

§ 29

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

Nicolae ȘAVGA

Nicolae ȘAVGA (jr.)

**Procedeele izometrice în complexul
de reabilitare a copiilor
cu patologia coloanei vertebrale**

Recomandări metodice

CHIȘINĂU
2012

5700
529

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

CATEDRA CHIRURGIE PEDIATRICĂ

Nicolae ȘAVGA

Nicolae ȘAVGA (jr.)

Procedeele izometrice în complexul de reabilitare a copiilor cu patologia coloanei vertebrale

Recomandări metodice

711590

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu
Biblioteca Științifică Medicină

sl2

CHIȘINĂU

Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*

2012

Aprobat de Consiliul Metodic Central al USMF
Nicolae Testemițanu din 17.XI. 2011, proces-verbal nr.2

Autori: *Nicolae Șavga* – dr.hab med., profesor universitar la catedra Chirurgie, Ortopedie, Traumatologie și Anesteziologie, șef al Clinicii de Vertebrologie, Ortopedie și Traumatologie Pediatrică a USMF *Nicolae Testemițanu*

Nicolae Șavga (jr.) – dr. hab. med., conferențiar cercetător în laboratorul Infecții chirurgicale la copil, colaborator, Clinica de Vertebrologie, Ortopedie și Traumatologie Pediatrică a USMF *Nicolae Testemițanu*.

Recenzenți: *J. Bernic* – profesor universitar, dr. hab. med., catedra Chirurgie, Ortopedie și Anesteziologie Pediatrică a USMF *Nicolae Testemițanu*

G. Covalciuc – dr. hab. med., vicedirector pe Pediatrie ICȘOSMșiC

Redactor: *Lidia Cîssa*

Machetare computerizată: *Vera Florea*

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Șavga Nicolae

Procedeele izometrice în complexul de reabilitare a copiilor cu patologia coloanei vertebrale: Recomandări metodice/*Nicolae Șavga, Nicolae Șavga (jr.)*; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu*, catedra Chirurgie Pediatrică. – Ch.: *Medicina*, 2012. – 31 p.

Bibliogr.: p. 28–30 (29 tit.). – 50 ex.

ISBN 978-9975-113-22-9.

615.825:616.711-053.2(076.5)

S 29

Procedeele izometrice sunt de mare valoare în reabilitarea pacienților cu patologie a coloanei vertebrale. Omul care cel puțin o dată a simțit durere acută în coloana vertebrală nu pune în discuție importanța acestei probleme. Experiența proprie este o dovadă sigură. În scopul prevenirii apariției durerilor în coloană, care daunează mult sănătății, au fost elaborate un șir de măsuri profilactice – de igienă a muncii, de anumite mișcări etc. S-a constatat că *gimnastica* este unul dintre mijloacele de bază de tratament și cea mai sigură metodă de profilaxie a recidivelor osteocondrozei. Cu regret, rolul gimnasticii este deseori subestimat.

Practica a demonstrat că acțiunea gimnasticii este multilaterală. Exercițiile fizice sunt o necesitate firească a organismului uman, sporind posibilitățile adaptive și rezistența lui. Totodată, ele măresc puterea și tăria mușchilor, ridică pragul de percepere a durerii, contribuie la distribuirea optimă a efortului în țesuturile segmentului coloanei vertebrale și la preîntâmpinarea încordărilor excesive din structurile afectate de procesul patologic; ameliorează coordonarea contracțiilor musculare și a stereotipurilor dinamice; reduc presiunile mecanice asupra coloanei; amplifică capacitatea de sprijin a segmentului pe contul lucrului adecvat al mușchilor; îmbunătățesc aprovizionarea cu sânge a șirii spinării și a conținutului canalului vertebral, precum și deversarea venoasă; activează procesele vitale fundamentale din țesuturi.

În funcție de direcția principală a mișcărilor, exercițiile fizice se clasifică în exerciții de *îndoire, de dezdoire, de rotație și aplecări laterale*. În anumite condiții, se combină diferite tipuri de exerciții, efectuându-se pe rând sau concomitent.

În funcție de scopul nemijlocit al gimnasticii, exercițiile sunt orientate sau spre ridicarea tonusului și rezistenței mușchilor, sau spre ameliorarea coordonării contracțiilor musculare și a flexibilității coloanei vertebrale, ori, invers, spre relaxarea mușchilor și reducerea tonusului lor. Astfel, este vorba de *trei grupe de exerciții: izotonice, izometrice și de relaxare postizometrică a mușchilor*.

Exercițiile de gimnastică *izotonice* constau în executarea întregului volum de mișcări din articulații cu încordarea moderată a mușchilor. Asemenea exerciții se efectuează, de obicei, pentru a înlătura contracturi-

le, a mări flexibilitatea coloanei, a ameliora coordonarea mișcărilor. Exercițiile *izometrice* presupun încordarea maximă a mușchilor printr-un număr minim de mișcări. Ele conduc la majorarea puterii și rezistenței musculare. Pacienții cu maladii ale segmentului lombar al coloanei vertebrale au nevoie deseori de întărirea rezistenței și puterii mușchilor spinali, abdominali și lombari. Exercițiile de relaxare a mușchilor se bazează pe efectul de relaxare postizometrică. Scopul lor este de a înlătura reacțiile de miotonie.

Gimnastica curativă oferă posibilități mari pentru creația individuală. Pacientul poate să inventeze singur multe alte exerciții ce se vor efectua de sine stătător sau împreună cu instructorul.

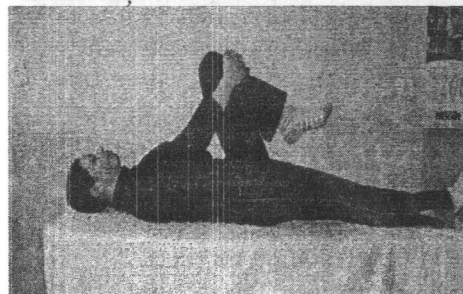
Unele persoane, nevăzând efectul imediat al gimnasticii, se decepționează repede și încetează de a o practica. De menționat că o mare parte din vină, în caz de recidive, le revine pacienților înșiși. Ei trebuie să dea dovadă de tenacitate și răbdare.

Practicarea sportului și a culturii fizice sunt foarte importante în perioada de remisiune. Pacienților cu osteocondroză a coloanei vertebrale și cu spondiloartroză li se recomandă înotul, alergarea lentă. Concomitent, le sunt interzise hipismul, motociclismul, săriturile, atletica grea. Gimnastica athletică poate fi permisă, iar pacientul trebuie informat despre bazele fiziologiei și biomecanicii coloanei vertebrale. Este necesar ca la planificarea procesului de antrenament să participe instructorul de gimnastică sportivă și medicul curant.

Orele de gimnastică curativă conțin exerciții atât izometrice, cât și izotonice. În lucrare sunt prezentate complexe de exerciții de gimnastică curativă în funcție de diverse afecțiuni ale coloanei vertebrale.

