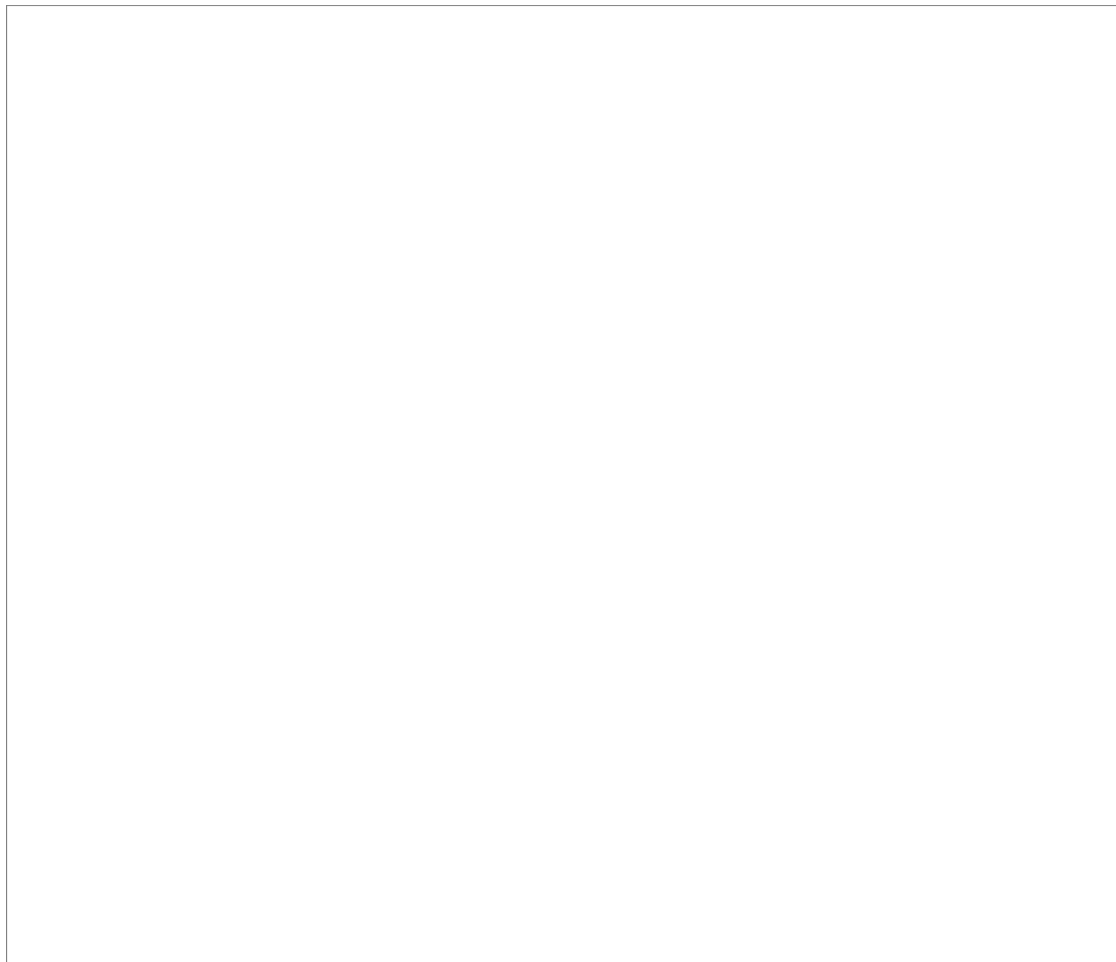


Donne e bodybuilding: come Dovrebbero Allenarsi?



Una domanda frequente che si sente spesso quando si parla del rapporto tra fitness **bodybuilding e donne** è:
come si deve allenare una donna in palestra? Allo stesso modo degli uomini o no?

A questo punto interverranno subito due fazioni: la prima, quella delle donne che “hanno paura di diventare grosse” e quindi sono contrarie ad allenarsi come un uomo; la seconda, quella degli uomini che hanno cominciato a capire che **il bodybuilding è scienza**, che dice “perché le donne non dovrebbero allenarsi come un uomo?”.

Proviamo ad esaminare il fenomeno da un punto di vista scientifico e non mitologico, come d'altronde facciamo sempre per ogni argomento trattato. Spesso il pubblico femminile medio che frequenta le palestre si avvicina con timore ai pesi, scettico, perché pensa che una donna, appena sfiora un bilanciere, possa diventare subito enorme e

muscolosa **perdendo la sua femminilità**.

