent az 1+, 2-, 2+, 3-, 3+ izomerő?
3. Milyen mozgást alkalmazható 0 izomerejű beteg izomerősítésére?
4. Milyen mozgást alkalmazható 1 izomerejű beteg izomerősítésére?
5. Milyen mozgást alkalmazható 2 izomerejű beteg izomerősítésére?
6. Milyen mozgást alkalmazható 3 izomerejű beteg mobilizálására?
7. Milyen mozgást alkalmazható 4 izomerejű beteg mobilizálására?
8. Mit jelent az „egy fázisú gyakorlatok” kifejezés? Mikor alkalmazható egy fázisú gyakorlat?
9. Milyen mozgások tartoznak az „akarattól független aktív mozgás” csoportba?
10. Milyen mozgásformák tartoznak a mozgáseffektus nélküli aktív mozgások csoportjába?
11. Sorolja fel a víz mechanikai hatásait!
12. Passzív mozgás indikációi?
13. Támogatott mozgásokat részletezze!
14. Felhajtó erő hatásai?
15. Részletezze a passzív mozgás kivitelezését!

Felhasznált irodalom:

1. Balogh I. (1999) *Kineziológiai alapismeretek, Mozgás ABC*, Tillinger, Szentendre, 90-107.
2. Bálint G., Bender T. (1999) *A fizioterápia elmélete és gyakorlata*, Springer, Budapest, 65-81, 303-304.
3. Huszár I., Kullmann L., Tringer L. (2000) *A rehabilitáció gyakorlata*, Medicina, Budapest, 91-114.
4. Reichel HS, Groza-Nolte R (2001) *Fizioterápia*. Medicina, Budapest
5. Szentágothai J, Réthelyi M (2006) *Funkcionális anatómia I*. Medicina, Budapest

1.3. A diktálás szabályai (Hock Márta)

A pontosan, szakszerűen alkalmazott gyakorlatdiktálás segíti a feladatok gyors megértését, elsajátítását, segít a rosszul végrehajtott gyakorlatok rögzülésének megelőzésében. A szakszerűtlen gyakorlatdiktálás miatt sok időt kell majd a hibajavításra fordítani, az elsajátítás időtartama megnő, romlik a betegek hangulata, motivációjuk csökkenhet, mely által csökkenhet az alkalmazott mozgásprogram hatékonysága.

A gyakorlatdiktálás formái:

Alapvetően három lehetőséget különböztetünk meg:

- *verbális irányítás vagy szóbeli közlés* a legáltalánosabb módszer

- miközben mondjuk a gyakorlatot, a gyakorlatot már diktálás közben végre is hajtjuk a résztvevőkkel

- nehezebben érthető, összetettebb gyakorlatok esetén *vegyes (verbális és vizuális elemeket is tartalmazó) gyakorlatbemutatót és gyakorlatdiktálást* alkalmazhatunk

- elmondjuk az gyakorlatot, miközben mi magunk végrehajtjuk

- egyes különleges esetekben alkalmazzuk csak a *gyakorlat bemutatást*, illetve vizuális szemléltetés

- először a gyakorlatot bemutatjuk, majd a beteggel is elvégeztetjük

A verbális ismertetés legyen rövid, világos, lényegre törő, támogassa a megfelelő kivitelezést. Alkalmazkodjon az érintett betegek életkorához, értelmi szintjéhez, érzékszerveinek érintettségéhez.

A beszédmód legyen tagolt, megfelelő hangerejű és hangsúlyú. Legyen választékos, színes, ösztönző, motiváló, de egyben megnyugtató is. A hangerő alkalmazkodjon a kezelőtér nagyságához a környezet zajszintjéhez, különösen csoportos foglalkozás esetén, ezen kívül a megbetegedés kezelésének szempontjaihoz. (Bálint 1997) A gyakorlatok szóbeli ismertetése során, a kijelentő mód mellett alkalmazható a felszólító mód is. (Pl.: megemeljük a kart, illetve emeljük meg a kart!) A diktálás feleljen meg a magyar nyelvtan szabályainak, természetesen a megfelelő szakmai terminológia alkalmazására mellett. Diktálhatunk egyes szám első személyben, többes szám első személyben és általános alanyt használva. Pl.: Megemelem a kart vállmagasságig. Megemeljük a kart vállmagasságig. A kar vállmagasságig emelkedik.) Mindig hangsúlyozzuk a beteg számára a betegsége miatti legfontosabb gyakorlati elemet. A gyakorlatdiktálás sosem lehet monoton, egyhangú. A hangszín megváltoztatása, a hang emelése és leengedése ösztönző, figyelem felhívó lehet. A

kifejezések változatos alkalmazása elengedhetetlen a beteg figyelem fenntartásának érdekében. Alkalmazzuk az ösztönző kifejezéseket, jó kivitelezés, fejlődés esetén emeljük ki a pozitív változást, dicsérjük meg a résztvevőt, természetesen adaptáltan a korához, neméhez, stb. A gyakorlatok üteme a gyógytornában leggyakrabban egyéni, saját ütemű. Gyors ütemű gyakorlatok esetén előnyös lehet a megfelelő ütemű zene, esetleg taps alkalmazása.

Minden gyakorlatnak tartalmaznia kell a pontos kiinduló helyzetet, magát a gyakorlatot, a mozgásanyagot és a pontos véghelyzetet is. Beteg kezelésekor a betegségből adódóan elengedhetetlen a korrekció, mely a következő módon történhet:

- verbálisan: a gyakorlat korrekcióra szoruló részének többszöri hangsúlyozott elismertésével
- manuálisan: kézzel vezetve, irányítva a beteget, hogy sikeresen tudja végrehajtania gyakorlatot

A legfontosabb mindig a baleset veszélyes hibákat javítani, majd ezt követheti az egyéb szükséges korrekció. Fontos, hogy mindig a hiba okára koncentráljunk és a legszakoszerűbb korrekciós lehetőséget válasszuk. Hibajavításnál a megfelelő, a jó végrehajtást kell kiemelni lehetőséghez mértén magyarázattal együtt. Ne csak magát a hibát hangsúlyozzuk, illetve tartózkodjunk a túlzott hangsúlyozástól, negatívan befolyásolva ezzel a beteg elkötelezettségét! Inkább annak lehetséges következményeit magyarázzuk el röviden. A hibajavításra vonatkozó megjegyzéseket a gyakorlatvezetés folyamatában kell beiktatni, hogy egyértelmű, könnyen beazonosítható legyen. A gyakorlatvezetés és a korrekció megválasztása függ:

- a gyakorlatok céljától (bemelegítő, játék)
- a csoport összetételétől (homogén-heterogén)
- a gyakorlat bonyolultságától (egyszerű, komplex)
- a terhelés intenzitásától (könnyű, vagy intenzív)
- a rendelkezésre álló terület nagyságától (egyéni kezelő, tornaterem)

Mind a diktáláshoz, mind pedig a korrekcióhoz a gyógytornász elhelyezkedése fontos lehet. Csoportos és egyéni torna esetén is úgy kell a gyógytornásznak elhelyezkedni, hogy mindenki számára jól látható és hallható legyen, miközben minden résztvevő gyakorlat kivitelezését ellenőrizni tudja minden irányból. A gyakorlatok szemléltetése, bemutatása során „Tükörképben” diktáljon, mely elősegíti a beteg számára a könnyebb kivitelezést. A gyakorlat diktálása határozott és egyértelmű legyen, de jó hangulatú, megerősítő, biztató

jellegű. Eszközök alkalmazása előtt röviden ismertetni kell a szert és alkalmazásának célját, illetve a szer nem megfelelő használatából adódó baleseti lehetőségeket is. (Mindig tiszta, sérülésmentes eszközt használjunk!) A diktálás végén köszönjük el pozitív megerősítéssel a betegről, jelezve, hogy várjuk a következő foglalkozásra. (Honfi 2011; Gardi 2000)

A légzőgyakorlatok diktálásának alapszabályai

Két alapvető diktálási mód:

- direkt
- indirekt

Direkt diktálás esetén: a pulmonológiai betegeknél a légző mozgást hangsúlyozzuk a következő kifejezéseket használva: pl.: mellkasi légzésnél: tágul a mellkas, hasi légzés esetén: előre domborodik, előre emelkedik a has. Minden esetben kilégzéssel kezdünk, hogy az elhasználadott levegőt kiürítsük. A helyes légzés alatt a belégzés orron át történik a kilégzés szájon át. Az orr és melléküregei szűrik, melegítik a levegőt, míg a szájon át történő kilégzés során, helyesen végrehajtva, kisebb ellenállás keletkezik a kilégzés során. Soha ne legyen erőltetett a légzés.

Egyéb klinikai területeken ez a megszorítás nem szükséges, szabadabban, egyben egyszerűbben is diktálhatunk pl.: a kifűjjük, kilélegzünk kifejezések használatával, a légzést érintő speciális technikák mindig a klinikai terület fizioterápiájával összefüggésben kerül tárgyalásra.

Indirekt diktálás esetén magát a mozgást tervezzük és diktáljuk oly módon, hogy a légzést a tervezett célnak legmegfelelőbb módon legyen képes csak a résztvevő kivitelezni.

Intenzív izommunka közben (futás, súlyozás) több oxigénre van szüksége a szervezetnek, ezért ilyenkor a légzés mélysége és frekvenciája megváltozik, gyorsul, diktálásától eltekintünk. (Zaletnyik 2001, www.edzestervezes.hu)

Ellenőrző kérdések:

1. Mondja el a gyakorlatdiktálás alapvető formáit!
2. Határozza meg a gyakorlatdiktálás megfelelő alkalmazási sorrendjét!
3. Sorolja fel a verbális ismertetés fő szempontjait!
4. Ismertesse a légzőgyakorlatok diktálásának alapszabályait!
5. Ismertesse a korrigálás főbb alapelveit!

Felhasznált irodalom:

1. Honfi L. (2011) Gimnasztikaelmélet, gyakorlat, módszertan, Elektronikus tankönyv,
2. Zaletnyik Z., Szánthó K. (2001) Pulmonológiai fizioterápia, SE Egészségügyi Kar jegyzete, Budapest
3. Bálint G, Bender T. (1997) A fizioterápia elmélete és gyakorlata, Springer, Budapest
4. Gardi Zs. (1998) Alapozó gyógytorna elmélet és gyakorlat, HIETE, Budapest
5. Gardi Zs. (2000) Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye, SE, Budapest
6. <http://www.edzestervezes.hu/testreszek-edzese-tudo-legzes.html>

2. FELSŐ VÉGTAG GYAKORLATOK (LEIDECKER ELEONÓRA)

2.1. Vállöv gyakorlatai

Vállöv depressio – izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet (Kh): Hason fekvő helyzetben, törzs mellett a karok nyújtva.

Mozgás leírás: Vállöv lefelé, a medence felé mozdulna az ágygal párhuzamosan (manuálisan megéreztetni a mozgás irányt).

Vég helyzet (Vh): Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha a medencéje felé közelítené a vállövét.

Megjegyzés: Kezelő keze a lapocka alsó csúcsánál érezteti meg a mozgás irányát.

Vállöv depressio - koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő helyzetben, törzs mellett a karok nyújtva, a vállöv alaphelyzetben (vagy elevációban, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: Önállóan végzett mozgás, a vállöv az ágyon csúsztatva a medence felé közelít (manuálisan sínezhajjuk a mozgást).

Vég helyzet: A lapocka mély, a hátsó mellkasfalán lejjebb csúszott helyzetbe kerül.

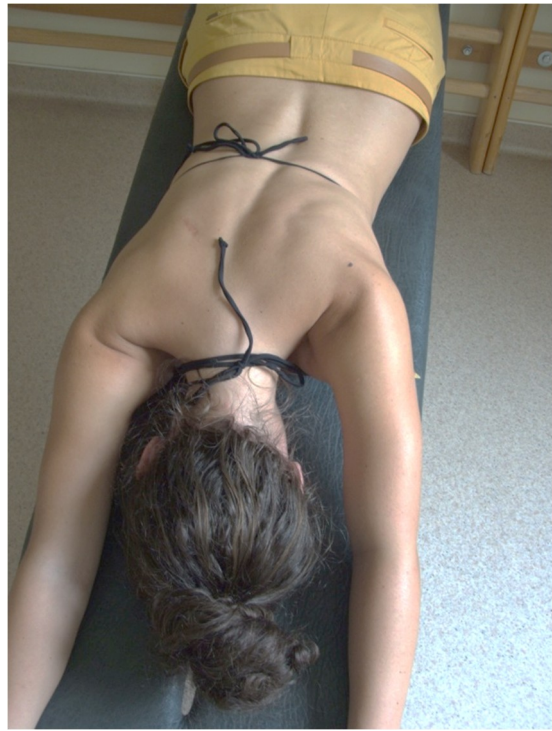
Kommunikáció, diktálás: Csúsztassa a vállövet lefelé a medencéje felé!

Megjegyzés: Kezelő keze a lapocka alsó csúcsánál érezteti meg a mozgás irányát.

Vállöv depressio - koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ferde padon hason fekvő (a fej mélyebben van, mint az alsóvégtag), vállöv alaphelyzetben, (vagy elevációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), karok fül mellett nyújtva a padon.

Mozgás leírás: A lapocka a medence felé mozog gravitációval szemben.

Vég helyzet: A vállöv mély, a medencéhez közelített helyzetbe kerül.

Kommunikáció, diktálás: Húzza a vállövét a medencéje felé!

Vállöv depressio- koncentrikus gyakorlat, négyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ferde padon hason fekve (a fej mélyebben van, mint az alsó végtag), vállöv alaphelyzetben, (vagy elevációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), karok nyújtva fül mellett a levegőben, a pad nem támasztja alá a karokat.

Mozgás leírás: A lapocka a medence felé mozog gravitációval szemben, a felsővégtag súlyát megtartva.

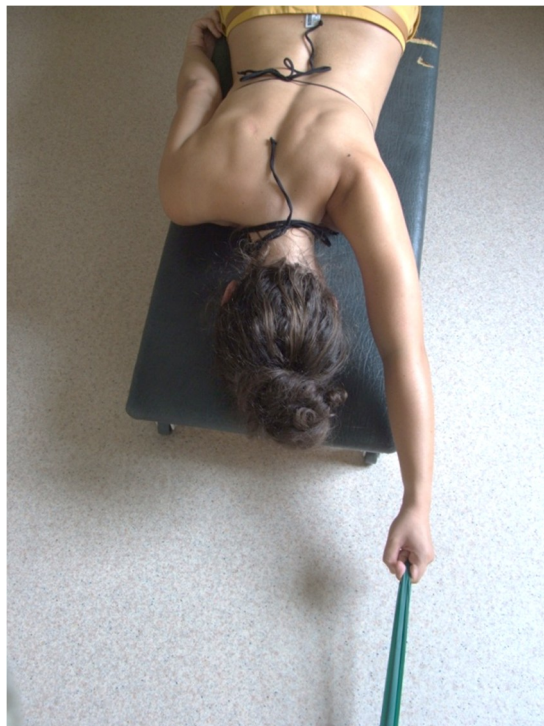
Véghelyzet: A vállöv mély, a medencéhez közelített helyzetben van, kar továbbra is fül mellett, a levegőben.

Kommunikáció, diktálás: Medencéje felé húzza a vállövét, nyújtott kar maradjon fül mellett!

**Vállöv depressio - koncentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(rugalmas ellenállással)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ferde padon hason fekve (a fej mélyebben van, mint az alsó végtag), vállöv alaphelyzetben, (vagy elevációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), karok nyújtva fül mellett a levegőben, a pad már nem támasztja alá a karokat. Fej felől gumiszalag a kézben.

Mozgás leírás: Lapocka a medence irányába mozog gravitációval szemben, a felsővégtag súlyát megtartva és a szalag ellenállásával szemben.

Vég helyzet: A vállöv mély, a medencéhez közelített helyzetben van, kar továbbra is fül mellett a levegőben, gumiszalag kifeszítve.

Kommunikáció, diktálás: Medencéje felé húzza a vállövét, nyújtott kar maradjon fül mellett. A gumiszalagot feszítse ki!

Vállöv depressio- excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

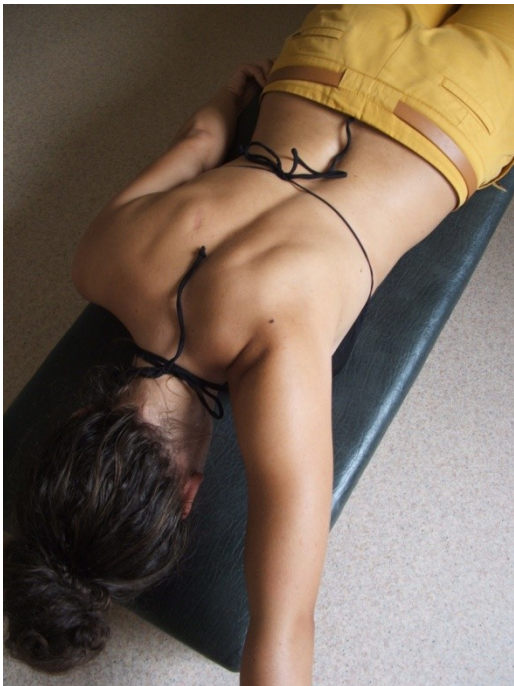
Kiinduló helyzet: Ferde padon hason fekvő (a fej mélyebben van, mint az alsóvégtag), vállöv alaphelyzetben (vagy depressióban), karok a padon fül mellett nyújtva.

Mozgás leírás: A lapocka lassan a fül felé mozog gravitációval szemben.

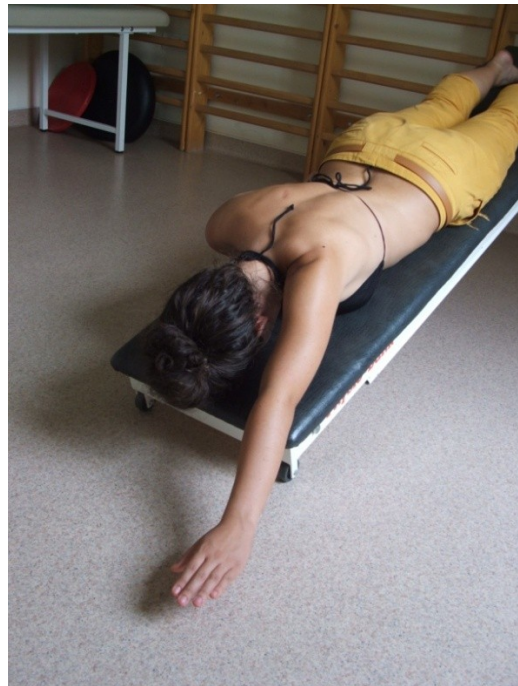
Vég helyzet: A vállöv fülhöz közelített helyzetbe kerül.

Kommunikáció, diktálás: Hagyja lassan a füle felé süllyedni a vállövet, fékezze a mozgást!

Vállöv depressio - excentrikus gyakorlat, négyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

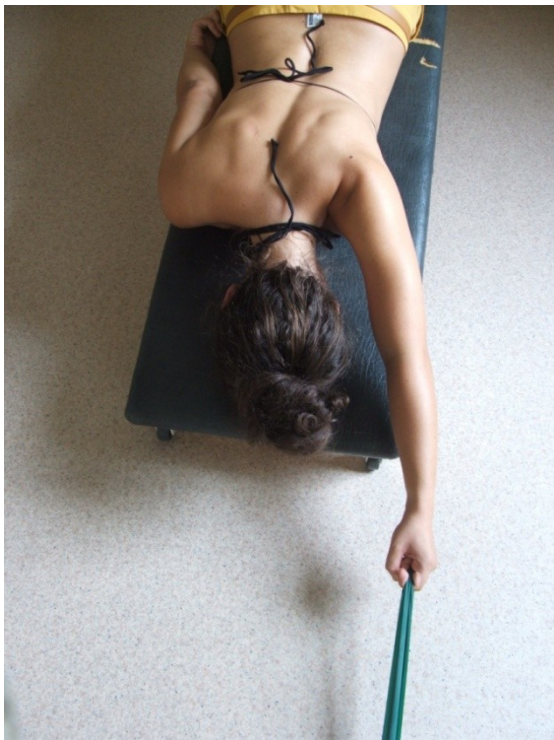
Kiinduló helyzet: Ferde padon hason fekve (a fej mélyebben van, mint az alsó végtag), vállöv medencéhez közelített helyzetben, karok nyújtva fül mellett a levegőben, a pad már nem támasztja alá a karokat.

Mozgás leírás: Lapocka lassan a fül felé mozog a felső végtag súlyát tartva.

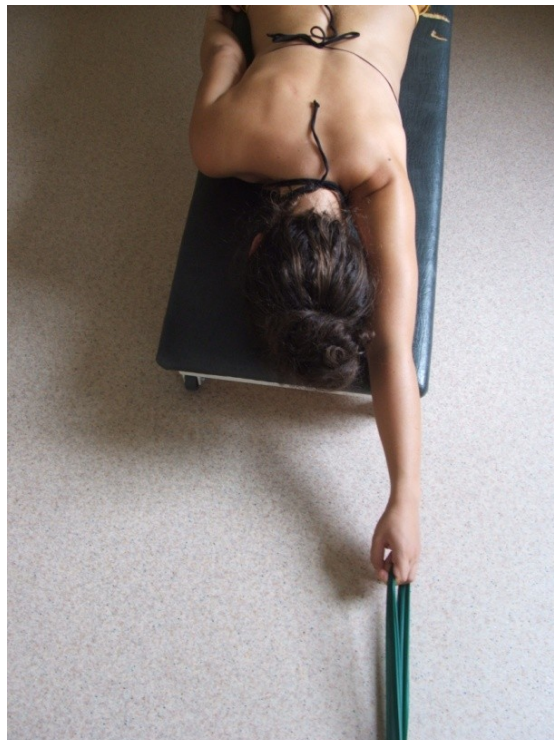
Vég helyzet: A vállöv a fülhöz közelített helyzetben van, karok továbbra is fül mellett, a levegőben vannak.

Kommunikáció, diktálás: Hagyja a füle felé süllyedni a vállövet, a karok maradjanak fül mellett, nyújtott helyzetben!

**Vállöv depressio- excentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(rugalmas ellenállással)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet (Kh): Ferde padon hason fekve (a fej mélyebben van, mint az alsóvégtag), vállöv medencéhez közelített helyzetben, karok nyújtva fül mellett, az ágy szélétől a levegőben önállóan megtartva, szemből, fejmagasságban gumiszalag erőteljesen kifeszítve.

Mozgás leírás: Lapocka a fül felé mozog a felső végtag súlyát megtartva és a szalag ellenállásával szemben fékezve a mozgást.

Véghelyzet: A vállöv a fülhöz közelített helyzetbe kerül, karok továbbra is fül mellett, a levegőben vannak, gumiszalag ellazult.

Kommunikáció, diktálás: Hagyja lassan süllyedni vállövét a füle felé, a karok maradjanak fül mellett. Gumiszalagot lassan engedje vissza, fékezze a mozgást!

Vállöv retractio - izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg oldalt fekvő helyzetben, felül lévő oldalán a karja, vállöv alaphelyzetben.

Mozgás leírás: Vállöv hátra felé mozdulna (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha hátra vinné a vállövet lapockazárással.

Megjegyzés: Kezelő keze a margo mediálisnál érezteti meg a mozgás irányát.

Vállöv retractio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülő helyzet, a kar vállmagasságban előre nyújtva az asztal lapján, a vállöv alaphelyzetben van (vagy protractióban, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: Önállóan végzett mozgás, a lapockák egymás felé közelítenek hátul, a karok az asztalon csúszva követik a mozgást. Lapocka hátul zár (manuálisan is sínézhetjük a mozgást).

Véghelyzet: A vállöv egymás felé közelít hátul, a kar nyújtva hátrébb csúszik az asztalon.

Kommunikáció, diktálás: Az asztalon csúsztassa hátra a nyújtott karját a lapockák hátra húzásával és lapockazárással a mozgás végén!

Vállöv retractio- koncentrikus gyakorlat, hármas izomrőnek megfelelı izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva törzs mellett, a vállöv alaphelyzetben van. (vagy protractióban van, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: A vállöv felfelé, a plafon felé mozdul miközben a lapocka hátul zár.

Vég helyzet: A vállöv összezárt helyzetbe kerül a gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Emelje el az ágyról vállövét magasra a plafon felé és próbálja zárni hátula lapockáját!

Vállöv retractio - koncentrikus gyakorlat, négyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva függőlegesen lóg le az ágy széléről, a vállöv előre húzott helyzetben van.

Mozgás leírás: A vállöv felfelé, a plafon felé mozdul, miközben a kar súlyát tartja, a lapocka hátul zár.

Véghelyzet: A vállöv, lapocka hátul egymáshoz közelít a kar súlyával szemben.

Kommunikáció, diktálás: A karsúlyát megtartva a vállövet emelje magasra a plafon felé, lapockazárással!

**Vállöv retractio - koncentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(súlyzóval)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva, függőlegesen lóg le az ágy széléről, a kézben súlyzó van, a vállöv előre húzott helyzetben van.

Mozgás leírás: A vállöv felfelé, a plafon felé mozdul, miközben a kar súlyát tartja és a súlyzó ellenállásával szemben a lapocka hátul zár, a kar végig függőleges helyzetben marad.

Véghelyzet: A vállöv, lapocka hátul egymáshoz közelít a kar és a súlyzó súlyával szemben.

Kommunikáció, diktálás: A súlyzót tartva a vállövet emelje magasra a plafon felé, a lapockák zárásával, a kar függőleges helyzetben marad!

**Vállöv retractio- koncentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(rugalmas ellenállással)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva, függőlegesen lóg le az ágy széléről, a kézben a gumiszalag egyik vége van, a vállöv előre húzott helyzetben van.

Mozgás leírás: A vállöv felfelé, a plafon felé mozdul miközben a gumiszalag ellenállásával szemben a lapocka hátul zár, a kar végig függőleges helyzetben marad.

Vég helyzet: A vállöv, lapocka hátul egymáshoz közelít a kar és a gumiszalag ellenállásával szemben. A szalag erőteljesen kifeszül.

Kommunikáció, diktálás: A gumiszalagot feszítse ki, a vállövét emelje magasra a plafon felé a lapockák zárásával, a kar függőleges helyzetben marad!

Vállöv retractio- excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzetben, karok törzs mellett nyújtva, a vállöv hátra húzott tartásban van.

Mozgás leírás: A vállöv lassan lefelé, az ágy felé süllyed a gravitációval szemben.

Véghelyzet: A vállöv alaphelyzetbe kerül.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a vállát az ágyra.

Vállöv retractio- excentrikus gyakorlat, négyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzetben, a vállöv hátra húzott tartásban van, a kar nyújtva függőlegesen lelóg az ágy széléről.

Mozgás leírás: A vállöv lassan, a kar súlyával szemben alaphelyzetbe süllyed, végig tartva a kar súlyát és fékezve a mozgást.

Vég helyzet: A vállöv lassan alaphelyzetbe kerül, a kar továbbra is függőlegesen lóg le az ágy széléről.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje a vállát az ágyra, miközben a karja folyamatosan lóg lefelé, fékezze a mozgást!

**Vállöv retractio - Excentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(súlyzóval)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva, függőlegesen lóg le az ágy széléről, a vállöv hátra húzott tartásban van, a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: A vállöv lefelé, az ágy felé lassan süllyed, miközben a kar súlyát tartja a súlyzó ellenállásával szemben, izmok fékezik a mozgást.

Vég helyzet: A vállöv alaphelyzetbe kerül a kar és a súlyzó súlyával szemben.

Kommunikáció, diktálás: A súlyzót megtartva a vállövért hagyja lassan süllyedni az ágyra, a kar függőleges helyzetben marad, fékezze a mozgást!

**Vállöv retractio - excentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés
(rugalmas ellenállással)**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Hason fekvő testhelyzet, kar nyújtva, függőlegesen lóg le az ágy széléről, a vállöv hátra húzott tartásban van, a kézben az gumiszalag erőteljesen kifeszített helyzetben van. Az ellenállás az ágy alatt rögzített.

Mozgás leírás: A vállöv lefelé, az ágy felé lassan süllyed, miközben a kar súlyát tartja a gumiszalag ellenállásával szemben, izmok fékezik a mozgást.

Vég helyzet: A vállöv alaphelyzetbe kerül a kar és a gumiszalag ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: A gumiszalag ellenállását lassan engedje fel, a vállövét hagyja lassan süllyedni az ágyra, a kar függőleges helyzetben marad, fékezze a mozgást!

Vállöv protractio - izometriás gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Kh)

Kiinduló helyzet: Fallal szemben lépő állás, vállmagasságban kislabdát tartva a falon, nyújtott kar támaszkodik a labdán, a vállöv alaphelyzetben.

Mozgás leírás: A labda préselése a falba nyújtott karral, miközben a vállöv előre tolt helyzetbe kerül, a helyzetet meg kell tartani 10 másodpercig a labda ellenállásával szemben.

Vég helyzet: A labda préselése a falba nyújtott karral, miközben a vállöv előre tolt helyzetbe kerül.

Kommunikáció, diktálás: A labda préselése a falba nyújtott karral, miközben a vállöv előre tolt helyzetbe kerül.

Vállöv depressio - zártláncú gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő helyzet a földön, ököl támasz két nyújtott karral a talajon, vállöv fül felé felhúzott helyzetben.

Mozgás leírás: A vállöv lefelé süllyed a medence irányába, ahogy ökölre támaszkodva a testsúly felemelkedik a földről.

Vég helyzet: A vállöv lefelé süllyedt helyzete, ökölre támaszkodva a testsúly felemelkedik a földről.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtott karjára támaszkodva emelkedjen meg kicsit a földről miközben vállát húzza lefelé! Medence emelkedik, a lábak maradjanak a talajon!

Vállöv protractio - mobilizáló gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő helyzet széken, karok összefűzött ujjakkal mellkas előtt nyújtva, vállöv alaphelyzetben.

Mozgás leírás: Vállmagasságban előre tolva az összefűzött végtagokat, a két vállöv előre húzott helyzetbe kerül, hátul lapockák távolodnak egymástól.

Vég helyzet: Két vállöv előre húzott helyzetbe kerül, hátul lapockák távolodnak egymástól.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtózzon előre összefűzött karokkal, lapockák közben erőteljesen távolodjanak egymástól!

Vállöv kombinált gyakorlat – szerrel, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Lépő állás szemben a bordásfallal, egyik kézben a gumiszalag (ellenállás szemből/felülről bordásfalról jön), kar előre emelt tartásban, vállöv elől, fülhöz közel van.

Mozgás leírás: A kar és a vállöv le és hátra húzásával a gumiszalag kifeszítése.

Véghelyzet: A kar és a vállöv hátra és lefelé húzott helyzetbe kerül a szalag erőteljes kifeszítésével.

Kommunikáció, diktálás: Karját és lapockáját húzza erőteljesen hátra és le, a szalagot erőteljesen feszítse ki!

Vállöv komplex gyakorlat - négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Lépő állás háttal a bordásfalnak, egyik kézben a gumiszalag (ellenállás hátulról/alulról bordásfalról jön), a kar törzs mögött nyújtva, vállöv hátra-, és lefelé húzott helyzetben van. Tenyér hátrafelé néz.

Mozgás leírás: A kar elől, törzs előtt keresztezve a gumiszalagot kifeszíti.

Vég helyzet: A kar és a vállöv előre és felfelé emelt helyzetbe kerül a szalag erőteljes kifeszítésével. Tenyér hátrafelé tekint.

Kommunikáció, diktálás: Karját emelje előre és fel törzs előtt keresztezve, a szalagot erőteljesen feszítse ki!

2.2. Vállízület gyakorlatai

Vállízület flexio - izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Beteg oldalt fekvő helyzetben, felül lévő karja, váll alaphelyzetben.

Mozgás leírás: Karját próbálja előre emelni (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha előre emelné a karját!

Megjegyzés: Kezelő keze a felkar elülső oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Vállízület flexio- koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, vállízület alaphelyzetben van, könyök ízület hajlítva.

Mozgás leírás: Önállóan végzett mozgás, a kar előre emelése párhuzamosan az ágygal, manuálisan alátámasztjuk a beteg karját és tartjuk annak súlyát.

Véghelyzet: A kar előre, fül mellé kerül, párhuzamosan az ágygal.

Kommunikáció, diktálás: Emelje a karját előre a füle mellé!

Vállízület flexio- koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, kar derékszögben hajlított könyökkel törzs mellett, a vállízület alaphelyzetben van (vagy extenzióban, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: A kar gravitációval szemben előre emelkedik hajlított könyökkel fül mellé.

Vég helyzet: A hajlított kar elől, fül mellett van.

Kommunikáció, diktálás: Emelje fel a karját hajlított könyökkel a füle mellé!

Vállízület flexio- koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, kar nyújtva törzs mellett, kézben súlyzó, a vállízület alaphelyzetben van (vagy extenzióban, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: Nyújtott kar fül mellé emel, súlyzó a kézben.

Vég helyzet: A nyújtott kar fül mellé kerül a súlyzó ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Emelje fel a súlyzót nyújtott karral a füle mellé!

Vállízület flexio- koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, kar nyújtva törzs mellett, a vállízület alaphelyzetben van (vagy extenzióban, az izom előnyújtott helyzete miatt), a beteg lába alatt van a gumiszalag rögzítve.

Mozgás leírás: A nyújtott kar fül mellé emelkedik, a gumiszalag erőteljesen kifeszül.

Véghelyzet: A nyújtott kar fül mellett van, a szalag erőteljesen kifeszítve.

Kommunikáció, diktálás: Emelje fel a karját nyújtva a füle mellé, a szalagot erőteljesen feszítse ki!

Vállízület flexio- excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, a kar fül mellett van derékszögben hajlított könyökkel.

Mozgás leírás: A hajlított kar gravitációval szemben lassan süllyed a törzs mellé.

Vég helyzet: A vállízület alaphelyzetben van, kar törzs mellett.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját hajlított könyökkel a törzse mellé, fékezze a mozgást!

Vállízület flexio- excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, nyújtott kar fül mellett, súlyzó a kézben.

Mozgás leírás: A kar lassan süllyed, a súlyzó és a saját súlyát kontrolálva és tartva, nyújtott könyökkel törzs mellé.

Véghelyzet: A vállízület alaphelyzetben van, kar törzs mellett, súlyzó a kézben.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját és súlyzót törzse mellé, fékezze a mozgást!

Vállízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzet, nyújtott kar fül mellett van, gumiszalag a kézben és erőteljesen kifeszített, vége a láb alatt rögzített.

Mozgás leírás: A nyújtott kar a gumiszalag ellenállásával szemben lassan süllyed a törzs mellé, fékezve a mozgást.

Vég helyzet: A vállízület alaphelyzetben van, a kar törzs mellett, szalag laza.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját törzse mellé a szalag ellenállását fokozatosan felengedve!

Vállízület kirotáció - izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar alátámasztott helyzetben, hajlított könyök, váll alaphelyzetben.

Mozgás leírás: Alkarját próbálja az asztalon kifelé csúsztatni, könyök rögzített a törzshöz, vállízület kirotáció irányába mozdulna (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha az asztalon kifelé csúsztatná az alkarját, könyök rögzített a törzshöz!

Megjegyzés: Kezelő keze az alkar hátsó oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Vállízület kirotáció - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő helyzetben, hajlított könyökkel asztal lapján fekszik az alkar, a vállízület alaphelyzetben van.

Mozgás leírás: Önállóan végzett mozgás, törzs mellett az asztalon a könyök marad egy pontban, az alkar kifelé csúszik (manuálisan sínezhajjuk a mozgást).

Vég helyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül párhuzamosan az asztallal.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, csúsztassa kifelé az alkarját az asztalon!

Vállízület kirotáció - koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, felkar párhuzamos az asztallal, a vállízület alaphelyzetben van (vagy berotációban, az izom előnyújtott helyzete miatt).

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett alkar emelkedik a gravitációval szemben kirotáció irányába.

Véghelyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, könyök a törzshöz rögzített.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva emelje fel az alkarját a törzséről!

Vállízület kirotáció - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izom erőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, a felkar párhuzamos az asztallal, a vállízület alaphelyzetben van (vagy berotációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett az alkar emelkedik a súlyzó ellenállásával szemben kirotáció irányába.

Vég helyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, könyök a törzshöz rögzített.

Kommunikáció, diktálás: A könyökét a törzséhez szorítva emelje fel a súlyzót és az alkarját törzséről!

Vállízület kirotáció - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izom erőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, felkar párhuzamos az asztallal a vállízület alaphelyzetben van (vagy berotációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), a szalag végére ráfekszik a beteg, másik végénél fogva előfeszíti a szalagot.

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett alkar emelkedik a szalag ellenállásával szemben kirotáció irányába.

Véghelyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, könyök továbbra is a törzsön, a szalag erőteljesen kifeszül.

Kommunikáció, diktálás: A könyökét a törzséhez szorítva emelje fel az alkarját és erőteljesen feszítse ki a szalagot!

Vállízület kirotáció - excentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, a vállízület alaphelyzetben van vagy kirotációban (alkar merőleges a törzsre).

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett az alkar lassan süllyed a törzs előtt gravitációval szemben, a beteg fékezze a mozgást berotáció irányába.

Véghelyzet: Az alkar a törzsre, a vállízület berotációs helyzetbe kerül, könyök továbbra is a törzsön.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, az alkarja a törzse előtt lassan süllyedjen, fékezze a mozgást!

Vállízület kirotáció - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, a vállízület alaphelyzetben van vagy kirotációban (alkar merőleges a törzsre), súlyzó a kézben.

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett, az alkar lassan süllyed a törzs előtt a súlyzó ellenállásával szemben, a beteg fékezze a mozgást berotáció irányába.

Vég helyzet: Az alkar és a súlyzó a törzsre, a vállízület berotációs helyzetbe kerül.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, az alkarja törzs előtt lassan süllyedjen súlyzóval a kézben, fékezze a mozgást!

Vállízület kirotáció - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, felkar a törzsön nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, felkar párhuzamos az asztallal, vállízület alaphelyzetben van vagy kirotációban, gumiszalag vége törzs alatt rögzített, másik vége a kézben erőteljesen kifeszítve.

Mozgás leírás: Törzshöz rögzített könyök mellett, az alkar lassan süllyed a törzs előtt a szalag ellenállásával szemben, a beteg fékezze a mozgást berotáció irányába.

Vég helyzet: Az alkar a törzsre, a vállízület berotációs helyzetbe kerül, könyök továbbra is a törzsön, a szalag laza.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva a törzsön, az alkar lassan süllyedjen a szalag ellenállásával szemben, fékezze a mozgást!

Vállízület berotáció - koncentrikus gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Ülő helyzetben, hajlított könyökkel asztal lapján fekszik az alkar, a vállízület alaphelyzetben van.

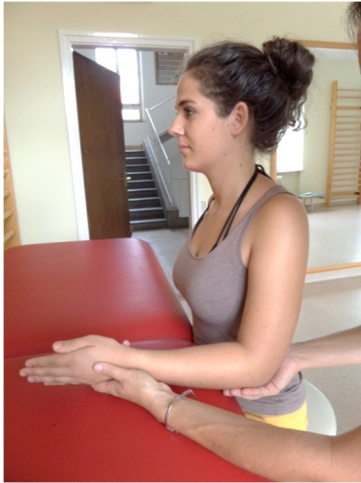
Mozgás leírás: Az alkar test felé közelít az asztalon, azzal párhuzamosan, berotáció irányába (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

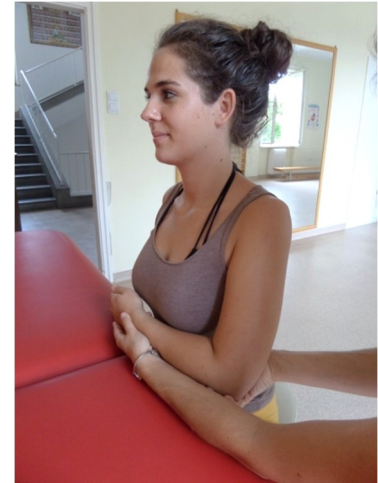
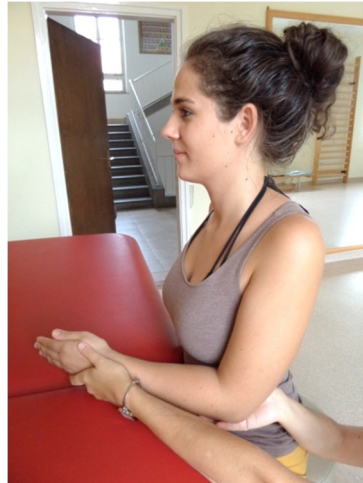
Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha az asztalon befelé csúsztatná az alkarját, könyök rögzített a törzshöz!