Gimnastica curativă în instabilitatea segmentului lombar al coloanei vertebrale

EXERCIȚIUL nr. 1



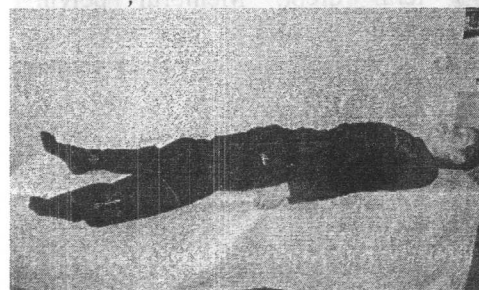
2 sec., genunchiul se aduce spre abdomen. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 2



2 sec. genunchii se aduc spre abdomen. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 3



2 sec. – are loc relaxarea piciorului. Se repetă de 3 ori. Mișcări analogice se efectuează cu piciorul drept.

Poziția inițială – decubit dorsal. Se aduce un membru pelvin flectat până la maxim spre abdomen și se fixează cu mâinile. Timp de 7 sec. se face un efort de a a-l întoarce pe bancă, însă e menținut cu brațele în poziția inițială. În momentul relaxării, timp de

Poziția inițială – decubit dorsal. Se aduc membrele pelvine flectate până la maximum spre abdomen și se fixează cu mâinile. Timp de 7 sec. se face un efort de a le întoarce pe bancă, dar sunt menținute cu brațele în poziția inițială. În momentul relaxării, timp de 2 sec.

Pacientul se află în decubit dorsal la marginea băncii, astfel ca membrul inferior stâng să atârne în jos. Planta piciorului stâng se fixează sub marginea băncii. Timp de 7 sec. se forțează și se încearcă a ridica piciorul atârnat cu tot cu bancă. Timp de

EXERCIȚIUL nr.4

Pacientul se află în decubit dorsal. Membrul inferior stâng se ridică și se sprijină cu călcâiul de perete. Cel drept, semiflectat, se sprijină de bancă. Timp de 7 sec. se forțează piciorul stâng și se „împinge” peretele. În timpul relaxării pacientul se va apropia mai mult de perete și va ridica piciorul cât mai sus. Se repetă până la maximă posibilitatea de a duce piciorul sus. Mișcări analogice se efectuează și cu piciorul drept.

EXERCIȚIUL nr. 5



Poziția inițială – decubit dorsal, cu membrul inferior drept lăsat să cadă de pe bancă. Membrul pelvin stâng flexat în articulațiile șoldului și genunchiului, adus maximal spre abdomen și fixat bine cu mâinile în inel. Cu planta membrului pelvin drept se fixează marginea băncii și la încordarea mușchilor se face tentativa de a-l ridica cu tot cu bancă, pe când membrul flexat, opunând rezis-

tență brațelor, încearcă de a reveni pe suport. La timpul 2 – relaxare. Piciorul flexat se aduce mai mult spre abdomen. Se repetă de 3 ori.

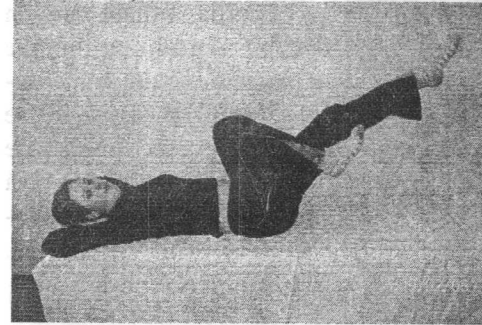
EXERCIȚIUL nr. 6



Poziția inițială – decubit lateral drept. Membrul pelvin stâng, se află în hiperextensie, atârnat în jos și cu planta fixată de marginea băncii. La încordarea mușchilor, se încearcă, timp de 7 sec., de a ridica piciorul cu tot cu bancă. Relaxarea intervine timp 2 sec. Exercițiul se repetă de 3 ori. Analogic, se efectuează exercițiul pe flancul stâng cu pi-

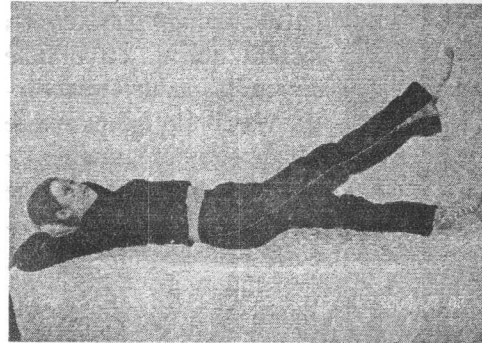
ciorul drept.

EXERCIȚIUL nr. 7



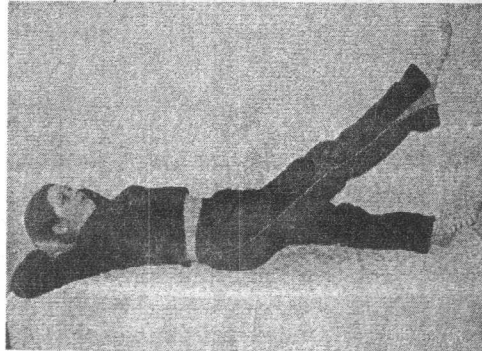
Poziția inițială: pacientul culcat pe spate, cu brațele sub cap. Membrele inferioare se poziționează sub un unghi de 45 grade în raport cu planul orizontal. Se îndeplinește exercițiul „bicicleta”. Se repetă de 40 de ori. Nu se vor face pauze.

EXERCIȚIUL nr. 8



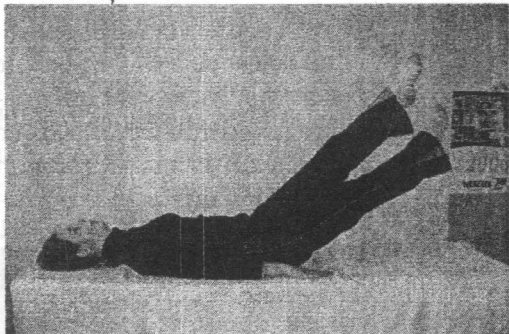
Poziția inițială: pacientul se află în decubit dorsal, cu brațele aduse după cap. Membrul inferior stâng este întins și fixat cu călcâiul pe suport. Cu cel drept, flexat în articulația șoldului la 45 grade, se va transcrie în spațiu cifrele de la 1 la 10. La fel se repetă și cu piciorul stâng.

EXERCIȚIUL nr. 9



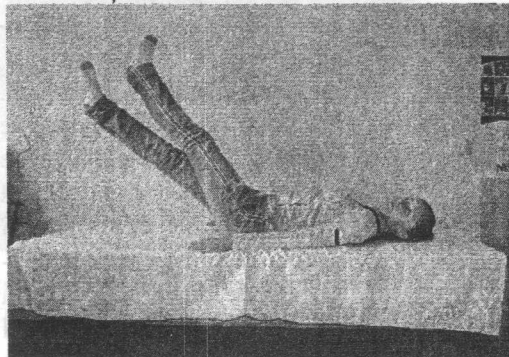
Poziția inițială: decubit dorsal, cu brațele după cap. Membrul pelvin stâng întins se fixează cu călcâiul pe suport, iar cel drept se va ridica la 15–20 cm în raport cu planul orizontal și se va menține astfel până va obosi. Analogice mișcări se repetă și cu membrul pelvin stâng.

