

Federica Cuni

ALLENAMENTO IN GRAVIDANZA

La prima guida scientifica
di Energica in Gravidanza per il benessere
psicofisico di mamma e bambino



Declinazione di responsabilità

Tutti i contenuti, inclusi testo, grafica e immagini, sono da intendersi a solo scopo informativo e non costituiscono diagnosi medica, consulto o terapia per patologie specifiche. È consigliabile consultare il proprio medico prima di cominciare qualsiasi programma di allenamento o per problemi generici o specifici riguardanti la salute. L'autrice e l'editore declinano ogni responsabilità per qualsiasi danno o rischio, personale o di terzi, che possa derivare come conseguenza diretta o indiretta dall'uso o dalla messa in pratica del materiale di questa pubblicazione.

© 2024 Elika srl
Via Fossalta, 3895
47522 Cesena (FC) – Italy
info@elika.it
www.elika.it

Editing: Clizia Rocchi
Impaginazione e grafica di copertina: Maria Chiara Moro
Immagini: © Elika srl, © Federica Cuni, © Shutterstock, © iStock by Getty Images, ©FreePik, © Sergio Pipitone (pag. 27), © Sara Baggetta (pag. 47), © Chiara Fabbri (pagg. 54 e 178), © Elena Aprile (pag. 68), © Marisa Vitarelli (pag. 73), © Monica Calcagni (pag. 82), © Alessandra Bellasio (pag. 202)

ISBN 9788898574896

Finito di stampare nel mese di maggio 2024 presso Digital Team srl, Fano (PU) - Italy

Tutti i diritti riservati secondo le convenzioni internazionali e universali sul copyright. Sono vietate la riproduzione e la trasmissione, anche parziali, di questo libro in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo senza il permesso scritto dei detentori dei diritti.

*A Bianca, il primo battito
del mio cuore fuori dal mio corpo,
che mi ha insegnato più di
quanto potessi mai immaginare
mentre crescevamo insieme.*

INTRODUZIONE	10
1. LA GRAVIDANZA: UNA FASE UNICA NEL SUO GENERE	12
L'INIZIO DEL VIAGGIO	13
LE MODIFICHE FISIOLOGICHE DELL'ORGANISMO MATERNO	16
Il sistema riproduttivo	18
L'apparato cardiovascolare	23
L'apparato muscolo-scheletrico	28
Il sistema endocrino	38
L'apparato respiratorio	42
L'apparato digerente	42
L'apparato uropoietico	43
Il metabolismo	44
Il sistema nervoso	46
CONOSCERE IL PROPRIO CORPO	50
Il bacino	50
Perineo, massaggio perineale e pavimento pelvico	52
2. L'ALLENAMENTO IN GRAVIDANZA	58
COSA DICONO LE LINEE GUIDA	59
I BENEFICI DELL'ALLENAMENTO IN GRAVIDANZA	63
Miglior efficienza della funzione placentare	63
Benefici cardiovascolari	63
Impatto sull'infiammazione e risposta immunitaria	64
Benessere psicologico ed emotivo	64
Vantaggi durante il parto	64
I BENEFICI PER IL BAMBINO	65


COME IMPOSTARE L'ALLENAMENTO	67
Cosa influisce sull'allenamento	67
Valutazione funzionale dell'allenamento in gravidanza	70
Programmazione dell'allenamento in gravidanza	71
Sicurezza dell'esercizio e controindicazioni	77
Indicazioni per l'attività fisica	84
3. ENERGICA IN GRAVIDANZA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA	90
LA SCIENZA DIETRO A ENERGICA IN GRAVIDANZA	92
I principi generali	92
ALLA SCOPERTA DEGLI ESERCIZI	94
Impostare la giusta routine	94
Consigli pratici: preparazione e attrezzatura	98
Esercizi aerobici o cardiorespiratori	99
Esercizi di stretching, flessibilità e mobilità	108
Esercizi di forza e resistenza	127
Esercizi di <i>core stability</i> e prevenzione della diastasi addominale	178
Esercizi posturali	188
Esercizi neuromotori e propriocettivi	196
Esercizi per i muscoli del pavimento pelvico	199
Esercizi di preparazione al parto	202
Esercizi di respirazione, rilassamento e visualizzazione	210
Allenamento al recupero	218
10 FALSI MITI SULL'ESERCIZIO FISICO IN GRAVIDANZA	220
LA CONCLUSIONE DI UN VIAGGIO UNICO	222
RINGRAZIAMENTI	224
BIBLIOGRAFIA	226

