

ANATOMIA STRETCHINGULUI

ediția a II-a

*Ghidul vostru ilustrat
pentru creșterea
flexibilității și
a forței musculare*

Traducere din engleză de
Roxana Bîrsanu

Lifestyle
PUBLISHING

Introducere vii

CAPITOLUL	1	CEAFĂ	1
CAPITOLUL	2	UMERI, SPATE ȘI PIEPT	13
CAPITOLUL	3	BRAȚE, ÎNCHEIETURI ȘI MÂINI ...	39
CAPITOLUL	4	PARTEA INFERIOARĂ A TRUNCHIULUI	73
CAPITOLUL	5	ȘOLDURI	91
CAPITOLUL	6	GENUNCHI ȘI COAPSE	113
CAPITOLUL	7	PICIOARE ȘI GAMBE	135
CAPITOLUL	8	ÎNTINDERI DINAMICE	157
CAPITOLUL	9	PERSONALIZAREA PROGRAMULUI DE ÎNTINDERI	179

Indexul întinderilor 205

Despre autori 209

CEAFĂ

Cele șapte vertebre cervicale împreună cu mușchii și ligamentele asociate alcătuiesc cadrul flexibil al cefei. Vertebrelle, mușchii și ligamentele conlucrează pentru a mișca și a susține capul. Prima și cea de-a doua vertebră cervicală au caracteristici unice și sunt denumite *atlas* și *axis*. Atlasul este un inel osos care susține craniul. Axisul este o proiecție verticală asemănătoare unui umeraș, care conferă atlasului un punct în jurul căruia să pivoteze. Axisul și celelalte vertebre cervicale prezintă o protuberanță posterioară osoasă sau un proces spinal, care se prinde de ligamentul nucal gros și mare. Corpurile vertebrale (masa osoasă de formă ovală) sunt conectate prin ligamente posterioare și anterioare, împreună cu alte ligamente care conectează fiecare proces spinal și transversal (protuberanță osoasă laterală) de părțile corespunzătoare de pe vertebrelle vecine. În plus, fiecare vertebră este separată de un disc intervertebral. Prin compresia vertebrelle pe discuri, ceafa se poate mișca înainte, în spate și în lateral.

Mușchii cefei sunt localizați în două regiuni triunghiulare denumite triunghiuri anterioare (în față) și posterioare (în spate). Marginile triunghiului anterior sunt mandibula, sternul (osul pieptului) și mușchiul sternocleidomastoidian. Principalii mușchi anteriori sunt sternocleidomastoidianul și scalenul (figura 1.1a). Marginile triunghiului posterior sunt clavicula, mușchiul sternocleidomastoidian și mușchiul trapez. Principalii mușchi posteriori (figura 1.1b) sunt trapezul, longissimus al capului, semispinalul capului și splenius al capului.

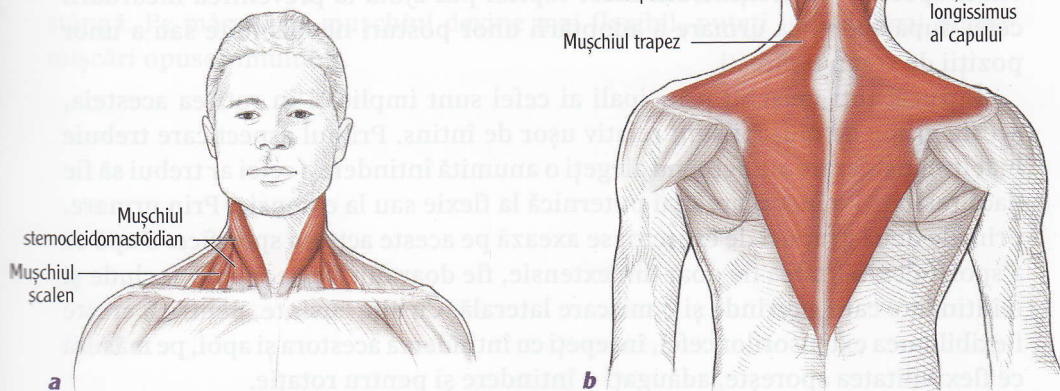


Figura 1.1 Mușchii cefei: (a) anteriori; (b) posteriori.

