



LA BOXE CONTRO IL PARKINSON



Indice:

- Morbo di Parkinson:
 - malattia,
 - frequenza
 - cause
 - sintomi

- Cosa é Rock Steady boxing:
 - storia
 - metodo
 - benefici
 - evidenze scientifiche



MALATTIA DI PARKINSON - FREQUENZA ED ETÀ

In Svizzera più di 15.000 persone soffrono del morbo di Parkinson.

Dopo la malattia di Alzheimer, quella di Parkinson è la malattia neurodegenerativa più diffusa.

Ogni anno vengono colpite circa 1.000-1.500 persone in più. La maggior parte di loro ha un'età compresa tra i 50 e i 60 anni al momento della diagnosi.

La probabilità di sviluppare la malattia di Parkinson aumenta con l'età: circa l'1% dei sessantenni ha il Parkinson e circa il 3% degli ottantenni.

Tra il cinque e il dieci per cento di tutte le persone affette da Parkinson ha meno di 40 anni, si parla di malattia di Parkinson "ad esordio precoce".

Se il Parkinson si manifesta prima dei 21 anni, cosa ancora più rara, si parla di malattia di Parkinson "giovanile".

Il morbo di Parkinson è una malattia cronica degenerativa, a progressione graduale e con un decorso prolungato.

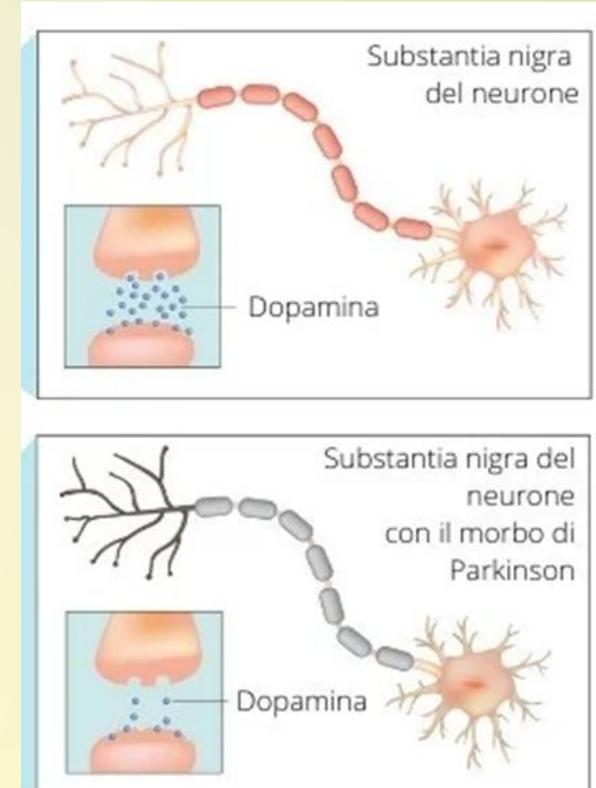
Il Parkinson è una patologia neurodegenerativa che provoca la morte progressiva di neuroni dopamínergici, ossia deputati alla produzione del neurotrasmettitore dopamina nel cervello.

La dopamina è un importante neurotrasmettitore che controlla: le funzioni motorie, facoltà cognitive come l'apprendimento, la memoria, la capacità di attenzione, la regolazione del sonno, sull'umore, la motivazione e la ricompensa.

La conseguente carenza di dopamina provoca vari disturbi della motricità.

Già negli stadi iniziali della malattia, anche in altre regioni cerebrali si verifica la morte di neuroni che non hanno però nulla a che vedere con la produzione di dopamina.

Ciò è all'origine di una serie di sintomi (ad es. turbe vegetative, dolori, disturbi del sonno, sintomi psichiatrici), che con l'avanzare del tempo diventano sempre più gravosi per i parkinsoniani.



Cause

Sebbene l'eziologia della malattia di Parkinson non sia del tutto chiara, è ormai accettata l'ipotesi di un'origine multifattoriale della malattia, in cui interagiscono componenti ambientali e genetiche.

Possibili fattori eziologici sono ereditarietà, lesioni cerebrali, infezioni, neurotossine endogene, fattori ambientali e alterate espressioni genetiche.

Fattori ambientali

Alcuni fattori ambientali e occupazionali possono aumentare il rischio d'insorgenza della malattia.

Tra questi sono compresi l'esposizione a tossine esogene come i pesticidi, i metalli e i prodotti chimici industriali, lo stile di vita (dieta e fumo), e l'attività professionale (lavoro agricolo).

