

Prefață 9

CAPITOLUL 1**ȘASE PRINCIPII FUNDAMENTALE
ÎN PILATES 13****CAPITOLUL 2****COLOANA VERTEBRALĂ, TRUNCIUL
ȘI ALINIAREA CORPULUI 25****CAPITOLUL 3****MUŞCHII, ANALIZA MIŞCĂRII
ȘI EXERCIȚIUL LA SALTEA 52****CAPITOLUL 4****FUNDAMENTELE EXERCIȚIULUI
LA SALTEA 80****CAPITOLUL 5****ANTRENAREA ABDOMENULUI
PENTRU MIŞCARE
ȘI STABILITATE 106**

Lifestyle Publishing face parte din Grupul Editorial Trei

D.P. 16, Grigore L. G.P. D&B, Bucureşti
Tel.: +4 021 300 60 00; Fax: +4 021 25 20 20
e-mail: compteleitor@trei.ro
www.lifestylepublishing.ro

ISBN 978-606-789-077-8

CAPITOLUL 6	ARTICULAREA FINĂ PENTRU O COLOANĂ VERTEBRALĂ FLEXIBILĂ	138
CAPITOLUL 7	ARCUIRI PENTRU O COLOANĂ VERTEBRALĂ FUNCȚIONALĂ.....	171
CAPITOLUL 8	EXERCIȚII EFECTUATE PE O PARTE PENTRU UN CENTRU EFICIENT.....	195
CAPITOLUL 9	EXTENSII PENTRU UN SPATE PUTERNIC	225
CAPITOLUL 10	PERSONALIZAREA PROGRAMULUI DE PILATES	245
Bibliografie	251	
Index exerciții	253	
Despre autori	255	

Pilates nu reprezintă doar un exercițiu. Nu este o simplă alegere aleatorie a unor anumite mișcări. Pilates este un sistem de condiționare fizică și mentală care poate spori forța fizică, flexibilitatea și coordonarea. De asemenea, ajută la reducerea stresului, la îmbunătățirea concentrării și favorizează senzația unei stări de bine. Pilates se adresează tuturor.

Înainte de a explora anatomia Pilates, este important de subliniat că multe abordări ale acestei metode au evoluat. Unele forme de Pilates se concentrează în principal pe aspectul fizic al sistemului, altele accentuează abordarea minte-corp. În forma sa originală, Pilates, aşa cum a fost evidențiat în mod categoric de Joseph H. Pilates, a reprezentat un sistem proiectat pentru a fi integrat în toate aspectele vieții. Imaginele filmate îl arată pe Joseph Pilates nu doar prezentând exercițiile și activitatea fizică, ci și oferind sfaturi cu privire la activitățile zilnice, cum ar fi dormitul și spălatul. Chiar dacă o mare parte a acestei cărți este dedicată prezentării pe larg a implicării musculare în fiecare mișcare și analizării tuturor exercițiilor în acest context, ar fi o nedreptate atât față de sistem (numit inițial contrologie), de fondatorul său, cât și față de industrie dacă nu am aborda principiile metodei și conexiunea minte-corp.

Principiile fundamentale Pilates

Cu toate că Joseph Pilates nu a lăsat reguli scrise specifice pentru metoda lui, următoarele principii pot fi identificate în mod clar în toate paginile textelor sale și culese din secvențe originale de film și din alte materiale de arhivă. În funcție de școala de Pilates, lista de principii și modul în care acestea sunt prezentate pot varia ușor, totuși, această listă — respirația, concentrarea, centrul, controlul, precizia și fluxul — include acele principii care stau la baza multor abordări Pilates și sunt în general acceptate ca fundament al sistemului.

Respirația

Deși toate principiile fundamentale au aceeași importanță, însemnatatea respirației și numeroasele sale implicații depășesc rolul principal și crucial al acțiunii de a respira. Acest punct de vedere general reprezintă baza unora

Respect pentru oamenii și cărti

dintre abordările studiului Pilates. În acest context, respirația poate fi descrisă ca fiind combustibilul centrului de putere, care este motorul ce conduce Pilates. Aceasta poate fi privit ca aparținând corpului, minții și spiritului, aşa cum îl consideră Joseph Pilates. Din această perspectivă, respirația poate avea rolul unui fir comun, care trece prin toate principiile fundamentale și pe care, într-un anumit sens, le unește.