Mișcările pe care le efectuează capul sunt de flexie (capul împins în față), de extensie (capul lăsat în spate), de flexie și extensie laterală (capul întors dintr-o parte în alta) și rotație. Întrucât mușchii cefei sunt organizați pe perechi pe stânga și pe dreapta, toți sunt implicați în flexia și extensia laterală. De exemplu, sternocleidomastoidianul drept ajută la efectuarea flexiei laterale drepte, în vreme ce sternocleidomastoidianul stâng ajută la efectuarea extensiei laterale drepte. La nivelul cefei, flexia este limitată nu doar de rigiditatea mușchilor posteriori, ci și de încordarea ligamentelor posterioare, de forța mușchilor flexori, de alinierea corpurilor vertebrale cu vertebrele vecine, de compresibilitatea porțiunilor anterioare ale discurilor intervertebrale și de contactul dintre bărbie și piept. De asemenea, extensia cefei este controlată de rigiditatea mușchilor anteriori, precum și de cea a ligamentelor anterioare, de forța mușchilor extensori, de alinierea corpurilor vertebrale cu vertebrele vecine și de compresibilitatea porțiunilor posterioare ale discurilor intervertebrale. În sfârșit, pe lângă rigiditatea mușchilor și a tendoanelor contralaterale, funcția laterală a cefei este controlată de contactul dintre fiecare proces transversal al fiecărei vertebre cu procesul vertebral adiacent.

Atunci când execută întinderi, oamenii iau rareori în considerare mușchii cefei. Probabil că flexibilitatea cefei nu vă preocupă decât atunci când descoperiți că aveți ceafa înțepenită. Deseori, senzația de ceafă înțepenită este asociată cu o poziție nefirească din timpul somnului (ca, de exemplu, cea din timpul unui zbor lung) sau cu statul la birou o perioadă îndelungată, dar ea poate fi și rezultatul aproape oricărui tip de activitate fizică. Acest lucru se aplică mai ales oricărei activități în cadrul căreia capul trebuie să fie menținut constant într-o poziție fixă. Rigiditatea cefei poate avea un efect negativ și în sporturile în care poziția capului este importantă, precum golful, sau atunci când mișcările rapide ale capului sunt importante pentru detectarea traiectoriei unui obiect, ca, de exemplu, în tenis de câmp. Flexibilitatea scăzută a cefei este de obicei rezultatul menținerii capului în aceeași poziție intervale mai lungi de timp. În plus, dacă un mușchi al cefei este obosit, el poate deveni încordat după o activitate sportivă. Exercițiile din acest capitol pot ajuta la prevenirea încordării cefei după sport, ca urmare a adoptării unor posturi neobișnuite sau a unor poziții de somn nefirești.

Întrucât toți mușchii principali ai cefei sunt implicați în rotirea acesteia, aceste grupe de mușchi sunt relativ ușor de întins. Primul aspect care trebuie luat în considerare atunci când alegeți o anumită întindere a cefei ar trebui să fie dacă resimțiți o încordare mai puternică la flexie sau la extensie. Prin urmare, primele două grupuri de exerciții se axează pe aceste acțiuni specifice. După ce a sporit flexibilitatea fie doar din extensie, fie doar din flexie, puteți include și o întindere care cuprinde și o mișcare laterală. Cu alte cuvinte, pentru a crește flexibilitatea extensorilor cefei, începeți cu întinderea acestora și apoi, pe măsură ce flexibilitatea sporește, adăugați o întindere și pentru rotație.

