

I Kettlebells

fisiokinesiterapia-news.it

KETTLEBELLS...



KETTLEBELLS....

I vantaggi della pratica dei kettlebells...

I kettlebells forniscono uno stimolo superiore rispetto ad un manubrio o ad un bilanciere usati nel classico allenamento in palestra, siccome il loro utilizzo prevede diverse dinamiche di lavoro, esso può essere usato per effettuare programmi di allenamento a circuito, per programmazioni rivolte al miglioramento di diverse qualità fisiche dalla forza alla flessibilità al dimagrimento.

Alcuni dati significativi...

Diverse misure

- **4 KG** (8.8 LB)
- **8 KG** (17.6 LB)
- **12 KG** (26.4 LB)
- **16 KG** (35.2 LB)
- **20 KG** (44 LB)
- **24 KG** (52.8 LB)
- **28 KG** (61.7 LB)
- **32 KG** (70.4 LB)
- **36 KG** (79.2 LB)

Alcuni dati storici...

- *Il Kettlebell è un attrezzo nato di circa 2000 anni fa', conosciuto come Giryha ha trovato il massimo sviluppo nel 1800, utilizzato come strumento di allenamento per i lottatori del tempo e da guerrieri in Cina; rinforzate e riempite di sabbia offrivano ai monaci Sholin un mezzo per sviluppare forza potenza equilibrio sia mentale che fisico.*
- *nei paesi dell'est Europa ha avuto spazio nelle scuole.*
- *Lo scopo principale era di insegnare agli alunni la disciplina sportiva e, vista l'intensità di lavoro, come abitudine allo sforzo fisico e mentale acuto.*

Le qualità fisiche allenanti con i kettlebells...

- La pratica dei kettlebells è un ottimo strumento per ottenere molti risultati nelle varie qualità fisiche di allenamento; tradizionalmente l'allenamento si concentra su incrementi di forza isolati e assoluti in muscoli isolati, facendo uso di singoli piani di movimento (frontale, sagittale e trasverso).
- Il lavoro con i Kettlebells soddisfa un concetto molto importante relativo all'utilizzo di esercitazioni di carattere pluriplanare, seguendo le linee della forza funzionale e alcune considerazioni riguardanti l'allineamento posturale.
- Tuttavia, tutte le attività funzionali sono multiplanari e richiedono decelerazione, stabilizzazione dinamica e accelerazione.

Quali in particolare...

- Forza
- Potenza
- Resistenza muscolare
- Resistenza cardio-respiratoria
- Ipertrofia
- Flessibilità
- Mobilità articolare
- Migliora:
 - il controllo posturale dinamico,
 - Assicura un appropriato equilibrio muscolare e cinetiche articolari,
 - Permette l'espressione della forza funzionale,
 - Fornisce stabilità intrinseca al complesso lombi-pelvi-anca,
 - conferisce un'efficienza neuromuscolare ottimale al resto della catena cinetica (muscolare, scheletrica e neurale).

Gli esercizi...

- **Gli esercizi fondamentali usati nella pratica dei kettlebells sono:**
 - 1. SWING (1 mano, alternato, 2 mani)**
 - 2. CLEAN**
 - 3. TURKISH GET UP**
 - 4. FRONT SQUAT (1 kettlebell, 2 kettlebells)**
 - 5. SNATCH**
 - 6. MILITARY PRESS**
 - 7. WINDMILL**

“1” LO SWING...

Lo Swing, rappresenta il movimento fondamentale del lavoro esercitato con i kettlebells.

Il suo impiego è utilizzato come esercizio di base oltre che per effettuare lavori di tipo cardiovascolare e non solo.



“2” Il Clean...

Descrizione del CLEAN...

Questo movimento è alla base di ogni gesto atletico con i kettlebells.

Potrebbe essere considerato uno dei movimenti di passaggio per ogni evoluzione con i kettlebells.



“3” Il Turkish Get Up...

Descrizione del TURKISH GET UP...

Il TGU, è un esercizio eccellente per la flessibilità, la stabilità e forza della spalla.