EXERCIȚIUL nr. 10



Poziția inițială este în decubit dorsal, cu brațele amplasate paralel trunchiului. Membrele inferioare se ridică sub un unghi de 45 grade și se efectuează exercițiul „foarfeca” în direcție verticală de 10 ori. Respirația este liberă

EXERCIȚIUL nr. 11



Poziția inițială este în decubit dorsal, cu brațele amplasate paralel trunchiului. Membrele inferioare se ridică sub un unghi de 45 grade și se îndeplinește exercițiul „foarfeca” în direcție orizontală de 10 ori, fără pauze.

EXERCIȚIUL nr. 12.



Poziția inițială – decubit lateral stâng. Membrul inferior drept se află în poziție de flexie în articulațiile genunchiului și cea coxofemurală, se aduce la abdomen până la maximum. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 8 ori. Analogic, se procedează pe flancul drept cu membrul stâng.

Gimnastica curativă în cazul blocurilor funcționale ale segmentului lombar cu aplatizarea lordozei

EXERCIȚIUL nr. 1.

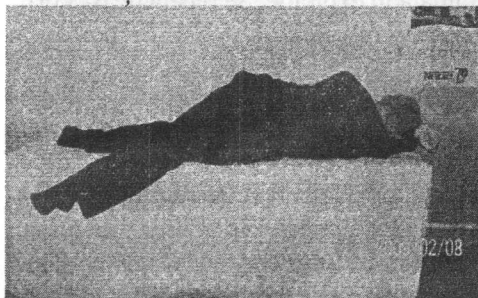


Poziția inițială – decubit dorsal, pe marginea băncii, cu membrul inferior drept coborât în jos. Cel stâng este flexat spre abdomen și susținut bine cu ambele mâini. Planta piciorului atârnat se fixează sub marginea băncii. Încordând piciorul drept timp de 7 sec., se face tentativa de a-l ridica cu tot cu bancă și

simultan se încearcă de a readuce la sprijin și membrul flexat.

Timp de 2 sec. se relaxează piciorul atârnat, iar cel flexat se aduce mai aproape de abdomen. Se repetă de 3 ori. Analogice mișcări se efectuează și cu piciorul stâng.

EXERCIȚIUL nr. 2



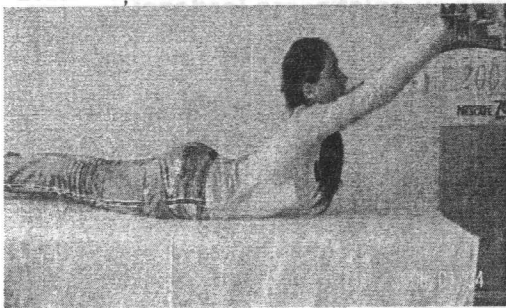
Poziția inițială – decubit lateral drept. Membrul pelvin stâng, în hiperextensie și atârnat în jos, cu planta fixată de marginea băncii. La încordarea mușchilor se încearcă, timp de 7 sec., de a ridica piciorul cu tot cu bancă. Relaxarea intervine timp de 2 sec.

Se repetă de 3 ori. Analogic, se efectuează exercițiul pe flancul stâng cu membrul pelvin drept.

EXERCIȚIUL nr. 3

Poziția inițială – în decubit ventral, cu brațele semiflectate, la nivelul umerilor. Sprijin pe palme. Se efectuează flotări de 3–6 ori, fără a ridica bazinul de la planul orizontal.

EXERCIȚIUL nr. 4



Poziția inițială – în decubit ventral, cu brațele întinse înainte. Lent se ridică capul, apoi torsul. Se menține poziția 2–3 sec. și ușor se revine la cea inițială. Se repetă de 8 ori.

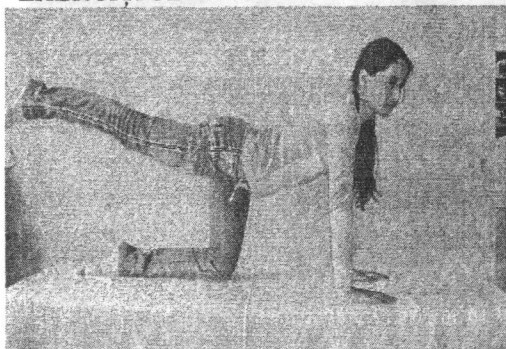
EXERCIȚIUL nr. 5

Poziția inițială – decubit ventral, brațele întinse, poziționate în față. Se ridică lent capul la inspirație și se coboară atent la expirație. Se repetă de 4–5 ori.

EXERCIȚIUL nr. 6

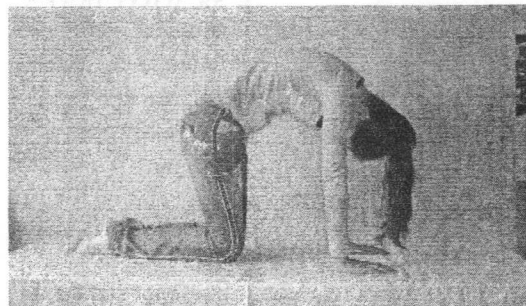
Poziția inițială – decubit ventral, cu brațele întinse, poziționate în față. Se ridică simultan și brațele, și membrele inferioare la inspirație. Segmentul lombar se află în hiperextensie. Se reține în această poziție câteva secunde și se revine la cea inițială în expirație. Se repetă de 6–8 ori.

EXERCIȚIUL nr. 7



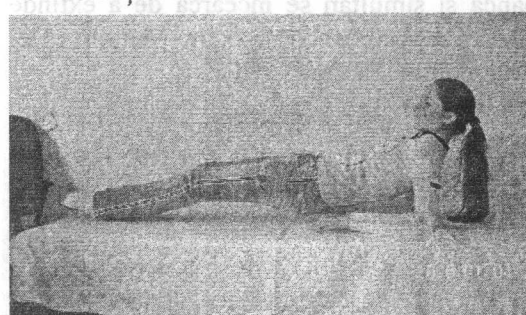
Poziția inițială – sprijin pe genunchi și palme, cu brațele întinse, spatele drept. Membrul inferior drept se extinde într-o linie cu corpul timp de 1 sec. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se repetă de 10 ori, alternând fiecare membru inferior în parte.

EXERCIȚIUL nr. 8



Poziția inițială – sprijin pe genunchi și palme, brațele întinse, spatele drept, privirea înainte. Se curbă spatele până la maximum și ușor se întoarce la poziția inițială. Se repetă de 10 ori.