Respect pentru oameni și cărți

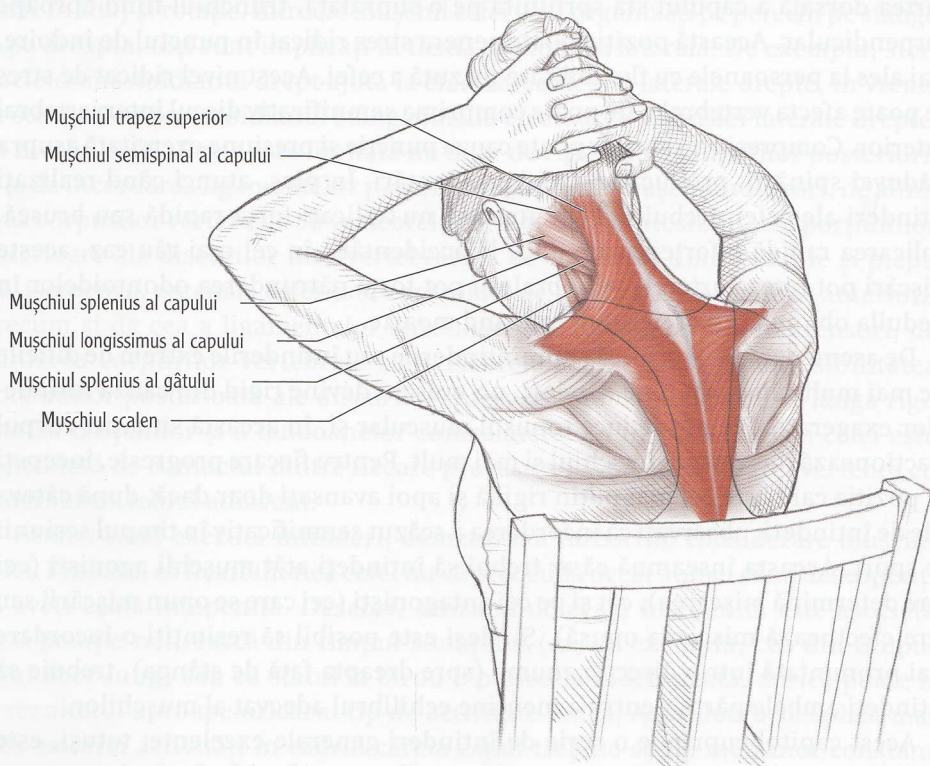
Întinderea la nivelul cefei poate fi periculoasă dacă nu este efectuată în mod corect. Unele întinderi folosesc ceea ce se numește „postura plugului“, în care partea dorsală a capului stă sprijinită pe o suprafață, trunchiul fiind aproape perpendicular. Această poziție poate genera stres ridicat în punctul de îndoire, mai ales la persoanele cu flexibilitate scăzută a cefei. Acest nivel ridicat de stres fie poate afecta vertebrele, fie poate comprima semnificativ discul intervertebral anterior. Compresia discurilor poate cauza punctie și presiune exercitată asupra măduvei spinării, producând astfel accidentări. În plus, atunci când realizați întinderi ale cefei, trebuie să fiți atent să nu aplicați forță rapidă sau bruscă. Aplicarea rapidă a forței poate duce la accidentări; în cel mai rău caz, aceste mișcări pot reteza arterele vertebrale și pot forța pătrunderea odontoidelor în medulla oblongata a creierului, cauzând moarte.

De asemenea, aveți grijă că supraîntinderile sau întinderile extrem de dificile fac mai mult rău decât bine. Uneori, un mușchi devine rigid din cauza întinderilor exagerate. Ele pot reduce tonusul muscular și, în această situație, corpul reacționează încordând mușchiul și mai mult. Pentru fiecare progresie, începeți cu poziția care este cel mai puțin rigidă și apoi avansați doar dacă, după câteva zile de întinderi, observați că încordarea a scăzut semnificativ în timpul sesiunii de sport. Aceasta înseamnă că ar trebui să întindeți atât mușchii agoniști (cei care determină mișcarea), cât și pe cei antagoniști (cei care se opun mișcării sau care efectuează mișcarea opusă). Și, deși este posibil să resimțiți o încordare mai pronunțată într-o direcție anume (spre dreapta față de stânga), trebuie să întindeți ambele părți, pentru a menține echilibrul adecvat al mușchilor.