Le donne che invece hanno capito come funzionano gli ormoni e la fisiologia dell'esercizio e come i muscoli crescono, capiscono che questo è ovviamente un nonsense.

L'endocrinologia sembra suggerirci che è veramente molto difficile per un uomo accrescere la propria massa muscolare, figuriamoci per una donna, che ha circa 15 volte meno testosterone dell'uomo.

Donne e assetto ormonale

Siete rimasti stupiti da questa frase? Ebbene sì, anche le donne producono testosterone, l'ormone maschile e virilizzante.

Ma che fine fa il testosterone delle donne?

La maggior parte viene trasformato in estradiolo. Nella donna, il testosterone e alcuni suoi metaboliti intermedi sono prodotti soprattutto dall'ovaio, ma anche dal surrene e dal tessuto adiposo: in particolare il DEHA è prodotto dal surrene, mentre il testosterone è prodotto per il 15% dal ovaio, per il 25% dal surrene e per il 50% del grasso corporeo, a partire da precursori che provengono dall'ovaio o dal surrene e che quindi nelle donne assume ancora più spiccatamente quella funzione di organo endocrino adiposo che ha nell'uomo.

Dopo la menopausa invece l'ovaio è la sorgente più importante di testosterone nella donna in quanto contribuisce per il 50-60% alla produzione totale corporea.

Come nell'uomo, il testosterone e gli altri intermedi androgeni, viaggiano nel sangue in piccola parte liberi, ma in gran parte legati a una proteina che li trasporta in forma inattiva. Essi possono agire solo quando si staccano da questa proteina e interagire con i recettori per gli androgeni, che funzionano con un come una chiave con la sua serratura, oppure possono essere trasformati in estrogeni; questa proteina si chiama SHBG (Sex Hormone Binding Globuline), prodotta dal fegato, le cui quantità variano a seconda dell'alimentazione e dello stimolo ormonale; per esempio una **dieta vegetariana** ricca di fitoestrogeni come quelli derivanti dalla soia aumenta nettamente la produzione di questa proteina riducendo così il livello di testosterone libero. Lo stesso succede se introduciamo degli estrogeni per bocca: sia la pillola contraccettiva sia le terapie ormonali sostitutive aumentano la sintesi epatica di questa proteina e diminuiscono il testosterone libero in circolo. Questo spiega perché le donne con un'alimentazione vegetariana o in terapia ormonale con la pillola spesso hanno bassi livelli di testosterone, che nelle donne è

fondamentale per il desiderio sessuale, l'energia vitale da impegnare nelle attività fisiche e ricreative come anche sollevare i pesi, è importante per la ricettività mentale alle avances da parte dell'uomo, è importante per la risposta fisica allo stimolo esterno del capezzolo, per l'intensità e la velocità di raggiungimento dell'orgasmo. Quindi da un punto di vista ormonale **le donne hanno bisogno del testosterone**.

Ma le donne hanno anche un altro ormone in abbondanza rispetto all'uomo, l'**estradiolo**, considerato da sempre nel mondo del fitness il "bad guy", quello che produce ritenzione idrica, gonfiore e aumento della massa grassa. In realtà anche questa è broscience. Gli estrogeni hanno numerosi effetti positivi:

- aiutano la riparazione del muscolo
- sono anti catabolici
- proteggono e mantengono in salute articolazioni, tendini e ossa
- non fanno ingrassare, anzi aumentano il tasso metabolico

Per approfondire gli effetti degli estrogeni sul muscolo, [questo studio](#) è ne descrive le peculiarità.

In un uomo testosterone significa più massa muscolare. Questo è **vero entro certi limiti**, perché ovviamente bisogna considerare il numero e la distribuzione dei recettori androgeni e la sensibilità al testosterone, però se vogliamo partire con un'idea di base per far capire il concetto a tutti possiamo dire che sostanzialmente questa cosa è vera.

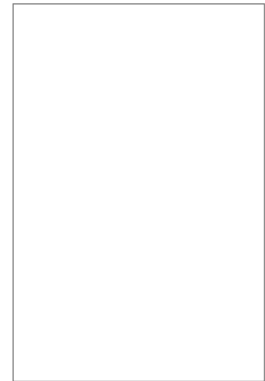
Nelle donne il testosterone non è necessario per lo sviluppo muscolare, ecco perché le donne possono sviluppare muscolo tanto quanto un uomo pur avendo 15 volte in meno testosterone. Nelle donne sembra fondamentale per lo sviluppo muscolare l'**IGF-1** e il **GH**, che praticamente sostituiscono il testosterone nel suo ruolo anabolico per il muscolo. Le donne producono tre volte in più GH rispetto agli uomini, e questo spiega in parte perché pur avendo meno testosterone la loro crescita muscolare non viene limitata. Quindi gli ormoni sessuali e quelli della crescita interagiscono sinergicamente con i propri geni per determinare la crescita muscolare.