EXERCIȚIUL nr. 9



Poziția inițială – decubit dorsal, cu brațele flexate în articulația cubitală, sprijin pe coate. La inspirație se desprinde tot corpul de pe bancă, susținut doar de sprijinul pe călcâie și coate. Se întoarce la poziția inițială. Se repetă de 8 ori.

Gimnastica curativă în blocurile funcționale ale segmentului lombar cu hiperlordoză

EXERCIȚIUL nr. 1



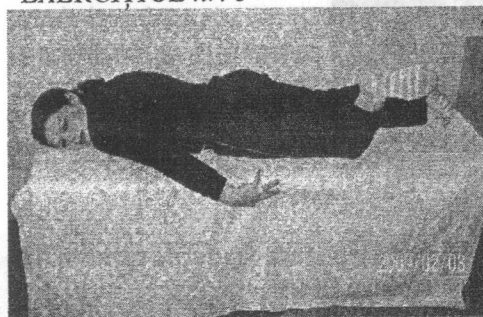
Poziția inițială – în decubit dorsal, cu ambele mâini după cap, capul întors spre stânga, piciorul stâng adus peste cel drept. Cu un efort se ridică membrul inferior stâng cu 10–15 cm și se fixează timp de 7 sec. Timp de 2 sec. se relaxează. Analogic, se procedează și cu piciorul drept.

EXERCIȚIUL nr. 2



Poziția inițială – decubit dorsal, pe marginea băncii, cu membrul inferior stâng coborât în jos. Cel drept este flexat pe abdomen și susținut bine cu ambele mâini. Planta piciorului atârnat se fixează sub marginea băncii și, încordând mușchii, timp de 7 sec., se face tentativa de a ridica piciorul cu tot cu bancă și simultan se încearcă de a extinde membrul flexat. Timp de 2 sec. se recomandă relaxare. Membrul flexat se aduce mai aproape de abdomen. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 3



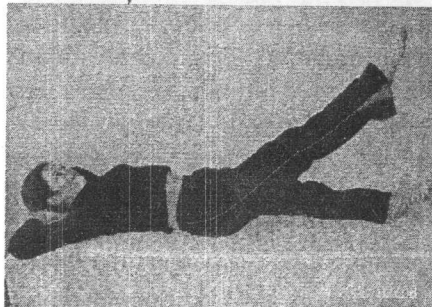
Poziția inițială – decubit ventral. Membrul pelvin stâng se flexează în articulația genunchiului sub 90 de grade și maximal în rotație externă. Se contractă mușchii gambei, cu fixarea timp de 7 sec. în această poziție. Timp de 2 sec. are loc relaxarea și se rotește mai exterior sub greutatea gambei. Se repetă de 3 ori. Analogic, se procedează și cu membrul pelvin drept.

EXERCIȚIUL nr. 4



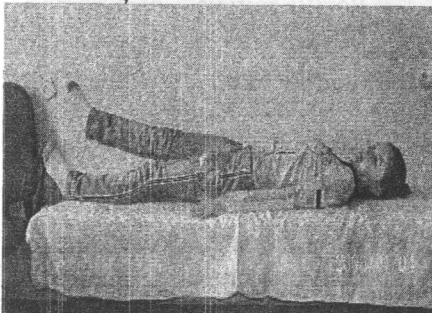
Poziția inițială – decubit dorsal. Membrele pelvine flectate până la maximum se aduc spre abdomen și se fixează cu mâinile. Timp de 7 sec. se face un efort de a le întoarce pe bancă, dar sunt menținute cu brațele în poziția inițială. În momentul relaxării, timp de 2 sec. genunchii se aduc spre abdomen. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr 5



Poziția inițială – decubit dorsal. Brațele flexate cu mâinile „în lacăt” la ceafă. Membrul inferior drept flexat în articulația șoldului la 45 de grade. Se va coborî lent pe planul orizontal. Se repetă de 10 ori. La fel se execută mișcările și cu membrul pelvin stâng.

EXERCIȚIUL nr.6



Poziția inițială – decubit dorsal. Brațele se întind de-a lungul corpului. Membrul pelvin se flexează în articulația șoldului la 20–30 grade. Se transcriu în spațiu cifrele de la 1 la 20, cu fiecare membru inferior în parte. Respirație liberă.

EXERCITIUL nr. 7



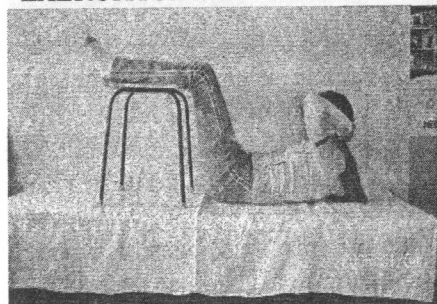
Poziția inițială – decubit dorsal. Brațele se flexează cu mâinile „în lacăt” la ceafă. Bărbia și genunchii se aduc simultan spre torace la expir. La inspirație se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 10 ori.

EXERCITIUL nr. 8



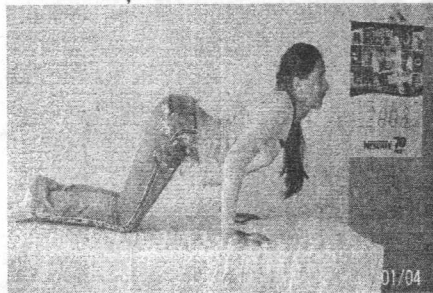
Poziția inițială – decubit dorsal. Brațele se flexează, cu mâinile „în lacăt” la ceafă. Se poziționează membrele inferioare sub un unghi de 45 grade în raport cu planul orizontal. Se îndeplinește exercițiul „bicicleta” de 40 de ori. Efectul scontat survine la executarea corectă – picioarele nu revin pe suport pe tot parcursul exercițiului.

EXERCITIUL nr. 9.



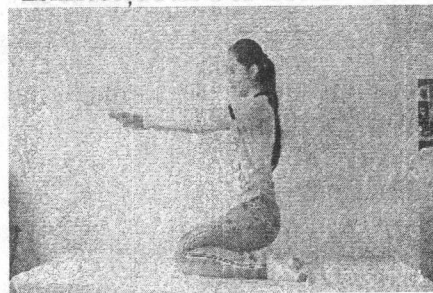
la expirație, iar la inspirație se relaxează.

EXERCITIUL nr.10



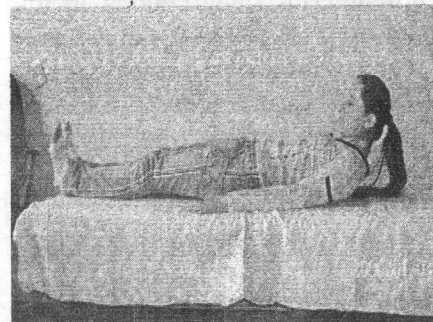
Poziția inițială – sprijin pe genunchi și palme, brațele întinse, spatele drept, privirea înainte. Se aduce regiunea lombară în hiperextensie până la maximum și ușor se revine la poziția inițială – ”spatele de pisică”. Se repetă de 10 ori.