L'esposizione a pesticidi, erbicidi, insetticidi e fungicidi si verifica tramite l'assunzione di acqua o cibi contaminati, per contatto cutaneo o per inalazione diretta.

L'esposizione cronica a metalli come manganese, rame, ferro, alluminio e piombo aumenta il rischio di sviluppare la malattia, in particolare nei soggetti con storia familiare positiva.

Fattori genetici

Una storia familiare positiva può aumentare il rischio di insorgenza della malattia

Altre possibili concause

Alcuni studi suggeriscono come potenziali concause per lo sviluppo della malattia alcune patologie infettive (come certe forme di encefalite), lesioni cerebrali (in particolare traumi accompagnati da emorragia)

SINTOMI MOTORI :

- **Bradicinesia / Acinesia**: questo sintomo è sempre presente. Caratterizza un rallentamento e un impoverimento dei movimenti. I movimenti fluidi diventano sempre più difficili e i movimenti diventano più lenti. Può accadere che le persone impieghino più tempo ad aprire i bottoni o a pettinarsi. I passi quando si cammina possono diventare più lenti e più piccoli.

- **Rigidità**: si tratta di un irrigidimento dei muscoli, spesso percepito come sgradevole dal paziente

- **Tremore**: quando le braccia o le gambe sono ferme, spesso si verifica un tremore. Come tutti i sintomi della malattia di Parkinson, all'inizio si manifesta su un solo lato, ma in seguito su entrambi i lati.

- **Instabilità posturale**: il Parkinson può portare i pazienti a perdere inaspettatamente l'equilibrio e a cadere. I riflessi posturali che ci mantengono eretti quando siamo in piedi sono diminuiti.

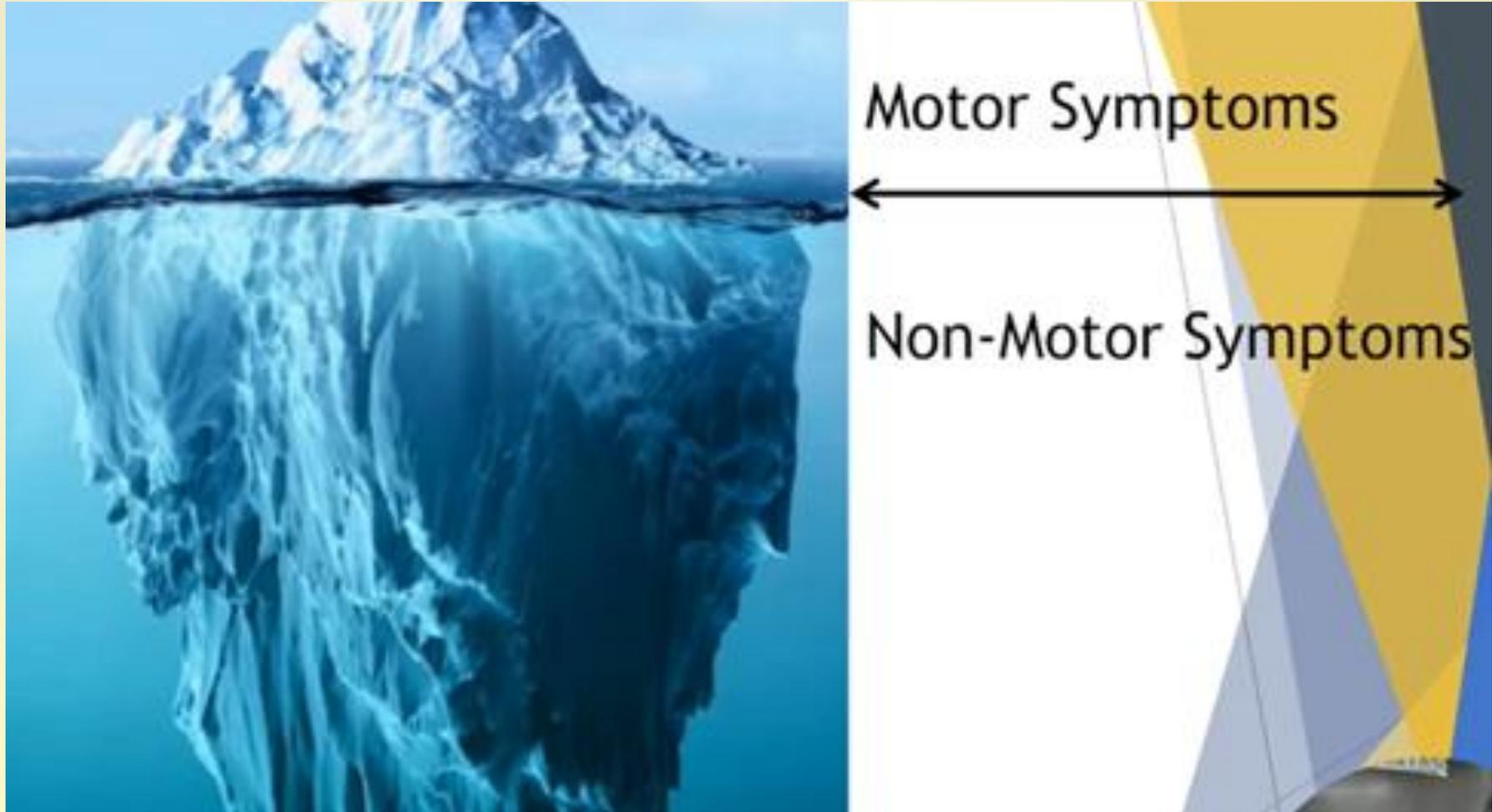
La postura dei pazienti affetti dal Morbo di Parkinson si caratterizza soprattutto per una tipica flessione anteriore del corpo con un atteggiamento definito camptocormico.