Per più di un decennio ho avuto il privilegio di dedicarmi professionalmente all'esercizio fisico in numerosi contesti, dal settore della salute e dello sport fino al benessere individuale. Ho accompagnato persone di ogni età attraverso percorsi di miglioramento fisico e ho assistito donne in gravidanza nel loro viaggio verso la maternità. Sono fermamente convinta di una verità universale: l'esercizio fisico è un autentico elisir di longevità, arricchito da innumerevoli benefici.

La mia esperienza personale ha aggiunto un nuovo capitolo a questo percorso: nel 2022 ho abbracciato la maternità, dando alla luce la mia piccola Bianca con un parto che definirei nulla meno che meraviglioso. Durante la gravidanza ho avvertito però una carenza di risorse esaustive sull'attività fisica adatta a questo periodo speciale della vita. Inoltre, le richieste di programmi di allenamento specifici per le donne in gravidanza, sia dalle mamme che seguivo sia dai miei colleghi professionisti, erano sempre più frequenti. Mancavano guide complete che unissero le più recenti scoperte scientifiche con l'esperienza pratica. Così ho deciso di creare *Energica in Gravidanza*, un percorso speciale progettato per offrire supporto e motivazione a tutte le donne che desiderano vivere la gravidanza con energia e vitalità. Nella mia piattaforma online ho creato video per accompagnare le mamme in ogni fase della gravidanza, con spiegazioni, routine e allenamenti.

Mancava però un manuale scientifico che insieme alle mie esperienze e conoscenze diventasse un punto di riferimento per questa fase delicata della vita: è nato così *Allenamento in gravidanza*. Questo libro non è soltanto una raccolta di informazioni, ma un compagno di viaggio in cui ho condiviso le migliori pratiche, basate sulle evidenze scientifiche più aggiornate, e le mie conoscenze personali.

Le evidenze attuali non lasciano spazio a dubbi sul fatto che l'attività e l'esercizio fisico dovrebbero far parte di uno stile di vita sano anche durante la gravidanza, perché vantaggiosi per la salute e la forma fisica sia della madre che del feto. Tuttavia, troppe donne in dolce attesa rinunciano o limitano l'esercizio fisico per l'eccessivo timore di avere complicazioni durante la gravidanza e il parto. D'altra parte, a volte né le donne né i professionisti ai quali esse si rivolgono sanno con precisione quali siano i tipi di esercizio migliori, più sicuri ed efficaci e spesso, con il timore di prescrivere qualcosa di sbagliato, finiscono per consigliare l'esecuzione di movimenti base, senza adattarli alla donna che hanno di fronte. Sono consapevole che lo sport e l'esercizio fisico in gravidanza siano un campo di conoscenza e di pratica piuttosto impegnativo e delicato; i professionisti dell'esercizio fisico devono conoscere i numerosi adattamenti fisiologici, biomeccanici e psicosociali causati dalla



gravidanza, nonché le condizioni di salute, i sintomi e i disagi a essa legati. Inoltre, mentre conducono programmi di esercizio prenatale devono tenere conto di tantissimi fattori, delle corrette valutazioni pre-esercizio e dell'idoneità di base, della prescrizione individuale e della selezione dell'esercizio, dell'adattamento e della sicurezza.

D'altro canto sono consapevole che ogni futura mamma è un mondo a sé, con i propri meccanismi e paure, e che solo con l'ascolto reciproco, la conoscenza e la fiducia, si possono raggiungere risultati impensabili.