Megjegyzés: Kezelő keze az alkar belső oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Vállízület berotáció - koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő helyzetben, hajlított könyökkel az asztal lapján fekszik az alkar, a vállízület alaphelyzetben van.

Mozgás leírás: Önállóan végzett mozgás, a könyök törzs mellett marad egy pontban, az alkar test felé közelít az asztalon, azzal párhuzamosan (manuálisan sínezhajjuk a mozgást).

Vég helyzet: A vállízület berotációs helyzetbe kerül, alkar párhuzamos az asztallal.

Kommunikáció, diktálás: A könyökét egy pontban tartva, csúsztassa befelé az alkarját az asztalon!

Vállízület berotáció - koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar lelóg az ágy széléről, a vállízület alaphelyzetben van (vagy kirotációban, az izom előnyújtott helyzete miatt)

Mozgás leírás: Az alkar a törzshöz közelít, vállízületi berotáció irányába, gravitációval szemben.

Véghelyzet: A vállízület berotációs helyzetbe kerül, alkar a törzs előtt van.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva emelje fel az alkarját, közelítse a törzséhez!

Vállízület berotáció - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar lelóg az ágy széléről, a vállízület alaphelyzetben van (vagy kirotaációban, az izom előnyújtott helyzete miatt) a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Alkar emelkedik a törzs felé, a súlyzó ellenállásával szemben, berotáció irányába.

Vég helyzet: A vállízület berotációs helyzetbe kerül, alkar a törzs előtt van.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, emelje fel az alkarját a súlyzóval együtt, közelítse a törzséhez!

Vállízület berotáció - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar lelóg az ágy széléről, a vállízület alaphelyzetben van (vagy kirotációban, az izom előnyújtott helyzete miatt), gumiszalag egyik vége az ágy alatt rögzített, másik a kézben, előfeszített helyzetben.

Mozgás leírás: Az alkar emelkedik a törzs felé, a szalag ellenállásával szemben, berotáció irányába.

Vég helyzet: A vállízület berotációs helyzetbe kerül, alkar a törzsre.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva emelje fel az alkarját, közelítse a törzséhez, erőteljesen feszítse ki a szalagot!

Vállízület berotáció - excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar a törzshöz zár, a vállízület berotációban van.

Mozgás leírás: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar a törzstől távolodik, a vállízület kirotációba kerül.

Véghelyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, alkar a törzstől távolodik.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, alkarja lassan süllyedjen, távolítsa a törzsétől!

Vállízület berotáció - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar a törzshöz zár, a vállízület berotációban, a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Az alkar lassan süllyed, a súlyzó ellenállásával szemben fékezve a mozgást kirotáció irányába.

Vég helyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, alkar a törzstől távolodik, súlyzó a kézben.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, súlyzóval a kézben, alkarja lassan süllyedjen és távolítsa a törzsétől. Fékezze a mozgást!

Vállízület berotáció - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvő helyzetben, az alul lévő felkar az ágyon nyugszik derékszögben hajlított könyökkel, alkar a törzshöz zár, a vállízület berotációban, erőteljesen kifeszített a gumiszalag, vége az ágy alatt rögzített.

Mozgás leírás: Az alkar lassan süllyed, kirotáció irányába a szalag ellenállásával szemben fékezve a mozgást.

Véghelyzet: A vállízület kirotációs helyzetbe kerül, alkar a törzstől távolodik, a szalag laza.

Kommunikáció, diktálás: A könyököt egy pontban tartva, alkarja lassan a törzstől távolodjon és süllyedjen a szalag ellenállásával szemben, fékezze a mozgást!

Vállízület abductio- izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



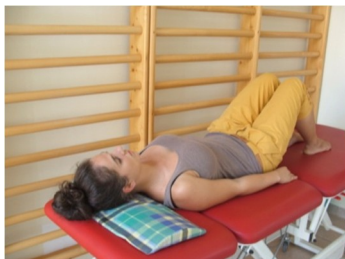
Kiinduló helyzet: Beteg a hátán fekszik, törzs mellett nyugszik a karja.

Mozgás leírás: Próbálja a törzsétől távolítani a karját oldalra (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha a törzsétől távolítaná a karját oldalra!

Vállízület abductio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

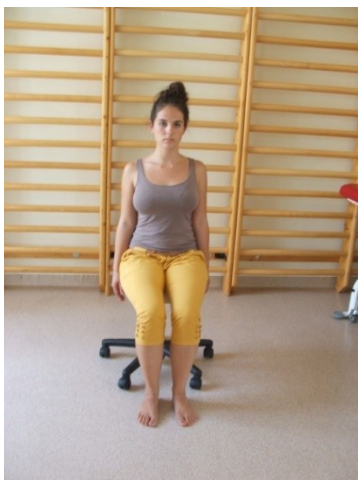
Kiinduló helyzet: Beteg a hátán fekszik, törzs mellett nyugszik a karja.

Mozgás leírás: Nyújtott kar törzstől távolodik oldalra, az ágygal vagy földdel párhuzamosan csúsztatva manuálisan sínezzük a mozgást).

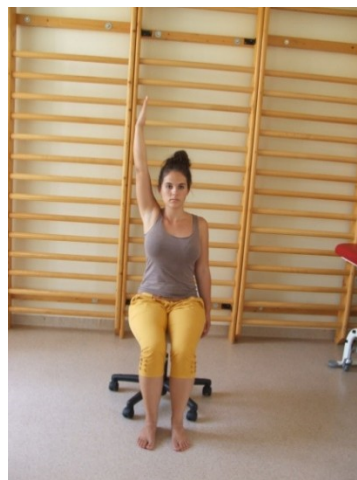
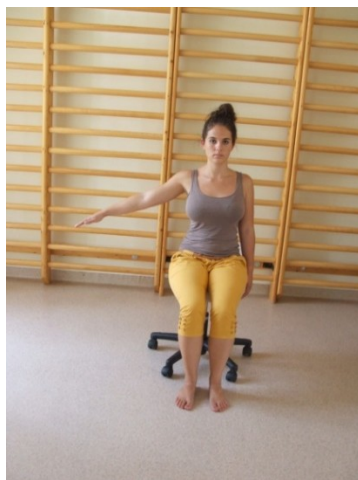
Vég helyzet: Fül mellé csúsztatott nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Törzsetől csúsztassa a karját az ágyon oldalt, a füle mellé!

Vállízület abductio - koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, törzs mellett nyújtva a karja.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a törzstől elemelkedik oldalra, fül mellé, gravitációval szemben.

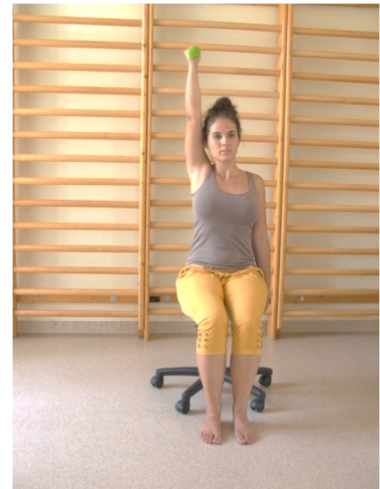
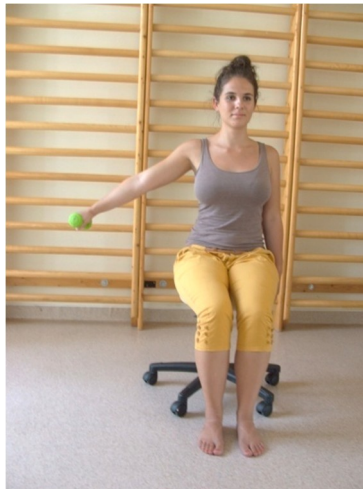
Vég helyzet: Fül mellé emelt, nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Törzsétől emelje a karját oldalt a füle mellé!

Vállízület abductio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

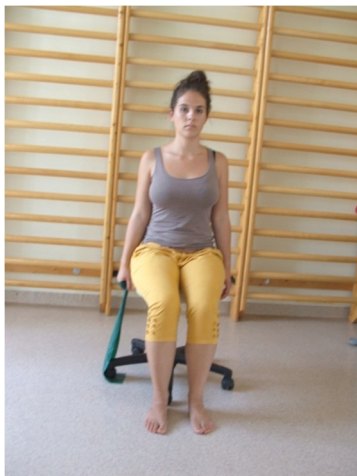
Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, törzs mellett nyújtva a karja, a kezében súlyzó.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a törzstől elemelkedik oldalra, a súlyzó ellenállásával szemben.

Vég helyzet: Fül mellé emelt nyújtott kar, súlyzóval a kézben.

Kommunikáció, diktálás: Törzsétől emelje a súlyzót nyújtott karral oldalt, a füle mellé!

Vállízület abductio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, törzs mellett nyújtva a karja, a szalag egyik vége láb alatt, kézben a szalag másik vége.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a törzstől elemelkedik oldalra a szalag ellenállásával szemben.

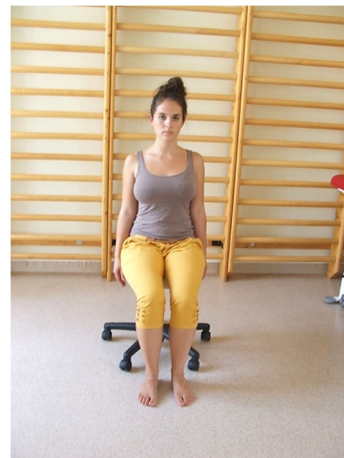
Véghelyzet: Fül mellé emelt nyújtott kar, a szalag kifeszítve.

Kommunikáció, diktálás: Törzsétől emelje a karját oldalt a füle mellé, feszítse ki a szalagot, csuklóját végig tartsa nyújtva!

Vállízület abductio - excentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, fül mellett nyújtva a karja.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a fültől lassan süllyed oldalt, a gravitációval szemben.

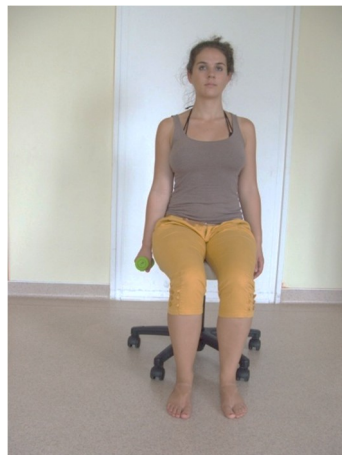
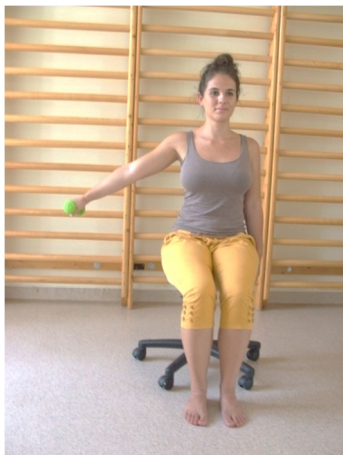
Vég helyzet: Törzs mellett nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját a törzse mellé, fékezze a mozgást!

Vállizület abductio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, fül mellett nyújtva a karja, kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a fültől lassan süllyed oldalt, a súlyzó ellenállásával szemben.

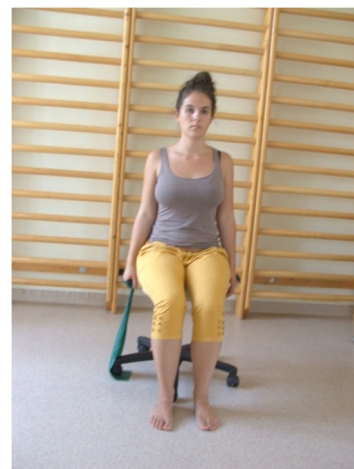
Véghelyzet: Törzs mellett nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját a törzse mellé, fékezze a mozgást súlyzó ellenállásával szemben!

Vállízület abductio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül vagy áll, fül mellett nyújtva a karja, a szalag egyik végén rajta áll, kézben van a szalag másik vége, erőteljesen ki van feszítve.

Mozgás leírás: Nyújtott kar a fültől lassan süllyed oldalt, a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Törzs mellett nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Lassan engedje le a karját a törzse mellé, fékezze a mozgást a szalag ellenállásával szemben, csuklóját végig tartsa nyújtva!

Vállízület flexió - izometriás gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Fallal szemben lépő állásban, kar törzs mellett, derékszögben hajlított könyökkel, könyök magasságban, a falnál kislabda.

Mozgás leírás: A labdára merőleges erővel, ökölbe szorított kézzel, a labda összepréselése mozgás effektus nélkül, erő kifejtés fenntartása 8-10 másodpercig.

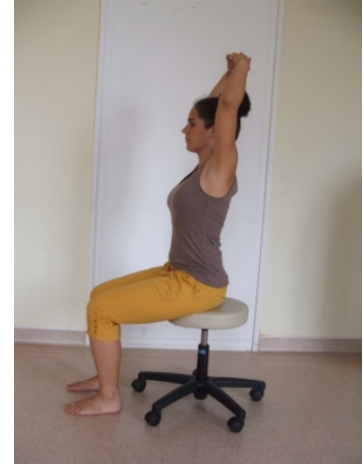
Véghelyzet: A labdára merőleges erővel, ökölbe szorított kézzel, a labda összepréselése mozgás effektus nélkül, erő kifejtés fenntartása 8-10 másodpercig.

Kommunikáció, diktálás: Ökölbe szorított kézzel nyomja össze a labdát, könyök magasságban, felkar marad törzs mellett, tartsa fenn az erő kifejtést 8-10 másodpercig!

Vállízület flexio -mobilizáló gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő helyzet széken, karok összefűzött ujjakkal lazán leengedve, vállízület alaphelyzetben.

Mozgás leírás: Az összefűzött ujjakkal végtagok felemelése enyhén hajlított könyökkel fül magasságig.

Véghelyzet: Fülhöz felemelt karok, összefűzött kézzel, nyújtott könyökkel.

Kommunikáció, diktálás: Összefűzött ujjakkal és enyhén hajlított könyökkel emelje fel a karjait fül mellé, ott nyújtsa ki mind két könyökét!

Megjegyzés: Erősebb kar segítheti a gyengébbet!

Vállízület flexio/extensio - zártláncú gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Fallal szemben lépő állásban, egyik kar vállmagasságban előre nyújtva a falon támaszkodik.

Mozgás leírás: Testsúly előre helyezése a támaszkodó karra, miközben könyök hajlít majd nyújt.

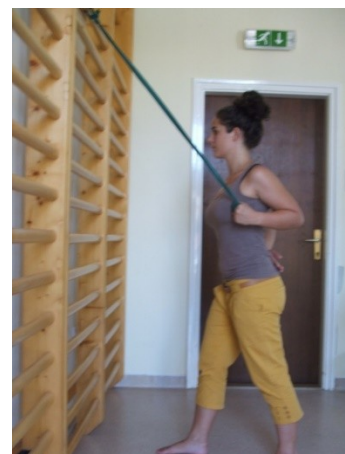
Véghelyzet: Testsúly elől van a támaszkodó karon, miközben könyök hajlított helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: A váll magasságban falon támaszkodó karjára helyezze a testsúlyát, és így hajlítsa be a könyökét majd nyújtsa ki.

Vállízület kombinált gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Bordásfallal szemben lépő állásban, egyik kar magasan előre nyújtva gumiszalag vége a kézben, másik vége szemben, fent a bordásfalon rögzített. Másik kar törzs mellett.

Mozgás leírás: A kar hajlított könyökkel lehúzása törzs mögé, szalag erőteljes kifeszítése.

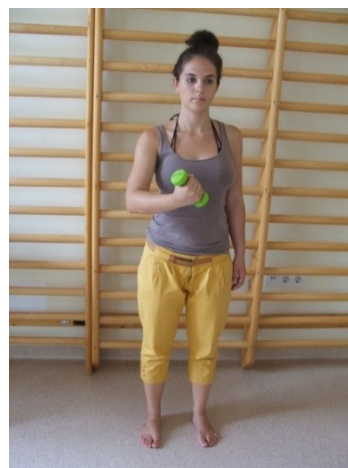
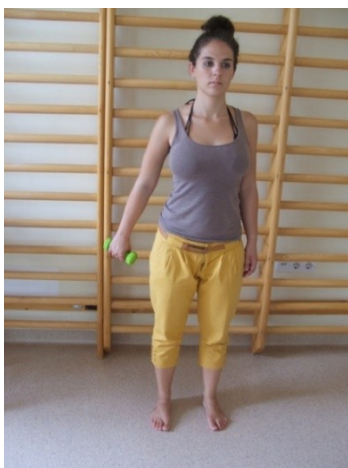
Véghelyzet: A hajlított kar törzs mögött van, a szalag erőteljesen kifeszítve.

Kommunikáció, diktálás: Hozza le a karját törzse mögé, miközben hajlítja a könyökét, szalagot erőteljesen feszítse ki!

Vállízület komplex gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Lépő állásban, mind két kar törzs mellett, egyik kézben súlyzó, tenyér hátrafelé néz.

Mozgás leírás: Ellentétes váll megérintése a súlyzóval, hajlított könyökkel, kar vállmagasságban keresztezi a törzset, tenyér felfelé néz.

Véghelyzet: Ellentétes váll megérintése a súlyzóval, hajlított könyökkel, kar vállmagasságban keresztezi a törzset, tenyér felfelé néz.

Kommunikáció, diktálás: Ellentétes vállat érintése meg a súlyzóval, közben hajlítsa könyökét, kar vállmagasságban keresztezi a törzset, tenyér felfelé néz!

2.3. Könyökízület gyakorlatai

Könyökízület flexio – izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Beteg a hátán fekszik, törzs mellett nyújtott kar az asztalon.

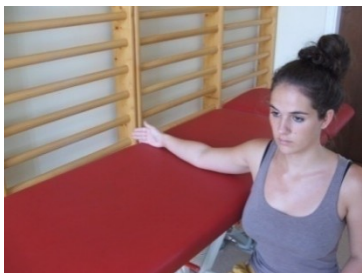
Mozgás leírás: Próbálja hajlítani a könyökét (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha a behajlitaná a könyökét!

Megjegyzés: Kezelő keze az alkar elülső oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Könyökízület flexio- koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Beteg ül, nyújtott kar az asztalon, alkar kisujj szélén támaszkodik.

Mozgás leírás: Könyököthajlítása az asztallal párhuzamosan, alkar csúszik az asztalon (manuálisan sínézhetjük a mozgást).

Vég helyzet: Könyök behajlított helyzete, kéz a vállhoz érkezik.

Kommunikáció, diktálás: Hajlítsa be a könyökét az alkar csúsztatásával az asztalon!

Könyökízület flexio- koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben nyújtott könyökkel kar a törzs mellett.

Mozgás leírás: Könyökhajlítással kéz a vállhoz érkezik gravitációval szemben, felkar marad törzs mellett.

Vég helyzet: Váll érint, könyök behajlított helyzetben van!

Kommunikáció, diktálás: Előre néző kézzel érintse meg a vállát könyökhajlítással!

Könyökízület flexio- koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben nyújtott könyökkel kar a törzs mellett, a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Könyökhajlítással kéz a vállhoz érkezik a súlyzó ellenállásával szemben, felkar marad törzs mellett.

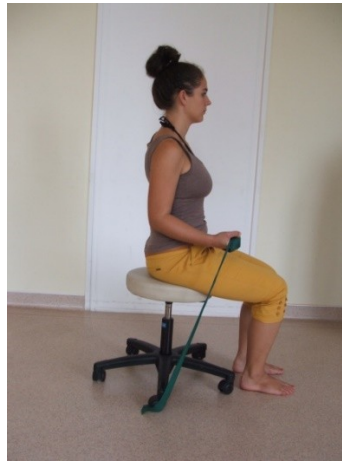
Véghelyzet: Súlyzó vállhoz érkezik, könyök behajlított helyzetben van!

Kommunikáció, diktálás: Előre néző kézzel vigye a súlyzót a vállához, könyök hajlít!

Könyökízület flexio- koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben nyújtott könyökkel kar a törzs mellett, szalag egyik vége láb alatt rögzítve, másik vége a kézben.

Mozgás leírás: Könyökhajlítással kéz a vállhoz érkezik a szalag ellenállásával szemben, felkar marad törzs mellett.

Vég helyzet: A kéz vállhoz érkezik a szalagot kifeszítve, könyök behajlított helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Előre néző kézzel érintse meg a vállát könyökhajlítással, a szalagot erőteljesen feszítse ki!

Könyökízület flexio- excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben hajlított könyökkel kéz a vállat érinti.

Mozgás leírás: Könyök lassú nyújtásával kar a törzs mellé érkezik gravitációval szemben, felkar marad törzs mellett.

Vég helyzet: Törzs mellett nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Lassan nyújtsa a könyökét, törzs mellé érkezik a kar!

Könyökízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben hajlított könyökkel kéz vállat érinti, súlyzó a kézben.

Mozgás leírás: Könyök lassú nyújtásával kar a törzs mellé érkezik a súlyzó ellenállásával szemben fékezve a mozgást. Kéz mindvégig felfelé néz.

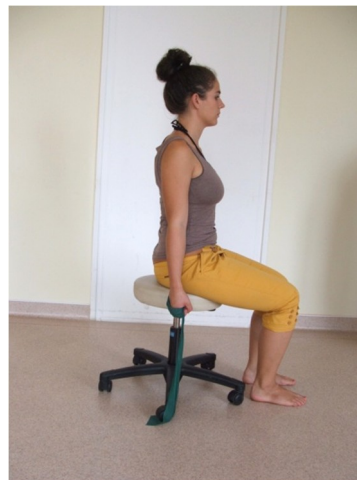
Vég helyzet: Törzs mellett nyújtott kar.

Kommunikáció, diktálás: Lassan nyújtsa a könyökét, a súlyzót végig felfelé néző tenyérrel tartsa, törzs mellé érkezik a kar. Fékezze a mozgást!

Könyökízület flexio- excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő vagy álló testhelyzetben hajlított könyökkel kéz vállat érinti, láb alatt rögzített szalag erőteljesen kifeszített helyzetben.

Mozgás leírás: Könyök lassú nyújtásával kar a törzs mellé érkezik a szalag ellenállásával szemben fékezve a mozgást, felkar marad törzs mellett. Kéz mindvégig felfelé néz.

Véghelyzet: Törzs mellett nyújtott kar, szalag laza

Kommunikáció, diktálás: Lassan, a mozgást fékezve nyújtsa a könyökét, a szalagot végig felfelé néző kézzel tartva, törzs mellé érkezik a kar!

Megjegyzés: Csukló végig maradjon nyújtva.

Könyökízület pronatio - izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál űlve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, kisujj szőlen.

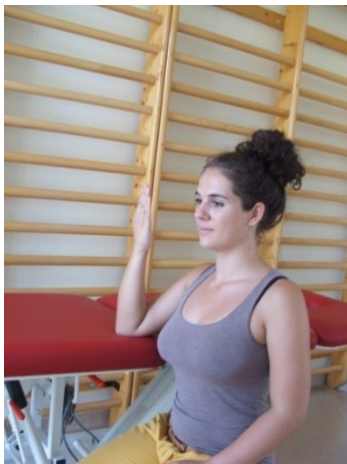
Mozgás leírás: Próbálja lefordítani az asztal lapja felő kezét, alkarját (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

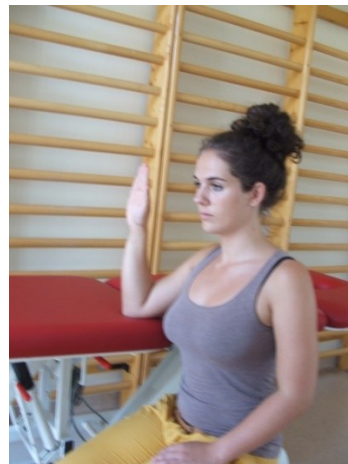
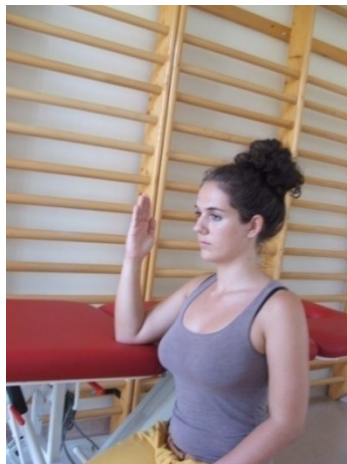
Kommunikáció, diktálás: Képzelve el és próbálja meg, mintha az asztal lapjára fektetné a kezét lefelő néző tenyőrel!

Megjegyzés: Kezelő keze, a kéz tenyő felőli oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Könyökízület pronatio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, könyök alátámasztva az asztalon, alkar függőleges, hátrafelé néz a tenyér.

Mozgás leírás: Az alkar fordul a saját tengelye körül, majd előrefelé néz a tenyér.

Véghelyzet: Alkar függőleges helyzetben támaszkodik az asztalon, a tenyér előre néz.

Kommunikáció, diktálás: Fordítsa a kezét és alkarját úgy, hogy a tenyér előre tekintsen!

Könyökízület pronatio - koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, alkar és a tenyér felfelé néz.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul a kéz és alkar.

Véghelyzet: Kisujj szélén támaszkodik az alkar az asztalon.

Kommunikáció, diktálás: Az asztal lapja felé fordítsa a kezét és alkarját kisujj szélíig!

Könyökízület pronatio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, alkar és a tenyér felfelé néz, súlyzó a kézben.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul a kéz, benne a súlyzó.

Véghelyzet: Kisujj szélén támaszkodik az alkar az asztalon.

Kommunikáció, diktálás: Az asztal lapja felé fordítsa a kezét és alkarját kisujj szélíig a súlyzóval!

Könyökízület pronatio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

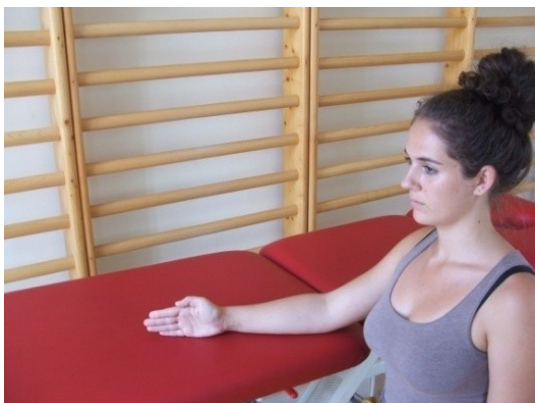
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, alkar és a tenyér felfelé néz, a szalag egyik vége hüvelykujj felől rögzített, másik vége a kézben.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul a kéz, a szalag közben erőteljesen kifeszül.

Véghelyzet: Kisujj szélén támaszkodó kéz az asztalon, szalag erőteljesen kifeszített.

Kommunikáció, diktálás: Az asztal lapja felé fordítsa a kezét a szalag ellenállásával szemben!

Könyökízület pronatio - excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, kisujj szélén támaszkodik az alkar.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul lassan a kéz és alkar, úgy hogy a tenyér felfelé néz.

Vég helyzet: Felfelé néző tenyérrel alkar az asztalon.

Kommunikáció, diktálás: Lassan fordítsa az asztal lapja felé a kezét és alkarját, úgy hogy a tenyere felfelé nézzen!

Könyökízület pronatio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, kisujj szélén támaszkodik az alkar. Csukló és kéz már nincs alátámasztva, a kézben súlyzó.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul lassan a kéz és alkar, úgy hogy a tenyér felfelé néz. Fékezze a mozgást a súlyzó ellenállásával szemben.

Vég helyzet: Felfelé néző tenyérrel alkar az asztalon, súlyzó a kézben.

Kommunikáció, diktálás: Lassan fordítsa az asztal lapja felé a kezét és alkarját úgy, hogy a tenyere felfelé nézzen. Fékezze a mozgást!

Könyökízület pronatio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, kéz és alkar kisujj szélén. Csukló és kéz már nincs alátámasztva, a gumiszalag erőteljesen kifeszített, vége hüvelykujj felől rögzített az asztalnál.

Mozgás leírás: Az asztal lapja felé fordul lassan a kéz és alkar, úgy hogy a tenyér felfelé néz. Fékezze a mozgást a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Felfelé néző tenyérrel alkar az asztalon, szalag ellazult.

Kommunikáció, diktálás: Lassan fordítsa az asztal lapja felé a kezét és alkarját, úgy hogy a tenyere felfelé nézzen. Fékezze a mozgást!

Könyökízület extensio - izometriás gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)

Kiinduló helyzet: Bordásfallal szemben lépő állás, derékszögben hajlított könyökkel, alkar és kéz lefelé néz. Gumiszalag hurokszerűen a bordásfalra kötve lóg, alkar belebújtatva a csuklónál, szalag feszes.

Mozgás leírás: A feszes szalag ellenállásával szemben a könyök nyújtása, de mozgás nem jön létre. 10 másodpercig megtartott helyzet.

Vég helyzet: Könyök marad hajlítva, a szalag erőteljesen kifeszítve.

Kommunikáció, diktálás: Erőteljesen feszítse ki a szalagot mozgás nélkül, mintha nyújtaná a könyökét, tartsa fenn a helyzetet 10 másodpercig!

Megjegyzés: Vállövek ne emelkedjenek és ne süllyedjenek a gyakorlat alatt.

Könyökízület flexio/ extensio - zártláncú gyakorlat



(Kh)



(Vh)



Kiinduló helyzet: Bordásfallal szemben ülő helyzetben, a két kéz vállszélességnél nagyobb távolságban támaszkodik a falon, nyújtott könyökkel.

Mozgás leírás: Lassan mind a két könyök behajlik, majd kinyúlik, tartva a felsőtest súlyát.

Véghelyzet: A bordásfalon hajlított könyökökkel támaszkodás, törzs egyenesen döntött helyzetben.

Kommunikáció, diktálás: Lassan hajlítsa be mind a két könyökét, majd nyújtsa ki, végig nehezedjen rá a karjaira egyenes törzsdöntéssel.

Könyökízület flexió /extenzió - mobilizációs gyakorlatok



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Ülő testhelyzetben, összekulcsolt kezekkel vállmagasságban nyújtott kar.

Mozgás leírás: Összekulcsolt kezek az egyik vállat érintik a két könyök hajlításával, majd újra kinyúlik előre, egyik kéz vezetheti a másik kar mozgását.

Véghelyzet: Összekulcsolt kezek az egyik vállat érintik a két könyök behajlítva.

Kommunikáció, diktálás: Összekulcsolt kezekkel hajlítsa be mind a két könyökét, majd nyújtsa ki, egyik kéz vezetheti a másik kar mozgását!

Megjegyzés: Vállövek és törzs kompenzáló mozgása nem megengedett.

Könyökízület kombinált gyakorlatok



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Álló helyzetben törzs mellett nyújtott kar.

Mozgás leírás: A kar emelésével és a könyök hajlításával fejtető megérint.

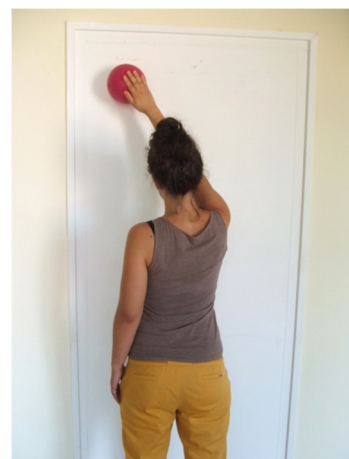
Véghelyzet: A váll és a könyök hajlításával fejtetőn van a kéz.

Kommunikáció, diktálás: Emelje fel karját és a könyök hajlításával érintse meg fejét!

Könyökízület komplex gyakorlatok



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Fallal szemben lépő állásban, vállmagasságban egy kézzel kislabda megtartása a falon, másik kar törzs mellett.

Mozgás leírás: Egy kézzel, labdával, nagy körök rajzolása a falon, miközben könyök és váll egyszerre végez mozgást.

Véghelyzet: Egy kézzel, labdával, nagy körök rajzolása a falon, miközben könyök és váll együtt mozog.

Kommunikáció, diktálás: Vegye kezébe a labdát és rajzoljon nagy köröket a labdával a falon egy kézzel!

2.4. Csuklóízület gyakorlatai

Csuklóízület flexio - izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál űlve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, a kéz kisujj szőlen támaszkodik, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Próbálja maga felé hajlítani a csuklóját (manuálisan megérettetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzelve el és próbálja meg, mintha maga felé hajlítaná a csuklóját!

Megjegyzés: Kezelő keze tenyér felől, éretteti meg a mozgás irányát.

Csuklóízület flexio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, csukló alaphelyzetben (vagy enyhe extenzióban), a kéz kisujj szélén támaszkodik, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Az asztal lapján csúsztatva hajlik a csukló a tenyér irányába, ujjak laza tartásban (manuálisan sínezhethük a mozgást).

Vég helyzet: Az asztalon a csukló a tenyér irányába hajlított helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Hajlítsa maga felé a csuklóját az asztalon!

Megjegyzés: Kezelő keze kisujjszélnél alátámasztva sínezheti a mozgást.

Csuklóízület flexio - koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér és alkar felfelé néz, csukló alaphelyzetben (vagy enyhe extenzióban), ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Gravitációval szemben hajlik a csukló a tenyér irányába, ujjak laza tartásban, alkar marad az asztalon.

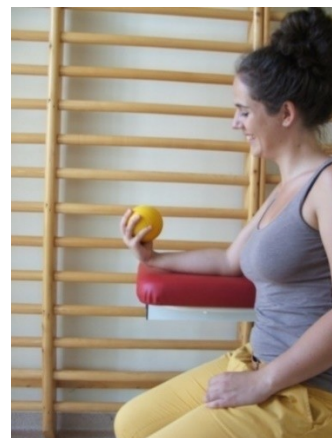
Vég helyzet: A csukló gravitációval szemben, tenyér felé hajlított helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Hajlítsa maga felé a csuklóját!

Csuklóízület flexio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve alkar az asztalon (párnán) alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér és alkar felfelé néz, csukló alaphelyzetben vagy (enyhe extenzióban), a kézben súlylabda.

Mozgás leírás: A súlylabda ellenállásával szemben hajlik a csukló a tenyér irányába, alkar marad az asztalon.

Vég helyzet: A csukló a súlylabda ellenállásával szemben, tenyér felé hajlított helyzetbe érkezik.

Kommunikáció, diktálás: Emelje a súlyt úgy, hogy közben hajlítsa maga felé a csuklóját, alkar marad az asztalon!

Csuklóízület flexio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér és alkar felfelé néz, csukló alaphelyzetben vagy (enyhe extenzióban), a kézben szalag, a szalag másik vége az asztal alatt rögzítve.

Mozgás leírás: A szalag ellenállásával szemben hajlik a csukló a tenyér irányába, alkar marad az asztalon.

Vég helyzet: A csukló a szalag ellenállásával szemben, tenyér felé hajlított helyzetbe érkezik, szalag erőteljesen kifeszített.

Kommunikáció, diktálás: Hajlítsa maga felé a csuklóját, miközben erőteljesen kifeszíti a szalagot, alkar marad az asztalon!

Csuklóízület flexio - excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon (párnán) alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér felfelé néz, csukló tenyér felé hajlított helyzetben, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Gravitációval szemben hátra hajlik a csukló lassan, tenyér végig felfelé néz, ujjak laza tartásban, alkar marad az asztalon.

Véghelyzet: A csukló gravitációval szemben, nyújtott helyzetbe érkezik.

Kommunikáció, diktálás: Lassan nyújtsa a csuklóját, hagyja süllyedni az asztal széléről lefelé!

Csuklóízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon (párnán) alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér felfelé néz, csukló tenyér felé hajlított helyzetben, súlylabda a kézben.

Mozgás leírás: Súlylabda ellenállásával szemben hátra hajlik a csukló lassan fékezve a mozgást, alkar marad az asztalon.

Véghelyzet: A súlylabda ellenállásával szemben, nyújtott helyzetbe érkeznek.

Kommunikáció, diktálás: Lassan nyújtsa a csuklóját az asztal széléről lefelé, fékezze a mozgást!

Csuklóízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve alkar az asztalon (párnán) alátámasztva, csuklótól lelóg a kéz az asztal széléről. Tenyér felfelé néz, csukló tenyér felé hajlított helyzetben, szalag a kézben erőteljesen kifeszítve, másik vége az asztal alatt van rögzítve.

Mozgás leírás: A szalag ellenállásával szemben hátra hajlik a csukló lassan fékezve a mozgást, alkar marad az asztalon.

Vég helyzet: A csukló a szalag ellenállásával szemben, lassan nyújtott helyzetbe érkezik. A szalag ellazul.

Kommunikáció, diktálás: Lassan nyújtsa a csuklóját az asztal széléről lefelé, fékezze a mozgást!

Csuklóízület radialdeviatio- izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a tenyér lefelé néz, csukló alaphelyzetben, vagy kisujj felé elcsúsztatott helyzetben van, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Próbálja meg hüvelykujja felé elcsúsztatni a kezét (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha hüvelykujja felé hajlitaná a csuklóját!

Megjegyzés: Kezelő keze a hüvelykujj felől érezteti meg a mozgás irányát.

Csuklóízület radialdeviatio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a tenyér lefelé néz, csukló alaphelyzetben, vagy kisujj felé elcsúsztatott helyzetben van, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Hüvelykujj irányába csúszik a kéz az asztalon. (manuálisan sínezhethetjük a mozgást).

Vég helyzet: Hüvelykujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujja irányába csúsztatja a kezét, hajlítsa a csuklóját ebbe az irányba!

Megjegyzés: Kezelő keze a tenyér alátámasztásával sínezheti a mozgást.

Csuklóízület radialdeviatio- koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva. A kéz kisujj szélén és a csukló kisujj felé hajlított helyzetben van, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Hüvelykujj irányába, gravitációval szemben emelkedik kéz és hajlik a csukló.

Véghelyzet: Hüvelykujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujja irányába emelje a kezét, hajlítsa a csuklóját ebbe az irányba!

Csuklóízület radialdeviatio- koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva. A kéz kisujj szélén és a csukló kisujj felé hajlított helyzetben van, a kézben súlylabda.

Mozgás leírás: Hüvelykujj irányába, a súlylabda ellenállásával szemben emelkedik kéz és hajlik a csukló.

Véghelyzet: Hüvelykujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló a súly ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujja irányába emelje a súlyt, hajlítsa a csuklóját!

Csuklóízület radialdeviatio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva. A kéz kisujj szélén és a csukló kisujj felé hajlított helyzetben van, a kézben a szalag előfeszített helyzetben.

Mozgás leírás: Hüvelykujj irányába, a szalag ellenállásával szemben emelkedik kéz és hajlik a csukló.

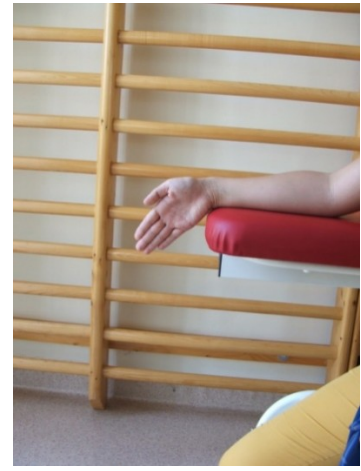
Vég helyzet: Hüvelykujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló a szalag ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujja irányába emelje a kezét és a szalagot feszítse ki erőteljesen, hajlítsa a csuklóját ebbe az irányba!