Respirația este una dintre cheile vieții – mușchii respiratori reprezintă singurii mușchi scheletici esențiali pentru viață – și totuși respirației nu i se acordă importanță cuvenită. O înțelegere a anatomiei care stă la baza respirației poate facilita utilizarea optimă a acesteia. Datorită proceselor anatomici complexe implicate, procesul de respirație va fi tratat mai în profunzime mai târziu în acest capitol.

Concentrarea

Concentrarea poate fi definită ca îndreptarea atenției către un singur obiectiv, în acest caz efectuarea eficientă a unui anumit exercițiu. Scopul persoanei care practică Pilates este de a efectua exercițiul cât mai corect posibil, în funcție de nivelul abilităților actuale. Acest lucru necesită concentrare. Începeți prin a vă face o listă mintală de puncte asupra căror să vă concentrați la fiecare exercițiu. Asta poate dura câteva secunde sau chiar un minut sau două și ar trebui să includă conștientizarea modelului de respirație, precum și mușchii ce vor fi folosiți. Concentrați-vă pe alinierea corpului și pe menținerea posturii corecte și a stabilității pe parcursul executării exercițiului. Păstrați-vă concentrarea mintală pe durata sesiunii.

Centrul

Conceptul de centru poate avea mai multe sensuri. În primul rând, se referă la centrul de greutate al corpului. Centrul de greutate al corpului este punctul unic de unde fiecare particulă din masa organismului este distribuită în mod egal – punctul în care corpul poate fi suspendat și unde se echilibrează în orice direcție.

Fiecare persoană este construită diferit și are propriul centru de greutate. Zona în care se află centrul de greutate influențează în mod evident maniera în care percepem un exercițiu, dar și cât de greu sau ușor îl putem efectua. Prin urmare, este o greșală să presupunem că o persoană este lipsită de rezistență dacă nu poate executa cu succes un exercițiu. Lipsa reușitei poate avea legătură cu modul în care persoana este alcătuită și cu distribuția greutății sale

Respect pentru oameni și cărți

corporale. Atunci când se stă în poziție verticală, cu brațele pe lângă corp, centrul de greutate al unei persoane de înălțime medie este situat chiar în fața celei de-a doua vertebre sacrale, la aproximativ 55% din înălțimea persoanei. Cu toate acestea, pot fi observate diferențe semnificative în cadrul aceluiași sex, dar și între sexe.

Centrul se mai referă și la trunchi, și la mușchii trunchiului. În Pilates se vorbește despre *centrul de putere*, despre care vom discuta mai în detaliu în capitolul 2. Centrul poate avea, de asemenea, o conotație mai ezoterică, referindu-se la un sentiment interior de echilibru sau la izvorul nesecat de energie din care emană toate mișcările.

Controlul

Controlul poate fi definit ca reglementarea efectuării unei anumite acțiuni. Perfecționarea controlului este inherentă în stăpânirea unei abilități. Prima dată când efectuăm un exercițiu, trebuie să ne folosim de control, dar, pe măsură ce căpătăm experiență, acest control se va îmbunătăți. Puteți vedea o diferență clară atunci când observați o mișcare realizată de către o persoană care a atins un nivel ridicat de control și de către cineva căreia îi lipsește această capacitate. Adesea, un nivel mai ridicat de control este asociat cu greșeli mai puține și mai mici, cu o aliniere exactă, o coordonare mai eficientă, un echilibru mai bun și cu o mai mare capacitate de a reproduce cu succes exercițiul de-a lungul mai multor încercări, depunând mai puțin efort și evitând tensiunea musculară excesivă. Perfectionarea controlului necesită multă practică și poate ajuta la dezvoltarea forței și a flexibilității necesare mușchilor importanți, dar favorizează și dezvoltarea unor programe motorii îmbunătățite. Această practică permite, de asemenea, efectuarea programelor motorii cu o atenție mai puțin conștientă, astfel încât concentrarea să fie asupra detaliilor fine și pe efectuarea de ajustări minore, doar atunci când este necesar.

Precizia

Precizia este esențială atunci când se face diferența dintre Pilates și alte metode de antrenament. Precizia poate fi descrisă ca modul exact în care se efectuează o acțiune. Adesea, exercițiul în sine nu se deosebește prea mult de alte tipuri de exerciții, ci modul în care este executat este diferit.

