

核心床 1

教授普拉提的详细指南

作者: 诺拉圣约翰

鸣谢

如果没有以下人员和场所的支持, 本手册将无法完成:

- ▶ 普拉提长老, 伊万金特里、凯西格兰特、卡罗拉特里尔、罗马娜克里扎诺夫斯卡、罗恩弗莱彻、洛丽塔圣米格尔和玛丽鲍文, 我很高兴认识他们并与之合作。
- ▶ 我的老师和导师, 黛安娜赫罗德、米歇尔拉尔森、伊丽莎白拉卡姆、艾伦赫德曼、玛丽何塞布洛姆和我在圣弗朗西斯医院和转折点 (Turning Point) 工作室的所有同事。
- ▶ 所有Balanced Body的大师级教练都非常慷慨地分享了他们的知识和智慧。
- ▶ 肯·恩德曼和Balanced Body, 通过慷慨和远见使这一切成为可能。
- ▶ Turning Point工作室的内奥米莱森和苏珊格雷为所有开发课程提供活体实验室。
- ▶ 同样非常感谢内奥米莱森、丽丝贝丝·加西亚、阿比盖尔芒、帕特里克登普西、伊丽莎白拉卡姆、瓦伦丁和汤姆麦库克这些完美的模特, 亚以及历克斯卢奇尼和黛比韦尔斯的设计专长。

重要信息

本手册旨在用作普拉提教练培训计划的一部分, 或用于在受过训练的普拉提老师监督下工作的客户。如果您正在使用本手册来了解这些普拉提练习, 并且您没有受过训练有素的普拉提老师的监督, 请记住, 展示的材料具有身体方面的挑战性, Balanced Body对因尝试这些练习而导致的任何受伤不承担责任。Balanced Body强烈建议您从合格的健康或健身专业人员那里获得全面的评估, 并与训练有素的普拉提老师一起练习, 以从这些练习中获得最大收益。

核心床 1

教授普拉提的详细指南

作者: 诺拉圣约翰

发行人：

Balanced Body Inc.

美国加利福尼亚州萨克拉门托

美国和加拿大免费电话：1-800-745-2837

英国免费电话：00-800-7220-0008

其他地区：+1 916-388-2838

邮件：education@pilates.com

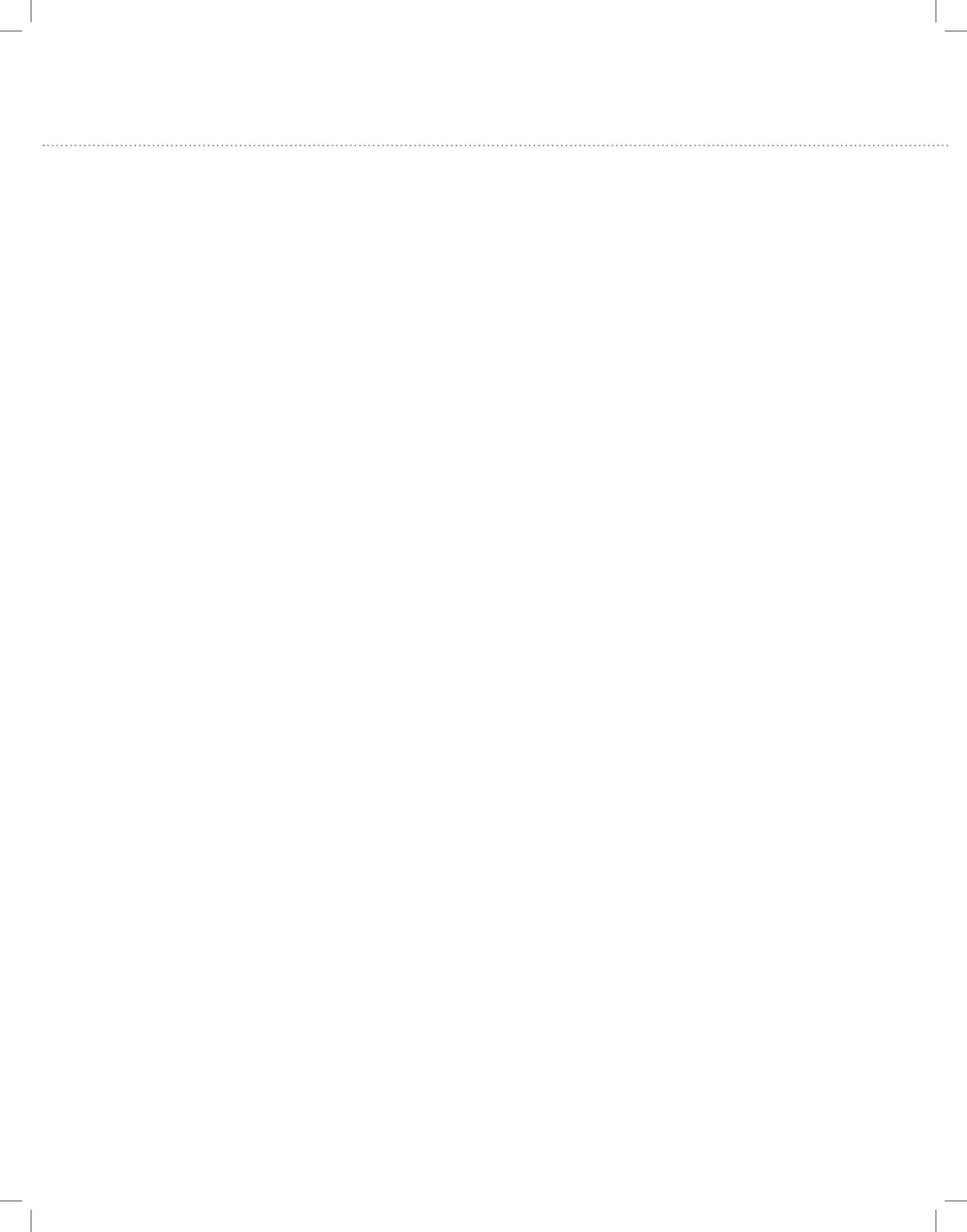
© 2007 Balanced Body Education LLC. All rights reserved.

不得全部或部分复制。有关获取重印或摘录许可的信息，请联系education@pilates.com

美国印制

目录

- 1 Balanced Body教育
- 4 要求记录
- 10 什么是普拉提?
- 12 普拉提原则
- 13 普拉提教练资源列表
- 14 核心床介绍
- 22 足部锻炼
- 26 Roll Down
- 28 仰卧手臂锻炼
- 30 The Hundred
- 32 朝后跪姿腹肌锻炼
- 34 朝前跪姿腹肌锻炼
- 36 皮带足部锻炼
- 42 Long Box 拉伸皮带
- 44 Long Box头上推举和Swan
- 46 Short Box腹肌锻炼
- 48 Bridging和骨盆提升
- 52 膝部伸展
- 56 Elephant
- 57 长伸展
- 60 向上伸展
- 62 面朝皮带手臂锻炼
- 66 面朝足杆手臂锻炼
- 68 站立/侧劈
- 70 箭步蹲
- 72 侧面伸展/Mermaid
- 74 Cleopatra
- 76 核心床课程教学
- 77 核心床步骤
- 86 成为一名教练
- 92 腿部和足部对齐
- 96 普拉提和骨质疏松症
- 100 普拉提和孕期
- 102 普拉提动作原则



BALANCED BODY教学

欢迎来到 Balanced Body 普拉提教练训练项目!

Balanced Body是您身心健康的伴侣。我们与普拉提和相关学科的顶尖教育工作者合作,提供刺激、个性化和根基深厚的艺术和运动科学的学习机会。我们期待着与您共同开拓您的普拉提职业生涯,并将普拉提的优势带给全球健身中心、工作室和康复诊所的客户。

Balanced Body通过普拉提巡回教学、Balanced Body研讨会, Balanced Body教育合作伙伴和Passing the Torch为垫子、核心床、秋千床、稳踏椅和梯桶提供全方位的普拉提教练培训课程及继续教育。我们致力于支持您现在和将来的个人和专业发展。

Balanced Body普拉提课程将传统动作与基于运动科学和相关学科的最新进展的当代练习相结合。我们的课程符合国家指导方针,旨在帮助您为普拉提技术联盟(Pilates Method Alliance)做好准备,这是国家普拉提认证考试,可在完成整个课程后参加。

我们的教师培训计划是世界上最好的之一。我们的高级讲师是经验丰富,充满关爱和热情的教师,致力于为您提供最好的普拉提培训。

要求概述

Balanced Body在Balanced Body课程中认可四个级别的成就:

- ▶ Balanced Body普拉提垫上教练
- ▶ Balanced Body垫上和核心床教练
- ▶ Balanced Body核心床教练
- ▶ Balanced Body普拉提全科教练

每个单独的模块(垫子1,核心床1等)包括书面和实践测试。每个模块后将颁发结业证书。完成额外的个人练习、观察和教学时间后,您将被视为完全合格的Balanced Body普拉提垫子、垫子和核心床、核心床或综合教练,并将获得结业证书。

Balanced Body教练培训

课程结构

课堂时间

每门课程都包括讲座、训练、练习演示和练习教学。期望学生学习和练习训练、练习教学训练,并了解普拉提方法的原理和历史。

其他要求

除课堂时间外,学员还需要进行额外的个人练习、观察时间和学生教学时间。要获得结业证书,学员必须完成所选课程的所有要求,并通过最终的书面和实践考试。对于核心床和综合课程,还需要完成基础解剖学课程。

个人课程

学员可以将他们已经参加的任何课程或普拉提个人培训课程算入课时。发展并坚持个人普拉提练习是成为有效和鼓舞人心的教练的重要组成部分。

观察时间

观察时间包括观看经验丰富的教练、现场或视频、教小组课程或私人课程。观察是理解口头和手动提示,程序排序和磨练教学技巧的好方法。

学员教学时间

教学时间包括任何普拉提教学时间:作为健身中心或工作室的员工,或为家人和朋友提供的教学。

解剖学

对解剖学的基本理解为有效的普拉提教练提供了坚实的基础。核心床和综合课程需要解剖学,强烈推荐普拉提垫子课程。这一要求可以通过Balanced Body三维解剖学或其他肌肉骨骼解剖学课程来实现。请联系Balanced Body办公室获取更多信息。已经参加大学水平解剖学课程或是持有执照的健康专业人员(MD、PT、AT、OT等)的学员可以免除此要求。

Balanced Body普拉提垫上教练

前提: 10 普拉提垫子课程

建议: 解剖学和相关领域6个月的工作经验。

完成要求

要成为一名完全合格的Balanced Body普拉提垫上教练, 学员必须完成以下内容

- ▶ 解剖学 (强烈推荐)
- ▶ Balanced Body 运动指南
课程作业、书面和实践考试 (16小时)
- ▶ Balanced Body 垫子1
课程作业、书面和实践测试 (16小时)
- ▶ Balanced Body 垫子2
课程作业、书面和实践测试 (16小时)
- ▶ Balanced Body 垫子3
课程作业、书面和实践考试 (16小时)
- ▶ 垫子实践小时数 (共70小时):
 - 20个垫子个人课程
 - 15个观察小时
 - 35个学生教学小时
- ▶ 最后的书面和实践考试

完成普拉提垫上项目所需总时长:

134小时 (不包括解剖学)

在完成所有要求后, 就会颁发一份Balanced Body普拉提垫上教练的结业证书。

Balanced Body普拉提垫子和核心床教练

前提: 10节普拉提垫子和20节普拉提核心床课程

推荐: 1年相关领域工作经验

完成要求

要成为一名完全合格的平衡身体普拉提垫子和核心床教练, 需要必须完成以下工作:

- ▶ 解剖学 (必须在最终测试前完成)
- ▶ Balanced Body运动原则 (如果不包括在普拉提垫子课程中)
- ▶ Balanced Body垫上教练培训或同等课程
- ▶ Balanced Body 核心床1
课程作业、书面和实践考试 (16小时)
- ▶ Balanced Body核心床2
课程作业、书面和实践测试 (16小时)
- ▶ Balanced Body 核心床3
课程作业、书面和实践考试 (16小时)
- ▶ 垫子实践小时数 (共70小时)
- ▶ 核心床实践小时数 (共150小时):
 - 30核心床个人课程
 - 30个观察小时
 - 90个学员教学小时
- ▶ 最后的书面和实践考试

完成垫子和核心床课程的总课时数:

332小时 (不包括解剖学)

完成所有要求后, 将签发Balanced Body普拉提垫子和核心床教练的结业证书。

Balanced Body 普拉提 核心床教练

前提: 20 节核心床课程
建议: 1年相关领域工作经验

完成要求

要成为完全合格的Balanced Body普拉提核心床教师, 学员必须完成以下内容:

- ▶ 解剖学 (必须在最终测试前完成)
- ▶ Balanced Body 运动原理 (16小时)
- ▶ Balanced Body 核心床 1
课程作业、书面和实践考试 (16小时)
- ▶ Balanced Body核心床2
课程作业、书面和实践测试 (16小时)
- ▶ Balanced Body 核心床 3
课程作业、书面和实践测试 (16小时)
- ▶ 核心床实践小时数 (共150小时):
 - 30核心床个人课程
 - 30个观察小时
 - 90个学员教学小时
- ▶ 最后的书面和实践考试

完成核心床项目所需总时长:

214小时 (不包括解剖学)

完成所有要求后, 将颁发一份Balanced Body普拉提核心床教练完成证书。

Balanced Body 综合普拉提教练

前提: 20节普拉提工作室课程
建议: 1年相关领域工作经验

完成要求

要成为完全合格的Balanced Body普拉提全科教练, 学员必须完成以下内容:

- ▶ 解剖学 (必须在最终测试前完成)
- ▶ Balanced Body垫上教练培训或同等课程
- ▶ Balanced Body核心床导师培训
- ▶ Balanced Body秋千床 / 凯迪拉克床或塔架 (18小时) 或器械1 (14小时) — 课程作业、书面和实践测试
- ▶ Balanced Body普拉提椅练习 (14小时) 或器械2 (12小时)
课程作业、书面和实践测试
- ▶ Balanced Body普拉提梯桶训练器 (6小时) 或器械3 (12小时) 课程作业、书面和实践测试
- ▶ 垫子实践小时数 (共70小时)
- ▶ 核心床实践小时数 (共150小时):
- ▶ 设备实践小时数 (共150小时)
 - 35节仪器个人课程
 - 20个观察小时
 - 95 个学生教学小时
- ▶ 最后的书面和实践考试

完成器械项目所需总时长:

188小时 (不包括解剖学)

完成普拉提全科教练课程所需总时长:

520小时 (不包括解剖学)

完成所有要求后, 将颁发Balanced Body普拉提全科教练的结业证书。

Balanced Body 桥式课程

通过其他组织完成普拉提教练培训计划并有兴趣获得Balanced Body结业证书的学生应联系Balanced Body 办公室查询Balanced Body 桥式课程。

最终考核

学员在完成了所有要求的垫上、核心床和/或器械课程作业和课时数后，必须通过一项笔试和实践考试，在最终收到课程结业证书之前展示他们的教学能力。考试会定期在Balanced Body考点、展会和会议上举行，美国和海外都有。

如果教练因不适合长途旅行而不能参加实践考试，可安排进行视频测试。

学员不需要单独测试垫子、核心床和器械。学员只有在达到他们打算完成的最高水平时才需要进行测试。例如，只完成垫上课程的学员将在垫上课程之后进行考试，完成垫子和核心床课程的学员将在核心床课程之后进行考试，完成综合课程的学员在完成所有要求后将进行考试。

实践考试

最终考核包括笔试和带客户或班级的课程观察。一旦学员完成了所有的课时并准备好进行测试，他们就会发送一份申请表（可在www.pilates.com上获得）到Balanced Body办公室。Balanced Body验证课程作业和课时数，并为学员提供他们所在地区的测试。

在实践考试期间，将评估学生以下技能：

- ▶ 正确准备和完成练习
- ▶ 客户安全
- ▶ 合适的顺序
- ▶ 针对客户或班级的合适联系
- ▶ 理解和应用原则
- ▶ 提示和与客户 或班级沟通的能力

如果学员的第一次尝试失败，他们将被告知需要专注于哪些方面才能通过考核，并且会有一个完成期限设定。

完成最终认证考试的费用取决于地点和具体情况。成本介于150美元和350美元之间。

该项目的额外费用

所有公布的Balanced Body课程价格仅包括课程和教材费用。私人课程的费用以及与完成观察和学生教学时间相关的任何费用不包括在培训项目的费用中，并且由学员负责提供。完成该课程并不能保证就业。

需要更多信息？

如果您需要更多信息，关于额外培训、结业证书、继续教育或任何其他事宜，请通过以下方式联系Balanced Body：

联系信息

Balanced Body教学

免费电话: (800) PILATES (745-2837)

国际: +1 (916) 386-6234

传真: (916) 388-0609

电子邮件: education@pilates.com

www.pilates.com

教育总监Al Harrison

al.harrison@pilates.com

教育规划总监Nora St. John

nora.stjohn@pilates.com

感谢您加入我们！

实践要求

普拉提垫子教练要求记录

垫上私人课程

需要20个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	

垫子观察小时数

需要15个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	

垫上学员教学小时

需要35个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	

普拉提核心床教练要求记录

核心床个人课程

需要30个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	

核心床观察小时数

需要30个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	

普拉提核心床教练要求记录 (续)

核心床学员教学小时数

需要90个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	

普拉提设备教练要求记录

仪器个人课程

需要35个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	

仪器观察时间

需要20个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	

普拉提仪器教练要求记录, 续

仪器个学生教学小时

需要95个小时。每节课的日期和姓名首字母签名。

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	

申请测试

完成所有课程和时间后, 请访问www.pilates.com下载申请以进行测试。复制这些小时记录并将它们与您的申请一起发送。一旦Balanced Body验证了您的申请中的信息, 您将收到您附近测试点的列表。请联系办事处以获取更多信息。

BALANCED BODY 教育 联系信息

电话: (800) PILATES, (800) 745-2837, 传真: (916) 388-0609, 电子邮件: education@pilates.com

什么是普拉提？

普拉提是由约瑟夫·普拉提斯开发的锻炼体系，用于增强肌肉，增加灵活性并改善整体健康状况。练习在垫子上和专门设计的设备上进行。普拉提系统包括身体各部分的练习和各种活动的应用。创建于20世纪初的普拉提遥遥领先于时代，直到21世纪头几年才开始普及。目前在美国有1000多万人正在练习普拉提，而且数量每年都在增加。

为什么普拉提如此受欢迎？

普拉提侧重于将身心融合在一起，创造出整个人参与的运动。每一个练习都要注意呼吸，适当的形态和有效的运动模式。普拉提强化核心，改善平衡，增加协调并减轻压力。练习相对安全，冲击力低，适合10至100岁的任何人使用。普拉提侧重于学习更好地运动，以便在日常生活中感受到好处。

普拉提在健身中心、私人工作室、康复诊所和医院使用，以改善从最近受伤到健康达人等客户的健康。随着越来越多的人参与，普拉提不断成长和发展，以满足任何想要提高他们的能力从而能有力、轻松且优雅移动的人。

约瑟夫·普拉提简史与控制学发展

约瑟夫·休伯特斯·普拉提883年左右在德国出生。他从小就患有风湿热，哮喘和软骨病，并且患有呼吸系统疾病。为了改善自己的健康状况，他开始探索如何加强自己的身体和思维。早期，乔对理想男人的经典理念感到好奇，他将训练有素的身体与训练有素的智力相结合。为了追求这一目标，他与父亲和兄弟一起参加了拳击，击剑，摔跤和体操比赛。在20世纪之交，德国是这些探索的肥沃基地，在那里的运动科学、舞蹈和心理学领域有许多突破性的领导者。

当第一次世界大战爆发时，乔在英格兰与一名拳击手一起巡回比赛。在战争期间，他被作为马恩岛拘留营的外来人员并拘禁。在营地中，他自己带领其他被拘留者参加日常锻炼计划。据乔说，当1918 - 1919年的流感疫情爆发时，没有任何跟随他治疗方案的囚犯生病。

乔与他囚犯群体的成功使他得到了营地领导者的注意，他得到了在医院为管理伤兵的工作。他负责管理30名患者，并且每天与他们一起练习他们能够动的地方。这是西方医学尚处于起步阶段的时代，除了手术和吗啡以外，没有什么治疗方法可以提供给患者。当时的护理通常意味着延长卧床休息的时间，会导致肌肉萎缩，有氧能力丧失和免疫系统功能减弱。乔的练习帮助他的病人更快恢复，并帮助他们抵御在类似情况下导致许多人死亡的继发性感染。

作为管理者的工作也让乔开发了第一件运动器材。每天手动锻炼30名患者让人筋疲力尽，所以乔想出了将弹簧安装在患者床架上的想法，因此第一个凯迪拉克床诞生了！现在，病人可以在乔的监督下锻炼自己。

在乔被从营地释放并回到德国之后，他被“棕色衬衫者”（纳粹党前身）接近，要求他去训练他们的警察部队。乔不想和他们有任何关系，所以他离开了德国乘船去美国，遇到了即将成为他妻子的克拉拉。克拉拉是一名护士，是乔的真正合作伙伴，每天在他的工作室工作，照顾乔不想与之合作的任何客户。

当乔和克拉拉在1926年来到纽约时，他们在一栋楼里租了一间小工作室，就是纽约的芭蕾舞团在第八大道上租的那一栋楼，开始教授乔命名的“控制术”。乔与来自各行各业的客户一起工作，但他给舞蹈界留下了特别深刻的印象，他们与Ted Shawn、Ruth St. Denis、George Balanchine以及其他许多人一起工作，他们在受伤后将他们的舞蹈演员送到乔的工作室进行康复治疗。

乔是一位发明家，一直致力于开发新的运动器材。他在他的一生中设计了万用核心床，稳踏椅，凯迪拉克床，梯桶，脊椎矫正器和许多其他美妙的发明。他自己制造了许多机器，并经常设计它们去适应特定的客户。乔的许多原创器械今天仍在使用。

乔有一个梦想，要从小学到军事训练，将他的身心健康愿景引入到生活的各个方面，如果他没有超前于他的时代，那么这些事可能已经发生了。而事实上，他教了一小群忠诚的老师和学生，其中一些继续工作并保持活力，直到世界其他国家追上他的革命思想。乔花了很多年与任何想听他工作的人交谈，但在他的一生中没有得到很多的认可。

乔的工作室在1967年被火烧毁，之后不久因吸入烟雾的并发症而死亡。他的妻子克拉拉继续工作直到1977年去世。

在他死后坚持乔的工作的小学教练是Romana Kryzanowska，一名芭蕾舞演员，他与Joe密切合作并在他的工作室任教多年。她开始了该国首批教练培训项目之一，并培训了数百名教练，教授乔教给她的练习。她与普拉提公会有很多年的练习，目前在Romana的普拉提教学。

伊芙金特里是一位著名的现代舞者，他曾在乔和克拉拉当学生和教练20多年，然后搬到新墨西哥州的圣塔菲并在那里开设了一个工作室。乔在乳房切除术后帮助伊芙进行恢复，并帮助她重新充分利用了她的手臂和躯干。伊芙在二十世纪九十年代后期去世。她的工作由米歇尔拉尔森在Core Dynamics延续。

罗恩弗莱彻是玛莎格雷厄姆舞者，他很晚才和乔和克拉拉一起工作。罗恩感谢克拉拉激励他发展他在踏桶/脊柱矫正器上的独特锻炼，并在洛杉矶的罗迪欧大道开设一间工作室。罗恩是第一位将普拉提带到西海岸并将其介绍给许多著名演员的老师。他的工作融入了更多“跳舞”的风格以及更复杂的编排。他的工作由罗恩弗莱彻研究项目阶梯，并被称为罗恩弗莱彻工作。罗恩在2012年去世。

卡罗拉特里尔接受了乔的训练，并在纽约开设了自己的工作室，直到1990年代后期去世。她的工作由几位年长学生接替，包括洛杉矶的吉利安黑塞尔和纽约的德博拉莱森。

凯瑟琳斯坦福格兰特最初是因为膝盖受伤而来到乔的身边，她是一名舞蹈演员。她是乔认证教普拉提的两个学生之一。在从事跳舞和舞蹈编排多年之后，她开始在纽约大学教书，并在那里为学生们教授一门垫子课程并经营一家小工作室，一直到她2010年去世。

洛丽塔圣米格尔是一位著名的舞者和编舞家，她在纽约跳舞时获得了乔的认证。她搬到了波多黎各，并创办了芭蕾舞团波多黎各，这是该岛最大的舞蹈公司之一，她将普拉提纳入她的舞者培训计划。圣米格尔女士在全国和国际教授普拉提讲习班，并制作了数张DVD。

玛丽鲍文是一名喜剧演员，当她第一次开始与乔一起工作时，她在纽约表演。她现在她位于马萨诸塞州北安普敦的工作室和康涅狄格州基灵福斯的办公室当荣格心理分析师和普拉提指导员，并正将心理学和普拉提融入她当前的生活中。她每周至少参加一次普拉提课程已有50多年，并在继续加深自己对心灵与身体平衡的理解。

由于所有这些第一代教练以及许多其他人在普拉提斯去世后仍然保持着这种方法的活力，普拉提已经成为家喻户晓的词汇。没有他们，我们今天就不会有美好的锻炼系统。我们感谢他们所有人。

BALANCED BODY 教育的发展

Balanced Body普拉提教练培训由Nora St. John硕士开发。她自1981年以来一直在练习普拉提并自1989年开始教学。她原先在圣弗朗西斯纪念医院和Patrice Whiteside和Elizabeth Larkam一同接受了训练，并与Alan Herdman, Eve Gentry, Michele Larsson, Romana Kryzanowska, Carola Trier, Kathy Grant, Lolita San Miguel和Karen Clippinger一同工作。Nora拥有生物学，舞蹈和中医学学位以及普拉提，东方形体和富兰克林法的认证。

Balanced Body课程结合了原始作品的全身、运动特征以及更为现代的普拉提流派的精准和解剖学理解。诺拉的运动科学背景为持续发展Balanced Body普拉提教练培训计划提供了坚实的基础。

普拉提原则

“身体素质是幸福的第一要素。我们对身体素质的解释是对一个拥有良好心智的统一发展的身体的实现和维护，这种身体完全能够自然地、轻松地和令人满意地完成我们许多不同的日常任务。为了我们在各行各业的能力范围内取得最高的成就，我们必须不断努力获得强壮健康的身体，并开拓我们的能力极限。” - 约瑟夫·休伯特斯·普拉提

1) 呼吸

“呼吸是人生的第一步，也是最后一步，我们的生活取决于它。”

呼吸是心灵与身体之间的重要联系。它将我们漂泊的心吸回到我们的身体中，并回到手头的任务。这是我们存在的基础和伴随我们从出生到死亡的节奏。在普拉提，呼吸融入每一个动作中，以便将我们的注意力集中在我们正在做的事情上，改善氧气在我们身体中的流动并提高我们肺部的能力。

2) 集中

“.....并且始终保持您的思想完全集中，以便在练习时表现它们。”

集中注意力就是要注意您在做什么。着眼目前的任务并控制它。如果不专心，练习会失去形式和目的。在教学时，让客户尽可能多地重复，而不要失去专注力。正如乔经常说的那样，“最好是五次完美的重复而不是20次漫不经心重复。”

3) 控制

控制是为了在整个练习中理解并保持适当的形体，对齐和努力。普拉提练习如果无法投入心力去控制运动 and 身体正在做出的努力，就无法完成。

4) 核心化

普拉提中所有的运动都是从核心向外辐射。发展一个强大，稳定和灵活的核心是这种练习形式的重要特征之一。

5) 精确度

精确性是能够以最佳的对齐、无意识的控制以及恰到好处的用力进行锻炼。精确度是集中，控制，核心化和练习的最终产物。

6) 平衡的肌肉发展

“然而，持续锻炼我们所有肌肉的另一个重要原因是，每个肌肉都可以合作并忠诚地协助我们所有肌肉的均匀发展。”

理解，发展和保持正确的排列和形式对于普拉提是必不可少的，随着时间的推移会导致肌肉发展的平衡。通过实践，这些原则成为第二天性，并改善姿势，增加舒适度和增强身体能力。

7) 节奏/流动感

普拉提的所有动作都是以节奏感和流动感完成的。流动感创造平稳，优美和实用的运动。它减少了我们关节上的压力，并开发出将我们的身体融入平滑流动的整体运动模式。

8) 全身运动

普拉提从根本上讲是要去整合：将运动融入流动的全身体验，整合身心，创造清晰和目的，整合心灵，身体和精神，创造平衡的生活。

9) 放松

要想身心健康，理解努力和放松之间的平衡很重要。在普拉提学习中，我们会学会只用正确完成练习所需的努力，不多也不少。学习释放我们身体中不必要的紧张有助于我们在运动和生活中找到安逸和流动感。

普拉提教练资源列表

普拉提

普拉提

通过控制回归生活

Joseph H. Pilates & William John Miller
最初发表于1945年,由Presentation Dynamics于1998年重新发表

普拉提身体

Brooke Siler
百老汇书局, 2000

普拉提身体调理:

基于约瑟夫普拉提技巧的课程

Anna Selby and Alan Herdman
Barron's Educational Series, Inc., 2000

普拉提

Rael Isacowitz
Human Kinetics, 2006

运动分析工作簿

Rael Isacowitz
BASI Books

艾莉赫尔曼的普拉提手册

Ellie Herman
Ellie Herman Books, 2005

全国普拉提组织

Pilates Method Alliance,
pilatesmethodalliance.org

设备和视频

Balanced Body
800-PILATES (745-2837)
pilates.com

运动, 解剖学和意象

运动解剖学

Blandine Calais-Germain
Eastland Press, 1985

舞蹈解剖学和运动机能学

Karen Sue Clippinger
Human Kinetics, 2006

Trail Guide to the Body, 第4版

Andrew R. Biel
Books of Discovery, 2010

结构运动机能学手册, 第15版

R. T. Floyd, Ed. D, A.T.C., C.S.C.S., and Clem W. Thompson Ph.D., F.A.C.S.M.
WCB, McGraw-Hill, 1998

舞蹈运动机能学

Sally Sevey Fitt,
Schirmer Books, 1988

解剖学彩色书

Wynn Kapit and Lawrence W. Elson,
Harper and Row, 1977

肌肉测试与功能

Florence Peterson Kendall, P.T., F.A.P.T.A., Elizabeth Kendall McCreary and Patricia Geise Provance, P.T.
Williams and Wilkins, 1993

Atlas of Human Anatomy, 第3版

Frank H. Netter, M.D.
Saunders, 2002

解剖学训练

Thomas W. Myers
Churchill Livingstone, 2001

解剖学Thieme图集:

一般解剖学

和肌肉骨骼系统

各种

Thieme 医学出版商, 2005

思考的身体

Mabel E. Todd,
Dance Horizons/Princeton Book Co., 1937

人体的运动潜力:

运动促进

Lulu E. Sweigard, Ph. D.
Harper and Row Publishers, 1974

呼吸的书

Donna Farhi,
Owl Books, 1996

伸展

Bob Anderson
Shelter Publications, Inc., 1980

通过图像进行动态对齐

Eric Franklin
Princeton Book Co. 2000

男性和女性的骨盆力量

Eric Franklin
Princeton Book Co., 2002

放松脖子,

解放肩膀

Eric Franklin
Princeton Book Co., 2003

运动伤害和康复

运动损伤:

诊断和管理

James G. Garrick, David R. Webb
W. B. Saunders Co., 1999

运动医学患者说明

Marc Safran, David A. Stone
W. B. Saunders, 2003

舞蹈医药:

完整指导

Edited by Allan J. Ryan, M.D. and Robert E. Stephens, Ph.D.,
Pluribus Press and The Physician and Sportsmedicine, 1987

Therapeutic Exercise for Spinal Segmental Stabilization in Low Back Pain

Carolyn Richardson, Gwendolen Jull, Paul Hodges and Julie Hides
Churchill Livingstone, 1999

Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes

Shirley Sahrmann
Mosby, 2001

骨盆带

Diane Lee and Andre Vleeming
Churchill Livingstone, 1999

核心床介绍

Universal Reformer (万用核心床) 是Joseph H. Pilates开发的最通用的设备。乔利用一个简单的木制框架, 一个可移动的滑架, 弹簧, 一根脚踏板和可调节的皮带, 发明了一种可以应对身体各个部位的运动机器。从腿部推举到腹部手臂锻炼再到站立锻炼, 乔开发的练习可以迎合从新手到健康达人等的各种客户。

当客户踏动脚踏板、拉动皮带、躺在箱上或者站在滑架上时, 不同强度的弹簧可以提供阻力和支撑。以Joe发明的动作开始, 有超过100种不同的动作可以适应客户不同的需求和健身级别。动作从手臂和腿部简单的独立运动到涉及全身的复杂运动。精心设计的运动计划可以囊括客户的全身。核心床课程提供振奋精神和充满活力的锻炼, 同时增强力量、肌肉张力、灵活性和协调性。

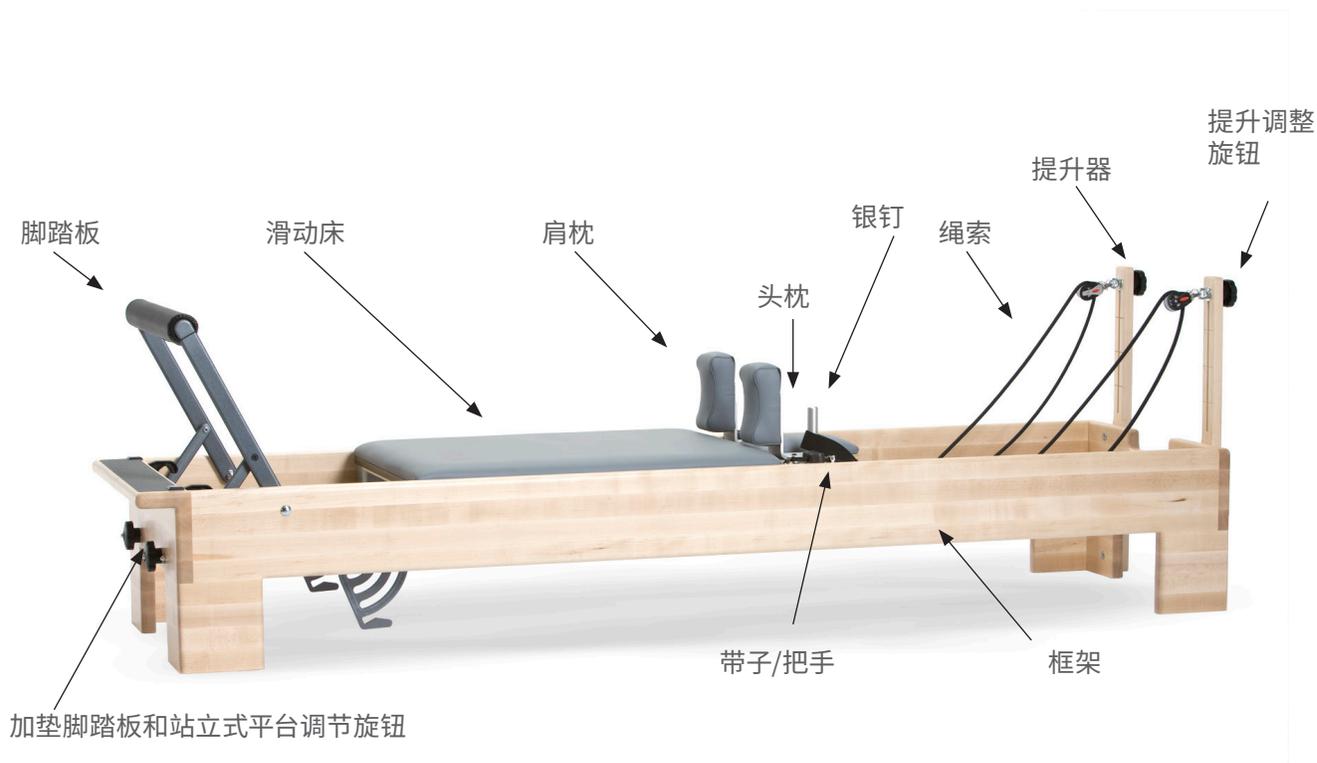
核心床解剖学

在本手册中, 我们使用了带有绳索、提升器及可调整的脚踏板的Balanced Body工作室核心床。有关文本中引用的核心床零件的名称, 请参见下图。

核心床的许多部分可以针对不同的练习和不同身材的客户进行调整。Balanced Body生产全系列的核心床, 其中每款都提供了一套独特的功能。以下说明包含所有当前型号的信息和调整。