“Non possiamo cambiare ciò che non conosciamo. Una volta che conosciamo meglio, possiamo fare meglio”

In questo libro, anche grazie alla collaborazione di vari professionisti della salute, affronto le paure e le incertezze che molte donne vivono riguardo all'esercizio fisico durante la gravidanza. Il timore di complicazioni o di danni al bambino è comprensibile, ma con le informazioni e le linee guida giuste, è possibile superarlo.

Non possiamo cambiare ciò che non conosciamo. Una volta che conosciamo meglio, possiamo fare meglio. Questo mantra guida il mio approccio ad *Allenamento in gravidanza*, un manuale unico nel suo genere. Attraverso una panoramica esauriente delle modifiche fisiche che avvengono durante i nove mesi, fornisco le basi per un programma di allenamento sicuro ed efficace, insieme a tutte le indicazioni per prepararsi al meglio al parto. Dai consigli per il benessere del pavimento pelvico alla pianificazione degli esercizi settimanali e trimestrali, questo libro è una guida pratica per affrontare la gravidanza con forza e fiducia.

Questo manuale non è solo per le donne in attesa, ma anche per i professionisti dell'esercizio fisico che desiderano approfondire le proprie conoscenze su questo argomento delicato ma vitale. Il mio obiettivo è fornire uno strumento che possa essere utilizzato per aiutare le donne incinte a godersi al meglio questo periodo straordinario della loro vita.

Con *Allenamento in gravidanza*, spero di trasmettere la mia passione per l'attività fisica come parte integrante della salute e del benessere, anche durante la gravidanza. Che siate future mamme desiderose di muovervi con consapevolezza o professionisti dell'attività fisica desiderosi di approfondire le proprie conoscenze, questo libro è per voi.

Preparatevi a scoprire il potere trasformativo del movimento durante la gravidanza



IL RUOLO DELLA RELAXINA

Il corpo femminile subisce una serie di cambiamenti fisiologici significativi per adattarsi alla crescita del feto e prepararsi al parto. Uno degli ormoni chiave coinvolti in questo processo è la relaxina, un peptide secreto principalmente dall'ovaio e dalla placenta durante la gravidanza.

La relaxina è in grado di:

- Agire sul tessuto connettivo causando un effetto di rilassamento sui legamenti e sulle articolazioni. Importante: anche se ci si sente più flessibili, è fondamentale ascoltare il proprio corpo e non esagerare o forzare gli esercizi.
- Facilitare il parto. Durante il travaglio, infatti la relaxina è fondamentale per dilatare il collo dell'utero e favorire la progressione del lavoro del parto, contribuendo a ridurre il rischio di complicazioni.
- Modulare il sistema immunitario. Studi recenti suggeriscono che la relaxina possa avere un ruolo nella modulazione del sistema immunitario durante la gravidanza, aiutando a sopprimere le risposte infiammatorie e a promuovere la tolleranza immunitaria nei confronti del feto.

Ovaie e tube

Le ovaie sono ghiandole biancastre simmetriche che si trovano nella pelvi e sono collegate all'utero attraverso le tube di Falloppio, due condotti simmetrici che consentono il passaggio dell'ovulo maturo dall'ovaia all'utero. Le ovaie sono importanti sia dal punto di vista riproduttivo, in quanto producono

le cellule riproduttive femminili, sia dal punto di vista ormonale, in quanto secernono ormoni come estrogeno e progesterone. Ogni mese all'interno di una delle due ovaie matura un ovulo che viene rilasciato durante l'ovulazione; questo meccanismo avviene mediamente dopo 12-14 giorni dall'inizio

della mestruazione per le donne che hanno cicli regolari. A livello delle ovaie è presente il corpo luteo che produce progesterone, fondamentale per il mantenimento della gravidanza nelle prime settimane.

Durante la gravidanza l'ovulazione si arresta per l'interruzione

del feedback ormonale che la regola mentre rimane attiva fino alla 8ª settimana la funzione del corpo luteo di produrre progesterone. Il corpo luteo produce anche la relaxina, ormone indispensabile per le modifiche in corso di gravidanza.