Cunoștințele de anatomie ajută foarte mult în atingerea preciziei. Veți înțelege ce mușchi sunt sau ar trebui folosiți. Veți putea să vă aliniați corpul în mod corect și să înțelegeți obiectivele unui exercițiu. Cu cât precizia este mai mare,

Respect pentru oameni și cărți

cu atât vă veți atinge scopul mai repede și veți beneficia mai mult de pe urma efectuarii exercițiului. Precizia este esențială în abordarea Pilates în ceea ce privește mișcarea și în ajustările permanente ce trebuie aplicate prin intermediul procesului de învățare.

Precizia poate fi asociată cu activarea mușchilor izolați și, în același timp, cu integrarea mușchilor necesari pentru a crea mișcare. Precizia poate face diferență în ceea ce privește mușchii angrenați și atingerea obiectivului.

Fluență

Fluența este o calitate esențială spre care trebuie să aspirăm. Fluența poate fi descrisă ca o succesiune lină și neîntreruptă de mișcări. Romana Kryzanowska descrie metoda Pilates ca pe „o mișcare cursivă spre exterior, dintr-un centru puternic“. Fluența presupune o înțelegere profundă a mișcării și integrează activarea musculară precisă și coordonarea. Pe măsură ce experiența de mișcare se dezvoltă prin practică extensivă, fiecare acțiune și fiecare sesiune trebuie să aibă fluență.

Unele abordări încurajează folosirea fluenței într-un sens mai ezoteric, aşa cum este exemplificat în afirmația lui Mihály Csíkszentmihályi, conform căreia „fluența este starea mintală de funcționare în care persoana este complet cufundată în ceea ce face printr-un sentiment de concentrare puternică, implicare totală și succes în desfășurarea activității“.

Aceste șase elemente trebuie să coexiste atunci când se execută exercițiile din această carte, dar și pe tot parcursul activităților zilnice. Numitorul comun al celor șase principii este faptul că fiecare dintre ele are o componentă fizică și mintală distinctă. Aceste elemente sunt cele care conectează corpul și mintea și permit înțelegerea informațiilor anatomicice prezentate pe larg în această carte și care au un impact mare asupra vieții voastre.

Modul în care aceste principii sunt integrate în practica Pilates și în viața de zi cu zi depinde de fiecare individ în parte. De exemplu, o persoană poate accentua mai mult aspectele fizice, folosind Pilates pentru a-și spori performanțele atletice, pentru a îmbunătăți tonusul muscular sau pentru a se recupera în urma unei accidentări. Altă persoană poate acorda o mai mare importanță aspectelor mentale, folosind Pilates pentru a reduce stresul sau pentru a-și îmbunătăți puterea de concentrare. Cu toate acestea, problema importantă este aceea că efectuarea fiecărui exercițiu și practica sistemului ca întreg nu reprezintă doar o imitație superficială a etapelor ilustrate în această carte, ci mai degrabă un proces axat pe învățarea modului în care se execută exercițiile și pe aplicarea acestor șase principii ținându-se cont de capacitatea voastră fizică și mintală actuală.

Respect pentru oameni și cărți

O analiză mai aprofundată a științei respirației

Respirația este primul principiu discutat în acest capitol și unul care, din punct de vedere istoric, a jucat un rol vital în majoritatea sistemelor minte-corp. Mulți profesioniști Pilates sunt de acord cu faptul că are o importanță capitală în practica acestei metode. Totuși pot apărea discuții și, uneori, păreri diferite cu privire la un anumit model de respirație sau dacă un anumit model de respirație este cu adevărat necesar. Cu toate acestea, puțini oameni ar contesta importanța respirației pentru exerciții, iar o mai bună înțelegere vă poate ajuta să obțineți beneficii mai mari de la exercițiile prezentate în această carte.