Balanced Body 弹簧



负荷

核心床提供的阻力或支撑是基于连接到弹簧杆的弹簧数量。本手册中列出的弹簧负荷指标为，如下所示：

- ▶ 1个弹簧表示负荷小。通常用于手臂锻炼。
- ▶ 2个弹簧表示轻到中等负荷。用于手臂锻炼，腿部锻炼和由滑动床给客户提供的支持的锻炼。
- ▶ 2-4个弹簧表示中等至重负荷。通常用于腿部锻炼。
- ▶ 所有弹簧项目通常表示练习需要将滑床调节稳定。例如，所有弹簧都与短盒腹部系列一起使用，以防止滑床移动。所有的弹簧也用于为更强壮的客户提供最大阻力。
- ▶ 0个弹簧意味着客户需要在没有弹簧的支持下控制滑床。客户需要控制滑床的练习中 (Kneeling Abdominals, Elephant, Long Stretch系列) 若用轻负荷弹簧或不使用弹簧会使难度变大。

手册中的每个练习都指出了不同的弹簧配置。列出的设置是一般准则。教练会调整弹簧以适应客户的个人需求。

调整弹簧杆 或弹簧附件

弹簧通常可以安装在核心床上两个不同的位置 (A-预加载位置或B-零拉力位置)，允许教练在每一个不同的动作中对阻力进行微调。

在 'A' 或者预加载位置

弹簧受到少量张力 (预加载)，这样在锻炼期间就能提供更大的阻力。

在Studio, CenterLine, Infinity, 和Ron Fletcher核心床上，弹簧杆可以放在两个凹槽之一，来调整弹簧张力。'A'位置是更加靠近核心床框架的凹槽。

在Revo, Legacy, Allegro 1, Allegro 2和One-Step核心床上，可以通过将弹簧钩在最靠近框架或滑床的钩子上或按钮上来调整弹簧。通过将弹簧钩在最靠近框架的按钮或者钩子上可以达到"A"位置。

在 'B' 或者零拉力位置

开始动作时弹簧没有拉力，因此在锻炼过程中阻力较小。

在Studio, CenterLine, Infinity, 和Ron Fletcher核心床上，将弹簧杆移入靠近滑架的凹槽达到 "B"位置。

在Revo, Legacy, Allegro 1, Allegro 2和One-Step核心床上，通过将弹簧钩在最靠近滑架的按钮或者钩子上可以达到"A"位置。



'A'或预加载位置上的弹簧



弹簧位于'B'或中性张力位置

核心床弹簧进展

请注意，这些弹簧组合代表了标准新机器的通常进展，并且可能因弹簧的年限和特定强度而略有不同。

弹簧起始位置

‘A’或预加载：更重：当弹簧杆距离滑架较远或者弹簧在最靠近框架的按钮上时。

‘B’或零拉力位置：更轻：当弹簧杆更靠近滑架或者弹簧在最靠近滑架的钩子或按钮上时。

弹簧颜色编码

这些颜色代码是Balanced Body核心床的标准：

Y	黄色：超轻	轻弹簧 - 3红色, 1蓝色, 1黄色
B	蓝色：轻	轻量级：1-2弹簧
R	红色：中等	Y 1黄色
G	绿：重	B 1蓝色
		R 1红色
		YB 1黄色、1蓝色
		YR 1黄色、1红色
		中等负荷：2-3个弹簧
B	蓝色	BR 1蓝色、1红色
R	红色	RR 2红色
G	绿色	RB 1红色、1蓝色、1黄色
		RRY 2红色、1黄色
		RRB 2红色、1蓝色
		重负荷：3-5弹簧
		RRR 3红色
		RRBY 2红色、1蓝色、1黄色
		RRRY 3红色、1黄色
		RRRB 3红色、1蓝色
		RRRBY 3红色、1蓝色、1黄色
		轻负荷：1个弹簧
B	蓝色	
R	红色	
G	绿色	
		中等负荷：2-3个弹簧
BR	1蓝色、1红色	
BG	1蓝色、1绿色	
RR	2红色	
RG	1红色、1绿色	
RRB	2红色、1蓝色	
		重负荷：3-5弹簧
RRR	3红色	
RRG	2红色、1绿色	
RRRB	3红色、1蓝色	
RRRG	3红色、1绿色	
RRRGB	3红色、1绿色、1蓝色	



Allegro 2, 头枕平

头枕

在所有的核心床上，头枕有三种位置，可调整以使客户躺下时达到最佳位置。对于大多数客户，目标是将耳朵与肩膀中心对齐，下巴垂直于滑架。胸腔较深的客户通畅需要更高的头枕位置，胸腔较浅或上背部较平的客户需要较低的头枕位置。可以使用塔架来精调高度。

在除Allegro 2以外的所有核心床上，头枕由一个凹口支架调整。在Allegro 2上，头枕一侧的旋钮用来调节高度。头枕位置在文中注明如下：

平：头枕与滑架在同一水平上。

中间或1/2处：支架在中间的切口处支撑，或者头枕的弹簧锁处于中间位置，并且头枕高于滑架上方。

抬高：支架全部升高，或者头枕的弹簧锁处于高位并且头枕高于滑架上方。

脚踏

对于各种锻炼项目和不同体型的客户，可以对脚踏进行垂直和水平调整。调整脚踏板通常用于腿部和步法练习，以便在起始位置将患者的膝盖和臀部定位在大约90度的屈曲位置。脚踏也可以调整，以减少手术或伤后恢复情况下膝盖和髌关节的屈曲量。调整也可以用来改变其他练习的机理。

通用脚踏调整指南

升高和/或更靠近身体的脚踏板通常用于：

- ▶ 对于矮小的客户。
 - ▶ 增加腰部屈曲。
- ▶ 增加髌关节和膝关节的屈曲。

降低和/或更远离身体的脚踏板通常用于：

- ▶ 对于高个子客户。
- ▶ 减少髌关节和膝关节的屈曲。
- ▶ 减少腰部屈曲。

垂直调整

Studio、CenterLine 和 Ron Fletcher

Studio、CenterLine和Ron Fletcher脚踏板有3种垂直位置，可以通过移动脚踏板支架来调整。

高位置：将长支架放在最靠近核心床脚踏板端的弹簧杆凹槽中。

低位置：将短支架放在最靠近核心床脚踏板端的弹簧杆凹槽中。

无杆位置：将支架从脚踏板凹槽中取出，将脚踏板放在核心床的框架上。

Revo、Legacy 和 One-step

Revo、Legacy 和 One-step的脚踏板可以通过将支架放在核心床框架的脚踏板端内的3个凹口之一中来调整。

超高位置：将支架放在最高的凹口中，将塑料拉手滑动到凹槽下来固定。

高位置：将支架放在中间的凹口中。

低位置：将支架放在最低的凹口中。

无踏板位置：将支架从凹口中取出，将脚踏板放在核心床的框架上。



Studio核心床垂直脚踏板设置



Infinity核心床垂直脚踏板设置

Infinity (2005年及以前) 和Allegro 1

Infinity (2005年及以前) 和Allegro 1脚杆均有4个脚踏位置调整。目前Infinity有5个调整, 2006年增加了新的垂直位置。

高位: 挤压夹子以使销从板孔中脱离。将销钉移动到最高位置并松开夹钳。

低位: 将销钉从平板顶部起第2个孔中放入。

超低位置: 将销钉放在平板上的第3个孔中。

无杆位置: 将销钉放在平板最低的孔中。



Allegro1 垂直脚踏板设置

Allegro 2

Allegro 2脚踏有4个脚踏位置调整。

垂直位置: 从中间握住脚踏, 向您的方向拉动并使其脱离, 将其旋转直至其卡入到垂直位置。

高位: 将杆向您的方向拉并将其降低到高位。

低位: 将杆向您的方向拉并将其降低到低位

无杆位置: 将杆向您的方向拉, 尽可能降低杆的位置。



Allegro 2垂直脚踏板设置

手册中列出的脚踏设置包括:

超高 (在Infinity, Revo, Legacy, Allegro 2和One-Step可使用): 用于矮小的客户和脚部练习时腰部曲线增加或背部紧绷的客户。或增加髋关节和膝关节的屈曲度, 从而增加锻炼量。

高 (适用于所有核心床): 这个位置或低位是核心床大多数运动中最常见的位置。

低 (在所有的核心床可用): 这是一个标准的位置。

特低 (Allegro和Infinity核心床可提供): 这是给高个子的客户提供的额外的低位, 或者可减少臀部和膝盖的屈曲。

无杆: 杆在某些练习中被移开, 例如在箱子上站立和俯卧的锻炼。

水平调整

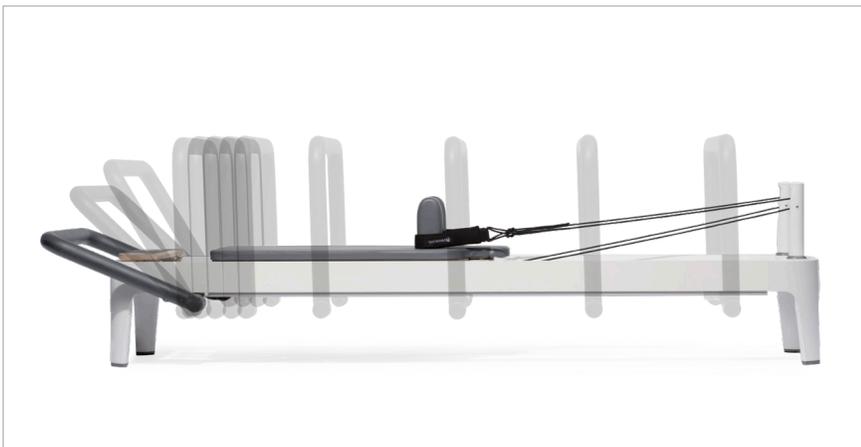
水平调整可在Infinity, Allegro 1和Allegro 2核心床的脚踏以及Revo核心床的弹簧杆上进行,以便为不同体型和能力的客户定制适合的核心床。水平调整会改变滑床和脚踏板之间的距离,而不会改变脚踏板的高度。这种调整对高个和矮个的客户以及由于受伤或手术导致的髌关节或膝关节屈曲减少的客户而言是有用的。

INFINITY、ALLEGRO 1 和 ALLEGRO 2

Infinity脚踏有31个水平调整位,Allegro 1脚踏有4个,Allegro 2脚踏有9个,Revo有5个。在Infinity和Allegro 1,水平调整是通过将黑色旋钮拉出底部的孔并将脚踏板滑入所需位置。在Allegro 2上,脚踏被拉起并朝向滑床旋转,直至超出垂直位置。然后将脚踏滑入所需的位置,拉起并旋转回到理想的垂直调整位。



Infinity Footbar™ 有31个水平调整



Allegro 2 有五个水平调整

踏板/跳板附件

所有Balanced Body核心床均可使用加垫脚板或跳板。它们用于跳跃练习，以训练客户的力量，并提供平坦的表面来模仿站立和行走的机制。

将踏板连接到核心床



Allegro 2跳板

Studio、CenterLine和Ron Fletcher核心床：将短支架放在最靠近支架的脚踏板凹槽。拧松核心床脚踏端外部的旋钮，将踏板滑动至金属套管。脚踏板应当接触到踏板背部的木板。拧紧旋钮，将踏板牢固固定在脚踏板上。

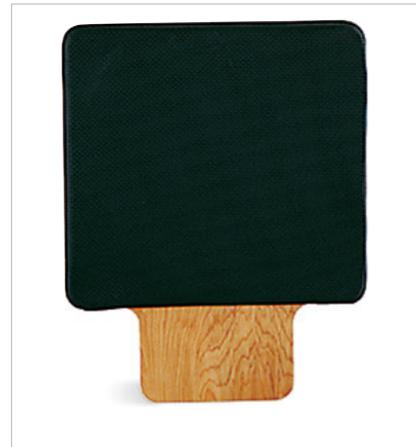
Revo和传统核心床：将脚踏支架置于低位，并将脚踏板滑入金属表带。拧紧旋钮以将脚踏牢固固定在脚踏板上。

Infinity核心床：将脚踏水平滑动至脚踏端的第4个孔，并将脚踏放置在垂直调节器底部算起的第4个孔中。将踏板滑入套筒并拧紧旋钮。

Allegro 1 核心床（2007年前）：将脚踏板水平滑动至滑床末端的第2个孔，并将脚踏放置在垂直调整器顶部的第2个孔中。将脚踏板滑入金属套筒，然后将橡皮绳连接到轮架顶部的孔或脚带环中的D环。

Allegro 1 核心床（2007和更高版本）：将脚踏水平滑至滑床末端的第2个孔，并将脚踏在垂直位置调整到顶部算起的第2个孔中。将踏板滑到Allegro框架外侧的宽金属挂钩上。不需要橡筋或额外的调整。

Allegro 2 核心床：将脚踏上的方形金属腿滑入Allegro 2框架的孔中。无需脚踏调整或支撑。



Studio跳板



Allegro 1跳板

步法

初学 · 各10次重复

弹簧：RRB到RRR

脚踏杆：高或低

头枕：根据需要

起始姿势

仰卧在滑床上，头靠在头枕上，肩膀处于肩靠以下，脚放在脚踏杆上，膝盖弯曲不超过90度。腰椎处于中立位置，脚跟与坐骨结节(坐骨)对齐。根据需要调整脚踏杆，以创建正确的起始姿势。(请参阅介绍部分，了解如何在您的核心床上执行此操作)

脚部和腿部位置

脚跟

将脚后跟的中心放在踏杆上，双腿平行。

运动顺序

吐气：伸直双腿，保持背靠滑床的位置。

吸气：随着滑床归位，弯曲膝盖。



起始姿势。脚后跟与双腿平行。



起始姿势。脚后跟与双腿并拢。



1.起始姿势Heels。脚后跟放在脚踏板上，膝盖弯曲。



2.伸直双腿向后推。

Running in place

将前脚掌放在脚踏杆上，双腿平行。通过伸直膝盖将滑床向后推，向背侧屈曲，然后将一个脚后跟放在脚踏杆下，同时弯曲另一只膝盖。伸直双腿，然后交换。20-50次换腿。



1. Running in Place。在脚踏杆下屈曲左脚后跟，弯曲右膝盖。



2.在脚踏杆下屈曲右脚后跟，弯曲左膝盖。

提示和图像

- ▶ 在推回之前腹肌用力。
 - 将肚脐拉向脊柱。
 - 收拢髌骨。
- ▶ 保持臀部，膝盖，脚踝和脚部对齐。
 - 理想情况下，膝盖骨的位置、膝盖骨的中心、脚踝的中部和第2个脚趾都应在一条线上。
- ▶ 在整个练习过程中保持骨盆和脊柱的中性位置。
 - 想象用你的肚子举平一杯水。不要洒出来。
 - 在整个练习过程中将双手放在腰部以下，保持压力均衡。
- ▶ 保持动作平顺连贯。不要撞到底部或顶部。
 - 想象一个水车持续地转动。

目的

- ▶ 加强腿部肌肉，包括内外旋肌、四头肌、腿筋、外展肌、内收肌、小腿肌肉和踝关节稳定器。
- ▶ 增强对中位脊柱的支撑。
- ▶ 提升腰椎骨盆稳定性。
- ▶ 修正臀部，腿部和脚踝的位置。
- ▶ 增加血液循环。

预防措施

膝盖、臀部和踝部受伤：通过调整脚踏杆或挡块来限制滑床归位，减少膝盖和臀部屈曲。如果症状增加，请避免此项。

脚部敏感：包裹脚踏或穿鞋。

腰背，臀部和髋关节受伤情况：用毛巾，楔子或卷支撑腰部。如果症状增加，请避免此项。

颈部和肩膀受伤情况：在滑床上使用粘性垫并垫上肩垫以防止肩膀卡入肩托。

怀孕：在16周后抬高躯干或避免此项。

向下卷动

初学 · 各10次

弹簧： R到RB

脚踏杆： 无杆

皮带： 短

PR： 适宜脊柱弯度

起始姿势

面朝皮带坐在滑床上，髋部离开滑床脚踏端至少六英寸。坐在坐骨中心，脊柱直接对齐高于骨盆。弯曲膝盖，将双脚放在头枕上，抓住皮带同时保持手肘伸直。

动作步骤

吸气： 保持腹部肌肉紧张，拉动坐骨并拢开始。

吐气： 向内收腹，向上伸长腰背部，同时轻柔地弯曲骨盆，向后卷动直到骶骨靠近或者靠在滑床上。

轻吸一小口气，同时不要放松腹肌。

吐气： 保持腹肌紧张，向后上方卷动，同时保持腰椎轻微的曲度，直到你坐起来坐在坐骨上并伸直背部。



1. 起始姿势。坐直，手臂伸直，膝盖弯曲。



2. 保持腹肌紧张，向下收起骨盆并向后滚动。

倾斜变化

开始时坐在坐骨上，旋转膝盖至一侧，轻微向另一侧移动躯干。保持腹肌用力，向下卷动，同时保持双腿和躯干的角度。向下卷动到底时腿和躯干换边，保持腹肌用力向上卷动至另一侧。



1. 起始姿势Oblique Variation。 旋转躯干至一侧，旋转膝盖至另一侧。



2. 向下卷动至一侧，到底时换至另一侧，向上卷动。

手臂运动动作变化

二头肌弯举

一旦你向下卷动身体，骶骨在滑床上，通过弯曲和伸直肘部，增加4到6个二头肌弯举，同时不改变背部位置。吸气，将皮带向你自己拉动，呼气释放。



1.二头肌卷曲。向下卷动身体开始。弯曲肘部然后伸直，保持背部弯曲。

想象和暗示

- ▶ 向内向上抬动腹肌来开始。
 - 向内收腹。
 - 想象你正在拉上一条紧身牛仔裤的拉链。
- ▶ 在你向下卷动和向上卷动时保持手臂伸直。
 - 牢牢固定手肘位置。
 - 想象你没有手臂。
- ▶ 保持大腿内侧并拢。
 - 在双膝间夹住一个球或者一张纸。不要掉了!
- ▶ 尽可能长时间地保持这个曲度。
 - 教练暗示：将你的双手放在腰背部来检查它是否保持弯曲。
- ▶ 保持肩膀向下。
 - 想象你的肩胛骨正滑动进你的后兜。

后肩按压

向两侧张开双臂，向后压4到6次。吸气将带子向外呀，呼气释放。

Rows (无照片)

穿过带子，弯曲手肘，将带子向躯干拉动。手肘拉至躯干后方。保持手臂轻微低于肩膀高度。



1.后肩推压。向下卷动身体开始。张开双臂向后压，保持背部弯曲。

目的

- ▶ 增强腹肌力量。
- ▶ 伸展腰背部。
- ▶ 增强手臂力量，尤其是肘曲肌和后肩胛带。
- ▶ 保持腹肌对腰背部的支撑，同时屈曲腰椎。

预防措施

腰背部，臀部和髋膝关节问题：限制运动范围，保持腹肌工作，并保持腰椎轻微屈曲。

颈部与肩部损伤：向后卷动幅度不要过大。

怀孕：在怀孕16周后需格外注意。

如患有骨质疏松症、活动性腰椎间盘突出和坐骨神经痛，请规避进行此项练习。

SUPINE ARM WORK

初学 · 各10次

弹簧: R到RB

脚踏杆: 任意

带子: 常规

头枕: 根据需要

起始姿势

仰卧在滑床上, 头靠在头枕上。膝盖呈90度(椅子姿势), 双手放在带子中, 肘部弯曲, 掌心朝向双腿。

动作步骤

吐气: 手臂向下移动向腕部, 同时吐尽腹中空气。

吸气: 将手臂归位到起始姿势。

修改

初学

如果你无法在膝盖保持90度的同时, 保持下腰稳定, 就将双膝靠近胸部。

手臂位置

Triceps Pull

手肘弯曲呈90度, 上臂靠在滑床上或离开滑床, 向下朝着滑床拉动带子然后归位。要针对三头肌不同的部位, 将前臂的位置从向内转改为中立位再到向外旋。



1. 起始姿势。膝盖并拢, 手肘弯曲。



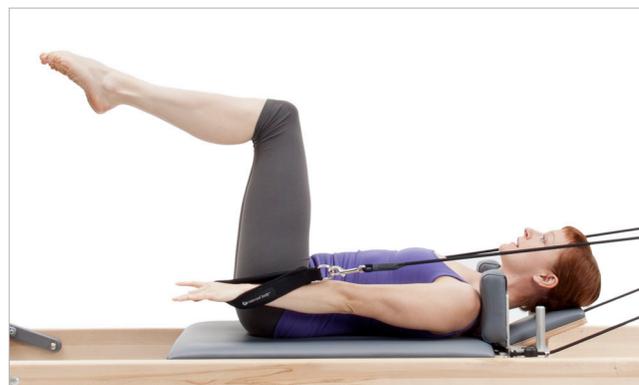
2. 通过伸直手臂, 将带子向腕部拉动。

Posterior Deltoid Pull

手肘伸直, 双臂伸向天花板, 直接与肩膀对齐, 向下拉动带子至滑床然后归位。



1. 起始姿势。手臂伸向天花板, 手肘伸直, 膝盖高于腕部。



2. 向腕部拉动带子。

手臂位置 (CONT.)

手臂转圈 (无照片)

肘部伸直, 手臂以45度角伸向脚部, 手臂在每个方向转圈数次。保持双手低于肩膀高度。

Latissimus Dorsi Pull

手肘伸直, 双臂被绑到略小于90度, 将带子向下拉到臀部并返回。



1. Lat Pull起始姿势。双臂放在两侧, 膝盖在髋部上方。



2. 向髋部拉动带子。

想象和暗示

- ▶ 在移动手臂前, 让腹部用力。
 - 将髋骨内收, 然后移动手臂。
 - 将肚脐向脊柱拉动。
- ▶ 在整个练习过程中保持下背部处于中立位。
 - 想象用你的肚子上放着一杯水。不要洒出来!
 - 教练双手叉腰进行监督。
- ▶ 保持手肘伸直。
- ▶ 保持手腕中立位。
 - 想象你的手腕上绑了一块木头。
 - 向前卷曲手腕, 开始练习。
- ▶ 保持胸部张开。
 - 感受肩胛骨的背面靠在滑床上。
- ▶ 保持肩膀不接触肩靠。

目的

- ▶ 增强手臂力量, 包括肱三头肌, 背阔肌, 下斜方肌, 三角肌, 胸大肌。
- ▶ 增强腹肌力量。
- ▶ 保持中位脊柱。
- ▶ 学习一同使用手臂和腹肌。

预防措施

腰背部、髋部和髋髂关节问题: 膝盖收于胸部, 而下背部靠在滑床上或在有支撑的中立位置。在练习之间进行休息。

手腕和手肘损伤: 保持手腕伸直, 在做triceps pull时多加小心。

颈部和肩膀损伤: 保持手臂在肩膀下, 减少动作幅度。

怀孕: 抬高躯干, 或在怀孕16周后规避此项运动。

HUNDRED

初学到中级 · 各10次重复

弹簧: R到RR

脚踏杆: 任意

皮带: 常规

头枕: 根据需求

PR: 能在垫子上做Hundred的能力。

起始姿势

仰卧在滑床上, 头靠在头枕上。膝盖呈90度(椅子姿势), 双手放在带子中, 手臂伸直, 伸向天花板。

动作步骤

吐气: 使腹部肌肉紧张, 肋部向髋部拉动来抬起头, 降低手臂, 直到双臂刚好略微高于滑床并且与躯干平行。

将双臂弯成小拱形, 摆动5次同时吸气, 然后摆动5次同时呼气。呼吸可以是冲击式的, 每摆动一次吸一小口气, 或者持续式的, 平顺地吸气抬起5次, 然后吐气摆动5次。

根据你保持背部稳定的能力来选择合适的腿部位置。对于初学者来说, 保持下背部在垫子上, 或者使用支持中立位来稳定下背部, 同时降低双腿。

修改

准备

膝盖处于椅子位置, 吐气同时降低手臂并将头部和上半身从垫子上抬起, 呈半坐姿势。吸气, 降低躯干回到垫子上。

第1级动作

保持膝部弯曲90度。下腰部保持在垫子上, 或者处于受支撑的中立位。

第2级动作

向天花板伸直双腿。腿部位置可以平行也可以外翻。腿筋绷紧, 弯曲膝盖。

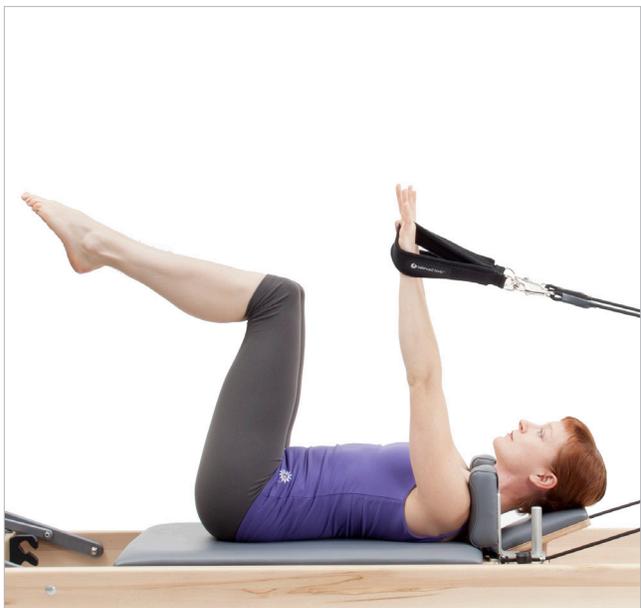
第3级动作

背部保持稳定, 尽可能降低腿部。双腿位置可以平行也可以外翻。

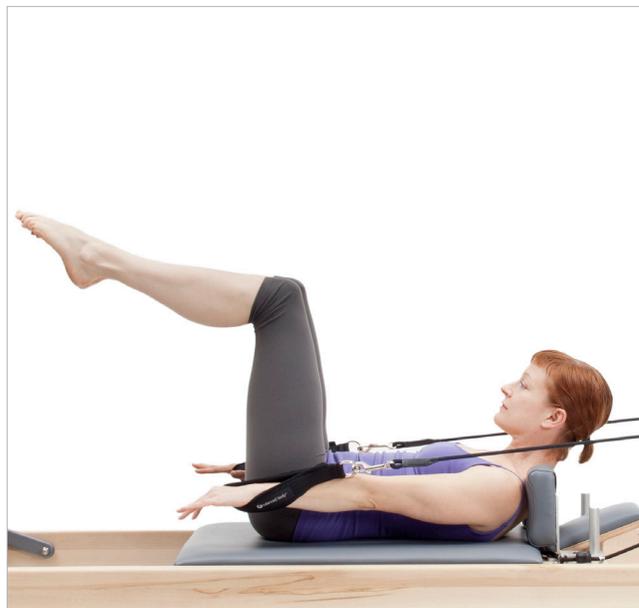
挑战

腿部变化

- ▶ 抬起手臂的同时, 抬起并降腿部。
- ▶ 抬起手臂的同时, 屈曲双脚并前伸。
- ▶ 抬起手臂的同时, 向内并向外旋转双腿。



1. 起始姿势。弯曲膝盖, 带子握在手中, 手臂伸向天花板。



2. 第1级动作。弯曲膝盖, 抬起头, 双手伸向脚部。

想象和暗示

- ▶ 在练习开始前使腹部肌肉保持紧张。
 - 在整个练习过程中保持收腹姿势。
- ▶ 在100练习中, 将注意力集中在胸腔或腹式呼吸上。
 - 在使用胸腔呼吸时保持收腹。
- ▶ 在保持稳定的前提下尽量放低腿部。
 - 当学员放低腿部时, 教练应密切关注其身体姿势。
- ▶ 保持胸腔打开, 使肩膀远离耳朵。
 - 感受肩胛骨的尖端顶在支撑器上。
- ▶ 在移动手臂时, 保持头和躯干的稳定。
 - 不要晃动。不要摇动头部或身体像母鸡一样摇摆。

目的

- ▶ 提升腰椎骨盆稳定性。
- ▶ 增强腹肌和臀曲肌力量。
- ▶ 增加胸椎灵活性。
- ▶ 学习将手臂和躯干联系起来。

预防措施

腰背部、髌部和骶髂关节问题: 保持膝盖90度弯曲。

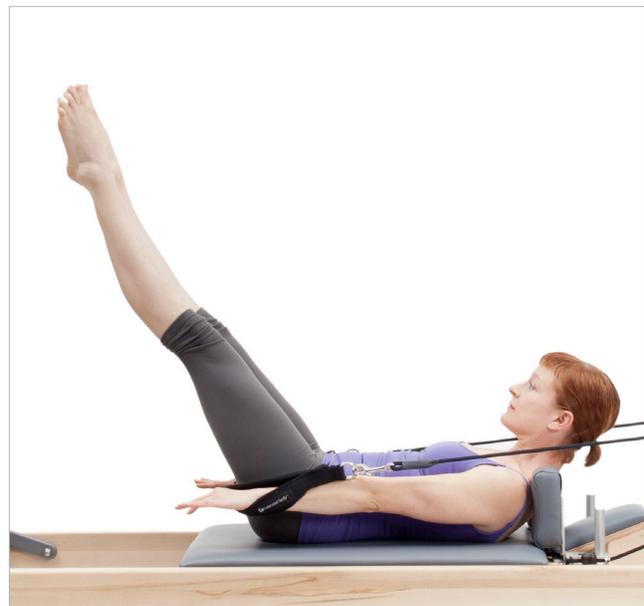
肩颈受伤: 用枕头、毛巾或楔形垫支撑上半身。

怀孕: 在怀孕16周后规避此项练习。

如患有骨质疏松症、活动性腰椎间盘突出和坐骨神经痛, 请规避进行此项练习。



2. 第2级动作。腿部向天花板伸直, 双手前伸接触臀部。



3. 第3级动作。在保持背部不动的情况下, 尽可能放低腿部。

KNEELING ABDOMINALS FACING BACK (向后跪姿腹部锻炼)

初学者 · 10次重复

弹簧：Y到RB

脚踏杆：无支撑杆

拉伸带：无

PR：在所有四肢着地的姿势中感到舒适。

起始姿势

跪姿，四足支撑，面朝拉伸带，手放在核心床架的边缘，双膝抵在肩垫上。向外旋转肱骨，使得肘部朝向核心床架。

动作步骤

呼气：保持腹部肌肉紧张，使支架板向双手靠拢。

吸气：回到起姿势。

动作变化

背部平直

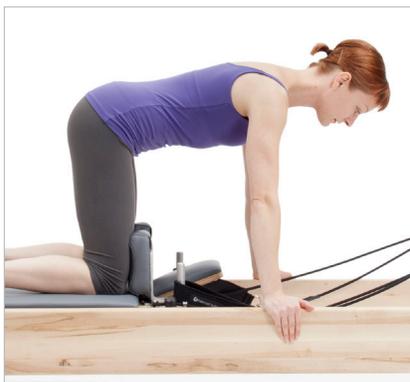
保持腹部肌肉紧张，通过弯曲臀部使支架板向双手靠拢。在整个运动过程中，保持脊柱处于中立位置且和地板平行，肩膀位于手腕上方。

背部弯曲

保持腹部肌肉紧张，凝视腹部并通过弯曲背部使支架板向双手靠拢。在整个运动过程中，保持肩膀位于手腕上方。

倾斜姿势

将双手放在框架同侧，在保持髋部尽可能平坦的情况下侧向弯曲和旋转身体。保持腹部肌肉紧张并弯曲背部，使得膝盖向手靠拢。背部可以是弯曲或平直的。



1. 起始姿势。肩膀位于手腕上方，臀部位于膝盖上方。



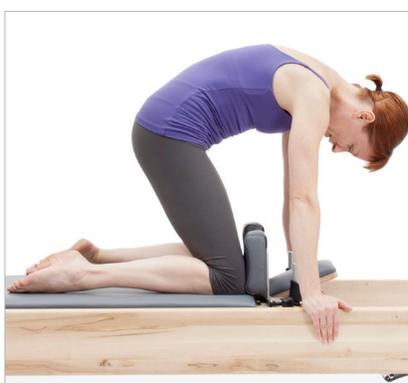
1. 起始姿势。弯曲脊背。



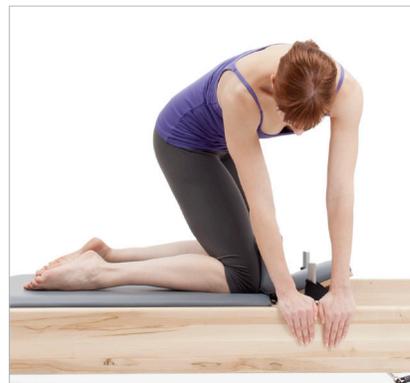
1. 起始姿势。手放在胸腔正中下方处，和胸腔位于垫子同侧。



2. 向前收拢膝盖，保持肩膀位于手腕上方且背部平直。



2. 向前收拢膝盖，弯曲背部并保持肩膀位于手腕上方。



2. 在保持胸腔中央位于双手上方的情况下将膝盖向内收拢。

起始姿势

跪姿，四足支撑，面朝拉伸带，手放在核心床架的边缘。单膝抵在肩垫上，另一条腿向外伸直，且和地板平行。



1. 起始姿势。将一条腿伸直并抬高至与臀部持平。

动作步骤

呼气：保持腹部肌肉紧张，使支架板向双手靠拢。在您拉动的过程中，保持脊柱处于中立位置，臀部水平且空闲腿和地板平行。

吸气：回到起始姿势。



2. 在保持自由活动的大腿伸直的情况下将膝盖向内收拢。

挑战

Latissimus Dorsi Pull (背阔肌拉伸)

开始时手抬高过肩，在开始练习前将肩膀提至手腕上方。

单臂/单腿

抬起一条腿和相对应的另一只手臂并将支架板向内拉。

暗示和想象

- ▶ 在移动腿部前，保持腹部肌肉紧张。
 - 首先收腹。
- ▶ 保持肩膀位于手腕上方。
 - 给教练的提示：将您的双手放在客户的肩膀上，并提示客户在开始运动时不要用肩膀压您的手。
- ▶ 保持头部和颈椎位于同一水平线上，并在整个练习过程中保持背部不动。
 - 直视前方以保持脊柱的中立位置。
 - 注视您的大腿或腹部以保持脊柱弯曲。
 - 沿脊柱放置一个瑜伽滚轮或固定销，并确保它接触骶骨、胸中部和头部。

目的

- ▶ 增强腹肌力量。

- ▶ 增加盆骨的稳定性。
- ▶ 增加肩胛骨的稳定性。
- ▶ 增强背阔肌、大圆肌、前锯肌、胸大肌和旋转肌群的力量。
- ▶ 增强臀曲肌力量。

预防措施

手或手腕酸痛：在框架上垫护垫。

下背部损伤：从腕部屈曲和伸展的小范围运动开始，或者如果症状增加则规避此项运动。

膝盖受伤：使用膝盖护垫，在两膝间放一个球，或规避此项训练。

怀孕：在怀孕12周后进行此项练习时需格外注意。

KNEELING ABDOMINALS FACING FRONT (向前跪姿腹部锻炼)