L'apparato cardiovascolare

Il corpo umano durante la gravidanza cambia giorno dopo giorno per adattare continuamente le sue funzioni e garantire lo sviluppo di un individuo indipendente. Durante questo periodo è essenziale ottimizzare la salute materna perché il feto è completamente dipendente dalla madre. In una gravidanza regolare, il sistema cardiovascolare materno subisce cambiamenti essenziali nella sua struttura e funzione che sono necessari per sostenere le richieste fetali, e questo porta a una quantità sopportabile di stress sul cuore materno. Questi cambiamenti iniziano intorno alla 5ª settimana di gravidanza e continuano fino a un anno dopo il parto.

Il lavoro maggiore richiesto per far fronte alle esigenze del feto determina un progressivo aumento della gittata sistolica, cioè del volume di sangue messo in circolo dal cuore ogni minuto. Mano a mano che l'utero aumenta di volume, il diaframma si alza facendo ruotare il cuore verso avanti e a sinistra.

Soggettivamente talvolta si possono lamentare delle aritmie (sensazione di un battito in più) o più raramente tachicardia. La pressione arteriosa rimane immutata o si abbassa di poco per la vasodilatazione periferica determinata dal progesterone che favorisce il flusso di sangue al feto; questo talvolta può causare svenimenti soprattutto in situazioni di prolungata stazione eretta o decubito dorsale. Si considera patologica una pressione minima di 90 mmHg e massima maggiore di 140 mmHg riscontrata a riposo in almeno due misurazioni successive.

Per quanto riguarda la circolazione sanguigna, si verificano modifiche ematologiche in risposta alla gravidanza per soddisfare i requisiti corporei sia per la madre che per il feto in crescita, come il trasporto di nutrienti. La massa sanguigna, pur con ampie variabilità individuali, aumenta sensibilmente in gravidanza, soprattutto: durante le prime 34 settimane e il volume del

I PRINCIPALI CAMBIAMENTI CARDIOVASCOLARI DURANTE LA GRAVIDANZA

	Cambiamento	Entità	Primo trimestre	Secondo trimestre	Terzo trimestre
<i>Cambiamenti emodinamici</i>					
Resistenza vascolare	↓	30%	↓	↓	↑
Volume del sangue	↑	40-45%	↑	↑	-
Gittata cardiaca	↑	30-50%	↑	↑	ND
Frequenza cardiaca	↑	15-30%	↑	↑	↑
Volume sistolico	↑	20-30%	↑	↑	ND
Pressione sanguigna sistolica	-	-	-	-	-
Pressione sanguigna diastolica	↓	10 mmHg	↓	↓	↑
<i>Cambiamenti strutturali</i>					
Elasticità dell'arteria aorta	↑	30%	↑	-	-
Dimensioni del cuore	↑	30%	↑	↑	↑
Atrio sinistro	↑	16-40%	↑	↑	↑

sangue totale circolante aumenta del 40-50% (1800 ml) e diminuisce di poco fino al parto. Questo può includere anche un aumento della componente liquida, ovvero il plasma (circa 1500 ml) e della componente cellulare, ovvero i globuli rossi (policitemia, di circa 350 ml, 18%) e i globuli bianchi (leucocitosi, del 20%) che hanno un'espansione più limitata e lenta, insieme alle piastrine che rimangono

stabili o lievemente diminuite. Questo meccanismo di emodiluzione fisiologica permetterà di mantenere un flusso utero-placentare adeguato, proteggendo la donna dall'emorragia del parto e aumentando i fattori della coagulazione, cioè permettendo al sangue di passare più facilmente attraverso i piccoli vasi placentari, anche se con un lieve aumento del rischio trombotico.