Csuklóízület radialdeviatio -excentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

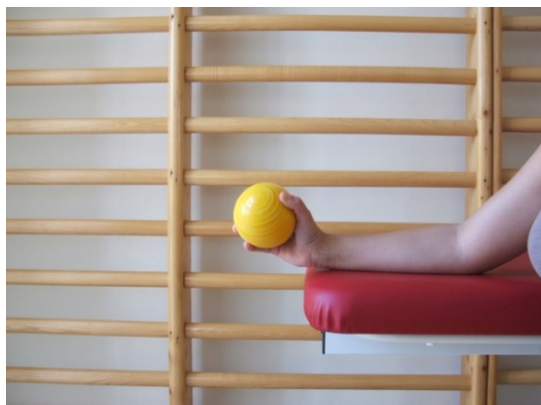
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, csuklótól már nincs alátámasztva, a kéz kisujj szélén és a csukló hüvelykujj felé hajlított helyzetben van, ujjak laza tartásban.

Mozgás leírás: Kisujj irányába, gravitációval szemben, lassan süllyed a kéz és hajlik a csukló.

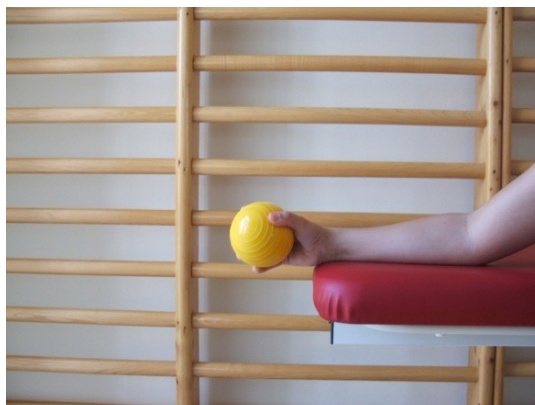
Véghelyzet: Kisujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Kisujja irányába lassan süllyedjen a keze, hajlítsa a csuklóját ebbe az irányba, fékezze a mozgást!

Csuklóízület radialdeviatio- excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (súlyzóval)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva a kéz. A csukló hüvelykujj felé hajlított helyzetben van, a kézben súlylabda.

Mozgás leírás: Lassan, a mozgást fékezve süllyed a kéz és hajlik a csukló a kisujj irányába a súlylabda ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Kisujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló a súlylabda ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Lassan süllyedjen a keze és hajlítsa a csuklóját a kisujja irányba,
fékezze a mozgást!

Csuklóízület radialdeviatio- excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva a kéz. A csukló hüvelykujj felé hajlított helyzetben van, a kézben a szalag kifeszítve van.

Mozgás leírás: Asztalnál ülve alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva a kéz. A csukló hüvelykujj felé hajlított helyzetben van, a kézben a szalag erőteljesen kifeszített helyzetben.

Vég helyzet: Lassan, a mozgást fékezve süllyed a kéz és hajlik a csukló a kisujj irányába a szalag ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Kisujj felé hajlított helyzetbe érkezik a csukló a szalag ellenállásával szemben.

Csuklóízület extensio - izometriás gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól már nincs alátámasztva a kéz. Alkar és ökölbe szorított kéz az alkar folytatásaként lefelé néz, gumiszalag kézháton átvetve, kifeszített helyzetben.

Mozgás leírás: A gumiszalag megfeszítésével (alulról szalag hosszát rövidíteni) szemben a kéz és a csukló nyújtott helyzetének megtartása elmozdulás nélkül 10 másodpercig.

Véghelyzet: Az alkar és az ökölbe szorított kéz az alkar folytatásaként lefelé néz, gumiszalag kézháton átvetve, szalag ellenállásával szemben helyzet megtartása 10 másodpercig.

Kommunikáció, diktálás: A szalag ellenállásával szemben ökölbeszorított kézzel tartsa meg a csukló nyújtott helyzetét 10 másodpercig!

Csukló ízület - zártláncú gyakorlat



Kiinduló helyzet: Bordásfallal szemben lépő állás, vállmagasságban dynair a bordásfalon, rajta ökölbeszorított kéz támaszkodik, a csukló ízület alaphelyzetben van.

Mozgás leírás: Testsúly előre helyezése a támaszkodó karra, közben a csukló, könyök hajlítása fokozódik. Dynair falhoz préselése.

Véghelyzet: Testsúly az elől lévő a lábára és a falon támaszkodó karra helyezve, csukló fokozott hajlított helyzete, dynair falhoz préselése.

Kommunikáció, diktálás: Testsúlya elől lévő lábára helyezésével, a dynairre támaszkodva hajlítsa a könyökét és csuklóját!

Csukló ízület flexió/ extenzió - mobilizációs gyakorlatok



(Kh)



(Vh)

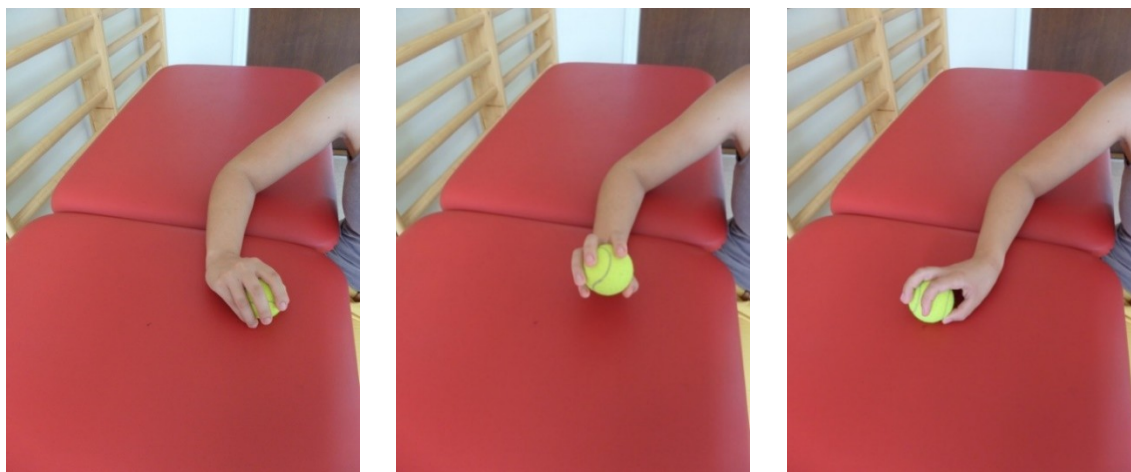
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, hajlított könyökkel két tenyér összeillesztett helyzete, csukló közel az alkar folytatásában.

Mozgás leírás: Könyöktámaszban az egyik kéz hátra hajtja a másikat és vissza.

Véghelyzet: Könyöktámaszban, összeillesztett tenyerekkel az egyik kéz hátra hajtja a másikat.

Kommunikáció, diktálás: Könyöktámaszban, összeillesztett tenyerekkel, az egyik kezével hajlítsa a másik csuklóját hátra majd a másikkal vissza!

Csukló ízület - kombinált gyakorlat



(Kh)

(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar és kéz lefelé néz az asztalon, teniszlabda a kézben.

Mozgás leírás: Teniszlabda áthelyezése csak a csukló mozgásával a hüvelykujj felőli oldalról a kisujj felüli oldalra, alkar marad végig az asztalon.

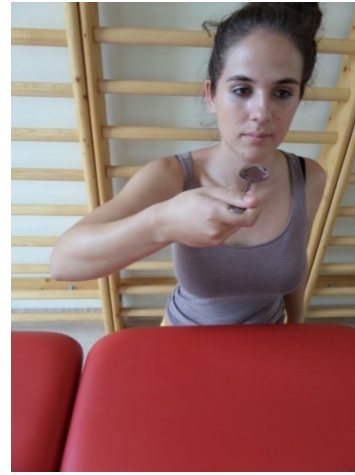
Véghelyzet: Teniszlabda és a kéz a kisujj felőli oldalon van, a csukló kisujj felé hajlított helyzetében.

Kommunikáció, diktálás: A teniszlabdát tegye át csak a csukló mozgásával, a hüvelykujj felőli oldalról a kisujj felőli oldalra, alkar marad végig az asztalon, emelje magasra a labdát!

Csukló ízület - komplex gyakorlatok



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar és kéz lefelé néz az asztalon, kanál a kézben.

Mozgás leírás: A könyök hajlításával a kanál szájhoz emelése.

Vég helyzet: A könyök hajlításával a kanál a szájhoz ér.

Kommunikáció, diktálás: Fogja meg a kanalat és emelje a szájához!

2.5. (II-V.) Metacarpophalangeális ízületek gyakorlatai

Metacarpophalangeális ízület flexio - izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a tenyér kisujj szélén támaszkodik, csukló alap-, ujjak nyújtott helyzetben.

Mozgás leírás: Próbálja meg nyújtott ujjakkal behajlítani az ujjak alapízületeit. (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

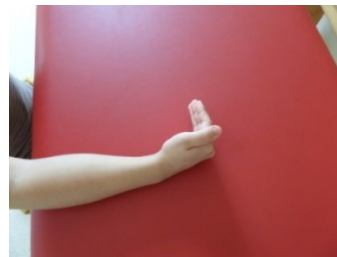
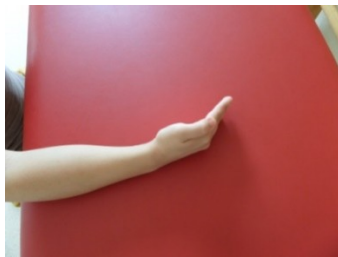
Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha nyújtott ujjakkal hajlítaná az alapízületeket!

Megjegyzés: Kezelő keze az ujjak tenyér felőli oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

**Metacarpophalangeális ízület flexio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomernék
megfelelő izomerősítés**



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a tenyér kisujj szélén támaszkodik, csukló alap-, ujjak nyújtott helyzetben vannak.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlítása, ujjak az asztalon csúsznak (manuálisan sínézhetjük a mozgást).

Véghelyzet: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlított helyzete, ujjak az asztalon.

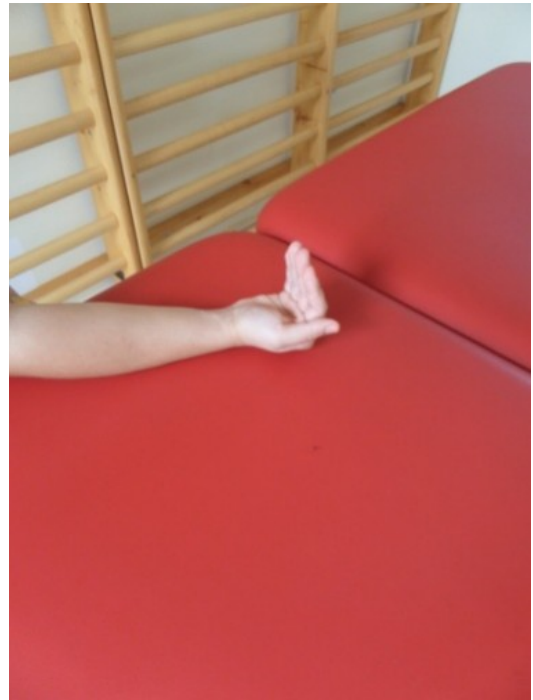
Kommunikáció, diktálás: Asztalon csúsztatva, nyújtott ujjakkal hajlítsa be az alapízületeket!

Kezelő keze a kisujj szél alátámasztásával sínézheti a mozgást.

Metacarpophalangeális ízület flexio- koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, az ujjak nyújtott helyzetben.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlítása gravitációval szemben.

Vég helyzet: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlított helyzete gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtott ujjakkal hajlítsa be az alapízületeket a gravitációval szemben!

Metacarpophalangeális ízület flexio- koncentrikus gyakorlat, négyes-, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, az ujjak nyújtott helyzetben, szalag az ujjakon (II-V.) át van vetve.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlítása a szalag ellenállásával szemben.

Vég helyzet: Nyújtott ujjakkal az alapízületek behajlított helyzete a szalag ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtott ujjakkal emelje a szalagot és hajlítsa be az ujjak alapízületeit a gravitációval szemben!

Metacarpophalangeális ízület flexio - excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, nyújtott ujjakkal az ujjak alapízülete behajlított helyzetben van.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjakkal az alapízületek lassú nyújtása gravitációval szemben.

Véghelyzet: Nyújtott ujjakkal az alapízületek nyújtott helyzete.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtott ujjakkal nyújtsa ki lassan az ujjak alapízületeit a gravitációval szemben, fékezze a mozgást!

Metacarpophalangeális ízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, nyújtott ujjakkal az ujjak alapízülete hajlított helyzetben, szalag az ujjakon (II-V.) át van vetve, erőteljesen kifeszített helyzetben van.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjakkal az alapízületek lassú nyújtása a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Nyújtott ujjak a szalag ellenállásával szemben.

Kommunikáció, diktálás: A szalag ellenállásával szemben, nyújtott ujjakkal nyújtsa ki lassan az ujjak alapízületeit, fékezze a mozgást!

Metacarpophalangeális ízület abductio - izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál űlve, alkar az asztalon, a tenyér lefelé néz, csukló alaphelyzetben, ujjak nyújtott és zárt helyzetben.

Mozgás leírás: Próbálja meg az ujjakat asztalon csúsztatva terpeszteni. (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

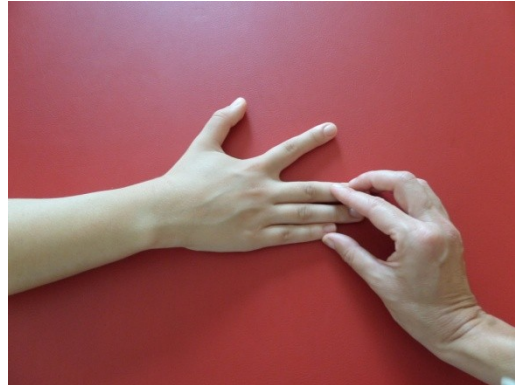
Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha az ujjait terpesztené az asztalon!

Megjegyzés: Kezelő keze az ujjak oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Metacarpophalangeális ízület abductio - koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a tenyér lefelé néz, csukló alaphelyzetben, ujjak nyújtott és zárt helyzetben.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjak terpesztése az asztalon.

Vég helyzet: Nyújtott ujjak terpesztett helyzete az asztalon.

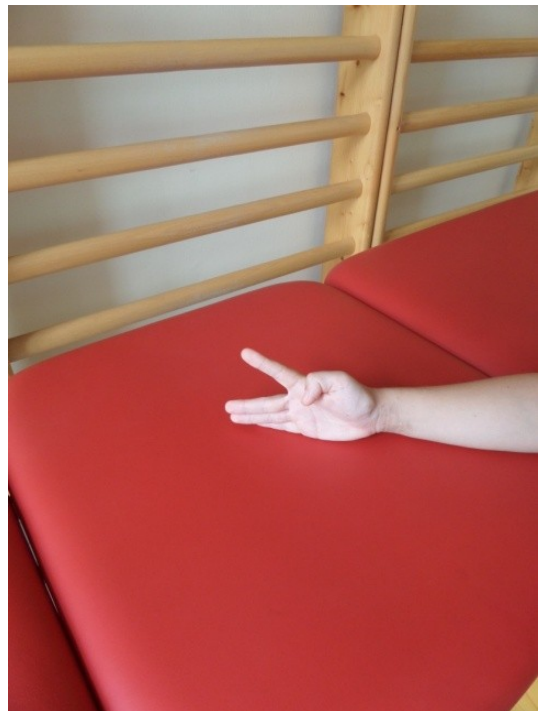
Kommunikáció, diktálás: Nyissa terpeszbe az ujjait az asztalon!

Megjegyzés: Kezelő keze az ujjak tenyér felőli alátámasztásával sínezheti a mozgást.

Metacarpophalangeális ízület abductio - koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, kéz kisujj szélén, ujjak nyújtott és zárt helyzetben.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjak terpesztése a gravitációval szemben.

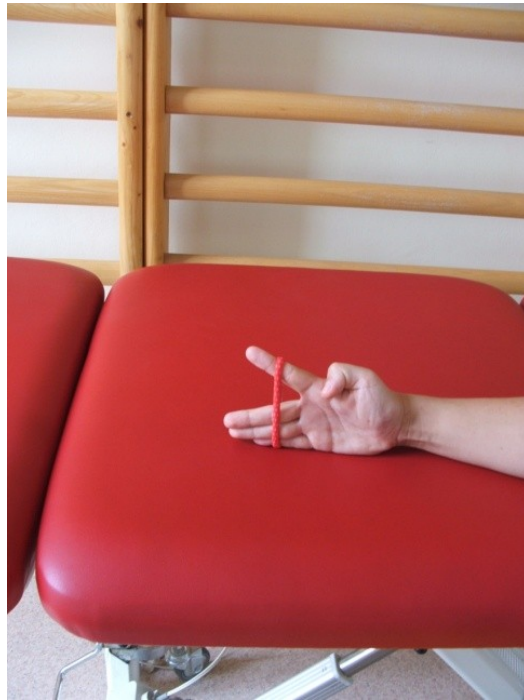
Véghelyzet: Nyújtott ujjak terpesztett helyzete, gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Nyissa terpeszbe az ujjait!

Metacarpophalangeális ízület abductio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól a kéz már nincs alátámasztva, kéz kisujj szélén, ujjak nyújtott és zárt helyzetben, közöttük gumiszalag elhelyezve.

Mozgás leírás: Nyújtott ujjak terpesztése a szalag ellenállásával szemben.

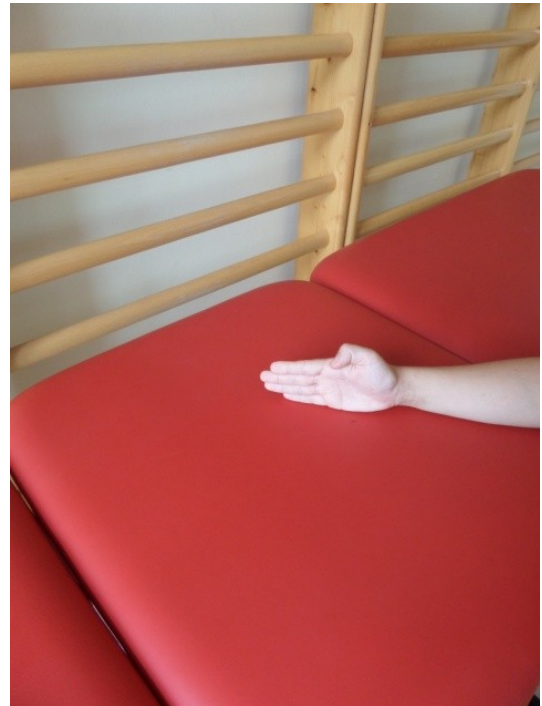
Véghelyzet: Nyújtott ujjak terpesztett helyzete, a szalag ellenállásával szemben, szalag erősen kifeszített helyzetben.

Kommunikáció, diktálás: Nyissa terpeszbe az ujjait és feszítse ki a szalagot!

Metacarpophalangeális ízület abductio - excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól a kéz már nincs alátámasztva, kéz kisujj szélén, ujjak nyújtott és terpesztett helyzetben.

Mozgás leírás: Szétterpesztett ujjak lassú zárása a gravitációval szemben.

Véghelyzet: Nyújtott ujjak zárt helyzete, gravitációval szemben.

Kommunikáció, diktálás: Lassan zárja az ujjait!

Metacarpophalangeális ízület abductio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, csuklótól a kéz már nincs alátámasztva, kéz kisujj szélén, ujjak nyújtott és terpesztett helyzetben, közöttük a gumiszalag erősen kifeszített helyzetben.

Mozgás leírás: Szétterpesztett ujjak lassú zárása a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Nyújtott ujjak zárt helyzete.

Kommunikáció, diktálás: Lassan zárja az ujjait és engedje fel a szalag feszülését!

2.6. (II-V.) Proximális interphalangeális ízület gyakorlatai

Proximális interphalangeális ízület extensio - izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz kisujj szélén támaszkodik az asztalon, csukló alaphelyzetben, az ujjak középső ízületei behajlított helyzetben.

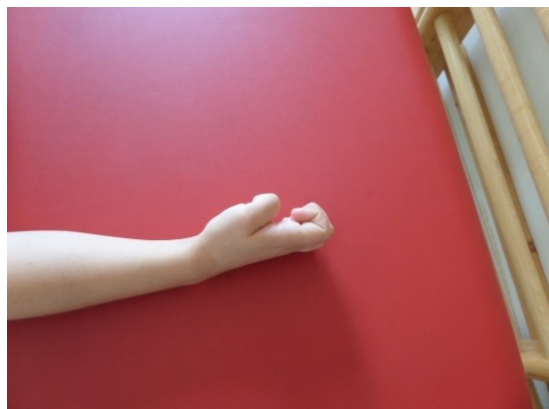
Mozgás leírás: Próbálja meg az ujjakat nyújtani. (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbáld meg, mintha az ujjait nyújtaná az asztalon!

Megjegyzés: Kezelő keze az ujjak hátsó oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Proximális interphalangeális ízület extensio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz kisujj szélén támaszkodik az asztalon, csukló alaphelyzetben, az ujjak középső ízületei behajlítottak, az alapízületek nyújtva vannak.

Mozgás leírás: Ujjak nyújtása párhuzamosan az asztallal (manuálisan sínezhajjuk a mozgást).

Vég helyzet: Ujjak nyújtott helyzete.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtsa ki az ujjait az asztalon csúsztatva!

Megjegyzés: Kezelő keze a kisujj szél alátámasztásával sínezhajjuk a mozgást.

Proximális interphalangeális ízület extensio - koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, párnával alátámasztott kéz kivéve az ujjakat. Csukló alaphelyzetben, tenyér asztal felé néz, az ujjak középső ízületei behajlítottak, az alapízületek nyújtva vannak.

Mozgás leírás: Ujjak nyújtása gravitációval szemben.

Véghelyzet: Ujjak nyújtott helyzete.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtsa ki az ujjait!

Megjegyzés: A kezelőmanuális alátámasztása is jól alkalmazható az alap ízületek alatt.

Proximális interphalangeális ízület extensio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, párnával alátámasztott kéz kivéve az ujjakat. Csukló alaphelyzetben, tenyér asztal felé néz, az ujjak középső ízületei behajlítottak, az alapízületek nyújtva vannak, szalag ujjak végén rögzített.

Mozgás leírás: Ujjak nyújtása a szalag ellenállásával szemben.

Vég helyzet: Ujjak nyújtott helyzete, szalag erőteljesen kifestítve.

Kommunikáció, diktálás: Nyújtsa ki az ujjait ellenállással szemben!

Megjegyzés: Manuális alátámasztás is jól alkalmazható az alapízületek alatt.

Proximális interphalangeális ízület extensio - excentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, párnával alátámasztott kéz, kivéve az ujjakat. Csukló alaphelyzetben, tenyér asztal felé néz, az ujjak nyújtva vannak.

Mozgás leírás: Ujjak lassú hajlítása gravitációval szemben, az alapízület nyújtva marad.

Vég helyzet: Ujjak hajlított helyzete, alap ízület nyújtva marad.

Kommunikáció, diktálás: Lassan hajlítsa be az ujjait, az alapízületek nyújtva maradnak!

Megjegyzés: Manuális alátámasztás is jól alkalmazható az alapízületek alatt.

Proximális interphalangeális ízület extensio - excentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállás)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, párnával alátámasztott kéz kivéve az ujjakat. Csukló alaphelyzetben, tenyér asztal felé néz, az ujjak nyújtva vannak, az ujjak hegyén rögzített szalag erőteljesen ki van feszítve.

Mozgás leírás: Ujjak lassú hajlítása a szalag ellenállásával szemben, alapízület nyújtva marad.

Véghelyzet: Ujjak hajlított helyzete, alap ízület nyújtva marad.

Kommunikáció, diktálás: Lassan, a mozgást és a szalag ellenállását fékezve hajlítsa be az ujjait, az alapízületek nyújtva maradnak!

2.7. (II-V.ujjak) Distális interphalangeális ízület gyakorlatai

Distális interphalangeális ízület flexio- izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz kisujj szélén támaszkodik, a csukló alap-, az ujjak nyújtott helyzetben vannak.

Mozgás leírás: Próbálja meg az utolsó ízületet hajlítani a középső ujján (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Vég helyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzelve el és próbálja meg, mintha az utolsó ujjpercét behajlítaná!

Megjegyzés: Kezelő ujjá a beteg ujjának tenyéri oldalán érezteti meg a mozgás irányát. A kezelő manuálisan rögzíti a többi ízületet.

Distális interphalangeális ízület flexio - koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, a kéz kisujj szélén támaszkodik, a csukló alap-, az ujjak nyújtott helyzetben vannak.

Mozgás leírás: Utolsó ízület hajlítása a középső ujjon, a többi ízület nyújtott helyzetben rögzítve van.

Véghelyzet: Utolsó ízület hajlított helyzete a középső ujjon.

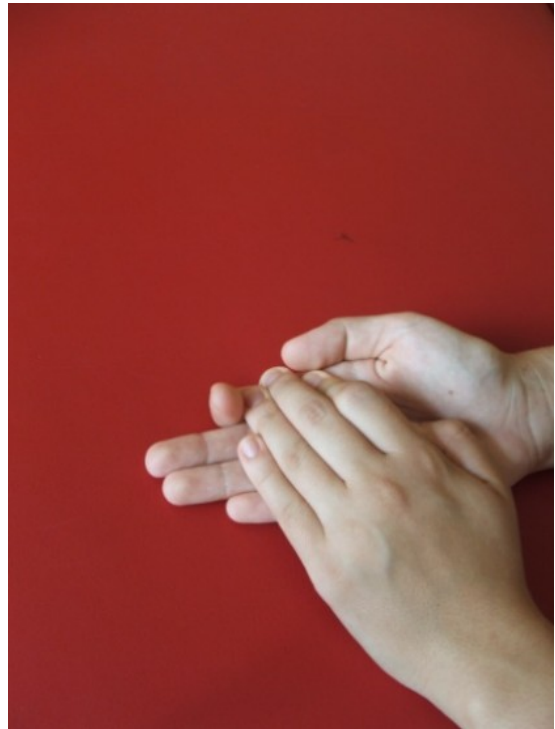
Kommunikáció, diktálás: Utolsó ujjpercét hajlítsa be, a többi ízület nyújtva marad!

Megjegyzés: A kezelő manuálisan rögzíti a többi ízületet.

Distális interphalangeális ízületflexio - koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, az ujjak nyújtott helyzetben vannak.

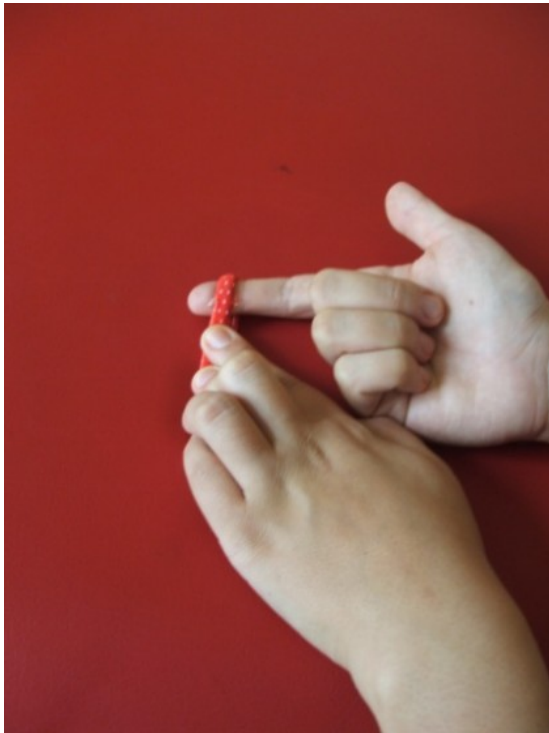
Mozgás leírás: Utolsó ízület hajlítása az egyik ujjon gravitációval szemben, a többi ízület nyújtott helyzetben rögzítve van.

Vég helyzet: Utolsó ízület hajlított helyzete az egyik ujjon.

Kommunikáció, diktálás: Utolsó ujjpercét hajlítsa be, a többi ízület nyújtva marad!

Megjegyzés: A kezelő manuálisan rögzíti a többi ízületet.

Distális interphalangeális ízületflexio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, a kéz felfelé néző tenyérrel az asztalon, az ujjak nyújtott helyzetben vannak, szalag az ujjak végénél rögzített.

Mozgás leírás: Utolsó ízület hajlítása a középső ujjon a szalag ellenállásával szemben, a többi ízület nyújtott helyzetben rögzítve van.

Véghelyzet: Utolsó ízület hajlított helyzete a középső ujjon, erőteljesen kifeszített szalag.

Kommunikáció, diktálás: Utolsó ujjpercét hajlítsa be, feszítse ki a szalagot, többi ízület nyújtva marad!

Megjegyzés: A kezelő manuálisan rögzíti a többi ízületet.

Ujjak flexio - izometriás gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, az I. és a II. ujj összeérintésével „gyűrű” képzése.

Mozgás leírás: A másik hüvelykujj belekapaszkodik a „gyűrűbe”, hogy szétszakítsa. Az I. és II. ujj erősen tartsa a „gyűrűt”.

Véghelyzet: Hüvelykujj belekapaszkodik az I. és II. ujj által képzett „gyűrűbe”.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujjával próbálja szétszakítani azt a gyűrűt, amit a másik kéz I. és II. ujjával képzett, de ne engedje, hogy sikerüljön, tartsa meg a „gyűrűt” erősen!

Ujjak, mobilizációs gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, kéz az asztal lapja felé tekint. Középső ujj nyújtva, az utolsó ujjperc alatt egy henger van.

Mozgás leírás: Középső ujj a hengert tenyér felé gurítja az ujj ízületeinek hajlításával, majd elgurítja az ujj ízületeinek nyújtásával.

Véghelyzet: A középső ujj ízületei behajlítottak, a henger a tenyér felé gurított.

Kommunikáció, diktálás: A hengert gurítsa a tenyere felé, hajlítsa középső ujj ízületeit, majd gurítsa vissza a kiinduló helyzetbe.

2.8.(I ujj) Carpometacarpális ízület gyakorlatai

Carpometacarpális ízület flexio - izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, a kéz kisujj szélén támaszkodik az asztalon, csukló alap-, az ujjak nyújtott helyzetben vannak.

Mozgás leírás: Próbálja meg a hüvelykujj alapízületét hajlítani, az ujj közelít a tenyerhez (manuálisan megéreztetni a mozgásirányt).

Véghelyzet: Nincs elmozdulás.

Kommunikáció, diktálás: Képzeld el és próbálja meg, mintha a hüvelykujját a tenyeréhez közelítené!

Megjegyzés: Kezelő ujjá az beteg ujjának tenyéri oldalán érezteti meg a mozgás irányát.

Carpometacarpális ízület flexio - koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, felfelé néző tenyérrel támaszkodik a kéz az asztalon, hüvelykujj alap ízülete laza vagy nyújtott helyzetben van.

Mozgás leírás: Hüvelykujj alap ízületének hajlítása, az ujj közelít a tenyérhez.

Vég helyzet: Hüvelykujj a tenyérhez húzott helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujját közelítse a tenyeréhez, az alapízület mozogjon!

Carpometacarpális ízület flexio - koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

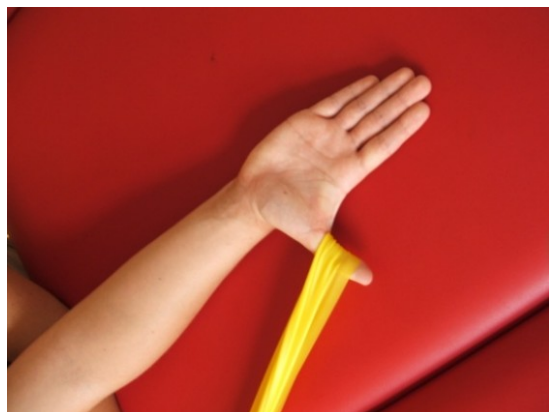
Kiinduló helyzet: Asztalon oldalt fekve, alkar a hüvelykujj felőli oldalon támaszkodik az asztalon, hüvelykujj alap ízülete laza vagy nyújtott helyzetben van.

Mozgás leírás: Hüvelykujj alap ízületének hajlítása, az ujj közelít a tenyérhez.

Véghelyzet: Hüvelykujj a tenyérhez húzott helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujját közelítse a tenyéréhez, az alapízület mozogjon!

Carpometacarpális ízület flexio - koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés (rugalmas ellenállással)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, felfelé néző tenyérrel támaszkodik a kéz az asztalon, hüvelykujj alap ízülete laza vagy nyújtott helyzetben van, szalag rögzített az ujj végén.

Mozgás leírás: Hüvelykujj alap ízületének hajlítása, az ujj közelít a tenyérhez a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Hüvelykujj a tenyérhez húzott helyzetben van, szalag feszes.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujját közelítse a tenyeréhez, az alapízület mozogjon, erőteljesen feszítse ki a szalagot!

Carpometacarpális ízület flexio - excentrikus gyakorlat, négyes-, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, felfelé néző tenyérrel támaszkodik a kéz az asztalon, hüvelykujj alap ízülete tenyérhez húzott helyzetben van, szalag az ujj végénél rögzítve (kézhát felől érkezik az ellenállás).

Mozgás leírás: Hüvelykujj alap ízületének lassú nyújtása, az ujj távolít a tenyértől a szalag ellenállásával szemben.

Véghelyzet: Hüvelykujj a tenyértől hátra húzott helyzetben van, a szalag laza.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujját lassan húzza hátra a szalag ellenállásával szemben, az alapízület mozogjon, fékezze a mozgást!

I. ujj izometriás gyakorlat



(Kh)



(Vh)

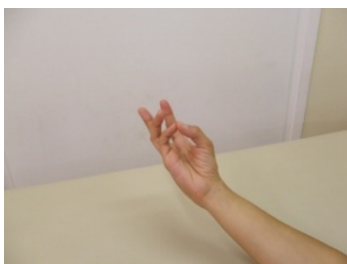
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, alkar az asztalon, hajlított könyökkel, az egyik kézben szivacs-kocka, a másik kéz két ujjal megfogja a kockát.

Mozgás leírás: A kockát tartó kéz nem engedi, hogy a másik kéz két ujj (I. és II.) azt elvegye.

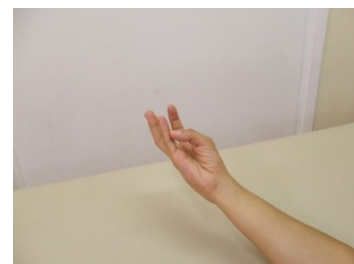
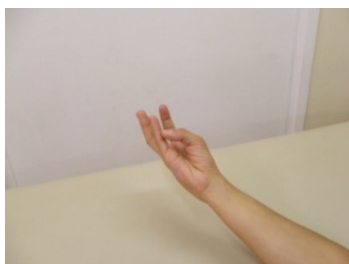
Véghelyzet: A szivacs-kockába kapaszkodik a másik kéz I. és II. ujj, megpróbálja elvenni a kockát.

Kommunikáció, diktálás: Másik kezéből az I. és II. ujjával, próbálja meg elvenni a kockát, ne engedje!

I. ujj flexio/extensio - mobilizációs gyakorlat



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve alkar az asztalon, a hüvelykujj megérinti az kisujj körömpercét.

Mozgás leírás: Hüvelykujj végig simítja a kisujjat a körömperctől lefelé, az alappercig, majd vissza, közben a hüvelykujj hajlít, majd nyújt.

Vég helyzet: Hüvelykujj a kisujj alappercét érinti, behajlított helyzetben van.

Kommunikáció, diktálás: Simítsa végig a hüvelykujjával a kisujját, a körömperctől le az alappercig!

2.9. Manipulációt fejlesztő gyakorlatok

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszköz nélkül, oppozíció gyakorlása



(Kh)



(Vh)

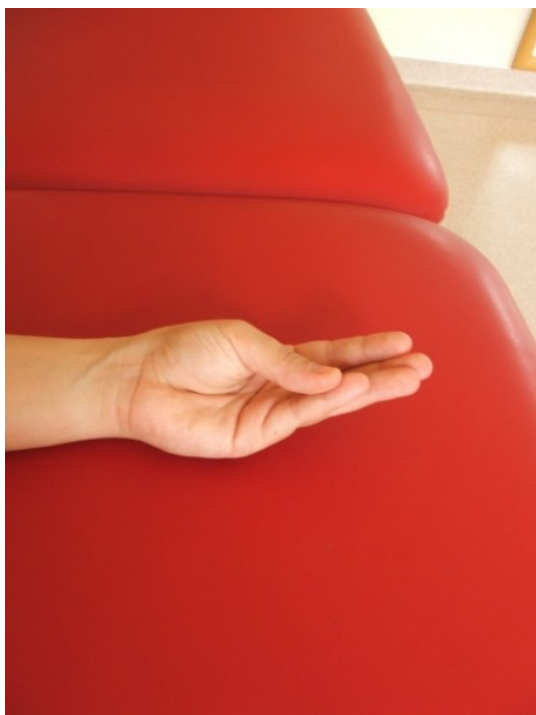
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, a könyök az asztalon támaszkodik, ujjak nyújtott, laza helyzetben.

Mozgás leírás: Hüvelykujj begye egyenként érintse a többi ujj begyét.

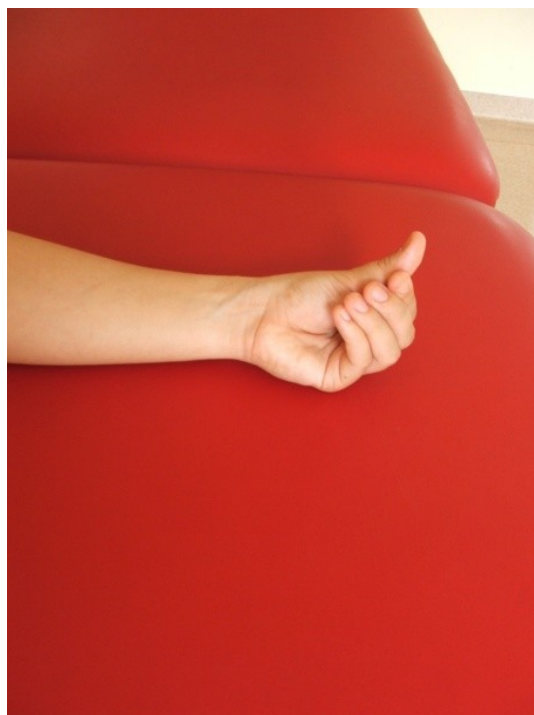
Vég helyzet: Hüvelykujj begye a kisujj begyét érinti.

Kommunikáció, diktálás: Hüvelykujjával érintse meg többi ujjának begyét egyenként.

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszköz nélkül, oppozíció gyakorlása



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, a könyök az asztalon támaszkodik, ujjak nyújtott, laza helyzetben.

Mozgás leírás: Az ujjak a „sózás” mozdulatát végzik, a hüvelykujj begye simítja végig a többi ujj begyét, kisujjtól indul a mozgás.

Véghelyzet: Hüvelyk ujj begye a többi ujjbeggyel érintkezik, azokat végig simítja.

Kommunikáció, diktálás: Utánozza ujjaival a „sózás” mozdulatát, a hüvelykujja begyével simítsa végig a többi ujjának begyét, kisujjtól indul a mozgás.