Acest capitol cuprinde o serie de întinderi generale excelente; totuși, este posibil ca nu chiar toate să corespundă nevoilor specifice ale fiecărei persoane. Pentru a lucra anumiți mușchi, întinderea trebuie să includă una sau mai multe mișcări în direcția opusă mișcărilor musculare dorite. De exemplu, dacă doriți să întindeți mușchiul scalen stâng, puteți extinde capul atât în spate, cât și în lateral, către dreapta. Atunci când un mușchi prezintă un nivel ridicat de încordare, trebuie să folosiți mai puține mișcări opuse simultane. De exemplu, puteți întinde un scalen drept foarte rigid efectuând la început doar extensie laterală stângă. Pe măsură ce mușchiul devine mai flexibil, puteți include mai multe mișcări opuse simultane.

ÎNTINDEREA MUȘCHILOR EXTENSORI AI CEFEI

CEAFĂ



Execuție

1. Așezați-vă confortabil, cu spatele drept.
2. Încrucișați mâinile în spatele capului, lângă coroană.
3. Trageți ușor capul în jos și încercați să atingeți pieptul cu bărbia.

Mușchi întinși

Mușchii cei mai lucrați: mușchiul trapez superior

Mușchii mai puțin lucrați: mușchiul longissimus al capului, mușchiul semispinal al capului, mușchiul splenius al capului, mușchiul splenius al gâtului, mușchiul scalen

Observații privind întinderea

Puteți realiza această întindere fie din poziție așezat, fie din picioare. O întindere mai amplă se realizează din poziția așezat. Poziția verticală reduce amploarea întinderii, deoarece intervin reflexele pentru a preveni pierderea echilibrului.

Așadar, recomandăm efectuarea acestei întinderi din poziție așezat. În timpul exercițiului, asigurați-vă că nu reduceți eficiența întinderii încovoind umerii. De asemenea, mențineți ceafa cât mai dreaptă posibil (nu curbată). Încercați să duceți bărbia cât mai jos spre piept.

Persoanele stresate au tendința de a-și încovoia umerii. Încovoiatul constant nu permite mușchilor posteriori ai cefei să se relaxeze. Aceasta determină rigidizarea acestor mușchi, ceea ce cauzează mai multă durere și sensibilitate musculară și, drept consecință, mai multă încovoiere. În plus, acești mușchi se pot încorda după orice efort la nivelul cefei sau în urma unor accidentări. Puteți relaxa zona cu ajutorul acestei întinderi, reducând sensibil încovoierea. De asemenea, mușchii extensori ai cefei trebuie să rămână relaxați pentru a se păstra postura adecvată, care, la rândul ei, poate ajuta la reducerea efortului și a rigidității musculare.