初学者 · 10次重复

弹簧：0到Y

脚踏杆：无支撑杆

拉伸带：无

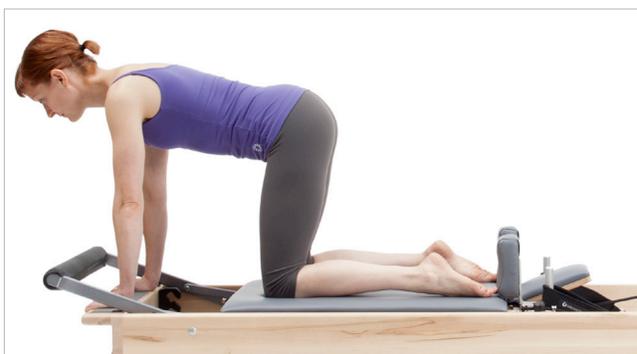
PR：在所有四肢着地的姿势中感到舒适。

安全注意事项：

在不使用弹簧时，确保客户可以控制支架板。在客户姿势到位前，帮他们保持支架板稳定。在客户进入起始姿势时告诉他们如何保持支架板稳定。

起始姿势

跪姿，四足支撑，面朝脚踏杆，双手放在站台上。

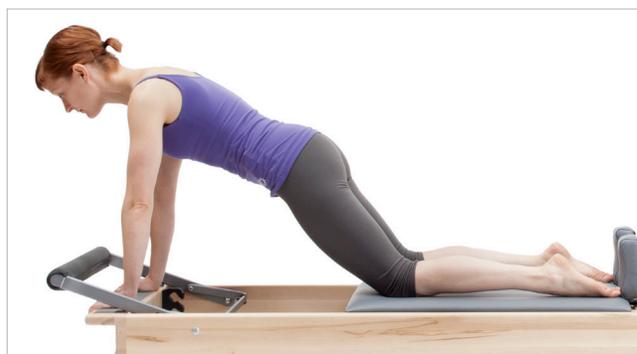


1. 起始姿势。手放在站台上，位于手腕下，膝盖在臀部下方。

动作步骤

吸气：将支架板推离站台。

呼气：腹部向内收缩，将支架板拉回止动器。



2. 保持肩膀位于手腕上方，将支架板向后移动。

调整

轻型弹簧

使用轻型弹簧而非不使用弹簧。

挑战

加入手臂动作

将支架板推离止动器，肩膀向后伸展，然后将支架板拉回止动器，肩膀回到手腕上方。



1. 起始姿势。手腕在肩膀下方，膝盖在臀部下方。



2. 向后推支架板，保持肩膀位于手腕上方。

暗示和想象

- ▶ 在移动腿部前，保持腹部肌肉紧张。
 - 首先收腹。
- ▶ 保持肩膀位于手腕上方。
 - 给教练的提示：将您的双手放在客户的肩膀上，并提示客户在开始运动时不要用肩膀压您的手。
- ▶ 保持头部和颈椎位于同一水平线上，并在整个练习过程中保持背部不动。
 - 直视前方以保持脊柱的中立位置。
 - 注视您的大腿或腹部以保持脊柱弯曲。
 - 沿脊柱放置一个瑜伽滚轮或固定销，并确保它接触骶骨、胸中部和头部。

目的

- ▶ 增强腹肌力量。
- ▶ 增加盆骨的稳定性。
- ▶ 增加肩胛骨的稳定性。
- ▶ 增强肩背和肩胛固定肌，包括背阔肌、大圆肌、前锯肌、胸大肌和旋转肌群。
- ▶ 增强臀曲肌力量。

预防措施

手腕和手掌酸痛： 在框架上加垫，或把一个坐垫块放在支架板框架的脚踏杆底端，并把前臂放在坐垫块上。

下背部损伤： 从髋部屈曲和伸展的小范围运动开始，或者如果症状增加则规避此项运动。

膝盖受伤： 使用膝盖护垫，在两膝间放一个球，或规避此项训练。

怀孕： 在怀孕12周后进行此项练习时需格外注意。



3. 将肩膀推离框架。



4. 将支架板拉回臀部下，保持肩膀稳定。

脚在拉伸带内

初学者 · 6至10次重复

弹簧：RB 到 RR

脚踏杆：低或高 (以便进入拉伸带)

拉伸带：常规

PR: 充分的韧带灵活性, 可以保持背部稳定

起始姿势

在支架板上仰卧, 头位于头枕上, 拉伸带在脚弓处。

将拉伸带套到脚上时, 用手握住拉伸带, 一只脚放在脚踏杆上, 另一只脚放入一只脚带内。在您将另一只脚套入第二根脚带时, 推压脚踏杆并握住拉伸带以稳定腿部。弯曲臀部并尽量抬高双腿至90度, 保持骨盆处于中立位置。



1. 摆好姿势。在支架板上仰卧, 双脚放在脚踏杆上, 手握拉伸带。

动作步骤

呼气: 保持腹部肌肉紧张以稳定背部并开始练习。在整个运动过程, 保持背部和骨盆的位置。

吸气: 双腿回到起始姿势。



2. 一只脚留在脚踏杆上, 另一只脚放在脚带中。压向拉伸带并握住绳子以稳定腿部。



3. 保持第一条腿稳定, 将另一只脚放在脚带中。



4. 伸直双腿至和臀部成45度角。

姿势

Leg Lowers (放低双腿)

骨盆稳定，大腿内侧并拢，放低和抬高双腿。

- ▶ 腿部姿势：平行，向外或向内。
- ▶ 内收肌：将一个圆环或球放在脚踝间以进一步锻炼内收肌。



1. 起始姿势。脚在脚带中，双腿在臀部上伸直。



2. 在保持背部不动的情况下压低双腿。



Scissors (剪刀)

骨盆稳定，大腿内侧并拢，双腿向两侧打开再并拢。

- ▶ 腿部姿势：平行，向外或向内。
- ▶ 支架板稳定：双腿位于臀部上方，支架板保持稳定。
- ▶ 高架床移动：双腿向支撑杆移动，就像是在画一个V字。支架板将会移动。



1. 起始姿势。脚在脚带中，双腿在臀部上伸直。



2. 支撑架稳定。将双腿张开至两侧。



2. 移动支架板。双腿V字形朝脚踏板移动。支架板将会移动。

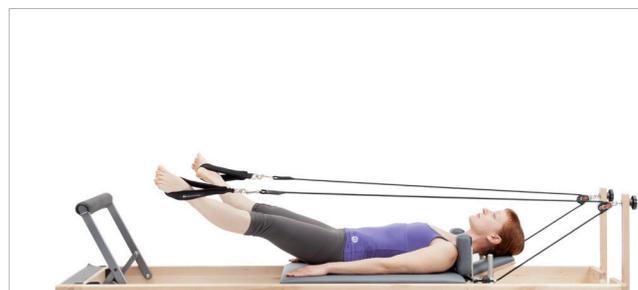
Circles (划圈)

骨盆稳定，大腿内侧并拢，双腿向下移动，向两侧打开并划一个圈回到起始姿势。在每个方向上重复6至10次。

- ▶ 腿部姿势：平行，向外或向内。
- ▶ 将拉伸带置于膝盖周围以给臀部热身并降低难度。



1. Circles (划圈) 起始姿势。双脚位于拉伸带中，双腿向天花板伸直。



2. 保持大腿内侧并拢，放低双腿，然后打开它们并开始向头的方向划圈。



3. 继续向外并向上划圈。

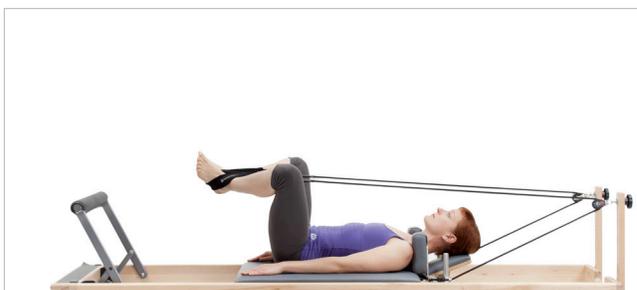


4. 将双腿并拢并重新开始。

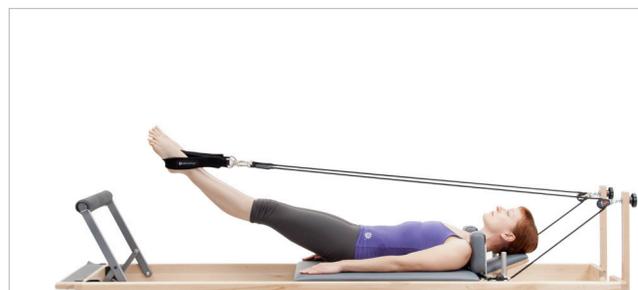
Frogs (青蛙)

骨盆稳定，双腿向外，膝盖弯曲且脚跟并拢，通过伸直和弯曲膝盖内外推拉伸带。

- ▶ Breaststroke (蛙泳)：从青蛙姿势开始，将双腿伸直至V字形，大腿内侧并拢，弯曲膝盖以重新开始。向相反反向运动。
- ▶ Diamond Leg Lowers (菱形放低双腿)：从青蛙姿势开始，双腿上下移动，不改变两腿位置。



1. Frogs (青蛙) 起始姿势。脚跟并拢，膝盖弯曲。



2. 双腿向外伸并将大腿内侧并拢。

拉伸

Hamstring (腘绳肌)

将一个脚踝置于拉伸带中, 另一条腿放在脚踏杆上。伸直位于拉伸带中的腿以拉伸韧带。伸直位于脚踏杆上的腿以减少拉伸程度。



1. 第1级韧带拉伸。一只脚踝套在拉伸带里, 腿在臀部上方伸展, 另一只脚在脚踏杆上。



2. 第2级韧带拉伸。将自由活动的腿伸直至脚踏杆下。

外侧腘绳肌/ITB (无照片)

将一个脚踝置于拉伸带中, 另一条腿放在脚踏杆上。伸直位于拉伸带中的腿并将它跨过身体另一边以拉伸臀部一侧和大腿。

腘绳肌和臀部曲肌

将一个脚踝置于拉伸带中, 伸直该条腿以拉伸韧带。将另一只脚放在地板上以拉伸臀部曲肌。



1. 腘绳肌和臀屈肌。一只脚踝套在拉伸带里, 脚在臀部上方, 腿伸直。另一只脚在高架床井内地板上。

单腿内收肌

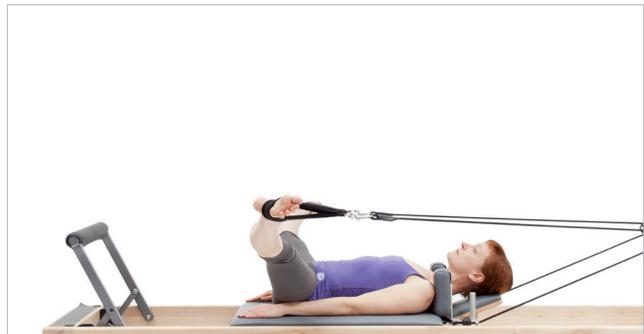
将一只脚放在拉伸带中并将腿向外打开。



1. 单腿内收肌。将拉伸带内的腿向一侧打开, 保持骨盆稳定。

内收肌

将双脚置于拉伸带中, 双腿向两侧打开以拉伸内收肌。



1. 内收肌拉伸。双腿向两侧打开。

LONG BOX PULLING STRAPS (长箱拉伸带)

初学者到中阶 · 6次重复

弹簧：B 到 RR

箱子：长箱

脚踏杆：无支撑杆

拉伸带：极短或抓握绳子

PR：可以俯卧。

起始姿势

在长箱上俯卧，胸口位于长箱前沿处，面朝拉伸带。如需体验对肩膀而言更安全简单的练习模式，则将拉伸带拉至双肩正下方位置，否则向前倾并双手高于肩膀抓握拉伸带或绳索。如果您在箱体上滑动，使用黏性垫子。

调整

肩膀90度外展或内收

在开始每项练习之前，确保手臂和肩膀处于同一水平位置，而非高于肩膀。

手臂动作变化

Pulling Down (下拉)

沿核心床两侧将拉伸带拉至臀部位置。

动作步骤

呼气：将腹部从垫子上提起并将肩胛沿背部向下舒展以开始。

吸气：将拉伸带拉向臀部。

呼气：回到起始姿势，保持腹部从垫上抬起和肩胛的位置不变。

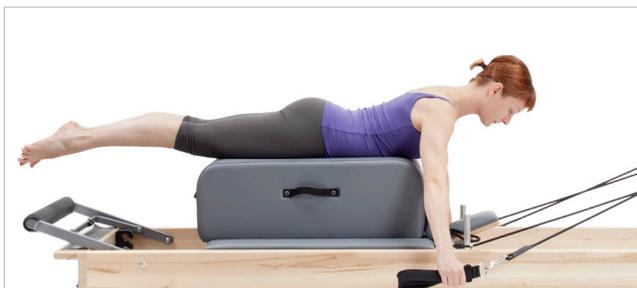
挑战

躯干弯曲

在开始锻炼时上身屈曲离开箱子的末端，随着手臂的移动将躯干抬起至中立或伸展位置。

Pulling in a T (Airplane) (T形拉伸) (飞机)

将拉伸带拉至臀部位置，手臂向两侧伸展。



1. Pulling Down (下拉) 起始姿势。手在肩膀下方抓握拉伸带。



1. Pulling in a T (T形拉伸) 起始姿势。手臂向两侧打开，握住拉伸带。



2. 将拉伸带拉回至臀部位置。



2. 将拉伸带拉至臀部位置。

Triceps Pull Back (向后三头肌锻炼)

沿核心床两侧将拉伸带拉至臀部位置，直到手臂和躯干平行。保持上臂和躯干平行，弯曲并伸展肘部。



1. Triceps (三头肌) 起始姿势。肘部弯曲，保持上臂和地板平行。



2. 伸直肘部，将拉伸带拉至臀部位置。

Pulling Straps (拉伸带)

沿支撑器边沿拉拉伸带，保持腹部肌肉紧张，肩胛沿背部向下舒展且上半身舒展离开箱子。



1. Pulling Straps (拉伸带) 起始姿势。双手位于肩膀前。



2. 保持腹部肌肉紧张，将肩胛沿背部向下舒展并抬高脊椎至背部舒展。

暗示和想象

- ▶ 腹肌发力支撑背部。
 - 想象箱子上覆盖着岩浆，把您的腹部从岩浆上抬起来！
 - 想象您是一支箭头。
- ▶ 保持臀部前部接触箱子。
 - 在您将拉伸带拉回时，将耻骨压向箱子。
- ▶ 保持双腿并拢。
 - 将一个球或一条毛巾置于两膝之间可能会提高舒适度。
- ▶ 保持肩膀远离耳朵。
 - 肩胛沿背部向下舒展并向拉伸带伸展。
- ▶ 保持头部和躯干位于同一水平线上。
 - 在保持躯干平直的情况下，将注意力集中在某一线条上。
 - 在抬高头部和躯干时，想象您正在看着一个弹珠滚过地板。
 - 不要收缩脖子后部。

目的

- ▶ 增强身体背部的力量，包括背阔肌、大圆肌、斜方肌、竖脊肌、臀大肌和肌腱。
- ▶ 在俯卧姿势增强腹部肌肉力量。
- ▶ 增加肩胛骨的稳定性。
- ▶ 改善腿部和躯干的协调。

预防措施

肩部损伤：保持手臂低于90度外展或屈曲或规避此项练习。

肘部损伤：保证手腕处于中立位置，排除三头肌动作变化。

手腕和手部损伤：确保客户在抓握拉伸带或把手时感到舒适。如若不然，那么手腕处使用尼龙搭扣袖口或者规避此项练习。

背部损伤：如有轻微不适，在臀部下加垫一个枕头或一块叠起的毛巾以减轻下腰压力。如果客户无法忍受伸展，则规避此项练习。

怀孕：在怀孕12周后规避此项练习。

LONG BOX OVERHEAD PRESS (长箱过头推举) 和 SWAN (天鹅)

中阶 · 4-8次重复

弹簧： B 到 RR 箱子： 长 脚踏杆： 在Overhead Press (过头推举) 姿势中使用低或极低。
在Swan (天鹅) 姿势中使用低、高或极高。
拉伸带： 无 PR： 可以俯卧。

Overhead Press (过头推举)

起始姿势

在长箱上俯卧，面朝脚踏杆，胸部在箱子的前缘外。双手放在脚踏杆上，微宽于肩。如果觉得箱子滑，在臀部下方使用黏性垫。

手臂位置变化

双手向上

将双手放在脚踏杆上，手指指向天花板，肘部指向地板。



1. 起始姿势双手上举，肘部下沉。

动作步骤

呼气： 保持腹部肌肉紧张，肩胛沿背部向下滑动，在保持躯干位于箱子上的同时将支撑杆向外推。

吸气： 回到起始姿势。



2. 伸直双臂。

双手向内

将双手放在脚踏杆上，手指指向彼此，肘部指向身体外侧。



1. 起始姿势 双手向内，肘部向外。

单臂

减轻重量并将一只手从脚踏杆上拿下。在保持肩膀位置不变的情况下用一只手按压背部。将空闲的手放在背后、箱子前缘或额头下。如果箱子感觉滑，请在臀部下方使用黏性垫子。



1. Single Arm (单臂) 起始姿势。一手置于横杆上，一手置于背后。



2. 伸直双臂。



2. 伸直搭在搭栏上的手臂。



1. Swan (天鹅) 起始姿势。手掌置于支撑杆上, 手肘弯曲, 支架板位于止动器处。



2. 伸展双臂。



3. 向下压支撑杆, 将躯干抬升至伸展姿势, 同时支架板向止动器移动。



4. 将躯干重新回到箱子上, 伸直手臂, 支架板会重新向外移动。



5. 弯曲手肘, 使支架板回到起始姿势。

Swan (天鹅)

起始姿势

和Overhead Press (过头推举) 相同, 但您可以使用一个更高的腿部支撑杆以增强背部的舒展度。

动作步骤

呼气: 保持腹部肌肉紧张, 肩胛沿背部向下舒展并向外推支撑杆直至肘部伸直。

吸气: 双臂向支撑杆下压, 将躯干抬升至背部伸展的姿势, 同时支架板向脚踏杆移动。

呼气: 躯干向下回到箱子上, 支架板远离脚踏杆移动。

吸气: 弯曲肘部回到起始姿势。

暗示和想象

▶ 腹肌发力支撑背部。

· 想象一条岩浆河从您的腹部下方流过, 保持腹部肌肉紧张以将其从岩浆上抬起来。

▶ 在您抬升进入Swan (天鹅) 姿势时, 保持臀部前部接触箱子。

▶ 保持双腿并拢。

· 取决于客户的舒适度, 可以将一个球或一条毛巾置于膝盖间以保持双腿并拢。

▶ 保持肩膀远离耳朵。

· 肩胛沿背部向下。

▶ 保持头部和躯干位于同一水平线上。

· 在抬高头部和躯干时, 想象您正在看着一个弹珠滚过地板。

目的

▶ 增强后肩、躯干、臀部和腿部的力量。

▶ 增强腹部肌肉并拉伸腹肌。

▶ 增强肱三头肌和胸大肌的力量。

▶ 增加肩胛骨稳定性。

预防措施

肩部、肘部和手腕损伤: 使用非常轻的重量并控制动作幅度, 或规避此项练习。

背部损伤: 客户必须在俯卧姿势时感到舒适。在臀部下方垫一个枕头或衬垫以减少背部的伸展。

怀孕: 在怀孕12周后规避此项运动。

SHORT BOX ABDOMINALS (短箱腹部锻炼)

所有级别 · 6次重复

弹簧：所有弹簧

箱子：短

脚踏杆：无支撑杆

拉伸带：脚带

其他：横杆

PR: Reformer Roll Downs (核心床向下滚动) 和 Cadillac Roll Downs (凯迪拉克床向下滚动)。

Round Back (背部弯曲)

起始姿势

面向脚踏杆坐在短箱上，脚踝钩在脚部拉伸带下面。确保臀部背面和盒子后缘之间的距离至少为4英寸。

动作步骤

呼气：保持腹部肌肉紧张，稍微绷紧臀肌并沿长弧线向后滚动，保持腰椎轻微屈曲。

吸气：吸进一小口空气，当处于向下滚动的最低端时。

呼气：重新坐起。

吸气：准备重新开始。

调整

紧绷的下背部和韧带。

在开始时弯曲膝盖并将双脚置于立式平台上。在向下滚动时，允许双腿伸直。

身高较高的客户

将短盒的后边缘放在肩托上。

挑战

重量杆

手握一支重量杆并在躯干处于向下滚动的位置时将它抬起并放下三次。

镜框动作

将双臂上举过头顶使双臂与耳朵平行。向下滚动再坐起，期间保持手臂和头位于同一条直线上。



1. 起始姿势Round Back (背部弯曲)。双臂在胸前交叉坐直。



1. 使用杆子的起始姿势。双手在胸前握住杆子坐直。



2. 保持腹肌紧张，收起骨盆并向后滚动。



2. 保持腹肌紧张，向下收起骨盆并向后滚动。

Flat Back (背部平直)

起始姿势

和Round Back (背部弯曲) 相同。

动作步骤

吸气：准备。

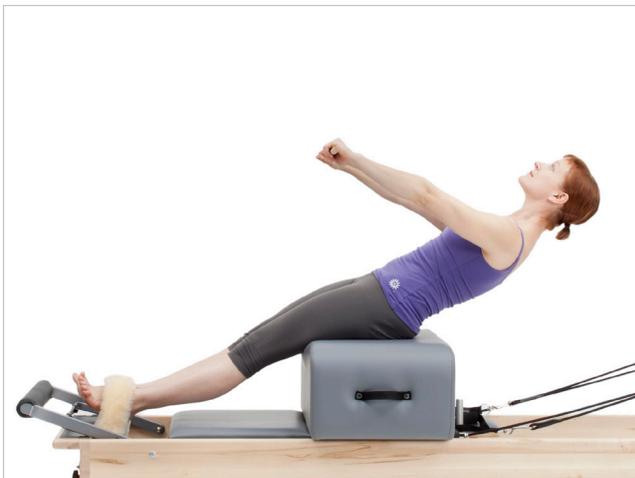
呼气：保持腹部肌肉紧张，稍微挤压臀部肌肉并向后倾斜，在此过程中保持腰部的中立曲线。确保腰椎在练习过程中姿势不变。

吸气：吸进一小口空气，当处于向下滚动的最低端时。

呼气：回到起始姿势。



1. Flat Back (背部平直) 起始姿势。双手在胸前握住平衡杆坐直，手臂伸直。



2. 保持腹部肌肉紧张并向后倾斜，避免弯曲或延伸下背部。

暗示和想象

- ▶ 在开始时保持腹部肌肉紧张并轻微收紧臀部。
- ▶ 在您可以保持背部位置的情况下，尽可能向后滚动。
 - 给教练的提示：将手指放在腰椎的棘突上，并确保它们在客户向后滚动或倾斜时保持在原位。在背部弯曲姿势中腰部应稍微弯曲，而在背部平直姿势中腰部应保持中立。
- ▶ 保持双腿并拢对齐。
 - 想象您在街道的炉栅上握着一张100美元纸币。不要弄丢它。
 - 在膝盖或脚踝上放一个球以保持大腿内侧紧张。
- ▶ 保持肩膀远离耳朵。
 - 将肩胛骨向您的后口袋处舒展。

目的

- ▶ 增强腹肌力量。
- ▶ 增强背部伸肌的力量（特别是在背部平直的版本中）。
- ▶ 拉伸下背部（特别是在背部弯曲的版本中）。
- ▶ 训练腹肌和背部伸肌间的力量平衡。

预防措施

腰背部和髋关节问题：如果腰部屈曲使症状加重，则规避此项运动。屈膝以辅助屈曲。如果伸展使症状加重，则控制向下滚动的动作幅度。

颈部损伤：控制向下滚动的动作幅度以免于产生颈部症状。

肩部损伤：将手臂环绕在胸前而非举起横杆，或者控制动作幅度并使用较轻的杆子。

怀孕：在怀孕16周后需格外注意。

如患有骨质疏松症，则请规避此项练习。

BRIDGING (桥式) 和 PELVIC LIFT (骨盆抬起)

中阶 · 6次重复

弹簧: RR 到 RRR

脚踏杆: 高

头枕: 放下

PR: Mat Pelvic Press (垫子骨盆推举)。

起始姿势

仰卧, 头放在头枕上, 肩膀稍微离开肩垫, 按照下列某个姿势将双脚置于脚踏杆上。

腿部位置变化

- ▶ 将脚跟或脚趾放在脚踏杆上。
- ▶ Pilates V (传统)。
- ▶ 双腿平行, 脚跟坐骨宽分开。
- ▶ 双腿平行, 大腿内侧并拢。
- ▶ Wide (第2姿势) 双脚放在脚踏杆的边沿, 脚尖外展。

Bridging (桥式) - 支架板稳定

动作步骤

吸气: 准备。

呼气: 保持腹部肌肉紧张并将骨盆从支架板上一节节抬起。不要移动支架板。

吸气: 在最高点。

呼气: 使脊柱一节节向后滚动。



1. 起始姿势。膝盖弯曲, 前脚掌置于脚踏杆上。



脚趾放在脚踏杆上, 双腿平行且并拢。



Pilates V (传统), 脚趾放在脚踏杆上, 脚跟并拢。



脚跟放在脚踏杆上, 双腿平行且并拢。



Wide (第2姿势) 脚蹠在脚踏杆上, 脚尖外展。



2. 将臀部从支架板上抬起, 保持支架板位于止动器处。肩胛顶端不要抬起。



3. 在不移动支架板的情况下, 使臀部重新回到起始姿势。

Pelvic Lift (Bottom Lift) (骨盆抬起) (臀部抬起)

起始姿势

躺在头枕上仰卧，肩膀和肩垫相隔一点距离，按照以上的一种姿势将双脚放在脚踏杆上。这也叫做Bottom Lift (臀部抬起)，传统上完成时双腿应处于Pilates V姿势或Wide第二姿势，同时脚掌前部位于支撑杆上。



1. 起始姿势。脚放在脚踏杆上，双腿平行且并拢。



2. 保持支架板位于止动器处，将臀部抬升至离开支架板。不要抬升肩胛。



4. 在向下滚动之前将支架板拉回缓冲器。

动作步骤

吸气：准备。

呼气：保持腹部肌肉紧张并将骨盆一节一节从支架板上抬起，直到膝盖和肩膀形成一个直角。不要抬起肩胛顶端。

吸气：伸直双腿以将支架板拉回。保持骨盆位于同一高度，在整个练习过程中。

呼气：将支架板拉回。

将支架板来回推4到10次。

吸气：脊柱向后滚动至支架板上。



3. 保持臀部位于同一高度，将支架板向外推。



5. 在不移动支架板的情况下，向下滚动回到起始姿势。

KNEE STRETCH (膝部伸展)

中阶 · 8次重复

弹簧：RB 到 RRR

：低或高

PR：在起始姿势感到舒适。

Single Leg Knee Stretch Flat Back (单腿膝盖伸展平直)

起始姿势

一条腿站在核心床旁边的地板上，另一只脚放在最近的肩垫上。将双手放在脚踏杆上，和肩膀对齐。

动作步骤

将站立腿放在骨盆稍后方，保持膝盖伸直。保持背部伸长、平直，头和脊柱对齐。

呼气：在保持头和背部位置不变的情况下，将支架板推离止动器。

吸气：将支架板拉回至止动器附近。

Single Leg Knee Stretch Round Back (单腿膝盖伸展弯曲)

起始姿势

将站立腿放在骨盆正下方。使脊柱从尾骨到头顶弯曲，注视您的腹部并在整个练习过程中保持这个姿势。

动作步骤

呼气：收缩臀部上部肌肉和韧带，将支架板推离止动器，同时保持骨盆和头的位置不变。在这个姿势中，动作幅度会受限制。

吸气：将支架板拉回至止动器附近。

挑战

平衡

将一只手臂从脚踏杆上拿下以增加难度。或者将两只手臂都拿下，站直并用一根横杆保持平衡。



1. Flat Back (背部平直) 起始姿势。站立腿位于骨盆后并伸直。另一只膝盖弯曲，脚放在肩垫上。双臂伸直，背部平直。



1. Round Back (背部弯曲) 起始姿势。站立腿位于骨盆下，另一只膝盖弯曲，脚放在肩垫上。弯曲背部。



2. 腿向后推，保持脊柱位置不变。



2. 腿向后推，保持头和骨盆位置不变。

Double Leg Knee Stretch Flat Back (双腿膝盖伸展平直)

起始姿势

面朝脚踏杆跪在核心床上，双脚抵在肩垫上，双手置于脚踏杆上。伸直手臂并向后坐在你的脚跟，保持背部伸直，头和背部对齐。

动作步骤

呼气：将支架板推离止动器，保持头和背部的位置不变。在使得下背部拱起前停止移动。

吸气：将支架板拉回至止动器附近。



1. Flat Back (背部平直) 起始姿势。在核心床上跪下，向后坐在脚跟，手臂伸直，保持背部挺直。



2. 将双腿向后推，保持背部、手臂和肩膀位置不变。

Double Leg Knee Stretch Round Back (双腿膝盖伸展弯曲)

起始姿势

面朝脚踏杆跪在核心床上，双脚抵在肩垫上，双手置于脚踏杆上。伸直手臂，使脊柱从尾骨到头顶弯曲，看向您的肚脐。确保您的臀部位于膝盖后以开始。如果您的身高不够您达到要求的姿势，在肩垫前放一个小盒子，并把双脚抵在小盒子上。

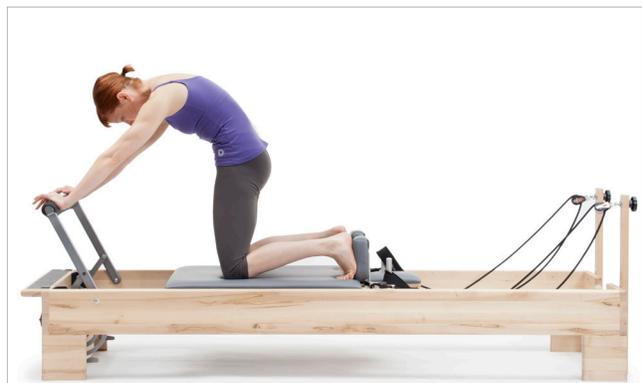
动作步骤

呼气：收缩尾骨并保持这个姿势，腿向外伸展推向肩垫。仅在骨盆开始移动时下压背部。重点使用腘绳肌和臀大肌。

吸气：回到起始姿势。



1. Round Back (背部弯曲) 起始姿势。在核心床上跪下，手臂伸直，弯曲脊柱并看向肚脐。



2. 在保持背部、手臂和肩膀位置不变的情况下将双腿向后推。

ELEPHANT (大象)

初学者 · 10次重复

弹簧： R 到 RB

脚踏杆： 高 (更紧绷的客户) 低 (更放松的客户)

PR: 在起始姿势感到舒适。

起始姿势

在登上核心床的过程中, 先将一只手放在脚踏杆上, 紧接着把另一只手放上去。保持支架板稳定, 将一只脚放在较远的肩垫上, 再将另一只脚放在较近的肩垫上。支架板向止动器移动。弯曲背部并看向肚脐, 同时保持肩部下沉。

如需达到更大的拉伸效果, 或对于较矮、较灵活的身体而言, 将脚从支架板上向前移。

给教练的提示: 在您的学员登上核心床时用脚将支架板保持在缓冲器位置, 直到学员可以自如地控制支架板。

Round Back Elephant (背部弯曲大象)

动作步骤

吸气: 脚跟向后推以拉伸小腿肚和韧带。

呼气: 保持腹部肌肉紧张拉回支架板, 在此过程中保持背部弯曲。



1. 起始姿势Round Back (背部弯曲)。脚跟抵在肩垫上, 腿和手臂伸直, 背部弯曲看向肚脐。



2. 将支架板向后推, 保持背部弯曲。

Flat Back Elephant (背部平直大象)

起始姿势

将脚跟抵在肩垫上，脚趾向上，并将双手放在脚踏杆上。弯曲臀部并伸直背部，保持头和脊柱对齐且肩膀下沉。

动作步骤

吸气：脚跟向后推以拉伸小腿肚和韧带。

呼气：保持腹部肌肉紧张拉回支架板，弯曲臀部并保持背部平直。



1. Flat Back (背部平直) 起始姿势。脚跟抵在肩垫上，腿和手臂伸直。弯曲臀部，背部伸直并使头和脊柱对齐。



2. 将支架板向后推，保持背部平直。

Walking Elephant (大象漫步) (无照片)

起始姿势

和Flat Back (背部平直) 版本相同

动作步骤

吸气：弯曲膝盖，用左脚脚跟把支架板向后推，拉伸小腿。

呼气：伸直右膝并弯曲左膝将支架板拉回。

吸气：用右脚脚跟把支架板往后推。

呼气：将支架板拉回。不断换边并重复8到12次，保持动作连贯。

暗示和想象

- ▶ 在移动腿部前，保持腹部肌肉紧张。
 - 肚脐向脊柱弯曲。
- ▶ 头部与脊柱保持一条直线。
 - 利用眼神引导头部运动。
- ▶ 在整个练习过程中保持肩膀和上半身姿势不变。
 - 保持耳朵位于两臂之间。

目的

- ▶ 增强腹部肌肉力量 (背部弯曲)。
- ▶ 增强背部、韧带和小腿的灵活性。
- ▶ 增加肩胛骨的稳定性。
- ▶ 增强臀部屈肌力量 (背部平直)。

预防措施

肩膀、手臂和手腕损伤：抓握脚踏杆以减轻手腕压力。如果手臂无法在肩膀上弯曲或症状加重，则规避此项练习。

较紧的韧带：使用背部弯曲的姿势，将脚踏杆放在较高的位置，或通过把脚垫放在核心床上并抓握脚垫而非脚踏杆的上端来增加手握高度。

下背部损伤：使用背部平直姿势，如果症状加重则规避此项练习。

膝盖损伤：避免过度伸展膝盖。

LONG STRETCH (长伸展)

中阶 · 4次重复

弹簧：R 到 RR

脚踏杆：低或高

头枕：抬起

PR：在垫上平板撑时感到舒适。

起始姿势

将双手以肩宽分开放在脚踏杆上。保持双腿并拢，将脚掌前部放在头枕间轨道和支架板垫上，提起脚跟。保持腹部肌肉紧张，并拢大腿内侧并收缩臀部，使身体从头到脚跟伸展至一条直线。参阅Elephant (大象) 动作了解如何安全登上核心床。

动作步骤

呼气：弯曲肩膀，将脚踏杆向外推并将支架板推离止动器。

吸气：肩膀下沉以使身体尽可能地向前移过脚踏板，或者直到支架板到达止动器。

挑战

轻型弹簧

如需增大难度，可以尝试使用轻型弹簧。

动作变化

上背部屈曲

在躯干向前移动至脚踏杆上方时，使上背部曲线弯曲。

上背部伸展

在躯干向前移动至脚踏杆上方时，拱起上背部至伸展的姿势。

俯卧撑 (无照片)

在躯干位于脚踏杆上方时，加入一系列俯卧撑动作。



1. Long Stretch (长伸展)。弯曲肩膀以将支架板向后推，同时从头到脚保持一条长直线。



1. 上背部屈曲。将支架板向后推以开始。



2. 将躯干向前拉过脚踏杆并尽量前伸，直到支架板碰到止动器。



2. 在躯干移至脚踏杆上方时弯曲上背部同时支架板向缓冲器移动。

UP STRETCH (向上伸展)

中阶 · 5次重复

弹簧：R 到 RR

脚踏杆：低或高

头枕：抬起

PR: Reformer Long Stretch (核心床长伸展)

起始姿势

将脚掌前部放在支架板上，脚跟抵在肩垫上，就像穿着高跟鞋一样。收紧腹部肌肉，挤压大腿内侧并稍微收缩臀部以使身体从头到脚跟成为一条长的直线。参阅 Elephant (大象) 部分了解如何安全登上核心床。

准备 (平板支撑到登山式)

呼气：弯曲臀部使支架板接触止动器。

吸气：伸展臀部以回到平板撑姿势。

动作步骤

吸气：伸展肩膀以将躯体向前移动，看向脚踏杆上方。

呼气：保持腹部肌肉紧张并弯曲背部以将支架板向止动器移动。对于个子较矮的人而言，这一步可能不是必须的。

吸气：握住脚踏杆，弯曲臀部，使臀部回到脚上，保持支架板接触止动器。

呼气：将支架板后移，使躯干伸直至起始姿势。

挑战

轻型弹簧

使用更轻型的弹簧增加难度。



1. 起始姿势。 平板撑姿势，手臂和腿伸直，支架板向外推。



2. 将躯干移至脚踏杆上方直到支架板接触止动器。

暗示和想象

- ▶ 在平板撑姿势中保持从头到尾成一条长直线。
- ▶ 头部与脊柱保持一条直线。
 - 利用视线焦点保持脊柱对齐。
- ▶ 在整个练习过程中保持肩膀和上半身宽度不变。
 - 保持肘部伸直、颈部伸长且肩膀下沉。
- ▶ 允许动作流畅地从一个位置移到下一个。
 - 将臀部滑回脚部上方。
- ▶ 保持支架板接触止动器，臀部弯曲，尽可能长时间保持腹部肌肉紧张。