<i>Ventricolo sinistro</i>					
Dimensione diastolica del ventricolo sinistro	↑	20%	↑	-	-
Dimensione sistolica del ventricolo sinistro	↑	10%	↑	↑	↑
Spessore della parete ventricolare sinistra	↑	15-25%	↑	↑	↑
Stress ventricolare sinistro	↑	17%	↑	-	↓
Massa ventricolare sinistra	↑	50%	↑	↑	↑
Funzione sistolica	ND				
Funzione diastolica	↓		↑	↑	↓

Tabella adattata da: Thornburg K.L., Jacobson S.L., Giraud G.D., Morton M.J. Hemodynamic changes in pregnancy. *Semin Perinatol.* 2000;24(1):11-4.

Il formato cardiaco aumenta di 671 ml entro la 14° settimana e fino a 746 ml nella 36° settimana. I battiti del cuore da 70 al minuto arrivano a 85 (una media di 10-15 battiti in più). La gittata cardiaca si alza di 4,5 litri al minuto fino a raggiungere valori massimi fra la 20° e la 30° settimana con 6 litri al minuto, diminuendo poi leggermente fino al termine della gravidanza. L'aumento della gittata cardiaca non è accompagnato dall'aumento della pressione arteriosa, poiché avviene una dimi-

nuzione della resistenza periferica. La pressione venosa non varia nella metà superiore del corpo, ma si alza progressivamente negli arti inferiori dovuta alla compressione esercitata dall'utero sulla vena cava inferiore alla vena iliaca.

Durante la gravidanza, infine, c'è una diminuzione dei folati, che sono essenziali per lo sviluppo fetale. Infatti è consigliabile che una donna che stia cercando di concepire prenda una certa quantità di acido folico qualche mese prima

della gravidanza, oltre che naturalmente durante la gestazione. In più, i linfociti diminuiscono nel numero e nella percentuale assoluta,

soprattutto all'inizio della gravidanza e continuano per tutto il tempo di gestazione.

Cambiamenti e adattamenti cardiovascolari durante l'esercizio fisico

I cambiamenti che si verificano nel cuore materno durante la gravidanza sono reversibili nelle donne sane, ma si stima che in Europa circa l'1% delle gravidanze sia complicato da malattie cardiovascolari. Ci sono alcuni fattori di rischio associati a uno stile di vita malsano durante la gravidanza che possono compromettere la salute materna e fetale. Un numero crescente di prove sostiene che adottare o continuare a seguire uno stile di vita sedentario durante la gravi-

danza aumenta il rischio di sviluppare ipertensione gravidica (nausea e vomito gravi), diabete ed eccessivo aumento di peso, tutti considerati fattori di rischio per l'insufficienza cardiaca e la disfunzione cardiovascolare. Inoltre, durante il travaglio, le donne fisicamente inattive mostrano limitazioni nell'intensità e nella durata delle spinte, che portano a un maggiore stress sul cuore materno, aumentando negli anni il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari.



IL FERRO

La gravidanza in una donna con deficit di riserve di ferro può portare all'anemia da carenza di ferro. Un grammo aggiuntivo di ferro al giorno è necessario dunque a causa dell'aumento dei globuli rossi e del fabbisogno di ferro fetale-placentale. Questa necessità è più essenziale dalla seconda metà della gestazione e si raccomanda una cautela extra quando ci si impegna in un'attività fisica faticosa. I globuli rossi aumentano per fornire la maggior quantità di ossigeno richiesta dai tessuti materni e placentari, ma il maggior incremento del plasma ne determina agli esami di laboratorio una "apparente diminuzione", con valori di emoglobina che da circa 12 g/100 ml possono scendere a un minimo normale in gravidanza di 11 g/100 ml; in questo caso non è corretto parlare di anemia.



PAROLA ALL'ESPERTA

Dott.ssa Monica Calcagni, ginecologa


Il movimento durante la gravidanza non solo contribuisce al benessere fisico, ma può anche avere benefici psicologici, aiutando a ridurre lo stress e migliorare l'umore. Durante la gravidanza, il movimento è fondamentale per mantenere la salute e il benessere sia della madre che del bambino. Tuttavia, è importante consultare il proprio medico prima di iniziare qualsiasi programma di esercizio durante la gravidanza, specialmente se ci sono complicazioni o condizioni preesistenti. Inoltre, è essenziale ascoltare il proprio corpo e smettere immediatamente qualsiasi attività che provochi dolore, sanguinamento o sensazioni di malessere.