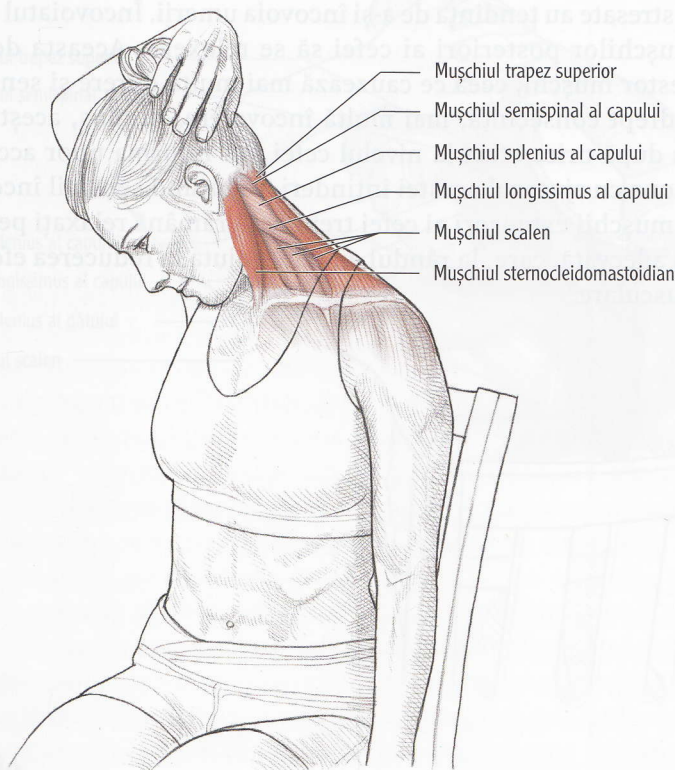
Exerciții

1. Stați confortabil, cu spatele drept.
2. Duceți mâna dreaptă la spatele capului, lângă coroană.
3. Trageți capul în jos și la dreapta, astfel încât să fie îndreptat către umărul drept. Aduceți bărbia cât mai aproape de umărul drept.
4. Repetați întinderea și pentru stânga.

Mușchi întinși

Mușchii cei mai încați: mușchii trapez superior stâng, mușchii sternocleidomastoidian stâng
 Mușchii mai puțin încați: mușchii longissimus stâng al capului, mușchii semispinal stâng al capului, mușchii splenius stâng al capului, mușchii scalen stâng

ÎNTINDEREA CU ROTAȚIE A MUȘCHILOR EXTENSORI AI CEFEI



Execuție

1. Stați confortabil, cu spatele drept.
2. Duceți mâna dreaptă la spatele capului, lângă coroană.
3. Trageți capul în jos și la dreapta, astfel încât să fie îndreptat către umărul drept. Aduceți bărbia cât mai aproape de umărul drept.
4. Repetați întinderea și pentru stânga.

Mușchi întinși

Mușchii cei mai lucrați: mușchiul trapez superior stâng, mușchiul sternocleidomastoidian stâng

Mușchii mai puțin lucrați: mușchiul longissimus stâng al capului, mușchiul semispinal stâng al capului, mușchiul splenius stâng al capului, mușchiul scalen stâng