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszköz nélkül, csúcsfogás



(Kh)



(Vh)

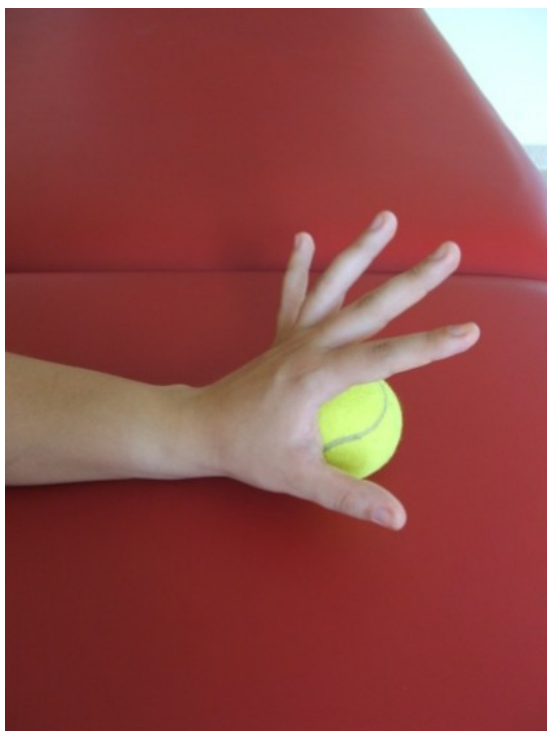
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, a könyök az asztalon támaszkodik, ujjak nyújtott, laza helyzetben.

Mozgás leírás: Az ujjak végei egy csúcsban összeérnek.

Vég helyzet: Az ujjak végei egy csúcsban összeérnek.

Kommunikáció, diktálás: Az ujjak végei egy csúcsban érintsék egymást!

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszközzel, gömbfogás



(Kh)



(Vh)

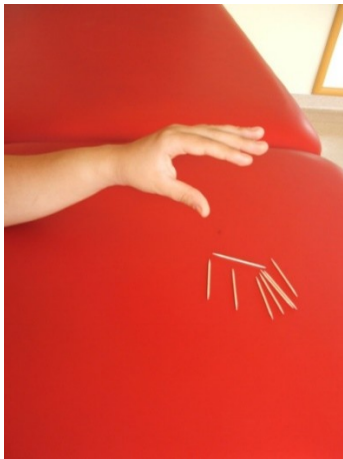
Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, teniszlabda a kézben, alkar az asztalon támaszkodik, tenyér az asztal felé néz, ujjak laza helyzetben.

Mozgás leírás: Labda megfogása a labda méretének megfelelően hajlított ujjakkal, majd a labda összeszorítása.

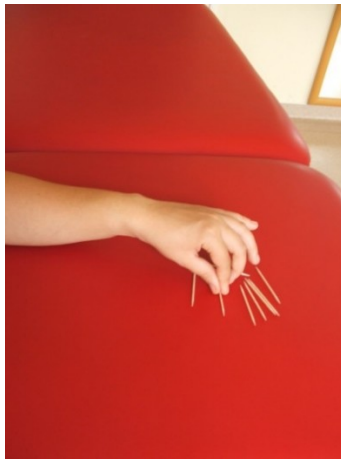
Vég helyzet: Labda a tenyérben, ujjak tartják, majd a labda összeszorítása.

Kommunikáció, diktálás: Vegye fel a labdát, fogja közre az ujjával, majd szorítsa össze!

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszközzel, precíziós fogás (ujjbegy az ujjbeggyel)



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, I. ujj nyitott oppozitív helyzetben, II. ujj flektált alapízülettel nyújtva, gyufaszálak az asztalon.

Mozgás leírás: Az I. ujj ujjbegye szembe fog a II. ujj ujjbegyével és felszedi a gyufaszálakat az asztról.

Vég helyzet: Az I. ujj ujjbegye szembe fog a II. ujj ujjbegyével és felszedi a gyufaszálakat az asztról.

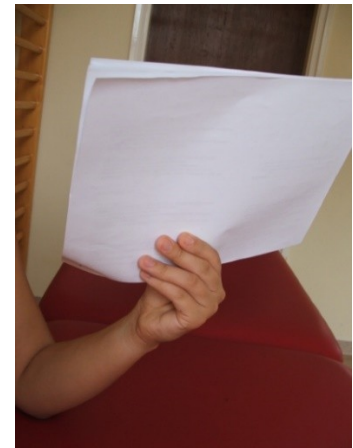
Kommunikáció, diktálás: Az első két ujjával szedje fel a gyufaszálakat az asztról az ujjbegyek összeszorításával!

Megjegyzés: Tovább lehet gyakorolni, hogy az I. ujj a többi ujjal egyenként csípjé fel a gyufaszálakat.

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszközzel, laterálisujjfogás



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, kéz kisujj szélén és csukló enyhe extenzióban van, ujjak lazán, egy füzet a kezelőágyon.

Mozgás leírás: Az I. ujj alapízület flexiós és adductiós helyzetben a hajlított II. ujj oldalához szorítva tartja a füzetet. A többi ujj alulról támaszt.

Véghelyzet: A négy ujj oldalához szorítja a hüvelykujj a füzetet.

Kommunikáció, diktálás: Vegye el a füzetet, alulról a négy hajlított ujjával, felülről hüvelykujjával szorítsa ujjai közé a füzetet.

Manipulációt fejlesztő gyakorlat - eszközzel, komplex mozgások



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: Asztalnál ülve, a beteg egyik kezében plasztik labda, a másik kéz támaszkodik az asztalon, csukló enyhe extenzióban, ujjak lazán nyújtva.

Mozgás leírás: Öt ujjal a labda megfogása, majd elcsavarása egy irányba.

Vég helyzet: Labda a kézben, öt ujjal elcsavart helyzetben.

Kommunikáció, diktálás: Fogja meg a labdát egyik kezével és csavarja el, a másik kéz tartja a labdát.

2.10. Felső végtag páros, játékos gyakorlatai

Páros, játékos gyakorlat- labdával körzés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: A két személy egymással szemben áll kis terpeszben, olyan távolságban, hogy mind a ketten egy közepes nagyságú labdát fogjanak mellmagasságban, enyhén hajlított könyökkel.

Mozgás leírás: Egy irányba, egyszerre, nagy körök rajzolása oldalra a labdával, könyök nyújtásával és karemeléssel.

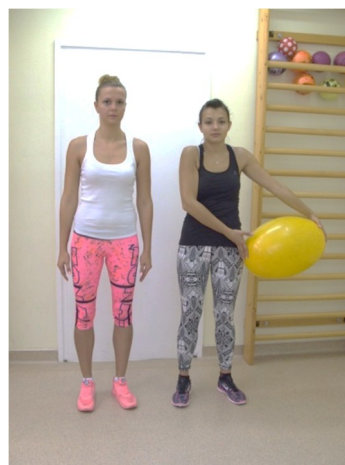
Véghelyzet: Folyamatos a mozgás, körök rajzolása a labdával.

Kommunikáció, diktálás: Fogják meg a labdát mellmagasságban és rajzoljanak le köröket a labdával, könyöknyújtással és karemeléssel, majd vissza!

Páros, játékos gyakorlat,- labda átadás



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: A két személy egymás mellett áll kis terpeszben, kartávolságra, egyik személy kezében a labda lent, törzs mellett, nyújtott karokkal. A másik személy két karja is nyújtva van törzsmellett.

Mozgás leírás: Fej felett labda átadása két nyújtott karral és labda átvétele.

Véghelyzet: Fej felett egyik személy kezéből a másik kezébe kerül a labda, aki leengedi törzs mellé.

Kommunikáció, diktálás: Fej felett adják át a labdát két kézzel egymásnak, végig nyújtott karokkal!

Páros-, játékos gyakorlat, Bottal evezés:



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: A két személy egymással szemben áll kis terpeszben, olyan távolságban, hogy mind a ketten egy gömbvégű botot fognak mellmagasságban és vállszélességben, enyhén hajlított könyökkel.

Mozgás leírás: Mind a két karral evező mozdulatot utánoznak (kajak) a könyökök előre nyújtásával majd hajlításával.

Véghelyzet: Folyamatos evező mozgás, egyik könyök hajlítva a másik nyújt előre.

Kommunikáció, diktálás: Végezzenek evező mozgást előre, mellmagasságban, egyik könyök hajlít, másik nyújt!

Páros, játékos gyakorlat- bot lóbálás



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: A két személy egymással szemben áll kis terpeszben, olyan távolságban, hogy mind a ketten egy-egy gömbvégű bot végét fogják, törzs mellett nyújtott karral.

Mozgás leírás: Mind a két személy két karja ellentétes mozgást végez, tükörképnek megfelelően, az egyik előre a másik hátra lendít és húzza magával a botot.

Véghelyzet: Karok folyamatos lendítése előre és hátra, a két bot ellentétesen mozog törzs mellett előre és hátra.

Kommunikáció, diktálás: Lendületesen mozgassák a nyújtott karokat és a botokat törzs mellett előre és hátra. Egymás tükörképnek megfelelően végezzék a mozgást!

Páros, játékos gyakorlat,- keresztezett gumiszalag



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: A két személy egymással szemben áll kis terpeszben, olyan távolságban, hogy mind a ketten mellmagasságban nyújtott karral fogják két, keresztezett gumiszalag egy-egy végét.

Mozgás leírás: Mind a két személy két karja ellentétesen mozog, egyik ferdén felfelé a másik ferdén lefelé húzza a szalagot és erőteljesen kifeszíti. Egymás tükörképének megfelelően mozognak.

Véghelyzet: Egyik kar ferdén fent, a másik ferdén lent, a két gumiszalagot erőteljesen kifeszíti.

Kommunikáció, diktálás: Húzzák és erősen feszítsék meg a szalagokat, az egyik kar fent a másik lent ferdén húzza hátra a szalagot, mind a ketten ugyan azt a végtagjukat használják egyszerre!

Ellenőrző kérdések:

1. Hogyan erősítené a m. deltoideus anteriort kettős izomerejű betegnél koncentrikus gyakorlattal? Diktálja le a gyakorlatot!
2. Hogyan erősítené a m. triceps brachii-t hármas izomerejű betegnél koncentrikus gyakorlattal? Diktálja le a gyakorlatot!
3. Hogyan erősítené a m. trapezius posteriort négyes izomerejű betegnél excentrikus gyakorlattal? Diktálja le a gyakorlatot!
4. Hogyan erősítené izometriásan, M. flexor carpi ulnaris et radialis négyes izomerejű betegnél? Diktálja le a gyakorlatot!
5. Hogyan erősítené a m. subscapularis négyes izomerejű betegnél excentrikus gyakorlattal? Diktálja le a gyakorlatot!

Irodalomjegyzék:

1. Balogh I (1999) Mozgás ABC, kineziológiai alapismeretek. Tillinger Péter műhely (Szentendre), Budapest
2. Hilde S. R., Regina G.-N. (2001) Fizioerápia. Medicina, Budapest

3. TÖRZS GYAKORLATOK (JÁROMI MELINDA)

3.1. Izomerősítő gyakorlatok

Törzs extensio-izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1), (2)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés talpra húzott lábakkal (triflexiós helyzet). Karok fej mellett nyújtott helyzetben.

Mozgás leírás: Kézhátat és a felső végtagot a talajba szorítani (1), mellkast kiemelni (2).

Vég helyzet: Háton fekvés talpra húzott lábakkal (triflexiós helyzet). Karok fej mellett nyújtott helyzetben.

Ütemezés: A végtag leszorítását 3 másodpercig szükséges megtartani.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hátára! Húzza talpra a lábát! Helyezze a karját a feje mellé a talajra! Szorítsa a kézhátat és a felső végtagot a talajba! Próbálja kiemelni a mellkasát! Tartsa meg ezt a helyzetet 3 másodpercig, majd lazítsa el az izmait!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 1-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható.

Törzs extensio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1), (2), (3)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvés 90 fokos csípő-, térd-, boka ízületi flexióval. Alul lévő kéz tarkón, felül lévő kéz fül mellett nyújtott helyzetben.

Mozgás leírás: Fejet hátraemelni (1), a talajon csúsztatva törzs extensiót létrehozni (2). Felül lévő extendált karral hátra nyújtózni (3).

Véghelyzet: Oldalt fekvés 90 fokos csípő-, térdízületi flexióval. Alul lévő kéz tarkón, felül lévő kéz fül mellett nyújtott helyzetben. Törzs neutrális helyzetben.

Ütemezés: A gyakorlatot folyamatosan, lassan kell végezni, 2 másodpercig (2 ütem alatt) tart a törzs extensio, majd 2 másodperc alatt tér vissza a neutrális helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el oldalt fekvő helyzetben! Hajlítsa a csípőit, térdeit 90 fokos szögben! Helyezze az alul lévő kezét tarkóra, a felül lévő kezét nyújtva fül mellé! Figyeljen rá, hogy a medencéje ne mozduljon el és a gerince ívesen hajoljon hátra!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 2-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható. Gravitációs erő „kikapcsolásával”, a gravitációs erő hatásvonalára merőleges síkban végzett vezetett aktív mozgás.

Törzs extensio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1), (2), (3)

Kiinduló helyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, karok csípőre tett helyzetben, könyök a talajon.

Mozgás leírás: Fej és törzsemelés a talajról (1) könyökemeléssel (2) és lapockazárással (3).

Vég helyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, karok csípőre tett helyzetben.

Ütemezés: 3 másodperc/ütem fej és törzsemelés, 1 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hasára! Támaszkodjon a homlokán, a talajon! Kezét tegye csípőre! Lassan 3 másodperc alatt emelje a fejét, törzsét fel! Húzza hátra a könyökét és zárja a lapockáját! Majd egy másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 3 izomerő esetén izomerősítő hatású a gyakorlat. Gravitációval szemben, a gravitációs erő hatásvonalával azonos síkban, de ellentétes irányban, végzett aktív mozgás.

Törzs extensor-izotóniás koncentrikus gyakorlat, négyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, karok a fej mellett nyújtott helyzetben a talajon.

Mozgás leírás: Fej-, törzs- és nyújtott karemelés (1) a talajról.

Véghelyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, karok a fej mellett nyújtott helyzetben a talajon.

Ütemezés: 3 másodperc/ütem fej-, törzs- és karemelés, 1 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el hason fekvő helyzetben! Támaszkodjon a homlokán, a talajon! Karját helyezze a feje mellé a talajra! Lassan, 3 másodperc alatt emelje a fejét, törzsét és karjait fel! A karjait végig tartsa nyújtva! Majd egy másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét, karjait!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 4 izomerő esetén izomerősítő hatású a gyakorlat. Gravitációval szemben, gravitációs erő hatásvonalával azonos síkban, de ellentétes irányban, hosszú teherkarral végzett aktív mozgás.

Törzs extensio-izotóniás excentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, kezek tarkón.

Mozgás leírás: Fej-, törzsemelés a talajról (1), majd lassan visszaengedni a törzset a talajra.

Véghelyzet: Hason fekvés, nyújtott alsó végtaggal, kezek tarkón.

Ütemezés: 1 másodperc/ütem fej-, törzs- és karemelés, 5 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el hason fekvő helyzetben! Támaszkodjon a homlokán, a talajon! Kezét helyezze tarkóra, könyökét tartsa a talajon! 1 másodperc alatt/ 1 ütemre emelje a fejét, törzsét és könyökét fel! A kezeit végig tartsa a tarkóján! Majd lassan 5 másodperc/ütem alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét, könyökét!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 4-es és 5-ös izomerő esetén alkalmazható gyakorlat.

Törzs flexio-izometriás gyakorlat, egyes izomrőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton felvés talpra húzott lábakkal (triflexiós helyzet). A páciens hasán physioball, a beteg tenyere a labdán extendált könyök ízület mellett.

Mozgás leírás: Kilégzés közben nyújtott karral a labdát a combokhoz tolni (1).

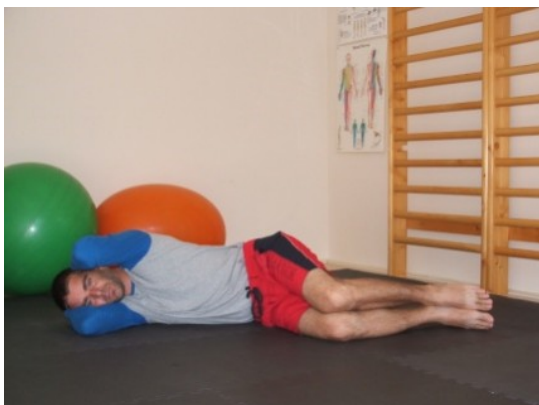
Véghelyzet: Háton felvés talpra húzott lábakkal (triflexiós helyzet). A páciens hasán physioball, a beteg tenyere a labdán extendált könyök ízület mellett.

Ütemezés: Az izomfeszítést 3 másodpercig szükséges megtartani.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hátára! Húzza talpra a lábát! Helyezze a labdát a hasára! Fújja ki a levegőt és tolja a tenyerével, alkarjával a labdát a combja felé! Tartsa a könyökét végig nyújtva!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 1-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható.

Törzs flexio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvés 90 fokos csípő-, térdízületi flexióval. A kezek tarkón.

Mozgás leírás: Gömbölyű törzshajlás közben fejet és könyököket közelíteni a térdek felé (1).

Véghelyzet: Oldalt fekvés 90 fokos csípő-, térdízületi flexióval. A kezek tarkón. Törzs neutrális helyzetben.

Ütemezés: A gyakorlatot folyamatosan, lassan kell végezni, 2 másodpercig (2 ütem alatt) tart a törzs flexio, majd 2 másodperc alatt tér vissza a neutrális helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el oldalt fekvő helyzetben! Hajlítsa a csípőit, térdeit 90 fokos szögben! Tegye mindkét kezét tarkóra! Fejét, könyökét közelítse a térde felé! Figyeljen rá, hogy a medencéje ne mozduljon el és a gerince ívesen hajoljon előre!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 2-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható. Gravitációs erő „kikapcsolásával”, a gravitációs erő hatásvonalára merőleges síkban végzett vezetett aktív mozgás.

Törzs flexio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, karok vállmagasságban plafon felé, extendált könyökkel.

Mozgás leírás: Fej és törzsemelés a talajról fel (1), majd vissza le.

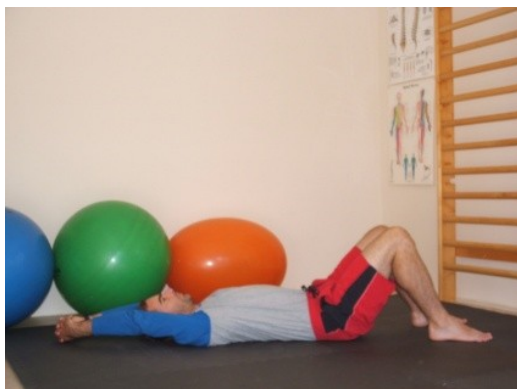
Véghelyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, karok vállmagasságban plafon felé, extendált könyökkel.

Ütemezés: 3 másodperc/ütem fej és törzsemelés, 1 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

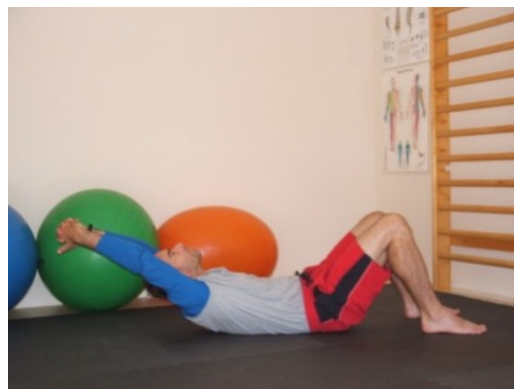
Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hátára! Húzza talpra a lábát! Karját emelje plafon felé nyújtott könyökkel! Lassan 3 másodperc alatt emelje a fejét, törzsét fel, közben fújja ki a levegőt! Figyeljen rá, hogy álla ne közeledjen a mellkashoz! Majd egy másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 3 izomerő esetén izomerősítő hatású a gyakorlat. Gravitációval szemben, a gravitációs erő hatásvonalával azonos síkban, de ellentétes irányban végzett aktív mozgás.

Törzs flexio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, négyes, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, karok a fej mellett nyújtott helyzetben a talajon összekulcsolt kézzel.

Mozgás leírás: Fej-, törzs- és nyújtott karemelés a talajról fel (1), majd vissza le.

Véghelyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, karok a fej mellett nyújtott helyzetben a talajon összekulcsolt kézzel.

Ütemezés: 3 másodperc/ütem fej-, törzs- és karemelés, 1 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el háton fekvő helyzetben! Húzza talpra a lábát! Karját helyezze a feje mellé a talajra! Kulcsolja össze az ujjait! Lassan, 3 másodperc alatt emelje a fejét, törzsét és karjait fel! A karjait végig tartsa nyújtva a fül mellett vagy mögött! Majd egy másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét, karjait!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 4-es izomerő esetén izomerősítő hatású a gyakorlat. Gravitációval szemben, gravitációs erő hatásvonalával azonos síkban, de ellentétes irányban, hosszú teherkarral végzett aktív mozgás.

Törzs flexio-izotóniás excentrikus gyakorlat, ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, kezek tarkón.

Mozgás leírás: Fej-, törzsemelés a talajról (1), majd lassan visszaengedni a törzset, fejet a talajra.

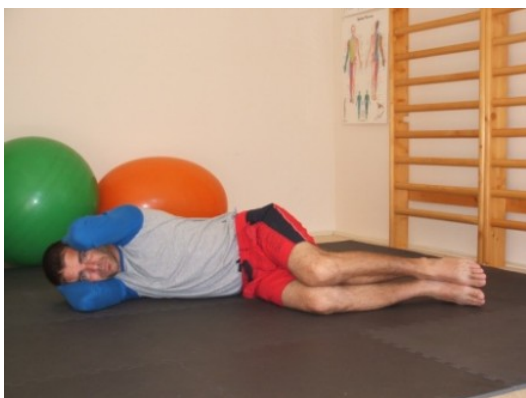
Véghelyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, kezek tarkón.

Ütemezés: 1 másodperc/ütem fej-, törzs- és karemelés, 5 másodperc/ütem törzset visszaengedni a talajra.

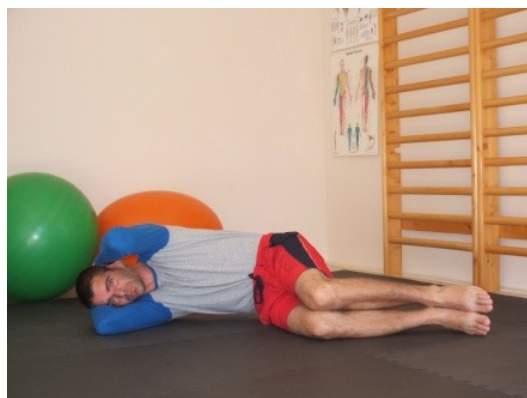
Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el háton fekvő helyzetben! Húzza talpra a lábát! Kezét helyezze tarkóra, könyökét tartsa a talajon! Gyorsan emelje a fejét, törzsét fel! A kezeit végig tartsa a tarkóján! Állát ne közelítse a mellkasához! Majd lassan 5 másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzsét, fejét, könyökét!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 4-es és 5-ös izomerő esetén alkalmazható gyakorlat.

Törzs lateral flexio-izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvés (jobb oldalon), térd- és csípő ízületben 90 fokos flexio, kezek tarkón.

Mozgás leírás: Alul lévő (jobb) csípőt és vállat a talajba szorítani (1). Megtartani ezt a helyzetet 4 másodpercig, majd ellazítani az izmokat.

Véghelyzet: Oldalt fekvés, térd- és csípő ízületben 90 fokos flexió, kezek tarkón.

Ütemezés: 1. ütem váll és csípő leszorítása, 2-5. ütem izometriás feszítés megtartása, 6. ütem vissza kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a jobb oldalára! Hajlítsa a lábát úgy, hogy a térd és a csípő 90 fokos szöget zárjon be! Szorítsa az alul lévő vállát és a csípőjét a talajba! Tartsa meg ezt a helyzetet 4 másodpercig! Majd lazítsa el az izmait, lélegezzen saját légzésritmusban!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 1-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható.

Törzs lateral flexio-izotóniás koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Oldalt (jobb) fekvés 90 fokos csípő-, térdízületi flexióval. Az alul lévő kéz (jobb) a has előtt a bal csípőn enyhe könyök flexió mellett, bal kéz tarkón.

Mozgás leírás: Törzsemelés a talajról fel, bal könyököt közelíteni a bal csípőhöz (1). Vissza kiinduló helyzetbe.

Véghelyzet: Oldalt fekvés 90 fokos csípő-, térdízületi flexióval. Alul lévő kéz a felül lévő csípőn, bal kéz tarkón. Törzs neutrális helyzetben.

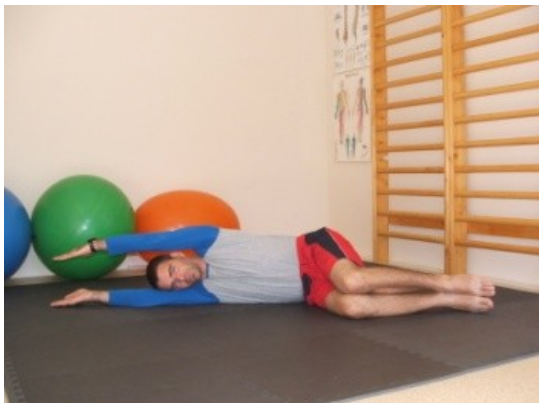
Ütemezés: A gyakorlatot folyamatosan, lassan kell végezni, 2 másodpercig (2 ütem alatt) tart a törzs lateral flexio, majd 2 másodperc alatt vissza a neutrális helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el oldalt fekvő helyzetben! Hajlítsa a csípőit, térdeit 90 fokos szögben! Tegye az alul lévő (jobb) kezét a felül lévő csípőjére! Tegye a felül lévő (bal) kezét a tarkójára! Fejét, törzsét emelje fel és könyökét közelítse a csípője felé! Figyeljen rá, hogy a medencéje ne mozduljon el és a gerince ívesen hajoljon oldalra!

Megjegyzés: A 0-5-ös rendszerben 3-es izomerő esetén izomerősítő gyakorlatként alkalmazható.

Izomerősítő gyakorlat rövid teherkarral.

Törzs lateral flexio-izotóniás excentrikus gyakorlat ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Oldalt fekvés, karok nyújtva fül mellett.

Mozgás leírás: Fej-, kar- és törzsemelés a talajról (1), majd lassan visszaengedni a törzset, fejet, karokat a talajra.

Véghelyzet: Oldalt fekvés, karok nyújtva fül mellett.

Ütemezés: 1 másodperc/ütem fej-, törzs-, fej- és karemelés, 5 másodperc/ütem törzset, fejet, karokat visszaengedni a talajra.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el oldalt fekvő helyzetben! Hajlítsa lábát térdben, csípőben derékszögbe! Kezét nyújtsa a feje mellé! Gyorsan emelje a fejét, törzsét, karjait fel! A kezeit végig tartsa a fül mellett! Állát ne közelítse a mellkasához! Törzsét ne hajlítsa előre! Majd lassan 5 másodperc alatt engedje vissza a talajra a törzset, fejét, könyökét!

Megjegyzés: A 0-5 rendszerben 4-es és 5-ös izomerő esetén alkalmazható gyakorlat. Izomerősítő gyakorlat hosszú teherkarral.

3.2. Mobilizáló gyakorlatok

Törzs flexiós-extenziós irányú mobilizáló gyakorlat



Kh, (2), Vh



(1)



(3)

Kiinduló helyzet: Négykézláb helyzet/térdelőtámasz.

Mozgás leírás: Tenyeret a talajon tartva sarokülés, majd négykézláb helyzetben ellentétes, nyújtott kar- és lábrendítés fel.

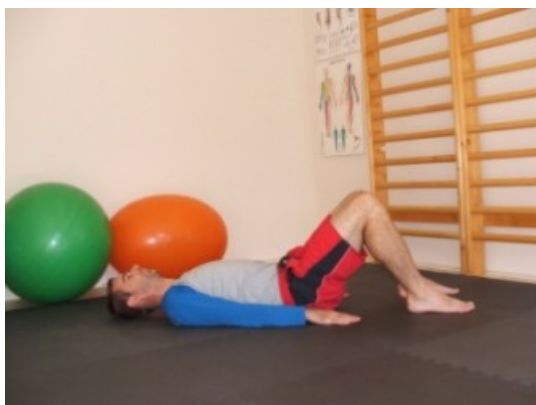
Véghelyzet: Négykézláb helyzet.

Ütemezés: (1) sarokülés, (2) vissza négykézláb helyzetbe, (3) négykézláb helyzetben kar és lábrendítés fel, vissza négykézláb helyzetbe.

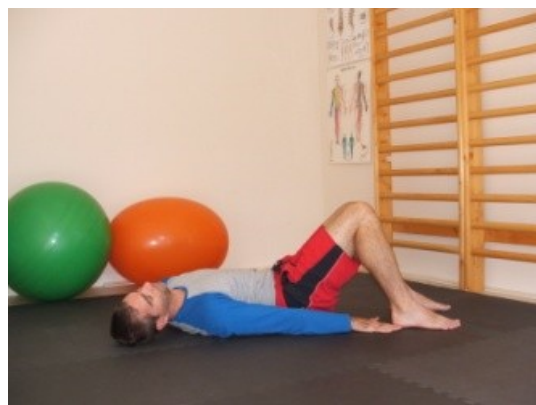
Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el négykézláb helyzetben! Tenyerek a váll alatt. Térdek a csípő alatt. Has feszítés. Fej a gerinc vonalában helyezkedik el. Arc a talaj felé néz. Vigye hátra a medencéjét és üljön a sarkára! Próbálja homlokát közelíteni a térdéhez vagy a talajhoz! Térjen vissza négykézláb helyzetbe! Ellentétes karját és lábát nyújtva lendítse fel! Nézzen a felemelt kezére! Tegye a tenyerét, térdét a talajra, vegye fel ismét a négykézláb helyzetet!

Megjegyzés: A gyakorlat során a cervicalis-, thoracalis- és lumbalis gerinc szakasz flexiós és extenziós irányú mobilizálása valósul meg.

Törzs lateral flexiós irányú mobilizáló gyakorlat



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés triflexiós helyzetben. Karok a test mellett nyújtva.

Mozgás leírás: Jobb karral nyújtózni le a jobb sarok felé, kart csúsztatva a talajon (1).

Véghelyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet, karok szimmetrikusan a test mellett.

Ütemezés: 2 ütemen keresztül végezzük a lateral flexiós mozgást, majd 2 ütemen keresztül visszatérünk kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hátára! Húzza talpra a lábát! Karjait nyújtva tartsa a teste mellett a talajon. Talajon csúsztatva a jobb karjával nyújtózzon meg a jobb sarka felé! Figyeljen rá, hogy a medencéje ne mozduljon el! Fejével kövesse a törzs mozgását és a feje végig maradjon a talajon, arca végig plafon felé nézzen! Figyeljen rá, hogy törzse ívesen hajoljon! Majd térjen vissza kiinduló helyzetbe!

Megjegyzés: Cervicalis-, thoracalis- és lumbalis gerincszakasz lateral flexiós mobilizáló gyakorlata hármás izomerő esetén. Kettes izomerő esetén a törzs lateral flexor izomcsoport izomerősítő jellegű gyakorlat.

Törzs rotációs irányú mobilizáló gyakorlat



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Török ülés. Vállérintés, váll ízület 90 fokos abductióban, könyök ízület flexióban.

Mozgás leírás: Törzsfordítás, ellentétes csípő érintés (1)

Véghelyzet: Török ülés. Vállérintés, váll ízület 90 fokos abductióban, könyök ízület flexióban.

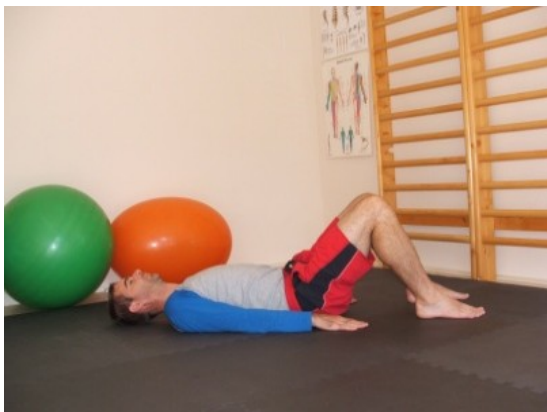
Ütemezés: 1-3 ütemre törzsfordítás, majd 4-6 ütemre vissza a kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el törökülésben! Feszítse meg a hasizmát, zárja a lapockáját és fejtetővel nyújtózzon a plafon felé! Érintse meg a vállait az ujjával, miközben a felkarja vízszintes és a könyöke hajított helyzetben van! Jobb kézzel próbálja megérinteni a bal csípője külső oldalát! Bal könyökét húzza hátra és forduljon utána! Fejével kövesse a bal könyöke mozgását! Majd térjen vissza a kiinduló helyzetbe!

Megjegyzés: A cervicalis-, thoracalis- és lumbalis gerinc szakasz rotációs irányú mobilizáló gyakorlata.

3.3. Zárt láncú gyakorlatok

Törzs extensio zárt láncú gyakorlat



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Háton fekvés, triflexiós helyzet. Karok a test mellett nyújtva.

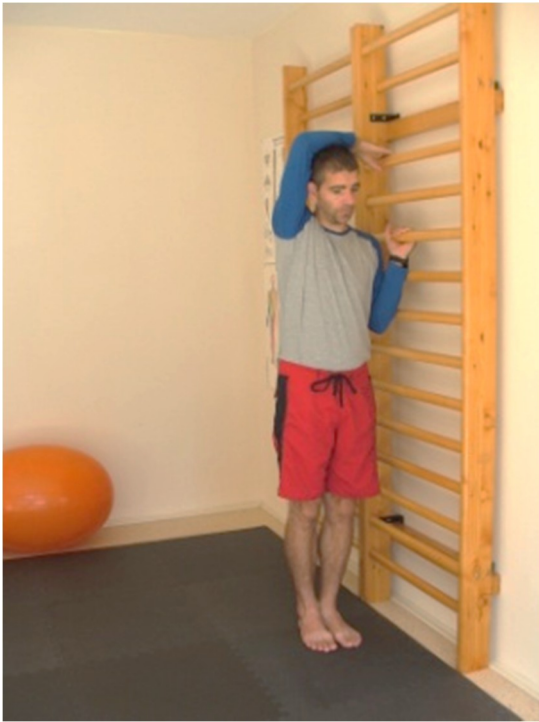
Mozgás leírás: Fej, vállak és medence a talajon tartása mellett a thoracalis szakaszt a talajról elemelni az extendált felső végtag segítségével (1).

Véghelyzet: Háton fekvés, triflexios helyzet.

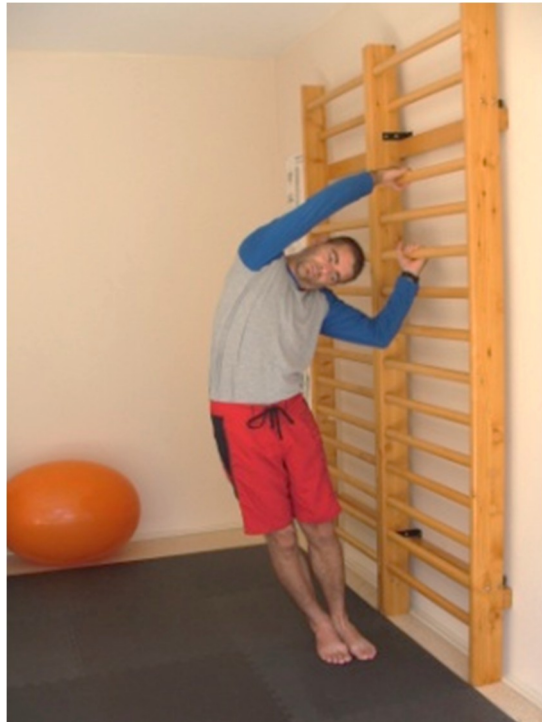
Ütemezés: 1-3 ütem thoracalis szakasz elemelése a talajról, 4. ütemre vissza kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a hátára! Húzza talpra a lábát! Emelje fel a talajtól a lapocka körüli gerinc szakaszt karjai segítségével! Emelje ki a mellkasát! Majd térjen vissza a kiinduló helyzetbe!

Törzs lateral flexio zárt láncú gyakorlat



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Bordásfal mellett állás. Kéz fül illetve vállmagasságban a bordásfalon.

Mozgás leírás: A talp támasz és a fogások elmozdítása nélkül a medence frontális síkú elmozdításával törzs lateral flexiot hozunk létre (1).

Véghelyzet: Bordásfal mellett állás. Kéz fül illetve vállmagasságban a bordásfalon.

Ütemezés: 1-3 ütem lateral flexio, 4. ütem vissza kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Álljon a bordásfal mellé, úgy hogy jobb oldalánál legyen a bordásfal! Talpai közel legyenek a bordásfalhoz! Jobb karjával kapaszkodjon meg vállmagasságban, bal karjával kapaszkodjon meg fül magasságban. Engedje ki baloldalra a medencéjét, fejét tartsa a két felkarja között. Gerince ívben mozduljon! Figyeljen rá, hogy törzse ne csavarodjon, és ne hajoljon előre! Figyeljen rá, hogy talpa ne mozduljon el a talajról/talajon a gyakorlatvégzés közben!

Törzs rotáció zárt láncú gyakorlat



Kh, Vh



(1)

Kiinduló helyzet: Négykézláb helyzet.

Mozgás leírás: Jobb könyök flexio (1) és extensio. Majd ismétlés a másik oldalra is.

Vég helyzet: Négykézláb helyzet.

Ütemezés: Két ütemen keresztül könyök flexió, két ütemen keresztül könyök extensio.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el négykézláb helyzetben! (Helyes testhelyzet beállítás) Hajlítsa a jobb könyökét és közelítse a talajhoz! Bal könyökét tartsa nyújtva! Így jobb válla lefelé mozdul el, gerince csavarodik. Figyeljen rá, hogy törzsét nem hajlítsa, feje ne közeledjen a talajhoz!

3.4. Kombinált gyakorlatok

Törzs flexio-lateral flexio kombinált gyakorlat



Kh, (2), Vh



(1)



(3)

Kiinduló helyzet: Négykézláb helyzet.

Mozgás leírás: Törzs flexiót végezni (1), majd vissza négykézláb helyzetbe (2) és onnan lateral flexiót (3) végezni.

Vég helyzet: Négykézláb helyzet.

Ütemezés: 2 ütemen keresztül törzs flexio, 2 ütem alatt vissza neutrális helyzetbe, 2 ütem alatt lateral flexio és 2 ütem alatt vissza négykézláb helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el négykézláb helyzetben! (helyzetbeállítás) Gömbölyítse a hátát, hajtja le a fejét lassan! Térjen vissza kiinduló helyzetbe, négykézláb helyzetbe! Közelítse az azonos oldali vállát és medencéjét/csípőjét egymáshoz! Figyeljen rá, hogy a törzse ne csavarodjon!

Megjegyzés: Elsősorban törzs flexio és lateral flexio irányú mobilizáló jellegű gyakorlat.

Törzs izomerősítő jellegű kombinált gyakorlat



Kh



(1)



(3), Vh

Kiinduló helyzet (Kh): Négykézláb helyzet.

Mozgás leírás: Négykézláb helyzetben kézfej beforgatva, ujjak egymás felé néznek, könyök flexio (daxli tartás) (1). Kilégzés, has feszítés mellett testsúlyt előre vinni a felső végtagra (2). Ezt a testhelyzetet légzésszünet vagy normál légzés mellett megtartani. Majd a testsúly hátra helyezésével sarokülésen keresztül térdelő helyzetet felvenni, fokozott térd- és csípőízületi flexióval, kart felemelni extendált könyökkel (3).

Véghelyzet: Térdelő helyzet fokozott csípő és térd flexióval, egyenes törzsdöntéssel, karok fej mellett nyújtott helyzetben.

Ütemezés: 2 ütem alatt négykézláb helyzetből előre helyezzük a testsúlyt, majd 4 másodperc/ütem alatt megtartjuk a helyzetet, 3 ütem alatt hátra helyezzük a testsúlyt és sarokülésben helyezkedünk el, 2 ütem alatt térdelő helyzet enyhe térdhajlítással, karnyújtással, 4 másodpercig/ütem alatt megtartjuk ezt a testhelyzetet.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el négykézláb helyzetben!(helyzetbeállítás) Fordítsa be a kézfejét, hogy ujjai egymás felé nézzenek! Hajlítsa a könyökét! Fújja ki a levegőt és feszítse meg a hasizmait! A hasizmait az egész gyakorlat alatt tartsa feszesen! Vigye előre a testsúlyát, úgy hogy a válla a kézfeje elé kerüljön! Tartsa meg ezt a helyzetet 4 másodpercig! Vigye hátra a testsúlyát, üljön a sarkára! Emelje el medencéjét a sarkáról 15 cm-rel! Nyújtsa mindkét kart fül mellé nyújtott könyökkel! Tartsa meg ezt a helyzetet 4 másodpercig! Térjen vissza négykézláb helyzetbe!