目的

- ▶ 增强躯干力量，包括腹部肌肉、竖脊肌、臀大肌、内收肌和肩胛带。
- ▶ 增加肩胛骨的稳定性。
- ▶ 增强包括前锯肌、下斜方肌和胸大肌的肩胛固定肌的力量。
- ▶ 改善协调性。

预防措施

肩膀、手臂和手腕损伤： 抓握脚踏杆以减轻手腕压力。如果手臂无法在肩膀上伸直或症状加重，则规避此项运动。如果可以耐受的话，可将平板撑改为手肘垫上支撑。

怀孕： 在怀孕16周后需格外注意。



3. 保持支架板接触止动器，将臀部向后移动至脚踝上方。



4. 将支架板向外推以回到起始姿势。

ARM WORK FACING STRAPS (手臂运动面向拉伸带)

初学者至中阶 · 4-10次重复

弹簧：B到RR

脚踏杆：无支撑杆

拉伸带：非常短、短或正常

箱子：长箱或无

PR：在起始姿势感到舒适。

起始姿势

按照以下某个姿势坐或跪，面朝拉伸带，躯干挺直并和坐骨对齐，拉伸带或把手握在手中。调整拉伸带使得在开始练习时绳子有一点紧绷。以下是推荐长度。

坐姿

坐姿 (第1级)

- ▶ 坐在长箱上：极短绳。
- ▶ 坐在支架板上，交叉双腿：短绳。
- ▶ 坐在支架板上，双腿向前伸直：短绳。
- ▶ 跪姿，臀部压在脚跟上：短绳。

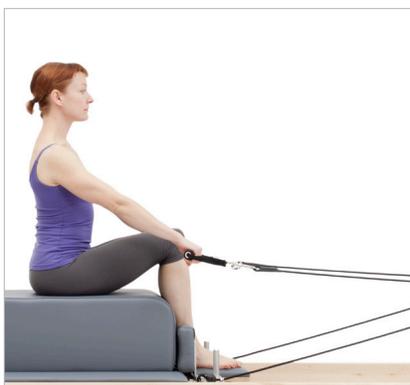
跪姿 (第2行)

- ▶ 跪姿，臀部抬起：极短绳。

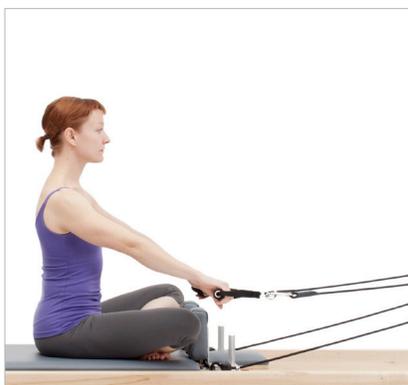
动作步骤

呼气：保持腹部肌肉紧张并将拉伸带往回拉。

吸气：控制手臂回到起始姿势。



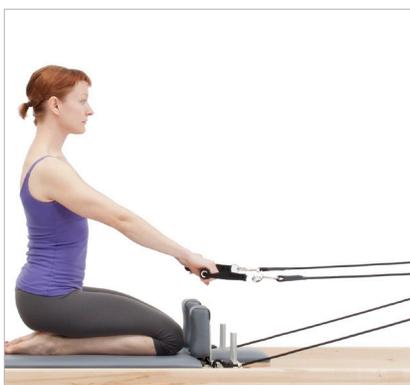
1. Sitting on Box (坐在箱子上) 起始姿势。



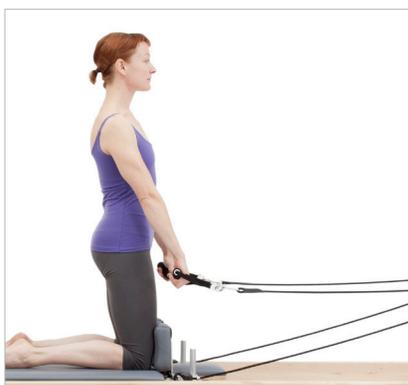
2. Sitting Cross Legged (双腿交叉坐) 起始姿势



3. Sitting, Legs Straight (坐姿, 双腿伸直) 起始姿势



4. Kneeling, Hips on Heels (跪姿, 臀部在脚跟上) 起始姿势



5. Kneeling, Hips Up (跪姿, 臀部抬高) 起始姿势

手臂运动动作变化

Rows (划船) (肘部向外或收紧)

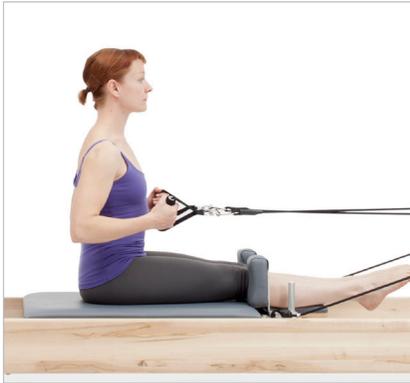
拉伸带交叉，握住两根拉伸带，手肘弯曲。将拉伸带往回拉，保持手肘弯曲。完成划船动作时，手肘可以紧贴躯干，向外拐至45度或90度。



1. Rows (划船) (肘部向外) 起始姿势。每只手握住一根拉伸带，置于肩膀高度。



2. 肘部向外。弯曲肘部，将拉伸带往回拉，将肩胛收拢。



2. 肘部收紧。弯曲肘部并将拉伸带往回拉。

Triceps/Posterior Deltoid (三头肌/后三角肌) (胸部外扩)

开始时手臂在臀部前伸直，手掌向里。在不向前移动肩膀的情况下尽可能将拉伸带往后拉。



1. Triceps (三头肌) 起始姿势。手臂伸直，手掌向下位于肩膀下方。



2. 在肩膀不向前移动的情况下将拉伸带往回拉。

Alternating Double Arm Twist (交替双臂旋转)

每只手握住一根拉伸带。当您右侧拉伸带往回拉时，旋转躯干至右侧，保持手肘贴合身侧。在将躯干旋转回原来位置时，将左臂向前伸以增加旋转角度。在另一侧重复动作。



1. Twist (旋转) 起始姿势。伸直手臂，在肩膀高度拉住绳子。



2. 在拉回右侧拉伸带时将躯干向右转。沿相反方向伸展左臂。

ARM WORK FACING FOOTBAR (手臂运动面向脚踏杆)

初学者到中阶 · 4-10次重复

弹簧: B 到 RB 脚踏杆: 无 拉伸带: 常规 箱子: 短箱/无 PR: 在坐姿时感到舒适。

起始姿势

按照以下某个姿势坐或跪, 面朝脚踏杆, 躯干挺直并和坐骨对齐, 拉伸带或把手握在手中。

动作步骤

呼气: 保持腹部肌肉紧张并将拉伸带向前拉。

吸气: 控制手臂回到起始姿势

坐姿

坐姿 (第1级: 照片请参阅Arm Work Facing Straps (手臂运动面向拉伸带))

- ▶ 坐在短箱上。
- ▶ 坐在支架板上, 双腿交叉。
- ▶ 坐在支架板上, 双腿向前伸。
- ▶ 跪姿, 臀部在脚跟上方。

跪姿 (第2级)

- ▶ 跪姿, 臀部在脚跟上方。

手臂运动动作变化

Serve a Tray (端托盘)

面朝脚踏杆坐, 手握拉伸带, 手肘弯曲, 手掌向上对着天花板。手臂前伸直到手肘伸直且手臂和胸口中央处于同一水平位置上。将手臂向两侧打开, 手掌向上。使手臂回到胸前, 弯曲手肘并回到起始姿势。

Hug a Tree (抱树)

面朝脚踏杆, 手握拉伸带, 手臂向两侧打开, 手掌朝向对方。保持手肘放松, 手腕稍微弯曲并使指尖相触。打开手臂以回到起始姿势。



1. Serve a Tray (端托盘) 起始姿势。面朝脚踏杆, 手握拉伸带, 手掌向上。



2. 手掌向上, 手臂向前伸。



1. Hug a Tree (抱树) 起始姿势。手臂伸向两侧, 手掌相对。



3. 手臂向两侧打开。



4. 将手臂前伸至胸前。



2. 将双手移到中线位置。

Salute (敬礼)

面朝脚踏杆坐，手握拉伸带，手掌朝向身体外侧，手肘弯曲。指尖和额头在同一水平线上。将拉伸带向前拉动并沿对角线举起。弯曲手肘以回到起始姿势。



1. Salutes (敬礼) 起始姿势。手握拉伸带，手掌背向躯干且手肘弯曲。



2. 以某一角度将手向外伸。

Twist Front (Punching) (向前旋转) (击拳)

面朝脚踏杆坐，双手各抓握一根拉伸带，旋转躯干并将一根拉伸带向前拉。转至另一个侧并将另一根拉伸带向前拉。专注于躯干的旋转并交替手臂。



1. Twist Front (向前旋转) 起始姿势。每只手握住一根拉伸带，旋转身体并将一根拉伸带向前拉。



2. 旋转至另一侧并将另一根拉伸带向前拉。

暗示和想象

- ▶ 在移动手臂之前，保持腹部肌肉紧张。
 - 呼气，收缩腹肌，然后移动手臂。
- ▶ 在整个练习过程中坐在坐骨上
 - 给教练的提示：轻轻按压客户头顶中央。
 - 让客户通过前后移动骨盆寻找坐骨的中央。
- ▶ 保持胸腔打开，肩膀远离耳朵且目视前方。
- ▶ 保持手腕伸直。
 - 向前弯曲手腕开始练习。

目的

- ▶ 增强手臂和肩部肌肉力量，包括肱二头肌、肱二头肌、肱三头肌、胸大肌、背阔肌、旋转肌和三角肌。
- ▶ 增强肩胛稳定肌的力量，包括前锯肌、斜方肌和菱形肌。
- ▶ 增加躯干的稳定性。
- ▶ 改善坐姿。

预防措施

肩膀、手臂和手腕损伤：检查把手和拉伸带哪个抓握更舒适。保持手腕伸直。保持手臂屈曲或外展在90度以下。

下背部损伤：选择对背部最舒适的坐姿。

STANDING/SIDE SPLITS (站姿/侧分腿)

初学 · 8次重复

弹簧：Y到R

脚踏杆：无支撑杆

其他：站立平台（如果需要的话）

PR：在站姿时感到舒适。

安全贴士

在您的客户上下核心床时密切关注，可以在开始的几次时握住他们的手或者虚扶他们。告诉您的客户在站上支架板前，一定要首先站到框架或不移动的部分上。在这里的一幅图片中，站立式平台是一个码头而支架板是一艘船。总是从码头跨到船上。

起始姿势

如需登上核心床，首先跨上站台，然后走上支架板。开始时将重量平分到两脚上，躯干位于两腿中央。大部分Reformer（核心床）和Allegro（快板床）都在核心床架尾部的脚踏杆处配有一个较宽的平台，以便在平行站立练习中使用。如需伸展运动，一个加宽的站立式平台可以连接到木制核心床上。

动作步骤

吸气：躯干和脚尖对齐，将支架板往外推。取决于动作变化，躯干可能在两腿之间保持平衡，或在一条腿移动时将重心移到另一条腿上。

呼气：将支架板往回拉，不要撞到止动器。

练习重点（内收与外展）

重点内收

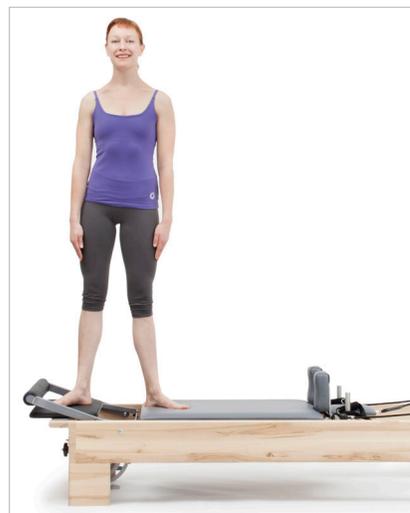
要重点锻炼髋关节内收肌，请使用足够轻的阻力，以便在将支架板拉向站立平台时需要控制身体肌肉。

重点外展

要重点锻炼髋外展肌腱，请使用足够强大的弹簧载荷，以便在将支架板推离站立平台时产生阻力。



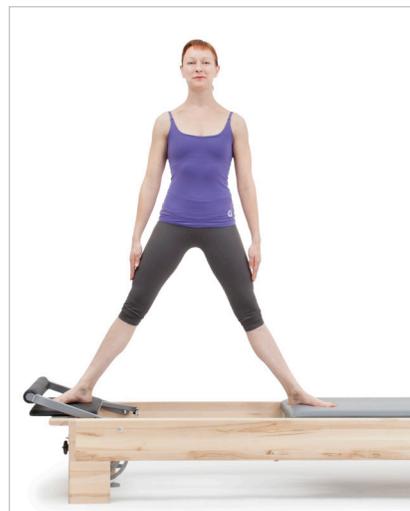
1. 双腿直立，平行。一只脚在平台上，另一只脚在支架板上。



1. 双腿直立，脚尖外展。一只脚在平台上，另一只脚在支架板上。



2. 推离缓冲器，保持躯干中央位于腿部上方。



2. 推离缓冲器，保持双腿伸直，躯干中央位于双腿中。

练习变化

膝盖伸直, 重心位于中间。

- ▶ 双腿平行。
- ▶ 脚尖外展。

膝盖弯曲, 重心位于中间。

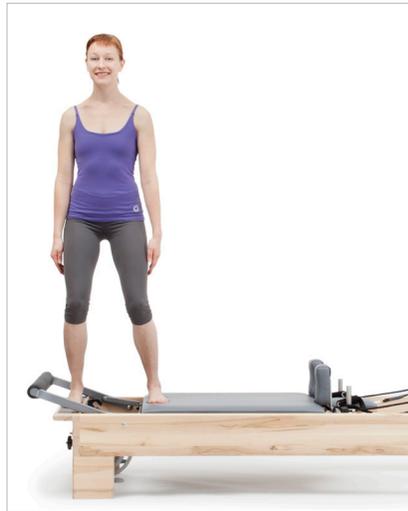
- ▶ 双腿平行。
- ▶ 脚尖外展。

手的位置

手可以放在如图所示的两侧、臀部上或向两侧伸展。



1. Knees Bent (屈膝) 起始姿势。一脚置于平台上, 另一只脚在支架板上。



1. Knees Bent (屈膝) 起始姿势, 重心放在站立腿上。



2. 推离缓冲器, 保持躯干中央位于膝盖上方, 膝盖弯曲。



2. 在移动腿内外来回推拉支架板时, 保持躯干于站立腿上。

暗示和想象

- ▶ 保持正确的站立姿势。
 - 侧视中的铅垂线应该从耳垂到肩膀中央、大转子、膝盖侧面中央到内踝前。
- ▶ 保持臀部、膝盖和脚踝对齐。
- ▶ 保持胸腔打开, 肩膀远离耳朵且目视前方。

目的

- ▶ 增强腿部和臀部肌肉力量, 包括臀部内收肌、外展肌和外旋肌, 以及股四头肌和肌腱。
- ▶ 改善平衡。
- ▶ 改善站姿。

预防措施

膝盖损伤: 控制伸展的运动幅度以减轻内侧膝盖的压力。调整重心, 如果症状加重则规避此项练习。

平衡问题: 在整个练习过程中关注客户。在上下核心床时注意安全。

髋关节问题: 控制动作幅度或规避此项练习。

怀孕: 在怀孕16周后需格外注意。

LUNGES (箭步蹲)

初学者 · 4次重复

弹簧：B 到 R

脚踏杆：高

起始姿势

一只脚放在地板上，和核心床前缘处于同一水平线上，另一只脚放在肩垫上。如果你在使用一个木制的核心床，则双膝弯曲，放松地搁在支架板上。在快板床动作中，后面的膝盖会离支架板。确保在您屈膝时，前面的膝盖位于脚趾后方。将两只手放在脚踏杆上，手肘伸直。

动作步骤

呼气：通过弯曲前面的膝盖并拉伸后方臀部的前端，将背部压向肩垫。保持腹部肌肉紧张，臀部水平。如需增加拉伸程度，将内侧的手臂从脚踏杆上拿下并伸向天花板。保持伸展姿势30至45秒或者立刻回到起始姿势。

吸气：保持控制回到起始姿势。

动作变化

举手

将和拉伸腿同侧的手举向天花板以增加拉伸。

侧屈

保持手臂抬起，沿伸展的相反方向侧屈躯干以增加拉伸。



1. Lunges (箭步蹲) 起始姿势。单脚站立，脚趾位于框架前端。将另一只脚放在肩垫上，膝盖位于支架板上。



2. 伸展后方臀部的前端，将支架板向后推。



3. 抬起手臂内侧以更充分拉伸。

SIDE STRETCH/MERMAID (侧伸展/美人鱼)

初学者 · 6次重复

弹簧： B 到 R

脚踏杆位置： 高或低

起始姿势

面朝核心床一侧坐在支架板上，双膝弯曲，一条小腿抵在肩垫上，另一只脚跟放在臀前（三角姿势）。将一只手放在脚踏杆上，置于肩膀稍前。



1. 起始姿势。坐在支架板上，面朝一侧，膝盖弯曲。

动作步骤

吸气： 向外推支架板，手伸过头顶以拉伸侧面。

呼气： 躯干转向地板，将空闲手放到支撑杆上，支撑手向脚踏杆较远的一侧移动。

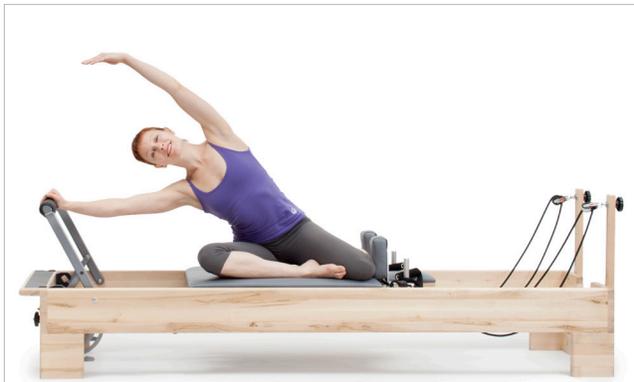
吸气： 向肋骨两侧吸气并拉伸。

呼气： 将前手从支撑杆上拿下，手臂伸至躯干侧面下方以进一步拉伸。

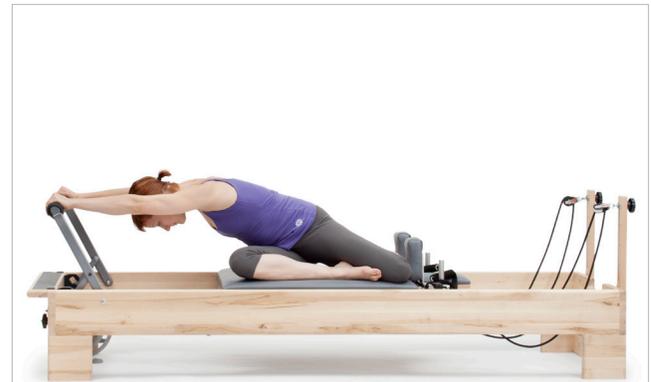
吸气： 转回至面朝前放，前手从脚踏杆上拿下。

呼气： 拉回支架板，手臂和躯干回到起始姿势。

吸气： 手从脚踏杆拿下且向天花板伸展，另一只手搁在肩垫或头枕上，向另一侧拉伸。



2. 一侧弯曲，躯干向前。



3. 转向脚踏杆。

调整

无弹簧，脚在地板上

开始时坐在Reformer核心床一侧，双脚在地板上，和臀部对齐。将一只手放在支撑杆上，将自由活动的手向上伸，臀部向侧面滑动的同时侧向弯曲，回到起始姿势。如果愿意的话可以加入旋转动作。

暗示和想象

- ▶ 固定两块坐骨以增加侧向拉伸。如果靠近肩垫的臀部不能碰到支架板，想象它和支架板通过弹性绳连接。或者在臀部下方加垫一块毛巾以保持坐骨固定并增加拉伸。
- ▶ 保持支撑臂在躯干稍前的位置。

目的

- ▶ 拉伸躯干侧面，包括方形腰肌、背阔肌、内外斜肌和肋间肌。
- ▶ 稳定肩胛。

预防措施

肩膀和颈部损伤：减轻重量并弯曲支撑肘以减少肩膀压力。如果症状加重则规避此项运动。

膝盖和臀部损伤：将脚放在地板上而非三角姿势中。

怀孕：在怀孕16周后需格外注意。



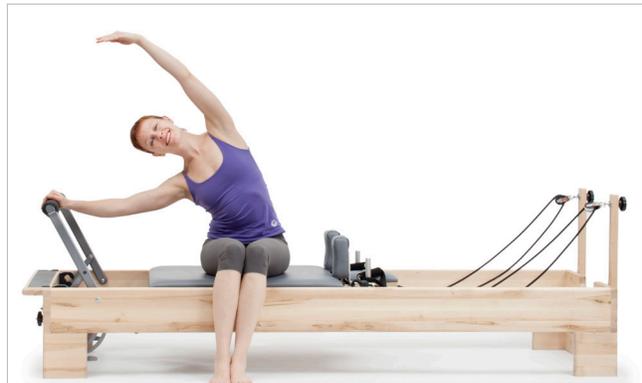
4. 将手臂伸至躯干下进一步拉伸。



5. 转回来，弯曲身侧并面朝前方。



6. 将手从脚踏杆上拿下并向上伸展，拉伸另一侧。



1. 交替起始姿势。面朝核心床一侧坐，双脚放在地板上，和臀部对齐。

CLEOPATRA (埃及艳后)

中阶 · 6次重复

弹簧：B 到 R

脚踏杆位置：高或低

起始姿势

面朝核心床一侧坐在支架板上，双膝弯曲，一只脚叠在另一只上面，双脚抵住肩垫。将前手放在脚踏杆上，后手向支架板前端伸展。看向双脚以开始。

动作步骤

吸气：将支架板向外推，手置于脚踏杆上。下肋骨向地板伸展，头向上朝向天花板。

呼气：将支架板拉回止动器处，前手向支架板前端伸展以进一步拉伸。

暗示和想象

- ▶ 在向外推离支架板时，保持脊柱的弯曲曲线。
 - 在向外推时，用肋骨带领运动。
 - 在回位时看向您的脚。
- ▶ 保持支撑臂在躯干稍前的位置。

目的

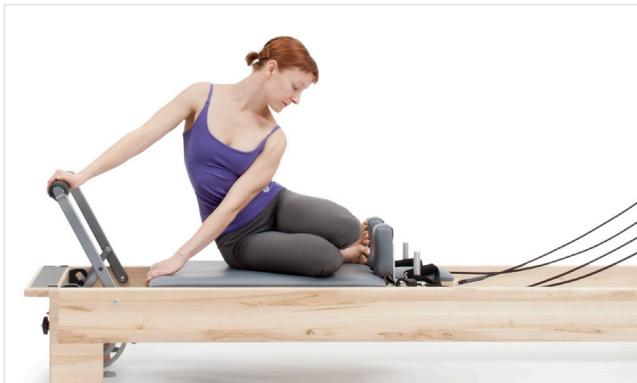
- ▶ 拉伸躯干侧面，包括方形腰肌、背阔肌、内外斜肌和肋间肌。
- ▶ 稳定肩胛。

预防措施

肩膀和颈部损伤：减轻重量并弯曲支撑肘以减少肩膀压力。如果症状加重则规避此项运动。

膝盖和臀部损伤：使用Mermaid (美人鱼) 版本，双脚置于地板上。

怀孕：在怀孕16周后 需格外注意。



1. 起始姿势。面朝一侧坐在支架板上，膝盖弯曲叠起。前手放在脚踏杆上，另一只手绕过腰部接触支架板前端。



2. 用肋骨将支架板向外推，向上看向天花板。

指导核心床班级

指导核心床班级或个人训练课程

核心床是一个非常多用途的器械，可以从中选择非常广泛的练习。对于一个新教练而言，为班级或个人训练设计一套动作可能是令人怯步的。在设计您的课程时，要记住以下几件事。

普拉提旨在成为一项全身锻炼，在1小时课程内完成所有关键肌肉群的锻炼和运动。一节全面的练习课应涵盖以下每个组别中的几项练习。

- ▶ 腹部/脊柱屈曲
- ▶ 背部肌肉/脊柱伸展
- ▶ 脊柱旋转
- ▶ 外侧脊柱屈曲
- ▶ 臀部、腿部和脚，包括：
 - 四头肌
 - 腓绳肌
 - 内收肌
 - 外展肌
 - 跖屈
 - 背屈
- ▶ 肩膀和手臂包括：
 - 肩胛骨稳定性
 - 肩胛骨活动性
 - 前肩和手臂（推和肘伸展练习）
 - 后肩和手臂（拉和肘关节屈曲练习）
 - 三角肌（举过头顶）
 - 背阔肌（下拉）
- ▶ 主要肌肉群的灵活性包括：
 - 脊柱伸肌
 - 躯干回旋肌
 - 横向躯干
 - 腓绳肌
 - 髌屈肌
 - 髌关节内收肌
 - 后小腿肌肉

- 胸肌
- 肩肌

现实生活中会出现各种姿势，所以通过以下练习，帮助您的客户做好准备：

- ▶ 仰卧
- ▶ 俯卧
- ▶ 四足支撑位
- ▶ 坐
- ▶ 站立
- ▶ 侧卧

在本讲义的结尾和每本手册中，都有基于经典和现代普拉提风格的各种锻炼。每种锻炼都是针对关键肌肉群和身体部位而设计的。请选择一种，然后将其教授给几个人，直到您熟悉每位客户需要的序列、器械设置和变体。一旦您可以在不参考本书的情况下教授该课程，请选择另一课。随着您对系统的熟悉程度不断提高，您将开始寻找适合您和您的客户的连接和变体。

根据您选择的顺序，从一个练习转到下一个练习可能简单也可能复杂。例如，设置盒子包括从器械上下来、取出盒子并将其安装在器械上，还可能需调节弹簧或绳索。这可能会导致课程失去动力，所以不要在课堂上多次进行这种转换。选择一系列涉及最少调整的练习有助于整体的流畅并保持能量。看看您如何能够做出最少的变化，但却覆盖所有的身体姿势和锻炼。

转换是一个让您在动作上保持集中和高效的机会。在一个教学质量高的课堂上，转换只不过是练习的一部分，而不是一个放空的机会，所以不要害怕转换，只需要清楚它们的状态以及如何让它们尽可能平滑。考虑筹划弹簧变化、盒子变化和脚踏板调整，并在指导练习时也指导过渡。

在私人或双人课程中，您可以为客户设置器材，并且转换不像教授一个班级时那么重要。

普拉提可能会涉及很多细节，有时教练也可能会只见树木，不见森林。专注于您可以轻松解决的问题，不要管其他的，并相信如果您遵循该计划，身体就会出现变化。

初学者3: 完整的课程

初学者3在初学者2的基础上增加强度,增加了更多的手臂练习、长伸展和可能的坐臂锻炼前后膝盖版本。这增加了核心和上半身力量的难度以及提供各种练习。

准备

- ▶ 站立向下卷动,并拉伸腿筋
- ▶ 呼吸
- ▶ 仰卧: 锻炼后背灵活性和稳定性的桥式练习 (所有的弹簧)
- ▶ 100次组, 双脚放在脚踏杆上
- ▶ 膝盖落到每侧

REFORMER (普拉提床) 练习

Footwork: 每个姿势10次
完整的序列

100次: 2组50次或1组100次

Feet in Straps: 每次练习6-10次
膝盖或双脚放进绳带里

- ▶ Circles、Scissors、Leg Lowers、Frogs
- ▶ 腿筋拉伸: 使用收缩/放松
- ▶ 内收肌拉伸: 使用收缩/放松

Arm Work 1: 每组6-10次

- ▶ 仰卧在可滑动的垫子上: Triceps、Posterior Deltoid Pull、Arm Circles

腹部锻炼2

- ▶ Short Box Abdominals: 8次

Pulling Straps (选项2): 每组6次

Knee Stretch: 弯腰10次, 直腰15次

Elephant: 6次 - 外加步行

长拉伸: 4次

Arm Work 2 - 每次练习10次

- ▶ 正对绳带坐或跪在可滑动的垫子上
面: Biceps、Triceps、Twist
- ▶ 正对脚踏杆坐或跪在可滑动的垫子上面:
Hug a Tree、Serve a Tray、Punching

Bridging (桥式练习): 6次

站立: 每组6次

- ▶ 直腿
- ▶ 向两侧弯曲双腿

Lunge: 活动4次, 定住1次

Mermaid或Cleopatra: 每侧4次

初学者4: 完整课程基础上的变体

初学者4是前一课程的变体, 增加了一组早期的手臂锻炼, 在肩带锻炼中增加了脚, 增加了体后屈和Up Stretch的全身协调。

初学者3和4对提高整体力量和灵活性都很有帮助。

准备

- ▶ 站立向下卷动, 并拉伸腿筋
- ▶ 呼吸
- ▶ 仰卧: 锻炼后背灵活性和稳定性的桥式练习 (所有的弹簧)
- ▶ 100次组, 双脚放在脚踏杆上
- ▶ 膝盖落到每侧

普拉提床练习

Footwork: 每个姿势10次
完整的序列

Arm Work 1: 每组6-10次

- ▶ 仰卧在可滑动的垫子上: Triceps、Posterior Deltoid Pull、Arm Circles

100次: 2组50次或1组100次

Feet in Straps: 每次练习6-10次
膝盖或双脚放进绳带里

- ▶ Circles、Scissors、Leg Lowers、Frogs
- ▶ 腿筋拉伸: 使用收缩/放松
- ▶ 内收肌拉伸: 使用收缩/放松

腹部锻炼2

- ▶ Short Box Abdominals加3次抬手臂动作: 6次

俯卧练习

- ▶ Pulling Straps完整序列: 每组6次
- ▶ Overhead Press - 每个手部姿势8次
- ▶ Swan: 6次

Knee Stretch: 弯腰10次, 直腰15次

Elephant: 6次, 加步行

长拉伸: 4次

向上拉伸: 4次

Arm Work 2: 每组10次

- ▶ 正对绳带坐或跪在可滑动的垫子上
面: Biceps、Triceps、Twist
- ▶ 正对脚踏杆坐着或跪在可滑动的垫子上:
Hug a Tree、Serve a Tray、Punching

桥式练习: 6次

单腿: 2组, 每侧抬4次

站立式: 每组6次

- ▶ 直腿
- ▶ 向两侧弯曲双腿

Lunge: 活动4次, 定住1次

Mermaid或Cleopatra: 每侧4次

初学者5: 更多核心

初学者5的重点是在各种体位中加强腹部, 包括在热身时加入垫子腹部系列。在每次运动中, 注重提示腹部锻炼将会强化锻炼效果。

仰卧准备

- ▶ 呼吸
- ▶ 针对背部灵活性和稳定性的桥式练习

普拉提床练习

Footwork: 每个姿势10次
完整的序列

Arm Work 1: 每组6-10次

- ▶ 仰卧在可滑动的垫子上: Triceps、Posterior Deltoid、Lat Pulls

100次: 2组50次或1组100次

- ▶ 增加抬腿和放下腿

Feet in Straps: 每次练习6-10次
膝盖或双脚放进绳带里

- ▶ Circles、Scissors、Leg Lowerers、Frogs
- ▶ 腿筋拉伸: 使用收缩/放松
- ▶ 内收肌拉伸: 使用收缩/放松

腹部锻炼2

- ▶ Kneeling Abdominals: 背对 - 6次
- ▶ Kneeling Abdominals: 背对, 单腿 - 每条腿6次

腹部锻炼3

- ▶ Short Box Abdominals: 增加3次握杆抬手臂的动作 - 6次

俯卧练习

- ▶ Pulling Straps: 完整系列 - 每组6次
- ▶ Swan: 6次

- ▶ 垫子腹部系列: Single leg stretch、Single straight leg stretch、Double leg stretch

Knee Stretch: 弯腰10次, 直腰15次

Elephant: 6次

长拉伸: 4次

向上拉伸: 4次

Arm Work 2: 每组10次

- ▶ 正对绳带跪在可滑动的垫子上面:

- 肱二头肌
- 三头肌
- 扭转

- ▶ 正对脚踏杆跪在可滑动的垫子上面:

- Hug a Tree
- Serve a Tray
- Punching

桥式练习: 6次加2组单腿动作

站立: 每组6次

- ▶ Straight legs (直腿)
- ▶ 向两侧弯曲双腿

Lunge: 活动4次, 定住1次

Mermaid或Cleopatra: 每侧4次

初学者6: 强健手臂

强壮的手臂提供全身性的锻炼, 尤其是上身。非常适合男士和女运动员, 以及肩胛骨活动性和各种姿势稳定性的锻炼。

站立式准备

- ▶ 肩膀绕圈, 耸肩
- ▶ 当膝盖弯曲时, 手臂弯曲并伸展
- ▶ 膝盖弯曲, 手臂外展和并拢
- ▶ 双脚着地, 在脚踏杆上做平板支撑: 5
- ▶ 呼吸

普拉提床练习

Footwork

全套序列: 每组10次

Arm Work 1: 每组10次

- ▶ 在可滑动的垫子上仰卧: Triceps、Posterior Deltoid、Lat Pulls、Arm Circles

腹部锻炼1

- ▶ 100次: 2组50次或1组100次

Feet in Straps: 每次练习6-10次

膝盖或双脚放进绳带里

- ▶ Circles、Scissors、Leg Lowers、Frogs
- ▶ 腘绳肌拉伸: 使用收缩/放松
- ▶ 内收肌拉伸: 使用收缩/放松

腹部/手臂锻炼2

- ▶ 向下卷动, 加手臂练习 - 3组,
 - 第1组: 上下卷动 - 3次
 - 第2组: 向下卷动, 增加4次二头肌蜷曲2组
 - 第2组: 向下卷动, 增加4次后三角肌牵引2组
- ▶ Kneeling Abdominals: 6组

俯卧手臂锻炼

- ▶ Pulling Straps全系列: 每组6次
- ▶ Overhead Press: 双臂8次, 2组4个单臂动作

腹部锻炼2

- ▶ Short Box Abdominals: 6次, 加3个握杆抬手臂动作

Knee Stretch: 弯腰10次, 直腰15次

Elephant: 6次加步行

Long Stretch: 4次, 加杆上做俯卧撑

向上拉伸: 4次

Arm Work 2: 每组10次

- ▶ 正对绳带跪在可滑动的垫子上面:

- 肱二头肌
- 三头肌
- 扭转

- ▶ 正对脚踏杆跪在可滑动的垫子上面:

- Hug a Tree
- Serve a Tray
- Punching

弓步: 移动4次, 保持1次

Mermaid或Cleopatra: 每侧4次

成为一名老师

老师要做到什么？

教学提供了将您的技能、知识和灵感传递给下一代的机会。无论您认为自己是否是老师，作为人的一个关键特性就是您能够向您周围的人传授他们需要知道的东西来成为人类社区的一部分。普拉提教学对您来说可能是一种陌生的教学，但是当您开发出您独特的教学风格时，作为一名传播者、表演者、父母、兄弟姐妹或顾问的所有技能都可以发挥作用。

在观察过去几年来许多普拉提教师的成长过程中，我注意到学生在成为真正有技能的专业人士的过程中都经历了不同的阶段。所有阶段都代表了获取进入下一级别所需的技能。

等级1: 练习指导

练习指导是一位能够成功让学生进行练习的老师。如果练习指导正在教授小组课，他们可以按照适当的顺序成功演示该练习，并且学生可以在没有太多混淆的情况下继续练习。如果练习指导正在教授单人或双人课程，他们可以设置设备，进行适当的调整，并让学生成功且有效地进行练习。