EXERCITIUL nr.11



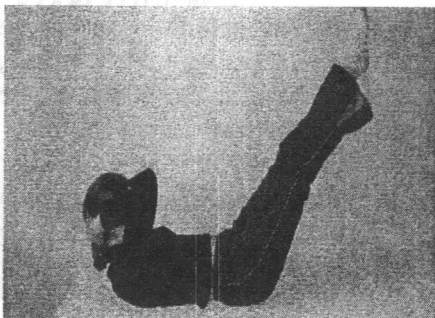
Poziția inițială – pe genunchi, spatele drept, brațele flexate la 90 de grade. Cu mișcări de alunecare, lente se așază pe călcâie. Se execută de 10 ori. Respirație liberă.

EXERCITIUL nr. 12



Poziția inițială – în decubit dorsal. Brațele se întind paralel cu trunchiul. Se ridică capul în așa mod ca să se poată privi degetele extremităților inferioare. Poziția se menține 5 sec. și se revine la starea inițială. Se repetă de 8 ori.

EXERCIȚIUL nr. 13



Poziția inițială – decubit dorsal. Brațele se fixează „în lacăt” după cap. Se ridică simultan de la planul orizontal și trunchiul, și membrele pelvine, care se flexează în articulația șoldului sub un unghi de 45 grade. La momentul ridicării trunchiului, acesta se rotește spre stânga. Ulterior, se revine la poziția inițială.

Se repetă de 8 ori. Aceleași mișcări se execută de 8 ori cu rotație spre dreapta.

Gimnastica curativă în caz de blocuri funcționale ale segmentului lombar cu scolioză antalgică

În scolioză antalgică pe dreapta

EXERCIȚIUL nr. 1.



Poziția inițială – decubit dorsal, pe marginea băncii, cu membrul inferior stâng coborât în jos. Cel drept se flexează pe abdomen și se susține bine cu ambele mâini. Planta piciorului coborât se fixează sub marginea băncii și, încordând mușchii timp de 7 sec, se face tentativa de a ridica piciorul cu tot cu bancă și simultan se încearcă de a extinde membrul flexat. Timp de 2 sec. intervine relaxarea. Membrul flexat se aduce mai aproape de abdomen.

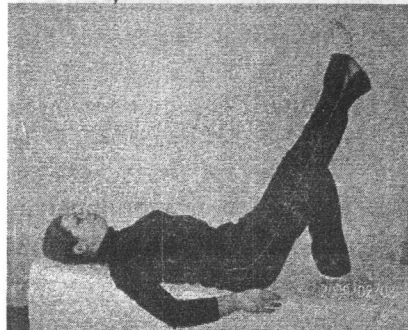
Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 2



Pacientul se află în decubit dorsal la marginea băncii, astfel ca membrul inferior drept să atârne în jos. Planta piciorului drept se fixează sub marginea băncii. Timp de 7 sec. se forțează și se încearcă a ridica membrul pelvin drept cu tot cu bancă. Timp de 2 sec. Intervine relaxarea. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 3



Pacientul se află în decubit dorsal. Piciorul drept se ridică și se sprijină cu călcâiul de perete. Membrul pelvin stâng semiflectat se sprijină de bancă. Timp de 7 sec. se forțează membrul pelvin drept ce „împinge” peretele. În procesul relaxării pacientul se va apropia mai mult de perete și va ridica membrul pelvin cât mai sus.

EXERCIȚIUL nr. 4



Poziția inițială – decubit lateral stâng, la marginea băncii. Cu membrul inferior drept atârnat în jos și planta fixată de marginea băncii se încearcă, timp de 7 sec., de a-l ridica cu tot cu bancă. Relaxarea membrului pelvin se efectuează timp de 2 sec. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 5

Poziția inițială – în decubit lateral drept. Se ridică membrul inferior stâng (abducția în articulația șoldului) în raport cu planul orizontal cu 15 cm și se revine lent. Se efectuează 3 seturi a câte 20 de ori cu pauză de 10 sec. între ele.

EXERCIȚIUL nr. 6

Din decubit lateral drept se abduce membrul inferior stâng cu amplitudinea de 30 grade (10 cm de la planul orizontal al băncii) și se menține maximum posibil (până obosește piciorul).

EXERCIȚIUL nr. 7

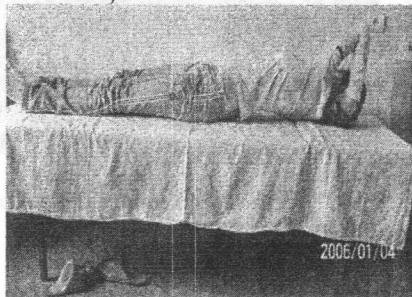


Poziția inițială – decubit lateral stâng. Se flexează membrul pelvin drept în articulația genunchiului și se aduce până la maximum la abdomen. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 8 ori. Analogic, se procedează pe partea dreaptă cu membrul pelvin stâng.

EXERCIȚIUL nr. 8

Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare extinse, brațele flexate și mâinile la umeri. Cu genunchiul drept se ajunge la cotul stâng, care vine în întâmpinare. Se alternează mișcărilor. Se execută de 10 ori.

EXERCIȚIUL nr. 9

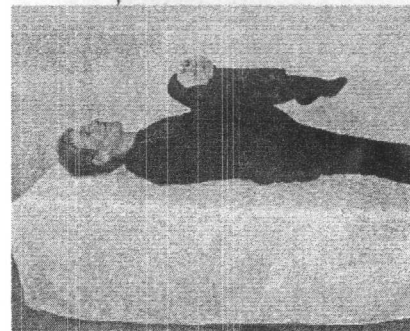


Poziția inițială – decubit dorsal, cu brațele flexate și mâinile „în lacăt” la ceafă. Se rotește centura humerală în dreapta, apoi în stânga. Se efectuează de 10 ori pentru fiecare direcție.

EXERCIȚIUL nr. 10

Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare extinse. Sprijin pe coate. Segmentul toracic al coloanei vertebrale se află în hiperextensie. Bazinul rămâne fixat pe suport. Atent se revine la poziția inițială. Se repetă de 10 ori.

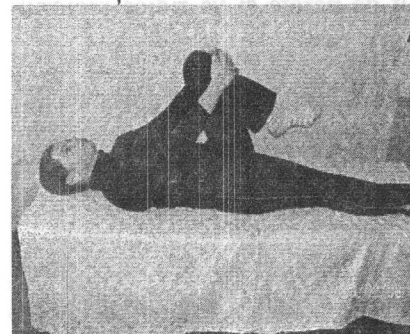
EXERCIȚIUL nr. 11



Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare extinse. La expirație se flexează membrul pelvin stâng în articulația șoldului și genunchiului și se aduce, ajutat de brațe, spre abdomen, iar la inspirație se întoarce la poziția de start. Se îndeplinește de 10 ori.