Essendo un esercizio molto intenso, in quanto si passa dalla posizione supina alla posizione eretta richiedendo un intenso coinvolgimento di molti muscoli, in particolare riferendosi ai muscoli stabilizzatori della spalla e del bacino.



“4” Front Squat...

Descrizione del FRONT SQUAT...

Il Front Squat è uno eccezionale movimento per l'allenamento della forza sulle gambe, non solo tuttavia favorisce e promuove una flessibilità alle anche, ginocchia e caviglie.

Ma è un esemplare esercizio per una funzione della muscolatura addominale: il supporto alla zona lombare.



“5” Lo Snatch...

Descrizione dello Snatch...

Lo Snatch viene definito come l'esercizio più importante e completo di tutti gli esercizi con i kettlebells.

Lo Snatch, aumenta incredibilmente le capacità cardio-respiratorie ed offre uno straordinario mezzo di collegamento per gli allenamenti di qualsiasi sport.

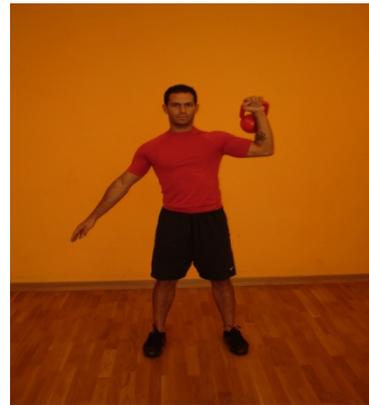
Un alto numero di ripetizioni nello Snatch, sviluppano potenza e tolleranza e predisposizione al dolore.



“6” Il Military Press...

Descrizione del Military Press...

Il clean seguito da un military press, rappresenta un classico test di forza.



“7” Il Windmill

Il Windmill è un esercizio singolare per acquisire forza, flessibilità e stabilità delle spalle, schiena e anche.

Non è facile arrivare ad ottenere un buon Windmill da subito, in quanto è molto difficile ottenere una mobilità delle anche e del bacino con un carico decentrato, oltre a riconoscere la particolarità di esecuzione.



Il concetto del Kettlebell

Il concetto del kettlebell è molto lontano dal concetto di attività con sovraccarico.

Innanzitutto il kettlebell favorisce la definizione di “peso decentrato”, al contrario del manubrio, il carico non ha il suo baricentro all'interno della mano, ma in media 20-25 cm al di fuori (a seconda delle dimensioni).

E' ovvio che l'esecuzione di qualche esercizio con i kettlebell è possibile anche con i manubri, ma non ha i diretti effetti come la coordinazione, l'allineamento corporeo, ecc..

L'instabilità offerta dal movimento dinamico del kettlebell durante l'esecuzione degli esercizi coinvolge tutti i gruppi muscolari deputati al miglioramento della stabilità, della coordinazione, della forza e dell'equilibrio, tutti insieme!

I vantaggi dalla pratica con i Kettlebells...

I kettlebells forniscono uno stimolo superiore rispetto ad un manubrio, un bilanciere, per non menzionare nemmeno le tradizionali macchine isotoniche. Con questi attrezzi è possibile sviluppare una notevole capacità di presa nelle mani, soprattutto se si eseguono movimenti come gli snatch, i clean and press, ecc...

I kettlebells sono molto efficaci per rafforzare i tessuti connettivi, soprattutto della schiena. Molte schiene non molto in forma sono state sistemate grazie all'uso di questo attrezzo dall'apparenza crudo e insignificante.

Grazie all'uso dei kettlebells è possibile ottenere una ragguardevole mobilità e capacità di stabilizzazione delle spalle e delle anche.

È possibile elevare il metabolismo in modo notevole grazie all'uso dei KB, si sono verificati casi di perdita dell'uno per cento (1%) di grasso corporeo a settimana, utilizzando protocolli semplici e mirati.

I kettlebell sono molto meno cari di macchine o altre attrezzature per allenare la muscolatura, sono praticamente indistruttibili e occupano poco spazio.