练习指导了解他们在教授的练习以确保成功的交流：

- ▶ 设置正确的设备（如果需要）：弹簧数量、脚踏杆位置
- ▶ 适当的身体姿势：仰卧、双脚放在脚踏杆上
- ▶ 活动顺序：将可滑动垫子往后推，并返回
- ▶ 重复次数
- ▶ 过渡到下一个练习
- ▶ 无身体限制客户的基本安全说明
- ▶ 实现课程目标的课程序列和流程

这是教学所需的基本技能水平，需要练习来实现所有这些内容。私人课程和学生教学时间的目标是发展这种能力水平。在您可以安全有效地地向学生或客户成功传授练习之前，您并不具备普拉提老师所需的基本水平。

2级: 普拉提老师

普拉提老师可以带一个学生或一堂课，不仅可教他们如何进行锻炼，而且是如何更好地锻炼。普拉提老师的目标是帮助他或她的学生在他们所做的任何事情上实现最佳效果和表现。无论学生是母亲、计算机程序员、偶尔的跑步者还是职业运动员，普拉提老师都会根据学生的个人目标设计一个流程来解决姿势、功能和表现的目标。

普拉提老师可以接受没有实质性身体局限的学生，并设计一个特定的计划来帮助他们：

- ▶ 提高整体力量和灵活性
- ▶ 纠正常见的肌肉不平衡
- ▶ 改善姿势
- ▶ 改善日常活动中的身体机能
- ▶ 实现他们的健身目标
- ▶ 提高他们在他们选择的体育活动中的表现

口头、视觉、手动或动作教学风格

人们会以各种方式获取信息。对其进行分类的一种方法是通过我们用来接收和处理信息的感官。在您的教学过程中，您可以在您的指导中结合的种类越多，您的教学就越有效。

口头

口头指导就是您说的话和您说话的顺序，以及伴随它们的声音和身体语言品质。能够向您的班级或客户表达您希望他们做什么教学的重要第一步。口头交流包括声音的许多方面，而不仅仅是话语本身。这种非言语交流的重要考虑因素包括：

语音质量

- ▶ 您的声音是让人愉快的还是烦恼？
- ▶ 您的声音是否传达了它所要求动作的质量？
- ▶ 您是否以适当音量跟您的客户说话？

声音的节奏

- ▶ 当您说话时，您会改变您的声音的节奏吗？
- ▶ 您说话语调稳定吗？
- ▶ 您用您的声音来表达锻炼的节奏吗？

声音的情感内容

- ▶ 您的声音富有表现力还是沉闷？
- ▶ 您的声音让人感觉如何？
- ▶ 您能否在纠正和控制课堂的时候，不生气或给学生造成痛苦或尴尬？
- ▶ 您的声音会营造一种冷静、充满活力、暴躁还是乏味的氛围？

视觉

视觉线索可以是一个人看到的身体动作，也可以是暗示，构造出一个客户可以使用的心理图片。

实际的视觉指导包括：

- ▶ 在垫子课程的演示中按客户的方式演示动作
- ▶ 通过较小的身体运动来提示所需的运动，如旋转躯干以提示客户进行旋转或使用手臂来指示腿部运动。

视觉图像提示可以包括：

- ▶ 如果您正在做一个'T'字的形状，将您的手臂伸向两侧。
- ▶ 想象您的脊柱就像一棵幼树的树干，在风中微微弯曲。

手把手

手把手提示使用触觉来指导学生，并且除了听觉指令之外还应使用该指令以促进运动、肌肉参与或肌肉调整。

手把手提示的例子包括：

- ▶ **促进运动：**当教导学生如何旋转躯干时，手把手提示可以帮助学生清楚地感受运动并理解教练正在寻求的东西。
- ▶ **鼓励肌肉参与：**将一只手放在要使用的肌肉上可以帮助学生识别他们正在尝试使用的肌肉。
- ▶ **调节肌肉张力：**将一只手放在一个区域可以帮助学员认识该区域，并减少或增加肌肉张力。

精炼您的口头提示

由于口头提示是您在教学中所做的大部分工作，所以值得探讨如何使用语言以及如何扩展您的提示内容库。关于练习所需要传达的关键内容包括：

▶ 什么是起始位置？

- 设备设置：2根弹簧、脚踏杆
- 体位：俯卧、仰卧、坐

▶ 什么是运动顺序？

▶ 什么是呼吸模式？

▶ 重复多少次？

使用积极的提示，而不是消极的提示

当给出一个提示时，要知道比起让客户停止一些您不希望他们做的事情，让他们做一些您希望他们做的事情要容易得多。例如，有人的肩膀总是往上耸。请试试积极的提示，例如“将肩胛骨向后滑”，“放下肩膀”或“松下肩膀”，而不是“不要往上耸肩”。

获得创意

一旦您掌握了基本知识，并且学生基本了解他们在做什么，提示就会进入下一个层次，并且可以包含大量的创造。一旦了解了锻炼的机制，各种图像和解释可以提高学生的理解力，并改善他们的锻炼体验。图像类别包括：

- ▶ 解剖提示和解释：使用腹肌让您的肋骨朝向骨盆。
- ▶ 收紧股四头肌以提升髌骨。
- ▶ 动觉线索：感觉您的肋骨在您躯干的前面往下滑。
- ▶ 想象使用腹部时，就像是有人抬起您的上半身。
- ▶ 视觉提示：当躯干从垫子上抬起时，想象您的肋骨向骨盆方向软化。
- ▶ 想象使用腹肌时，有鹅卵石从您的肚脐下沉到您的脊椎。
- ▶ 为了感受横向运动，想象您的臀部骨骼上包有塑料袋，并且当您使用肌肉时它会拉紧。
- ▶ 运动导向提示：想象站立时，能量正从头顶冒出。
- ▶ 将手臂伸向天花板，就好像您正在接近您最想要的东西一样
- ▶ 还有更多……

作为一名教师，您可以尝试并发展您的个人风格，并吸引那些需要您特定技能的学生。如果您正在与其他教师一起在一间工作室工作，请多多聆听，寻找新的表达方式并借用您的感受。找到感觉真实的提示，并且可以在您使用它们时生动地想象。您学生的回应与您和图像的联系成正比。如果您非常清楚您在要求什么，他们会一直跟上步伐。如果您很模糊，他们也会如此。

作为一名教练，耐心和记住学习新的身体技能需要多长时间是非常重要的。如果您是一位有成就的运动员或舞者，记住您学习您现在拥有的技能需要多少年，可能很难记住。对于很多没有运动背景的客户来说，普拉提的基本原则可能需要一段时间才能开始扎根。耐心一点。头脑很快，身体却很慢。让您的客户有时间适应所有您给予他们的新想法，并开始消化您带给他们的新词汇和体验。

慢慢来；享受成为教师的过程。如果您喜欢人、运动和身体所包含的奇迹，您将在普拉提中有一个非常有益且成功的职业生涯。

腿和脚对齐

讲义

普拉提床上的腿和脚对齐

正常结构对齐

正确对齐髌关节、腿部和踝关节，可以使步行和跑步时所产生的力量有效地通过所有关节传播，而不会在任一点产生压力。

当从正面看时，从ASIS内部，穿过髌骨的中心和踝关节的中心形成一条直线即表明下肢的最佳对齐。

从侧面看，该线从大转子穿过膝关节的中间侧点到外踝前方。当评估运动中的对齐时，踝关节、膝关节和髌关节应彼此对齐，并且无论客户参与任何运动，都应在其完成全方位的运动过程中保持大致相同的对齐方式。

进行臀部、腿部和脚踝锻炼时的目标是平衡围绕和支撑每个关节的肌肉的力量和柔韧性，以便优化从足部到脚踝到膝盖再到臀部的力量的正确对齐和平衡。这方面的绝大多数问题都是由于不对称、肌肉不平衡、过度使用或创伤引起的。任何针对下肢的计划都将包括以下内容：

- ▶ 垫子和器材练习注重为下肢的所有关节创造均衡的肌肉支撑，以尽量减少关节压力和肌肉的过度使用。
- ▶ 拉伸腰肌、四头肌、髂胫束带、腘绳肌、内收肌、小腿和足部以最大限度地发挥关节的全方位活动，并纠正关节上的不平衡拉力。
- ▶ 如果韧带撕裂或其他创伤导致膝关节或踝关节失去稳定性，治疗的目的是加强适当的肌肉以补偿韧带支持的损失。
 - 对于前交叉韧带的扭伤和拉伤，应注重腘绳肌的力量。
 - 对于后交叉韧带的扭伤和拉伤，应注重四头肌的力量。
- ▶ 对于外踝关节扭伤，应注重腓骨、胫骨后肌、趾屈肌和趾伸肌的力量。

任何对齐纠正方案都需要时间、坚持和耐心。继续锻炼模式，让客户的身體通过实践适应变化。在家庭练习或特定的姿势练习时，提示客户自己练习对创造持久的变化非常有用。

下肢常见错位和肌肉失衡

以下是常见结构错位的例子和纠正策略相关的建议。这是一位罕见的客户，可以直接归入任何一类别，因此这些模式代表了解开客户个人问题的起点。

膝外翻“叉形腿”和膝内翻“罗圈腿”评估

评估罗圈腿和叉形腿的一种简单方法是让患者笔直站立，脚的内侧缘相互接触。如果他们的膝盖没有相互接触，则他们是罗圈腿，如果他们的膝盖彼此“碰撞”或重叠，则他们是叉形腿。

罗圈腿和叉形腿与股骨的“Q角”有关，它指的是从髌关节中心穿过膝关节中心的膝关节机械轴与股骨的轴形成的线之间的差异。这个角度通常是大约10度。如果角度小于10度，则客户被认为是膝内翻或罗圈腿，而如果角度大于10度，则客户是膝外翻或“叉形腿”。为了直观地评估Q角，从ASIS内部向地板绘制铅垂线。髌骨的中心应该落在该线的中心。如果髌骨的中心位于线外，客户则是罗圈腿，如果它位于线内，则客户是叉形腿。

膝外翻“叉形腿”

对于叉形腿，当客户笔直站立时，他们的膝盖会相互接触，但脚踝不会。

可能的纠正措施：

- ▶ 增加支撑内侧膝的肌肉的运动幅度和力量：股内侧肌、内收肌、内侧腘绳肌和颈后肌。
- ▶ 拉伸和放松压迫关节外侧的肌肉：臀部外旋肌、股外侧肌和股二头肌。
- ▶ 在垫子、普拉提床和椅子上与客户合作，以平行、外旋和内旋的方式弯曲和伸展膝盖时，发展和设计最佳的对齐方式。
- ▶ 在脚踝和膝盖处使用球或阻力带，以帮助训练足弓动作时的正确对准。

膝内翻“罗圈腿”

如果一个客户有罗圈腿，当他们站在一个平行的位置时，他们的脚踝会触碰，但膝盖不会。

可能的纠正措施：

- ▶ 增加支撑外侧膝盖的肌肉的运动幅度和力量：外展肌、股外侧肌、髂胫束、外侧腓绳肌。
- ▶ 拉伸或放松压迫内侧膝关节的肌肉：股薄肌、缝匠肌、内侧腓绳肌。
- ▶ 在垫子、普拉提床和椅子上与客户一起锻炼，为他们开发和设计最佳对齐。

“恶性错位”

恶性错位是一个生动的名字，是一种相当常见的股骨内旋模式，并伴随着胫骨外旋和足内旋。作为一种模式，它可能会对脚、脚踝、膝盖、髌部或背部造成压力，通过锻炼来调整这种错位可能会非常有用。

可能的纠正措施：

- ▶ 努力改善髌关节外旋的运动范围和强度，并提高足弓的强度。
- ▶ 努力延长内收肌、外展肌和腓骨肌。
- ▶ 开发一个计划来逐步改善其功能性对齐。每次进行一点点对齐调整。在增加运动范围之前先适应新的模式。

膝反屈“膝盖过度伸展”

当膝关节韧带足够松弛以使膝盖可以伸展超过180度时，会发生膝盖过度伸展。它通常伴随着四头肌和腓绳肌之间的不平衡，并且患者通常会有一种允许韧带塌陷的结构。这种错位可能会使患者更容易因如关节炎、韧带扭伤或拉伤和膝盖骨循轨毛病之类的膝关节的不稳定而受伤。

可能的纠正措施：

- ▶ 改善四头肌和腓绳肌力量之间的平衡，并鼓励病人在站立或锻炼时，以中立的姿势支撑膝盖。
- ▶ 评估四头肌和腓绳肌的灵活性，纠正这方面的任何失衡问题。
- ▶ 在垫子、普拉提床、椅子上和以站立式与客户一起锻炼，为他们开发和设计最佳对齐。
- ▶ 如果您正在与一位使用腹背训练凳的舞者一起锻炼，以塑造更好的视觉线条，请鼓励他们在非负重时使用腹背训练凳。

股骨内旋（内八字腿）

髌骨在膝盖和髌部完全伸展时互指。虽然在膝盖完全伸展时，股骨有轻微的自然内旋，但这是一种更为极端的形式。

可能的纠正措施：

- ▶ 外旋时增加臀部的运动幅度和强度。
- ▶ 拉伸并释放髌屈肌和内旋肌。
- ▶ 在垫子、普拉提床和椅子上与客户一起锻炼，为他们开发和设计最佳对齐。
- ▶ 在椅子和普拉提床上进行腿部和足部锻炼期间，在大腿周围或大腿上部的内侧之间使用阻力带，以使外旋肌正常工作。

检测

称为骨密度测试的专门测试可以测量身体各个部位的骨密度。骨密度测试可以：

- ▶ 在骨折发生之前检测骨质疏松症。
- ▶ 预测未来发生骨折的可能性。
- ▶ DXA BMD可以确定您的骨质流失率和/或监测治疗效果。

骨质流失类别

最常用的筛选技术是双倍能量X射线吸收测定法或简称DEXA。测量骨损失与年轻人正常骨量的关系，称为T评分。

- ▶ 低骨量或骨量减少通过-1到-2.5的T评分来衡量，其相当于低于年轻人骨量的1到2.5的标准偏差，代表着损失正常骨量的10%到25%。骨质减少可能是即将出现骨质疏松症的前兆，或者它可能是该人可能或不可能发展成骨质疏松症的正常状态。
- ▶ T评分>-2.5（骨质损失超过25%）即表示患有骨质疏松症：30%。

症状

骨质疏松症通常被称为“沉默的疾病”，因为骨质流失没有症状。人们可能不知道他们患有骨质疏松症，直到他们的骨骼变得虚弱，突然的压力、撞击或跌倒会导致骨折或椎骨疏松。椎骨疏松最初可能表现为严重的背痛，身高减退或脊柱畸形，如背佝或驼背。

骨折

50岁以上的女性每两人中就有一人和男性每四人中就有一人在其一生中会出现与骨质疏松相关的骨折。骨质疏松症每年会造成超过150万例骨折。

主要骨折部位是：

- ▶ 椎骨（45%）
- ▶ 髋关节（20%）
- ▶ 手腕（15%）

预防

到20岁时，普通女性已经获得了98%的骨骼质量。在童年和青少年时期建立强壮的骨骼可以成为防止以后发生骨质疏松的最佳防御措施。共有四个步骤，可以优化骨骼健康并帮助预防骨质疏松症。他们是：

- ▶ 均衡的饮食富含钙和维生素D
- ▶ 负重运动
- ▶ 健康的生活方式，不吸烟或过量饮酒
- ▶ 适当时进行骨密度测试和药物治疗。

营养考虑

鼓励客户增加钙和维生素D的摄入量，或咨询营养学家以帮助他们改善饮食。

医学方面的考虑

确保患有骨质疏松症的学员接受适当的医护人员的护理，医护人员可以监督他们的护理和任何测试、药物或其他治疗需求。

锻炼是建立骨量、改善姿势和平衡以及减少患骨质疏松症几率或跌倒并导致骨折几率的最佳方法之一。已经研究过的与骨质疏松预防有关的唯一类型的运动是负重运动和负重训练。研究表明，如果有人坚持不懈并不断进步或改变他们的计划以保持他们的骨骼响应，那么这两种方法都会有所帮助。普拉提没有直接的帮助，事实上许多传统的普拉提练习禁止患有骨质疏松症的患者参与。

普拉提计划旨在提高负重能力、改善姿势和平衡并改善脊柱伸展，其可能有助于限制病情的发展。许多教练报告说，在完成专为骨质疏松症设计的普拉提课程后，客户的骨密度得分有所提高。

禁忌运动

已经有一些研究，将特定的运动与骨折风险增加相关联，特别是脊柱部位。

具体的禁忌运动包括：

脊柱屈曲：尤其是Hundreds和abdominal curls中的耐力。

脊柱旋转：特别是当与oblique abdominal中的脊柱屈曲相结合时。

这意味着许多传统的普拉提核心加强练习对于患有骨质疏松症或骨质减少的患者是不安全的，例如：

- ▶ **腹肌：** Hundreds、Roll Up、Neck Pull、Single Leg Stretch、Double Leg Stretch、Single Straight Leg Stretch、Double Straight Leg Stretch、Criss Cross、Teaser
- ▶ **翻滚锻炼：** Rolling Like a Ball、Open Leg Rocker、Seal
- ▶ **脊柱锻炼：** Roll over、Jackknife、Corkscrew（完整版）、Hip Circles
- ▶ **腹肌：** Hundred、Coordination、Roll Downs、Short Box Abdominals、Teaser、Back Stroke、
- ▶ **脊柱锻炼：** Short Spine Stretch、Long Spine Stretch、Jackknife、Corkscrew

与患有骨质疏松症的客户一起锻炼时的预防措施

- ▶ 避免脊柱弯曲，即腹部弯曲、所有的滚动练习、所有的卷动练习
- ▶ 在桥式练习时使用中立脊柱位置
- ▶ 在saw和spine twist中小心旋转
- ▶ 如果客户有任何骨折，更要小心。避免或最小化脊柱弯曲、旋转和侧弯，并教导客户运动策略，以应付其缩小的运动范围。

普拉提强调的运动原则：

沃尔夫定律：由于压力增加，骨骼会变得更强壮。为了继续强健骨骼，它所承受的压力必须大于它已经习惯的压力。因此，为了强健骨骼，您需要挑战客户继续努力锻炼，或者在骨骼上施加各种不同的压力，以便让他们做出反应

已经证明可以改善骨量并/或减少骨折可能性的具体运动和原则包括：

脊柱伸展运动

包括任何姿势的Swan、Swimming和俯卧锻炼，包括：

- ▶ **垫子：** Swan、Swimming
- ▶ **普拉提床：** Swan on the box、Pulling Straps、Breast Stroke

负重练习

这些可以包括站立、跪姿、四肢支撑位和平板支撑姿势练习，例如：

- ▶ **垫子：** Leg Pull、Push Ups、
- ▶ **普拉提床：** Sitting Arm Work、All Fours Abdominals、Long Stretch系列

中等冲击负荷

为了增加骨量，锻炼需要适度地剧烈。继续保持每次练习所使用的抵抗力，让您的客户保持中等水平的努力。

肌肉群特定力量训练

目标是脊柱伸肌、骨盆和肩胛骨稳定器，上肢和下肢的所有肌肉群，同时保持脊柱中立。

有氧运动

鼓励您的客户散步，使用冲击力低的有氧机器，游泳或其他活动，以鼓励增加有氧运动能力和全面的身体素质。

平衡与协调训练

增加平衡挑战，例如单腿站立或在不稳定的表面上移动，以便训练神经系统和肌肉系统作出适当反应以平衡挑战。这对防止摔倒和骨折非常重要。

灵活性练习

保持躯干、肩胛带和臀部的灵活性，以帮助客户保持良好的姿势。

获取更多信息的资源

可通过www.themethodpilates.com或www.pilates.com获得Physicalmind Institute提供的骨质疏松症锻炼方案

可通过www.pilates.com或www.therapilates.com获得由Sherri Betz, PT撰写的骨质疏松症锻炼手册。

Sheri教授一门针对普拉提老师（这些老师对教授专门针对骨质疏松症的课程感兴趣）的优秀课程。她的时间表可以在www.therapilates.com上找到。

NIH网站：www.osteoporosis.gov

美国骨质疏松症基金会：www.nof.org

骨质疏松症研究基金会：www.fore.org

风险因素

某些人比其他人更容易患上骨质疏松症。

骨质疏松症的风险因素包括：

- ▶ 50岁以后的个人骨折史
- ▶ 目前低骨量
- ▶ 直系亲属骨折史
- ▶ 是女性
- ▶ 瘦和/或有一个小骨架
- ▶ 年纪大
- ▶ 有骨质疏松家族史
- ▶ 因更年期导致的雌激素缺乏，特别是提前或因手术诱导的情况
- ▶ 月经异常缺乏（闭经）
- ▶ 神经性厌食症
- ▶ 终生钙摄入量低
- ▶ 维生素D缺乏症
- ▶ 使用某些药物
- ▶ 患有某些疾病
- ▶ 男性睾酮水平低
- ▶ 有不活跃的生活方式
- ▶ 目前吸烟
- ▶ 过度使用酒精
- ▶ 在更年期后的五到七年内，妇女可能会失去高达20%的骨量，使她们更容易患上骨质疏松症。

普拉提和怀孕

在怀孕期间锻炼是维持健康生活方式的重要部分。但是，伴随怀孕的身体变化可能要求您的客户在怀孕期间和分娩后立即修改其锻炼日程。怀孕各个阶段的一般准则和注意事项如下：

头三个月，长达12周

在头三个月，就身体姿势或特定练习而言，没有特别的禁忌。锻炼应根据母亲的能量水平进行，并尽量减少疲劳。一些女性能继续进行所有正常的运动，而其他女性则有经历疲劳、恶心和睡眠障碍，这限制了她们在之前的水平上的表现。在这个时期期间，要对个人的休息需求保持敏感或要保持活动轻松。

此规则的主要例外是高风险怀孕，例如：

- ▶ 35岁以上女性第一次怀孕
- ▶ 有流产史的妇女
- ▶ 正在接受体外受精的女性
- ▶ 告诉您她们因其他原因而有很高的风险的女性

在这种情况下，您可能会建议他们停止锻炼或减少他们的日常锻炼量，直到他们怀孕超过12周。确保这些女性由医生监督，并且在他们恢复普拉提课程之前已经获得医生的许可也很重要。

前3个月内的练习重点

怀孕早期是制定一个计划来满足孕妇的主要需求的一个好时机。这些运动包括

- ▶ 骨盆底练习
- ▶ 内收肌锻炼（腿部运动时，在膝盖之间使用小球）
- ▶ 腹部强化
- ▶ 稳定核心
- ▶ 手臂和上背部加强
- ▶ 腰背部和胸部灵活性
- ▶ 减少倒立练习，如短脊柱拉伸和滚动练习

第3至4个月

在第三个月末或第四个月左右的时候，俯卧会变得不舒服，应该停止俯卧的练习。您的客户通常会指出他们何时开始觉得他们不想趴下。随着腹部的隆起和怀孕状况的开始，腹部也开始感觉有点脱离接触。如果您的病人有早孕和疲劳的问题，他们通常会在这段时间放松下来，他们将会有更多的精力与您一起锻炼。

第3和4个月的计划修改

- ▶ 停止俯卧练习
- ▶ 停止倒立练习和滚动练习（短脊柱拉伸、翻滚、像球一样滚动）
- ▶ 为后腰开展拉伸
- ▶ 找到舒适的腹肌练习
- ▶ 强调骨盆的稳定性
- ▶ 通过在健身球上进行猫式/骆驼式或仰卧拉伸来保持腹部的柔韧性
- ▶ 如果客户有低血压问题，请让他们慢慢改变姿势

第4-5月

在第四个月到第五个月期间，当客户仰卧时，子宫大到足以开始向脊柱内侧的动脉施加压力。

在第4和5个月期间进行计划修改

- ▶ 进行所有的仰卧运动时，用一个楔形枕头将心脏抬高到骨盆之上。在高风险的情况下，您可以选择完全取消仰卧运动。
- ▶ 如果您的客户开始感到头晕或双腿感到虚弱或痉挛，请立即帮她改变仰卧姿势。
- ▶ 停止与Teaser一样深度训练腰肌和髌屈肌的练习
- ▶ 专注于骨盆和肩膀的稳定性，而不是活动性。

第6-9月

在孕期的这一阶段，母亲腹部的大小将开始影响她弯曲脊椎和深度屈曲臀部的能力。激素松弛素开始以更高的含量在体内循环，导致关节周围的韧带松弛。这可能会导致骨盆周围缺乏稳定性，并导致腰背部、骶髂关节问题和髋部问题发作。脚踝和小腿也会开始出现水肿。

第6-9月期间的计划修改

调整腹部运动以适应不断隆起的腹部
(直腿往后滚比Teaser更好)

- ▶ 在腿部和脚部锻炼时使用间距更宽的腿部位置
- ▶ 强调四肢而不是核心
- ▶ 增加骨盆和臀部的稳定性
 - 内收肌练习 (轻轻地锻炼以免打扰耻骨联合。Isometrics或者双腿一起锻炼是一个不错的选择，使用魔法圈或站在普拉提床上可能会吃不消)
 - 外展肌练习
 - 轻微的腹部锻炼
 - 臀部强化
 - 方肌强化
- ▶ 为怀抱婴儿锻炼手臂和上部躯干力量
- ▶ 尽可能保持双足向上以减少肿胀

和任何项目一样，每个人都会有所不同，特别是如果涉及任何康复问题或者母亲已经“超级适合”（舞者、瑜伽士、普拉提女神）。

产后

一旦宝宝出生，只要妈妈想运动的话，就可以开始做一些简单的核心激活、骨盆底和骨盆稳定性的锻炼。如果是顺产的话，只要她已经停止流血并且感觉良好，她就能够恢复初级水平锻炼。如果她有任何会阴侧切术修复，她可能希望在4到6周内尽量减少髋关节内收和任何不舒服的活动，直到该区域开始痊愈。

如果宝宝是通过剖腹产进行分娩的，通常在分娩后6至8周内不建议进行剧烈运动。温和的核心锻炼是非常有帮助的，但在正在愈合的缝线上施压并不明智。一旦医生准许她们进行锻炼，让她们慢慢开始，直到她们觉得自己的能量已完全恢复是明智之举。

孕妇普拉提床锻炼

有关孕晚期最后三个月的普拉提床锻炼计划，请参阅普拉提床锻炼2手册。

- ▶ Footwork: 4个月后，改成更宽的腿部姿势，改用胃部按摩或使用楔子。
- ▶ Feet in the straps: 特别是腘绳肌拉伸。(对于其他练习，绳套效果更好。) 大约5个月左右限制该姿势的时长，大约7-8个月左右开始减少运动范围
- ▶ Kneeling Abdominals
- ▶ Arm work: 坐在箱子上或跪着 (膝盖上有球)
- ▶ Elephant
- ▶ Knee Stretch: 单腿和双腿
- ▶ Pelvic Lift/Bridging/Bottom Lift (4个月后减到最少)
- ▶ Lunge
- ▶ Mermaid

BALANCED BODY® 运动原则™

概述

The Balanced Body® 运动原则™教普拉提和健身专业人士如何移动身体，以便他们可以帮助学员、客户和患者更好地活动。运动原则通过深入理解解剖学、运动学、生物力学和最佳运动模式，为观察、分析和改善运动提供实用工具。

Balanced Body® 运动原则™

第1模块: 全身运动

全身运动

学习研究、评估和影响全身运动模式是任何教练的最终目标。本节包括从三个不同层面观察人体的信息：

- 全球运动 - 观察整个身体。
- 平面运动 - 从矢状面、正面和横向平面看身体。
- 局部运动 - 看局部和区域的运动模式。

姿势和对齐

良好的姿势和关节的正确对齐允许重力以最佳方式穿过身体。本节包括：

- 姿势观察。
- 常见的错位和功能障碍模式。

模块2: 躯干整合

躯干整合包括整合躯干和四肢之间运动的核心和肌肉系统。躯干整合包括以下信息：

- 呼吸。
- 内部单元和核心激活。
- 外部单元和腰盆骨稳定。
- 脊柱的灵活性和力量。

第3模块: 下半身训练

下半身带我们四处走动，教导良好的对齐、平衡的力量和最佳的运动范围对于训练敏捷性、耐力和运动力量至关重要。本节包含以下信息：

下体训练原则

- 对齐。
- 平衡的肌肉发育和运动范围。
- 功能性运动技巧。

第4模块: 上半身训练

训练上半身为我们的日常活动做好准备，为运动追求创造力量和速度。本部分包括：

上半身训练原则

- 上半身的运动。
- 盂肱稳定性，肩胛稳定性和活动性。
- 功能性运动模式。
- 将上半身与全身运动整合。

第5模块: 活动性和恢复

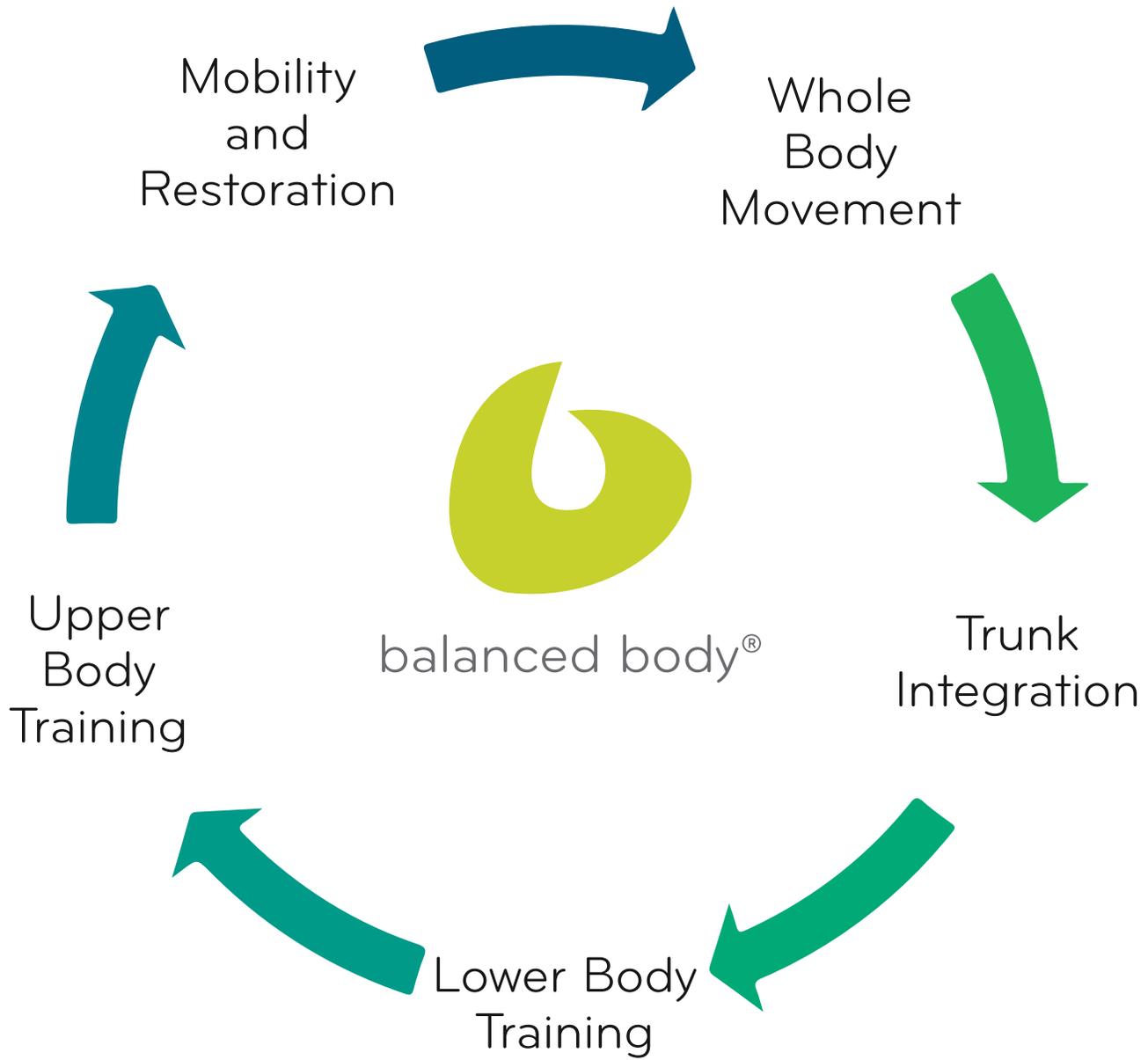
身体需要努力和放松平衡才能充电和恢复精神。本节包含以下信息：

活动性

- 这是什么，为什么活动性是有用的，以及增强活动性的技术。

复苏、恢复和放松

- 休息和放松对恢复过程的重要性。
- 自我按摩技术，帮助身体恢复。



全身运动

全身、平面和局部

培训客户更好地行动意味着训练他们的整个身体以更好地运动。最有效的培训师专注于理解和训练功能性的全身运动，以创造无痛、高效和有效的运动模式。无论是培养运动员以获得更高水平的表现，老年人保持活跃和健康，还是受伤的客户恢复无痛生活，了解身体的运作方式和发展强大的运动基础是创建有效健身计划的关键。

全身运动训练

全身运动需要多个身体系统协同工作。全身运动包括我们定期进行的步行、站立、举重、投掷、推拉等许多日常运动相关的活动。

为了让身体每日轻松运动，以下每个系统都必须发挥作用：

- ▶ 骨骼系统
- ▶ 肌肉系统
- ▶ 筋膜系统
- ▶ 心血管系统
- ▶ 神经系统

和谐的运动模式证明所有这些系统都在以完美的协同作用。功能失调或受损的运动模式指向身体某处的不协调。作为一名运动教练，最大的乐趣和挑战之一就是需要不断提高一个人识别和理解和谐和受损运动模式的能力，并扩大一个人改善它们的能力。

全身、平面和局部

为了简化和改善运动模式的过程，Balanced Body开发了一个观察身体运动的系统框架。

该系统涉及从三个不同层面观察人体：

- ▶ 全身运动模式
- ▶ 平面运动模式
- ▶ 局部或区域运动模式

全身运动

全身运动是最高层次的层面。在处理树木之前，回去观察众所周知的森林。该全景视图提供以下信息：

- ▶ 姿势模式
- ▶ 运动策略
- ▶ 力量不平衡和支配地位
- ▶ 协调与平衡

平面运动

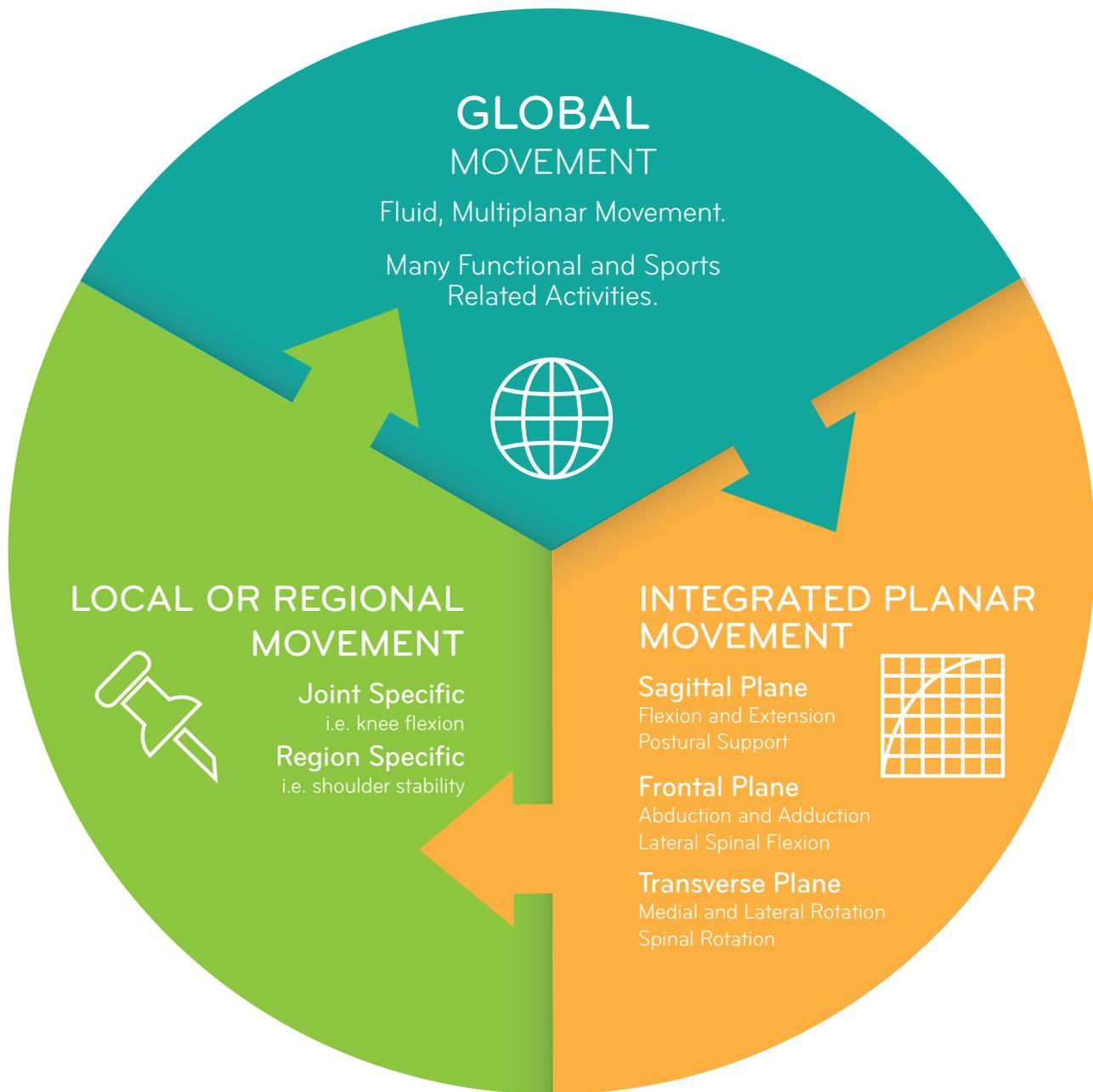
了解全身或全身运动可能非常复杂且难以分析。将全身运动在矢状面，正面和横向平面上的运动观察进行分解，可以帮助教练更轻松的分析他们所看到的情况。