Observații privind întinderea

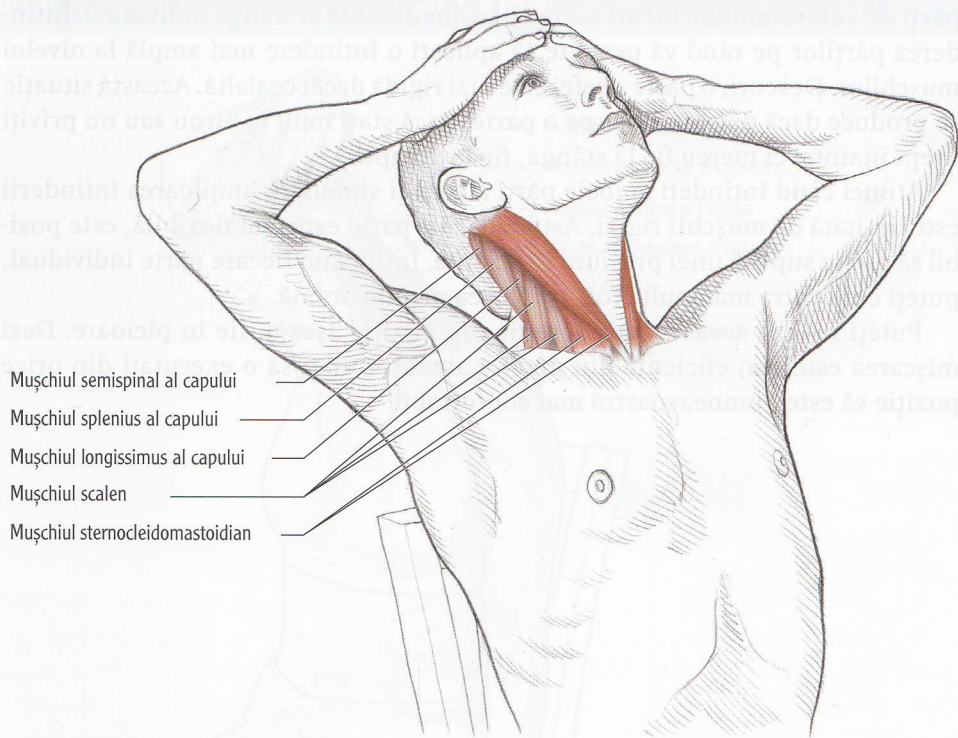
După ce extensorii cefei devin flexibili, puteți avansa de la întinderea ambelor părți ale cefei simultan la întinderea părților dreaptă și stângă individual. Întinderea părților pe rând vă permite să aplicați o întindere mai amplă la nivelul mușchilor. Deseori, o parte a cefei este mai rigidă decât cealaltă. Această situație se produce dacă dormiți doar pe o parte, dacă stați mult la birou sau nu priviți drept înainte, ci mereu fie la stânga, fie la dreapta.

Atunci când întindeți ambele părți ale cefei simultan, amploarea întinderii este limitată de mușchii rigizi. Astfel, dacă o parte este mai flexibilă, este posibil să nu fie supusă unei presiuni suficiente. Întinzând fiecare parte individual, puteți concentra mai mult efort pe partea mai încordată.

Puteți realiza această întindere fie din poziție așezat, fie în picioare. Deși mișcarea este mai eficientă din poziție așezat, puteți să o executați din orice poziție vă este dumneavoastră mai confortabil.

ÎNTINDEREA MUȘCHILOR FLEXORI AI CEFEI

CEAFĂ



Execuție

1. Așezați-vă confortabil, cu spatele drept.
2. Încrucișați mâinile și așezați palmele pe frunte.
3. Trageți capul spre spate, astfel încât nasul să fie îndreptat către tavan.

Mușchi întinși

Mușchii cei mai lucrați: mușchiul sternocleidomastoidian

Mușchii mai puțin lucrați: mușchiul longissimus al capului, mușchiul semispinal al capului, mușchiul splenius al capului, mușchiul scalen

Observații privind întinderea

Puteți efectua această întindere din poziție așezat sau în picioare. Întinderea este mai puternică din poziție așezat. Statul în picioare reduce capacitatea întinderii, deoarece intervin reflexele pentru a împiedica pierderea echilibrului. Așadar, recomandăm efectuarea acestei întinderi din poziție așezat. În timpul

Exercițiului, asigurați-vă că nu reduceți eficiența întinderii încovoiind umerii. De asemenea, încercați să întindeți bărbia cât mai mult.

Atunci când suntem stresați, avem tendința de a respira cu putere în timp ce menținem umerii ridicați. Aceasta poate crea durere și tensiune în mușchii anteriori ai cefei. Această întindere vă poate ajuta să relaxați regiunea, cel puțin pe termen scurt. De asemenea, mușchii flexori ai cefei trebuie să rămână relaxați pentru a se păstra postura corectă. Dacă permiteți rigidizarea acestor mușchi, în timp puteți căpăta o deformitate denumită ceafa vulturului, în care poziția capului arată precum capul ieșit în afară al vulturului. Pentru a ajuta la menținerea posturii corecte, această întindere trebuie efectuată de câteva ori pe săptămână.



Exerciții

1. Așezați-vă confortabil, cu spatele drept.
2. Așezați mâna dreaptă pe frunte.
3. Trageți capul pe spate și către dreapta, astfel încât să fie îndreptat către umăr.
4. Repetați și pentru stânga.