Cosa molto importante, l'allenamento con i KB, sviluppa forza, esplosività, resistenza muscolare e cardiovascolare, flessibilità, mobilità articolare e promuove la perdita di grasso, il tutto in una massa notevolmente contenuta.

I circuiti con i Kettlebells...

Il lavoro a circuito (Circuit Training) è un efficace mezzo per poter sviluppare in un soggetto qualsivoglia qualità fisica allenante.

L'utilizzo dei Kettlebells favorisce tutto questo in diverse forme di C.T.

- 1)** componente neuro-muscolare completa (intesa come reclutamento generale di tutte le masse muscolari in quel momento preciso).
- 2)** L'intensità sarà variabile e progressivo in base al peso del kettlebell utilizzato (8Kg, 16kg, 24kg) e dell'esercizio eseguito.
- 3)** L'idea è quella di favorire uno sforzo sempre più elevato dal punto di vista muscolare e soprattutto cardiovascolare.

Un esempio...circuito da 11 minuti...

Turkish get up 1' dx 1' sx

Pausa 1-2 minuti

Hindu push up 30" dx 30" sx

Static knee touch 30" dx 30" sx

Pausa 1-2 minuti

Swing 30" dx 30" sx

Swing 30" a 2 mani 30" alternato

Pausa 1-2 minuti

Squat 2'

Circuito adatto ai principianti!

Un esempio...circuito da 11 minuti pesante...

Turkish get up+windmill 1' dx 1' sx

Pausa 1 minuto

Dive bomber 30" dx 30" sx

Static knee touch 30" dx 30" sx

Hindu pusch up 30"

Prokachka 30"

Pausa 1 minuto

Snatch 30" dx 30" sx

30" dx 30" sx

Pausa 1 minuto

lunges 1 minuto alternato

Hindu Squat 1'

Circuito adatto ad un cliente di livello intermedio!

Funzione del metabolismo...nelle donne...

- L'allenamento per la resistenza cardiorespiratoria induce nella donna lo stesso sviluppo del Vo_2max osservato nell'uomo.
- La donna può migliorare il proprio massimo consumo di ossigeno del 15-20% con l'allenamento per la resistenza cardiorespiratoria, percentuali simili osservate per l'uomo.
- L'entità dell'aumento dipende, generalmente, dall'intensità e dalla durata delle sedute di allenamento, dalla loro frequenza, e dalla durata dello studio specifico.
- L'allenamento per la resistenza cardiorespiratoria migliora l'utilizzo degli acidi grassi liberi come fonte energetica, utile per il risparmio del glicogeno.

L'allenamento con i kettlebells aiuta a perdere grasso corporeo?

- Sicuramente aiuta e fornisce dei risultati specifici nel bruciare i grassi come nel caso di un allenamento aerobico in più permette un innalzamento del metabolismo basale.
- l'allenamento di resistenza con i kettlebells permette di ottenere più velocemente una muscolatura funzionale di tutto il corpo migliorando di conseguenza il sistema cardiocircolatorio.
- un ottimale allenamento con i kettlebell rivolto a perdere grasso corporeo, deve essere unito ad un allenamento a corpo libero, il livello di pulsazioni deve essere superiore rispetto alla media delle pulsazioni per ottenere una classica riduzione di peso, ovvero dal 70 all'85% della FCmax.

La frequenza cardiaca...

- **Vo2 max= massimo consumo di Ossigeno**
- **F.c.= è il parametro per la valutazione del lavoro durante un esercizio, indica il numero di cicli cardiaci nell'unità di tempo.**
- **Durante l'allenamento con i kettlebells, si può notare come la frequenza cardiaca passa, nel giro di pochi minuti, da una percentuale del 60% al un massimo di 80-90%.**
- **A conti fatti un soggetto sano, di 25 anni, del peso di 75 kg, normopeso, senza alcuna patologia cardiovascolare o muscoloscheletrica, che pratica l'allenamento con i kettlebell, passa da un f.c. di 80 battiti a 170/175 battiti nel giro di 5 minuti.**