Funcția majoră a sistemului respirator este de a furniza oxigen și de a elimina dioxidul de carbon din țesuturile corpului. Deși fiecare celulă din corp trebuie să aibă oxigen pentru a exista, nevoia organismului de a elimina dioxidul de carbon, un produs secundar al metabolismului celular, reprezintă cel mai important stimул pentru respirație în cazul unei persoane sănătoase. Sunt implicate cel puțin patru procese, denumite în mod colectiv *respirație*. Primele două procese, numite *respirația externă*, implică circulația aerului din exterior în plămâni (ventilația pulmonară) și din plămâni în sânge (difuziune pulmonară) și viceversa. *Anatomia Pilates* se va concentra pe aceste prime două procese. Următoarele două procese presupun transportul gazelor prin sistemul circulator la țesuturi, cum ar fi mușchii, și schimbul de oxigen și dioxid de carbon între vasele capilare și celulele țesutului.

Anatomia sistemului respirator

Plămânilii unei persoane de talie medie cântăresc aproximativ un kilogram. Ei sunt compacți și se potrivesc în interiorul cavității toracice. Cu toate acestea, datorită rețelei tubulare extinse și a milioanelor de spații de aer umplute cu gaz (alveole), în cazul în care țesutul ar fi întins, acesta ar ocupa o suprafață de dimensiunea unui teren de tenis sau a unei piscine de dimensiuni medii. Această structură unică oferă plămânilor o suprafață foarte mare, care este ideală pentru funcția vitală a schimbului de gaze.

Din punct de vedere structural, sistemul respirator poate fi împărțit în două componente majore — tractul respirator superior și cel inferior. Tractul respirator superior (figura 1.1a) este un sistem interconectat de cavități și tuburi (cavitatea nazală, cavitatea bucală, faringe și laringe), care asigură calea de pătrundere a aerului în tractul respirator inferior. Tractul superior are, de asemenea, rolul de a purifica, a încălzi și de a umidifica aerul înainte de a ajunge la partea finală a tractului inferior. Tractul respirator inferior (trahee, bronhii, bronhiole și

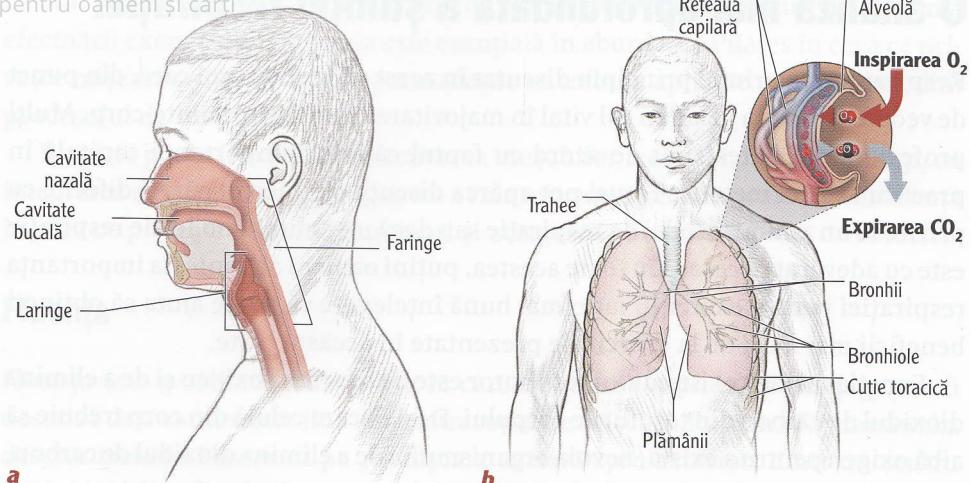


Figura 1.1. Sistemul respirator: (a) tractul respirator superior; (b) tractul respirator inferior care prezintă alveola și regiunea unde se desfășoară schimbul de gaze între alveolă și rețeaua capilară.

alveole, figura 1.1b) se termină în structuri care permit schimbul de gaze și cuprinde aproximativ 300 de milioane de alveole și rețeaua lor extinsă de capilare. Peretele unei alveole este mai subțire decât un șervețel de hârtie, permitând oxigenului să treacă ușor din alveolă în micile capilare pulmonare și dioxidului de carbon să treacă din capilarele pulmonare în alveolă prin simpla difuziune.

Mecanica respirației

Ventilația pulmonară, în termeni obișnuiți denumită *respirație*, constă în două faze. Procesul de pătrundere a aerului în plămâni se numește *inhalatie* sau *inspirație*, iar eliminarea gazelor din plămâni se numește *exalare* sau *expirație*. În esență, ventilația pulmonară este un proces mecanic ce implică modificări de volum în cavitatea toracică, iar acestea duc la schimbări de presiune care au ca rezultat fluxul de gaze pentru a egaliza presiunile. Modificările de volum necesare pentru schimbările de presiune sunt înlesnite de structura toracelui (stern, coaste cu cartilajele asociate și vertebre). Coastele se articulează cu coloana vertebrală astfel încât acestea să se poate deplasa în sus și spre exterior în timpul inspirației și în jos și spre interior în timpul expirației.

Inhalatia

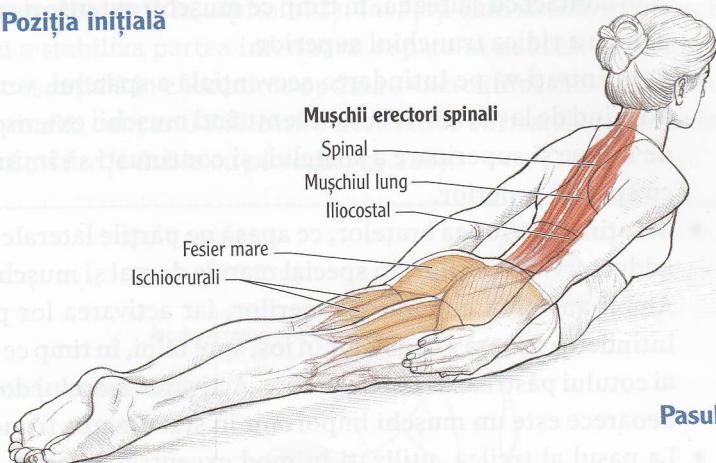
Inhalatia (inspirația) este inițiată prin activarea mușchilor respiratori, mai ales a diafragmei. Când diafragma în formă de cupolă se contractă, aceasta se

Respect pentru oameni și cărți

Extensia spatelui din poziție de pronație



Poziția inițială



Pasul 2

Efectuarea exercițiului

- 1. Poziția inițială.** Stați întins într-o poziție de pronație, cu fruntea lipită de saltea și brațele pe lângă corp, cu palmele apăsând pe părțile laterale ale coapselor și cu coatele drepte. Picioarele trebuie să fie lipite, iar tălpile ușor arcuite.
- 2. Expirați.** Ridicați capul, trunchiul superior și mijlociu de pe saltea, păstrând picioarele lipite, iar brațele apăsând în continuare părțile laterale. Vedeti ilustrația musculaturii principale.
- 3. Inspirați.** Coborâți încet trunchiul și capul, revenind la poziția inițială. Repetați mișcarea de 10 de ori.

Mușchi-tintă

Mușchii extensori spinali: erectori spinați (spinal, mușchiul lung, iliocostal), semispinal, grupul profund al mușchilor posteriori spinați

Mușchi ajutători

Mușchii spinali stabilizatori anteriori : transvers abdominal, oblic intern,

oblic extern, drept abdominal

Mușchii extensori ai șoldului: fesier mare, ischiocrurali

Mușchii adductori ai umărului: marele dorsal, pectoral mare
Mușchii extensori ai cotului: triceps brahial

Indicații tehnice

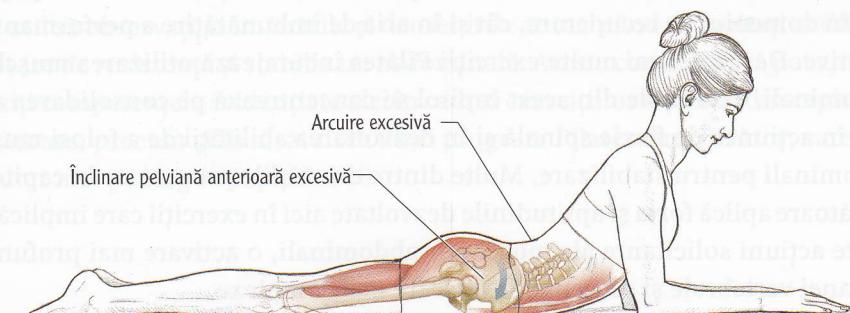
- În etapa a doua, mențineți suportul abdominal și păstrați picioarele lipite și în contact cu saltea, în timp ce mușchii extensori spinali sunt folosiți pentru a ridica trunchiul superior.
- Concentrați-vă pe întinderea secvențială a spatelui, vertebră cu vertebră, pornind de la partea de sus, accentuând mușchii extensori spinali ai zonei de mijloc și superioare a spatelui, și continuați să întindeți capul în linie cu spatele superior.
- Mențineți acțiunea brațelor, ce apasă pe părțile laterale, folosind mușchii adductori ai umerilor, în special marele dorsal și mușchiul pectoral mare. Ambii au rol în coborârea umerilor, iar activarea lor poate fi ajutată de întinderea ușoară a degetelor în jos, spre tălpi, în timp ce mușchii extensori ai cotului păstrează coatele drepte. Activarea marelui dorsal este benefică, deoarece este un mușchi important în stabilizarea trunchiului.
- La pasul al treilea, utilizați în mod excentric mușchii extensori spinali, pentru a controla coborârea trunchiului, de data aceasta succesiv, de jos în sus, în timp ce mușchii abdominali continuă să ofere sprijin.
- *Imaginați-vă.* Pentru a simți acea senzație de alungire, imaginați-vă cum o bandă de cauciuc prinsă la un capăt (tălpile) este trasă în afară și în sus de la celălalt capăt (coroana capului).