作为教练，从正面、侧面和背面观察身体是评估每个平面运动的一种极好方法，以便更容易识别受损的运动模式。

局部运动

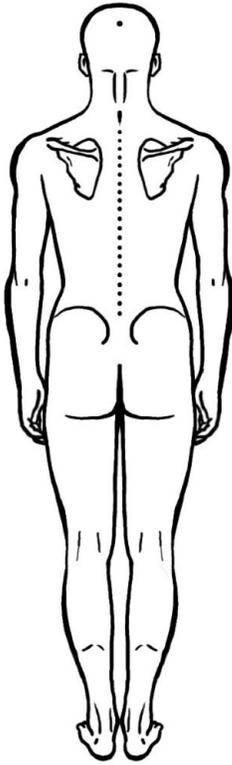
局部运动包括区域和关节特定的运动，例如肩部在俯卧撑中的作用或膝部在下蹲中的对齐。全身和平面观察通常会导致识别出一个正在造成运动模式中断的区域或关节。一旦局部区域的运动模式得到改善，观察将返回到平面或全身水平，以查看纠正局部问题是否改善了全身运动模式。

学习在三个层次的观察之间不断运动，并学习在各个层面上改善客户运动基础的技能，这是成为优秀运动教练的核心。



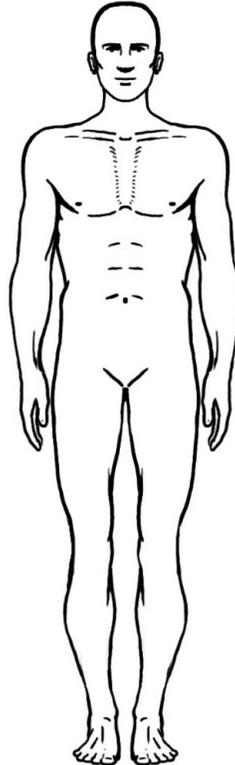
分析姿势

后视图
垂直观察点



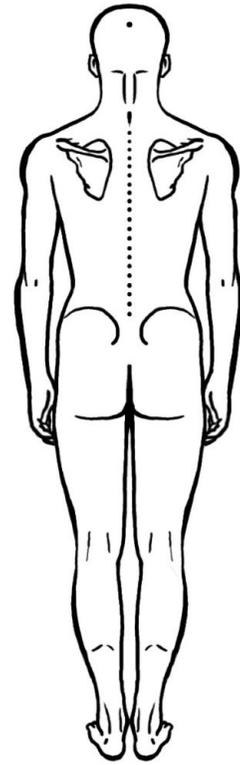
- ▶ 头骨的中心
- ▶ 脊柱挺直
- ▶ 骶骨和尾骨的中心
- ▶ 臀沟的中心
- ▶ 膝盖后面的中心
- ▶ 跟腱的中心

正视图
水平观察点



- ▶ 眼睛同高度
- ▶ 双肩同高
- ▶ 手臂和躯干之间的距离相等
- ▶ 髂前上棘同高
- ▶ 髌骨高点同高
- ▶ 大转子同高
- ▶ 双膝均等
- ▶ 双脚均等

后视图
水平观察点



- ▶ 耳朵同高度
- ▶ 肩胛骨同高度且平衡
- ▶ 脊柱和肋骨两侧的距离相等
- ▶ 髂后上棘同高
- ▶ 髌骨高点同高
- ▶ 膝盖同高度

常见的错位

脊柱和骨盆

常见的错位/偏差

以下每种模式都是由骨骼结构、关节活动性、习惯性模式、肌肉紧张度和肌肉力量的组合产生的。在处理它们的过程中，主要是肌肉的模式变化将最容易发生，并且在骨骼和关节结构中嵌入的模式中最难改变。我们的目标是在客户的结构允许的同时创造尽可能多的平衡，并逐步改善运动模式。

脊柱和骨盆

脊柱侧弯

- ▶ 定义：脊柱侧向偏离通常伴随着旋转。发生在脊柱一部分，如胸部的脊柱侧凸被称为C曲线脊柱侧凸。如果脊柱两侧发生脊柱侧凸，例如胸廓右侧弯曲，腰部左侧弯曲，则称为S型脊柱侧凸。
- ▶ 一般准则：
 - 努力平衡客户的姿态，提示他们尽可能保持平衡。
 - 考虑轻轻伸展曲线的较窄边并加强曲线的开放边。
 - 如果对这个人群感兴趣，可以考虑参加针对更具体的方向开展脊柱侧凸的继续教育课程。

脊柱前凸

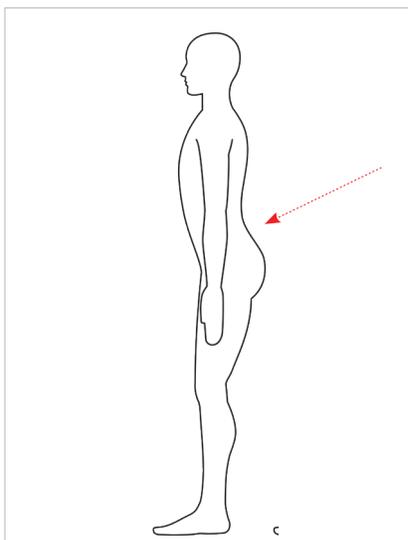
- ▶ 定义：朝向身体前方的脊柱曲线。在腰部和脊柱的颈部应该有一个小的向前曲线或前凸。过度的曲线可以被称为脊柱前凸，或者更准确地说称为脊柱前凸过度。
- ▶ 一般准则：
 - 腰椎前凸通常伴有低背伸肌紧张、骨盆前倾、髋屈肌紧张和弱腹肌处于中立范围。
 - 通过增加腰部和臀部屈肌的柔韧性并增加腹肌和腘绳肌的强度来矫正模式，同时主动稳定骨盆中性。

脊柱后凸

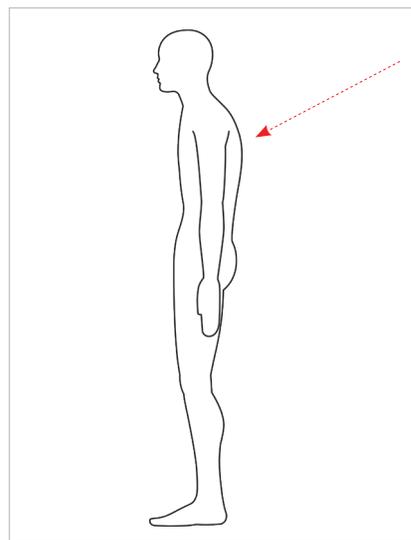
- ▶ 定义：脊柱曲线朝向身体后部。在胸椎中应该有一个小的后凸曲线。过度曲线可称为脊柱后凸，或更准确地称为过度曲折。
- ▶ 一般准则：
 - 胸椎后凸通常伴有胸廓伸展较弱，胸前肌肉紧张和肩胛骨稳定肌较弱。
 - 通过伸展胸部和加强胸廓伸肌和肩胛骨稳定肌来矫正模式。



脊柱侧弯



伴有骨盆前倾的前凸



伴有骨盆后倾的脊柱后凸

脊柱和骨盆

骨盆前倾

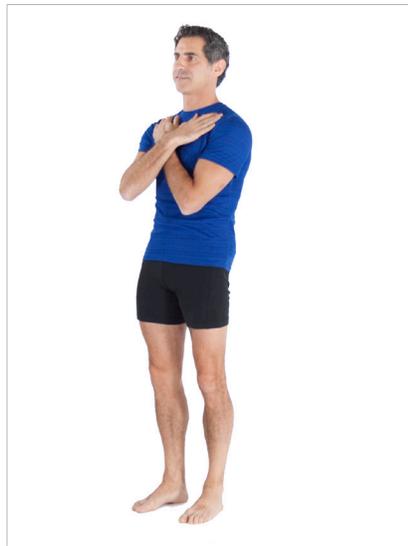
- ▶ 定义：当ASIS（髂前上棘）位于耻骨前方时。
- ▶ 一般准则：
 - 延长髋部屈肌和腰部伸肌，加强腘绳肌和腹部肌肉。
 - 训练以保持站立和功能运动的姿势。



前骨盆倾斜

骨盆后倾

- ▶ 定义：当ASIS位于耻骨后面时。
- ▶ 一般准则：
 - 加强髋部屈肌和腰部伸肌，延长腘绳肌和腹部肌肉。



后盆骨倾斜

骨盆上滑和下滑 （“臀部高或臀部低”）

- ▶ 定义：当髂嵴的高点不水平时，高臀部侧称为上滑，低臀部侧称为下滑。
- ▶ 一般准则：
 - 平衡侧向系统，包括髋关节外展肌和内收肌、腰椎和侧躯干肌。

盆腔内旋和外旋（骨盆旋转）

- ▶ 定义：当一个ASIS位于前方并且更接近中线而另一个髋关节位于中线后方且更远时，前髋关节处于发炎状态，而后髋处于外侧。根据定义，这会伴随股骨和躯干的反向旋转。
- ▶ 一般准则：
 - 通过前后倾斜吊索和髋关节旋转平衡躯干和骨盆的旋转。

常见的错位

腿部

股骨内侧旋转

▶ 定义：当股骨围绕其长轴向中线旋转时。这通常可以通过髌骨瞄准中线时看到，当腿伸直时，好像它们是“内斜视”。这可能是一种更容易改变的姿势模式，或者可能是由髌关节的结构造成的，这种情况下练习可以平衡对齐，就像结构允许的那样。

▶ 一般准则：

- 加强股骨外侧旋转并伸展内收肌和内侧旋转肌。

股骨侧旋

▶ 定义：当股骨绕其长轴横向旋转时。在这种情况下，当腿处于相对中立位置时，髌骨将远离中线。

▶ 一般准则：

- 加强股骨内侧旋转肌并伸展侧向旋转肌。

膝关节过伸

▶ 定义：在从侧面看的站立对齐中，膝盖位于铅垂线的后面。这通常是由膝盖的过度活动引起的。

▶ 一般准则：

- 确保膝盖在任何负重练习中都不会过度伸展。
- 专注于腓绳肌和股四头肌之间的平衡，以稳定膝盖

膝外翻 (膝关节外翻)

▶ 定义：当膝盖伸直站立时，膝盖可能会触碰，但脚的内侧边缘不会。这被称为增加的Q角。由于髌部较宽，因此女性膝外翻更常见。膝外翻和弓型腿是由髌关节和膝关节的结构引起的。训练重点是创造最佳的对齐和肌肉平衡。

▶ 一般准则：

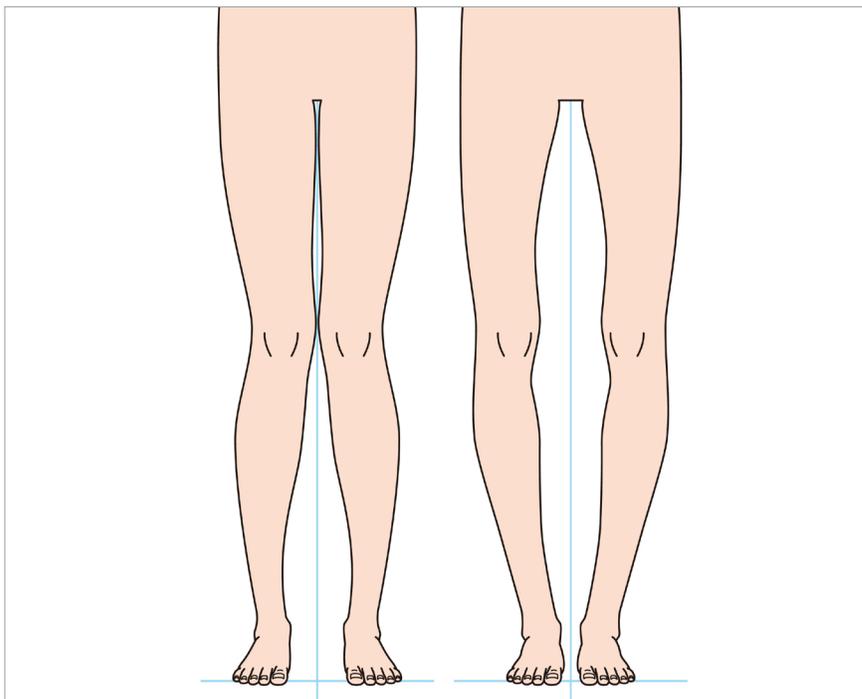
- 提示需要在锻炼时尽可能地纠正对齐。
- 改善膝外翻，评估髌关节旋转和髌关节外展肌与内收肌之间的平衡。

弓形腿 (膝内翻)

▶ 定义：当膝盖不接触但是脚的内侧边缘时，与腿部直立对齐的Q角减小。弓型腿通常伴有膝盖过度伸展，有时矫正过度伸展会矫正腿部位置。

▶ 一般准则：

- 提示需要在锻炼时尽可能地纠正对齐。
- 对于弓型腿，要看髌关节旋转、膝关节过度伸展以及髌关节外展肌和内收肌之间的平衡。



Genu Valgum (膝外翻) 和 Genu Varum (弓型腿)

旋内

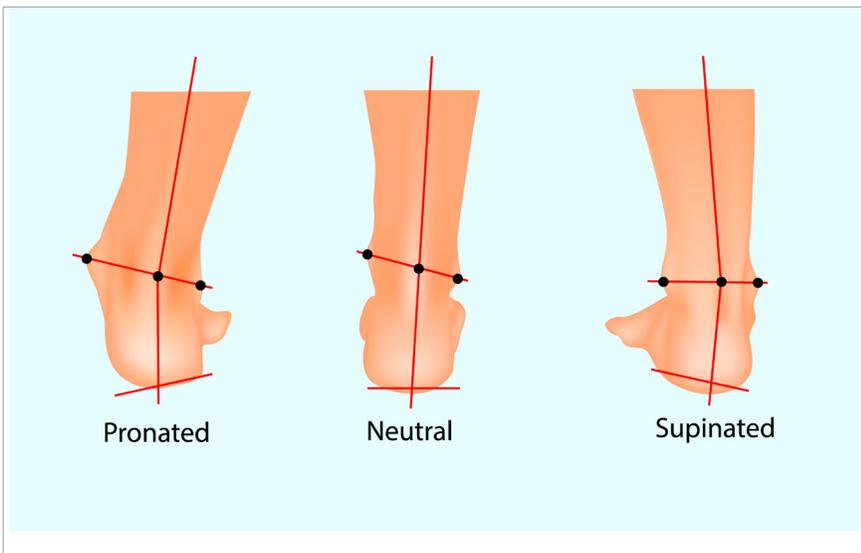
- ▶ 定义：在站立对齐时，拱形朝向或接触地面变平，并且跟腱弓朝向脚的内侧。在内旋时，重量在站立时在脚的内侧承载。这通常表明在从踝部到骨盆的腿的内侧上缺乏强度和稳定性。
- ▶ 一般准则：
 - 加强腿部的足弓和内侧线。观察和纠正习惯性补偿。

旋后

- ▶ 定义：在站立时，足弓被抬起并且重量被带到脚的外侧。这种模式通常是足部关节和肌肉的一种僵硬，这可能限制可能的变化量。
- ▶ 一般准则：
 - 伸展弓和腿的内侧。观察和纠正习惯性补偿。

拇囊肿

- ▶ 定义：拇囊肿是脚趾向脚中心的偏离。拇囊肿通常发生在大脚趾上。
- ▶ 一般准则：
 - 纠正过度腿部和脚部外翻的倾向并纠正跟踪脚部的步态。



旋前、旋后和中立脚对齐（右脚）

翼状肩胛

- ▶ 定义：当肩胛骨的内侧边缘抬高胸腔时。可能表示前锯肌虚弱或浅肋骨。
- ▶ 一般准则：
 - 加强肩胛稳定肌和胸廓伸肌。



翼状肩胛

高位肩胛

- ▶ 定义：当肩胛骨向耳朵提起。这通常表明上斜方肌、胸小肌和肩胛提肌紧张，以及前斜方和下斜方肌的下纤维无力。
- ▶ 一般准则：
 - 在内部加强肩胛压迫肌。
 - 改善肩胛节律向上旋转的协调性。



高肩胛骨

中立位置

腰椎骨盆中立位姿势

腰椎骨盆中立位姿势

根据目前生物力学的研究，当处于“中立”位置时，核心最能稳定和支撑骨盆和腰椎。当中立骨盆站立或坐着时，重力对躯干肌肉组织的作用导致脊柱和腹部周围肌肉的平衡用力。这可以减轻脊柱的压力，有助于预防腰痛和受伤。

识别中立位姿势

有不同的标志可用于识别中立的脊柱骨盆位置。在教授运动时，最容易使用的标志是ASIS和耻骨。当这两个骨性标志在站立或坐着时垂直于地板的平面上，或平躺在地板上时，骨盆被认为是中立的。

弄清每项练习的正确起始位置，为从此开始并创造更舒适和高效的运动模式提供了坚实的基础。当骨盆和腰部处于站立或直立的位置时，主要研究腰椎骨盆中立位姿势。仰卧时可能需要做一些修改。

骨盆中立位和练习

许多练习将挑战并加强站立时的中立位姿势。通过运动保持脊柱曲线和中立位骨盆是培养动态核心力量并将核心与四肢融合的关键。

识别中立位骨盆的图像和练习

使用骨骼

将每只手的掌根放在髂前上棘上，将第二根或第三根手指放在耻骨上以创建一个三角形，尖端朝下。注意三角形倾斜的方式。

骨盆前倾

如果髂前上棘位于耻骨前方，则骨盆前倾。

骨盆后倾

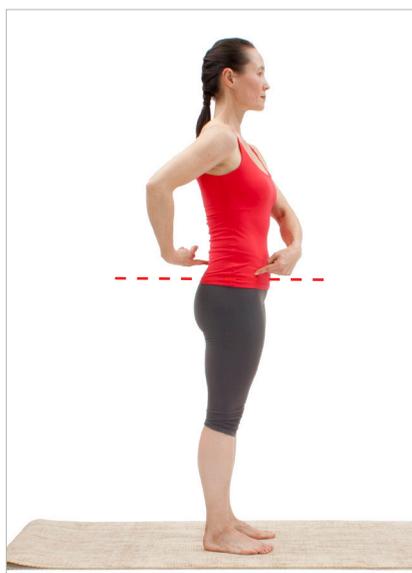
如果ASIS位于耻骨后面，则骨盆向后倾斜。轻轻向前和向后移动骨盆，直到骨盆相对中立。

使用图像

想象骨盆是一个双腿上方平衡的一满碗水。如果碗是水平的，水不会溢出。如果骨盆向前倾斜，水会从前面溢出。如果骨盆向后倾斜，水会从后面溢出。

中立位是动态的，不是固定的

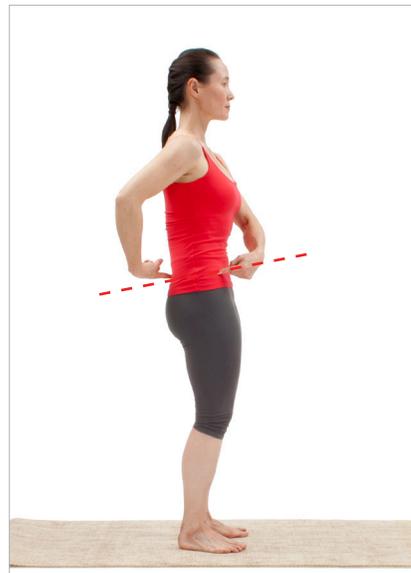
中立位骨盆不是一个可以建立的固定的位置。这是一个动态的概念，与正在执行的运动之间的关系略有改变和变化。



中立位骨盆



前倾斜骨盆



后倾斜骨盆

躯干整合

简介

躯干整合是运动训练中的一个重要概念。躯干将力量从下半身转移到上半身，从上半身转移到下半身，从身体一侧转移到另一侧，从一条腿转移到另一侧手臂。组成躯干整合的系统必须经过训练才能协调工作，以创建协调、有效、高效和强大的运动模式。

核心训练的演变

当物理治疗师正在寻找新模型来帮助他们治疗患有腰痛的患者时，核心训练的概念就开始了。第一个模型侧重于“核心”在日常生活活动和运动追求中作为下背部稳定器的作用。第一个资源是Panjabi和White的《脊柱临床生物力学》(1978)，这本书详细介绍了脊柱的生物力学及其肌肉支持系统，并提出腹横肌和多种肌腱的作用是当身体处于中立位置时稳定脊柱的伙伴。

理查森等人(1999年)对这种“核心”的原创思想进行了扩展、研究和工作，直到另一项开创性的研究成果《脊柱节段稳定在下背部疼痛中的治疗性运动：科学基础和临床方法》出版。本书将第一本书的生物力学见解纳入临床实践，并着重于帮助客户有意识地重新训练腰椎稳定系统的方法。核心的概念扩大到包括骨盆底和横膈肌的作用，以及腹横肌和多裂肌。

通过许多环境中与许多客户一起实践，核心的重要性变得清晰，但为了创造健康、活跃的人们管理腰痛和优化腰背功能所需的动态稳定性，核心思想需要扩展。在Diane Lee等人的《骨盆带：临床技术与研究的整合》中，将腰部骨盆稳定性的概念扩展到不仅包括内部支撑硬柱或内部单元，还包括连接到四肢产生全身运动的胸部、脊柱和骨盆的外部单元。

躯干整合

Balanced Body将这些概念和更多内容融入了本手册中提出的思想。我们的目标是帮助运动老师理解将身体连接在一起的相互联系，从而更有效地创造和谐的全身运动。

躯干整合的四个要素包括：

呼吸

这种重复的、无意识的行动可以深刻地影响运动、情绪和能量水平。膈肌形成核心或内部单元的“天花板”。

核心或内部单元

由骨盆底、腹横肌、多结肠和膈肌组成，并形成将我们的骨盆、脊柱和胸腔结合在一起的筒。

四个外部单元

这四个系统在各种功能活动中保持上肢、胸廓、脊柱、骨盆和下肢之间的关系。四个外部单元由前后斜悬吊、深纵向系统和侧向系统组成。

脊柱灵活性

许多核心和躯干整合练习的重点是稳定性。为了平衡稳定性，脊柱运动必须平衡协调。

本节中所有这些内容都将讨论，并给出了实施原则的示例。

参考资料

《脊柱临床生物力学》，作者Manahar M. Panjabi和Augustus A. White III, 1978年第1版, 1990年第2版, Lippincott, Williams and Wilkins

《下背部疼痛脊柱节段稳定的治疗性练习：科学基础和临床方法》

作者Carolyn Richardson, PhD, BPhy (Hons), Gwendolen Jull, PhD, MPhy, Grad Dip Manip Ther, FACP, Paul Hodges, PhD, MedDr, DSc, BPhy (Hons) 和 Julie Hides, PhD, MPhyST, BPhy, 1999年第1版, 2004年第2版, Elsevier Limited

骨盆束带：临床专业知识与研究的整合 作者Diane Lee, BSR, FCAMPT, CGIMS, Linda-Joy Lee, PhD, BSc(PT), FCAMPT, CGIMS, MCPA, Andry Vleeming, PhD, PT, 1989年第1版, 2011年第4版, Churchill Livingstone/Elsevier

呼吸

“呼吸是生命开始的行为，也是最后一次的行为。” - J. Pilates。

这是我们存在的基础，创造了我们生活的基础节奏。这对维持和创造最佳健康和福祉至关重要。呼吸技术可用于减轻压力，降低或升高血压，改善有氧能力并使心灵和精神平静。每种文化都使用呼吸来改变冥想、运动和日常生活中的身心状态。

呼吸的原理

膈肌是呼吸的主要肌肉。它形成一个圆顶，其底边连接到胸腔内部、脊柱、第12肋骨、最低的肋骨软骨和剑突。膈肌肌纤维的另一端附着在膈肌静止时位于第5肋骨水平附近的腱环上。

吸气时，膈肌收缩，完全吸气时穹顶顶部会下降4厘米。这会增加肺的体积，并吸入空气。当膈肌松弛后，穹顶隆起，空气被排出肺部。

吸气时

- ▶ 膈肌收缩并且穹顶向下移动
- ▶ 肺的体积增加并吸入空气
- ▶ 腹部压力增加
- ▶ 骨盆底响应

呼气时

- ▶ 膈肌松弛，穹顶向上移动
- ▶ 肺的体积减少并且空气流出
- ▶ 腹压下降
- ▶ 腹横肌收缩
- ▶ 骨盆底响应

辅助呼吸肌肉

除了膈肌之外，通过帮助肋骨运动，下面的肌肉也参与呼吸：

- ▶ 内外肋间肌、上后锯肌和下后锯肌、斜角肌和上斜方肌

运动中的呼吸

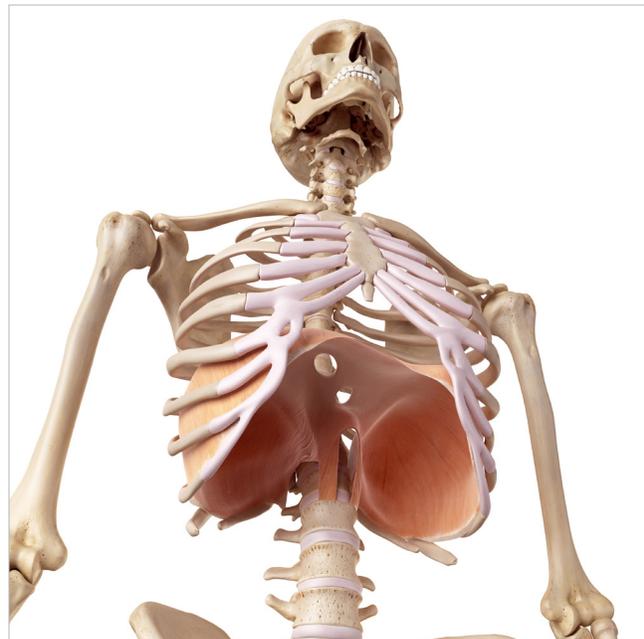
呼吸技术可以用于促进运动、提高力量和增加灵活性，以及改善肺活量和注意力。作为基本规则：

- ▶ 吸气有利于脊柱延伸
- ▶ 呼气促进脊柱屈曲
- ▶ 吸气或呼气都可以促进侧屈
- ▶ 吸气或呼气都可以促进脊柱旋转

在教初学者时，这些都是很好的规则。为了挑战更高级的学员，扭转呼吸模式，重新集中精力练习。

用于稳定的支具

在充满挑战的练习中呼气有助于激活躯干稳定肌并为躯干提供“支撑”。为了安全起见，支具常常用于腰部和其他受伤人员康复治疗。随着核心的深层结构肌肉变得更强健，需要更少的支撑就可以完成相同的任务。



膈肌，下视图

躯干整合

内部单元

内部单元：脊柱和腹部支撑

多裂肌、腹横肌、骨盆底和隔膜一起工作，为腹腔提供三维支撑。

多裂肌

- ▶ 多裂肌是从上面的三个到四个（或更多个）水平将每个椎骨的横突与椎骨的棘突连接起来的小肌肉。多裂肌从C2经过骶骨。
- ▶ 它们的功能是在最深处支撑脊柱。

腹横肌

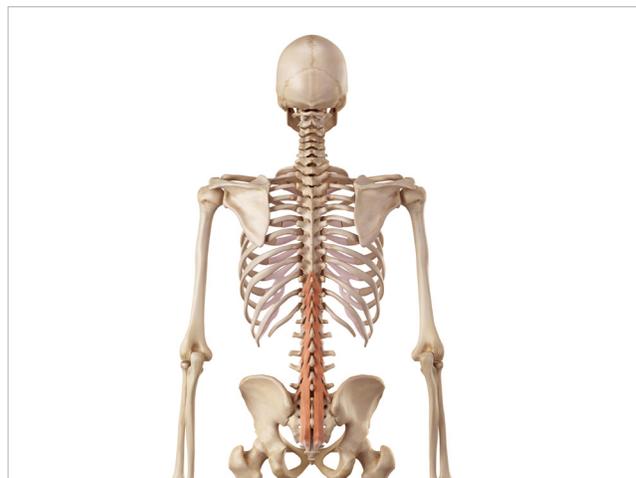
- ▶ 腹横肌的肌纤维水平地包裹腹部，形成腹肌的最深层。腹横肌就像紧身胸衣一样吸引腹肌并减小腰部直径。
- ▶ 腹横肌为腹壁提供结构。

膈肌

- ▶ 膈肌是核心的顶部，组织肋骨和脊柱为活动做准备。
- ▶ 如呼吸部分所述，呼气可用于激活核心，从而产生腰椎、骨盆和肋骨的稳定。
- ▶ 在有氧活动中，膈肌与核心一起工作以产生稳定，同时允许完全呼吸以满足心血管需求。

骨盆底

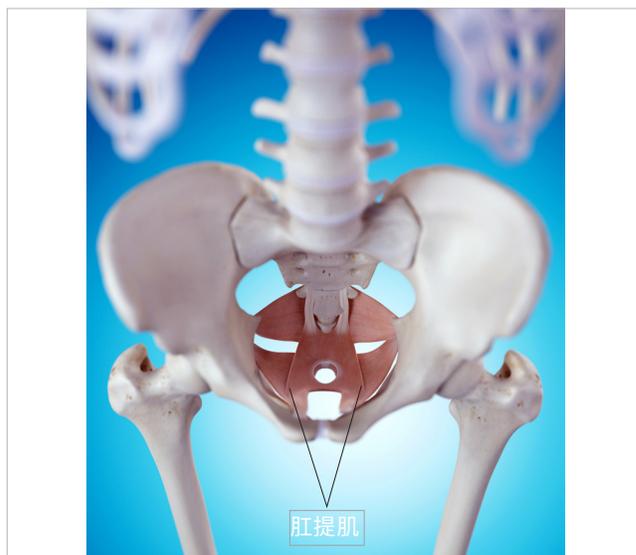
- ▶ 骨盆底是填充在骨盆底部并形成核心“地板”的一组肌肉。
- ▶ 骨盆底的主要目的是保持腹部内容物抵抗重力。
- ▶ 骨盆底包括控制尿液和粪便流动的肌肉，以及将骨盆保持在一起并将骨盆连接到股骨的肌肉。
- ▶ 在女性中，这对于分娩至关重要，在男性和女性中，健康的盆底会促进更好的性功能。



腰椎多裂肌



腹横肌



骨盆底，内部视图

肌筋膜的连接

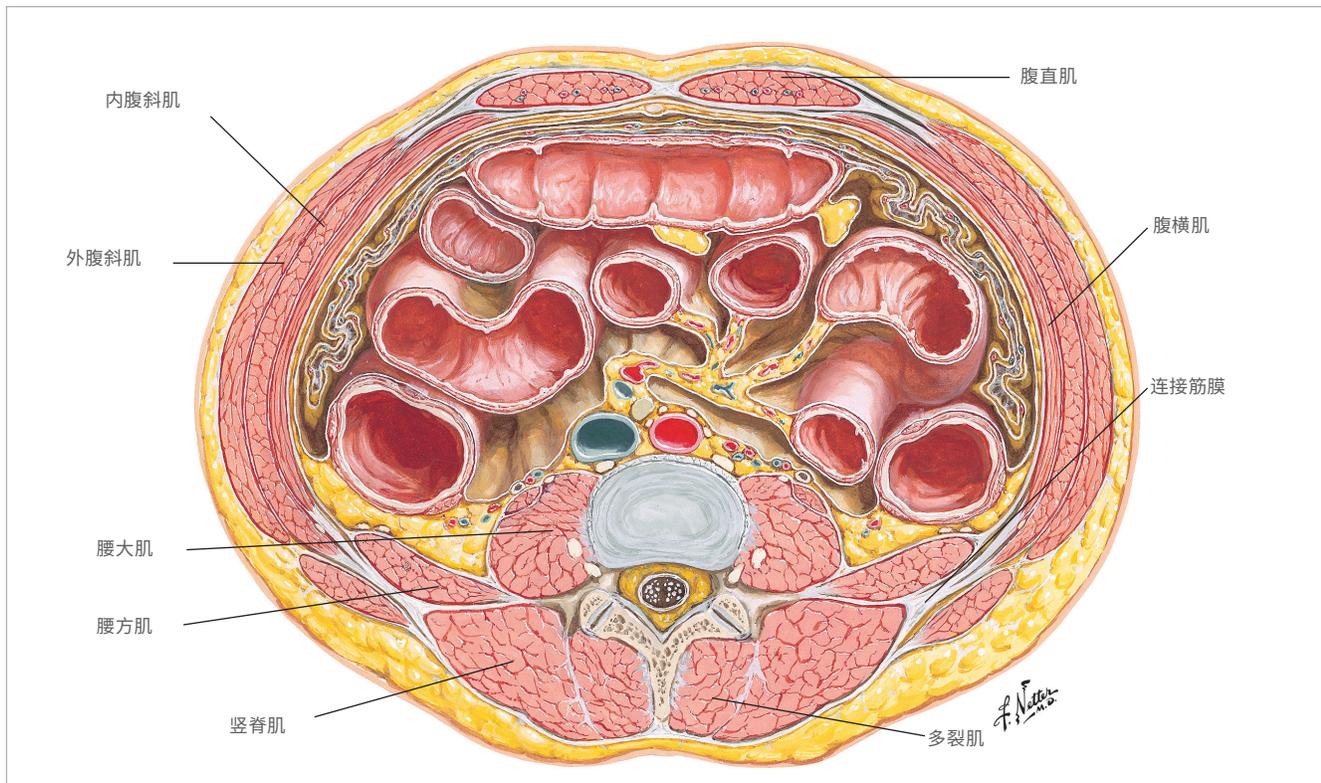
内部单元通过内部单元的所有要素之间的肌筋膜连接来稳定腰椎。肌筋膜由肌肉及其相关的筋膜组成。筋膜是结缔组织，围绕并穿透所有肌肉，并在它们与其相关关节之间建立联系。肌筋膜系统将不同肌肉的动作联系在一起，形成整合，这是全身运动所必需的协同作用。在下背部，筋膜系统称为胸腰筋膜。

该图是穿过第三腰椎水平的身体的横截面。该图显示了下脊柱周围肌肉与腹横肌之间的关系。通过跟随腹横肌周围的白色筋膜并将其连接到竖脊肌和方形腰椎周围的筋膜，可以想象如果腹横肌收缩，它将增加胸腰筋膜的张力。