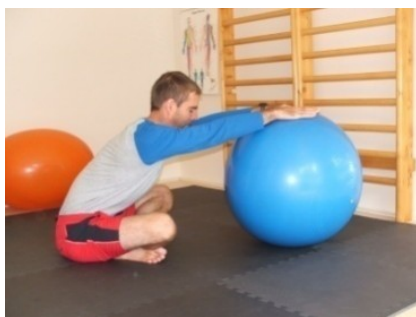
Megjegyzés: Izometriás/statikus törzs izomerősítő jellegű kombinált gyakorlat.

A térdelő helyzetben valamennyi hátizom edzésben használt kartartás alkalmazható.

Törzs kombinált gyakorlat physoball-lal



Kh, (2)



(1)



(3)

Kiinduló helyzet: Török ülés, labda a talajon, a physoball tetején a kéz.

Mozgás leírás: A labdát előre gurítani egyenes törzsdöntés közben (1). Majd vissza kiinduló helyzetbe (2). A labdán lejjebb csúszni a kezét és gurítani oldalra (3).

Véghelyzet: Török ülés, labda a talajon áll függőleges helyzetben, a physoball tetején a kéz.

Ütemezés: 1-2. ütem: törzsdöntés, 3-4. ütem: vissza kiinduló helyzetbe, 5-6. ütem lateral flexio, 7-8. ütem: vissza kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el törökülésben! A labdát helyezze maga elé! Tegye a labda tetejére a kezét! Feszítse meg a far- és hasizmokat! Zárja a lapockáját! Fejtetővel nyújtózzon felfelé! Egyenes törzs mellett, csípőből dőljön előre, gurítsa előre a labdát! A hasizmokat végig tartsa feszesen, a dereka és a háta maradjon egyenes! Térjen vissza kiinduló helyzetbe, a törzse most függőleges! Csúsztassa le oldalra a labdán a kézfejét! Gurítsa a labdát oldalra és kövesse a törzsével a mozgást! Térjen vissza kiinduló helyzetbe!

Törzs flexió-rotáció kombinált gyakorlat physioball-lal



Kh, (2), Vh



(1)



(4)

Kiinduló helyzet: Physioball-on háton fekvés, lumbalis szakasz támaszkodik a labdán. Talp a talajon támaszkodik, térdízületben 90 fokos flexio, karok plafon felé nyújtva, törzsre merőlegesen, függőleges helyzetben.

Mozgás leírás: A thoracalis szakasz flexiója mellett karokkal nyújtózni fel plafon felé (1), majd vissza le kiinduló helyzetbe (2). Két lépést előre lépve a thoracalis szakasz támaszkodik a labdán, karok plafon felé nyújtott helyzetben (3). Nyújtózni jobb karral tovább plafon felé, miközben a törzs fordul és bal váll támaszkodik a labdán (4). Vissza kiinduló helyzetbe.

Véghelyzet: Physioball-on háton fekvés, lumbalis szakasz támaszkodik a labdán. Talp a talajon támaszkodik, térdízületben 90 fokos flexio, karok plafon felé nyújtva.

Ütemezés: Minden mozgás elemet két ütem alatt végzünk.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön a labdára! A dereka támaszkodjon a labdán. Talpaival támaszkodjon a talajon! Mindkét karját nyújtsa fel plafon felé, így karjai merőlegesen lesznek a törzsére! Emelje a törzsét/mellkasát fel, karokkal nyújtózzon plafon felé! Fújja ki a levegőt! Fejét/állát ne közelítse a mellkashoz! Engedje vissza a törzsét a labdára! Lélegezzen normál légzés szerint/saját természetes légzés ritmusában! Lépjen előre a lábaival kettő kis lépést, így a hát felső része támaszkodik a labdán! Jobb karral nyújtózzon fel plafon felé, eközben fordul a törzse, jobb válla elemelkedik a labdáról és bal válla támaszkodik a labdán! Engedje vissza a karját! Helyezkedjen el úgy

a labdán, hogy a dereka támaszkodjon a labdán és a térde derékszögben legyen, talpai továbbra is a talajon támaszkodjanak!

Megjegyzés: Törzs izomerősítő gyakorlat, core gyakorlat, lumbalis motoros kontroll képességet fejlesztő gyakorlat.

3.5. Komplex gyakorlatok

Komplex törzs gyakorlat szer nélkül



Kh, Vh



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: Terpeszülés a talajon. Törzs függőleges, karok csípőn.

Mozgás leírás: Jobb kézzel bal lábszár/boka felé nyújtózni, bal karral plafon felé nyújtózni (1), majd lassan jobb karral a jobb csípő mögött támaszkodni, bal kart plafon felé emelni (2).

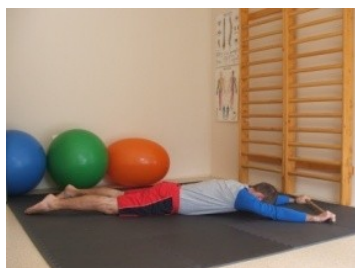
Véghelyzet: Terpeszülés a talajon. Törzs függőleges, karok csípőn.

Ütemezés: 1-2. ütem: jobb karral bal bokához nyújtózni, 3-6. ütem jobb karral jobb csípőhöz támaszkodni és bal karral plafon felé nyújtózni.

Kommunikáció, diktálás: Üljön a talajra nyújtott lábbal! Nyissa terpeszbe a lábait! Tegye csípőre a kezeit! Jobb kézzel próbálja megérinteni a bal bokáját! Bal karral nyújtózzon plafon felé és nézzen a kézfejére/tenyerébe! Lassan emelje hátra a jobb karját, kezével egy körívet leírva, és támaszkodjon meg a jobb csípője mögött! Bal karját emelje plafon felé, nézzen a kézfejére/tenyerébe! Törzsét hozza függőleges helyzetbe, kezét tegye csípőre!

Megjegyzés: Törzs mobilizációs jellegű gyakorlat.

Komplex törzs gyakorlat bottal



Kh, (2), Vh



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: Hason fekvés, homlok a talajon támaszkodik, alsó végtagok kis terpeszben. Gömbvégű/tornabot a kézben vállszélességnél szélesebb fogással. A bot a talajon vízszintes helyzetben van.

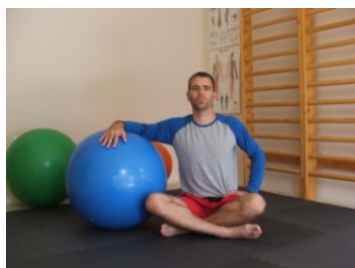
Mozgás leírás: Bal karral emelni a botot függőleges helyzetbe, közben a jobb kézzel csúsztatni a botot a bal váll elé és letámasztani ott (1). Majd vissza kiinduló helyzetbe (2). Csúsztatni a botot a jobb váll elé, ekkor bal kéz támaszkodik lent, jobb kéz fent a boton. A bot függőleges helyzetben van (3).

Vég helyzet: Hason fekvés, bot a kézben vállszélességnél szélesebb fogással. A bot a talajon vízszintes helyzetben van.

Ütemezés: 1-2. ütem: botot letámasztani a bal váll elé és függőleges helyzetbe emelni, 3-4. ütem: vízszintes helyzetben a bot, 5-6. ütem: jobb váll előtt a bot, függőleges helyzetben, 7-8. ütem: vízszintes helyzetben a bot.

Kommunikáció, diktálás: Feküdjön hasra! A lábak nyújtva, kis terpeszben legyenek! Karjait nyújtsa fül mellé, a botot vállszélességnél szélesebben fogja és tartsa vízszintesen a talajon! Bal karral emelje a botot függőleges helyzetbe és jobb kézzel tolja a botot a bal vállá elé! Hozza vissza a botot vízszintes helyzetbe! Jobb karral emelje a botot függőleges helyzetbe és bal kézzel tolja a botot a jobb vállá elé! Hozza vízszintes helyzetbe a botot a talajra!

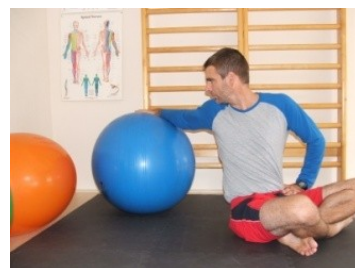
Komplex törzs gyakorlat physioball-lal



Kh, (2), Vh



(1)



(3)

Kiinduló helyzet: Sarokülésben ülés jobb kéz csípőn, bal alkar physioball-on.

Mozgás leírás: Gurítani a labdát alkarral előre, majd kézfejjel a térd előtt a test középvonalán túl, egyenes törzsdöntés mellett törzs rotációval (1). Majd visszagurítani test mellé (2) és továbbgurítani hátra test mögé törzs extensio és törzs rotáció mellett (3).

Véghelyzet: Sarokülésben ülés jobb kéz csípőn, bal alkar physioball-on.

Ütemezés: 1-3. ütemregurítani előre a labdát, 4-6. ütemre gurítani vissza test mellé a labdát, 7-9. ütemre gurítani hátra a labdát, 10-12. ütemre gurítani vissza test mellé a labdát.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el sarokülésben! Helyezze az alkarját a labdára! Feszítse meg a far- és hasizmokat! Zárja a lapockáját! Nyújtózzon fejtetővel felfelé! Gurítsa a labdát a jobb térde elé! Nyújtsa ki a karját, nyújtózzon előre, törzsével forduljon a labda után! Majd húzza vissza a labdát test mellé! Gurítsa a labdát a teste mögé! Nézzon a labda után! Gurítsa a labdát a teste mellé vissza! Törzse ismét legyen függőleges helyzetben!

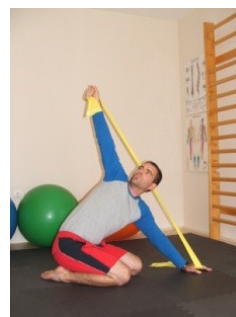
Komplex törzs gyakorlat erősítő gumiszalaggal



Kh, Vh



(2)



(4)

Kiinduló helyzet: Négykézláb helyzet/térdelő támasz. Bal tenyér alatt és jobb kézben az erősítő gumiszalag.

Mozgás leírás: Jobb karral a bal kézfej elé nyújtózni (1), majd az extendált könyök mellett vállízületi extenzióval, törzs rotációval kart a törzs mellé/fölé emelni (2). Jobb kézzel karkörzés előre érintve a bal kézfejet (3), majd sarokra ülés közben jobb kart fül mellé vinni extendált könyökkel, törzs rotációval (4).

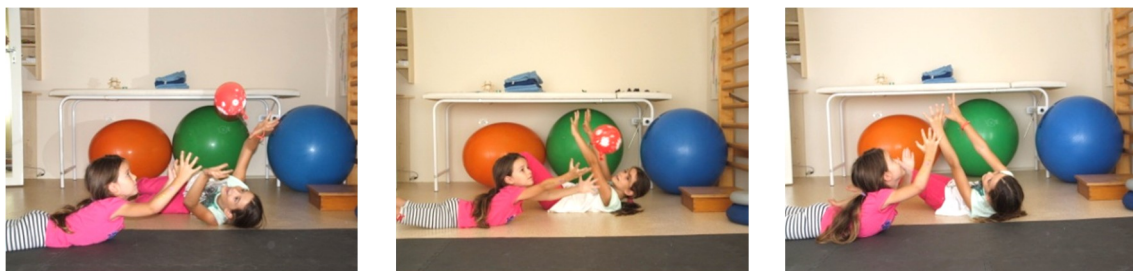
Véghelyzet: Négykézláb helyzet/térdelő támasz. Bal tenyér alatt és jobb kézben az erősítő gumiszalag.

Ütemezés: 1. ütem jobb kart keresztezni a bal előtt, 2-4. ütem törzs rotáció, vállízületi extensio, 5-6.ütem megtartani az testhelyzetet, 7. ütem jobb kézzel megérinteni a bal kézfejet, 8-9. ütem extendált kart fül mellé emelve törzs rotáció sarokülésben, 10. ütem vissza kiinduló helyzetbe.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjen el négykézláb helyzetben! Bal tenyere alá tegye be a szalagot, így támaszkodjon a talajra! Jobb kezében fogja a szalagot! Jobb kezét vigye a bal kézfeje elé a talajra! Emelje a karját nyújtott könyökkel hátra, jobb kézfej a jobb csípő vonalában legyen! Húzza a szalagot és emelje tovább a karját fel, a teste fölé, zárja a lapockáját, húzza a vállát fel és forduljon ki oldalra! Nézzon a kézfejére! Medencéjét ne fordítsa el oldalra! Tartsa meg ezt a helyzetet 2 másodpercig! Jobb kézzel érintse meg a bal kézfejet! Nézzon a kézfejére! Emelje a nyújtott karját fül mellé! Közben üljön a sarkára és fordítsa ki törzsét! Nézzon a kézfejére! Engedje le a kart és térjen vissza négykézláb helyzetbe!

3.6. Páros-, játékos gyakorlatok

Törzs izomerősítő játékos gyakorlat



A játék leírása, szabályai:

Kiinduló helyzet: Talajon hason vagy háton fekvő helyzetben szabadon helyezkednek el a gyerekek/részvevők a játéktérületen.

Mozgás leírás, játékszabály: A játék célja, hogy a játéktérületre bedobott lufi ne essen le a talajra. A játék ideje alatt fekvő helyzetben (hason, oldalt, háton) lehet csak elhelyezkedni, gurulva, forogva lehet haladni. A lufit dobni, ütni, rúgni, fejelni lehet. Az a játékos veszít, akinek a közelében a lufi a talajra esik.

Kommunikáció, diktálás: A játék célja, hogy a lufi ne essen le a talajra! A lufit dobni, ütni, rúgni, fejelni lehet. Az a játékos veszít, aki közelében a lufi leesik a talajra. A játék ideje alatt a fekvő helyzet a megengedett, haladni gurulva, forogva lehet. A játék ideje 2 perc. A játék tapsra indul és tapsra fejeződik be.

Megjegyzés:

A játék idő a résztvevők fizikai állapota és az edzés/terápiás cél szerint változtatható.

A gyakorlat két vagy több fővel páros gyakorlatként vagy csapatban is alkalmazható (a csapat térfelén nem eshet le a lufi).

A gyakorlat különböző testhelyzetekben végezhető: fekvő helyzetben végzett gyakorlatnak inkább törzs izomerősítő hatása van, az ülő- és álló helyzetben végzett gyakorlatnak törzs mobilizáló és koordináció, egyensúly fejlesztő hatású.

Játékos hidak-törzs izomerősítő és mobilizáló gyakorlat



A játék leírása, szabályai:

Kiinduló helyzet: Négykézláb-, mellső fekvőtámasz-, hátsó fekvőtámasz- helyzetben elhelyezkedni.

Mozgás leírás, játékszabály: A játékosok egyik fele „híd” (négykézláb-, mellső fekvőtámasz-, hátsó fekvőtámasz- helyzet), a másik fele „gyalogos”, aki átmegy a híd alatt vagy felett. Jelzésre cserélnek.

Kommunikáció, diktálás: A játékosok fele „híd” lesz mellső fekvőtámasz helyzetben, a testhelyzetet megtartva. A játékosok másik fele „gyalogos” lesz négykézláb helyzetben, folyamatosan mozogva a „híd” alatt, felett, körül. A játék tapsra indul és tapsra áll meg, ekkor cserélnek szerepet a résztvevők. 12 másodpercenként cserélünk 10-szer.

Megjegyzés:

A játékot két fő is játszhatja.

A „híd” különböző lehet: négykézláb helyzet egy cm térdemeléssel, gyíktartás, daxli tartás, négykézláb helyzet alkartámasszal, mellső fekvőtámasz alkartámasszal.

A „gyalogosok” különböző kúszó- és mászó mozgásformában közlekedhetnek: négykézláb helyzet, hason fekvés alkartámasz, gyíktartás, daxli tartás.

A gyakorlat időtartama az edzés/terápiás cél alapján 3-10-60-120 másodperc lehet.

A gyakorlat hatása: törzs statikus/izometriás izomerő fejlesztés („híd”), törzs mobilizálás („gyalogos”).

„Szót fogad, nem fogad” játékos gyakorlat



Kiinduló helyzet: A gyermekek szabadon helyezkednek el a játéktéren, egy gyermekkel/felnőttel szemben. A játékot vezető gyermek/felnőtt kezeiben két figura van, például egy kacsza és egy bohóc.

Mozgás leírás, játékszabály: A játékot vezető személy mondja a feladatokat, jelezve szóban és karemeléssel, hogy melyik figura adja az utasítást. Az egyik figurának, például kacsza szót fogadunk, végrehajtjuk a feladatot, a másik figurának, például bohóc, nem fogadunk szót, nem hajtjuk végre a feladatot. Aki eltéveszti és a „nem fogadunk szót figurának” is végrehajtja a feladatot, kiesik a játékból.

Kommunikáció, diktálás: Helyezkedjete el, úgy hogy lássatokvagy halljatok engem! Van egy kacsza és egy bohóc a kezemben. A kacsának/mackónak szót fogadunk, megcsináljuk, amit mond. A bohócnak nem fogadunk szót, nem csináljuk meg, amit mond. Vigyázz, ne keverd őket össze, mert aki eltéveszti és a bohócnak is megcsinálja a gyakorlatot, az kiesik a játékból. Figyelj, kezdjük. Kacsza mondja: Nyújtsd magasra a karjaidat! Bohóc mondja: Feküdj a hasadra! Mackó mondja: Tedd tarkóra a kezedet és húzd hátra a könyököd!

Megjegyzés:

A játék során bármilyen gyakorlatsor diktálható a terápiás/prevenció/edzés cél függvényében, például testtartás javító, izomerősítő, állóképesség fokozó, mobilizáló.

A játék során izotóniás és izometriás gyakorlatokat is alkalmazhatunk.

A játék időtartama 5-20 perc között a gyermekek aktuális állapotához (figyelemkoncentráció, fizikális képességek) igazítható.

Állat, növény utánzás játék



(1)



(2)



(3)



(4)

Kiinduló helyzet: A gyermekek szabadon helyezkednek el a játéktéren.

Mozgás leírás, játékszabály: A játékot vezető személy tapsot követően mond egy állat vagy növény nevet. A gyerekek utánozzák az állat mozgását vagy a növényre jellemző testtartást vesznek fel. Például: pingvin-kifelé forgatott lábfej, karok a test mellett, lapocka adductióban, vállízület enyhe extenzióban, csuklói ízület dorsal flexióban, könyökízület extenzióban, kis lépésekkel járás (1), páva-test mellett a kar, lapocka adductióban, váll- és könyökízület extenzióban, tenyerek egymás felé néznek, közepes lépésekkel közepes

tempóban járás, a karok szimmetrikus extenziós mozgása mellett (2), fa-jobb lábon állás, bal talp a jobb lábszáron, karok fent rézsutos helyzetbe, ujjak abductióban, tenyerek előre néznek (3), zsiráf-lábujjhegyen állás, karok a fül mellett, kézfejek egymáson, csuklóízület 90 fokos flexióban, karokkal, fejtetővel folyamatosan nyújtózni fel, kis lépésekkel, lassan lábujjhegyen járás (4).

Kommunikáció, diktálás: Pingvint, pávát, fát, zsiráfot fogunk utánózni. Amikor tapsolok, mondok egy állat vagy növény nevet, kérem, hogy azt utánózzátok a következő tapsolásig. (Taps) Pingvin. (Taps) Zsiráf. (Taps) Fa. (Taps) Páva.(Taps) Fa. (Taps) Zsiráf. (Taps) Páva.

Megjegyzés:

Az említett példában testtartás javító hatású gyakorlatok szerepelnek.

A játék során bármilyen gyakorlatsor diktálható a terápiás/prevenció/edzés cél függvényében.

A játék során izotóniás és izometriás gyakorlatokat is alkalmazhatunk.

A játék időtartama 5-20 perc között a gyermekek aktuális állapotához (figyelem, fizikális képességek) igazítható.

Ellenőrző kérdések, gyakorló feladatok:

1. Diktáljon le öt darab törzs extensor izomcsoport izometriás gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
2. Diktáljon le tíz darab törzs flexor izomcsoport izotóniás koncentrikus gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
3. Gyűjtsön össze öt darab törzsmobilizáló játékos gyakorlatot!
4. Diktáljon le öt darab törzs izomerősítő páros gyakorlatot labdával!
5. Diktáljon le álló helyzetben tíz darab törzsmobilizáló gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására! A gyakorlat végrehajtás közben manuálisan javítsa a hibákat!
6. Diktáljon le négykézláb helyzetben tíz darab törzs izomerősítő gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására! A gyakorlat végrehajtás közben szóban javítsa a hibákat!
7. Diktáljon le tíz darab törzs izomerősítő gyakorlatot fekvő helyzettől álló helyzetig a mozgásfejlődésnek megfelelően! Figyeljen a helyes testhelyzet beállításra és a helyzetátvezetésre!
8. Diktáljon törzs flexiós mobilizáló gyakorlatokat zárt láncban!
9. Végezzen tíz darab törzs izotóniás koncentrikus izomerősítő gyakorlatot tízes ismétlésszámmal! Figyeljen a helyes mozgásvégrehajtásra!
10. Végezzen tíz darab zárt láncú törzsmobilizáló gyakorlatot tízes ismétlésszámmal! Figyeljen a helyes testtartásra és mozgásvégrehajtásra!

Felhasznált irodalom:

1. Atkári Gy, Takács J (2000) Mozgásos játékok könyve, Mozaik Kiadó, Budapest
2. Bálin G, Bender T (1997) A fizioterápia elmélete és gyakorlata, Springer, Budapest
3. Gardi Zs (2000) Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye, SE, Budapest
4. Kempf HD (2008) Rückenschule, Rowohlt Taschenbuck Verla. 5-12, 23-44.
5. Kriston A (2000) Mozgásos játékok nagykönyve, Budapest
6. Norris C (2000) Back stability. Human Kinetics,
7. Sásdiné (1972) Játékos torna, Sport, Budapest
8. Somhegyi A (2003) Tartáskorrekció, MGT, Budapest

4. ALSÓ VÉGTAG GYAKORLATOK (MOLICS BÁLINT)

4.1. Csípőízület gyakorlatai

Csípő anteflexio – izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvőhelyzeta kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendővégtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag megemelésének kísérlete csípőből.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

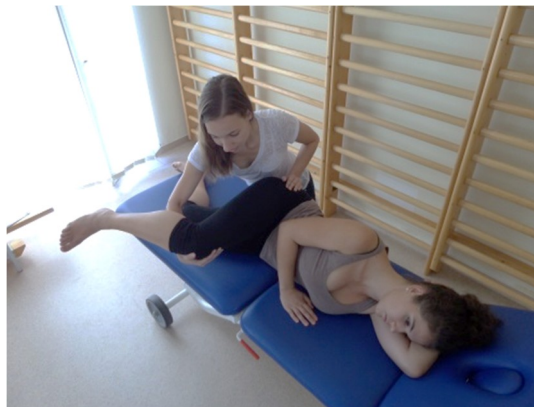
Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg, a lelógó végtagját csípőből megemelni.

Megjegyzés: a m. iliopsoas kontrakciójának tapintása a spina iliaca anterior superiortól medialisán, a lig. inguinale alatt tapintható.

Csípő anteflexio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, gyógytornász által alátámasztva. A kezelendő végtag combjának tengelye a törzs folytatásába esik, a térdízület enyhe flexióba. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagelőre, teljes elmozdítása az ágygypárhuzamosan (manuálisan sínezzük a mozgást).

Vég helyzet: a csípőízületnek teljes behajlítása.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtagot hajlítsa be teljesen előre fele.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a végtag súlyát fogja, a mozgást előre nem segíti.

Csípő anteflexio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag megemelése a csípőízület teljes behajlításával.

Vég helyzet: a csípőízületnek teljes behajlítása.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a lelógó végtagot emelje el az ágyról és hajlítsa be teljesen a csípőjét.

Csípő anteflexio– koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag megemelése a csípőízület teljes behajlításával ellenállással szemben.

Véghelyzet: a csípőízületnek teljes behajlítása.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a súly ellenállásával szemben a lelógó végtagot emelje el az ágyról és hajlítsa be teljesen a csípőjét.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb elülső, distalis végén adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő anteflexio– excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag hajlított térdízülete mellett a csípőízületben teljesen behajlítva, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag leengedése a kezelőágyra.

Vég helyzet: a kezelendő végtag leengedése a kezelőágyra úgy, hogy a végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: csípőben teljesen behajlított végtagját engedje le a kezelőágyra.

Csípő anteflexio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag hajlított térdízülete mellett a csípőízületben teljesen behajlítva, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag leengedése a kezelőágyra.

Véghelyzet: a kezelendő végtag leengedése a kezelőágyra úgy, hogy a végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: csípőben teljesen behajlított végtagját engedje le a kezelőágyra.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb elülső, distalis végén adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő retroflexio – izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag nyújtott megemelésének kísérlete csípőből.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg a kezelendő végtagját csípőből nyújtva elemelni a kezelőágyról.

Megjegyzés: a m. gluteus maximus kontrakciójának tapintása az izmon teljes tenyérrel történhet.

Csípő retroflexio– koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, gyógytornász által alátámasztva. A kezelendő végtag combjának tengelye a törzs folytatásába esik vagy enyhén behajlítva, a térdízület nyújtva. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag hátrafele elmozdítása az ágygypárhuzamosan (manuálisan sínezzhetjük a mozgást).

Véghelyzet: a kezelendő végtagnak hátrahúzása (kb. 10-15°).

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtagot mozdítása el hátrafele, úgy hogy medencéje ne billenjen el.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a végtag súlyát fogja, a mozgást nem segíti. A gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott hátrahúzásával a medence előre billenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását.

Csípő retroflexio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: csípőből a kezelendő végtag nyújtott elemelése a kezelőágyról.

Vég helyzet: nyújtott végtag elemelése a kezelőágyról (kb. 10-15°).

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő nyújtott végtagot emelje el csípőből az ágyról úgy, hogy medencéje ne billenjen el.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását.

Csípő retroflexio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: csípőből a kezelendő végtag ellenállással szembeni nyújtott elemelése a kezelőágyról.

Véghelyzet: nyújtott végtag elemelése a kezelőágyról (kb. 10-15°).

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő nyújtott végtag suly ellenállásával szemben emelje el csípőből az ágyról úgy, hogy medencéje ne billenjen meg.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb hátulsó, distalis végén adható a mozgásirány ellenébe. A négyes vagy ötös izomerő a suly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő retroflexio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy a kezelendő végtag nyújtva megemelt a kezelőágyról (kb. 10-15°). A másik végtag nyújtva az asztalon fekszik úgy, hogy a lábfej túlér a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: csípőből a kezelendő végtag nyújtott leengedése a kezelőágyra.

Vég helyzet: mindkét nyújtott végtag a kezelőágyon, úgy hogy a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a megemelt nyújtott végtagját engedje le az ágyra.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását.

Csípő retroflexio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy a kezelendő végtag nyújtva megemelt a kezelőágyról (kb. 10-15°). A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van. A másik végtag nyújtva az asztalon fekszik úgy, hogy a lábfej túlér a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: csípőből a kezelendő végtag nyújtott leengedése a kezelőágyra.

Vég helyzet: mindkét nyújtott végtag a kezelőágyon, úgy hogy a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a megemelt nyújtott végtagját engedje le az ágyra.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb hátulsó, distalis végén adható. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő abductio – izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag oldalirányú elmozdításának kísérlete csípőből.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja megnyújtott végtagját csípőből oldalra elmozdítani.

Megjegyzés: az izom kontrakciójának tapintása a trochanter major femorison történik.

Csípő abductio– koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag oldalirányú teljes elmozdítása az ágygal párhuzamosan (manuálisan sínezhajjuk a mozgást).

Véghelyzet: a végtag teljes oldalirányú távolítása a csípőízületben

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő nyújtott végtagot csúsztassa ki teljesen oldalra úgy, hogy medencéje ne billenjen el.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a végtag súlyát fogja, a mozgást oldalra nem segíti. Sima, súrlódásmentes aljzatnál a végtag tehermentesítése nem szükséges. A gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott kicsúsztatásával a medence elbillenését, az ágyéki gerinc oldalirányú elmozdulását.

Csípő abductio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, alátámasztva. A kezelendő végtag nyújtott, tengelye a törzs folytatásába esik. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van.

Mozgás leírás: az érintett végtag teljes megemelése.

Vég helyzet: a felül lévő, kezelendő végtag teljesen megemelt nyújtva.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtagot emelje meg teljesen úgy, hogy medencéje ne billenjen el.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc oldalirányú elmozdulását.

Csípő abductio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, alátámasztva. A kezelendő végtag nyújtott, tengelye a törzs folytatásába esik. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: az érintett végtag ellenállással szembeni teljes megemelése.

Vég helyzet: a felül lévő, kezelendő végtag teljesen megemelt nyújtva.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtagot ellenállással szemben emelje meg teljesen úgy, hogy medencéje ne billenjen el.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc oldalirányú elmozdulását. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb distalis végén, laterális oldalon adható a mozgásirány ellenébe. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő abductio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül helyezkedik el nyújtva, megemelve. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van.

Mozgás leírás: az érintett végtag leengedése.

Vég helyzet: a felül lévő, kezelendő végtag nyújtva leengedett, tengelye a törzs folytatásába esik. Alátámasztásul párna szolgálhat.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő megemelt végtagot engedje le.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a kiinduló helyzetnél a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc oldalirányú elmozdulását.

Csípő abductio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül helyezkedik el nyújtva, megemelve. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhe flexióban van. A vizsgálandó végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: az érintett végtag leengedése.

Véghelyzet: a felül lévő, kezelendő végtag nyújtva leengedett, tengelye a törzs folytatásába esik. Alátámasztásul párna szolgálhat.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő megemelt végtagot engedje le.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a kiinduló helyzetnél a végtag túlzott megemelésével a medence elbillenését, az ágyéki gerinc oldalirányú elmozdulását. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb distalis végén, lateralis oldalon adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő adductio – izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A vizsgálandó végtag enyhe abductióban.

Mozgás leírás: az érintett végtag közére húzásának kísérlete csípőből.

Véghelyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja megnyújtott végtagját csípőből közére húzni.

Megjegyzés: az izom kontrakciójának tapintása az adductorok eredésének közelében, a comb medialis oldalán, proximalisan tapintható.

Csípő adductio– koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A mindkét végtag enyhe abductióban.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag befelé, középvonalon túli húzása az ágygal párhuzamosan (manuálisan sínezhethetjük a mozgást).

Véghelyzet: a vizsgálandó végtag középvonalon túli húzásával a másik végtag mellé zárása.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő végtagot húzza befele és zárja a másik végtag mellé nyújtva.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a végtag súlyát fogja, a mozgást befele nem segíti. Sima, súrlódásmentes aljazatnál a végtag tehermentesítése nem szükséges.

Csípő adductio– koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A vizsgálandó végtag van alul, a másik végtag felül, abductiós helyzetben rögzítve. A rögzítés lehet gyógytornász által a végtag megtartásával.

Mozgás leírás: az alul lévő kezelendő végtag nyújtott megemelése a középvonalon túlra.

Vég helyzet: az alul lévő kezelendő végtag nyújtott megemelése.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő végtagot emelje fel nyújtva az ágyról.

Csípő adductio– koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A vizsgálandó végtag van alul, a másik végtag felül, abductiós helyzetben rögzítve. A rögzítés lehet gyógytornász által a végtag megtartásával. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: az alul lévő kezelendő végtag ellenállás szembeni nyújtott megemlése a középvonalon túlra.

Vég helyzet: az alul lévő kezelendő végtag nyújtott megemlése.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő végtagot a súly ellenállásával szemben emelje fel nyújtva az ágyról.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb distalis végén, amedialis oldalon adható a mozgásirány ellenébe. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő adductio– excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A vizsgálandó végtag van alul, a másik végtag felül, abductiós helyzetben rögzítve. A rögzítés lehet gyógytornász által a végtag megtartásával. A vizsgálandó végtag a kezelőágyról, a középvonalon túlra megemelt.

Mozgás leírás: az alul lévő kezelendő nyújtott végtag leengedése a kezelőágyra.

Vég helyzet: az alul lévő kezelendő végtag nyújtva a kezelőágyon.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő nyújtott végtagot engedje le az ágyról.

Csípő adductio– excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva. A vizsgálandó végtag van alul, a másik végtag felül, abductiós helyzetben rögzítve. A rögzítés lehet gyógytornász által a végtag megtartásával. A vizsgálandó végtag a kezelőágyról, a középvonalon túlra megemelt, mely végtag lábszárának distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: az alul lévő kezelendő nyújtott végtag leengedése a kezelőágyra.

Véghelyzet: az alul lévő kezelendő végtag nyújtva a kezelőágyon.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a kezelendő nyújtott végtagot engedje le az ágyról.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a comb distalis végén, amedialis oldalon adható. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő kirotatio – izometriás gyakorlat, egyes izomerneknek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva, a kezelendő végtag enyhén abductióban és csípőízületben befele fordítva.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag kifelé fordításának kísérlete csípőből.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg avizsgálható nyújtott végtagját kifelé fordítani.

Megjegyzés: az izom kontrakciójának tapintása a trochanter major femoris csúcsánál, a fossatrochantericánál történik.

Csípő kirotatio – koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, a kezelendő végtag csípő-, és térdízületben is 90°-os hajlított helyzetű, a comb tengelye függőleges, a lábszár a gyógytornász által alátámasztva lehet. A másik végtag enyhén talpra húzva.

Mozgás leírás: a comb függőleges tengelye mentén teljes kirotáció a lábszár befeleirányú elmozdítása révén, azt a vízszintes síkban megtartva.

Vég helyzet: teljes kirotáció, a kezelendő végtag lábszára befele elmozdított, a comb tengelye függőleges.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a függőleges helyzetű comb megtartása mellett a lábszárát fordítsa el befele, a lábszár maradjon vízszintes síkban.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a lábszár súlyát fogja, a mozgást nem segíti. A csípőízület flexiós és extenziós helyzetétől függetlenül a kettes izomerő esetén minden olyan testhelyzet felvehető lehet, amelyben a mozgás, azaz a comb tengelye függőleges, így a rá merőleges mozgássík vízszintes.

Csípő kirotatio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lefog az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: teljes kirotáció (kb. 45°) a kezelendő végtag lábszárának befele irányú elmozdítása révén a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: teljes kirotáció (kb. 45°), a kezelendő végtag lábszára befele elmozdított.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát fordítsa el teljesen befele.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag mozgásának áttevődését a medencére, valamint a végtag elemelését az ágyról.

Csípő kirotatio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: teljes kirotáció (kb. 45°) a kezelendő végtag lábszárának ellenállással szembeni befele irányú elmozdítása révén a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: teljes kirotáció (kb. 45°), a kezelendő végtag lábszára befele elmozdított.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a súly ellenállásával szemben a lábszárát fordítsa el teljesen befele.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag mozgásának áttevődését a medencére. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, a malleolus medialis felett adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő kirotatio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtag lábszára befele elmozdított, teljes kirotációban (kb. 45°).

Mozgás leírás: teljes kirotációból (kb. 45°) a kezelendő végtag lábszárának leengedése a függőlegesig a comb tengelye mentén.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lábszára leengedett, függőleges.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott elmozdításával járó mozgásnak az áttevődését a medencére.

Csípő kirotatio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtag lábszára befele elmozdított, teljes kirotációban (kb. 45°) és a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: teljes kirotációból (kb. 45°) a kezelendő végtag lábszárának leengedése a függőlegesig a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: a kezelendő végtag lábszára leengedett, függőleges.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott elmozdításával járó mozgásnak az áttevődését a medencére. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, a malleolus medialis felett adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő berotatio – izometriás gyakorlat, egyes izomerőnek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét alsó végtag nyújtva, a kezelendő végtag enyhén abductióban és csípőízületben kifelé fordítva.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag befele fordításának kísérlete csípőből.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg avizsgálható nyújtott végtagját befele fordítani.

Megjegyzés: az izom kontrakciójának tapintása a trochanter major femoris felett történik.

Csípő berotatio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, a kezelendő végtag csípő-, és térdízületben is 90°-os hajlított helyzetű, a comb tengelye függőleges, a lábszár a gyógytornász által alátámasztva lehet. A másik végtag enyhén talpra húzva.

Mozgás leírás: a comb függőleges tengelye mentén teljes berotáció a lábszár kifelé irányú elmozdítása révén, azt a vízszintes síkban megtartva.

Véghelyzet: teljes berotáció, a kezelendő végtag lábszára kifelé elmozdított, a comb tengelye függőleges.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a függőleges helyzetű comb megtartása mellett a lábszárát fordítsa el kifelé, a lábszár maradjon vízszintes síkban.

Megjegyzés: a gyógytornász csak a lábszár súlyát fogja, a mozgást nem segíti. A csípőízület flexiós és extenziós helyzetétől függetlenül a kettős izomerő esetén minden olyan testhelyzet felvehető lehet, amelyben a mozgás, azaz a comb tengelye függőleges, így a rá merőleges mozgássík vízszintes.

Csípő berotatio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lefog az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: teljes berotáció (kb. 30°) a kezelendő végtag lábszárának kifelé irányú elmozdítása révén a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: teljes berotáció (kb. 30°), a kezelendő végtag lábszára kifelé elmozdított.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát fordítsa el teljesen kifelé.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag mozgásának áttevődését a medencére, valamint a végtag elemelését az ágyról.

Csípő berotatio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: teljes berotáció (kb. 30°) a kezelendő végtag lábszárának ellenállással szembeni kifelé irányú elmozdítása révén a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: teljes berotáció (kb. 30°), a kezelendő végtag lábszára kifelé elmozdított.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a súly ellenállásával szemben a lábszárát fordítsa el teljesen kifelé.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezése közben kerülni kell a végtag mozgásának áttevődését a medencére. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, a malleolus lateralis felett adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Csípő berotatio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtag lábszára kifelé elmozdított, teljes berotációban (kb. 30°).

Mozgás leírás: teljes berotációból (kb. 30°) a kezelendő végtag lábszárának leengedése a függőlegesig a comb tengelye mentén.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lábszára leengedett, függőleges.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott elmozdításával járó mozgásnak az áttevődését a medencére.

Csípő berotatio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtag lábszára kifele elmozdított, teljes berotációban (kb. 30°) és a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: teljes berotációból (kb. 30°) a kezelendő végtag lábszárának leengedése a függőlegesig a comb tengelye mentén.

Véghelyzet: a kezelendő végtag lábszára leengedett, függőleges.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a combját tartsa lent az ágyon és a lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Megjegyzés: a kiinduló helyzetben kerülni kell a végtag túlzott elmozdításával járó mozgásnak az áttevődését a medencére. Az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, a malleolus lateralis felett adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

4.2. Térdízület gyakorlatai

Térdízületextensio – izometriás gyakorlat, egyes izomerneknek megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, a kezelendő végtag térdízületben enyhén behajlítva, alátámasztva.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület nyújtásának kísérlete.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

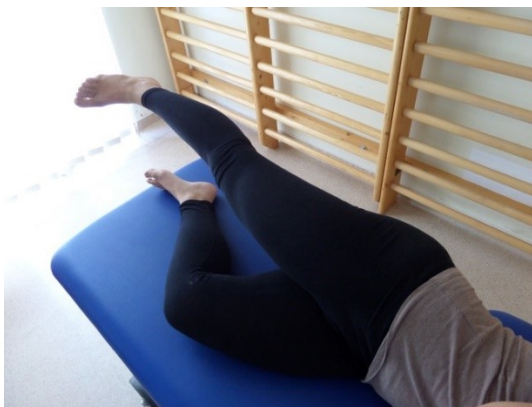
Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg a térdét kinyújtani, sarkát felemelni az ágyról.