Perchè le donne non dovrebbero allenarsi come un uomo?

Quello che si sente dire spesso nei centri fitness è: tu donna, **allenati come un uomo**, tanto il massimo che ti puoi aspettare è che crescerai meno di un uomo.

Ma qual è la potenzialità muscolare di una donna, cioè quanto muscolo una donna può costruire rispetto ad un uomo?

Le potenzialità di costruzione muscolare di una donna sono praticamente uguali a quelle dell'uomo, e si è visto in numerosi studi che le donne aumentano della stessa percentuale di massa muscolare degli uomini durante un allenamento coi pesi (1), anzi spesso succede, come in uno studio del 1995, che le donne aumentino di più rispetto agli stessi uomini sottoposti allo stesso tipo di esercizio con i pesi (2). La differenza purtroppo la fa il punto di partenza. Gli uomini partono con più massa muscolare e più forza delle donne, ma l'incremento relativo nella dimensione del muscolo è lo stesso sia negli uomini che nelle donne sottoposti allo stesso tipo di lavoro (3).



Michelle Lewin, nota fitness model

Le stesse ricerche sul metabolismo e sulla **sintesi proteica** portano ad identiche conclusioni: le donne sintetizzano tante proteine nel muscolo quanto gli uomini sottoposti ad uno stesso allenamento e a pasti dentici (4). E c'è di più, in uno degli studi presenti sull'argomento addirittura le donne non solo ottenevano lo stesso livello di muscoli in percentuale rispetto agli uomini, ma la loro percentuale di sintesi proteica muscolare era più alta di quella degli uomini (5)

Se pensate di avere ancora la verità in tasca credendo che le donne non abbiano lo stesso potenziale muscolare e che questi siano solo stupidi test da laboratorio, considerate che in uno studio di profilazione endocrina del 2014, sono stati profilati quasi 700 atleti nel periodo post competizione, e questo studio ha rivelato che nell'elite dello sport le atlete professioniste hanno circa l'85% del muscolo rispetto agli stessi atleti maschi (6). La differenza del 15% può essere facilmente spiegata attraverso tre fattori:

– **le donne hanno geneticamente una percentuale di grasso corporeo più alta**, infatti hanno bisogno di circa il 12% di di grasso corporeo per produrre gli ormoni perché il tessuto adiposo funge da organo endocrino, in confronto agli uomini che per attuare la

stessa regolazione hanno bisogno di solo il 3%.

– vi è la **componente psicologica**: la gente ha aspettative inferiori nei confronti delle donne, e anche molte donne hanno la tendenza a sottostimare loro stesse quando si devono mettere in competizione con l'uomo sul piano fisico, come in un famoso studio, in cui semplicemente dicendo ai partecipanti, tra cui numerose donne, che erano stati somministrati di nascosto degli steroidi anabolizzanti, la forza di questi individui aumentò del 321% solo con l'effetto placebo.

– **ci sono più uomini che donne nello sport**, soprattutto ai livelli di elite, perché la selezione che conduce a questi livelli è molto forte e in genere la mentalità maschile è più adatta di quella femminile a questo tipo di selezione.

– poiché le donne producono più estrogeni degli uomini, questo gli conferisce svariati vantaggi in palestra. **Fanno meno fatica (7)** e **recuperano più velocemente (8)**.

Le donne non hanno bisogno di molti carboidrati

Grazie agli estrogeni, **le donne bruciano più grasso degli uomini**, grazie all'adrenalina (9) ma anche perché hanno una percentuale di massa grassa più alta, non solo nel corpo, ma negli stessi muscoli (10); quindi **hanno bisogno di meno carboidrati e meno proteine** rispetto agli uomini che si allenano con la stessa intensità (11).

Inoltre esse non immagazzinano molto glicogeno durante le ricariche di carboidrati, e proprio per questo non ne hanno bisogno. La minore necessità di carboidrati libera calorie da ingerire sotto forma di grassi, che hanno un effetto positivo sulla salute delle donne: **più grassi mangiano, più testosterone e estrogeni producono**. I grassi inoltre hanno un effetto di riduzione della sensibilità insulinica molto minore rispetto agli uomini (12), soprattutto grazie agli estrogeni che sono antinfiammatori, bruciagrassi e preservano la sensibilità insulinica.

Le donne lavorano meglio ad alte ripetizioni

Uomini e donne non allenate hanno lo stesso tipo di fibre muscolari (13). Con l'allenamento coi pesi, nelle donne le fibre muscolari sono convertite in quelle di tipo I o non convertite, mentre quelle degli uomini si convertono in fibre di tipo IIa (14). Il risultato pratico di ciò è che le donne sono più resistenti degli uomini all'affaticamento (16) e quindi, ad una data intensità, le donne riescono a fare più ripetizioni degli uomini in un

esercizio. Proprio per questo hanno bisogno di eseguire più ripetizioni per serie

Le donne possono allenarsi con un volume di allenamento maggiore

Gli **estrogeni sono anti catabolici**, riducono la distruzione di proteine durante l'esercizio e proteggono il muscolo dall'infortunio. Questo permette alle donne di allenarsi con un volume maggiore senza andare incontro al sovrallenamento (17).

Le donne dovrebbero allenarsi con meno sforzi esplosivi

La capacità di sopportare il lavoro superiore delle donne scompare quando ci avviciniamo ai massimali. I muscoli delle donne hanno grande resistenza ma **il sistema neuromotorio che li comanda non è efficiente come quello degli uomini**. Gli uomini hanno più forza esplosiva, da generare più velocemente (18). La corteccia motoria è più estesa nell'uomo (19). Questo è anche il motivo per il quale gli uomini riescono meglio in sports che includono movimenti esplosivi. Le donne inoltre recuperano meno efficacemente degli uomini dopo uno sforzo esplosivo (20) e non incrementano la sintesi proteica dello stesso livello degli uomini dopo uno sforzo esplosivo (21).

Le donne rispondono meglio al cardio steady rispetto all'hiit

Proprio per il motivo già detto, i muscoli delle donne non gradiscono gli sprint e quindi l'HIIT.

Le donne lavorano meglio con ripetizioni controllate e meno esplosive

Forzare le donne ad usare un tempo veloce e prefissato non porta vantaggi alla loro crescita muscolare.

Le donne tollerano meglio lo stress metabolico

Come si vede nello studio (22) le donne tollerano meglio gli stressors metabolici in confronto agli uomini coinvolti nello stesso allenamento. Grazie agli estrogeni le donne hanno una pressione arteriosa più bassa degli uomini, così riescono a portare più sangue e più ossigeno ai muscoli degli uomini. Di conseguenza si accumulano nei muscoli e nel sangue meno prodotti del metabolismo intermedio come il lattato, che causa bruciore (23). Quindi i muscoli riescono ad essere efficienti per un tempo maggiore rispetto agli uomini.

Le donne non hanno bisogno di molto recupero tra una serie e l'altra

Il motivo è riassunto in questo studio ([23](#)) secondo questo schema, che riassume in pratica tutte le caratteristiche peculiari del metabolismo del muscolo e del sistema neuromotorio delle donne di cui abbiamo parlato finora:

Le donne possono allenarsi più spesso degli uomini

Le donne non solo recuperano più velocemente degli uomini tra un set e l'altro ma anche tra un workout e un altro (24). Questo si spiega sempre per la migliore gestione della pressione arteriosa nelle donne che consente un miglior trasporto dei nutrienti ai muscoli e un miglior drenaggio dei cataboliti, il muscolo si ripara quindi più rapidamente

Perché le donne non sfruttano questo loro grande potenziale?

Le donne in genere sono sottorappresentate negli sport di forza e nel bodybuilding, soprattutto ai livelli di elite ed anche se vanno in palestra, in genere passano il tempo sul tapis roulant o coi pesetti colorati. La gente non ha le stesse aspettative sulla performance fisica nella donna come nell'uomo. Se un uomo spanca 130-140 kg in palestra, la gente si gira a guardare, è un simbolo di forza e dominanza sociale; se una donna dovesse spancare lo stesso peso, risulterebbe un freak, mostruosa e grottesca, sembra un uomo!

Messaggio da portare a casa

Smettiamo di trattare e allenare le donne come uomini di serie B. Le donne ed il bodybuilding sono un connubio perfetto ed hanno tanto potenziale di crescita muscolare quanto gli uomini. Spetta a loro decidere se vogliono soddisfare questo potenziale per sviluppare il muscolo come negli uomini. Ma se vogliono, devono tenere bene a mente che non sono uomini e devono quindi sfruttare i loro punti di forza.

Se i vostri coach non lo hanno capito, dovete urlaglielo in faccia.

PS: Per tutti gli altri articoli visita il sito www.bodybuilding-natural.com e se già non lo sei Iscriviti

al [Gruppo Facebook](#) .

Per ogni informazione non esitare a [contattarmi](#).