胸腰筋膜的作用很像香肠外壳周围的多层填充物。当多裂肌收缩抵抗套管的张力时，它们轻轻地挤压脊柱，在椎骨之间的许多关节上产生稳定力。套管对多裂肌的压力也有助于在椎骨之间产生空间，这称为减压或轴向伸长。

根据肌电图研究，在正常健康的身体中，多裂肌、腹横肌、膈肌和骨盆底将以适当的顺序发力，以在预期脊柱负荷的情况下稳定下背部。对于腰痛，这种顺序通常会延迟或功能失调。

在正常健康的身体中，所有这一切都会自动发生，作为对脊柱上负荷的反射性反应的一部分。当训练客户激活他们的内部单元时，有意识的提示应该与旨在重新激活反身序列的运动相结合。



L3截面。腹横肌的轻微收缩导致胸腰椎筋膜张力，从而产生腰椎骨盆稳定性。多裂肌收缩到收紧筋膜，增加其体积，从而稳定脊柱并创造轴向伸长。

©Copyright 2008-2012 Thieme

躯干整合

外部单元

外部单元

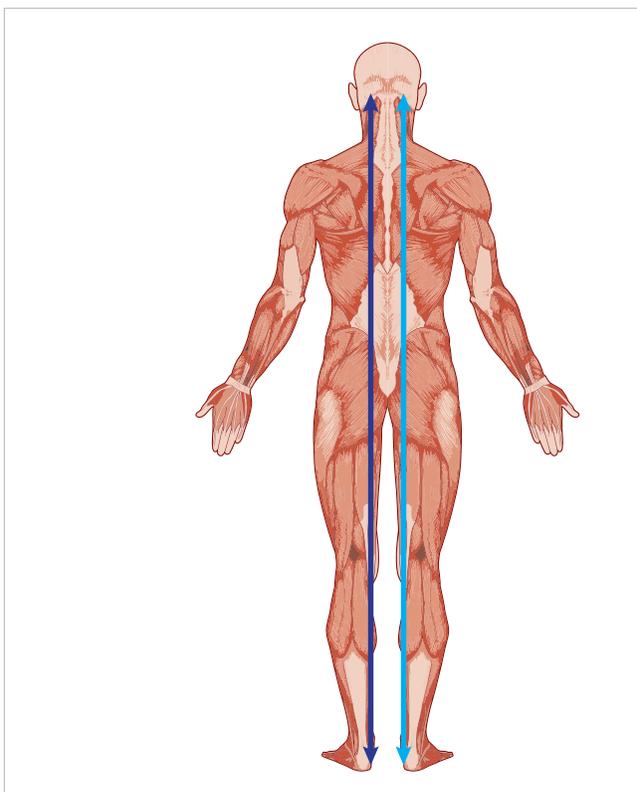
外部单元由四个子系统组成，即深度纵向系统、横向系统和前后倾斜吊索。这四个系统协同工作，以整合和协调肩带、胸部、脊柱、骨盆和股骨之间的运动。外部单元在矢状、正面和横向平面上产生运动和稳定，以产生完全平衡的三维运动。

纵深系统：矢状面整合

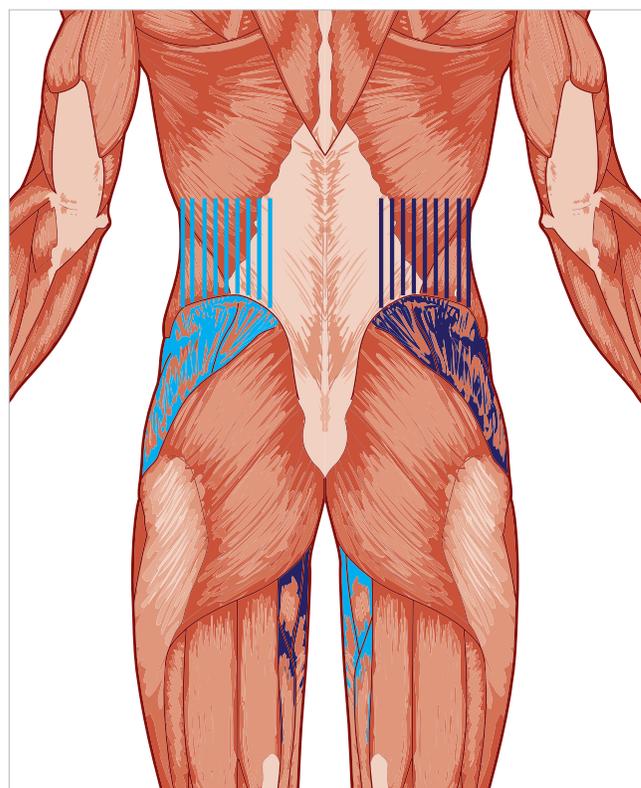
- ▶ 深部纵向系统包括竖脊肌、骶韧带、股二头肌、腓肠肌和足底筋膜。
- ▶ 它支撑身体直立抵抗重力。
- ▶ 当单侧激活时，它在双侧激活和侧向屈曲时负责脊柱伸展。
- ▶ 它与后斜肌吊索一起工作，以产生伸展和抵消前斜肌吊索，从而引发屈曲。

横向系统：正面平面整合

- ▶ 侧向系统包括腰方肌、外展肌和内收肌。
- ▶ 这些肌肉负责臀部的内收和外展以及骨盆的向上滑动和向下滑动。
- ▶ 侧向系统用于平衡骨盆上的力，并在行走和站立时使其保持在股骨上方。



纵深系统



横向系统

倾斜悬吊: 横向平面整合

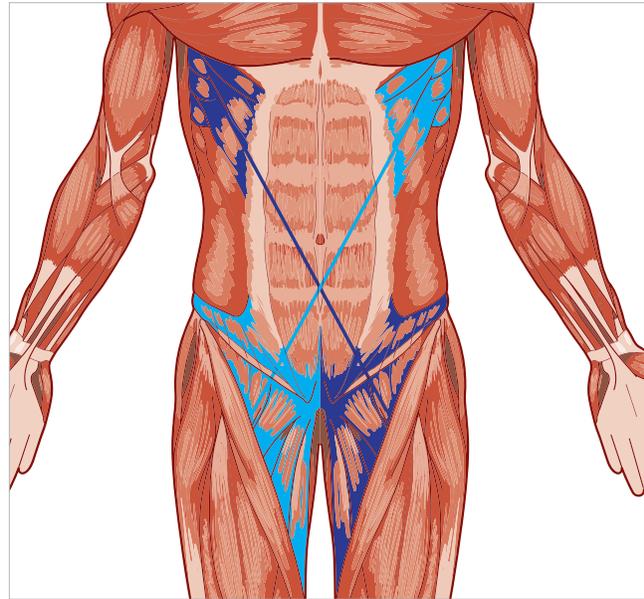
前后斜吊索 (AOS和POS) 负责整合上肢、躯干、脊柱、骨盆和下肢的全身运动, 如跑步、投掷和游泳。相对的吊索 (从左到右AOS和从右到左POS) 产生旋转, 而平行吊索 (从右到左AOS和POS) 产生侧向屈曲和肋骨平移。

前斜悬吊系统

- ▶ 前斜吊索包括前锯肌、外斜肌腹肌、对侧内斜肌和对侧内收肌
- ▶ 该系统在双侧激活时产生躯干屈曲, 并在单侧激活时在肋骨和骨盆之间产生旋转。

想象

前斜肌系统就像美国小姐戴在肩上的肩带或者像斜肩子弹带, 覆盖前锯肌、外斜腹、内斜肌和内收肌这一线。



前斜悬吊

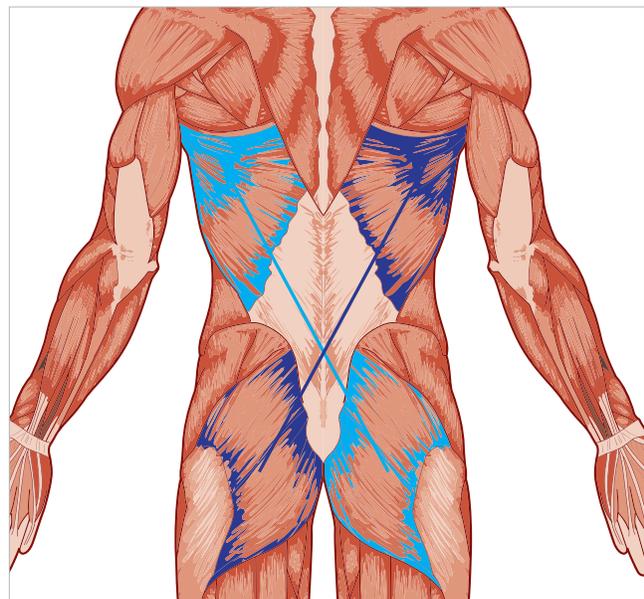
后倾悬吊系统

- ▶ 后斜吊索包括背阔肌和对侧臀大肌。
- ▶ 后斜吊索系统在双侧激活时产生躯干伸展, 并与前斜吊索配合, 在单侧激活时产生旋转和侧屈。

想象

后斜肌系统像背带或背带一样覆盖背阔肌和对侧臀大肌。

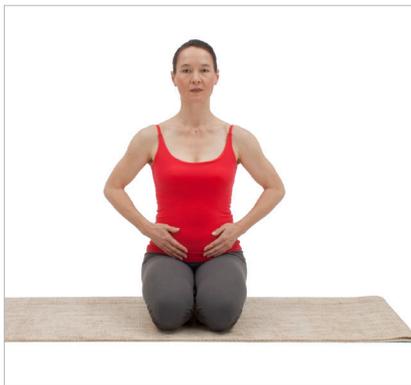
前后斜吊索保持上下身平衡, 适合行走和跑步等活动。两种系统都在诸如斜腹卷曲或脊柱外侧屈曲的运动中被激活。



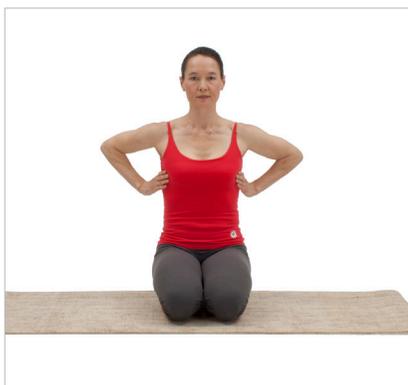
后斜悬吊

躯干整合

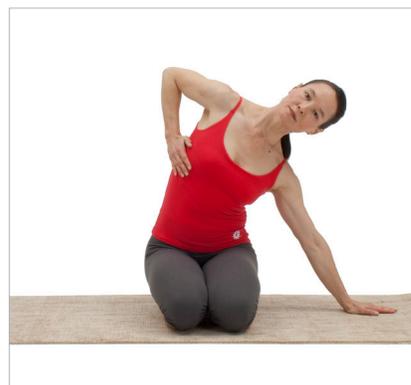
锻炼进展: 呼吸和内部激活



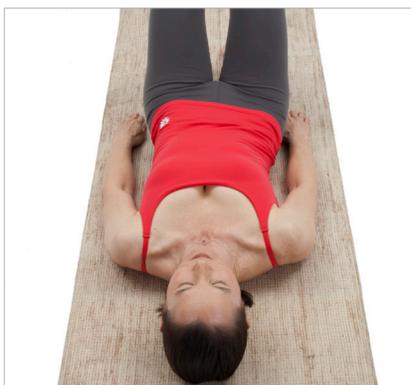
膈肌呼吸



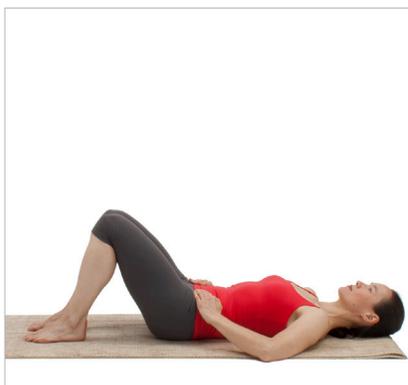
后外呼吸



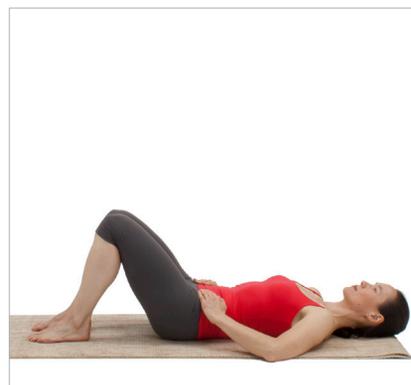
肺部呼吸



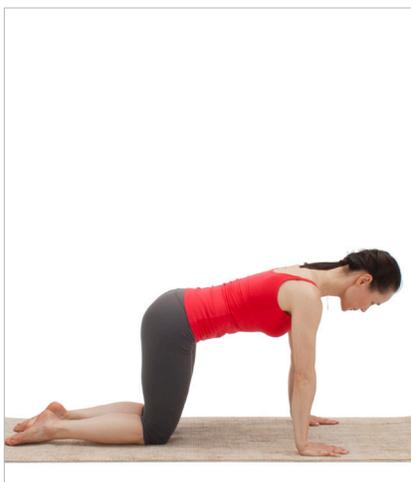
Pelvic Clock (骨盆时钟)



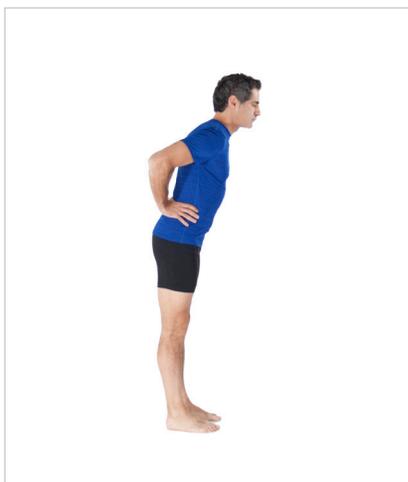
指尖腹部



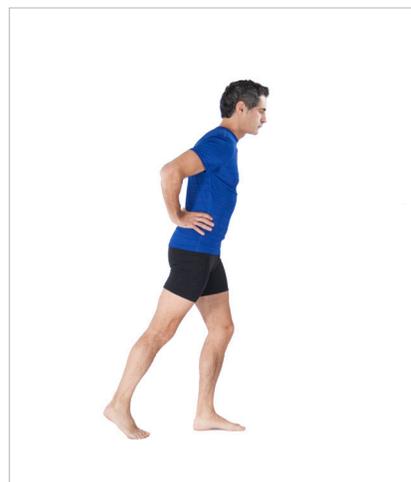
盆底活化



腹部朝下四肢着地



站姿多裂肌



站姿多裂肌 单腿

躯干整合

脊柱

脊柱

脊柱创建身体的中心轴。脊柱的位置、对称性和金字塔形状赋予其强度，而其锥形曲线支撑和平衡身体的三个重心：头部、胸部和骨盆。脊柱有能力吸收震动，旨在保护娇嫩的脊髓，并有能力在各种运动中支撑身体的重量。优化脊柱灵活性并加强支撑脊柱的肌肉是减轻关节压力并最大限度地提高总体健康、身体健康和活动表现的关键。

脊柱的功能

力转移

- ▶ 脊柱的许多关节用于传递从下半身到头部或从肩膀到骨盆的力。由于脊柱由许多单元组成，如绳子上的珠子，当力从一块骨头移动到另一块骨头时会损失一些能量，从而使地面力量消散。
- ▶ 脊柱还充当腿、骨盆、胸腔、肩膀和头部之间的流体连接。连接并整合整个身体的行为。

保护脊髓和神经根

- ▶ 脊椎的节段性质使其能够保护和分配神经到身体其他部位。
- ▶ 椎骨的互锁结构提供垂直的中央通道以保护脊髓，同时许多侧向通道将神经根分布到身体。

创造运动

- ▶ 脊柱的分节结构允许在每个关节的多个平面上进行少量运动。这使得躯干可以旋转、弯曲、伸展和侧向弯曲，而不会对任何一个关节施加太大的压力。
- ▶ 骨骼还为许多将脊椎固定在一起并协调相邻和远端椎骨运动的肌肉提供附着点。

脊柱运动

脊椎的主要整合运动是：

- 屈曲
- 伸展
- 侧屈
- 旋转



脊柱屈曲



脊柱伸展



脊柱侧屈



Spinal Rotation (脊柱旋转)

锻炼进展: 脊柱活动



Cat/Cow (猫式/牛式)



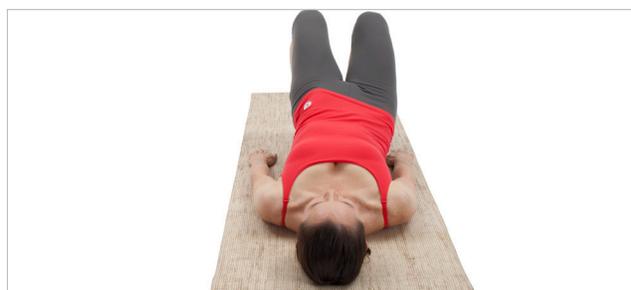
Tail Wag (摆尾)



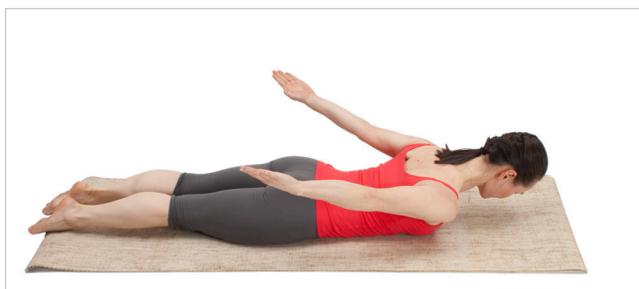
Poodle Tail (贵宾犬尾巴)



Bridging (桥式)



桥式, 伴随Hip Dips (髋关节骤降)、Typewriter (打字机动作) 和 Figure Eights (8字旋髋)



Rockets (火箭)



迷您天鹅

下半身训练

简介

下半身

下半身为日常和体育活动的活动、力量和耐力奠定了基础。训练有素，对齐且平衡的下半身提供终生有益的无痛运动。本节重点介绍帮助客户顺利运动和保持健康的关键培训原则。

下体训练原则

训练最佳腿部对齐

- 以最佳对齐方式组织臀部、膝盖和脚踝。
- 使用客户的结构来寻找和训练臀部、膝盖、脚踝和脚的最佳对齐方式。

平衡运动范围

- 评估髋关节、膝关节和踝关节的运动范围，努力在关节的各个面创造最佳的运动范围。

平衡肌肉力量

- 评估每个关节各面的强度，努力在激动剂和拮抗剂之间创造平衡的力量，以优化下半身的支撑和最佳力学。

创造力量和耐力

- 耐力是下半身执行行走、站立、下蹲、举起和刺激的功能所必需的。

培养敏捷性、平衡性和协调性

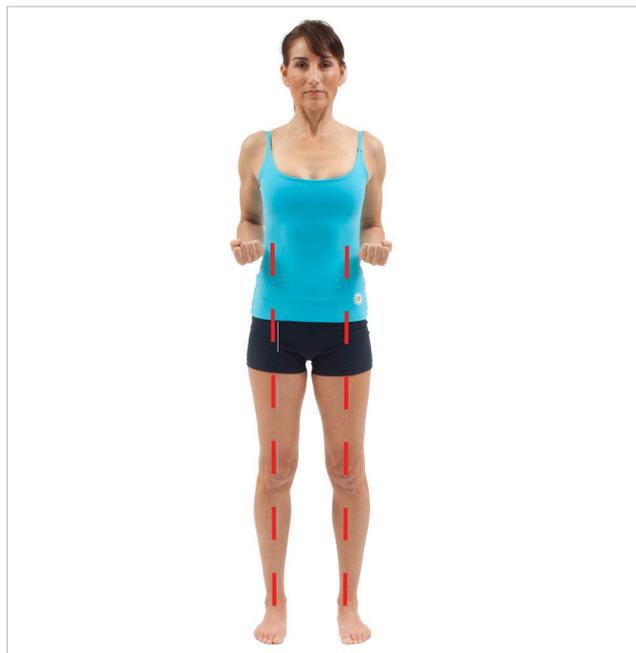
- 敏捷、平衡和协调是下半身的基本技能。

训练最佳的腿部姿态

训练客户将双腿调整至最佳姿态，可减轻关节磨损，帮助肌肉对髋关节、膝关节和踝关节的所有运动提供平衡支持。

在理想的对齐中，髋关节、膝关节和踝关节在站立和下蹲或捶打时直接相互排列。理想的对齐正是理想的。与客户合作时，目标通常是纠正、平衡并加强对个人的最佳对齐。

与运动客户合作时，他们的运动或活动可能包括在理想对齐之外的范围内练习。在这种情况下，努力加强和平衡下半身，以便能够容忍他们的运动或活动所施加的压力。



腿部对齐 - 臀部、膝盖和脚踝呈一线

平衡移动度

在每个关节的各个侧面促成肌肉平衡是训练下半身的一条重要原则。肌肉在力量或柔韧性方面的不平衡，容易造成对关节的压力。

如果关节两侧没有良好的运动范围，肌肉就无法正常工作。这称为互逆抑制。例如，如果髋部屈肌太紧，腘绳肌将没有足够的范围来工作，并且力量增加将很困难。髋关节活动性、动态灵活性和肌筋膜释放练习用于平衡下半身的活动性。

平衡的肌肉发育在两个关节特定动作中都很重要，如下图所示以及下蹲、前后分腿站立姿势和行走等功能性下半身动作的髋关节伸展、屈曲、内收和外展。

训练原则

平衡肌肉力量

促进平衡的肌肉发育优化关节功能、增强力量并为关节创造支撑和稳定。在三个维度上加强每个关节周围的肌肉：

髋关节屈伸、外展和内收，内侧和外侧旋转和环绕。
膝关节屈曲和伸展以及胫骨内侧和外侧旋转。



髋关节屈曲



髋关节伸展



髋关节外展



髋关节内收



髋关节外侧或外侧旋转



髋关节内侧或内侧旋转

踝关节跖屈和背屈。



膝关节屈曲



膝关节伸展

足部倒置、外翻和脚趾屈伸。



脚踝跖屈



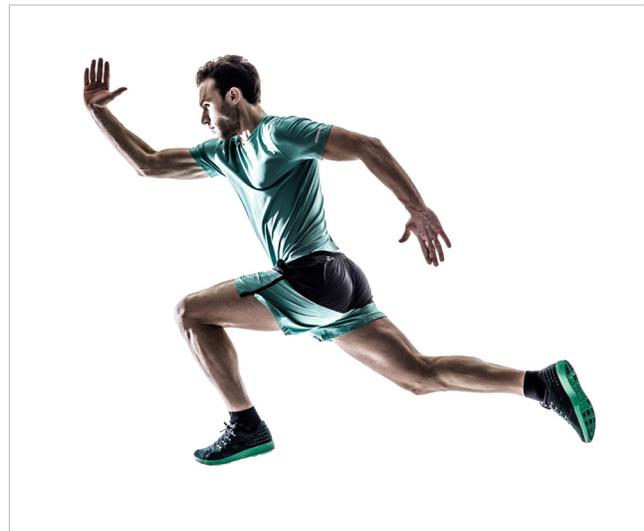
踝关节背屈

创造力量和耐力

下半身通常用于通过重复的高产出活动来培养良好的心血管健康，这些活动旨在挑战心脏和肺部。在散步、跑步、骑自行车、游泳或攀爬时，下半身需要相当大的力量和耐力才能保持健康。通过良好的腿部对齐和肌肉平衡，客户可以锻炼下半身，以发展达到目标所需的力量和耐力。

以功能性运动模式训练良好的身体机能，包括：

- ▶ 运动：步行、跑步、骑自行车或游泳
- ▶ 各种不同方式的下蹲和开立
- ▶ 足踝做诸如提踵、跳跃之类的动作，从而稳定踝关节，改善平衡。



下半身训练

训练原则

训练敏捷性、平衡性和协调性

为了应对平常情形及出乎预料的情况，客户需要训练敏捷性、平衡性和协调性，使其达到合乎其目标的水平。这些元素促成人们成功管理其日常活动和体育运动所需的全身运动技能。

- ▶ 敏捷性可像对环境中的变化（如一片光滑的冰面）迅速做出反应那么简单，也可像训练足球或篮球运动员那么复杂。
- ▶ 平衡是一种多感官技能，在30岁之后开始恶化。具有良好的平衡感对于保持客户安全非常重要，特别是随着年龄的增长。在每节课中纳入平衡挑战可以帮助保持系统的调整，让客户充满信心和优雅地运动。
- ▶ 复杂运动的协调性是我们意欲实现的目标。以涉及下半身、躯干和上半身协调性的功能性运动模式训练客户，对整体健康和幸福至关重要，无论客户是位60岁的园丁还是20岁的网球运动员。协调性是有效运动、能量产生、精确性以及尽量减少关节磨损的关键所在。

在设计下半身的锻炼计划时，客户的目标和条件将决定要关注哪些要素。如果客户强壮但非常紧张，移动性可能是焦点。如果客户反复膝盖受伤，可以包括对齐、平衡肌肉发育和移动性以平衡膝盖周围的力量。对于想要保持健康和活跃的老年客户，整体力量、耐力和平衡可能是焦点。



敏捷

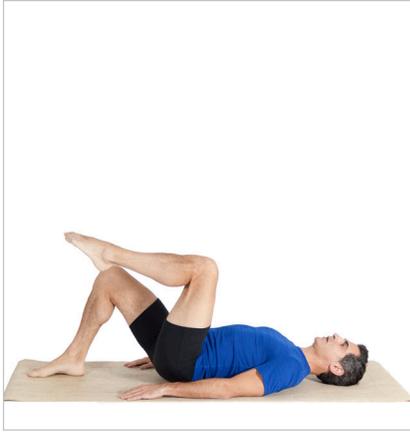


平衡

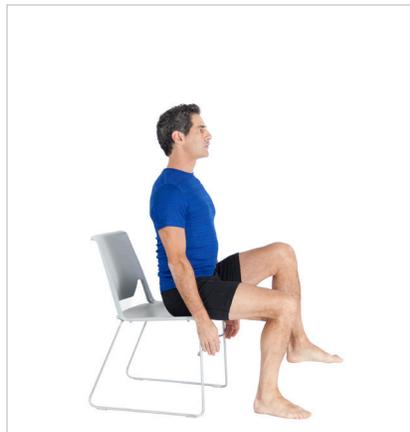


协调

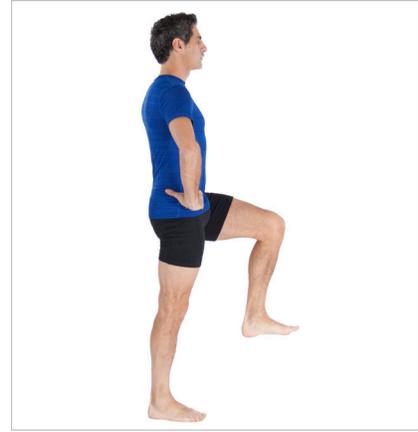
大于90°的髋关节屈曲



行进仰卧



行进坐姿

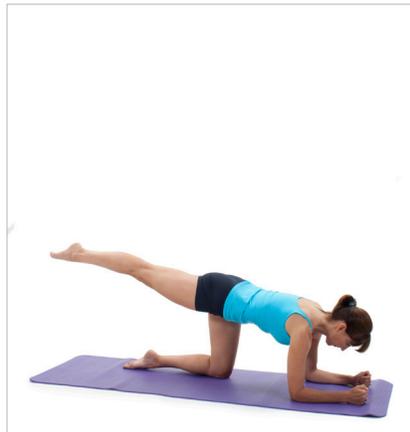


行进站姿

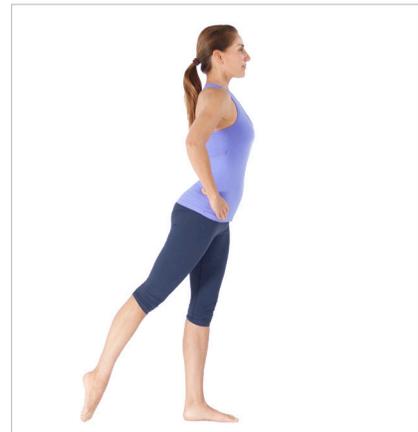
髋关节伸展



髋关节伸展俯卧



髋关节伸展 All fours (四足支撑位)

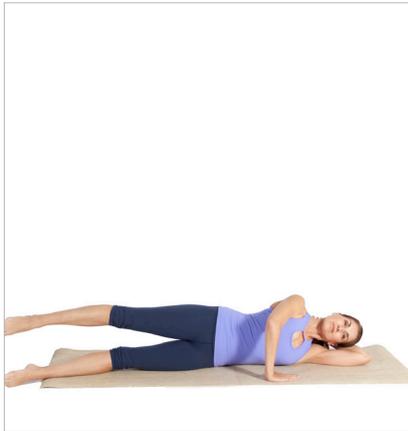


髋关节伸展站姿

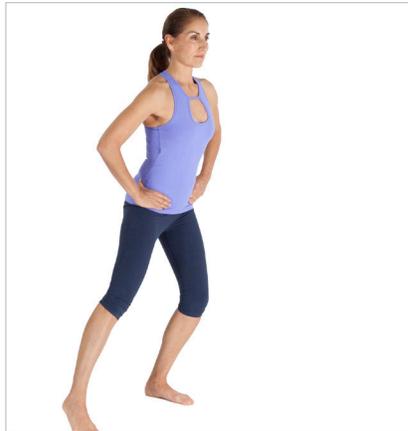
下半身训练

锻炼进展: 臀部外展和内收

髋关节外展



侧卧提腿-外展

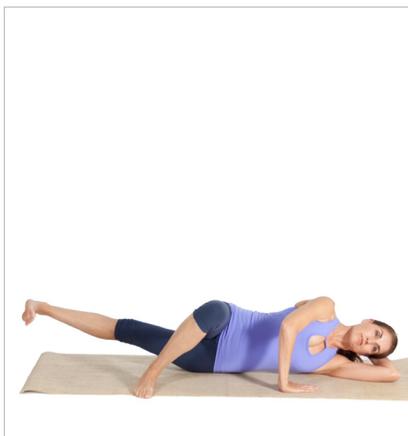


退出外展

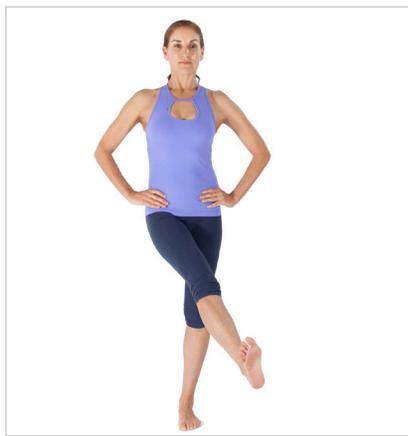


站立抬腿-外展

髋关节内收



侧卧提腿-内收



站立抬腿-内收



坐姿等距内收

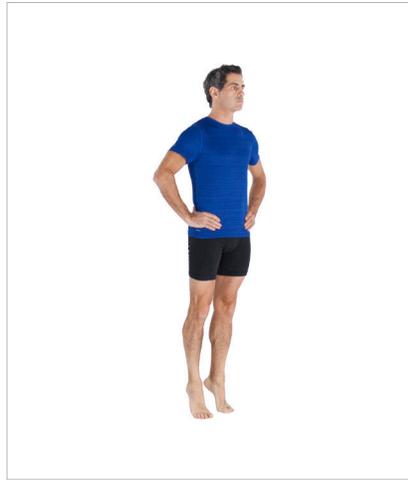
足部和脚踝力量



跖屈



关节背屈

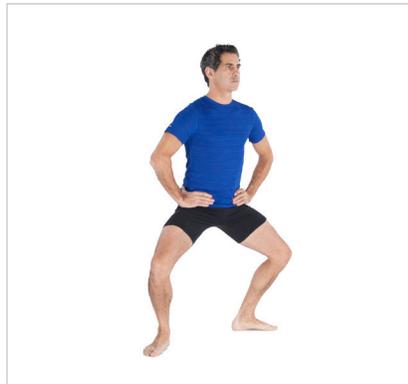


提踵

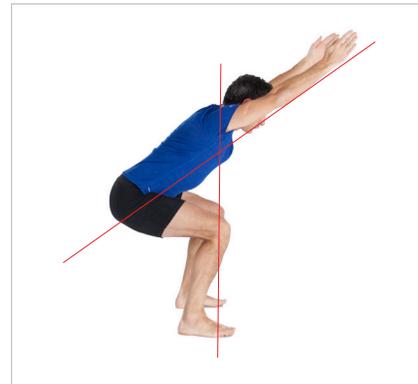
功能性运动



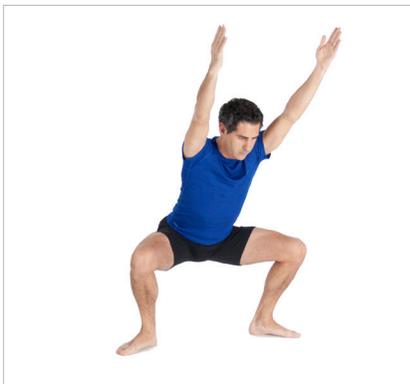
摆臂行进



屈膝



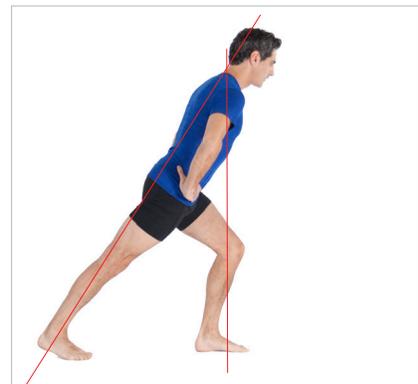
下蹲 - 窄, 平行



下蹲 - 宽, 外翻



直立或90/90弓步



倾斜或前倾弓箭步

上半身训练

训练原则

上半身

上半身由颈椎、胸椎、肋骨、肩膀、手臂、肘部、手腕和手部组成。上半身动作的运行范围从发短信、绘画和雕刻的精细动作技能到投掷球或举重物体的力量动作。上身的解剖复杂性和多种功能需要对上身解剖学、生物力学和训练原理有充分的了解，以成功地训练客户进行功能和运动活动。

上半身训练原则

有许多方法可以设计有效的上半身训练计划，但任何程序都应该首先创建具有力量、灵活性和稳定性平衡的最佳运动模式。当上身运动不协调时，很容易造成伤害。以下原则提供了在上半身创造力量和平衡的框架：

优化关节活动性和稳定性

- 创造盂肱关节稳定性、协调性和耐力。
- 发展适当的肩胛骨活动。
- 训练动态肩胛稳定性或肩胛控制。

训练功能性运动模式

- 用双臂、一只手臂和多个方向拉动、推动和提升。

将上半身运动与身体其他部分融为一体

- 包括旋转、交叉身体移动和锻炼，如力量通过身体移动到手臂。

优化关节移动性和稳定性

上半身比下半身有更多的关节参与到大部分活动中，因此，了解稳定性与移动性之间的平衡、从综合模式而非具体关节动作模式的角度考虑问题，对训练的成功至关重要。两个需要关注的部分为盂肱的稳定性和耐力以及肩胛的稳定性和移动性。

盂肱的稳定性和耐力

盂肱的稳定性和耐力意即训练旋转套将肱骨头固定于关节窝，以便在不损伤盂肱关节的情况下执行较大的肌肉群动作。这一区域的肌肉较小，因此，训练应该专注于耐力而非力量，或低阻力多次重复练习而非高阻力较少重复练习。训练还应专注于保持关节的适合性，或在肱骨旋转时使其相对处于关节窝的中心。