Mușchi întinși

Mușchii cel mai încați: mușchii sternocleidomastoidieni stângi și dreapta.
Mușchii mai puțin încați: mușchii longissimi stângi și dreapta, mușchii semispinali stângi și dreapta, mușchii splenii stângi și dreapta.

ÎNTINDEREA CU ROTAȚIE A MUȘCHILOR FLEXORI AI CEFEI

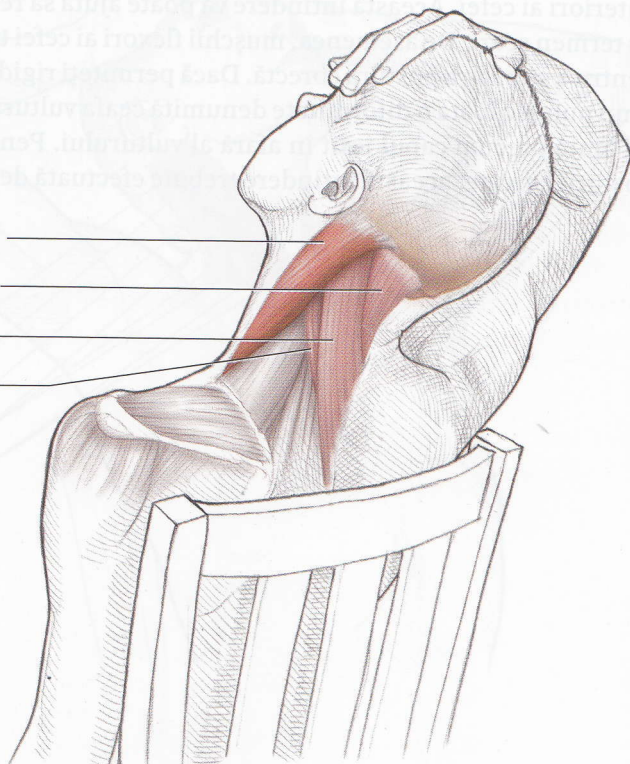
CEAFĂ

Mușchiul sternocleidomastoidian

Mușchiul semispinal al capului

Mușchiul splenius al capului

Mușchiul longissimus al capului



Execuție

1. Așezați-vă confortabil, cu spatele drept.
2. Încrucișați mâinile și așezați palmele pe frunte.
3. Trageți capul spre spate, astfel încât nasul să fie îndreptat către tavan.

Execuție

1. Așezați-vă confortabil, cu spatele drept.
2. Așezați mâna dreaptă pe frunte.
3. Trageți capul pe spate și către dreapta, astfel încât să fie îndreptat către umăr.
4. Repetați și pentru stânga.

Mușchi întinși

Mușchii cei mai lucrați: mușchiul sternocleidomastoidian stâng

Mușchii mai puțin lucrați: mușchiul longissimus stâng al capului, mușchiul semispinal stâng al capului, mușchiul splenius stâng al capului

Observații privind întinderea

După ce flexorii cefei devin flexibili, progreseți de la întinderea simultană a ambelor părți ale cefei la întinderea părților pe rând. Întinderea câte unei părți pe rând vă permite să aplicați o presiune mai puternică pe mușchi, aspect deosebit de important pentru persoanele care stau aplecate, cu capul orientat în special spre una dintre părți.

Atunci când întindeți simultan ambele părți ale cefei, amploarea întinderii aplicate este limitată de mușchii cei mai încordați. Astfel, partea mai flexibilă nu beneficiază de suficientă întindere. Dacă întindeți fiecare parte individual, puteți concentra mai mult efort pe partea mai încordată.

Puteți executa această întindere fie din poziția așezat, fie din picioare. Deși întinderea este mai eficientă din poziția așezat, alegeți orice poziție vi se pare mai confortabilă.