Le alterazioni della postura rappresentano una complicanza molto frequente e disabilitante in persone con Malattia di Parkinson in quanto riducono le capacità motorie, causano dolore, predispongono a cadute e limitano la persona nello svolgimento delle attività di vita quotidiana.

Una migliore postura migliora la qualità di vita e riduce il rischio di caduta .

- **Ipomimia**: riduzione delle espressioni facciali

- **Micrografia**



SINTOMI NON-MOTORI

Oltre ai sintomi tipici del Parkinson che riguardano la funzione motoria possono manifestarsi altri sintomi non motori:

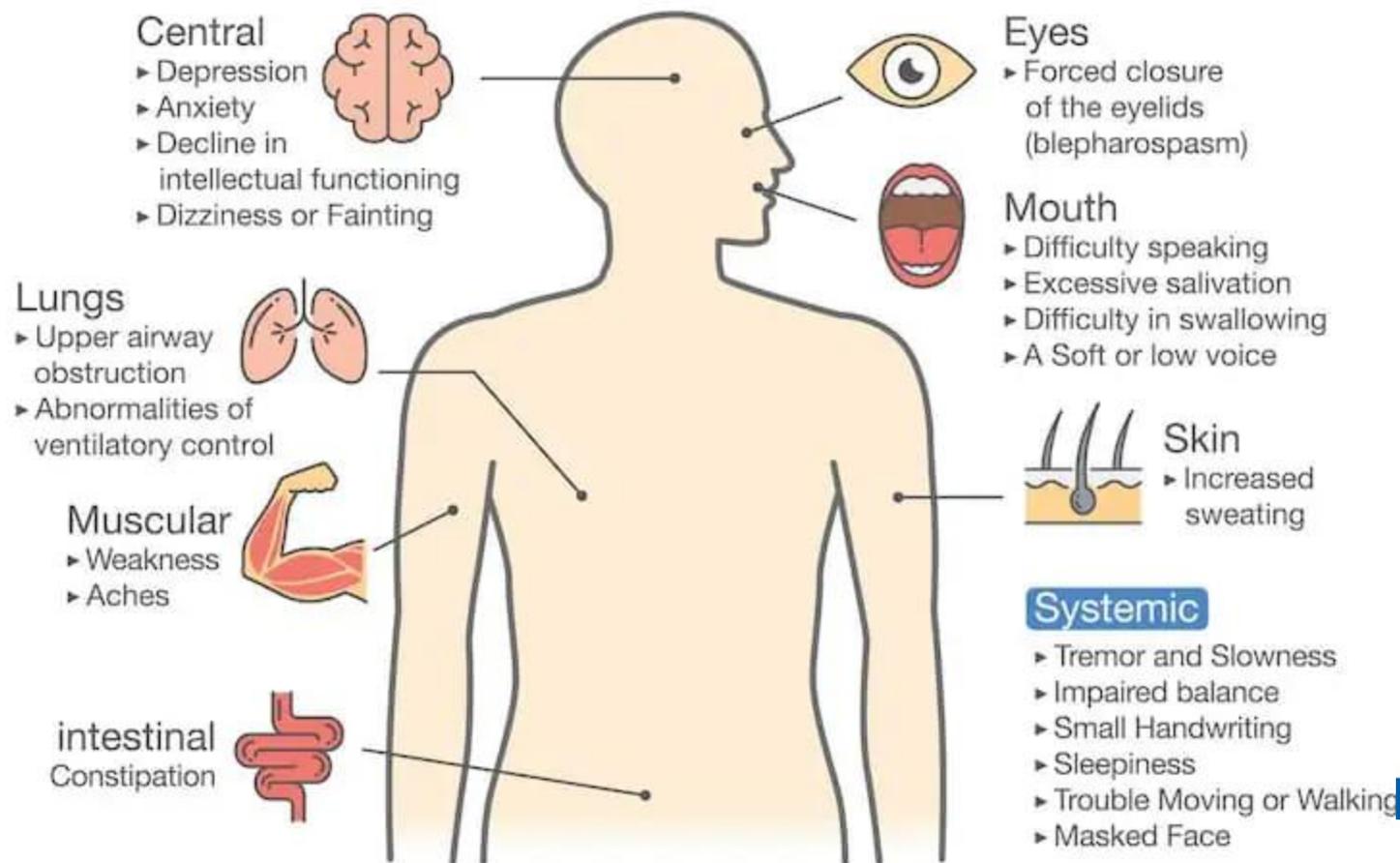
- Disturbi del sonno: (Il disturbo comportamentale del sonno REM, apnee notturne, gambe senza riposo) =, eccessiva sonnolenza diurna
- Disturbi della memoria, della concentrazione e dell'apprendimento
- Costipazione, debolezza della vescica, disfunzione erettile
- Ipotensione ortostatica
- Percezione del dolore
- Disturbi della deglutizione
- Disturbi del linguaggio
- Fatigue
- Ipo/Iperidrosi: diminuita/aumento della sudorazione
- Scialorrea
- Disturbi dell'olfatto