肩胛的移动性和协调性

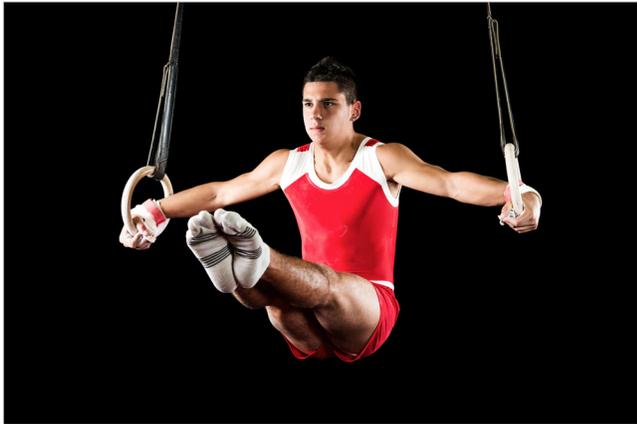
优化肩胛骨的稳定性和活动性对于通过肩关节产生力传递以及最小化对上身动力链的任何一个元件的压力是重要的。移动练习旨在协调下半身、脊柱、肩膀、手臂和头部的动作，以最大限度地传递动力并最大限度地减少功能性运动中的关节压力。如果移动性存在限制，例如当手臂抬起时肩胛骨不会向上旋转，则会对盂肱关节施加压力，从而可能导致肩部撞击。

训练原则

肩胛移动性和动态控制

肩胛稳定性意味着将肩胛骨定位在运动期间的最佳力传递。例如，在俯卧撑时，肩胛骨可随着身体下降而进入收缩状态，但在开始第二次转发之前应返回中立位置。这为盂肱关节提供了稳定的基础，当身体下降时，盂肱关节进入伸展状态，并随着身体上升而弯曲。

在为准备投掷球而抬起手臂头顶的情况下，肩胛骨的稳定性需要通过运动范围动态控制。换句话说，它需要以恰当的速度向上旋转，以支持盂肱关节和手臂其余部分的动作。在这个例子中，如果肩胛骨在一个位置保持完全稳定，则手臂不能升得足够高以产生投掷球所需的力。



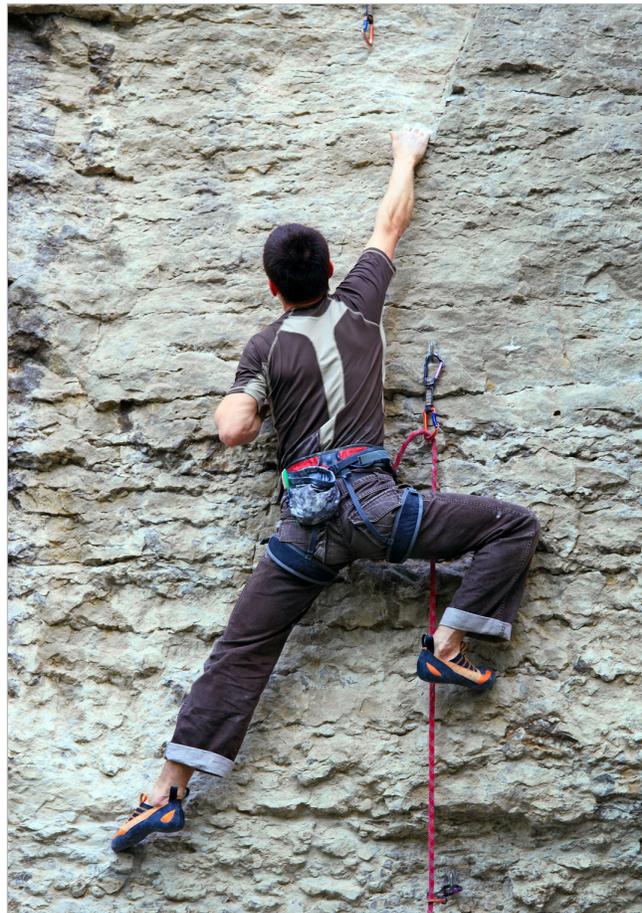
拉，推，提升

由于上半身的多平面、多关节活动，训练功能性工作模式便成为创造上半身力量和平衡的最佳方法。各个方向推的动作：前、上、下、侧；各个方向拉的动作：内、下、上；以及各种方式举的动作，均可为规划均衡的训练课程提供总体框架。单手或双手用不同的把手工作，可轻松修改练习，为任何活动创建应用。

在功能性动作中整合上下半身

除了推、拉和举，上半身还应在包含双腿、髋关节和脊椎的动作中进行训练。对于能量动作，如双手反手击球，大部分的击球力量均非肩膀和手臂产生，而是由双腿和脊椎产生。训练投掷或旋转等动作，可整合上下半身，从而产生更多能量，减少受伤的可能，因为协调良好的动作可将负荷分散于关节之间，将能量从一段平稳转移到另一段。

例如，高尔夫球手不能将挥杆的旋转从脚部到手部，从球杆到球杆到球体，将不会产生良好驱动所需的动力。发展上半身和下半身的综合移动性对于许多功能性运动是至关重要的，并且是在日常和运动活动中发展力量和效率的共同限制。



上半身训练

肩胛骨运动

肩关节稳定性、移动性和肌肉平衡

肩胛骨是漂浮于胸腔后面相对移动的浮岛，通过肩锁关节、锁骨和胸锁关节与胸廓相连。锁骨、肩胛骨以及所有与其相关的关节协同作用，促成肩关节的活动。肩胛骨起着平台的作用，上肢用其进行支撑。肩胛骨的位置、稳定性和力量几乎完全依赖于围绕在其周围的肌肉的活动。这一复杂的系统称为肩胛胸廓关节。肩关节的肌肉通过均衡的合作关系等长收缩发挥作用，以稳定肩胛骨，进行诸如平板支撑等负重练习。该等合作关系还发挥同心、偏心作用，移动肩胛骨和上肢，进行外侧下拉等练习。这些肌肉关系可使肩胛骨在所有层面得到支撑，进行安全、有效的移动。

肩胛骨的提升和下降

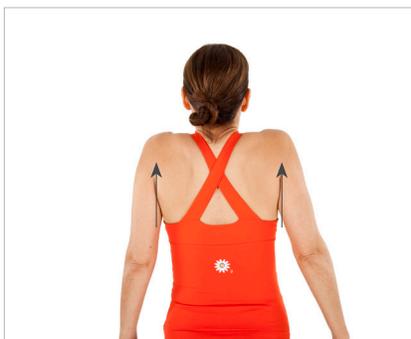
提升将肩胛骨向头部滑动，而下降则将其引向髋关节。这两个动作的平衡使肩胛骨保持在头部与胸腔下部之间的中心位置。肩胛骨降肌一般比提肌弱，也没那么活跃，因而需要更多训练才能促成平衡。

肩胛骨的前伸和回缩

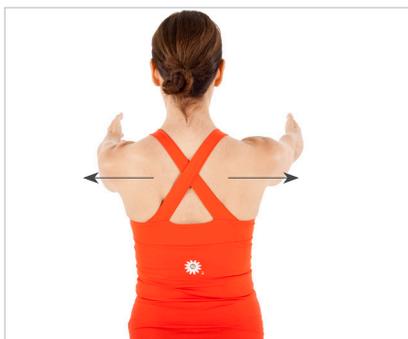
回缩将肩胛骨拉向脊椎。前伸将肩胛骨拉离脊椎并到胸腔周围。当上肢负重（如平板支撑练习）时，这些肌肉协同作用，保持肩胛骨的稳定及前伸与回缩之间的平衡。动态肩胛骨稳定性对上半身产生能量至关重要。

肩胛骨向上和向下旋转

当向上旋转时，肩胛骨的旋转使踝关节向上朝向天花板倾斜，而肩胛骨的尖端围绕肋横向和向上摆动。当手臂下降时，肩胛骨向下压并向向下旋转，导致肩胛骨的下端向脊柱摆动。对于每次2度的胫骨运动，外展或屈曲超过60-90度，肩胛骨向上旋转约1度。这被称为肩胛肱骨节奏。



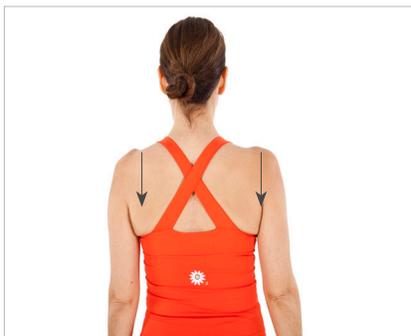
肩胛骨提升



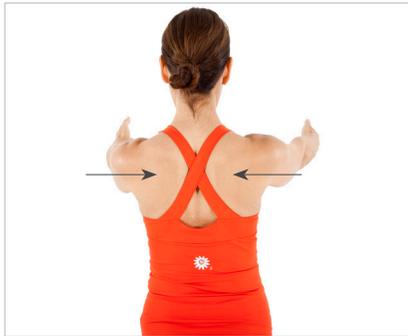
肩胛骨前伸



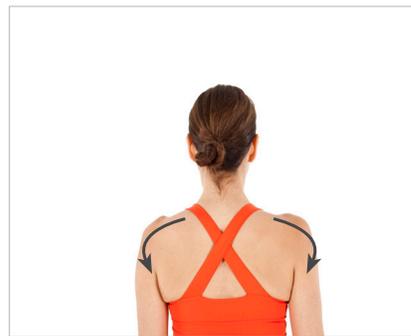
肩胛骨向上旋转



肩胛骨下降



肩胛骨回缩



肩胛骨向下旋转

盂肱关节的动作

盂肱关节设计用于最大范围的运动。肱骨头是一个非常大的球，适合肩胛骨的关节孟窝的非常小的窝。相比之下，髌关节的紧密贴合球窝也具有大范围的运动，但比盂肱关节更具结构稳定性。与髌关节不同，盂肱关节将其运动与肩胛骨和锁骨相结合，使肩部能够投掷球，从空中摆动或将自己从水池中拉出。

除了盂肱关节和其他肩关节之间的协同作用之外，手臂的许多动作伴随着胸椎的运动。例如，手臂在屈曲时的运动范围可能受到患有脊柱后凸的患者的胸椎移动性的限制。或者，在观察投球的网球运动员或投掷的棒球投手时，胸部伸展是向上传递球的力量的一部分。上半身的大多数功能性动作都是在多个平面上进行多个关节，因此对这一现实的训练对于成功至关重要。

旋内和旋外

肱骨在关节窝的旋转为旋内（内旋）或旋外（外旋）。回旋肌负责将肱骨固定于关节窝，以便更大、更表层的能量肌肉可安全移动肱骨。

屈曲和伸展

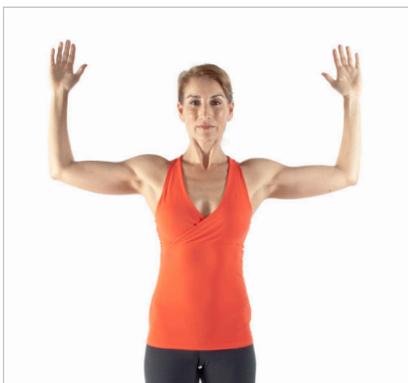
屈肌和伸肌在矢状平面使手臂前后移动。手臂一旦超过肩高，则需要肩胛骨向上旋转才能使肱骨保持移动。对于完全屈曲或直接超越头顶的屈曲，常常需要胸扩展。

外展和内收

如果与屈曲或伸展配合，外展使手臂离开躯干，而内收则将手臂引至身体两侧或身体中线。手臂在外展动作中超过肩高时，再次需要向上旋转。



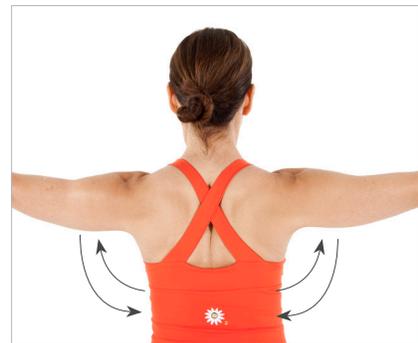
肩关节旋内



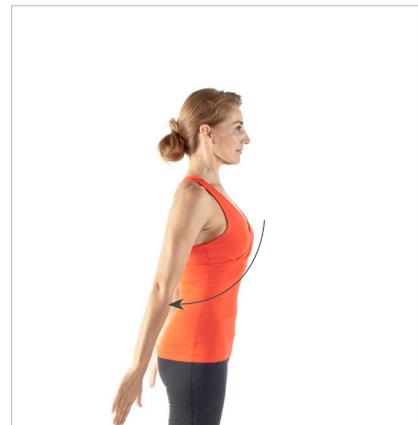
肩关节旋外



肩关节屈曲



肩关节外展和内收



肩关节伸展

上半身训练

锻炼进展: 肩胛骨稳定性和肩胛骨移动性

肩关节的稳定性

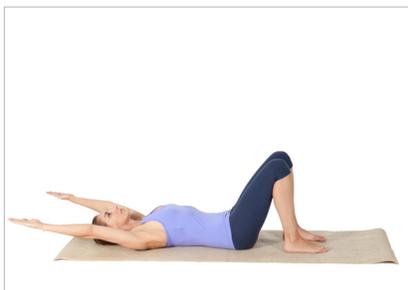


横向肩胛骨旋转



内侧肩胛骨旋转

肩胛骨活动性



手臂一起抬起



交替手臂抬起



Angels in the Snow (雪中天使)



Telescope Arms (伸缩手臂)



Pinwheel (旋转风车)

发展肩胛稳定性 - 平板准备



Sternum Drop (胸骨下垂)



Plank Prep - All fours (四足支撑位) 单臂抬起

Front Plank (前平板)



改进前平板



Front Plank (前平板)



单腿抬起前平板



相反的手臂和腿部伸展前平板



前臂平板或悬停



Push Up (俯卧撑)

上半身训练

练习进度: 背部和侧平板

背部平板支撑



背部平板 - 上提



背部平板 - 下突



改进背部平板支撑



改进背部平板 - 行进



背部平板支撑



背部平板 - 提腿

侧平板



改进背部平板



侧平板 - 脚交错



侧平板 - 腿堆叠



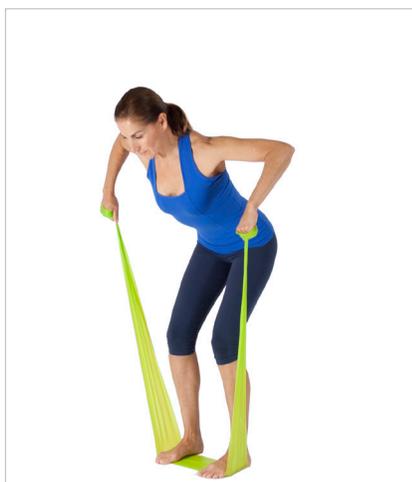
单腿提升侧平板



侧前臂平板或悬停



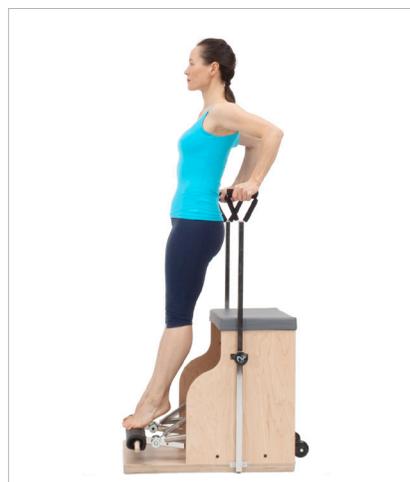
激活后肩



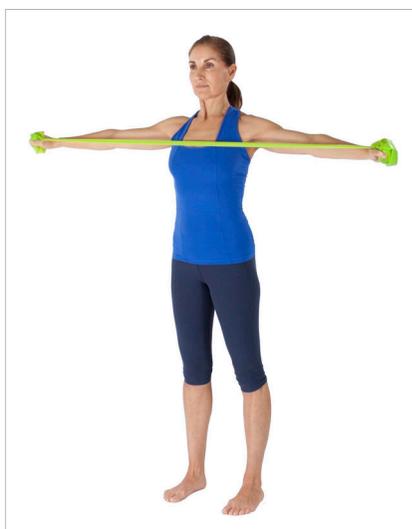
Rows (划船)



Triceps Press (三头肌推举)



Triceps Dip (三头肌屈伸)



Lateral Press (侧压)



Overhead Press (过头推举)

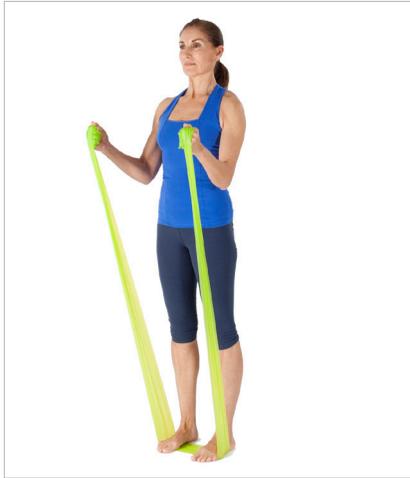


Pulling Down (下拉)

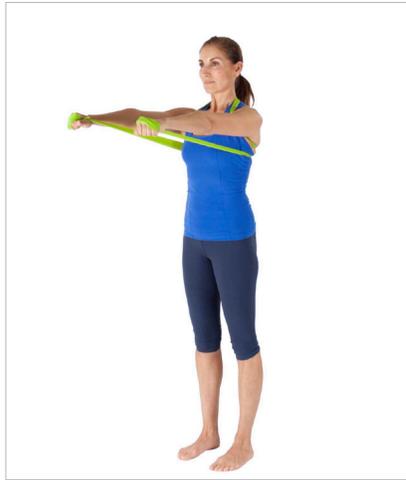
上半身训练

锻炼进展: 功能性上半身运动

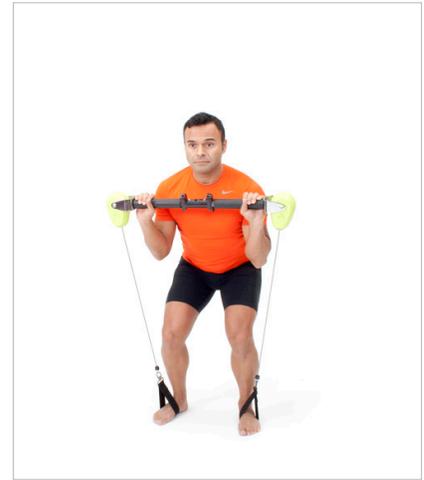
激活前肩



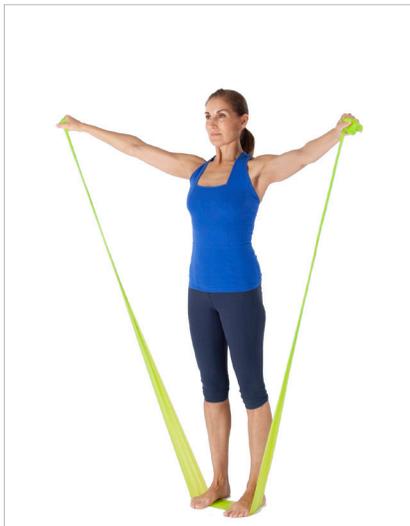
二头肌弯举



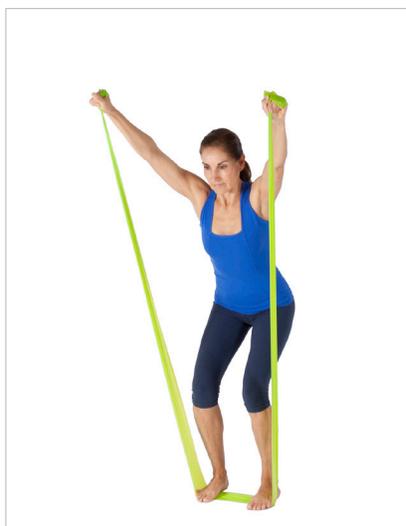
Chest Press (胸部推举)



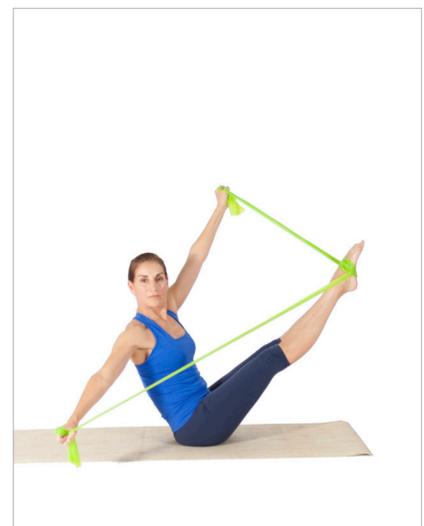
提升



Side Raise (侧举壶铃)



Forward Raise (向前抬升)



上下身的整合

活动性和恢复

动态移动性

伸展

从休息中起床后，有没有看过狗或猫？在经历了大哈欠之后，他们所做的第一件事就是伸展。它是所有动物的天生本能，包括我们人类。伸展作为任何身体健康方案的一部分，提供恢复和放松身体的机会，同时促进恢复和灵活性。虽然有许多关于伸展和不同伸展技术的理论，但很明显伸展是增强柔韧性、肌肉控制、意识和运动范围的好方法。

伸展技术各不相同，但他们都努力通过克服伸展反射来增加灵活性和运动范围。伸展技术包括静态伸展、收缩/释放和主动隔离伸展。伸展可以是缓慢和受控的，弹道的或动态的。这些版本中的每一个都具有价值，可用于为客户找到最有效的伸展。

伸展反射

人体有许多聪明的方法保护自己免受潜在伤害。伸展反射就是这样一种机制。它可调节肌肉长度，防止过度伸展某个关节。当肌肉伸展时，称为肌梭的感应器官便会受到刺激，向大脑发出收缩伸展的肌肉、限制其移动度的信号。若要改变关节的移动范围，重置这一伸展反射，可采用多种不同的策略。有些客户对某种技术的反应比对另一种更好，因此，您的训练工具包中设有若干选项会十分有益。

动态伸展技术

动态伸展涉及通过移入和移出最终运动范围来获得灵活性。这是提高灵活性同时在最终范围内开发关节稳定性的绝佳方法。虽然有些文献将动态伸展分类为其自身的技术，但其他文献将其称为现实世界和体育特定活动的动态预备动作。瑜伽和普拉提等活动是以动态伸展运动著称的运动方式。

收缩/释放

收缩/释放，或保持放松，是PNF（神经肌肉本体促进技术）伸展的一种形式。例如，在腘绳肌伸展中，肌肉置于伸展位置，然后腘绳肌等长收缩释放。等长收缩肌肉超过6秒导致高度紧张，之后便是突然放松。这种负面反馈延长称为自生抑制。若要练习，可收缩放松肌肉三次，每次6秒，然后持续伸展30秒。

动态独立式伸展

活动独立伸展 (AIS) 是一种通过激活被伸展肌肉的拮抗剂来自然产生神经肌肉松弛的方法。例如，在腿筋伸展中，臀部屈肌将用于伸展腿筋。它是对立肌肉的同心收缩，在目标肌肉中产生伸展。关节的相对侧的激活将肌肉伸展到伸展位置。激活旨在通过创建关节的短，慢和受控运动来增强伸展公差来克服肌腱伸展反射。在进行伸展之前，建议在运动范围内进行六到十次重复的慢速运动。

静态伸展

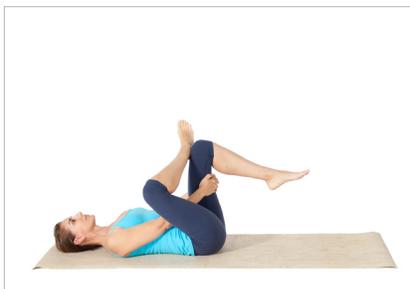
静态伸展是一种被广泛使用、接受的伸展形式。伸展保持一定的时间，通常为30 - 45秒或更长时间。若要改善柔韧性，美国运动医学院建议重复练习2至4次，总计60秒。目前，人们认为，静态伸展通过使受体不对张力产生反应克服伸展反射。这转而又使肌肉能够处理更多的力量。



活动性和恢复

锻炼进展: 下半身伸展 - 仰卧、跪下和坐姿

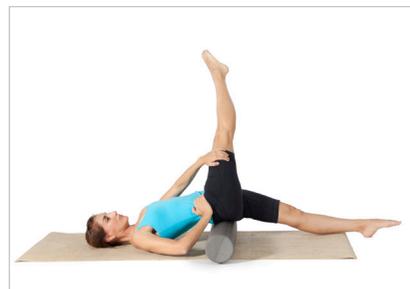
仰卧伸展



髂侧旋转肌



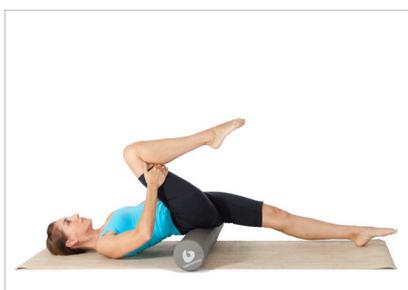
腘绳肌



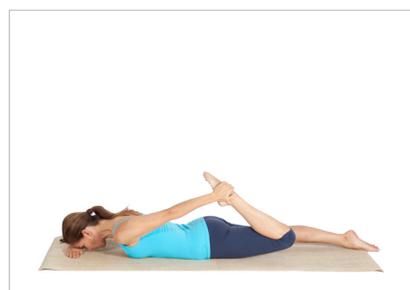
外展肌/侧腿



内收肌



髌屈肌



四头肌

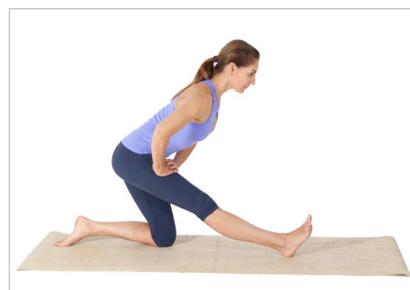
跪姿和坐姿拉伸



髌屈肌



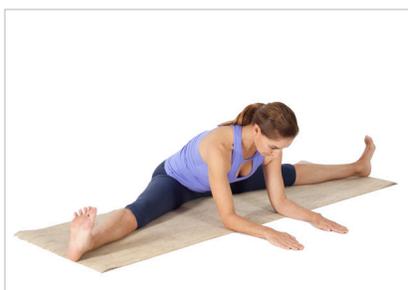
四头肌



腘绳肌



外展肌/侧腿

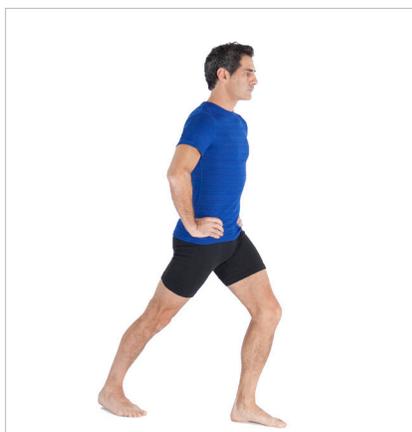


内收肌

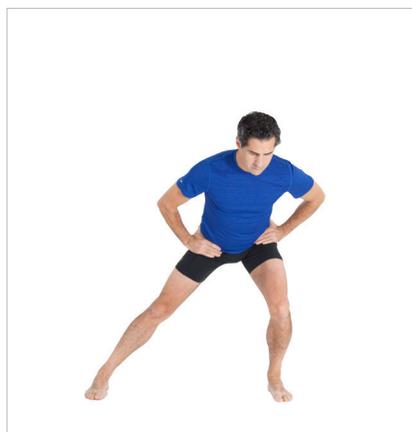


髂侧旋转肌

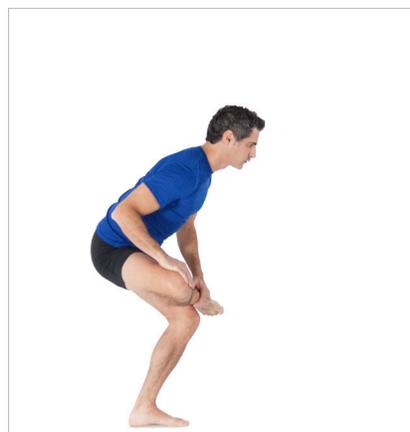
站立伸展



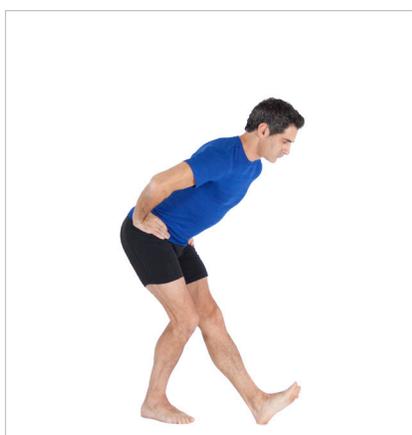
髂屈肌



内收肌



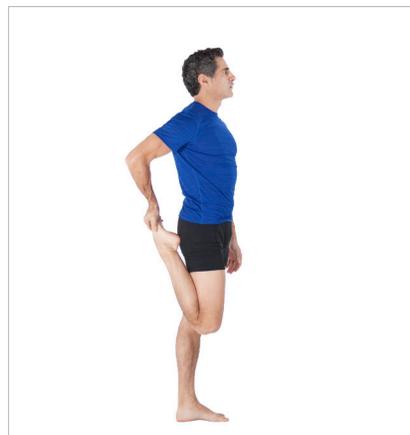
髋侧旋转肌



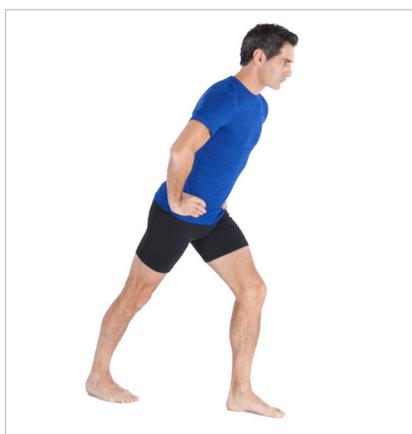
腓绳肌



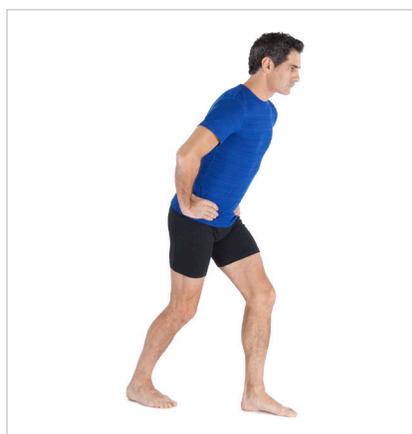
外展肌/侧身



四头肌



小腿



比目鱼肌

伸展



前臂和腕伸展肌 - 起始位置



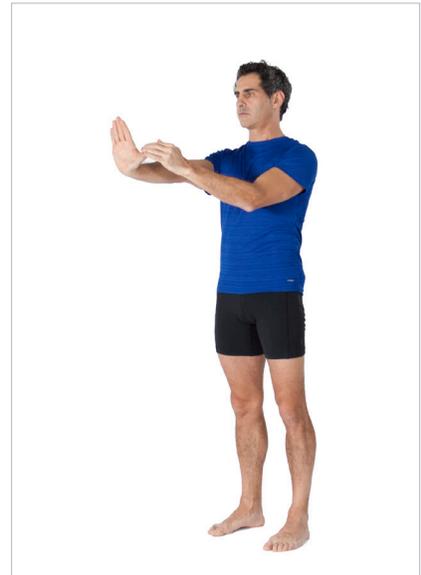
前臂和腕伸展肌伸展



腕关节和手指伸展肌



腕关节和手指屈肌



手指和拇指

活动性和恢复

筋膜释放、休息和恢复

休息、放松和恢复

在我们现代瞬息万变的社会中，休息和放松并不总是优先考虑的事情。从冥想到瑜伽，许多古老的保健和身体练习形式强调休息的恢复力量，以提高意识、培养创造力和治愈我们日常活动的影响。

压力和放松

压力影响自主神经系统 (ANS)，该系统控制生命维持功能，如心跳、体温调节、呼吸、消化。ANS还与大脑产生协同作用，影响我们的情绪和行为。持续的压力刺激会干扰和耗尽ANS的常规功能，而放松则可调节激素释放、减缓呼吸速率、保持头脑清醒，从而起到舒缓身体的作用，使我们恢复到自然状态。

全身运动作为放松

运动本身即可成为一种放松形式。具有节奏、呼吸驱动的运动如太极使用的动作，或跑步或骑车等重复性动作，都已证明可释放能够创造幸福感的内啡肽。全身锻炼还证明可以改善心血管、呼吸、筋膜和神经系统的功能。当这些系统获得改善时，身体便能更好地应对压力，从疾病、伤害或艰苦的体能训练中恢复过来。

将休息、呼吸和正念时刻纳入课程或客户的家庭训练方案，将会鼓励他们更好地照料自己，尊重他们用以状态恢复的身体需要。提示客户在任何特定活动中关注呼吸，有助于促进舒缓和放松，转而创造更有效率的学习环境，提高对功能性和反功能性运动模式的意识，减少受伤的可能，增加客户的自主性和满意度。

我们鼓励您寻找练习中的这些时刻，将其纳入客户的锻炼计划。

恢复和休息

体能训练的一个重要组成部分是恢复这一概念。恢复可采取多种形式，包括锻炼步骤中各组练习间进行休息、睡个好觉以使组织恢复并使神经系统整合新的技能、采用筋膜放松或自我按摩技术帮助组织从过度的工作中恢复过来。

在强化锻炼之间留出时间对于最小化伤害和最大化力量和性能增益至关重要。在我们睡觉的时候，身体在夜间完成细胞修复，因此确保训练期间的恢复时间可以防止身体因过多的剧烈活动而崩溃。

睡眠和休息也是学习新技能或提高成绩的关键。当客户练习新的动作遇到困难时，把问题留到第二天去解决往往会产生积极的变化。从较小的方面来说，将短暂的休息纳入训练课程可使肌肉恢复到足以继续推进的程度。

筋膜释放或自我按摩

筋膜释放这个术语经常用于描述不同的手工治疗技术，包括软组织按摩、推拿、触点疗法、摆位放松疗法以及泡沫滚压等。所有这些技术的目的，均在于通过放松肌肉、改善血液和淋巴循环、从固定组织中清除毒素，对肌肉骨骼的限制产生积极的影响。

作为私人教练或普拉提教练，实践技巧可能超出了您的练习范围，因此在泡沫辊上使用自我按摩或筋膜释放技术是帮助客户康复的绝佳方式。它们还可用于通过在组织上施加压力来松弛组织并改善运动范围。肌腱释放可在会话开始时非常成功地用于减少会话结束时的慢性紧张模式，以帮助组织从锻炼中恢复。自动按摩可以非常成功地使用动态灵活性技术来改善或保持运动范围。

滚筒伸展



胸部打开



Bookends (压轴) 起始位置



Bookends (压轴) 伸展



Flip Flops (人字拖)

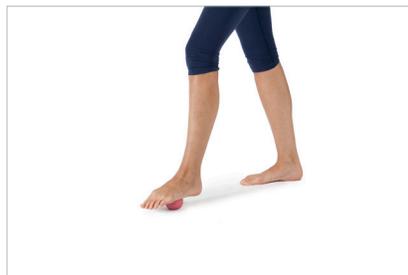


Angels in the Snow (雪中天使)

脚的肌筋膜释放



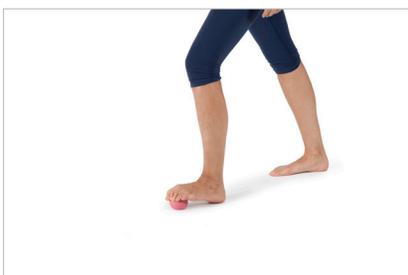
Heel Release (脚跟释放)



Arch Release (足弓释放)



Metatarsal Release (跖骨释放)



Toe Release (脚趾释放)

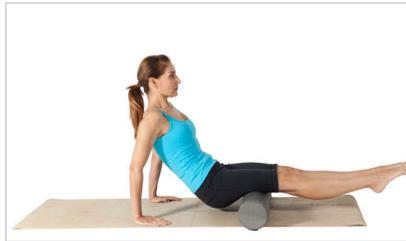
活动性和恢复

肌筋膜释放和自我按摩

肌筋膜释放



Posterior Hip (后髋)



腘绳肌 - 双腿



腘绳肌 - 单腿



小腿 - 臀部向下



小腿 - 臀部向上



股四头肌/大腿前部



胫骨前肌 - 前部神经



髂胫束/大腿外侧支撑



髂胫束/大腿外侧 - 无支撑



内收肌/内侧大腿



横向躯干



背部上方



枕骨和头