

Gravidanza e attività fisico- sportiva

Corso di Laurea in Scienze Motorie



Gravidanza ed esercizio fisico

L'esercizio fisico non dovrebbe iniziare durante la gravidanza, bensì essere radicato come un'abitudine di vita; per questo è consigliabile prepararsi alla gravidanza iniziando la pratica degli esercizi ancor prima del concepimento. Nessun evento fisiologico in una donna esercita tante ripercussioni e produce tanti mutamenti come la gravidanza. Come conseguenza di questi mutamenti vi sono diverse regioni del corpo che possono subire l'influenza ed i condizionamenti dell'attività sportiva. Occorre inoltre tener conto che la gravidanza stessa è in sé uno stato di allenamento: i sistemi cardiovascolare e muscolare sono infatti messi alla prova semplicemente dall'aumento di peso durante la gestazione.

Gravidanza ed esercizio fisico

Una delle modificazioni ben note in gravidanza è l'alterazione della *postura* che si verifica col progredire dello stato gestazionale. La gravidanza sviluppa gradualmente e progressivamente una spiccata lordosi della colonna vertebrale e questa situazione determina un'alterazione del centro di gravità e la conseguente modificazione della biomeccanica dei movimenti.

Esercizi in gravidanza

Gli esercizi consigliati devono essere semplici da effettuare.
In questo caso è bene ricordare:

- Non è mai troppo tardi per iniziare la ginnastica; essa infatti ha una buona influenza sulle contratture muscolari e sui disturbi circolatori e prepara le condizioni per una buona collaborazione della donna durante il parto.
- La ginnastica può essere effettuata fino al 9° mese, dal 7° mese è però preferibile dalla posizione di seduti o distesi in modo da non pesare sulla parete addominale e già dal 4° mese è meglio evitare la posizione supina; alcuni esercizi si eseguono sul fianco o in appoggio quadrupedico, specie se compaiono formicolii e crampi agli arti inferiori e dolori lombari o sciatici.
- La ginnastica deve essere accompagnata da una buona respirazione;
MAI EFFETTUARE I MOVIMENTI IN APNEA .

**•Influenza dell'esercizio fisico
sulla gravidanza**

***Influenza della gravidanza
sull'esercizio fisico**

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza della gravidanza sulla prestazione atletica

- ↑ risposta ventilatoria a riposo e durante lavoro submassimale

(Wolfe LA et al. *Exerc. Sport Scie. Rev.*, 1994)

- Variazione del centro di gravità

- Le prestazioni sportive per discipline di resistenza possono essere alterate negativamente dalla fisiologica anemia dovuta all'aumentato volume plasmatico durante la gravidanza

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza della gravidanza sulla prestazione atletica

13 donne dal 6° mese di gravidanza a 6 settimane dopo il parto

Ogni 4 settimane valutazione della FC e VO2 Max durante un lavoro al cicloergometro e al tapis roulant

Esercizio al tapis roulant → ↑ FC ↑ VO2 Max durante la gravidanza

Esercizio al cicloergometro → = FC = VO2 Max durante la gravidanza

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza dell'allenamento sul feto e sulla gestazione

La gravidanza determina un'aumentata richiesta energetica

I-II trimestre → + 150 Cal/die

III trimestre → + 300 Cal/die



Il peso corporeo del neonato non sembra essere modificato dalla pratica di esercizio fisico intenso della madre che ha una adeguato intake energetico durante la gestazione

Esercizio fisico e gravidanza

- * Aiuta a tenere sotto controllo il peso corporeo
- * Contribuisce a presentarsi fisicamente in forma al parto
- * Migliora l'attività intestinale e la circolazione sanguigna
- * Aiuta a rilassarsi ed a scaricare la tensione nervosa

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza dell'allenamento sul feto e sulla gestazione

Durante esercizio il flusso sanguigno splancnico si riduce di circa
il 50%



Ipossiemia fetale?

In realtà è stata dimostrata scarsa correlazione tra peso del feto nel corso della gestazione e/o alla nascita e mantenimento di un elevato livello di attività fisica in gravidanza

- aumento della gittata cardiaca
- riduzione delle resistenze vascolari sistemiche che si verificano durante la gravidanza

(Hurtmann S, Bung P. J Perinat Med. 27:204-15,1999)

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza dell'allenamento sul feto e sulla gestazione

In gravidanza aumenta la temperatura corporea (0,5°-1°C)

Teoricamente l'esercizio fisico in gravidanza può causare ipertermia fetale

(Clapp JF, Capeless EL. Am J Obstet Gynecol. 163:1805-11,1990)

Non praticare attività fisica in clima caldo e mantenere un adeguato stato di idratazione soprattutto nel I trimestre di gravidanza

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza dell'allenamento sul feto e sulla gestazione

Absolute contraindications to aerobic exercise during pregnancy

ACOG Committee. Obstet Gynecol. 99:171-3, 2002

- Haemodynamically significant heart disease
- Restrictive lung disease
- Incompetent cervix/cerclage
- Multiple gestation at risk for premature labour
- Persistent second or third trimester bleeding
- Placenta praevia after 26 weeks gestation
- Premature labour during the current pregnancy
- Ruptured membranes
- Pregnancy induced hypertension