Observații

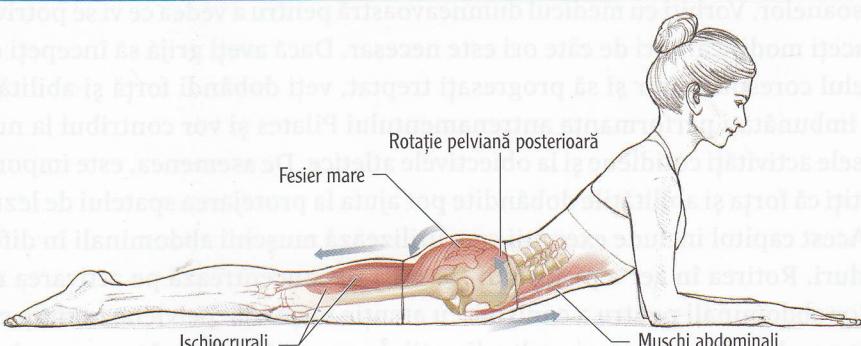
Obiectivul acestui exercițiu este de a întări mușchii extensori spinali, în special erectorii spinali, și de a lucra, în același timp, la dezvoltarea capacitatea de a utiliza simultan mușchii abdominali pentru a ajuta la protejarea spatelui inferior.

Suport abdominal cu extensie spinală. Deoarece curbura din partea inferioară a spatelui sau curbura lombară este concavă posterior, iar curbura din partea superioară, curbura toracică, este concavă anterior, tendința este de a arcuri spatele inferior atunci când se efectuează acest exercițiu sau alte exerciții care implică extensia spinală. Arcuirea părții inferioare a spatelui mai este legată și de înclinarea înainte a părții superioare a bazinei pentru a crea o înclinare pelviană anteroară (vedeți prima ilustrație din p. 105). Cu toate acestea, tragerea în sus a inserțiilor inferioare ale mușchilor abdominali poate produce rotirea bazinei în direcția opusă, într-o înclinare pelviană posterioară (vedeți a doua ilustrație din p. 105). Apăsați ușor osul pubian în saltea în timp ce partea inferioară a mușchilor abdominali trage în sus, spre coloana vertebrală, pentru a limita

înclinarea pelviană anterioară și a reduce stresul la nivelul coloanei vertebrale lombare vulnerabile. Această stabilizare a părții inferioare a spatelui facilitează întărirea mușchilor spatelui superior, care sunt esențiali în prevenirea unei posturi căzute. Mușchii extensori ai șoldului pot ajuta la stabilizarea pelvisului și îl împiedică să se incline excesiv înainte (perechea de forță mușchi abdominali-ischiocrurali este discutată în capitolul 3). Învătați cum să folosiți mușchii abdominali pentru a stabiliza partea inferioară a spatelui în acest exercițiu de bază, deoarece este esențială în executarea optimă a exercițiilor mai dificile care implică extensia spinală, cum ar fi Ridicările alternative cu brațele și picioarele întinse (p. 236) și Loviturile duble cu piciorul (p. 233).



Suport abdominal neadecvat



Suport ideal al perechii mușchi abdominali-ischiocrurali