Megjegyzés: a m. quadriceps femoris kontrakciójának tapintása történhet a lig. patellaén, vagy a térdkalács felett az izmon is.

Térdízületextensio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, mely gyógytornász vagy eszköz által alátámasztott is lehet. A kezelendő végtag combjának tengelye a törzs folytatásába esik, a térdízület 90°-os hajlított helyzetben van. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhén hajlított helyzetű.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület teljes kinyújtása, a lábszár előre mozdítása az ággal párhuzamosan (manuálisan sínézhetjük a mozgást).

Vég helyzet: a térdízület teljes extenziója.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtag térdízületét nyújtsa ki teljesen.

Megjegyzés: gyógytornász csak a végtag súlyát foghatja, a lábszár mozgását hátra nem segítheti.

Térdízület extensio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a térdízület 90°-os hajlított helyzetben van, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár előre mozdítása, a térdízület teljes kinyújtása

Vég helyzet: a térdízület teljes extenziója.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó láb térdízületét nyújtsa ki teljesen.

Térdízület extensio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, térdízület 90°-os hajlított helyzetben van, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár előre mozdítása, a térdízület teljes kinyújtása ellenállással szemben.

Véghelyzet: a térdízület teljes extenziója.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: a súly ellenállásával szemben vizsgálandó láb térdízületét nyújtsa ki teljesen.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, elől adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Térdízület extensio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag térdízületben nyújtott és lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület behajlása, a lábszár leengedése a függőleges helyzetig.

Vég helyzet: a kezelendő végtag térdízülete 90°-os hajlított helyzetben van.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó végtag térdízületét hajlítsa be, lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Térdízület extensio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy a kezelendő végtag térdízületben nyújtott és lábszára térdtől lelóg az ágyról, a másik végtag a kezelőágy szélére húzva talpon van. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület behajlása, a lábszár leengedése a függőleges helyzetig.

Véghelyzet: a kezelendő végtag térdízülete 90°-os hajlított helyzetben van

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó végtag térdízületét hajlítsa be, lábszárát engedje le a függőleges helyzetig.

Megjegyzés: azellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, elől adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Térdízület flexio – izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén. A kezelendő végtag térdízületben enyhén behajlítva, alátámasztva.

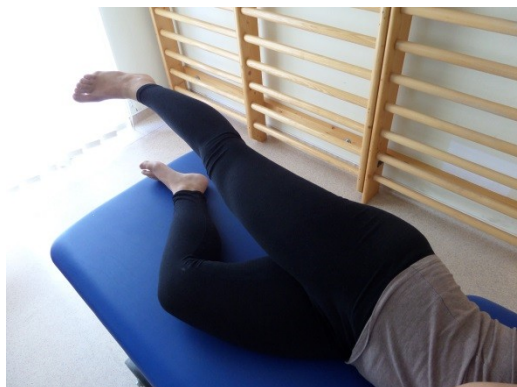
Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület behajlításának, a lábszár megemelésének kísérlete.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

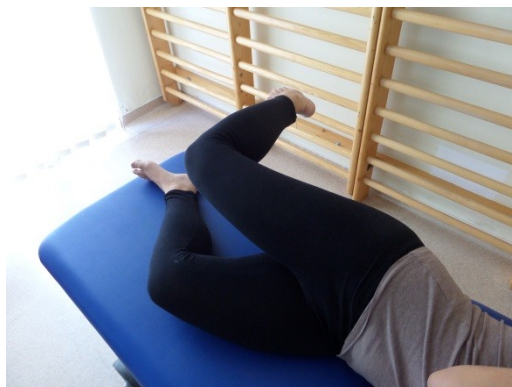
Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg a térdét behajlítani, lábszárát elemelni az ágyról.

Megjegyzés: az izmok kontrakciójának tapintása a comb hátsó felszínén történik.

Térdízületflexio – koncentrikus gyakorlat, kettes izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül, mely gyógytornász vagy eszköz által alátámasztott is lehet. A kezelendő végtag combjának tengelye a törzs folytatásába esik, a térdízület nyújtott helyzetben van. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhén hajlított helyzetű.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a térdízület teljes behajlítása, a lábszár hátra mozdítása az ággal párhuzamosan (manuálisan sínezhajtjuk a mozgást).

Vég helyzet: a térdízület teljes terjedelemben behajlított.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: felül lévő végtag térdízületét teljes terjedelemben hajlítsa be.

Megjegyzés: gyógytornász csak a végtag súlyát foghatja, a lábszár mozgását hátra nem segítheti.

Térdízület flexio – koncentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár megemelése az ágyról, a térdízület teljes terjedelmű behajlítása.

Vég helyzet: a térdízület teljes flexiója

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó láb térdízületét hajlítsa be teljesen.

Térdízület flexio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén. A kezelendő végtagon a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár megemelése az ágyról, a térdízület teljes terjedelmű behajlítása ellenállással szemben.

Vég helyzet: a térdízület teljes flexiója.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó láb térdízületét hajlítsa be teljesen.

Megjegyzés: azellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, hátul adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Térdízület flexio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén. A kezelendő végtag térdízülete 90°-os hajlított helyzetben van

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár leengedése az ágyra, a térdízület teljes kinyújtása.

Vég helyzet: a kezelendő végtag térdízület nyújtott.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó végtag lábszárát engedje le az ágyra, térdízületét nyújtsa ki.

Térdízület flexio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet úgy, hogy mindkét alsó végtag nyújtva és a lábfejek túlérnek a kezelőágy szélén. A kezelendő végtag térdízülete 90°-os hajlított helyzetben, a lábszár distalis részén lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtagon a lábszár leengedése az ágyra, a térdízület teljes kinyújtása.

Véghelyzet: a kezelendő végtag térdízület nyújtott

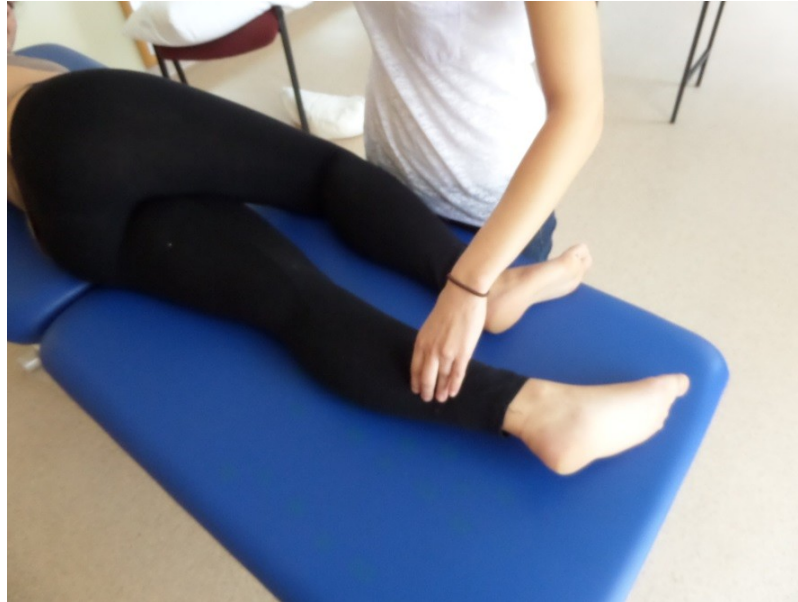
Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: vizsgálandó végtag lábszárát engedje le az ágyra, térdízületét nyújtsa ki.

Megjegyzés: azellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábszár distalis végén, hátul adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

4.3. Bokaízület gyakorlatai

Bokaízület plantarflexio – izometriás gyakorlat, egyes izomernének megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, kezelendő végtag alul helyezkedik el, térd-, és csípőízületben nyújtva. Másik végtag térd-, és csípőízületben hajlított és a kezelendő láb előtt a kezelőágyon van.

Mozgás leírás: a kezelendő láb lefeszítésének, plantarflexiójának kísérlete.

Véghelyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg a kezelendő lábát talpi irányba lefeszíteni.

Megjegyzés: am. gastrocnemius kontrakciójának tapintása az Achilles-ín felett történhet. A m. soleus egyes izomerejű erősítése hasonlóan történik, de a kiinduló helyzetben a térdízület enyhén hajlított.

Bokaízület plantarflexio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomernak megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, kezelendő végtag alul helyezkedik el, térd-, és csípőízületben nyújtva. Másik végtag térd-, és csípőízületben hajlított és a kezelendő láb előtt a kezelőágyon van.

Mozgás leírás: a kezelendő láb teljes lefeszítése, plantarflexiója az aljzattal párhuzamosan.

Vég helyzet: a bokaízület teljes plantarflexiója

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: kezelendő lábát talpi irányba feszítse le teljesen.

Megjegyzés: am. gastrocnemius kettős izomerejű erősítéséhez képest a m. soleus kettős izomerejű erősítése is hasonlóan történik, de a kiinduló helyzetben a térdízület enyhén hajlított.

Bokaízület plantarflexio – koncentrikus gyakorlat, hármas/négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: hason fekvő helyzet, mindkét végtag nyújtva és azok túlérnek a kezelőágy szélén.

Mozgás leírás: a kezelendő láb ellenállással szembeni teljes plantarflexiója.

Vég helyzet: a bokaízület teljes plantarflexiója

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: kezelendő lábát ellenállással szemben bokából nyomja el.

Megjegyzés:

- hármas/négyes/ötös izomerőnél egyaránt ellenállás adása történik. Manuális ellenállás adásakor ez a sarokcsonton, de a talpi felszínre adva is ez történhet.
- a m. gastrocnemius hármas/négyes/ötös izomerejű erősítéséhez képest a m. soleus hármas/négyes/ötös izomerejű erősítése is hasonlóan történik, de a kiinduló helyzetben a térdízület 30°-os hajlított helyzetű.
- a m. gastrocnemius és a m. soleus hármas/négyes/ötös izomerejű erősítése zárt kinetikus láncban is történhet az alábbiak szerint:

A m. gastrocnemius hármás/négyes/ötös izomerejű erősítése zárt kinetikus láncban:



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: egy lábon állás nyújtott térdízülettel a kezelendő végtagon.

Mozgás leírás: lábujjhegyre állás, a sarok elemelése a talajról.

Vég helyzet: a sarok a talajtól elemelt.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: térdízület nyújtott helyzetének megtartása mellett emelje fel a sarkát, álljon lábujjhegyre.

Megjegyzés: ahármás/négyes/ötös izomerejű erősítés az ismétlések számában különbözik.

A m. soleus hármas/négyes/ötös izomerejű erősítése zárt kinetikus láncban



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet, csípő-, és térdízületek hajlítva, mindkét végtag talpa a talajon.

Mozgás leírás: ellenállással szemben a kezelendő végtag lábujjhegyre állása, sarkának elemelése a talajról. Az ellenállás adása a térdre felülről történik a mozgással szemben.

Véghelyzet: ellenállással szemben a sarok elemelt a talajtól.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: ellenállással szembe emelje fel a sarkát a talajtól.

Megjegyzés: ahármas/négyes/ötös izomerejű erősítés az ellenállás mértékében különbözik.

Bokaízület plantarflexio – excentrikus gyakorlat, hármás/négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés

A m. gastrocnemius hármás/négyes/ötös izomerejű erősítése zárt kinetikus láncban



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: egy lábon állás, lábujjhegyen, nyújtott térdízülettel a kezelendő végtagon.

Mozgás leírás: lábujjhegyre állásból a sarok leengedése a talajra.

Véghelyzet: a sarok, teljes talp a talajon.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: térdízület nyújtott helyzetének megtartása mellett engedje le sarkát a talajra.

Megjegyzés: a hármás/négyes/ötös izomerejű erősítés az ismétlések számában különbözik.

A m. soleus hármas/négyes/ötös izomerejű erősítése zárt kinetikus láncban



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet, csípő-, és térdízületek hajlítva, kezelendő végtag lábujjhegyen.

Mozgás leírás: ellenállás mellett a kezelendő végtag sarkát engedje le a talajra. Az ellenállás adása a térdre felülről történik.

Véghelyzet: ellenállás mellett a sarok, teljes talp a talajon.

Ütemezés: a véghelyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: ellenállás mellett engedje le a sarkát a talajra.

Megjegyzés: ahármas/négyes/ötös izomerejű erősítés az ellenállás mértékében különbözik.

Bokaízület dorsalflexio – izometriás gyakorlat, egyes izomernők megfelelő izomerősítés



Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, mindkét végtag térd-, és csípőízületben nyújtott, melyek a kezelóágy szélén túlérnek.

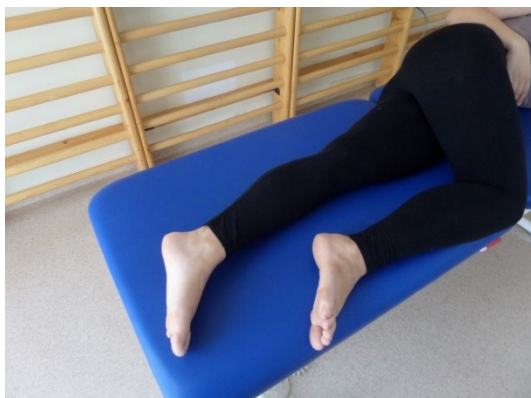
Mozgás leírás: a kezelendő láb visszafeszítésének, dorsalflexiójának kísérlete.

Vég helyzet: elmozdulás nem jön létre.

Kommunikáció, diktálás: képzelje el és próbálja meg a kezelendő lábát visszafeszíteni.

Megjegyzés: az izmok kontrakciója a bokaízület magasságában, elöl tapinthatóak.

Bokaízület dorsalflexio – koncentrikus gyakorlat, kettős izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, kezelendő végtag alul helyezkedik el, térd-, és csípőízületben nyújtva. Másik végtag térd-, és csípőízületben hajlított és a kezelendő láb előtt a kezelőágyon van.

Mozgás leírás: a kezelendő láb teljes visszafeszítése, dorsalflexiója az aljzattal párhuzamosan.

Vég helyzet: a kezelendő láb bokaízületének teljes dorsalflexiója.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: kezelendővégtag lábát talpi irányba feszítse vissza teljesen.

Bokaízület dorsalflexio – koncentrikus gyakorlat, hármas izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy mindkét végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, bokaízületek ellazítottak.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag lábának megemlése, dorsalflexiója.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lába teljesen visszafeszített.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: kezelendő végtagjának lábfejét feszítse vissza teljesen.

Bokaízület dorsalflexio – koncentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy mindkét végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, bokaízület ellazított. A kezelendő végtag lábfejen lábsúly van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag lábának ellenállással szembeni teljes megemelése.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lába ellenállással szemben teljesen megemelt.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: kezelendő lábfejét ellenállással szemben feszítse vissza teljesen.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábfejen adható a mozgásirány ellenébe, a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

Bokaízület dorsalflexio – excentrikus gyakorlat, hármás izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy mindkét végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról, a kezelendő végtag lába bokaízületben megemelt, visszafeszített.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag lábának leengedése.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lába teljesen leengedett.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: visszafeszített lábfejét engedje le teljesen.

Bokaízület dorsalflexio – excentrikus gyakorlat, négyes/ötös izomerőnek megfelelő izomerősítés



(Kh)



(Vh)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet a kezelőágy szélén úgy, hogy mindkét végtag lábszára térdtől lelóg az ágyról. A kezelendő végtag lábfejen lábsúly van, mely visszafeszített, dorsalflexióban van.

Mozgás leírás: a kezelendő végtag lábának ellenállás melletti teljes leengedése.

Vég helyzet: a kezelendő végtag lába teljesen leengedett.

Ütemezés: a vég helyzet elérése egy ütem alatt.

Kommunikáció, diktálás: visszafeszített lábfejét engedje le teljesen.

Megjegyzés: az ellenállás lehet manuális ellenállás is, mely a lábfejen adható a mozgás teljes íve alatt. A négyes vagy ötös izomerő a súly nagysága, valamint a manuális ellenállás mértéke alapján különböztethető meg szubjektíven.

4.4. Alsó végtag kombinált gyakorlok

Alsó végtag kombinált gyakorlata I.



(Kh,4)



(1)



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: oldalt fekvő helyzet, a kezelendő végtag felül. A kezelendő végtag combjának tengelye a törzs folytatásába esik, a térdízület nyújtott helyzetben van, a bokaízület neutrális helyzetben. Az alul lévő végtag csípő-, és térdízületben enyhén hajlított helyzetű.

Mozgás leírás:

1. ütem: a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének teljes flexiója, a bokaízület plantarflexiója.
2. ütem: a kezelendő végtag térdízületének teljes nyújtása előre a bokaízület dorsalflexiójával a csípőízület flexiójának megtartásával.
3. ütem: a kezelendő végtag csípőízületének teljes extenziója a bokaízület plantarflexiójával.

4. ütem: a kezelendő végtag csípőízületének kieflexiójával a nyújtott végtag kiinduló helyzetbe hozása.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: a felül lévő végtagját húzza hashoz, miközben térdét teljesen behajlítja és bokáját lefeszíti.
2. ütem: térdét nyújtsa ki teljes előre, miközben a bokáját visszafeszíti.
3. ütem: nyújtott végtagját hozza hátra, miközben a bokáját lefeszíti.
4. ütem: nyújtott végtagját hozza előre a törzs vonaláig, bokáját lazítsa el.

Megjegyzés: a gyakorlat egésze alatt a végtag mozgása a vízszintes síkban tartva történik a kezelőágy síkjával párhuzamosan. A végtag tartósan síkban tartásának feltétele a csípő abductorok (m. gluteus minimus és medius) négyes izomerejű megléte. Az abductorok izomerejének hiányában a végtag alátámasztása történhet függesztőrácson, vagy gyógytornász által is. A gyógytornász a mozgást nem segítheti, csak alátámasztja a végtagot.

A második ütemben a térdízület nyújtásakor a csípőízület flexiójának mértéke csökken. A harmadik ütemben kerülni kell a végtag túlzott hátrahúzásával a medence előre billenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását.

Alsó végtag kombinált gyakorlata II.



(Kh.), (3)



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, a kezelendő végtag csípő-, és térdízületben nyújtott, bokaízületben lefeszített. A másik végtag talpra húzva van.

Mozgás leírás:

1. ütem: a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének teljes flexiója, bokaízületének plantarflexiója.
2. ütem: a kezelendő végtag térdízületének teljes nyújtása a bokaízület dorsalflexiójával, a csípőízület flexiójának megtartásával.
3. ütem: a kezelendő nyújtott végtag leengedése a talajra a bokaízület plantarflexiójával.

Véghelyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

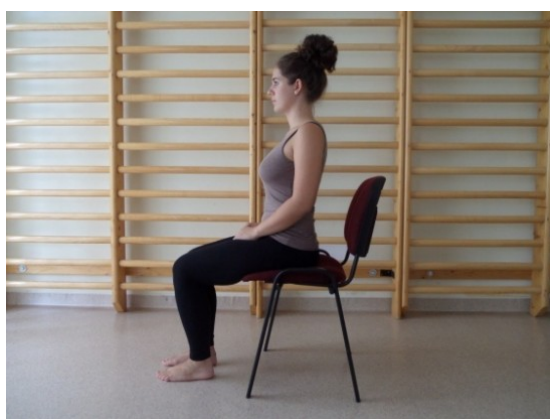
Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: a kezelendő végtagját húzza hashoz, miközben térde behajlik. Bokáját feszítse le.
2. ütem: térdízületét teljes nyújtsa ki a plafon fele, közben bokáját feszítse vissza.
3. ütem: nyújtott végtagját csípőből engedve tegye le a talajra, miközben a bokáját lefeszíti.

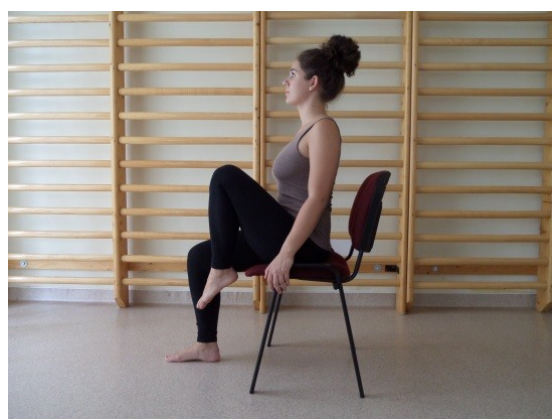
Megjegyzés: a gyakorlat egésze alatt a végtag mozgása a sagittalis síkban tartva történik. A mozgást végző izmok a gravitációval szemben dolgoznak emelésnél koncentrikus, visszamozgásnál excentrikus izomműködéssel.

A második ütemben a térdízület nyújtásakor a csípőízület flexiójának mértéke csökken.

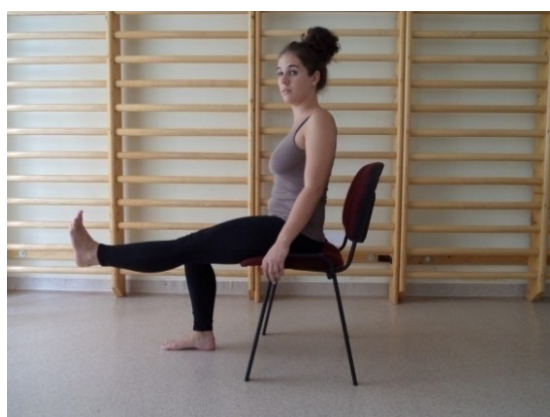
Alsó végtag kombinált gyakorlata III.



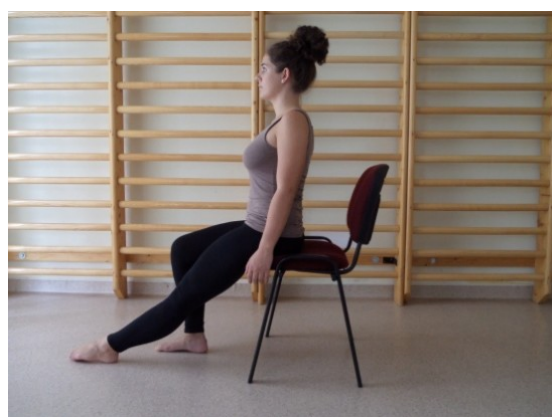
(Kh.), (4)



(1)



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet, mindkét végtag térd-, és csípőízületben hajlított, talpak a talajon.

Mozgás leírás:

1. ütem: a kezelendő végtag csípőízületének teljes flexiója, bokaízületének plantarflexiója.
2. ütem: a kezelendő végtag térdízületének teljes nyújtása előre a bokaízület dorsalflexiójával, a csípőízület flexiójának megtartásával.
3. ütem: a kezelendő nyújtott végtag leengedése a talajra a bokaízület plantarflexiójával.
4. ütem: a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének flexiójával a végtag talpra húzása, a kiinduló helyzet felvétele.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: a kezelendő végtagját húzza hashoz, miközben bokáját feszítse le.
2. ütem: térdízületét teljes nyújtsa ki előre, miközben a bokáját visszafeszíti.
3. ütem: nyújtott végtagját csípőből engedve tegye le a talajra, miközben a bokáját lefeszíti.
4. ütem: nyújtott végtagját húzza talpra.

Megjegyzés: a gyakorlat egésze alatt a végtag mozgása a sagittalis síkban tartva történik. A mozgást végző izmok a gravitációval szemben dolgoznak emelésnél koncentrikus, visszamozgásnál excentrikus izomműködéssel. A második ütemben a térdízület nyújtásakor a csípőízület flexiójának mértéke csökken.

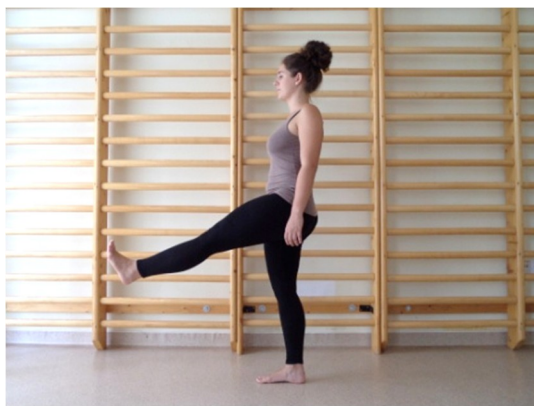
Alsó végtag kombinált gyakorlata IV.



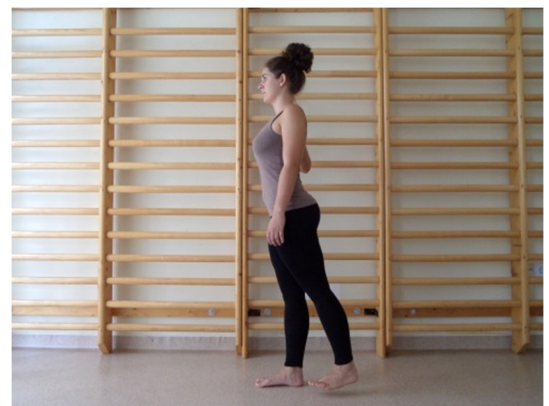
(Kh.)



(1)



(2)



(Vh.)

Kiinduló helyzet: álló helyzet alapállásban.

Mozgás leírás:

1. ütem: a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének teljes flexiója, a bokaízület plantarflexiója.
2. ütem: a kezelendő végtag térdízületének teljes nyújtása előre a bokaízület dorsalflexiójával a csípőízület flexiójának megtartásával.

Vég helyzet: a kezelendő végtag csípőízületének teljes extenziója a bokaízület dorsalflexiójával.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: kezelendő végtagját húzza hashoz, miközben térdét teljesen behajlítja és bokáját lefeszíti.
 2. ütem: térdét nyújtsa ki teljes előre, miközben bokáját visszafeszít. Végtagját tartsa nyújtva a levegőben minél magasabban.
- Vh: nyújtott végtagját hozza hátra, miközben térdét tartja nyújtva, bokáját pedig visszafeszítve.

Megjegyzés: a gyakorlat egésze alatt a végtag mozgása a sagittalis síkban tartva történik. A második ütemben a térdízület nyújtásakor a csípőízület flexiójának mértéke csökken. Az utolsó ütemben kerülni kell a végtag túlzott hátrahúzásával a medence előre billenését, az ágyéki gerinc lordosisának fokozódását.

4.5. Alsó végtag komplex gyakorlatok

Alsó végtag komplex gyakorlata I.



(Kh.), (2)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvő helyzet, a kezelendő végtag csípő-, és térdízületben nyújtott, bokaízületben ellazított. A másik végtag talpra húzva van.

Mozgás leírás:

1. ütem: csípőízület együttes hajlítása, távolítása, és kifelé forgatásával a térdízület hajlítása.
2. ütem: a kiinduló helyzet felvétele.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

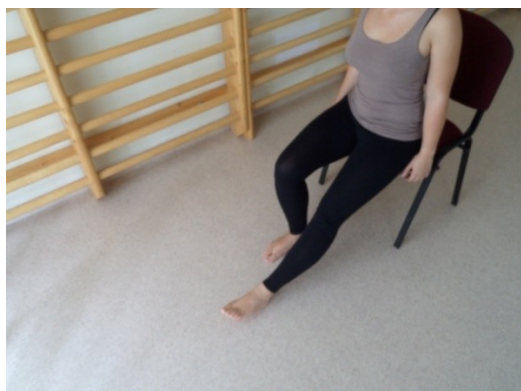
Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

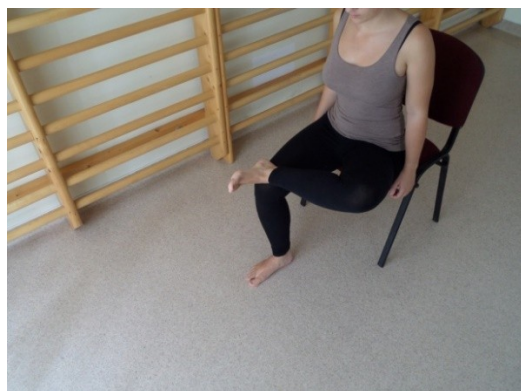
1. ütem: tegye a kezelendő végtagjának sarkát a másik térdére.
2. ütem: tegye vissza le a lábát nyújtva.

Megjegyzés: a gyakorlat során a csípőízületnek flexio-abductio-kirotációja jön létre a térdízület flexiójával (és kirotációjával). A hétköznapi mozgásnak ízületi mozgásai megegyeznek a m. sartorius két ízületre ható minden komponensével.

Alsó végtag komplex gyakorlata II.



(Kh.), (2)



(1)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet, a kezelendő végtag térdízületben nyújtva a talajon, a másik végtag talpra húzva van. Kezek csípőn.

Mozgás leírás:

1. ütem: csípőízület együttes hajlítása, távolítása, és kifelé forgatásával a térdízület hajlítása.
2. ütem: a kiinduló helyzet felvétele.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: tegye a kezelendő végtagjának sarkát a másik térdére.
2. ütem: tegye vissza le a lábát nyújtva.

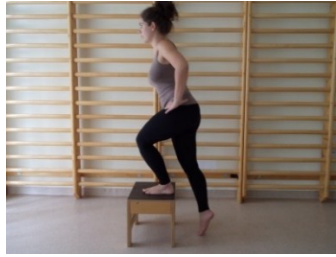
Megjegyzés: gyakorlat során a csípőízületnek flexio-abductio-kirotációja jön létre a térdízület flexiójával (és kirotációjával). A hétköznapi mozgásnak ízületi mozgásai megegyeznek a m. sartorius két ízületre ható minden komponensével.

4.6. Alsó végtag zárt láncú gyakorlatok

Alsó végtag zárt láncú gyakorlata I.



(Kh.), (2)



(1)



Kiinduló helyzet: álló helyzet zsámollyal szemben állva úgy, hogy a kezelendő végtag a zsámollyon van, csípő-, és térdízületben 90°-os szögben behajlítva. Kezek csípőn.

Mozgás leírás:

1. ütem: a testsúly áthelyezése a zsámolyra fellépéssel a kezelendő végtagjának csípő-, és térdízületének kinyújtásával. A másik végtag a levegőben enyhén behajlítva.
2. ütem: a kiinduló helyzet felvétele.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

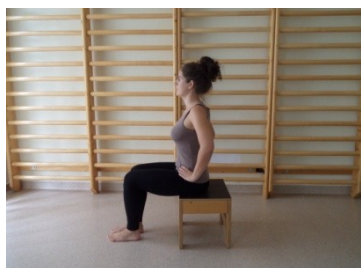
Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

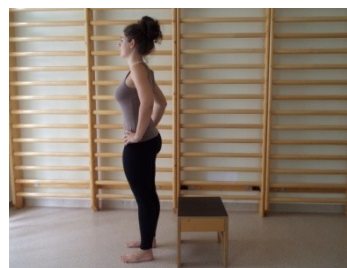
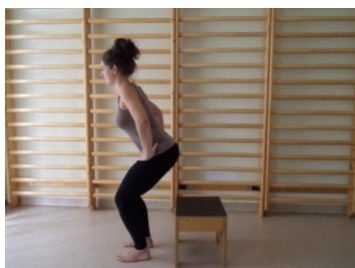
1. ütem: zsámollyon lévő lábával nyomja fel magát, másik végtagját ne tegye le.
2. ütem: lépjen vissza le

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezésénél a fellépést a talajon lévő végtag segítheti elrugaszkodással. A gyakorlat során a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének extensorai dolgoznak a test súlyával szemben fellépésnél koncentrikusan, visszalépésnél excentrikusan. A gyakorlat a kezelendő végtagra nézve jelent zárt lánc gyakorlatot.

Alsó végtag zárt láncú gyakorlata II.



(Kh.), (2)



(1)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet. Mindkét végtag csípő-, és térdízületben 90°-os szögben behajlított, teljes talpak a talajon, kezek csípőn.

Mozgás leírás:

1. ütem: a csípő-, és térdízület nyújtásával felállással, a testsúly áthelyezése a végtagokra.
2. ütem: a csípő-, és térdízület behajlítása, visszaülés.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 1 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: álljon fel.
2. ütem: üljön vissza le.

Megjegyzés: a gyakorlat kivitelezésénél a lendült szerzése kerülendő, mely történhet törzsből hátradőlésével vagy a végtagok felállás előtti együttes megemelésével. A gyakorlat során a kezelendő végtag csípő-, és térdízületének extensorai dolgoznak a test súlyával szemben felállásnál koncentrikusan, leülésnél excentrikusan. A gyakorlat a mindkét végtagra nézve jelent zárt lánc gyakorlatot.

4.7. Alsó végtag páros gyakorlatok

Alsó végtag páros gyakorlata I.



(Kh.), (2)



(1)

Kiinduló helyzet: álló helyzet, egymásnak háttal, hátaik között nagylabda. Kezek csípőn.

Mozgás leírás:

1. ütem: mindkét személy egyszerre csípő-, és térdízületét 90° -os szögig behajlítja.
2. ütem: térd-, és csípőízületek együttes nyújtása, a kiinduló helyzet felvétele.

Vég helyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 2 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: hajlítsák be térdeiket egyszerre, mintha le akarnának ülni.
2. ütem: álljanak fel.

Megjegyzés: a gyakorlat során elsősorban a csípő-, és térdízületek extensorai dolgoznak a test súlyával, illetve a társ által kiváltott erővel szemben. Egyenletes, összehangolt gyakorlat kivitelezésénél az első ütemben excentrikus, a második ütemben koncentrikus izomaktivitás következik be. A gyakorlat zárt láncú.

Alsó végtag páros gyakorlata II.



(Kh.), (2)



(1)

Kiinduló helyzet: fekvő helyzet, egymással talpakkal szemben úgy, hogy csípő-, és térdízületben behajlítva a végtagok teljes talppal nagylabdán. Karok a test mellett nyújtva.

Mozgás leírás:

1. ütem: mindkét személy együttes csípőízületének extenziója, a medencék megemelése.
2. ütem: a medencék leengedése, a kiinduló helyzet felvétele.

Véghelyzet: megegyezik a kiinduló helyzettel.

Ütemezés: a gyakorlat ütemezése 2 másodperc/ütem

Kommunikáció, diktálás:

1. ütem: lábakat a labdába nyomva emeljék meg a medencét.
2. ütem: engedjék le a medencét vissza a talajra.

Megjegyzés: a gyakorlat során elsősorban a csípő-, és térdízület extensorai dolgoznak a test súlyával, illetve a társ által kiváltott erővel szemben. Egyenletes, összehangolt gyakorlat kivitelezésénél az első ütemben koncentrikus, a második ütemben excentrikus izomaktivitás következik be. A gyakorlat zárt láncú.

Ellenőrző kérdések:

1. Hogyan erősítené a csípőízület kirotátorait kettes izomerő esetében? Diktálja le a gyakorlatot!
2. Hogyan erősítené a térdízület extensorait hármass izomerő esetében? Diktálja le a gyakorlatot!
3. Hogyan erősítené a bokaízület plantarflexorait hármass izomerő esetében? Diktálja le a gyakorlatot!
4. A térdízület nyújtott és enyhén hajlított helyzete mit jelent a plantarflexorok erősítésére nézve?