SINTOMI NEUROPSICHIATRICI:

Nel tempo la malattia intacca anche i neuroni dopaminergici coinvolti nel controllo delle emozioni e in altre funzioni psichiche, producono manifestazioni emotive:

- Ansia (40%)
- Depressione (50%)
- Disturbi comportamentali quali alterazione del carattere, aggressività
- Disturbi del pensiero, allucinazioni
- Demenza: la demenza si sviluppa in circa un terzo dei pazienti.

Symptoms of Parkinson's Disease



Sintomi del morbo di Parkinson



TRATTAMENTO

Non si conosce una cura per la malattia di Parkinson; tuttavia esistono diversi trattamenti che possono controllarne i sintomi.

I farmaci somministrati al paziente parkinsoniano possono contribuire a controllare o nel migliorare i sintomi anche per lunghi periodi di tempo, ma ad oggi non esistono cure per arrestare la progressione della malattia.

Trattamenti:

- Farmaci orali : Precursori della dopamina (Levodopa/carbidopa)
Agonisti della dopamina (Apomorfina, Pramipexolo Ropinirolo, Rotigotina)
Inibitori MAO-B
Farmaci anticolinergici
- Pompe iniezioni sottocutanee : apomorfina (riduce tremore e rigidità)
- Stimolazione cerebrale profonda

Il miglior trattamento del paziente con Parkinson si ottiene combinando il monitoraggio stretto delle sue condizioni, i trattamenti farmacologici, l'esercizio fisico e un'adeguata nutrizione.

L'andamento della malattia varia da paziente a paziente; sebbene non sia in sé letale, provoca una serie di complicazioni che aumentano il rischio di morire. Negli stadi avanzati, le condizioni del paziente sono molto fragili, ne riducono drammaticamente l'autonomia e lo espongono maggiormente al rischio di sviluppare altre complicazioni: (infezioni, polmoniti, broncoaspirazione, cadute, fratture)

ROCK STEADY BOXING SOLO PER IL MALATI DI PARKINSON?

Il programma non è indicato solo per i malati affetti dal morbo di Parkinson ma è anche indicato per i parkinsonismi secondari e atipici.

Il parkinsonismo secondario si riferisce a un gruppo di disturbi che hanno una causa diversa rispetto alla malattia di Parkinson ma che manifestano sintomi motori e non motori simili al Morbo di Parkinson.

I parkinsonismi possono essere suddivisi in due gruppi principali, uno cosiddetto sintomatico o secondario in cui è riconoscibile una causa; l'altro definito primitivo in cui la causa rimane sconosciuta

Parkinsonismi secondari:

- causati da **disturbi cerebrali**: infezioni cerebrali (encefalite, meningite), traumi, emorragie, tumori
- Causati da farmaci (neurolettici, antiemetici) e tossine
- malattie metaboliche (sindrome metabolica: È un insieme di condizioni cardiovascolari che include obesità, ipertensione, diabete e dislipidemia)

PARKINSONISMI ATIPICI: la causa rimane sconosciuta

- **La paralisi sopranucleare progressiva (PSP)**

è caratterizzata da movimenti lenti, rigidità muscolare, deambulazione instabile con tendenza a cadere all'indietro, l'eloquio e la deglutizione sono difficili, , incapacità di muovere gli occhi.