Attività fisica nella prevenzione del diabete gestazionale

Il diabete gestazionale è il più diffuso disordine metabolico che si può verificare in gravidanza e, se non tempestivamente diagnosticato e correttamente trattato può essere dannoso sia per la madre che per il feto. Una regolare attività fisica prima della gravidanza è stata infatti associata a un ridotto rischio di svilupparlo e la sua continuazione durante la gestazione è stata dimostrata ridurre anche una serie di problematiche come un eccessivo incremento ponderale, preeclampsia, varici e trombosi venosa profonda. Uno studio clinico ha dimostrato che l'attività

fisica regolare durante la gravidanza può ridurre del 58% il rischio di avere un neonato con macrosomia e del 34% di avere un parto pre-termine.

Un altro studio ha riportato che associare l'esercizio aerobico e di forza 3 volte la settimana per 30 minuti durante tutta la gravidanza è sicuro e determina una maggiore riduzione dell'incidenza di diabete gestazionale. In donne con diabete gestazionale, sia l'esercizio aerobico che l'esercizio di forza sono in grado di migliorare il metabolismo dei carboidrati aumentando l'insulino-sensibilità, determinare una



maggior captazione del glucosio, un minore incremento ponderale, un ritardo dell'inizio della terapia insulinica e una ridotta quantità di insulina somministrata, oltre a migliorare la fitness cardio-respiratoria. Tuttavia qualsiasi tipo di attività fisica non sempre è sufficiente a garantire un controllo metabolico adeguato, per cui si rende necessario ricorrere alla terapia insulinica per gestire l'iperglicemia materna.

Oltre a prevenire il diabete gestazionale, essere fisicamente attive durante la gravidanza può prevenire anche l'insorgenza del diabete di tipo 2. È stato dimostrato che donne che svolgono attività fisica regolare durante l'anno che precede la gravidanza hanno una diminuzione del rischio, che si riduce del 50% se l'attività fisica viene svolta anche durante le prime 20 settimane di gestazione.

L'ACSM, in ogni caso, raccoman-

da che una donna incinta o affetta da diabete mellito gestazionale, ipertensione o gravemente obesa, dovrebbe consultare il proprio medico prima di iniziare un programma di esercizio, e che il programma dovrebbe essere adattato alla sua condizione medica, ai sintomi e al livello di fitness.

La maggior parte delle donne in gravidanza con e senza diabete gestazionale, possono effettuare attività aerobiche di moderata/vigorosa intensità in sicurezza. Alle donne già fisicamente attive, durante la gravidanza e nel post-parto si raccomanda un'attività aerobica di moderata intensità, mentre nelle donne non fisicamente attive prima della gravidanza si può iniziare con un'intensità più bassa e progredire fino al livello moderato. Utile è anche l'utilizzo di un cardiofrequenzimetro per monitorare la frequenza cardiaca.

Esercizi di *core stability* e prevenzione della diastasi addominale

Durante la gravidanza, l'allenamento del core e il rinforzo del trasverso dell'addome sono cruciali per prevenire la diastasi addominale e favorire il movimento e la flessibilità. Il trasverso, il muscolo più profondo dell'addome, svolge infatti un ruolo fondamentale nel fornire supporto alla colonna vertebrale e nella stabilizzazione dell'area addominale. Qui entrano in gioco anche gli esercizi di respirazione, che vedremo più avanti e che diventano una componente chiave, poiché insegnano alle future mamme a coinvolgere il trasverso in modo consapevole, con-

tribuendo a mantenerne la forza e la funzionalità.