Felhasznált irodalom:

1. Balogh I. (1999): *Kineziológiai alapismeretek, Mozgás ABC*, Tillinger, Szentendre, 90-107.
2. Gardi Zs (2000) *Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye*, SE, Budapest
3. Reichel HS, Groza-Nolte R (2001): *Fizioterápia. Medicina*, Budapest

5. LÉGZŐGYAKORLATOK (HOCK MÁRTA)

5.1. Légzés megéreztetés

Karok mellkason



(KH;VH)



(1)



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, kezek a mellkas két oldalán a bordákon, alsóvégtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk, miközben megemelkedik a mellkas

Vég helyzet: háton fekvés, karok mellkas két oldalán, alsóvégtag térdben behajlítva, belégzési vég helyzet

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: belégzés közben tágul a mellkas, kilégzés közben szájon át fújjuk ki a levegőt

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata, vegyük figyelembe a saját ritmust

Légzés megéreztetés a has területére helyezett kézzel



(KH; VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kéz hason, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk, miközben megemelkedik a hasfal

Vég helyzet: háton fekvésben mindkét kéz hason, has elődomborodva, belégzési véghelyzet, alsó végtag térdben behajlítva,

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: előreemelkedik a hasfal belégzés közben

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata, saját ritmusban, figyelembe véve a vitálkapacitást

Légzés megéreztetés, egyik kéz hasra, másik kéz a mellkasra helyezve



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, egyik kéz hasra, másikkéz a mellkason, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk, a mellkas tágul, has megemelkedik,

Véghelyzet: egyik kéz hasra, másik kéz a mellkason, belégzési véghelyzet

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: táguljon a mellkas, domborodjon előre a has belégzés közben

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata, saját ritmusban, figyelembe véve a vitálkapacitást, a has és a mellkas is tágul

Rekeszizom működésének megéreztetése



(KH;VH)



(1,3)



(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, egyik kéz hason, másik kéz a mellkason, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk a mellkasban, megtartjuk, letoljuk a rekeszt, a has előre emelkedik, majd vissza mellkas felé,

Véghelyzet: egyik kéz hason, másik kéz a mellkason, belégzési véghelyzet, mellkas tágult helyzetben

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2 sec megtartás mellkasban, 1-2 sec letolás hasban, 1-2 sec megtartás mellkasban, 1-2-3-4 kilégzés

Kommunikáció, diktálás: táguljon a mellkasbelégzés közben, domborodjon előre a has, vissza, a mellkas megemelkedik, majd lassú kilégzés

Megjegyzés: ne szökjön orron, vagy szájon át a levegő a gyakorlat folyamán

5.2. Légzőgyakorlatok- belégzést támogató gyakorlatok

Rövid erőkarral



(KH,VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kéz az azonos oldali vállon, felkarok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: miközben kicsúsztatjuk, a két felkart oldalra orron át mély belégzést végzünk

Véghelyzet: mindkét kéz az azonos oldali vállon, vállmagasságban oldalt, mellkas belégzési véghelyzetben,

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: táguljon, emelkedjen a mellkas belégzés közben, lazán, szájon át fújjuk ki a levegőt

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata, a légzési volumen alkalmazkodjon a vitálkapacitáshoz

Rövid erőkarral gravitációval szemben



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kéz az azonos oldali vállon, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: miközben megemeljük a behajlított karokat a mennyezet felé orron át mély belégzést végzünk

Véghelyzet: mindkét kéz az azonos oldali vállon, könyökök mennyezet felé emelve

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: táguljon a mellkas belégzés közben, emelkedjenek előre a bordák

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata, saját ritmusban, légzőkapacitás figyelembe vételével

Hosszú erőkarral



(KH;VH)



(1)



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kar fej felett nyújtva, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: miközben leengedjük test mellé a karokat, szájon át kifújjuk a levegőt, majd a karokat belégzés közben megemeljük, és fej fölé visszük

Véghelyzet: mindkét kar fej felett nyújtva, mellkas belégzési helyzetben

Ütemezés: 1-2-3-4 sec kilégzés, 1-2-3 sec belégzés

Kommunikáció, diktálás: kifújjuk a levegőt szájon át, szűkül a mellkas, orron át belégzés, tágul a mellkas belégzés közben, emelkedjenek a bordák,

Megjegyzés: ne legyen erőltetett a légzés folyamata

5.3. Légzőgyakorlatok - kilégzést segítő gyakorlatok

Kilégzés támogatás felső végtaggal



(KH;VH)



(1,3)



(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kéz vállmagasságban kétoldalt nyújtva, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: szájon át kifújuk a levegőt, miközben test előtt keresztezzük a karokat, kezek ellenoldali vállra kerülnek, a karok súlya a mellkasfalra helyeződik

Vég helyzet: karokat keresztezett helyzetbe a mellkason, kilégzési vég helyzet

Ütemezés: 1-2-3-4 sec kilégzés, 1-2-3 sec belégzés

Kommunikáció, diktálás: szükül a mellkas kilégzés közben, süllyednek a bordák, nyugodt, mély belégzés

Megjegyzés: laza, erőltetéstől mentes a légzés folyamata, a végtag mozgás hatása érvényesüljön, segítse a kilégzést

Kilégzés támogatás alsó és felső végtag bevonásával



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kéz vállmagasságban kétoldalt nyújtva, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: szájon át kifújjuk a levegőt, miközben felhúzzuk a jobb térdet test előtt, mindkét karral átfogjuk a térdet, enyhén mellkashoz szorítva

Véghelyzet: felhúzott a jobb térdet test előtt, mindkét karral átfogva, enyhén mellkashoz szorítva, mellkas kilégzési véghelyzetben

Ütemezés: 1-2-3-4 sec kilégzés, 1-2-3 sec belégzés

Kommunikáció, diktálás: szűkül a mellkas kilégzés közben, süllyednek a bordák, miközben test előtt felhúzzuk a jobb térdet és mindkét karral átfogjuk,

Megjegyzés: laza, erőltetéstől mentes a légzés folyamata, enyhén szorítjuk a mellkashoz a lábat, csak annyira, hogy a kilégzést segítse

Kilégzést támogató gyakorlat, alsó és felső végtaggal, illetve törzs bevonásával



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, mindkét kar fej fölött nyújtva, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: szájon át kifújjuk a levegőt, miközben mindkét térdet felhúzzuk test elé, mindkét karral átfogjuk a térdeket, fejet hozzáhajtjuk,

Véghelyzet: felhúzott térdek test előtt, mindkét karral átfogva, enyhén mellkashoz szorítva, fej a térdekhez húzva, mellkas kilégzési véghelyzetben

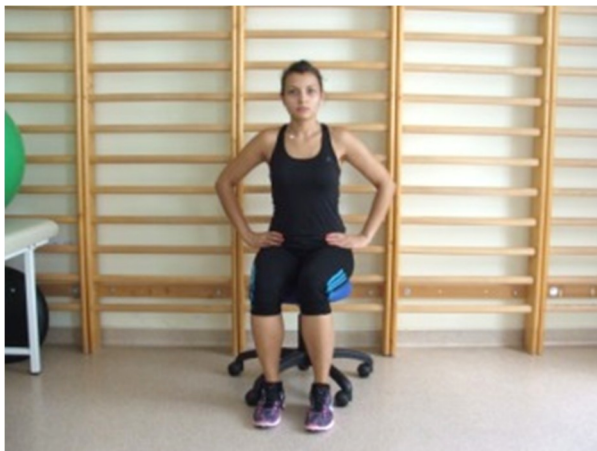
Ütemezés: 1-2-3-4 sec kilégzés, 1-2-3 sec belégzés

Kommunikáció, diktálás: szűkül a mellkas kilégzés közben, süllyednek a bordák, miközben test előtt felhúzzuk a térdeket, mindkét karral átöleljük, fejet hozzáhajtjuk

Megjegyzés: laza, erőltetéstől mentes a légzés folyamata, enyhén szorítjuk a mellkashoz a végtagokat, csak annyira, hogy a kilégzést elősegítse

5.4. Légzőgyakorlatok- törzs mozgás bevonásával különböző testhelyzetben

Laterál flexióval



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: széken, nagylabdán, zsámolyon ülve, mindkét kéz csípőn, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: miközben felnyújtjuk a jobb kart fej fölé és áthajolunk enyhén bal oldalra, mély belégzést végzünk,

Vég helyzet: a jobb kart fej fölött, törzs bal oldalra áthajolva, mellkas belégzési vég helyzetben,

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: a jobb kar fej fölé emelkedik, a törzs bal oldalra hajlik, közben mély belégzést végzünk, kilégzéskor visszaemelkedünk középhelyzetbe, szűkül a mellkas, süllyednek a bordák, visszaengedjük a kezét csípőre

Megjegyzés: laza, erőltetéstől mentes a légzés folyamata, végezzük el a gyakorlatot a másik oldalra is

Ülő helyzetben, törzs rotációval végzett légzőgyakorlat



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: széken, nagylabdán, zsámolyon ülve, mindkét kéz csípőn, alsóvégtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: miközben törzssel jobbra elfordulunk, oldalra vállmagasság fölé ferdén kinyújtjuk a jobb kart és mély belégzést végzünk

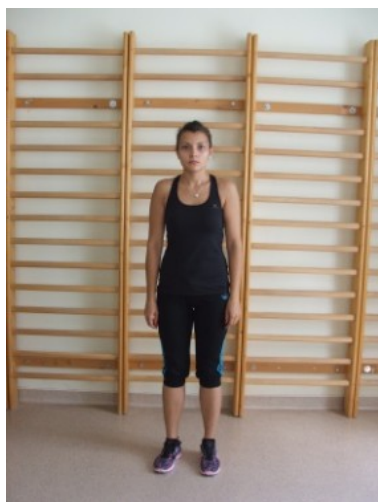
Vég helyzet: a kar fej fölött, törzs jobbra fordult helyzetben, mellkas belégzésben

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

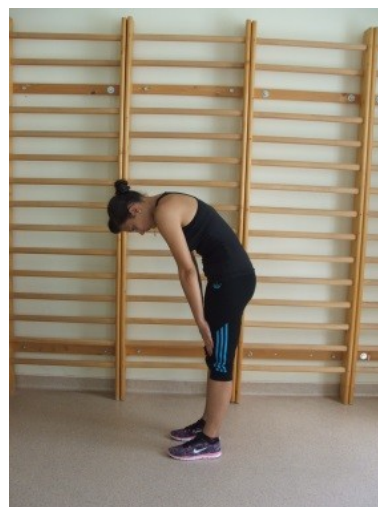
Kommunikáció, diktálás: belégzés közben emelkedik a kar, tágul a mellkas, elfordul a törzs jobbra, szűkül a mellkas kilégzés közben, süllyednek a bordák, visszaérkezünk középhelyzetbe, kezek csípőn

Megjegyzés: végezzük el a gyakorlatot a másik oldalra is

Álló helyzetben, törzs flexio segítségével kivitelezett légzőgyakorlat



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: csípőszéles terpeszben állva, mindkét kéz test mellett,

Mozgás leírása: miközben törzssel fokozatosan, lassan előre hajolunk, végig csúsztatjuk a comb elülső felszínén a kezeket a térd felé, mély kilégzést végzünk

Véghelyzet: fej előre hajlított helyzetben, hát enyhén domború, kezek a combon, mellkas kilégzésben

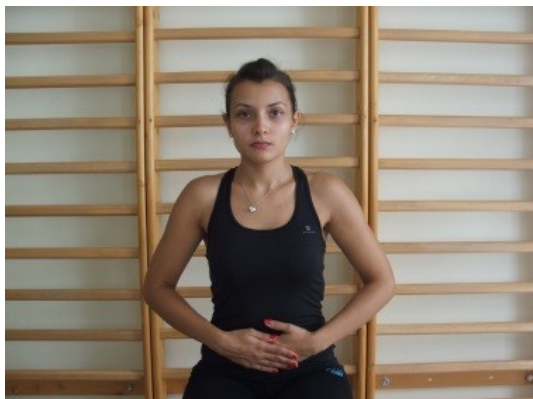
Ütemezés: 1-2-3-4 sec kilégzés, 1-2-3 sec belégzés,

Kommunikáció, diktálás: előre hajolunk, szűkül a mellkas kilégzés közben, süllyednek a bordák, lefelé csúsztatjuk a kezeket, majd felegyenesedés közben tágul a mellkas

Megjegyzés: a mozgás támogatja a légzés folyamatát, az előre hajlás laza, nem erőltetett

5.5. Izomerősítő gyakorlatok a légzéstechnika megváltoztatásával

Izomerősítés szakaszos belégzést végezve - „Szippantgatás”



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: széken, nagylabdán, zsámolyon ülve, mindkét kéz hason, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át szakaszosan, „szippantgatva” szívjuk be a levegőt

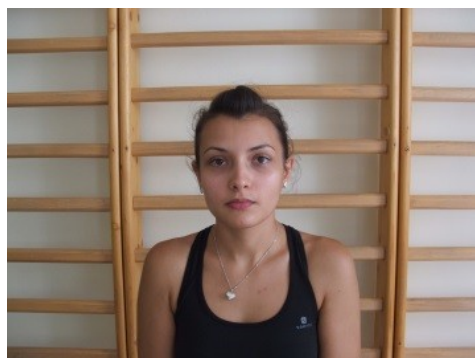
Véghelyzet: mellkas maximális belégzési véghelyzetben,

Ütemezés: 1-2-3-4 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

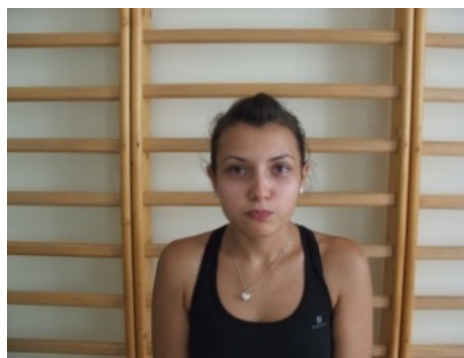
Kommunikáció, diktálás: szakaszos a belégzés, tágul a mellkas, egyenletes kilégzés, szűkül a mellkas, süllyednek a bordák,

Megjegyzés: szakaszos a belégzés, laza, nyugodt, egyenletes a kilégzés

Izomerősítő gyakorlat szakaszokban végzett kilégzéssel - „p” hang kiejtésével



(KH; VH)



(1)

Kiinduló helyzet: széken, nagylabdán, zsámolyon ülve, mindkét kéz hason, alsó végtag térdben behajlítva, orron át mély belégzést végzünk hasba és mellkasba

Mozgás leírása: „p” hangot kiejtve fújjuk ki szakaszosan az összes levegőmennyiséget,

Vég helyzet: kilégzési vég helyzetben a mellkas

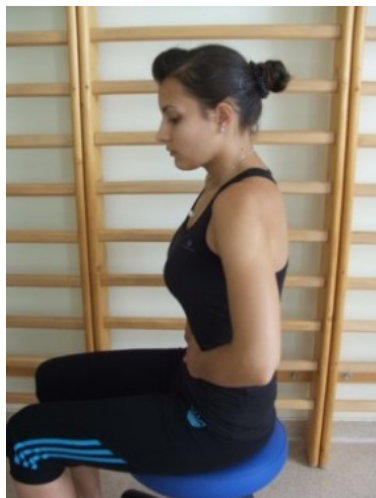
Ütemezés: 1-2-3-4-5-6-7-8 sec kilégzés, 1-2-3-4 sec belégzés

Kommunikáció, diktálás: kilégzéskor szűkül a mellkas, süllyednek a bordák, szakaszos a kilégzés, belégzés közben a has és mellkas emelkedjen, amennyire csak lehetséges,

Megjegyzés: szakaszos kilégzőmozgás, többszöri kis volumennel, a belégzés laza, mély, nagy légzésvolumennel történjen

5.6. Izomerősítő gyakorlatok külső ellenállással szemben

Manuális ellenállással szemben végzett izomerősítő gyakorlat



(Kh,2)



(1,Vh)

Kiinduló helyzet: széken, nagylabdán, zsámolyon ülve, mindkét kéz hason, alsó végtag térdben behajlítva

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk hasba, a hasra tett kéz ellenállásával szemben

Véghelyzet: has belégzési helyzetben, a kezeknek nekidomborodva

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: has emelkedjen, próbáljuk vele eltolni a kezeket belégzés közben, amennyire csak tudjuk, kilégzéskor szűkül a mellkas, süllyed a has és a bordák

Megjegyzés: belégzőmozgás közben adjuk az ellenállást, laza kilégzéssel, ellenállás nélkül

Izomerősítő gyakorlat súllyal szemben



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvő, mindkét kéz test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, 1 kg súlyú homokzsák a hasfalon

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk hasba,

Vég helyzet: has előre domborodva, belégzési vég helyzet

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: has emelkedjen, domborodjon előre, amennyire csak tudjuk, kilégzéskor szűkül a mellkas, süllyednek a bordák,

Megjegyzés: orron át laza, de mély belégzés, nyugodt, szájon át történő kilégzés, nagy légzési volument alkalmazva

5.7. Izomerősítő légzőgyakorlatok saját, belső ellenállással szemben

Ferde padon



(KH; VH)



(1)

Kiinduló helyzet: ferde padon, háton fekve, fej a talaj felé, mindkét kéz test mellett, alsó végtag térdben behajlítva,

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk hasba,

Véghelyzet: belégzési véghelyzet, hasfal előre domborodva

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: has emelkedjen, amennyire csak tudjuk, kilégzéskor szűkül a mellkas, süllyednek a bordák,

Megjegyzés: laza, de mély belégzés, nyugodt kilégzés

Izomerősítő légzőgyakorlat daxli helyzetben saját, belső ellenállással szemben



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: mélykúszó (daxli) helyzetben,

Mozgás leírása: orron át mély belégzést végzünk hasba,

Vég helyzet: belégzési vég helyzet, hasfal előre emelkedik

Ütemezés: 1-2-3 sec belégzés, 1-2-3-4 sec kilégzés

Kommunikáció, diktálás: has emelkedjen, amennyire csak tudjuk, kilégzéskor süllyed a has, szűkül a mellkas, süllyednek a bordák,

Megjegyzés: laza, de mély belégzés, nyugodt kilégzés

Ellenőrző kérdések, gyakorló feladatok:

1. Végeztessen tíz darab belégzést támogató gyakorlatot tízes ismétlésszámmal! Figyeljen a fokozatosságra, helyes testtartásra és a megfelelő kivitelezésre!
2. Diktáljon le öt darab kilégzést támogató gyakorlatot három különböző testhelyzetben a fokozatosság elve szerint! Figyeljen a helyes testhelyzet beállítására!
3. Diktáljon le tíz darab légzőgyakorlatot ellenállással szemben! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
4. Ismertesse és mutassa be a légzésmegéreztetés lehetőségeit!
5. Diktáljon le a mozgásfejlődésnek megfelelő testhelyzeteket alkalmazva tíz darab kilégzést segítő gyakorlatot! Figyeljen a helyes testhelyzet beállítására!

Irodalomjegyzék:

1. Gardi Zs (1998) Alapozó gyógytorna elmélet és gyakorlat, HIETE, Budapest
2. Gardi Zs (2000) Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye, SE, Budapest
3. Zaletnyik Z., Szánthó K. (2001) Pulmonológiai fizioterápia, SE Egészségügyi Kar jegyzete, Budapest

6. ARCTORNA (HOCK MÁRTA)

6.1. Mimikai izmokat erősítő gyakorlatok

Homlokráncolás



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, illetve tükör előtt ülve, elsimult homlok,

Mozgás leírása: szemöldököt megemelve, ráncolt a homlokot, majd vissza kiinduló helyzetbe

Véghelyzet: felhúzott, ráncolt a homlok

Ütemezés: 1 sec alatt ráncoljuk, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt visszaengedjük

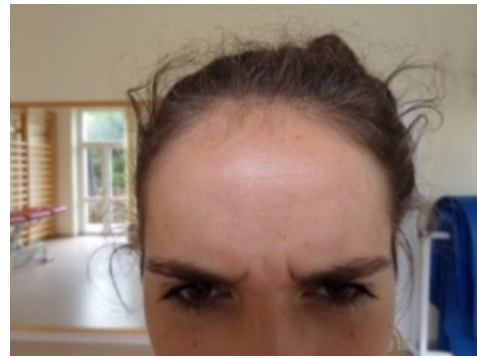
Kommunikáció, diktálás: emelkedjen meg a szemöldök, ráncoljuk a homlokunkat, majd ellazítjuk, visszaengedjük

Megjegyzés: az arc többi része laza, feszülés mentes legyen

Szemöldökráncolás



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, elsimult homlok, laza ajkak.

Mozgás leírása: ráncoljuk, egymás felé közelítjük a szemöldököt, visszaengedjük

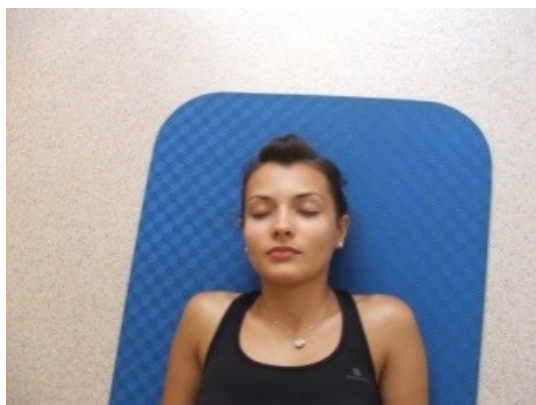
Vég helyzet: egymás felé közelített helyzetben a szemöldök

Ütemezés: 1 sec alatt ráncoljuk szemöldököt, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt visszaengedjük

Kommunikáció, diktálás: összehúzzuk a szemöldököket egymás felé, ráncoljuk a szemöldököt az ornyereg felett, majd ellazítjuk, visszaengedjük

Megjegyzés: az arc többi része laza, feszülés mentes maradjon

Szemhéjnyitás



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, elsimult homlok, szemhéjak leengedve

Mozgás leírása: Szemhéjat emeljük, majd visszaengedjük

Véghelyzet: Szemhéj megemelve, nyitott szem

Ütemezés: 1 sec alatt emeljük a szemhéjat, 1 sec alatt visszaengedjük

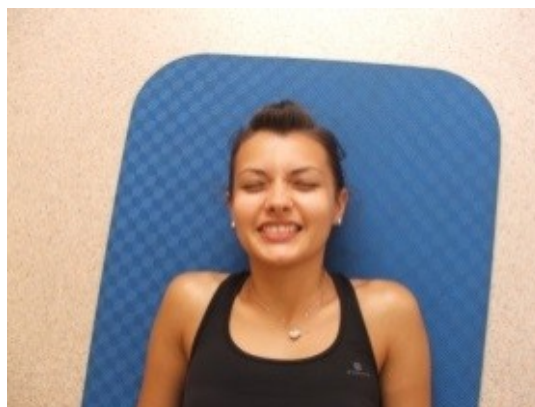
Kommunikáció, diktálás: emelkedjen meg a szemhéj, nyissuk a szemünket, majd leengedjük, zárjuk a szemet

Megjegyzés: az arc többi része maradjon laza

Orr és ajak felhúzás



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: Húzzuk fel a felső ajkat, ráncoljuk az orrot, visszaengedjük

Véghelyzet: felhúzott ajkak, ráncolt orrnyereg,

Ütemezés: 1 sec alatt felhúzzuk a felső ajkat, ráncoljuk az orrot, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt visszaengedjük

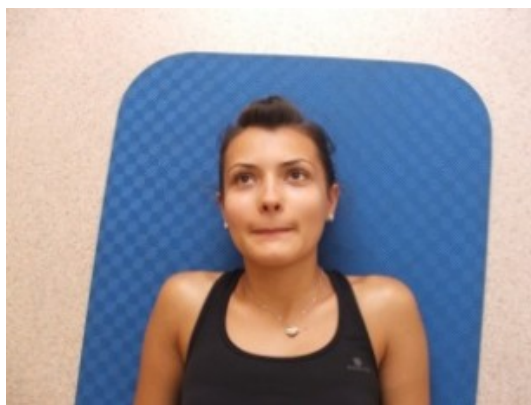
Kommunikáció, diktálás: emelkedjen meg a felsőajak, ráncoljuk az orrot, majd ellazítjuk

Megjegyzés: javasolt az arc átmasszírozása gyakorlat előtt

Alsó és felsőajak összeszorítás



(KH;VH)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: szorítsuk össze az alsó és felső ajkat, lazítsuk el

Véghelyzet: az alsó és felsőajak összeszorított helyzetben

Ütemezés: 1 sec alatt összeszorítjuk az alsó és a felsőajkat, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt ellazítjuk

Kommunikáció, diktálás: szorítsuk össze az alsó és a felsőajkat, majd lazítsuk el

Megjegyzés: az ajkak egy vonalban maradnak a gyakorlat alatt

Körkörös ajkszorítás



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsóvégtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: egymáshoz szorítjuk és összehúzzuk körkörösén az ajkak, visszaengedjük

Véghelyzet: zárt, összehúzott az ajkak,

Ütemezés: 1 sec alatt „csücsörítsünk” az ajkakkal, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt ellazítjuk

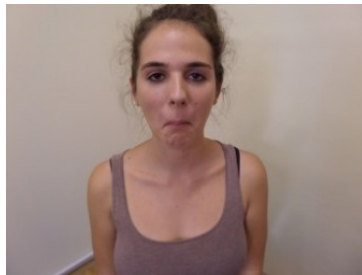
Kommunikáció, diktálás: szorítsuk össze az alsó és a felsőajkat, mintha füttyülni szeretnénk, majd lazítsuk el

Megjegyzés: a gyakorlatot az arc átmasszírozása után végeztessük

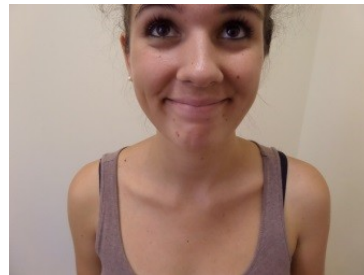
Szájzug felfelé húzása



(Kh; Vh)



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: tükör előtt ülve, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: a szájzugot lehúzzuk, a szájzugot felfelé húzzuk, majd ellazítjuk

Véghelyzet: lazán zárt ajkak

Ütemezés: 1 sec alatta szájzugot lehúzzuk, 1 sec alatt szájzugot felfelé húzzuk, 1 sec alatt visszatérünk a kiinduló helyzetbe

Kommunikáció, diktálás: a szájzugot lehúzzuk majd felfelé, mosolyra húzzuk és ellazítjuk

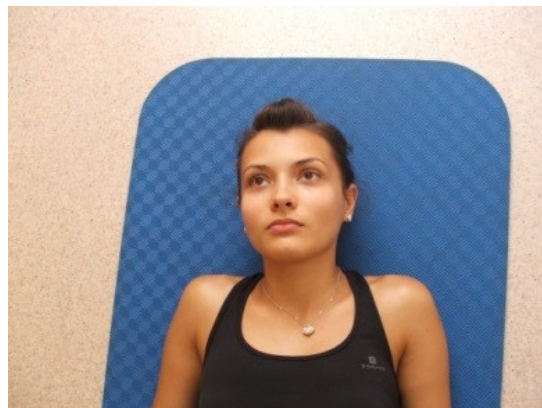
Megjegyzés: a gyakorlat végezhető háton fekvésben, ebben az esetben karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva

6.2. Rágást elősegítő gyakorlatok

Alsó állkapocs zárása



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán nyitott ajkak, alsó állkapcsot ellazítjuk, leengedjük

Mozgás leírása: alsó állkapcsot közelítjük a felsőhöz

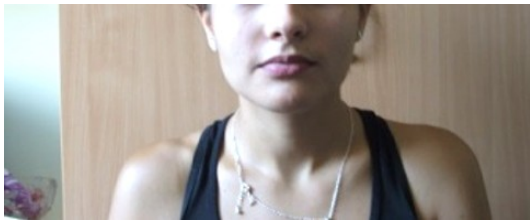
Véghelyzet: alsó állkapocs a felsőhöz zárva

Ütemezés: 1 sec alatt az alsó állkapcsot zárjuk, 1 sec alatt megtartjuk, 1 sec alatt ellazítjuk

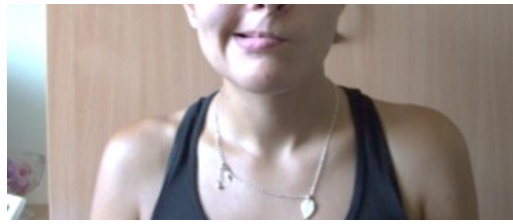
Kommunikáció, diktálás: alsó állkapcsot zárjuk a felsőhöz, majd lazán leengedjük

Megjegyzés: erőteljesen, de erőlködés nélkül végezzük a gyakorlatot

Állkapocs elhúzás oldalra



(Kh; Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: ülő helyzet, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, laza ajkak

Mozgás leírása: az állkapcsot résnyire nyitott ajkak mellett elhúzzuk jobbra, majd az állkapcsot enyhén nyitott ajkak mellett elhúzzuk balra, és vissza középhelyzetbe

Vég helyzet: az állkapocs középhelyzetben, lazán zárt ajkak

Ütemezés: 1 sec alatt az alsó állkapcsot elhúzzuk jobbra, 1 sec alatt elhúzzuk balra, 1 sec alatt az állkapcsot visszahúzzuk középhelyzetben

Kommunikáció, diktálás: az állkapcsot, enyhénnyitott ajkak mellett, amennyire csak tudjuk, elhúzzuk jobbra, majd át, a másik oldalra és végül középhelyzetbe hozzuk

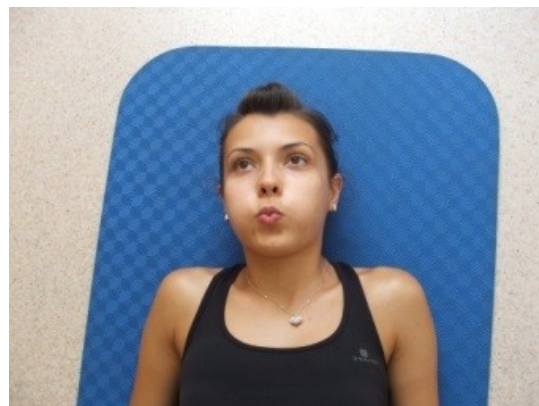
Megjegyzés: vég helyzetig kivitelezük a mozgást, a gyakorlat szükség esetén végezhető háton fekvésben is

6.3. Nyelést segítő és beszédfejlesztő gyakorlatok

Erőteljes kifújás



(Kh; Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: körkörös összehúzott ajkakkal erőteljes kifújást végzünk szájon át

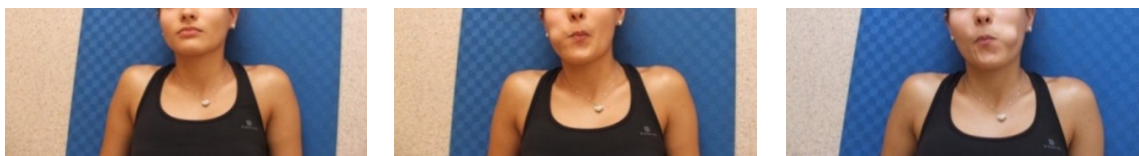
Véghelyzet: körkörös összehúzott ajkak, kilégzési véghelyzet

Ütemezés: 1-2-3-4 sec alatt kifújás, 1-2-3 sec alatt belégzés

Kommunikáció, diktálás: ajkak körkörös összehúzva, erőteljesen kifújjuk a levegőt szájon át, nyugodt belégzés orron át

Megjegyzés: erőteljesen végezzük a gyakorlatot

Arckinyomása oldalra



(Kh; Vh)

(1)

(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: nyelvünkkel kinyomjuk a jobb arcfelet, nyelvünkkel kinyomjuk bal arcfelet, majd középhelyzetbe hozzuk

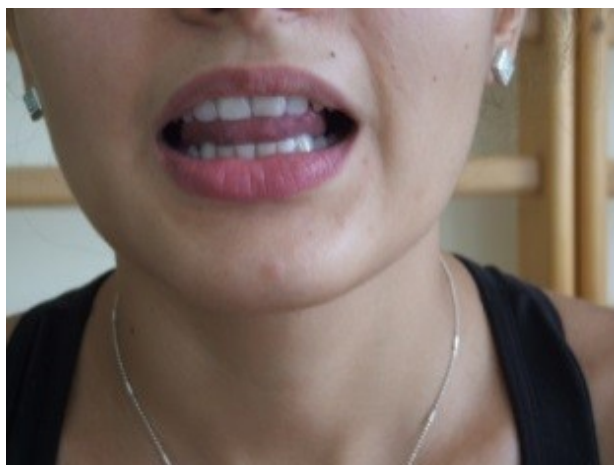
Vég helyzet: lazán zárt ajkak, nyelv közép helyzetben

Ütemezés: 1 sec alatt a nyelvünkkel kinyomjuk a jobb arcfelet, 1 sec alatt nyelvünkkel kinyomjuk a bal arcfelet, 1 sec alatt középhelyzetbe visszatérünk

Kommunikáció, diktálás: nyelvünkkel kinyomjuk a jobb, majd bal arcfelet, középhelyzetben ellazítjuk

Megjegyzés: a gyakorlat alatt az arc többi része maradjon ellazítva

Nyelvvel végigsimítjuk a felső fogsor belső oldalát



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva / illetve ülő helyzetben, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: Nyelvvel simítsuk végig, a felső fogsor belső oldalát, jobbról-balra, majd balról-jobbra, végül térjen vissza középhelyzetbe

Véghelyzet: lazán zárt ajkak, nyelv közép helyzetben

Ütemezés: 1 sec alatt, nyelvünkkel simítsuk végig a felső fogsor belső oldalát, jobbról-balra, 1 sec alatt, nyelvvel simítsuk végig a felső fogsor belső oldalát, balról-jobbra, 1 sec alatt nyelv közép helyzetben

Kommunikáció, diktálás: Nyelvvel simítsuk végig a felső fogsor belső oldalát, jobbról-balra, majd balról-jobbra is, majd térjünk vissza kiinduló helyzetbe

Megjegyzés: a gyakorlatok alatt az arc többi része ellazított maradjon

Nyelvvel végig simítjuk a felső fogsor külső oldalát



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: Nyelvvel simítsuk végig a felső fogsor külső oldalát, jobbról-balra, majd balról-jobbra, majd a nyelv térjenvissza középhelyzetben

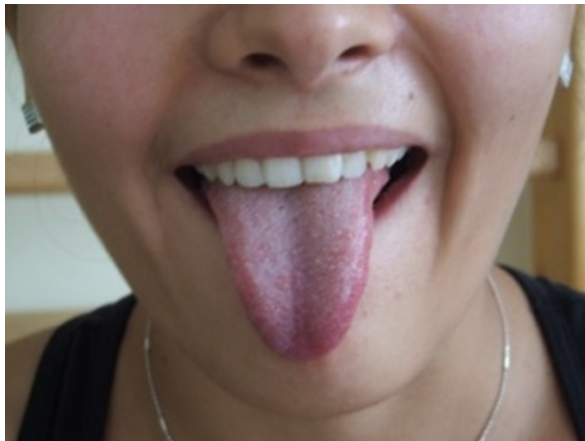
Véghelyzet: lazán zárt ajkak, nyelv közép helyzetben

Ütemezés: 1 sec alatt, nyelvünkkel simítsuk végig a felső fogsor külső oldalát, jobbról-balra, 1 sec alatt, nyelvvel simítsuk végig a felső fogsor külső oldalát, balról-jobbra, 1 sec alatt nyelv közép helyzetben

Kommunikáció, diktálás: A nyelvünkkel simítsuk végig a felső fogsor külső oldalát, jobbról-balra, majd balról-jobbra is, végül középhelyzetben ellazítjuk

Megjegyzés: a gyakorlat alatt az arc többi része ellazított

A nyelv hegyét előre kidugjuk az áll felé



(1)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, lazán zárt ajkak

Mozgás leírása: dugjuk ki előre és lefelé a nyelv hegyét, az áll felé, majd visszahúzzuk

Véghelyzet: a nyelv az áll felé kinyújtva

Ütemezés: 1 sec alatt dugjuk ki előre és lefelé a nyelv hegyét, 1 sec alatt húzzuk vissza a nyelvet

Kommunikáció, diktálás: dugjuk ki előre és lefelé a nyelv hegyét, mintha az állunkat akarnánk megérinteni

Megjegyzés: a nyelv hegyét minél jobban közelítsük az állcsúcs felé

Magánhangzók kiejtése



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva / illetve ülő helyzetben, elsimult homlok, zárt ajkak

Mozgás leírása: Mondjuk ki az „ó-á” magánhangzókat

Vég helyzet: zárt ajkak

Ütemezés: 1 sec alatt „ó”, 1 sec alatt „á”, 1 sec alatt lazán zárt ajkak

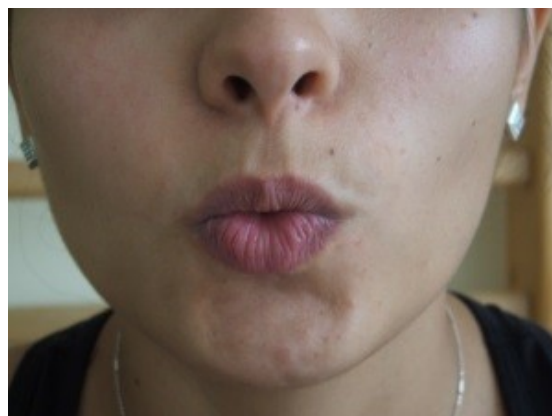
Kommunikáció, diktálás: nyitott száj, nyissuk az ajkakát, formázzuk pontosan az „ó” és „á” betűt ajkainkkal

Megjegyzés: lassan, nyugodtan váltsunk a két betű kiejtése közben, pontosan, határozottan formázva azokat

Szótagok kiejtése



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: háton fekvés, karok test mellett, alsó végtag térdben behajlítva / illetve ülő testhelyzetben, elsimult homlok, zárt ajkak

Mozgás leírása: Mondjuk ki a „ni-nó” szótagokat egymás után

Vég helyzet: zárt ajkak

Ütemezés: 1 sec alatt „ni”, 1 sec alatt „nó”, 1 sec alatt lazán zárt ajkak

Kommunikáció, diktálás: nyitott száj, nyissuk az ajkakát, formázzuk pontosan az „ni” és „nó” szótagokat ajkainkkal

Megjegyzés: lassan, nyugodtan váltsunk a két szótag kiejtése közben, pontosan formázva azok betűit

6.4. Eszközzel végezhető gyakorlatok

Gyakorlat könnyű labdával



(KH)



(1)

Kiinduló helyzet: asztal előtt ülve, karok az asztal lapján támaszkodnak / vagy a térdben behajlított alsó végtagon, elsimult homlok, zárt ajkak, áll az asztalon támaszkodik, test előtt ping-pong labda, üveggyöngy, stb. elhelyezve

Mozgás leírása: az eszközt erőteljesen elfújjuk

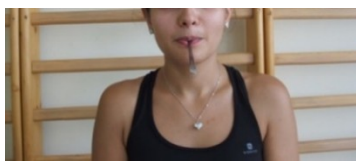
Véghelyzet: lazán zárt ajkak, orron át belégzés

Ütemezés: 1-2-3-4 sec alatt elfújjuk, 1-2-3 sec alatt belégzés

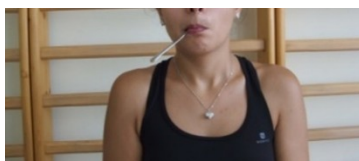
Kommunikáció, diktálás: erőteljesen fújjuk a labdát, lazán, nyugodtan végezzük a belégzést

Megjegyzés: laza, de mély belégzéssel, erőteljes kilégzéssel végezzük a gyakorlatot

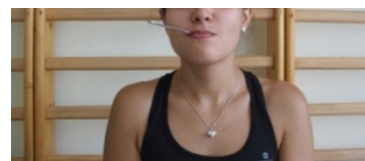
Gyakorlat hurkapálcika vagy kiskanál segítségével



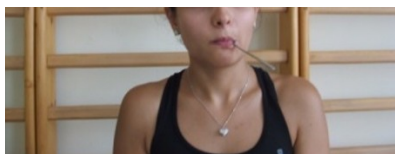
(Kh;Vh)



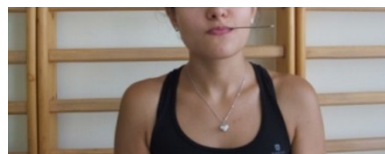
(1)



(2)



(3)



(4)

Kiinduló helyzet: tükör előtt ülve, alsó végtag térdben behajlítva, elsimult homlok, zárt ajkak, hurkapálcika, kiskanál az ajkak között

Mozgás leírása: hurkapálcika, kiskanál segítségével rajzoljunk végtelen jelet a levegőbe

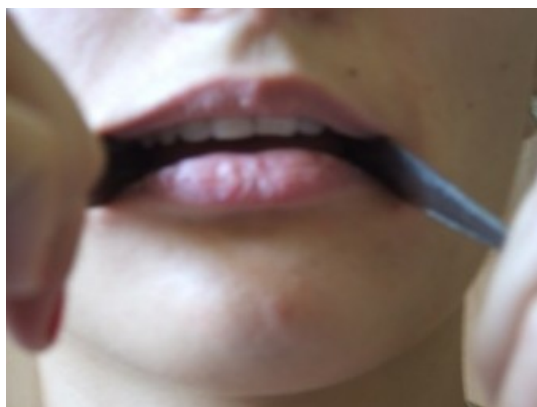
Vég helyzet: lazán zárt ajkak

Ütemezés: 1-2-3-4-5-6 sec alatt végtelen jelet rajzolunk

Kommunikáció, diktálás: fekvő nyolcast, végtelen jelet próbálunk rajzolni a levegőbe

Megjegyzés: ne a fej mozgás segítségével végezzük a gyakorlatot, nyugodtan, egyenletesen haladjon a kiskanál, vagy a hurkapálcika a levegőbe a gyakorlat végzése közben

Gyakorlat kiskanál segítségével



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: tükör előtt ülve, elsimult homlok, zárt ajkak

Mozgás leírása: két kiskanál nyelével húzzuk szét a százugokat

Véghelyzet: széthúzott ajkak

Ütemezés: 1-2-3 sec alatt széthúzzuk, 1-2-3 sec alatt visszengedjük

Kommunikáció, diktálás: nyitott száj, nyissuk az ajkakát, nem feszülnek, lazák az ajkak

Megjegyzés: lassan, nyugodtan végezzük a gyakorlatot

Ellenőrző kérdések, gyakorló feladatok:

1. Diktáljon 10 darab nyelést és rágást fejlesztő gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra!
2. Diktáljon 5 darab mimikát fejlesztő gyakorlatot a fokozatosság elve szerint!
3. Gyűjtsön össze további öt darab eszközzel végezhető arcizom gyakorlatot!
4. Diktáljon tíz darab beszédfejlesztő gyakorlatot a fokozatosság elve szerint, alkalmazzon eszközt!
5. Diktáljon ülő helyzetben tíz darab mimikát fejlesztő gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására! Alkalmazzon manuális ellenállást is! A gyakorlat végrehajtás közben verbálisan korigáljon!