În scolioză antalgică pe stânga

EXERCIȚIUL nr. 12



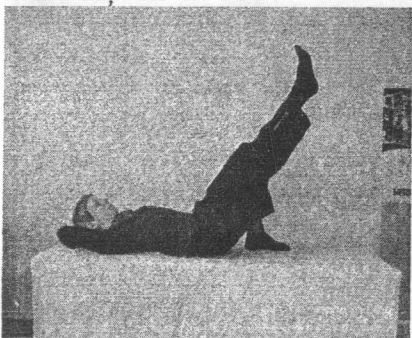
Pacientul se află în decubit dorsal. Membrul inferior drept rămâne întins, sprijinit cu călcâiul pe suport. Cel stâng se flexează în articulația genunchiului și cea coxo-femurală și se aduce spre abdomen. Cu mâinile se susține piciorul flexat. Timp de 7 sec. pacientul face un efort de a-l extinde, opunând rezistență forței ce-l fixează. Relaxare.

EXERCIȚIUL nr. 13



Pacientul se află în decubit dorsal la marginea băncii, astfel ca membrul inferior stâng să atârne în jos. Planta piciorului stâng se va fixa sub marginea băncii. Timp de 7 sec. se forțează și se încearcă a ridica piciorul atârnat cu tot cu bancă. Timp de 2 sec. se cuvine relaxare. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 14



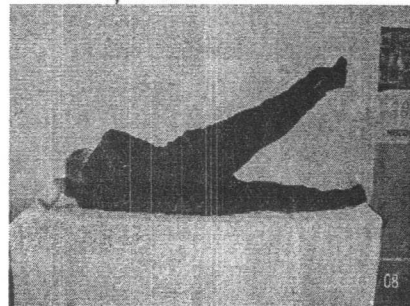
Pacientul se află în decubit dorsal. Membrul pelvin stâng se ridică și se sprijină cu călcâiul de perete. Membrul pelvin drept semiflectat se sprijină de bancă. Timp de 7 sec. se forțează piciorul stâng ce „împinge” peretele. În procesul relaxării pacientul se va apropia mai mult de perete și va ridica piciorul cât mai sus.

EXERCIȚIUL nr. 15



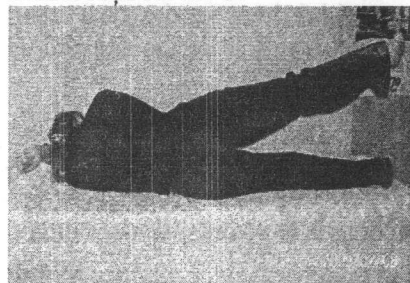
Poziția inițială – decubit lateral drept. Membrul pelvin stâng se află în hiperextensie, este atârnat în jos și cu planta fixată de marginea băncii. La încordarea mușchilor se încearcă, timp de 7 sec., de a ridica piciorul cu tot cu bancă. Relaxarea survine timp de 2 sec. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 16



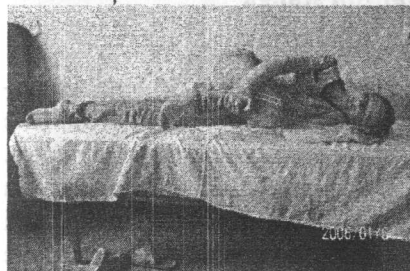
Poziția inițială – în decubit lateral stâng. Se ridică membrul inferior drept de la planul orizontal și se revine la inițial (abducția-adducția). Amplitudinea abducției în articulația șoldului – nu mai mare de 45 grade. Se efectuează 3 seturi a câte 20 de ori cu pauză de 10 sec. între ele.

EXERCIȚIUL nr. 17



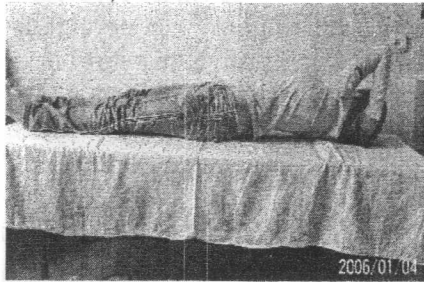
Din poziția decubit lateral stâng se ridică piciorul drept cu 10 cm de la planul orizontal al băncii și se menține în astfel de poziție maximum posibil (până obosește piciorul).

EXERCIȚIUL nr. 18



Poziția inițială – decubit lateral stâng. Se flexează membrul pelvin drept în articulația genunchiului și se aduce la abdomen cât se poate de mult. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 8 ori. Analogice mișcări se efectuează și pe partea dreaptă cu membrul pelvin stâng.

EXERCIȚIUL nr. 19



Poziția inițială – decubit dorsal, cu brațele flexate și mâinile „în lacăt” la ceafă. Se rotește centura humerală în dreapta, apoi în stânga. Se efectuează de 10 ori pentru fiecare direcție.

EXERCIȚIUL nr. 20

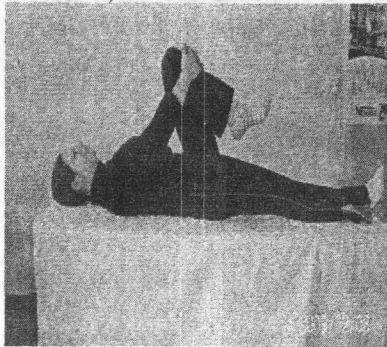
Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare extinse, brațele flexate și mâinile la umeri. Cu genunchiul drept se ajunge la cotul stâng, care vine în întâmpinare. Se alternează mișcărilor. Se execută de 10 ori.

EXERCIȚIUL nr. 21

Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare întinse. La expirație se flexează piciorul în articulația șoldului, pe abdomen, și la inspirație se revine la starea inițială. Se îndeplinește de 10 ori și se alternează.

Complex de exerciții în patologia discoidală a segmentului lombar cu sindrom radicular din stânga

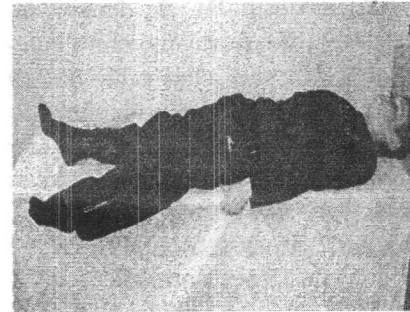
EXERCIȚIUL nr. 1



Pacientul se află în decubit dorsal. Membrul inferior drept rămâne întins, sprijinit cu călcâiul pe suport. Cel stâng se flexează în articulația genunchiului și cea coxofemurală și se aduce spre abdomen. Cu mâinile se susține membrul pelvin flexat. Timp de 7 sec. pacientul face un efort de a-l extinde, opunând rezistență forței ce-l fixează. Relaxare. Timp de 2 sec. se încearcă de a flexa membrul

pelvin cât e posibil de mult spre abdomen. Se repetă de 3 ori. În timpul exercițiilor genunchii nu se vor mișca.