ALCUNE REGOLE DI SICUREZZA... 1

- 1. Assicurarsi che l'area di lavoro sia sgombra, per non creare danni a cose o persone**
- 2. Evitare in maniera assoluta che non ci siano persone nella traiettoria formata dai movimenti durante l'esecuzione di swings, snatch, ecc..**
- 3. Impugnare sempre i kettlebells con una presa avvolgente e sicura.**

ALCUNE REGOLE DI SICUREZZA...²

- 1. Non cercare di contrastare, nel caso dovessi perdere la presa, la caduta, meglio spostarsi e lasciarlo cadere.***
- 2. Utilizza superfici piane e uniformi.***
- 3. Calza delle scarpe con una suola molto sottile ed evita calzature con spessori troppo evidenziati, si consiglia anche il piede nudo.***

ALCUNE REGOLE DI SICUREZZA...³

- 1. Tieni sempre il corpo in massimo allineamento e controlla sempre ogni movimento.***
- 2. La fine di ogni ripetizione deve farsi che il kettlebell si appoggi a terra delicatamente, come se volessi eseguire una nuova ripetizione.***
- 3. Controlla il respiro in maniera tale da non iperventilare durante gli sforzi fisici.***

ALCUNE REGOLE DI SICUREZZA...4

- 1. Aumenta il carico progressivamente.***
- 2. Rispetta tutti i parametri di allenamento, ripetizioni, serie e soprattutto il recupero tra le sequenze, cercando di non stare mai fermo, recupera attivamente (corsa leggera sul posto, jab cross, ecc).***
- 3. Divertiti e goditi la sofferenza!***

LA RESISTENZA MUSCOLARE...

“Molte attività sportive dipendono dalla capacità dei muscoli di generare e sviluppare rapidamente una forza massimale o sub massimale”.

LA RESISTENZA MUSCOLARE...

- *Questa capacità di sostenere azioni muscolari sostenute, per esempio uno snatch per 10 ripetizioni con il braccio destro e 10 ripetizioni con il braccio sinistro, o azioni muscolari prolungate per circa 2/3 minuti come i piegamenti sulle braccia (push ups), vengono inserite in un allenamento definito resistenza muscolare.*

LA RESISTENZA MUSCOLARE...

- *Un principio fondamentale della formazione della resistenza generale è dell'allenamento in circuito con i kettlebells è legato all'incremento graduale dell'intensità di esecuzione degli esercizi e dal coinvolgimento del maggior numero possibile di fibre muscolari e di piani di movimento, si pensa infatti che l'allenamento con i kettlebells abbia un accento sul concetto di funzione ovvero:*

FORZA FUNZIONALE...

- *capacità del sistema neuro-muscolare di produrre, contenere e controllare le forze (volontarie e imposte) durante le attività funzionali...*
- *in una maniera armoniosa e coordinata ovvero quella necessaria a compiere i normali movimenti della vita quotidiana ed è un movimento integrato e pluri-planare, che comprende diverse capacità fisiche importanti...*

FORZA FUNZIONALE...

- *Ovvero:*
- *ACCELERAZIONE,*
- *DECELERAZIONE,*
- *STABILIZZAZIONE,*
- *...che avviene a diversi livelli di velocità e in posizioni del corpo variabili.*

SQUILIBRI MUSCOLARI...¹

- ***“Per squilibrio muscolare si intende una condizione di mancanza di equilibrio tra la forza di gruppi muscolari che si trovano correlati attraverso un “rapporto funzionale”, quale è ad esempio un rapporto tra un muscolo che in un determinato gesto funziona da antagonista e quello che nello stesso movimento risulta da antagonista”***
- ***Lo squilibrio muscolare può essere identificato anche come comparazione destro-sinistro, o viceversa, nel senso di una mono-lateralità più forte di un'altra.***

“Alfredo Stecchi, Biomeccanica degli esercizi fisici”

SQUILIBRI MUSCOLARI...2

- ***Nella maggior parte dei casi questo squilibrio è il frutto di allenamenti che considerando in maniera assoluta la specificità del gesto, esplicano effetti unilaterali prediligendo così l'azione agonista di determinati gruppi muscolari, a discapito di quelli che possiedono una funzione contraria.***

“Alfredo Stecchi, Biomeccanica degli esercizi fisici”

SQUILIBRI MUSCOLARI...³

- ***Anche a livello del bacino in rapporto con la colonna vertebrale si possono verificare importanti squilibri dovuti a carenze a livello della parete addominale o della catena glutea.***
 - “Alfredo Stecchi, Biomeccanica degli esercizi fisici”

SQUILIBRI MUSCOLARI...4

- ***Lo squilibrio muscolare può essere identificato anche come comparazione destro-sinistro, o viceversa, nel senso di una mono-lateralità più forte di un'altra.***

“Alfredo Stecchi, Biomeccanica degli esercizi fisici”

PARAMETRI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ALLENAMENTO

- In generale lo svolgimento della seduta di allenamento prevede alcune esigenze specifiche da rispettare: la scelta degli esercizi, la corretta esecuzione, la coordinazione della respirazione, la velocità di esecuzione, il recupero, l'ampiezza del movimento e i sistemi preventivi.
- Tutte queste indicazioni rientrano nella programmazione di un allenamento con i kettlebell dove ogni singola seduta deve avere in più una durata di circa 30/40 minuti per i principianti e oltre per gli avanzati ed esperti.
- La programmazione degli allenamenti prevede la variazione di diversi stimoli.

PARAMETRI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ALLENAMENTO

- Il primo è legato al carico,
 - il secondo è legato ai recuperi,
 - il terzo è legato alla sequenza degli esercizi,
 - il quarto è legato alla qualità fisica scelta da allenare.
-
- Un allenamento con i kettlebell può essere eseguito a circuito, molto intenso per soddisfare le capacità motorie fondamentali (coordinative, condizionali e mobilità articolare o flessibilità).
 - La seduta di allenamento dedicato alla preparazione fisica può essere suddivisa in tre fasi: fase preparatoria, fase fondamentale, fase di defaticamento.

L'ALLENAMENTO FUNZIONALE AL DIMAGRIMENTO

- **ESERCIZIO FISICO**
- **Tipologia:**
 - **ANEROBICO**
 - **AEROBICO,**
 - **A CIRCUITO CARDIO MUSCOLARE**

DALL'ALLENAMENTO AL DIMAGRIMENTO

- **AEROBICO DI TIPO:**

- ***PROGRESSIVO***

- 75-80% di FC max (attività aerobica di alto livello)
- 85-90% di Fc max (allenamento aerobico-anaerobico)

Offre:

- **RISPOSTA ORMONALE OTTIMALE (ormoni dell'ipofisi, tiroidei, surrenali, pancreas)**
- **ALTO DISPENDIO DURANTE L'ATTIVITA'**
- **EFFETTO PREFERENZIALE SULLA RIDUZIONE DEL GRASSO VISVERALE**

DALL'ALLENAMENTO AL DIMAGRIMENTO

- **ANAEROBICO DI TIPO:
*SOVRACCARICO***

Dispendio calorico durante l'allenamento con i pesi:

Da 6 a 9 kcal. al minuto (270 in 30 minuti) utilizzando esercizi con la parte superiore del corpo

Fino a 12 kcal. Al minuto (360 in 30 minuti) utilizzando esercizi con le gambe con controresistenze importanti

Allenamento di potenza ha un effetto positivo sull'aumento del metabolismo

IL DIMAGRIMENTO

ATTIVITA'EROBICA PRIMA E DOPO I PESI

OTTIMALE DEVE ESSERE:

- **AEROBICA** (20 minuti circa)
- **PESI** (30/40 minuti circa)
- **AEROBICA** (20 minuti circa)

Eeguire l'esercizio aerobico successivamente porta alla prevenzione del deterioramento della funzione vascolare

I KETTLEBELLS E GLI EFFETTI SUL DIMAGRIMENTO

**VIENE DEFINITA COME:
“ATTIVITA’ FISICA ALTERNATA”:**

- **FC 85% della FC Max**
- **FC tendenzialmente costante**
 - **Durata serie fino a 120 s**
 - **Durata recupero 30-60 s**

I CARATTERISTICHE DEL CIRCUITO

**ESSO DEVE RISPETTARE LE SEGUENTI
INDICAZIONI:**

- **Attività aerobico-anaerobica massiva (Dal Monte A. 1983)**
 - **Controllo del carico cardiaco (Edward 1993)**
 - **Allenamenti con sovraccarichi (Guerra E. 2004)**
 - **Allenamento intermittente (Colli R.2004)**
 - **Circuito cardio muscolare (Guerra E. 2004)**
 - **Esercizi funzionali**

I CARATTERISTICHE DEL CIRCUITO FUNZIONALE CON I KETTLEBELLS

- **L'allenamento funzionale produce picchi di lattato molto alti**
- **Comporta un carico cardiaco più elevato**
- **E' uno dei mezzi in grado di garantire un circuito cardio-muscolare in virtù dell'ottenimento contemporaneo di picchi di lattato, ed alti carichi cardiaci segno di attività di forza meno intensa ma più globalizzata**
- **La percezione dello sforzo è più bassa**
- **Il dispendio calorico è più elevato**

CONCLUSIONE

- **IL CIRCUITO CON I KETTLEBELLS FAVORISCE:**

- Un elevato dispendio energetico durante l'attività
- Un'elevata e specifica risposta ormonale
- Un elevato dispendio energetico durante il post allenamento ed un significativo aumento del RMR
- Un significativo aumento del metabolismo basale

PERCENTUALI DI POTENZIALE MUSCOLARE IMPIEGABILE

- **Pectoral machine:**
- MC-Pettorali: 8,06%
- Totale: 8,06 %

- **Arm curl:**
- MC-Parte anteriore e posteriore dell'avambraccio: 1,81%
- Bicipite e deltoide anterolaterle: 3,04%
- Totale: 6,66%

- **Panca piana**
- MC-Pettorali: 8,06%
- Parte anteriore e posteriore dell'avambraccio: 1,81%
- Bicipite e deltoide anterolaterle: 3,04%
- Tricipite e deltoide postero laterale
- Totale: 14,72%

PERCENTUALI DI POTENZIALE MUSCOLARE IMPIEGABILE

- **Leg extension:**
- MC-Tibiale anteriore: 2,43%
- Quadricipite: 19,08%
- Totale: 21,51 %

- **Leg press:**
- MC-Tibiale anteriore: 2,43%
- Quadricipite: 19,08%
- Polpaccio: 7,29%
- Glutei: 8,15%
- Totale: 42,05 %

- **Squat:**
- MC-Tibiale anteriore: 2,43%
- Quadricipite: 19,08%
- Polpaccio: 7,29%
- Glutei: 8,15%
- Ischiocrurali: 12,72%
- Paravertebrali vertebrali: 10,08%
- Totale: 59,75%

PERCENTUALI DI POTENZIALE MUSCOLARE IMPIEGABILE

- **Squat funzionale al cavo:**
- **MC-Tibiale anteriore: 2,43%**
- **Quadricipite: 19,08%**
- **Polpaccio: 7,29%**
- **Glutei: 8,15%**
- **Ischiocrurali: 12,72%**
- **Paravertebrali vertebrali: 10,08%**
- **Dorsali e scapolari: 9,85%**
- **Parte anteriore e posteriore dell'avambraccio: 1,81%**
- **Totale: 73,22%**

PERCENTUALI DI POTENZIALE MUSCOLARE IMPIEGABILE

- **Squat + distensione con manubri (combinato):**
- **MC-Tibiale anteriore: 2,43%**
- **Quadricipite: 19,08%**
- **Polpaccio: 7,29%**
- **Glutei: 8,15%**
- **Ischiocrurali: 12,72%**
- **Paravertebrali vertebrali: 10,08%**
- **Parte anteriore e posteriore dell'avambraccio: 1,81%**
- **Tricipite e deltoide posterolaterale: 3,04%**
- **Totale: 66,41%**