Durante gli esercizi di *core stability* in gravidanza, è fondamentale adottare un approccio delicato, evitando posizioni che esercitino un'eccessiva pressione sulla parete addominale. Se si concentrano su movimenti controllati e consapevoli, le donne in gravidanza possono migliorare la forza del corsetto addominale in modo sicuro, contribuendo a prevenire la diastasi addominale e a mantenere una salute ottimale.



PAROLA ALL'ESPERTA

Dott.ssa Chiara Fabbri, fisioterapista

La diastasi addominale tende a migliorare entro circa sei mesi dopo il parto, quando i muscoli retti dell'addome ripristinano il loro tono riunendosi. Tuttavia, se la separazione è importante potrebbero non riaccostarsi e in una futura gravidanza non sostenere correttamente il peso dell'utero, causando l'insorgenza dell'addome pendulo. Questa situazione colpisce circa un terzo delle donne ed è per questo che è fondamentale lavorarci con esercizi specifici di rafforzamento addominale. Un punto di partenza efficace può essere un esercizio di respirazione addominale molto delicato che si può eseguire sdraiate con le ginocchia piegate, sedute o in piedi:

- Appoggiare una mano sulla pancia e fare un respiro profondo gonfiando la pancia.
- Mentre si espira, attivare (contrarre) i muscoli del pavimento pelvico e i muscoli addominali; mentre si inspira, rilassarli.
- Completare fino a 10 volte.

ROTAZIONE DEL BACINO SU GYMBALL





FOCUS E BENEFICI

Allena il core a lavorare come dovrebbe con la sinergia tra diaframma, pavimento pelvico, addominali profondi e multifido. Mantiene la mobilità del bacino quando viene utilizzato durante il travaglio. Permette di allentare le tensioni e aumentare la stabilità dei muscoli del pavimento pelvico.

ATTREZZI

Gymball

DESCRIZIONE

Sedersi su una gymball con il bacino neutro. Tenendo ferma la parte superiore del corpo, dondolare e ruotare il bacino: ruotare lateralmente, avanti e indietro, disegnando un "otto" e tracciando cerchi in tutte le direzioni.

CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

Per maggiore stabilità, posizionare la palla accanto a un muro.

POSIZIONE DELLA MUCCA E DEL GATTO (CAT AND COW)



FOCUS E BENEFICI

Questo esercizio fa lavorare il core contro la forza di gravità. Impedisce la formazione di tensione nei muscoli obliqui e allena il corpo alla posizione in quadrupedia durante il travaglio.

DESCRIZIONE

Assumere una posizione quadrupedica con le mani sotto le spalle e le ginocchia sotto le anche, alla larghezza del bacino. Inspirare per espandersi ed estendere la colonna vertebrale nella posizione della mucca, ovvero lasciando che la colonna vertebrale cada verso il pavimento, con lo sguardo in avanti. Espirare e arrotondare la schiena nella posizione del gatto, cioè curvando la colonna verso il soffitto e portando il mento al petto, con lo sguardo a terra.

CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

Non forzare il range di movimento nel secondo e nel terzo trimestre per ridurre al minimo lo sforzo aggiunto sulla linea alba in una posizione statica a carico frontale.

RINFORZO DELL'ADDOME IN QUADRUPEDIA



FOCUS E BENEFICI

Questo esercizio permette di attivare tutta la muscolatura, soprattutto quella addominale. Si tratta di un esercizio abbastanza sfidante, perciò è consigliato modularlo in base alla propria resistenza. La respirazione qui è molto importante.

DESCRIZIONE

In posizione quadrupedica, con le gambe alla larghezza delle anche e le braccia alla larghezza delle spalle, tenere la colonna neutra. Espirare e contrarre gli addominali per sollevare le ginocchia da terra di qualche centimetro. Mantenere la posizione per qualche secondo e poi scendere di nuovo con le ginocchia sul tappetino.

AUMENTARE LA DIFFICOLTÀ

Per aumentare la difficoltà, si può mantenere la posizione per qualche secondo in più. Per rendere l'esercizio dinamico, è possibile aggiungere una camminata a quattro zampe in avanti (crawl).