EXERCIȚIUL nr. 2

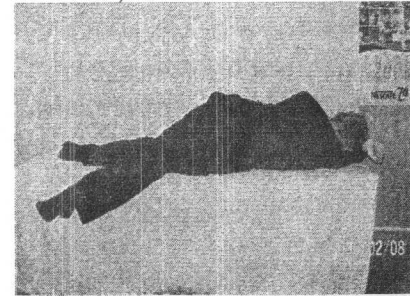


Pacientul se află în decubit dorsal la marginea băncii, astfel ca membrul inferior stâng să atârne în jos. Planta membrului pelvin stâng se va fixa sub marginea băncii. Timp de 7 sec. se forțează și se încearcă a ridica piciorul atârnat cu tot cu bancă. Timp de 2 sec. se recomandă relaxarea piciorului. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 3

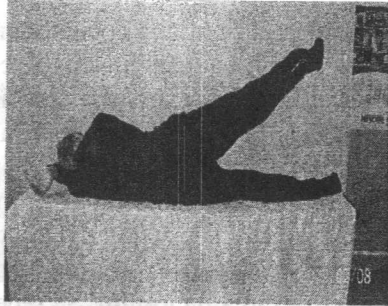
Pacientul se află în decubit dorsal. Membrul pelvin stâng se ridică și se sprijină cu călcâiul de perete. Membrul pelvin drept, semiflectat, se sprijină de bancă. Timp de 7 sec., se forțează piciorul stâng și se „împinge” peretele. În procesul relaxării pacientul se va apropia mai mult de perete și va ridica piciorul cât mai sus.

EXERCIȚIUL nr. 4



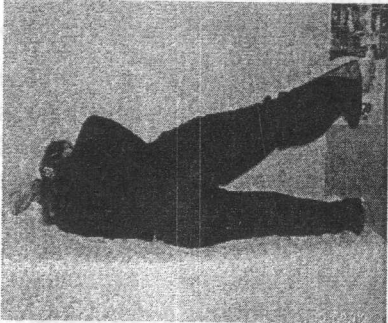
Poziția inițială – decubit lateral drept. Membrul pelvin stâng se află în hiperextensie și este atârnat în jos, cu planta fixată de marginea băncii. La încordarea mușchilor se încearcă timp de 7 sec. de a ridica piciorul cu tot cu banca. Relaxarea are loc timp de 2 secunde. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 5



Poziția inițială – în decubit lateral stâng. Se ridică membrul inferior drept de la planul orizontal cu 15 cm (amplitudinea abducției în articulația șoldului e necesar să fie nu mai mult de 30–35 grade) și se revine lent la poziția inițială. Se efectuează 3 seturi a câte 20 de ori cu pauză de 10 sec. între ele.

EXERCIȚIUL nr. 6



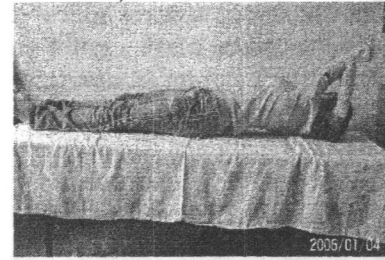
Din poziția decubit lateral stâng, se ridică membrul pelvin drept cu 10 cm de la planul orizontal al băncii și se menține maximum posibil în astfel de poziție până obosește membrul pelvin.

EXERCIȚIUL nr. 7



Poziția inițială – decubit lateral stâng. Se flexează membrul pelvin drept în articulația genunchiului și se aduce la abdomen cât e posibil de mult. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 8 ori. Analogice mișcări se efectuează pe partea dreaptă cu membrul pelvin stâng.

EXERCIȚIUL nr. 8



Poziția inițială – decubit dorsal, cu brațele flexate și mâinile „în lacăt” la ceafă. Se rotește centura humerală în dreapta, apoi în stânga. Se efectuează de 10 ori pentru fiecare direcție.

EXERCIȚIUL nr. 9

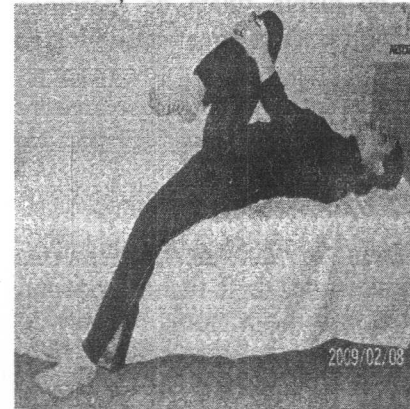
Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare extinse, brațele flexate și mâinile la umeri. Cu genunchiul drept se ajunge la cotul stâng, care vine în întâmpinare. Se alternează mișcările. Se execută de 10 ori.

EXERCIȚIUL nr. 10

Poziția inițială – decubit dorsal, membrele inferioare întinse. La expirație se flexează membrul pelvin în articulația șoldului, pe abdomen și la inspirație se revine la starea inițială. Se îndeplinește de 10 ori și se alternează.

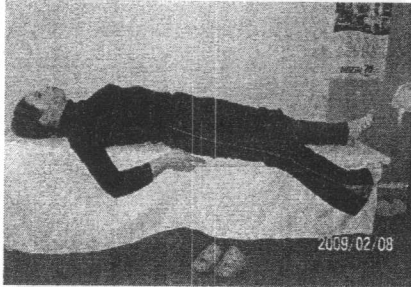
Complex de exerciții utilizate în patologia discoidală a segmentului lombar cu sindrom radicular din dreapta

EXERCIȚIUL nr. 1



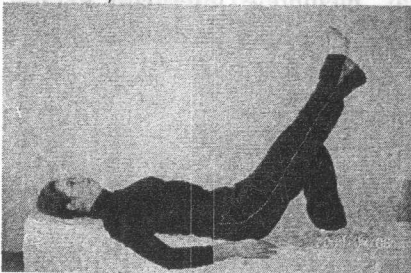
Poziția inițială – decubit dorsal, pe marginea băncii, cu membrul inferior stâng coborât în jos. Cel drept se flexează pe abdomen și e susținut bine cu ambele mâini. Planta piciorului atârnat se fixează sub marginea băncii și, încordând mușchii, timp de 7 sec., se face tentativa de a ridica piciorul cu tot cu bancă și simultan de a extinde membrul flexat. Timp de 2 sec. se cuvine relaxare. Membrul flexat se aduce mai aproape de abdomen. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 2



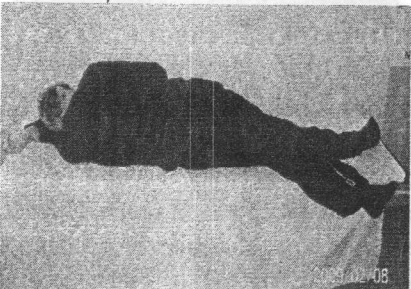
Pacientul se află în decubit dorsal la marginea băncii, astfel ca membrul inferior drept să atârne în jos. Planta membrului pelvin drept se va fixa sub marginea băncii. Timp de 7 sec. se forțează și se încearcă a ridica membrul pelvin atârnat cu tot cu banca. Timp de 2 sec. intervine relaxarea piciorului. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 3



Pacientul este poziționat în decubit dorsal. Piciorul drept se ridică și se sprijină cu călcâiul de perete. Piciorul stâng semiflectat se sprijină de bancă. Timp de 7 sec. se forțează piciorul drept și se „împinge” peretele. În procesul relaxării pacientul se va apropia mai mult de perete.