Relative contraindications to aerobic exercise during pregnancy

ACOG Committee. Obstet Gynecol. 99:171-3, 2002

- Severe anaemia
- Unevaluated maternal cardiac arrhythmia
- Chronic bronchitis
- Poorly controlled type I diabetes
- Extreme morbid obesity
- Extreme underweight (body mass index <12)
- History of extremely sedentary lifestyle
- Intrauterine growth restriction in current pregnancy
- Poorly controlled hypertension/pre-eclampsia
- Orthopaedic limitations
- Poorly controlled seizure disorder
- Poorly controlled thyroid disease
- Heavy smoker

Esercizio fisico e gravidanza

Influenza dell'allenamento sul feto e sulla gestazione

Potential Benefits of Exercise During Pregnancy

Fewer physical discomforts (e.g., fatigue, nausea, leg cramps, backache, constipation, round ligament pain, shortness of breath)

Decreased incidence of operative delivery, gestational hypertension and preeclampsia

Improved blood glucose control in gestational diabetes

Shorter active phase of labor

Improved self esteem and body image

Decreased stress and anxiety and improved sleep

Less isolation from nonpregnant peers

Increased placental weight, blood flow and infant birthweight

Maintenance or improvement of fitness level

Less likelihood of excessive weight gain

Fewer stretch marks

Improved posture

Faster postpartum recovery

(Da *Int J. Gynaecol Obstet* 1994;45:65-70)

Esercizio fisico e gravidanza

Raccomandazioni

- › Evitare di praticare sport in clima caldo e/o umido (da evitare sauna, bagno turco, bagno in acqua calda)
- › Bere almeno ½ litro di liquidi prima dell'attività fisica e 1 bicchiere ogni 20 minuti
- › Le sessioni di esercizio devono iniziare con un riscaldamento e terminare con un periodo di recupero adeguato e di stretching leggero
- › Dopo il I° trimestre sono da evitare esercizi in posizione supina e la posizione eretta con scarso movimento per lunghi periodi di tempo
- › L'allenamento isometrico dovrebbe essere eseguito al massimo 2 volte/sett, utilizzando bassi carichi (2-5 Kg)
- › Le sessioni sportive dovrebbero essere abbastanza brevi da prevenire l'insorgenza di ipoglicemia e fatica (es. 20-30 min di attività aerobica moderata, 3-5 volte/sett)

Esercizio fisico e gravidanza

- Ci sono attività fisiche e sport non indicati per la donna incinta, come quelli che prevedono il contatto fisico (es alcuni sport di squadra) oppure uno sforzo eccessivo (es la corsa).
- Anche le attività fisiche in cui si rischia di cadere, es arrampicate, arti marziali, vanno evitati durante la gravidanza.
- Sono anche pericolosi gli sport in cui ci possono essere grandi cambiamenti di pressione, come l'alpinismo o l'attività subacquea.

Esercizio fisico e gravidanza

Raccomandazioni

Attività sportive consigliate

Nuoto

Camminare

Ciclismo in pianura (meglio cyclette per non cadere)

Attività aerobiche a moderato impegno cv

Yoga - Stretching

Attività sportive sconsigliate

Sport di contatto (aumentato rischio di trauma addominale)

Hockey (field and ice)

Box

Wrestling

Football

Calcio

Sport ad alto rischio (aumentato potenziale rischio di caduta/trauma)

Ginnastica artistica

Equitazione

Pattinaggio

Sci (neve e acqua)

Rampicata

Tennis

Sollevamento pesi

Sub

ESERCIZI PER LA COLONNA VERTEBRALE

In appoggio dorsale su una superficie verticale regolare, gambe semipiegate, appiattare la zona lombare in modo da far aderire la schiena completamente : portare una mano alla nuca ed esercitare una pressione regolare e costante in modo da flettere il capo in avanti, espirare lentamente, rilassarsi fino a completare lo svuotamento dei polmoni, tempo minimo 10 secondi.

Stazione eretta, gambe leggermente divaricate e piegate, esercitare una pressione regolare sulla parte addominale con le mani e contemporaneamente, contraendo i glutei, cercare di appiattare la parte lombare della schiena.

Esercizio denominato "onda pelvica".

Il gatto. Dalla posizione quadrupedica, angoli di 90 gradi tra cosce- busto-braccia, esercitare una spinta verso l'alto della schiena in modo da accentuarne al massimo la curva dorsale.

Inspirare ed invertire la spinta verso il basso , in modo da accentuare la curva lombare ma senza forzare!

GLUTEI E COSCE

In quadrupedia (a quattro zampe) slancio della gamba per fuori alto, 90 gradi tra coscia-gamba

PORZIONE SUPERIORE BUSTO

Dalla stazione eretta, gambe leggermente divaricate e piegate, esercitare una decisa pressione con le mani su una palla morbida posizionata sul petto in modo da avere le braccia con i gomiti poco sotto la linea delle spalle.

La pressione sarà costante per un tempo determinato, es. 5 secondi.

COSCE ED ADDOMINALI

Dalla stazione eretta posizionare la palla tra le ginocchia, contrarre gli addominali ed esercitare una decisa pressione con le cosce verso l'interno.

La pressione sarà costante per un tempo determinato, es 5 sec.