Irodalomjegyzék:

1. Gardi Zs. (1998) Alapozó gyógytorna elmélet és gyakorlat, HIETE, Budapest
2. Gardi Zs. (2000) Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye, SE, Budapest
3. Zaletnyik Z., Szánthó K. (2001) Pulmonológiai fizioterápia, SE Egészségügyi Kar jegyzete, Budapest

7. AEROB GYAKORLATOK (HOCK MÁRTA)

7.1. Aerob gyakorlatok ülő testhelyzetben

Aerob gyakorlat, ülő testhelyzetben



(Kh,Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: felhúzzuk a behajlított térdet

Vég helyzet: az alsó végtag térdben behajlított helyzetben, felhúzva

Ütemezés: 1 sec alatt az alsó végtagot térdben behajlítva felhúzzuk

Kommunikáció, diktálás: váltva felhúzzuk a térdet; megemeljük egyik, vissza, majd a másik lábat/térdet; elemeljük a talajról az egyik, vissza, majd a másik lábat

Megjegyzés: stabil, lefékezhető, karfa nélküli szék, a szék magassága a testmagasságnak megfelelő legyen

Aerob gyakorlat, ülő testhelyzetben, térd extenzióval



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk egyik lábat térdből, előre a levegőbe

Vég helyzet: ülő helyzetből egyik láb térdből előre a levegőbe kinyújtva,

Ütemezés: 1 sec alatt az egyik láb térdből előre a levegőbe kinyújtott helyzetbe kerül

Kommunikáció, diktálás: váltva kinyújtjuk az egyik térdet előre a levegőbe, vissza, majd a másikat, és vissza

Megjegyzés: ütemesen végezzük a gyakorlatot

Aerob gyakorlat, ülő testhelyzetben, ismétlődő térd extenzióval



(Kh;2;Vh)



(1,3)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk egyik lábat előre a levegőbe 2x egymás után

Véghelyzet: ülő helyzetből egyik láb térdből előre a levegőbe kinyújtva

Ütemezés: 1 sec alatt az egyik láb térdből előre a levegőbe kinyújtott helyzetbe kerül, 1 sec alatt vissza

Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk a térdet egymás után 2x, visszatesszük, másik lábat kinyújtjuk 2x előre a levegőbe, majd visszatesszük

Megjegyzés: combot nem emeljük el a szék ülőlapjától, karfa nélküli széket használjunk, nem támaszkodunk meg a szék ülőlapján

Aerob gyakorlat, alsó végtaggal kivitelezve



(Kh; 2,4,6,Vh)



(1,3)



(5,7)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: felhúzzuk a hajlított térdet (2x), vissza, majd kinyújtjuk ugyanazt a lábat előre a levegőbe (2x), visszatesszük

Véghelyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Ütemezés: 1 sec alatt az egyik lábat hajlított térdel felhúzzuk, 1 sec alatt vissza, 1 sec alatt ugyanazt a lábat hajlított térdel felhúzzuk, 1 sec alatt vissza, 1 sec alatt kinyújtjuk ugyanazt a lábat előre a levegőbe, 1 sec alatt vissza, és 1 sec alatt kinyújtjuk ugyanazt a lábat előre a levegőbe, 1 sec alatt vissza

Kommunikáció, diktálás: felhúzzuk a hajlított térdet (2x), vissza, majd kinyújtjuk előre a levegőbe a lábat (2x) és visszatesszük, másik lábbal ugyanez

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, mindkét lábbal elvégezzük a gyakorlatot, lendületesen végezzük a gyakorlatot

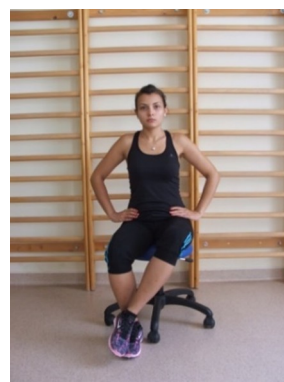
Aerob gyakorlat, a hajlított láb keresztezésével



(Kh;2,4,8,Vh)



(1,3,5,7,9,11)



(6,10)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk a hajlított térdet a levegőbe, visszaengedjük (2x), majd ugyanezt a lábat előre a levegőbe nyújtjuk, és leengedés közben a hajlított láb előtt keresztezzük, vissza a levegőbe és letesszük (2x)

Véghelyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Ütemezés: 1 sec alatt kinyújtjuk a hajlított térdet a levegőbe, 1 sec alatt visszaengedjük, ezt 2 x ismételjük, majd 1 sec alatt kinyújtjuk a hajlított térdet a levegőbe, 1 sec alatt keresztezzük a másik előtt, kinyújtjuk és letesszük, ezt is 2 x ismételjük

Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk előre a hajlított jobb lábat, visszaengedjük (2x), majd ugyanezzel a lábbal, kinyújtjuk előre a levegőbe, majd leengedés közben a hajlított láb előtt keresztezzük (2x), visszanyújtjuk a levegőbe és letesszük, másik lábbal is elvégezzük

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, ha támaszkodni kell, a szék ülőlapját használjuk

Ülő helyzetben végzett aerob gyakorlat az alsó végtag oldal irányú mozgásával



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk a hajlított lábat kissé oldalra, sarokkal leérintjük,

Véghelyzet: széken ülve, karok csípőn, alsó végtag kissé oldalra kinyújtva, sarokkal leérintett helyzetben

Ütemezés: 1sec alatt kinyújtjuk a hajlított lábat kissé oldalra, sarokkal leérintjük, 1 sec alatt kiinduló helyzetbe hozzuk

Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk előre éskissé oldalra, a hajlított jobb lábat sarokra, vissza, majd másik lábbal is elvégezzük

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, csak érintjük a sarkat a talajhoz, karfa nélküli, stabil, lefékezhető széket használjunk, figyeljünk, hogy a magassága megfelelő legyen

Ülő helyzetben végzett aerob gyakorlat alsó és felső végtag mozgással



(Kh,Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok test mellett könyökben behajlítva, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk a hajlított lábat oldalra, sarokkal leérintjük, miközben az ellenoldali kart hajlított könyökkel másik oldalra kiemeljük,

Véghelyzet: oldalra kinyújtott láb, sarokkal leérintve, az ellenoldali könyökben hajlított kar oldalra kiemelve

Ütemezés: 1 sec alatt kinyújtjuk a hajlított lábat oldalra, sarokra, és az ellenoldali kart hajlított könyökkel szintén oldalra kiemeljük

Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk oldalra a hajlított jobb lábat, közben az ellenoldali kart könyökben behajlítva emeljük vállmagasságba, majd másik lábbal és karral is elvégezzük a gyakorlatot

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, csak érintjük a sarkat a talajhoz, ne csapjuk le erőteljesen, karok kb. derékszögben behajlítva, vállmagasságig kiemelve,

Azonos oldali alsó és felső végtaggal végzett aerob gyakorlat



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok test mellett könyökben behajlítva, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk a hajlított lábat előre és kissé oldalra, sarokkal leérintjük, miközben az azonos oldali kart oldalra vállmagasságba kinyújtjuk,

Véghelyzet: láb előre, kissé oldalrakinyújtva, sarokkal leérintve, az azonos oldali kar oldalra vállmagasságba kinyújtva

Ütemezés: 1 sec alatt kinyújtjuk a hajlított lábat előre és kissé oldalra, sarokkal leérintjük, miközben az azonos oldali kart oldalra vállmagasságba kiemeljük

Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk előre, és kissé oldalra, a hajlított jobb lábat, közben az azonos oldali kart oldalra, vállmagasságba emeljük, majd másik lábbal és karral is elvégezzük a gyakorlatot

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, csak érintjük a sarkat a talajhoz, karok csak vállmagasságig emelkedjenek,

Aerob gyakorlat, több végtag bevonásával



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: széken ülve, karok test mellett behajlítva, alsó végtag talpon, térdben behajlítva

Mozgás leírása: kinyújtjuk a hajlított jobb lábat előre, és kissé oldalra, sarokkal leérintjük, miközben mindkét kart jobb oldalra vállmagasságba kinyújtjuk,

Véghelyzet: láb előre és kicsit oldalra kinyújtva, sarokkal leérintve, karok vállmagasságba oldalra kinyújtva,

Ütemezés: 1 sec alatt kinyújtjuk a hajlított lábat előre és kissé oldalra, sarokkal leérintjük, miközben a karokat oldalra vállmagasságba kiemeljük

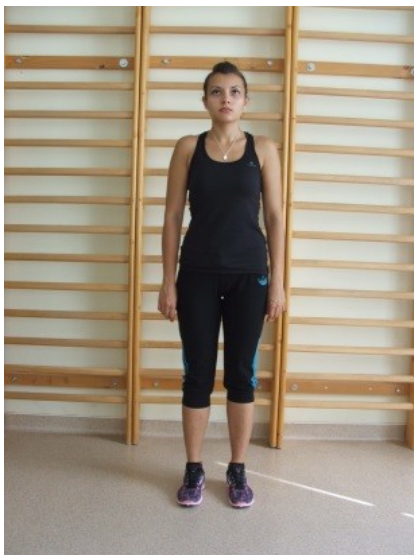
Kommunikáció, diktálás: kinyújtjuk előre, kissé oldalra, a hajlított jobb lábat, közben mindkét kart jobb oldalra, vállmagasságba emeljük, majd másik lábbal és mindkét kar segítségével is elvégezzük a gyakorlatot

Megjegyzés: nem rúgunk ki erőteljesen a levegőbe, csak érintjük a sarkat a talajhoz, karok csak vállmagasságig emelve

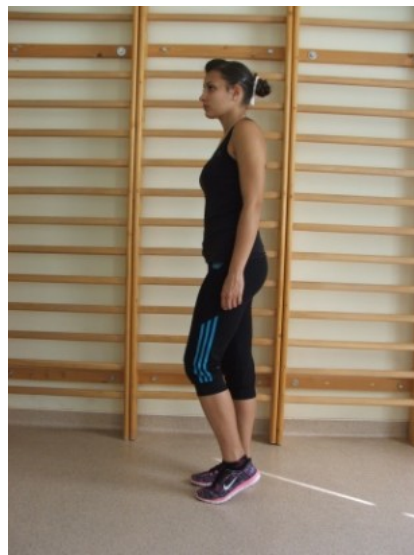
7.2. Aerob gyakorlatok állva

7.2.1. Aerob gyakorlatok állva vállmagasság alatti karmozgással

Aerob gyakorlat, álló testhelyzetben helyben járással



(Kh; Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: állásban, karok test mellett

Mozgás leírás: elemeljük az egyik sarkat a talajról

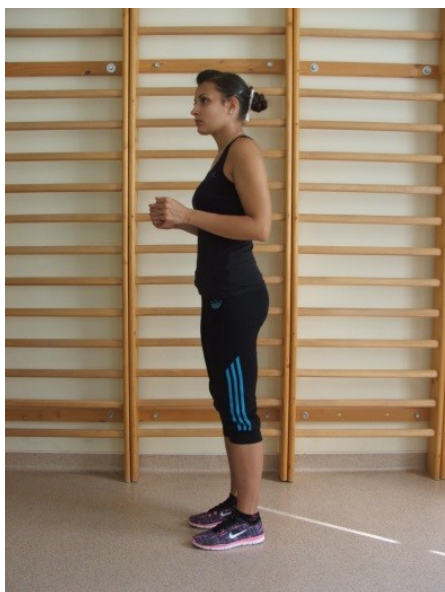
Vég helyzet: sarok a talajtól elemelve

Ütemezés: 1 sec alatt fel a sarkat, 1 sec alatt vissza le

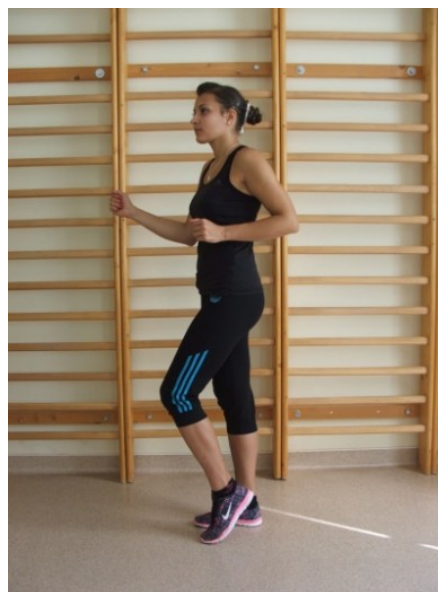
Kommunikáció, diktálás: egyik sarkat fel, vissza, majd a másik sarkat fel és vissza/
váltva elemeljük a sarkakat/ helyben járunk

Megjegyzés: ütemesen végezzük a gyakorlatot, karok végig lazán test mellett, sarok
elemelése, közben térdek enyhe hajlításba kerülnek

Aerob gyakorlat, álló testhelyzetben végzett helyben járás karmozgással



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: állásban, karok könyökben hajlítva test mellett

Mozgás leírás: elemeljük az egyik sarkat a talajról, és előre emeljük az ellenoldali hajlított kart

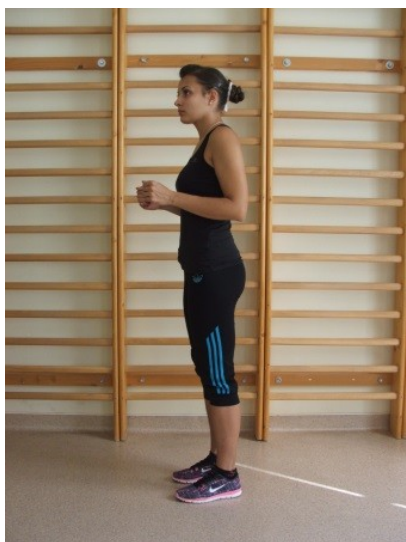
Vég helyzet: a sarok a talaj felett, elemelt helyzetben, az ellenoldali kar enyhén a test vonala előtt, könyökben hajlítva, az azonos oldali a test vonala mögött

Ütemezés: 1 sec alatt felemeljük a sarkat és előre az ellenoldali kart, 1 sec alatt vissza a sarkat, hátra az ellenoldali kart

Kommunikáció, diktálás: jobb sarkat elemeljük, és a bal kart enyhén hajlítva előre visszük, vissza, majd a másik sarkat és kart/ helyben járunk ellentétes karmozgással

Megjegyzés: ütemesen, lendületesen végezzük a gyakorlatot, karok végig hajlított helyzetben lazán követik a mozgást

Aerob gyakorlat, állva, magas térdemeléssel végzett helyben járással



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: állásban, karok könyökben hajlítva test mellett

Mozgás leírás: elemeljük az egyik lábat térdfelhúzással a talajról, és előre visszük az ellenoldali könyökben hajlított kart

Véghelyzet: egyik lábon a térd felhúzva, az ellenoldali kar enyhén hajlított helyzetben a test vonala elé emelve, másik kar test vonala mögé kerül

Ütemezés: 1 sec alatt fel a térdet és előre emeljük az ellenoldali kart, 1 sec alatt vissza a lábat, hátra a kart

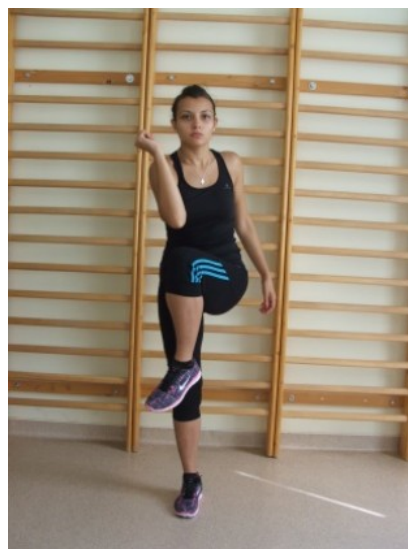
Kommunikáció, diktálás: jobb térdet elemeljük, és a bal kart előre visszük, vissza, majd csere, a másik térdel és karral végezzük el a gyakorlatot / helyben járunk térdfelhúzással és karmozgással

Megjegyzés: lendületesen, ütemesen végezzük a gyakorlatot, karok végig hajlított helyzetben követik a mozgást, a helyes testtartást ellenőrizzük

Aerob gyakorlat, ellentétes oldali kar és láb közelítésével



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: terpeszállásban, karok kétoldalt, a vállmagasságot nem túllépve, törzs egyenes helyzetben

Mozgás leírás: elemeljük az egyik lábat térdfelhúzással a talajról, és előre visszük az ellenoldali hajlított kart

Véghelyzet: az egyik láb térdfelhúzással elemelve a talajról, ellenoldali hajlított kar előre emelt helyzetben

Ütemezés: 1 sec alatt fel a térdet és előre emeljük a kart, 1 sec alatt vissza a lábat, és a kart

Kommunikáció, diktálás: jobb térdet elemeljük, és a bal kart hajlítva előre visszük, vissza, majd a másik térdet és kart, enyhén behajlított lábbal, erőteljes karmozgással

Megjegyzés: ütemesen végezzük a gyakorlatot, karok hajlított helyzetben követik a mozgást, térdük hajlításban, törzs enyhe döntésbe kerül

7.2.2. Aerob gyakorlatok állva vállmagasság feletti karmozgással

Aerob gyakorlat, oldalra kilépéssel



(Kh,2,Vh)



(1,3)

Kiinduló helyzet: állásban, karok mellmagasságban, könyökben behajlítva, egymás mellé zárva

Mozgás leírás: a jobb lábbal kilépünk oldalra, karok szétnyitva két oldalt vállmagasságba kerülnek,

Véghelyzet: a jobb láb oldalra kilépve, karok szétnyitva két oldalt vállmagasságban,

Ütemezés: 1 sec alatt jobb lábbal oldalra kilépünk, közben karok szétnyitva két oldalt vállmagasságba kerülnek

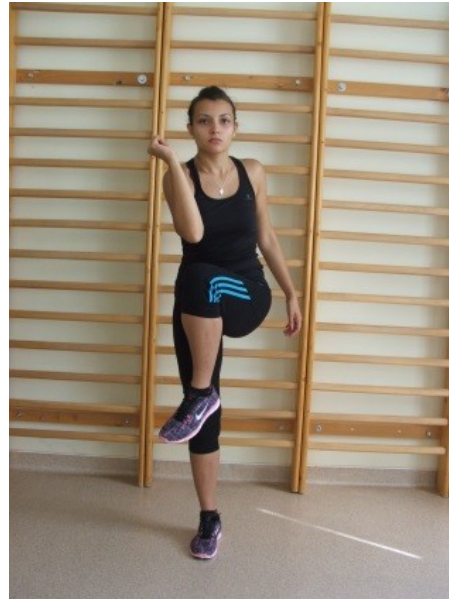
Kommunikáció, diktálás: kilépünk jobb lábbal, közben a könyökben hajlított karokat kivisszük oldalra, majd mellé zárunk ballal, és a könyökben hajlított karokat összeérintjük test előtt, balra kilépve is elvégezzük a gyakorlatot

Megjegyzés: ütemesen, lendületesen végezzük a gyakorlatot, felváltva mindkét irányba kilépve is megismételjük a gyakorlatot

Aerob gyakorlat, könyök– térd érintéssel



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: terpeszben, karok fej felett nyújtva,

Mozgás leírás: elemeljük az egyik lábat térdfelhúzással a talajról, és összeérintjük az ellenoldali hajlított könyökkel

Véghelyzet: egyik láb térdízülete összeérintve az ellenoldali hajlított könyökkel

Ütemezés: 1 sec alatt összeérintjük a térdet és a könyököt,

Kommunikáció, diktálás: jobb térdet és a magasból lehozott bal könyököt test előtt összeérintjük, majd visszavisszük kiinduló helyzetbe, majd a másik térdet és kart érintjük össze és visszanyújtjuk fej fölé a kart, letesszük a lábat

Megjegyzés: ütemesen, lendületesen végezzük a gyakorlatot,

Aerob gyakorlat, állva ellenoldali kéz és térd érintéssel



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: terpeszben állva, karok fej felett nyújtva,

Mozgás leírás: elemeljük az egyik lábat térdfelhúzással a talajról, és összeérintjük a test elé lehozott ellenoldali kézzel

Véghelyzet: egyik láb térdízülete összeérintve az ellenoldali kézzel

Ütemezés: 1 sec alatt összeérintjük a térdet és a kezét,

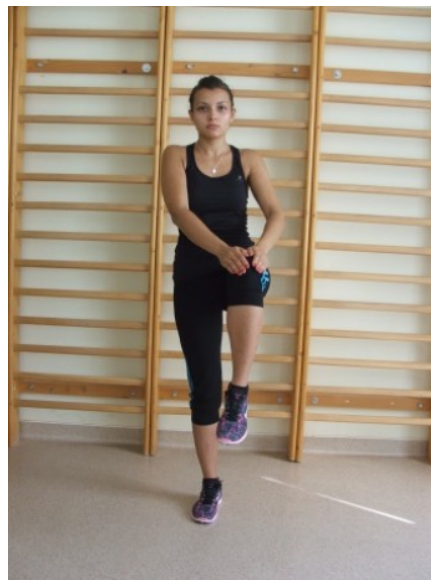
Kommunikáció, diktálás: jobb térdet és a bal kezét test előtt összeérintjük, majd visszavisszük kiinduló helyzetbe, majd a másik térdet és kezét érintjük össze, és vissza kiinduló helyzetbe

Megjegyzés: lendületesen végezzük a gyakorlatot

Aerob gyakorlat, álló testhelyzetben mindkét kéz és térd érintéssel



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: terpeszben, karok fej felett ferdén felnyújtva,

Mozgás leírás: elemeljük az egyik lábat térd felhúzással a talajról, és összeérintjük az egymás mellé lehozott kezekkel

Vég helyzet: egyik láb térdízülete összeérintve az egymás mellé lehozott kezekkel

Ütemezés: 1 sec alatt összeérintjük a térdet és a kezeket,

Kommunikáció, diktálás: jobb térdet és a két kezét test előtt összeérintjük, majd visszavisszük kiinduló helyzetbe, majd a másik térdet és mindkét kezét érintjük össze

Megjegyzés: karok enyhén hajlított helyzetbe kerülnek, térd érintés közben

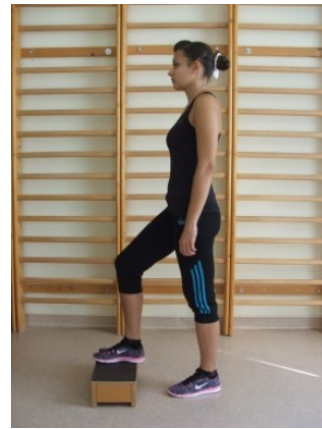
7.3. Axial irányú rugalmas ütköztetés

7.3.1. Axiális irányú rugalmas ütköztetés lépcsőn

Axiális irányú rugalmas ütköztetés, fellépéssel



(Kh;Vh)



(1)



(2)



(3)

Kiinduló helyzet: állásban, a lépcsővel szemben, karok lazán test mellett

Mozgás leírás: jobb lábbal fellépünk a lépcsőre,

Véghelyzet: jobb láb a lépcsőn, bal a talajon a lépcső mögött

Ütemezés: 1 sec alatt jobb lábbal fellépünk és 1 sec alatt ballal mellézárunk, 1 sec alatt visszalépünk jobb lábbal, 1 sec alatt mellézárunk

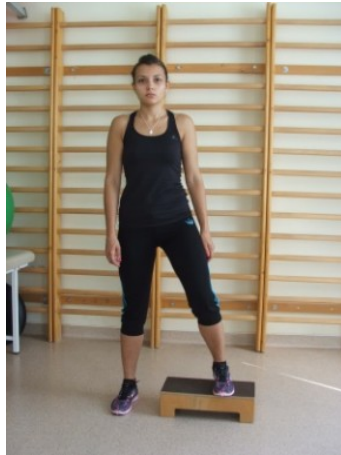
Kommunikáció, diktálás: fellépünk jobb lábbal, mellélépünk bal lábbal, majd visszalépünk jobb lábbal és mellézárunk bal lábbal

Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes tempóban

Axiális irányú rugalmas ütköztetés, oldalra lépéssel



(Kh;Vh)



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: Mindkét lábbal a lépcsőn állunk

Mozgás leírás: jobb lábbal jobb oldalra lelépünk a lépcső mellé,

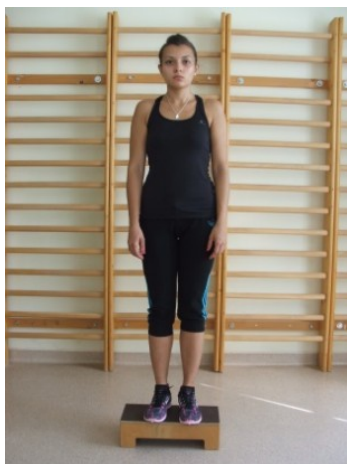
Vég helyzet: jobb láb a lépcső mellett,

Ütemezés: 1 sec alatt lelépünk jobb lábbal a lépcső mellé, 1 sec alatt lelépünk bal lábbal, 1 sec alatt vissza fellépünk jobb lábbal, 1 sec alatt vissza fellépünk bal lábbal

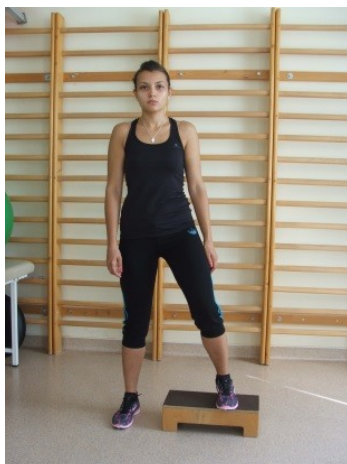
Kommunikáció, diktálás: lelépünk jobb lábbal a lépcső jobb oldalán, lelépünk bal lábbal a bal oldalon, majd visszalépünk jobb lábbal és mellézárunk bal lábbal

Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes nyugodt tempóban végezzük a gyakorlatot, karok lazán törzs mellett

**Axiális irányú rugalmas ütköztetés, mindkét lábbal azonos oldalra történő
lelépéssel**



(Kh;Vh)



(1,3)



(2)

Kiinduló helyzet: Mindkét lábbal a lépcsőn állunk

Mozgás leírás: jobb lábbal oldalra lelépünk,

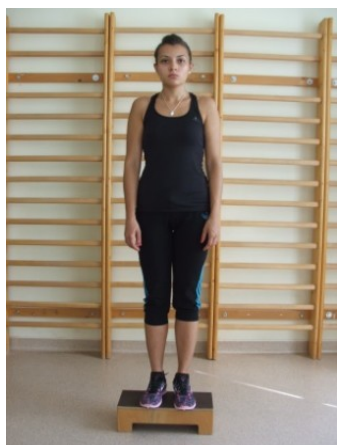
Véghelyzet: jobb láb a lépcső mellett, bal a lépcsőn

Ütemezés: 1 sec alatt lelépünk jobb lábbal, 1 sec alatt mellé lépünk bal lábbal, 1 sec alatt vissza fellépünk bal lábbal, 1 sec alatt vissza fellépünk jobb lábbal

Kommunikáció, diktálás: lelépünk jobb lábbal a lépcső jobb oldalán, mellé lépünk bal lábbal, majd visszalépünk bal lábbal a lépcsőre és mellézárunk jobb lábbal

Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes nyugodt tempóban, végezzük el a gyakorlatot, a bal oldalra kezdve is elvégezzük

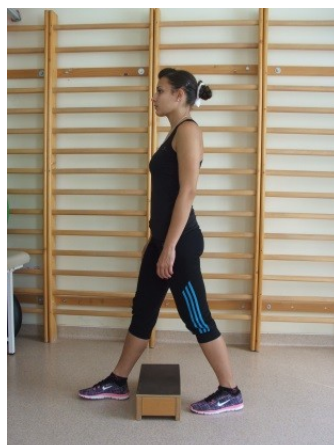
Axiális irányú rugalmas ütköztetés, előre és hátra lelépéssel



(Kh;Vh)



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: Mindkét lábbal a lépcsőn állunk

Mozgás leírás: jobb lábbal előre lelépünk,

Véghelyzet: jobb láb a lépcső előtt, bal láb a lépcsőn

Ütemezés: 1 sec alatt lelépünk jobb lábbal előre, 1 sec alatt lelépünk bal lábbal hátra, 1 sec alatt vissza fellépünk jobb lábbal, 1 sec alatt vissza fellépünk bal lábbal

Kommunikáció, diktálás: lelépünk jobb lábbal a lépcső előtt, bal lábbal a lépcső mögött, majd visszalépünk jobb lábbal és mellézárunk bal lábbal

Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes nyugodt tempóban, végezzük el a másik lábbal kezdve is

Axiális irányú rugalmas ütköztetés, mindkét lábbal külön oldalról fellépéssel



(Kh,Vh)



(1)



(3)



(3) (4)



(5)

Kiinduló helyzet: Mindkét lábbal a lépcső mögött állunk a talajon, kezek lazán test mellett

Mozgás leírás: jobb lábbal a lépcső jobb szélé mellé lépünk, a ballal a lépcső bal szélé mellé lépünk, jobb lábbal fellépünk a lépcsőre, bal lábbal mellézárunk

Véghelyzet: jobb lábbal visszalépünk a lépcső mögé, és ballal mellézárunk

Ütemezés: 1 sec alatt kilépünk jobb oldalra a lépcső mellé és 1 sec alatt bal lábbal balra a lépcső mellé, 1 sec alatt fellépünk jobb lábbal a lépcsőre, 1 sec alatt bal lábbal mellézárunk, 1 sec alatt vissza jobb lábbal a lépcső mögé és 1 sec alatt bal lábbal is

Kommunikáció, diktálás: Mindkét lábbal a lépcső mögött állunk a talajon, kilépünk jobb oldalra a lépcső mellé, majd bal lábbal balra a lépcső mellé, fellépünk jobb lábbal a lépcsőre, majd bal lábbal mellézárunk, vissza jobb lábbal a lépcső mögé és bal lábbal a jobb mellé lépünk

Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes nyugodt tempóban, karok automatikusan követik a mozgást, elvégezzük a gyakorlatot bal lábbal kezdve is

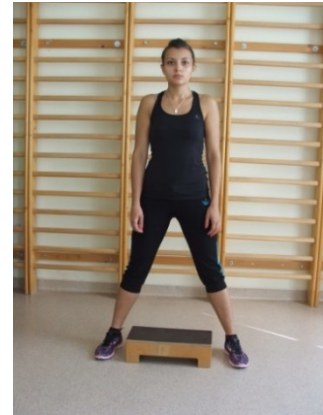
Összetett, axiális irányú rugalmas ütköztetéssel járó gyakorlat



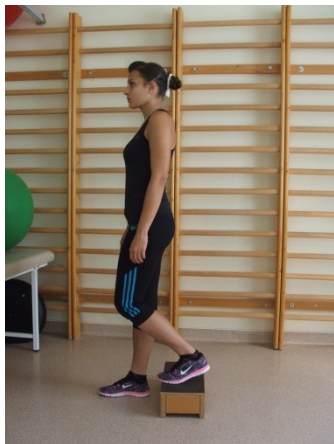
(KH;3,VH)



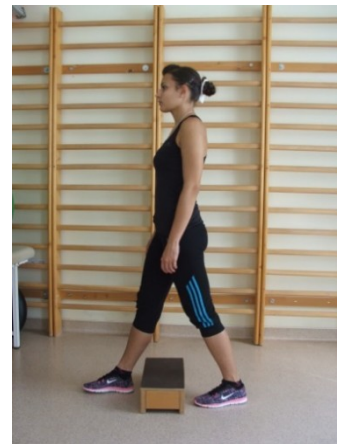
(1)



(2)



(4)



(5)

Kiinduló helyzet: Mindkét lábbal a lépcsőn állunk, kezek lazán test mellett

Mozgás leírás: jobb lábbal a lépcső jobb széle mellé lépünk, a ballal a lépcső bal széle mellé lépünk, jobb lábbal fellépünk a lépcsőre, bal lábbal mellézárunk, majd jobb lábbal előre lelépünk, bal lábbal hátra, jobb lábbal visszalépünk a lépcsőre, és ballal mellézárunk

Véghelyzet: Mindkét lábbal a lépcsőn állunk, kezek lazán test mellett

Ütemezés: 1 sec alatt kilépünk jobb lábbal a lépcső jobb széle mellé, jobb oldalra, 1 sec alatt bal lábbal balra a lépcső mellé, 1 sec alatt fellépünk jobb lábbal a lépcsőre, 1 sec alatt bal lábbal mellézárunk, 1 sec alatt jobb lábbal előre lépünk le, majd 1 sec alatt bal lábbal hátra lépünk le, 1 sec alatt jobb lábbal fellépünk, 1 sec alatt bal lábbal is fellépünk a lépcsőre

Kommunikáció, diktálás: jobb lábbal a lépcső jobb széle mellé lépünk, a ballal a lépcső bal széle mellé lépünk, jobb lábbal fellépünk a lépcsőre, bal lábbal mellézárunk, majd jobb lábbal előre lelépünk, bal lábbal hátra, jobb lábbal visszalépünk a lépcsőre, és ballal a mellézárunk

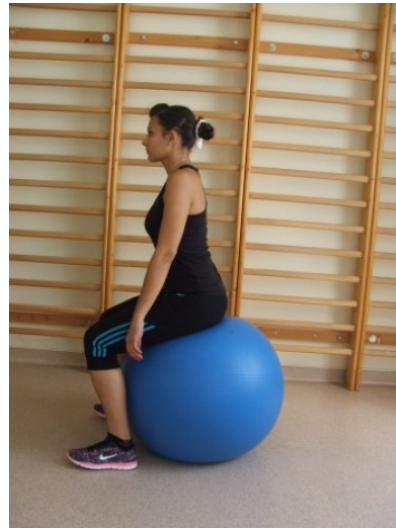
Megjegyzés: egyenes testtartásban, előre tekintünk gyakorlat közben, egyenletes nyugodt tempóban, karok automatikusan követik a mozgást, elvégezzük a gyakorlatot bal lábbal kezdve is

7.3.2. Axiális irányú rugalmas ütköztetés labdán

Rugózás labdán



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett

Mozgás leírás: egyenletesen, picit rugózunk a labdán, ülő helyzetben

Vég helyzet: rugózás közben picit megemelkedve, de a labdát még törzsszel érintve

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk, 1 sec alatt visszaülünk a labdára

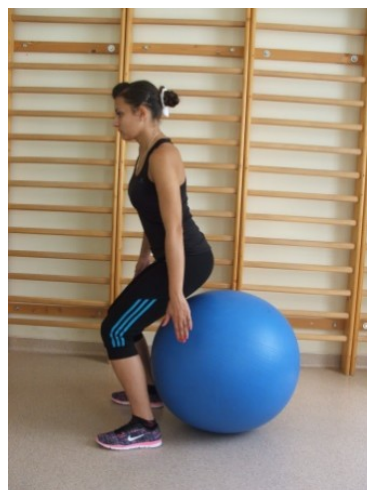
Kommunikáció, diktálás: finoman rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, folyamatosan, kisebb, vagy nagyobb felületen érinti azt,

Megjegyzés: a gyakorlat megkezdése előtt a helyes testtartást mindig nagyon pontosan kell beállítani

Erőteljesebb rugózás labdán



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán, ülésben

Vég helyzet: rugózás közben megemelkedve, de a kézzel a labdát érintve

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk, 1 sec alatt visszaülünk a labdára

Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, egyik kézzel érintjük mindig a labdát gyakorlat alatt,

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk, egyik kéz mindig érinti a labdát

Rugózás labdán, karmozgással



(Kh;Vh)



(1)



(2)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, könyökben behajlítva

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán, ülésben, karok egyszerre előre és hátra lendülnek könyökben hajlított helyzetben

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát törzsszel még érintve, karok test előtt

Ütemezés: 1 sec alatt emelkedünk, karok test előtt, 1 sec alatt visszaülünk a labdára, karok enyhén törzs mögött

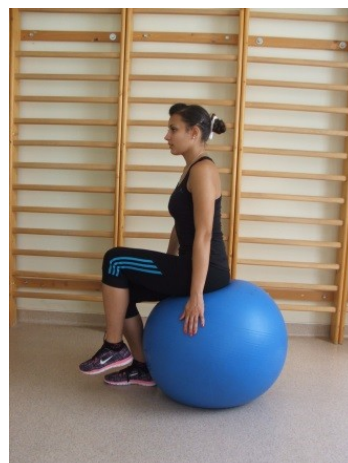
Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, érintjük mindig a labdát gyakorlat alatt, karok előre lendülnek, amikor megemelkedünk a labdáról

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk

Rugózás labdán, alsó végtag felhúzással



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, érintik a labdát

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán ülésben, közben váltva felhúzzuk egyik, majd másik térdet

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát kézzel még érintve, egyik térd enyhén felhúzva test előtt,

Ütemezés: 1 sec alatt emelkedünk térdfelhúzással, 1 sec alatt visszaülünk a labdára

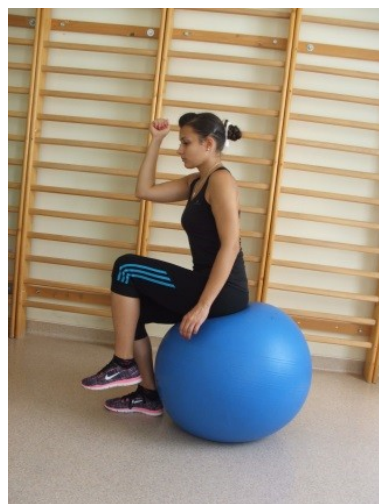
Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, érintjük mindig a labdát gyakorlat alatt, egyik térd előre emelkedik, amikor megemelkedünk a labdáról

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk, kéz érintéssel ellenőrizzük a labda helyzetét

Rugózás labdán, ellentétes könyök térd közelítésével



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, könyökben behajlítva

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán ülésben, közben váltva felhúzzuk egyik, majd másik térdet, közben ellentétes kar előre emelkedik, azonos oldali kar enyhén a törzs vonala mögé kerül

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát még érintve, jobb térd enyhén felhúzva test előtt, bal kar könyökben hajlítva előre emelkedik

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk térfelhúzással, kar előre emeléssel, 1 sec alatt visszaülünk a labdára

Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, törzs érinti mindig a labdát gyakorlat alatt, jobb térd és a bal kar előre emelkedik, amikor megemelkedünk a labdáról, visszaérkezéskor lábat a talajra engedjük, kar a törzs vonala mögé kerül, majd bal kar jobb láb következik

Megjegyzés: folyamatosan cseréljük a végtagokat a gyakorlat alatt, testtartási hibákat javítjuk

Rugózás labdán, térd extenzióval



(Kh;Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, könyökben behajlítva

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán ülésben, közben előre kinyújtjuk egyik térdet, közben ellentétes kar hajlított helyzetben előre emelkedik, majd a másik karral és lábbal is

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát még érintve, jobb térd kinyújtva test előtt, bal kar könyökben hajlítva kissé előre emelkedik

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk térdnyújtással, karemeléssel, 1 sec alatt visszaülünk a labdára

Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, törzs érinti mindig a labdát gyakorlat alatt, jobb térd kinyúlik és a bal kar hajlított helyzetben előre emelkedik, amikor kissé megemelkedünk a labdáról

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk

Rugózás labdán, karnyújtással



(Kh, Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, kezek az azonos oldali vállon, könyökben behajlítva

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk a labdán ülésben, közben váltva előre kinyújtjuk egyik, majd másik kart

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát még érintve, jobb kar kinyújtva test előtt, bal kar könyökben hajlítva

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk karnyújtással, 1 sec alatt vissza

Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, törzs érinti mindig a labdát gyakorlat alatt, jobb kéz kinyúlik előre

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk

Rugózás labdán, kar és láb nyújtással



(Kh,Vh)



(1)

Kiinduló helyzet: nagylabdán ülve, karok test mellett, kezek az azonos oldali vállon, könyökben behajlítva

Mozgás leírás: erőteljesebben rugózunk labdán ülésben, közben váltva előre kinyújtjuk egyik kezet, és ellentétes lábat térdből, majd másik kart, és lábat

Véghelyzet: rugózás közben megemelkedve, de a labdát törzssel még érintve, jobb kar és bal láb kinyújtva test előtt, bal kar könyökben hajlítva test vonala mögött

Ütemezés: 1 sec alatt elemelkedünk kar és térdnyújtással, 1 sec alatt vissza

Kommunikáció, diktálás: erőteljesebben rugózunk a labdán, nem emelkedik el a törzs a labdától jelentősen, törzs érinti mindig a labdát gyakorlat alatt, jobb kéz és bal láb kinyúlik

Megjegyzés: a helyes testtartást mindig nagyon pontosan beállítjuk és a gyakorlat alatt folyamatosan fenntartjuk

Ellenőrző kérdések, gyakorló feladatok:

1. Diktáljon tíz darab álló helyzetben végezhető aerob gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
2. Diktáljon tíz darab ülő helyzetben végezhető aerob gyakorlatot! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
3. Gyűjtsön össze további öt darab labdán végezhető axiális rugalmas ütköztetéssel járó gyakorlatot!
4. Diktáljon öt darab labdán és öt darab lépcsőn végezhető axiális rugalmas ütköztetéssel járó gyakorlatot a fokozatosság elve alapján! A gyakorlat végrehajtás közben verbálisan korigáljon!
5. Diktáljon álló helyzetben tíz darab aerob gyakorlatot vállmagasság alatti kartartással! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!
6. Diktáljon le álló helyzetben tíz darab aerob gyakorlatot vállmagasság feletti kartartással! Figyeljen a fokozatosságra és a helyes testhelyzet beállítására!

Irodalomjegyzék:

1. Gardi Zs. (1998) Alapozó gyógytorna elmélet és gyakorlat, HIETE, Budapest
2. Gardi Zs. (2000) Gyógytorna gyakorlatok gyűjteménye, SE, Budapest
3. Fekete P. (2007) Túl az ötvenen, Anonymus kiadó
4. Tihanyé H. Á., Fajcsák Zs., Petrekanits M. (1999) Az aerobic elmélete és gyakorlata Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest
5. Zaletnyik Z., Szánthó K. (2001) Pulmonológiai fizioterápia, SE Egészségügyi Kar jegyzete, Budapest



SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE