

GUIA DE EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS BASEADOS NO MÉTODO PILATES PARA TRATAMENTO DA LOMBALGIA CRÔNICA



AUTORES

Luciana dos Passos e Silva
Luiz Fernando Calage Alvarenga
Daniel Umpierre de Moraes



2024
HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE - RS

SUMÁRIO

• Apresentação	3
• Sobre a construção deste guia	4
• Sobre o uso deste guia	4
• Sobre os autores	5
• Sobre os colaboradores	6
• A dor lombar	7
• O Método Pilates	8
• O Método Pilates na abordagem da dor lombar crônica	9
• Características de um protocolo de tratamento	10
• Os exercícios.... ..	11
• Princípios fundamentais dos exercícios baseados no método pilates	12
• A Respiração e o Alinhamento corporal	12
• Educação respiratória e de alinhamento	13
• Ponte sobre os ombros	14
• Enrolamento pélvico	16
• O Cem	17
• Círculo com uma perna	20
• Alongamento de uma perna	22
• Alongamento de duas pernas	24
• Chutes com uma perna	26
• Chutes com duas pernas	28
• Natação	30
• Chutes laterais.....	31
• Alongamento da coluna	33
• Serrote	35
• Rotação do tronco	37
• Flexão lateral	40
• A sereia	41
• Chutes laterais ajoelhado	42
• Extensão da perna - frente	44
• Extensão da perna	46
• Flexão de braços	48
• Alongamento do gato	50
• Considerações Finais	51

APRESENTAÇÃO

Esse Guia é resultado de um estudo desenvolvido no Programa de Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e destina-se à fisioterapeutas que atuam com a reabilitação através do Método Pilates. Visa apresentar de maneira objetiva, concisa e prática, informações baseadas em evidências científicas, que possam auxiliar na tomada de decisões na abordagem da dor lombar. Este guia foi elaborado com base revisão da literatura e nas experiências profissionais dos autores. Ele apresenta informações sobre os mecanismos da dor lombar e a sua reabilitação através de exercícios baseados no Método Pilates.

Espera-se que este documento possa fornecer o suporte necessário para tomadas de decisões seguras e eficazes, proporcionando benefícios tanto para os profissionais quanto para os seus pacientes.

OS AUTORES



SOBRE A CONTRUÇÃO DESTE GUIA

Este guia é resultado de uma síntese de evidências realizada a partir de uma revisão de literatura de revisões sistemáticas, publicadas em periódicos nos últimos 10 anos, para identificação e definição dos exercícios terapêuticos baseados no Método Pilates mais indicados para o tratamento da dor lombar crônica de acordo com evidências científicas.

A pesquisa foi realizada no período compreendido entre maio e setembro de 2023. Uma busca ativa foi realizada usando 4 banco de dados (Scielo, Pubmed, Cochrane e Google Acadêmico) com os descritores em saúde: low back pain, physiotherapy, rehabilitation, Pilates Method. A busca resultou em 1.939 artigos, dos quais nove artigos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos na síntese de evidências objetivada por esse estudo.

Com base nas evidências encontradas nos estudos e nas expertises dos autores e colaboradores, foi construído este guia com os exercícios baseados no Método Pilates mais indicados para a abordagem da dor lombar segundo a literatura científica avaliada.

SOBRE O USO DESTE GUIA

Este guia tem por objetivo ser um recurso para auxiliar ao profissional fisioterapeuta alcançar melhores resultados no tratamento da dor lombar crônica através de sugestões de exercícios considerados, pela literatura científica, seguros e eficazes para o tratamento da dor lombar.

Os exercícios que compõem este guia podem ser adaptados às necessidades individuais de cada paciente. É crucial considerar e avaliar individual e cuidadosamente cada indivíduo, respeitando suas particularidades físicas, objetivos e limitações para garantir que o tratamento seja seguro, eficaz e adaptado às necessidades específicas de cada paciente.

SOBRE OS AUTORES



LUCIANA DOS PASSOS E SILVA

É a autora e organizadora deste guia de exercícios. Atualmente é mestranda em pesquisa clínica pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Possui graduação em Fisioterapia, especialização em gerontologia e perícias fisioterapêuticas, formação avançada no Método Pilates e 13 anos de experiência profissional no manejo da dor lombar através de exercícios baseados no Método Pilates.



LUIZ FERNANDO CALAGE ALVARENGA

É professor do Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e professor orientador desta pesquisa. Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Federal de Santa Maria, Mestrado e Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Atua como professor no curso de Fisioterapia da UFRGS na área de Saúde Coletiva e professor permanente do Programa de Pós Graduação em Ensino na Saúde/Faculdade de Medicina/UFRGS. Ocupa o cargo de Coordenador da Comissão de Residência Integrada Multiprofissional e em Área da Saúde do HCPA e também da Coordenadoria da Saúde (COORSAUDE/UFRGS). Como pesquisador atua nas áreas da Educação e da Saúde Coletiva tem como focos de investigação articulações entre educação, formação, saúde, corpo, cultura e políticas públicas.



DANIEL UMPIERRE DE MORAES

É professor adjunto na UFRGS nas áreas de pesquisa, epidemiologia e bioestatística e co-orientador desta pesquisa. Possui licenciatura plena em Educação Física, mestrado e doutorado em Ciências da Saúde pela UFRGS, pós-doutorado pelo Instituto de Avaliação de Tecnologias em Saúde/UFRGS. É professor do Bacharelado em Saúde Coletiva na UFRGS e professor dos Programas de Pós gradu

-ação de Cardiologia e Saúde Coletiva na UFRGS. Foi professor adjunto da Universidade Federal de Pelotas, realizou estágio-sanduíche na Universidade do Texas. Como pesquisador seus interesses principais incluem: atividade física e saúde pública, avaliação de intervenções em saúde, integridade em pesquisa, e ciência aberta.

SOBRE OS COLABORADORES



FERNANDA DIAS MASSIERER

Possui graduação em Educação Física pela Unilasalle, especialização em Cinesiologia pela UFRGS. Atualmente cursa Mestrado em Ciências da Saúde UFRGS e está inserida no grupo de pesquisa do Laboratório de Atividade Física, Diabetes e Doença Cardiovascular (LADD) no HCPA.



LARISSA XAVIER NEVES DA SILVA

Possui graduação em Educação Física, especialização em Treinamento Neuromuscular e mestrado acadêmico em Ciências do Movimento Humano pela UFRGS). Atualmente é doutoranda em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares na UFRGS e atua em equipe de pesquisa no Laboratório de Atividade Física, Diabetes e Doença Cardiovascular (LADD) no HCPA.



ANDRESA CONRADO IGNACIO

Possui graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Metodista (IPA) e mestrado em ciências cardiovasculares pela UFRGS.



VÍTOR AUGUSTO FRONZA

Possui graduação em Fisioterapia pela Faculdade CNEC, Pós graduação em fisioterapia desportiva pela Dom Alberto, mestrado em Pesquisa Clínica pelo HCPA e formação no Método Pilates. Atualmente é doutorando em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares pela UFRGS e participa de grupos de pesquisa no HCPA.



NORTON DA MACENA BARBOSA

Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade UniRitter e formação no Método Pilates.



BRENNER DOS PASSOS VELLASQUE

Atualmente é graduando em Ciências da computação pela UFRGS. Possui conhecimentos em web designer, programação, linguagem Java e mobile.



A DOR LOMBAR

A dor lombar é considerada um dos problemas de saúde pública de maior prevalência mundial e também a maior causa global de incapacidade física.

A dor lombar crônica é caracterizada pela dor, tensão muscular e/ou rigidez localizada abaixo da margem costal e acima das pregas glúteas inferiores, persistente por mais de doze semanas e que pode ou não apresentar irradiação para os membros inferiores. É considerada uma condição multifatorial que pode estar associada a alterações estruturais, funcionais e musculares, estilo de vida prejudicial como tabagismo, alimentação inadequada, sedentarismo e obesidade, fatores sociodemográficos como idade, sexo, renda e escolaridade, além de distúrbios emocionais como ansiedade, estresse e depressão.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define que a melhor abordagem para o tratamento da dor lombar é a educação e a padronização de cuidados e, assim como estudos realizados com indivíduos adultos concluíram que o exercício físico é eficaz para a prevenção e a redução da dor lombar e da incapacidade funcional.

As diretrizes da OMS também defendem que terapias ou programas de exercícios estruturados são a segunda melhor forma de abordagem para o tratamento da dor lombar crônica.



O MÉTODO PILATES

O método criado pelo alemão Joseph Hubertus Pilates no início do século XX, chamava-se “Contrologia”, que mais tarde passou a se chamar “Método Pilates” em homenagem ao seu criador. Pilates buscava desenvolver uniformemente o equilíbrio entre a mente e o corpo, baseando-se em seis princípios fundamentais: concentração, respiração, controle, fluidez do movimento, precisão e centralização, hoje também conhecido como “centro de força”. O método foi projetado para dar ao corpo mais equilíbrio, flexibilidade, força muscular e resistência, também corrigir a má postura e restaurar a vitalidade física.

Atualmente o Método Pilates está dividido, principalmente, nas modalidades Original e Clássico. O método original é composto por um repertório de exercícios criados por Joseph, já o método clássico é baseado no método original, porém traz aprimoramentos e adaptações atualizadas pelos profissionais atuantes no método, de acordo com a necessidade de cada indivíduo, mas sempre respeitando os conceitos e princípios do método original.

Quando utilizados na prática fisioterapêutica de reabilitação, os exercícios do Método Pilates podem necessitar de modificações como adaptação e simplificação no método tradicional, sendo descritos como exercícios clínicos e adaptados do Método Pilates.



O MÉTODO PILATES NA ABORDAGEM DA DOR LOMBAR CRÔNICA

Os exercícios de Pilates são considerados, na literatura científica, uma ótima intervenção para o tratamento da dor lombar crônica e, atualmente, esses exercícios são endossados pelas diretrizes da OMS como um tratamento prático, seguro e eficaz, indicados por profissionais da saúde e comumente empregados no tratamento da lombalgia crônica.

O Método Pilates tornou-se uma ferramenta valiosa para o tratamento da dor lombar com excelente custo-efetividade, podendo ser muito eficaz no controle da dor e da incapacidade funcional. Os exercícios de Pilates são projetados para fortalecer os músculos centrais do corpo, melhorar a flexibilidade e a mobilidade, aumentar a força muscular, a resistência e a consciência corporal. Também proporcionam melhora do equilíbrio e auxiliam na correção postural. Tais benefícios podem gerar impactos positivos no tratamento da dor lombar, como pode se observar em estudos que demonstraram a redução da dor, melhora da incapacidade física e na qualidade de vida de praticantes do método.

Neste guia são apresentados sugestões de exercícios baseados no Método Pilates que têm sido eficazes no tratamento da dor lombar, com base em evidências científicas. É importante ressaltar que o fisioterapeuta deve adaptar os exercícios às necessidades e objetivos individuais de cada paciente, permitindo o aumento ou redução dos níveis de complexidade.



CARATERÍSTICAS DE UM PROTOCOLO DE TRATAMENTO

MODALIDADE DE EXERCÍCIO

SOLO, EQUIPAMENTOS;
PRESENCIAL, REMOTO,
HÍBRIDO.

FREQUÊNCIA SEMANAL

2X POR SEMANA.

DURAÇÃO DE CADA ATENDIMENTO

60 MINUTOS.

TEMPO DE TRATAMENTO

12 SEMANAS.

OS EXERCÍCIOS



PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DOS EXERCÍCIOS BASEADOS NO MÉTODO PILATES

O Método Pilates não tem somente o objetivo de realizar exercícios, mas também promover a conexão entre a mente e o corpo, desenvolver a atenção plena durante a execução dos exercícios e assim obter o aproveitamento máximo de cada movimento. Para isso o método está baseado em seis princípios e entre eles, a respiração e o alinhamento corporal são considerados aspectos fundamentais para uma boa execução dos movimentos.

A RESPIRAÇÃO E O ALINHAMENTO CORPORAL

A respiração adequada no Pilates é caracterizada por uma inspiração profunda, que expande o diafragma e a caixa torácica, e uma expiração lenta e controlada, que contrai o abdômen. Essa respiração ajuda a:

- Aumentar a oxigenação dos músculos;
- Estabilizar o core;
- Melhorar a consciência corporal;
- Proporcionar ritmo para o movimento.

Da mesma forma, o alinhamento corporal no Pilates também é importante para uma execução correta dos exercícios e para evitar lesões. Um alinhamento adequado ajuda a:

- Distribuir uniformemente o peso corporal, evitando sobrecargas em determinadas áreas;
- Melhorar a postura e prevenção de lesões;
- Aumentar a amplitude e permitir uma maior liberdade de movimento.

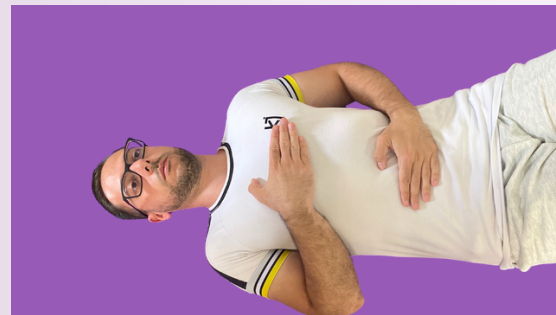
Portanto, é importante orientar o paciente quanto à respiração e ao alinhamento corporal durante a execução dos exercícios.

EDUCAÇÃO RESPIRATÓRIA E DE ALINHAMENTO

RESPIRATORY AND ALIGNMENT EDUCATION

EXECUÇÃO

- Deitar confortavelmente em decúbito dorsal em uma superfície plana e firme e manter a pelve e a coluna neutra, ou seja, sem anteversão ou retroversão pélvica;
- Colocar uma mão sobre o peito, próximo aos ossos da clavícula e a outra mão sobre o abdômen;
- Em seguida inspirar profundamente pelo nariz sentindo a caixa torácica expandir em sua mão e o abdômen contrair e afundar sob a outra mão. Em seguida expirar e soltar o ar pela boca, deprimir a caixa torácica e sentir o abdômen afundar ainda mais em uma contração lenta e contínua;
- Repetir 5 ou quantas vezes forem necessárias para conseguir fazer sozinho sem ajuda ou correção do fisioterapeuta.

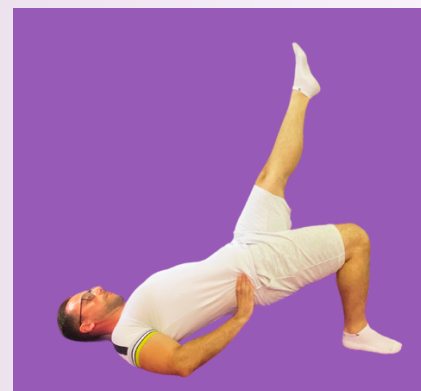


PONTE SOBRE OS OMBROS THE SHOULDER BRIDGE

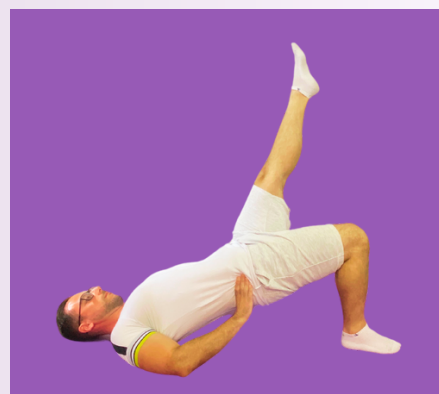
Após aprender a respiração e o alinhamento corporal, a ponte é um dos primeiros exercícios que podem ser realizado, pois é de fácil execução, enfatizando o recrutamento dos músculos do “core”, a articulação da coluna, a mobilização da região pélvica e auxiliando na sincronização da coordenação do padrão respiratório com o movimento.

EXECUÇÃO

- Deitar confortavelmente em decúbito dorsal em uma superfície plana e firme, pelve e coluna neutras, ou seja, sem anteversão ou retroversão pélvica;
- Os joelhos devem estar flexionados e os pés bem apoiados no solo, afastados na largura do quadril;
- Deixar os braços encostados na lateral do corpo com as palmas das mão voltadas para baixo;
- Inspirar profundamente, levantar o quadril, tirar os glúteos e a região lombar do solo, apoiar-se apenas nos ombros, braços e cotovelos, pescoço e cabeça;
- Apoiar as mãos na cintura com os polegares voltados para o meio das costas para auxiliar na sustentação do peso;
- Retirar um pé do solo e estender a perna formando um ângulo de 90°. Manter os joelhos estendidos e firmes.



- Puxar o joelho estendido e travado em direção ao peito e apontar os dedos em direção ao teto em flexão plantar;
- Expirar lentamente, abaixar a perna que esta estendida para cima e trazer em direção ao solo, firmemente estendida;
- Inspirar novamente, levantar a perna novamente e terminar em uma posição vertical;
- Repetir essa sequencia 6 vezes em cada uma das pernas e para finalizar, abaixar o quadril até este encostar no solo.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da coluna, semiespinhais, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, oblíquos interno e externo do abdome, transverso do abdome, glúteo máximo, ísquios tibiais, ílio psoas, reto femoral, sartório, tensor da fáscia lata e pectíneo.

Secundários

Quadríceps femoral, gastrocnêmicos e sóleo, latíssimo do dorso, redondo maior, porção espinal do deltoide, trapézio e romboides.

ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Se não conseguir realizar o exercício completo, o mesmo pode ser adaptado, com a redução do grau de exigência muscular. Uma das adaptação do exercício The shoulder bridge pode ser o exercício Enrolamento Pélvico (Pelvic Curl). A seguir a descrição da execução desse exercício.

ENROLAMENTO PÉLVICO (PELVIC CUR)

- Deitar em decúbito dorsal com os joelhos flexionados e os pés apoiados no solo e afastados na largura do quadril;
- Colocar os braços nas laterais com a palma das mãos voltadas para baixo. Concentrar-se na respiração e relaxar conscientemente o pescoço, os ombros e os músculos da parte lombar da coluna vertebral, manter a pelve em posição neutra;
- Inspirar profundamente, expirar e contrair o abdômen, lentamente, enrolar a pélvis e as porções cervical, torácica e lombar da coluna vertebral, em sequência, retirando a coluna vertebral do solo;
- Inspirar e elevar a parte superior do tronco ligeiramente para formar uma linha reta na lateral do corpo que atravessa o ombro, a pélvis e o joelho;
- Expirar e descer lentamente o tronco, de forma que cada vértebra possa articular para voltar à posição inicial;
- Repetir a sequência 10 vezes.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, coccígeo, levantador do ânus (pubococcígeo, puborretal, ilio-coccígeo), glúteo máximo, isquiotibiais (semitendíneo, semimembranáceo e bíceps femoral).

Secundários

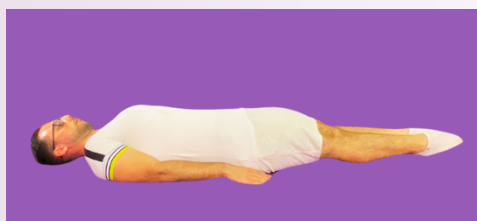
Eretores da espinha.

O CEM THE HUNDRED

O Cem é um exercício desafiador que promove a força muscular aos músculos do core, membros superiores e inferiores, estimula a circulação e a coordenação motora. Este exercício pode ser usado como exercício de força e também como exercício de aquecimento, podendo ser adaptado a todos os biótipos e condicionamento físico.

EXECUÇÃO

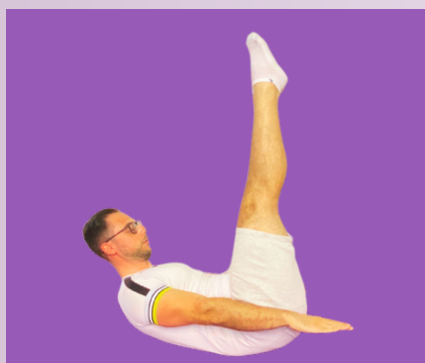
- Deitar em decúbito dorsal em uma superfície plana e firme e manter corpo reto e alongado;
- Estender os braços para a frente (na largura dos ombros, para tocar o corpo (palmas para baixo);
- Estender as pernas para a frente, manter as pernas unidas e os joelhos firmemente estendidos;
- Estender os dedos dos pés para a frente e para baixo;
- Inspirar lentamente e elevar os pés 5 cm acima do colchonete ou do chão;
- Elevar a cabeça e olhar para os dedos dos pés;
- Elevar os braços aproximadamente 15 a 20 cm acima das coxas, elevar apenas a partir dos ombros sem tocar o corpo em um raio de aproximadamente 15 a 20 cm;
- Depois expirar lentamente, levantar e abaixar os braços (rígidos);



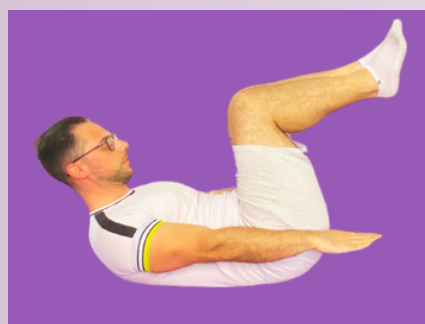
- Contar mentalmente cinco movimentos expirar lentamente e alternar com cinco movimentos similares enquanto inspira lentamente e retornar a posição inicial;
- Relaxar completamente;
- Iniciar com apenas 20 movimentos e, gradualmente, adicionar mais repetições, a cada vez, séries de 5 movimentos, até que alcançar o máximo de 100 movimentos;
- Nunca exceder 100 movimentos.

ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

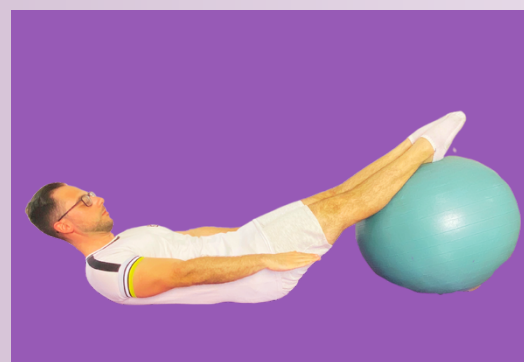
Quando não conseguir fazer o exercício de forma completa, é possível adaptar o exercício, sempre buscando o uso da mesma musculatura porém, com uma dificuldade menor e também cuidando para não sobrecarregar outras estruturas.



Adaptação 1: Quando o paciente não tiver força abdominal para realizar o exercício, deixar as pernas elevadas em um ângulo de 90º é uma forma de adaptar o exercício permitindo a sua correta execução até que o paciente tenha a força necessária para realizar o exercício sem adaptações.



Adaptação 2: Para os pacientes que não tem força e/ou controle abdominal para deixar as pernas estendidas, flexionar os joelhos e formar um ângulo de 90º entre os quadris e os joelhos é uma forma de adaptar o exercício, facilitando a sua correta execução.



Adaptação 3: Para tornar o exercício ainda mais facilitado, apoiar as pernas sobre uma bola suíça ou cadeira vai permitir uma adaptação criativa para que o exercício seja realizado de forma lúdica, mantendo a execução e a musculatura correta ativada.



Adaptação 4: Para garantir um suporte para a região cervical e evitar a sobrecarga da musculatura, apoiar a Magic Ball ou meia lua na região cervical.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, iliopsoas, reto femoral, sartório, tensor da fáscia lata e pectíneo.

Secundários

Transverso do abdome, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, peitoral maior, latíssimo do dorso, redondo maior, porção clavicular do músculo peitoral maior, porção clavicular do músculo deltoide e tríceps braquial.

CÍRCULO COM UMA PERNA

THE ONE LEG CIRCLE

Este exercício permite um trabalho muscular leve para diversos músculos do quadril. Possibilita trabalhar a mobilidade do quadril, alivia tensões e espasmos musculares e melhora o controle de movimento.

EXECUÇÃO

- Deitar no solo sobre um colchonete com as pernas estendidas, braços ao longo do corpo, com as palmas das mãos viradas para baixo;
- Elevar uma das pernas em direção ao teto, formando um ângulo de 90° com os dedos dos pés em flexão plantar enquanto a outra perna permanece estendida no solo com os dedos dos pés em flexão dorsal;
- Expirar lentamente e descer a perna levantada cruzando sobre a outra perna, permitindo que a pelve saia ligeiramente do solo enquanto circula;
- Inspirar profundamente enquanto traz a perna novamente para cima completando o círculo;
- Repetir o movimento 10 vezes com cada perna.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome e transverso do abdome.

Secundários

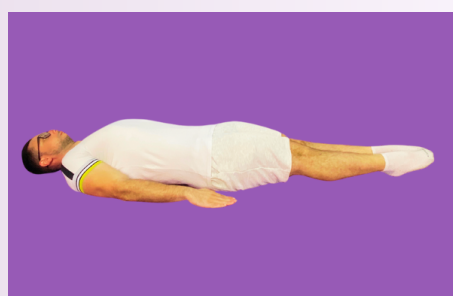
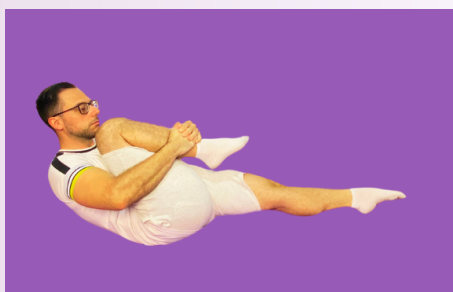
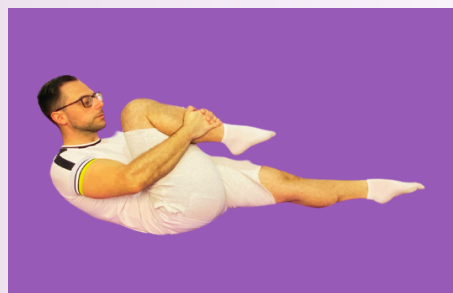
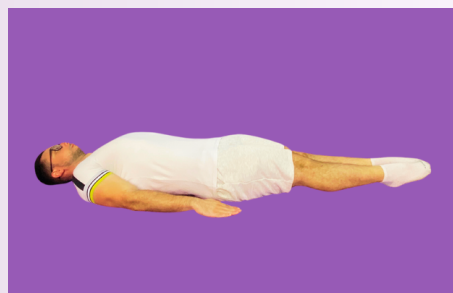
Iliopsoas, reto femoral, glúteo máximo, isquiotibiais, glúteo médio, glúteo mínimo, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, tibial anterior e extensor longo dos dedos.

ALONGAMENTO DE UMA PERNA THE ONE LEG STRETCH

O one leg stretch é um exercício que trabalha estabilidade do core, da coluna e da pelve.

EXECUÇÃO

- Deitar no solo sobre um colchonete com as pernas estendidas, braços ao longo do corpo, com as palmas das mãos viradas para baixo;
- Inclinar a cabeça para a frente até o queixo tocar o peito;
- Inspirar lentamente e “puxar” a uma das pernas com as mãos entrelaçadas o máximo possível em direção ao peito, manter a outra perna estendida para a frente (joelho travado) e estender os dedos dos pés para a frente e para baixo, com o calcanhar elevado (aproximadamente 5 cm);
- Expirar lentamente e repetir o movimento com a outra perna;
- Repetir o exercício 5 vezes com cada perna;
- Mais adiante, aumentar gradual e progressivamente o número de repetições, com segurança, para 12 repetições com cada perna.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Se o paciente referir dor ou desconforto cervical devido a posição é possível adaptar o exercício colocando um suporte para apoiar a região cervicodorsal.

Adaptação 1: Apoiar uma Magic Ball ou meia lua na região cervical para dar suporte e evitar dores cervicais após o exercício.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome e oblíquo interno do abdome.

Secundários

Transverso do abdome, iliopsoas, reto femoral, glúteo máximo e isquiotibiais.

ALONGAMENTO DE DUAS PERNAS THE DOUBLE LEG STRETCH

O double-leg stretch é um exercício que impõem um maior nível de dificuldade e requer uma força abdominal maior, além de habilidade para manter a estabilidade do core desejada.

EXECUÇÃO

- Deitar-se no solo sobre um colchonete com as pernas unidas e estendidas, joelhos travados, pés em flexão plantar, braços ao longo do corpo, com as palmas das mãos viradas para baixo;
- Inspirar lentamente e inclinar a cabeça para a frente com o queixo em direção ao peito;
- Manter os braços estendidos para a frente e pressionados firmemente contra as coxas ao mesmo tempo manter os calcanhares elevados aproximadamente a 5 cm do colchonete ou do chão as palmas das mãos devem estar viradas para dentro;
- Expirar lentamente enquanto puxa as pernas para cima e para a frente, com os pulsos travados/estendidos trazer e pressionar as pernas contra o peito;
- Inspirar lentamente e estender as pernas com os braços estendidos para a frente e pressionados firmemente contra as coxas, ao mesmo tempo manter os calcanhares elevados aproximadamente a 5 cm do solo com as palmas das mãos viradas para dentro;
- Repetir o exercício 6 vezes e aumentar gradualmente as repetições de acordo com a melhora do condicionamento físico do paciente até chegar em 12 repetições.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS



Adaptação 1: Apoiar as mãos entrelaçadas atrás da cabeça auxilia a reduzir o esforço cervical durante o exercício.



Adaptação 2: Apoiar uma Magic Ball ou meia lua na região cervical para dar suporte e evitar dores cervicais após o exercício.



Adaptação 3: Apoiar uma bola suíça sob os pés e realizar os movimentos puxando e estendendo as pernas sobre a bola.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, iliopsoas, reto femoral, sartório, tensor da fáscia lata e pectíneo.

Secundários

Transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, porção clavicular do deltoide e peitoral maior, braquial, bíceps braquial e tríceps braquial.

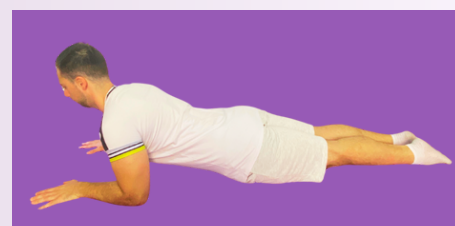
CHUTES COM UMA PERNA

THE ONE LEG KICK

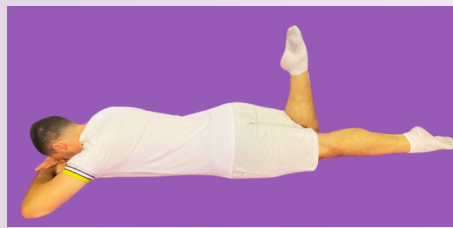
O the one-leg kick é um exercício importante para a estabilidade do core; enfatiza o uso dos extensores de coluna vertebral, oferece também tônus e resistência muscular dos extensores do quadril, especialmente para os músculos isquiotibiais, alongamento dinâmico para o grupo muscular do quadríceps femoral.

EXECUÇÃO

- Deitar-se no solo sobre um colchonete em decúbito ventral com as pernas unidas e estendidas, joelhos travados, pés em flexão plantar, o queixo deve tocar o solo e os braços devem estar flexionados e firmemente pressionados à frente do corpo, com os punhos cerrados e virados para baixo;
- Inspirar lentamente e elevar a cabeça até o peito sair do solo mantendo o crescimento axial;
- Estender os braços para a frente formando um ângulo de 90º e empurrar com os punhos cerrados para cima cuidando para a pelve não desencostar do solo;
- Inspirar lentamente e elevar as pernas aproximadamente 5 cm acima do solo e procurar chutar rapidamente os glúteos com o calcanhar de uma das pernas;
- Repetir o exercício 6 vezes para cada perna e relaxar.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS



Adaptação 1: Se o paciente sentir desconforto nas costas, limitar a quantidade de extensão da coluna vertebral, colocar os cotovelos mais para a frente ou repousar a testa nas mãos.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, glúteo máximo, isquiotibiais (semimembráceo, semitendíneo e bíceps femoral).

Secundários

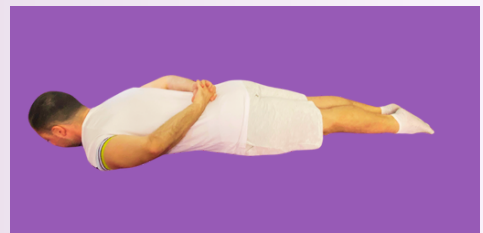
Transverso do abdome, oblíquo interno do abdome, oblíquo externo do abdome, reto do abdome, isquiotibiais e quadríceps femoral.

CHUTES COM DUAS PERNAS THE DOUBLE KICK

O double kick oferece um estímulo mais eficaz para melhorar a força e a resistência dos extensores da coluna vertebral e dos músculos abdominais. também oferece alongamento para os extensores do joelho e flexores do ombro.

EXECUÇÃO

- Deitar-se no solo sobre um colchonete em decúbito ventral com a cabeça apoiada no solo;
- Estender as pernas unidas para trás, joelhos travados, pés em flexão plantar;
- Apoiar o queixo no solo;
- Cruzar os braços atrás das costas com os dedos das mãos entrelaçados;
- Estender as pernas unidas para trás com os joelhos travados;
- Elevar as pernas cerca de 3 cm acima do solo com os dedos em flexão plantar;
- Flexionar as pernas em um ângulo de 90°;
- Inspirar lentamente e simultaneamente, elevar o peito e jogar a cabeça para trás o máximo possível;
- Elevar os braços estendidos com as mãos entrelaçadas sobre a coluna e estender os braços para trás (rígidos) o máximo possível;
- Chutar rapidamente as pernas para trás;
- Estender e elevar as pernas o máximo possível do solo;
- Repetir o exercício 5 vezes e relaxar.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Adaptação 1: Começar o exercício com um lado de seu rosto repousando sobre o solo para evitar a hiperextensão do pescoço que ocorre quando se mantém o queixo sobre o solo.



Ao levantar a coluna vertebral do solo, gire a cabeça para o centro, mantendo-a alinhada com o arco do tronco. Conforme descer o tórax, repousar o outro lado do rosto sobre o solo.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semies-pinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, glúteo máximo, isquiotibiais (semimembráceo, semitendíneo e bíceps femoral).

Secundários

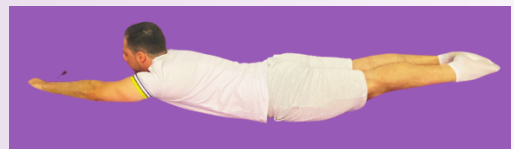
Transverso do abdome, oblíquo interno do abdome, oblíquo externo do abdome, reto do abdome, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil, isquiotibiais, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, latíssimo do dorso, redondo maior, porção espinal do deltoide, porção ascendente do trapézio, serrátil anterior (fibras inferiores), bíceps braquial, braquial e tríceps braquial.

NATAÇÃO SWIMMING

O swimming é um exercício que proporciona estabilidade e enfatiza o reforço dos extensores da coluna vertebral.

EXECUÇÃO

- Deitar no solo sobre um colchonete em decúbito ventral, manter as pernas unidas e estendidas, joelhos travados, pés em flexão plantar, o queixo deve tocar o solo e os braços devem estar estendidos ao longo do corpo com a palmas das mãos voltadas para cima;
- Estender os braços para a frente com as palmas das mãos viradas para baixo e a cabeça para cima e para trás o máximo que puder;
- Elevar o peito tirando-o do solo, inspirar e expirar normalmente;
- Executar os gestos similares aos de nadar, alternada e simultaneamente com ambas as pernas e braços;
- Contar mentalmente de 1 a 10 e relaxar o corpo no solo.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, glúteo máximo, isquiotibiais (semimembranáceo, semitendíneo e bíceps femoral).

Secundários

Transverso do abdome, oblíquo interno do abdome, oblíquo externo do abdome, reto do abdome, iliopsoas e reto femoral.

CHUTES LATERAIS THE SIDE KICK

O Side kick é um exercício que promove a estabilidade do core. Estimula o equilíbrio e exige um trabalho intenso dos músculos nas regiões lateral, anterior e posterior das costas, podendo também oferecer benefícios à flexibilidade dinâmica dos isquiotibiais e flexores e abdutores do quadril.

EXECUÇÃO

- Deitar no solo sobre um colchonete em decúbito lateral, manter as pernas unidas e estendidas, joelhos travados, pés em flexão plantar;
- Segurar as mãos atrás da cabeça, manter a cabeça elevada e olhar para a frente com os braços flexionados;
- Elevar as pernas (unidas) para a frente em aproximadamente 60 cm;
- Inspirar lentamente e “balançar” uma das pernas para a frente o máximo possível e retornar a perna aproximadamente 30 cm para trás;
- Expirar lentamente e “balançar” a perna para trás o máximo possível e retornar a perna aproximadamente 30 cm para a frente;
- Repetir o exercício 5 vezes para cada lado, tentando aumentar a amplitude de movimento a cada repetição.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS



Adaptação 1: Apoiar a mão em frente ao corpo para ter maior estabilidade se o paciente não tiver equilíbrio o suficiente.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, quadrado do lombo, eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semies-pinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, transverso do abdome, glúteo médio, glúteo mínimo, tensor da fáscia lata e sartório.

Secundários

Iliopsoas, reto femoral, glúteo máximo, isquiotibiais, quadríceps femoral, gastrocnêmio e sóleo.

ALONGAMENTO DA COLUNA

THE SPINE STRETCH

O spine stretch é um exercício que proporciona alongamento e mobilização da coluna vertebral e fornece alongamento dinâmico para os isquiotibiais e extensores lombares da coluna vertebral.

EXECUÇÃO

- Sentar no solo sobre um colchonete, pernas afastadas ao máximo, pés em flexão dorsal, braços estendidos, mãos apoiadas no solo ou colchonete, o queixo deve tocar o peito;
- Inspirar e colocar mãos apoiadas no solo a frente do corpo;
- Expirar e alongar para a frente levando as mãos em direção aos joelhos;
- Inspirar tentando levar o queixo ainda mais próximo do peito, tentar alcançar as mãos nos tornozelos;
- Expirar aumentando o alongamento, tentando levar as mãos a frente dos pés;
- Repetir o exercício 3 vezes, tentando, a cada repetição, alcançar mais à frente.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS



Adaptação 1: Sentar sobre uma almofada ou bloco de EVA se houver dificuldade no alongamento.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semies-pinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, oblíquo externo do abdome e oblíquo interno do abdome.

Secundários

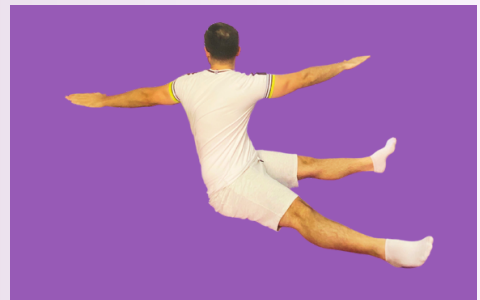
Transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais, tibial anterior, extensor longo dos dedos, porção clavicular do deltoide, peitoral maior (porção clavicular) e tríceps braquial.

SERROTE THE SAW

Este exercício beneficia os movimentos de rotação do tronco, educação dos músculos do core e alongamento da coluna vertebral.

EXECUÇÃO

- Sentar no solo sobre um colchonete, pernas afastadas ao máximo, pés em flexão dorsal, braços firmemente estendidos na altura dos ombros;
- Empurrar os ombros para trás de forma que as escápulas fiquem imobilizadas, manter a cabeça elevada em crescimento axial e o queixo em direção ao peito;
- Inspirar lentamente, contrair o abdome, abrir o peito e rotacionar o tronco para um dos lados o máximo possível;
- Expirar lentamente, inclinar para a frente e para baixo o máximo possível;
- Alongar o corpo para frente durante três deslizamentos consecutivos como uma serra até que a mão contralateral cruze com o pé e apoie diagonal e centralizadamente sobre ele;
- Inspirar profundamente e retornar o tronco para o crescimento axial;
- Repetir o exercício 3 vezes para cada lado.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, eretores da espinha (longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal e grupo posterior profundo da coluna vertebral.

Secundários

Transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais, tibial anterior, extensor longo dos dedos, porção acromial do deltoide, supraespinal, porção clavicular do deltoide, peitoral maior (porção clavicular), latíssimo do dorso, redondo maior, tríceps braquial, trapézio e romboides.

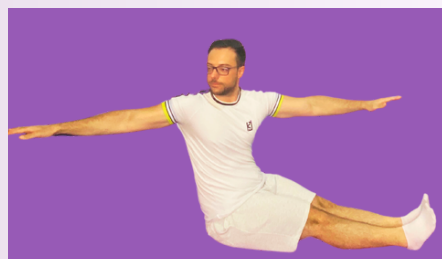
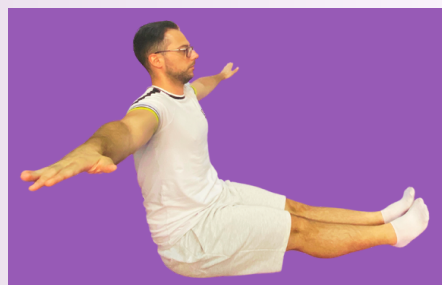
ROTAÇÃO DO TRONCO

THE SPINE TWIST

O Spine twist apresenta os benefícios de representar muitos dos movimentos que realizamos no nosso dia a dia e também movimentos executados durante as práticas esportivas. É um exercício que desafia os músculos do tronco, do centro de força e auxilia na prevenção de lesões comuns que causam dor lombar.

EXECUÇÃO

- Sentar bem reto em uma posição de flexão de 90° de quadril, no solo sobre um colchonete, pernas unidas, pés em flexão dorsal;
- Inspirar profundamente, manter o peito aberto, o abdômen contraído, a cabeça para cima e para a frente em crescimento axial, o queixo em direção ao peito, os braços abertos (na largura dos ombros, com as palmas das mãos viradas para baixo) e estendidos para trás até que as escápulas se toquem;
- Expirar lentamente, manter os braços e as pernas totalmente rígidos, girar o tronco e a cabeça para a direita o máximo possível, tentando sempre aumentar a rotação;
- Repetir o processo para o lado esquerdo;
- Inspirar lentamente e retornar à posição de frente;
- Repetir o exercício 3 vezes para cada lado, procurando a cada repetição, rotacionar o tronco para trás o máximo possível.

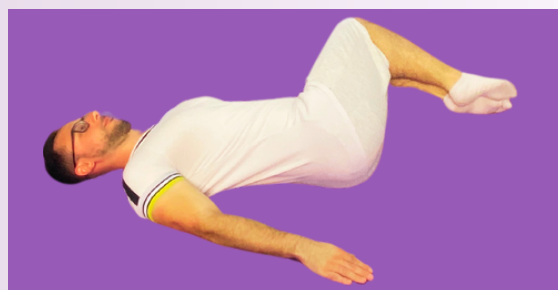


ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Adaptação 1: O Spine Twist é um exercício que pode ser realizado na posição de decúbito dorsal. Essa adaptação do exercício é conhecida como “Spine Twist Supine” ou “Rotação da coluna vertebral em decúbito dorsal”.

EXECUÇÃO

- Deitar em decúbito dorsal com os quadris e joelhos em ângulos de 90 graus, de modo que os joelhos estejam diretamente acima das articulações do quadril e as pernas estejam paralelas ao solo. Os pés suavemente em flexão plantar. Os braços abaixados nas laterais, com a palma das mãos voltadas para baixo;
- Expirar puxando a parede abdominal para dentro e realizar uma leve inclinação posterior da pelve. Com cuidado, puxar as coxas uma contra a outra;
- Inspirar e girar as partes média e inferior do tronco, de modo que a pelve e os joelhos se movam em bloco para um dos lados;
- Expirar e girar o tronco de volta para o centro;
- Inspirar e girar as partes média e inferior do tronco para o lado oposto, mover a pelve e os joelhos em bloco;
- Expirar e girar o tronco de volta para o centro;
- Repetir a sequência 5 vezes em cada direção.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Oblíquo interno e externo do abdome, eretores da espinha (longuíssimo, iliocostal), semiespinal e grupo posterior profundo da coluna vertebral (especialmente o multífido).

Secundários

Transverso do abdome, tibial anterior, extensor longo dos dedos, porção acromial do deltoide, supraespinal, tríceps braquial, trapézio e romboides.

FLEXÃO LATERAL THE SIDE BEND

O Side bend é um excelente exercício para trabalhar a estabilização do tronco e da cintura escapular, estimular o fortalecimento dos membros superiores e flexores laterais da coluna vertebral.

EXECUÇÃO

- Sentar de lado, no solo sobre um colchonete, pernas unidas, pés em flexão dorsal, joelhos semi-flexionados, tronco inclinado e apoiado sobre o membro superior direito alinhado com o ombro direito, braço esquerdo estendido sobre o corpo e alinhado com o membro inferior esquerdo;
- Posicionar o corpo elevado do solo, a cabeça em crescimento axial, queixo na direção do peito e olhar no horizonte;
- Inspirar profundamente e virar a cabeça para a esquerda tentando colocar o queixo sobre o ombro esquerdo;
- Expirar lentamente e abaixar o corpo até que a panturrilha direita encoste no solo;
- Repetir o exercício 3 vezes, de cada lado.



ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Adaptação 1: O Side Bend é um exercício que pode ser adaptado para uma versão mais simples. Essa adaptação do exercício é conhecida como “Mermaid” ou “Sereia”.

EXECUÇÃO

- Sentar em um dos lados do corpo, com os joelhos fletidos e as pernas uma sobre a outra. Colocar sobre os tornozelos a mão do mesmo lado para o qual direcionou as pernas. inspirar e levar a mão oposta em direção ao teto;
- Expirar e levar o braço de cima em direção aos tornozelos, tracionando o umbigo em direção à coluna vertebral e girando ligeiramente o tronco para trás;
- Repetir o exercício 5 vezes para cada lado.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Oblíquo interno e externo do abdome, quadrado lombar, eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral (especialmente o multífido), reto do abdome, transverso do abdome, porção acromial do deltoide, supraespinal, porção clavicular do deltoide, peitoral maior (porção clavicular), porção ascendente do trapézio, serrátil anterior (fibras inferiores), peitoral menor e serrátil anterior.

Secundários

Glúteo máximo, isquiotibiais, glúteo médio, glúteo mínimo, quadríceps femoral, peitoral maior com o latíssimo do dorso e tríceps braquial.

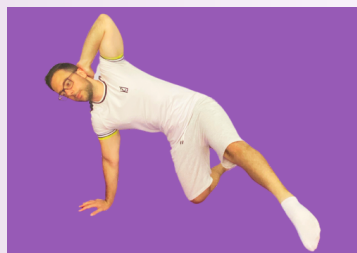
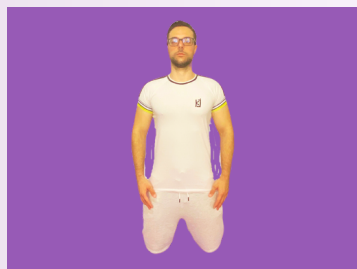
CHUTES LATERAIS AJOELHADO

THE SIDE KICK KNEELING

O Side kick kneeling oferece entre muitos dos benefícios, o desafio da estabilidade, uma vez que o indivíduo se apoia somente em um joelho e em um braço estendido. Além disso, aumenta o trabalho dos flexores laterais da coluna vertebral no lado mais próximo do solo, em especial os oblíquos, para manter a posição do tronco em flexão lateral. Por fim, fornece uma importante prática para a utilização dos abdutores do ombro e dos estabilizadores da escápula no suporte de braço.

EXECUÇÃO

- Ajoelhar e inclinar o tronco para o lado. Colocar uma mão sobre o solo, com os dedos apontados para longe do joelho. Colocar a outra mão atrás da cabeça, com o cotovelo flexionado e apontado para o teto. Levantar a perna mais distante do braço de apoio até mais ou menos a altura do quadril;
- Inspirar e levar para trás a perna levantada, forçando-a o máximo possível;
- Expirar e trazer para frente a perna levantada, forçando-a o máximo possível;
- Repetir a sequência 4 vezes com cada perna.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Oblíquo interno e externo do abdome, quadrado lombar, eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, transverso do abdome, glúteo médio, glúteo mínimo, tensor da fáscia lata e sartório.

Secundários

Iliopsoas, reto femoral, glúteo máximo, isquiotibiais, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, porção acromial do deltoide, supraespinal, porção ascendente do trapézio, serrátil anterior (fibras inferiores), serrátil anterior e tríceps braquial

EXTENSÃO DA PERNA - FRENTE

THE LEG-PULL - FRONT

Este exercício oferece um desafio à estabilidade pélvica com ativação dos músculos abdominais, flexores e extensores do quadril. Também desenvolve a estabilização escapular.

EXECUÇÃO

- Posicionar-se na posição de prancha, braços na largura dos ombros em um ângulo de 90º, mãos apoiadas no solo alinhados com os ombros. Cabeça alinhada em linha reta com o corpo e as pernas unidas. Pés em flexão plantar, calcanhares unidos, joelhos firmemente esticados;
- Inspirar profundamente e elevar a perna para cima e para trás o mais alto possível;
- Expirar lentamente e abaixar a perna;
- Repetir o exercício 3 vezes, para cada perna.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais (semimembráceo, semitendíneo, bíceps femoral), serrátil anterior e peitoral menor.

Secundários

Eretores da espinha, quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo, tibial anterior, extensor longo dos dedos, parte clavicular do deltoide, peitoral maior (parte clavicular) e tríceps braquial.

EXTENSÃO DA PERNA THE LEG-PULL

O leg pull proporciona um alongamento dinâmico dos isquiotibiais, flexores do ombro, fortalecimento dos extensores do quadril.

EXECUÇÃO

- Posicionar-se na posição de uma prancha em decúbito dorsal, braços na largura dos ombros em um ângulo de 90º, mãos apoiadas no solo, viradas para as laterais e alinhados com os ombros. Cabeça alinhada em linha reta com o corpo. Pés em flexão plantar, calcanhares unidos, joelhos firmemente esticados;
- Inspirar profundamente e elevar uma das pernas para cima e para trás o mais alto possível;
- Expirar lentamente e abaixar a perna;
- Repetir o exercício 3 vezes, para a cada perna.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais (semimembrânico, semitendíneo, bíceps femoral), iliopsoas, reto femoral, sartório, tensor da fáscia lata, pectíneo, latíssimo do dorso, redondo maior, porção espinal do deltoide, porção ascendente do trapézio, serrátil anterior, trapézio, romboides e levantador da escápula.

Secundários,

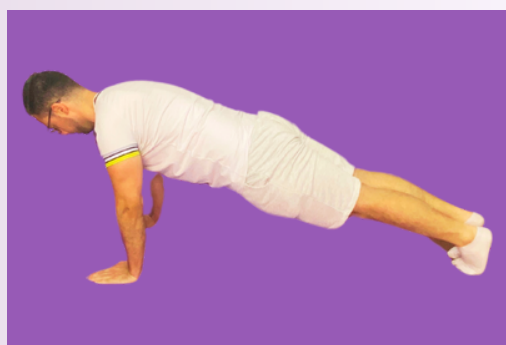
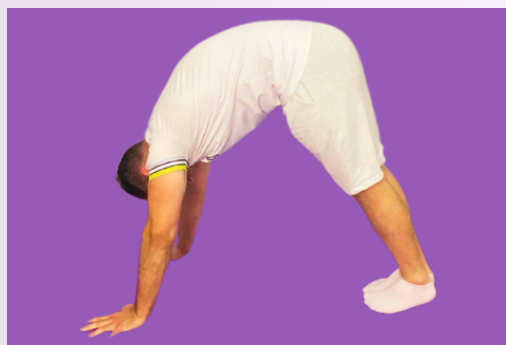
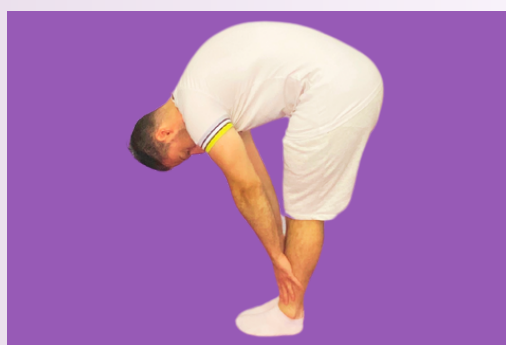
Quadríceps femoral, gastrocnêmio, sóleo e tríceps braquial.

FLEXÃO DE BRAÇOS THE PUSH UP

O push-up é um exercício que promove o uso hábil dos músculos abdominais e dos abdutores da escápula, promovendo resistência aos flexores do ombro e aos extensores do cotovelo. Beneficia a estabilização do core e flexibilidade os músculos isquiotibiais.

EXECUÇÃO

- Posicione-se em pé com os pés unidos, flexione o tronco para frente com os braços e as palmas das mão estendidas em direção aos tornozelos e a cabeça em direção aos joelhos;
- Desça o tronco até tocar o colchonete com as palmas das mãos, mantendo os pés firmemente pressionados no colchonete;
- Ande para a frente apoiado nas palmas das mãos, mantendo a cabeça em alinhamento com a coluna vertebral e os ombros até chegar na posição de prancha apoiando o peso corporal sobre os dedos dos pés e nas palmas das mãos. Mantenha a cabeça em linha reta com o corpo, braços alinhados a largura dos ombros, mãos apontando para a frente;



- Inspire profundamente e flexione os cotovelos com os braços abertos na largura dos ombros e pressionados contra o corpo;
- Expire lentamente descendo o corpo até que o queixo toque o colchonete;
- Inspire profundamente alongando o pescoço e mantendo os glúteos e o abdome contraídos;
- Expire lentamente subindo o corpo empurrando-o para cima com as mãos firmemente apoiados no colchonete;
- Repita o exercício três vezes.

ADAPTAÇÕES POSSÍVEIS

Adaptação 1: Para encurtamento de isquiotibiais, flexionar levemente os joelhos na fase inicial do exercício até apoiar as palmas das mãos no chão, após o apoio estenda os joelhos, use a flexão dos joelhos para fazer a transição para a posição em pé e apoiada sobre as palmas das mãos.

Adaptação 2: Se houver dificuldade de realizar o exercício devido de falta de força muscular, realizar o exercício na posição ajoelhada.

MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, transverso do abdome, parte clavicular do deltoide, peitoral maior (parte clavicular), coracobraquial, bíceps braquial (cabeça longa), serrátil anterior, peitoral menor, tríceps braquial e ancôneo.

Secundários,

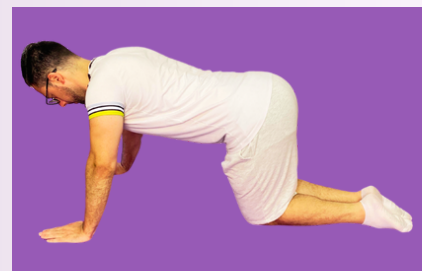
Eretores da espinha, glúteo máximo, isquiotibiais, iliopsoas, reto femoral, quadríceps femoral, latíssimo do dorso, redondo maior e peitoral maior (parte esternocostal)

ALONGAMENTO DO GATO CAT STRETCH

O alongamento do gato é um exercício que não faz parte do Método Pilates original e não está entre os exercícios da contrologia criados por Joseph. Porém é um excelente exercício para mobilizar a coluna vertebral, alongar e relaxar os músculos da coluna, do core, das cinturas pélvica e escapular no final de um treino.

EXECUÇÃO

- Apoiar-se sobre as mãos e os joelhos, com os braços sob os ombros e os joelhos sob as articulações do quadril. A pelve e a coluna vertebral estão em posição neutra;
- Expirar inclinando a pelve para trás e arredondando a coluna vertebral;
- Inspirar e retornar à posição inicial;
- Expirar alongando a parte superior da coluna vertebral;
- Inspirar e retornar à posição inicial;
- Repetir o exercício 5 vezes.



MÚSCULOS ENVOLVIDOS

Primários

Eretores da espinha (espinal, longuíssimo, iliocostal), semiespinal, grupo posterior profundo da coluna vertebral, reto do abdome, oblíquo externo do abdome e oblíquo interno do abdome

Secundários,

transverso do abdome, glúteo máximo, isquiotibiais, parte clavicular do deltoide, peitoral maior (parte clavicular), latíssimo do dorso, redondo maior, peitoral maior (parte esternocostal), serrátil anterior e tríceps braquial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que esse guia prático com sugestões de exercícios, possa auxiliar aos profissionais que trabalham com a reabilitação através do Método Pilates, na conduta do tratamento da dor lombar através de exercícios baseados no Método e também demonstrar como a técnica foi e pode ainda ser modificada para uma melhor adequação na reabilitação de lesões.

É importante ressaltar que, cada indivíduo tem suas particularidades, podendo se fazer necessário adaptações, respeitando a capacidade física funcional de cada paciente, levando em consideração suas limitações e necessidades.

**Referências
Bibliográficas**



Contatos - lucianadospassos@gmail.com

A photograph of a man with grey hair and glasses, wearing a white turtleneck sweater. He is looking down and slightly to his right. The image has a strong blue color overlay. The text is centered in the middle of the image.

É ESTAR PRESENTE, CONCENTRADO E NÃO DISTRAÍDO
JOSEPH HUBERTUS PILATES