EXERCIȚIUL nr. 4



Poziția inițială – decubit lateral stâng. Membrul pelvin drept se află în hiperextensie și este atârnat în jos, cu planta fixată de marginea băncii. La încordarea mușchilor se încearcă, timp de 7 sec., de a ridica piciorul cu tot cu bancă. Relaxarea intervine timp de 2 sec. Se repetă de 3 ori.

EXERCIȚIUL nr. 5

Poziția inițială – în decubit lateral drept. Se ridică membrul inferior stâng (abducția în articulația șoldului și adducția) de la planul orizontal cu 15 cm și se revine lent. Se efectuează 3 seturi a câte 20 de ori cu pauză de 10 sec. între ele.

EXERCIȚIUL nr. 6

Din poziția în decubit lateral drept se ridică membrul pelvin stâng cu 10 cm de la planul orizontal al băncii și se menține în așa poziție maximum posibil (până obosește membrul pelvin).

EXERCIȚIUL nr. 7



Poziția inițială – decubit lateral stâng. Se flexează membrul pelvin drept în articulația genunchiului și se aduce la abdomen până la maximum. Timp de 2 sec. se revine la poziția inițială. Se îndeplinește de 8 ori. Analogic, se procedează pe partea dreaptă cu membrul pelvin stâng.

BIBLIOGRAFIE

1. Bergtann T.F., Peterson D.H., Lawrence D.J. *Chiropractic technique*. Churchill Livingstone, 1993, p. 123–197.
2. Bogduk N. *Modern manual therapy of the vertebral column*. Ed. G.P. Grieve. Edinburg etc., 1986, p. 396–404.
3. Dvorak J., Dvorak V. Stuttgart.: *Manuelle Medizin (Therapie)*, 1986, vol.1, p. 62–81.
4. Levin K.H., Covington E.C., Deveraux M.W. *Neck and Back Pain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000, num. 19106, p.204.
5. Crieve C.P. *Modern manual therapy*. Churchill Livingstone, 1995, p. 856.
6. Emre M. *Muscle spasms and pain*. 1988, 144 p.
7. Frish H., Roex J. *Terapia manuală*. Warszawa, 2001, 192 p.
8. Kiss F. *Fiziokinetoterapia și recuperarea medicală*. București: „Ed. Medicală”, 2002, 285 p.
9. Șavga N.G., Șavga N.N., Doni N. *Diagnosticul displaziilor vertebrale lombare la copii și adolescenți*. În: Anale științifice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu” din Republica Moldova. Ediția a VIII-a. Vol. IV, Chișinău, 2007, p.279–282.
10. Șavga N.G. și alții. *Relaxație postizometrică în tratamentul deformităților scoliotice displazice*. În: Anale științifice ale Asociației chirurgilor-pediatri universitari din Republica Moldova. Vol. VII. Chișinău, 2006, p.41–46.
11. White A.A., Panjabi M.M. *The clinical biomechanics of the spine*. Philadelphia: JB Lippincott Company, 1978, 350 p.
12. Yayson M.V. *Back pain. painful syndromes and muscle spasms*. 1989, 144 p.
13. Абальмасова Е.А. *Дизонтогенетические изменения в позвоночнике у детей как одна из причин остеохондроза у взрослых*. Ортоп., травмат. и протез., 1982, ном. 12, с. 25–31.
14. Веселовский В.П. *Практическая вертеброневрология и мануальная терапия*. Рига, 1991, 341 с.

15. Епифанов В.А., Ролик И.С., Епифанов А.В. *Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика)*. Москва, 2000, 344 с.
16. Жарков П.Л. *Остеохондроз и другие дистрофические изменения позвоночника у взрослых и детей*. Москва: „Медицина”, 1994, с. 240.
17. Иваничев Г.А. *Мануальная медицина*. Москва: „Медпресс”, 1998, 470 с.
18. Корж А.А., Хвисюк Н.Н., Продан А.Н. *Мануальная терапия остеохондроза позвоночника*. Ортопед. травматол., 1990, ном. 10, с. 69–76.
19. Красноярова Н.А. *Мануальная терапия как патогенетический метод лечения вертеброгенных и миофасциальных болевых синдромов*. Клинические и теоретические аспекты боли. Москва, 2001, с. 145–146.
20. Лиев А.А. *Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов*. Днепропетровск, 1993, 141 с.
21. Мерзенюк О.С., Ерюнелли Е.Е. *Висцеральные рефлекторные синдромы в практике мануальной медицины*. Новокузнецк, 2002, 185 с.
22. Миронов С.П., Цыкунов М.Б. *Основы реабилитации спортсменов и артистов балета при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата*. Москва, 1998, 99 с.
23. Новиков Ю.О. *Дорсалгии*. Москва, 2001, 90 с.
24. Попелянский Я.Ю. *Неврозы и остеохондрозы – самые распространенные мультифакториальные болезни человека*. Казань: „Вертеброневрология”, 1992, с. 22–26.
25. Попелянский Я.Ю. *Ортопедическая неврология (вертеброневрология)*. Москва: „Медпресс”; 2003, 670 с.
26. Тревелл Дж.Г., Симонс Д.Г. *Миофасциальные боли: В 2 томах. Том. I*. Москва: „Медицина”, 1989, 256 с.
27. Фищенко В.Я., Шаргородский В.С., Швец В.А. *Консервативное лечение остеохондроза позвоночника*. Киев: „Здоровья”, 1989, 165 с.

28. Хвисяк Н.И., Сак Н.П., Кадырова Л.А. *К предпосылкам мануальной терапии при заболеваниях позвоночника.* Ортопед., травматол., 1988, № 6, с. 68–71.

29. Юхнова О.М., Дуров М.Ф., Ядрышникова Л.Я. *Возрастные особенности позвоночника и спинного мозга у детей и подростков.* Ортопед. травматол., 1982, № 8, с. 72–75.

CUPRINS

Introducere	3
Gimnastica curativă în instabilitatea segmentului lombar al coloanei vertebrale.....	5
Gimnastica curativă în cazul blocurilor funcționale ale segmentului lombar, cu aplatizarea lordozei.....	9
Gimnastica curativă în blocurile funcționale ale segmentului lombar cu hiperlordoză.....	11
Gimnastica curativă în caz de blocuri funcționale ale segmentului lombar cu scolioză antalgică.....	16
-- în scolioză antalgică pe dreapta.....	16
-- în scolioză antalgică pe stânga.....	19
Complex de exerciții în patologia discoidală a segmentului lombar cu sindromul radicular din stânga.....	22
Complex de exerciții utilizate în patologia discoidală a segmentului lombar cu sindrom radicular din dreapta.....	25
Bibliografie.....	28