Questa patologia progredisce più rapidamente rispetto al Parkinson, causa episodi di cadute prima, e causa grave rigidità muscolare e invalidità, solitamente entro 5 anni. La morte, spesso dovuta all'aspirazione (inalazione di secrezioni orali e/o cibo o liquidi ingeriti), si verifica di solito entro 10 anni dall'insorgenza dei sintomi.

Non esistono cure per la paralisi sopranucleare progressiva.

Talvolta, i farmaci utilizzati per trattare la malattia di Parkinson offrono un sollievo temporaneo alla rigidità e modo molto meno efficace rispetto a quanto avviene nella malattia di Parkinson.

- **Atrofia multisistemica (MSA)**, è una malattia neurodegenerativa progressiva e letale che causa sintomi simili a quelli della malattia di Parkinson (perdita di coordinazione motoria, problemi alla deambulazione, tremori , rigidità e malfunzionamento dei processi corporei interni (ipotensione ortostatica, disfagia, problemi alla minzione, stipsi).

L'età media all'esordio è di circa 53 anni; dopo la comparsa dei sintomi, i pazienti vivono circa 9-10 anni.

Nessun trattamento può curare l'atrofia multisistemica

- **La Degenerazione cortico-basale (DCB)** è una malattia neurodegenerativa rara, progressiva, caratterizzata dalla perdita delle cellule nervose e dal restringimento di alcune aree cerebrali. In sostanza, colpisce le cellule nervose che controllano il movimento, l'equilibrio, la vista, il linguaggio e la deglutizione.

sintomi iniziali si presentano intorno ai 60 anni di età, dapprima limitati a un lato del corpo per poi estendersi a entrambi con il progredire della malattia. I sintomi sono simili a quelli della *malattia di Parkinson*, problemi di memoria e più in generale declino cognitivo.

La Levodopa, induce spesso un miglioramento solo in alcuni casi e non sempre di entità rilevante

ESERCIZIO FISICO E ATTIVITÀ FANNO LA DIFFERENZA

È' comprovato da numerosi studi scientifici che l'attività fisica è un elemento fondamentale per rallentare la progressione della malattia. L'attività fisica costante non solo rallenta la malattia ma è in grado di alleviare sia i sintomi motori che i sintomi non motori.

L'esercizio fisico incide anche su quegli aspetti della vita che includono la sfera emotiva, le funzioni psichiche, riduce ansia e stress (che aumentano i sintomi della malattia), aumenta il sistema immunitario, aumenta la socializzazione e limita anche il rischio di declino cognitivo nel tempo.

PERCHÉ LA BOXE:

La boxe è una disciplina completa, che lavora su:

Agilità, equilibrio, forza, resistenza, coordinazione mano-occhio, concentrazione, riduce lo stress

Sin dall'ideazione di Rock Steady Boxing, decine di studi di ricerca hanno dimostrato che l'esercizio fisico intenso e forzato può contrastare i sintomi del Parkinson.

Quindi, invece di concentrarci sui sintomi della malattia di qualcuno, si usa un regime di allenamento da pugili per combattere i sintomi del Parkinson, il che può essere più divertente della terapia!

La metafora del «combattere» oltre a essere molto stimolante durante gli esercizi, instaura nella persona lo spirito combattivo per sentirsi attivo nel «combattere» la malattia, aiuta a sfogarsi e scaricare stress e rabbia

Il metodo di allenamento di Rock Steady Boxing è iniziato nel 2006 a Indianapolis , USA.

È stato fondato da Scott Newmann dopo che gli è stato diagnosticato la malattia di Parkinson all'età di 40 anni. Determinato a combattere contro la malattia ha iniziato ad allenarsi con un amico alla boxe, notando il miglioramento dei suoi sintomi ha poi fondato il programma Rock Steady Boxing.

Da allora si è diffuso in tutti gli USA fino ad arrivare a centinaia di palestre sparse in tutti gli stati.

Si è poi diffuso in Canada, Australia, Olanda e Italia.

Numerosi studi scientifici hanno dimostrato la sua efficacia ed il programma è stato riconosciuto dalla Parkinson's Foundation.

IL "METODO" ROCK STEADY BOXING

1. Regime del pugile (senza contatto)
2. Fitness funzionale del movimento
3. Allenamento intenso basato su circuiti
4. Spingere oltre i limiti percepiti
5. DIVERTIMENTO!



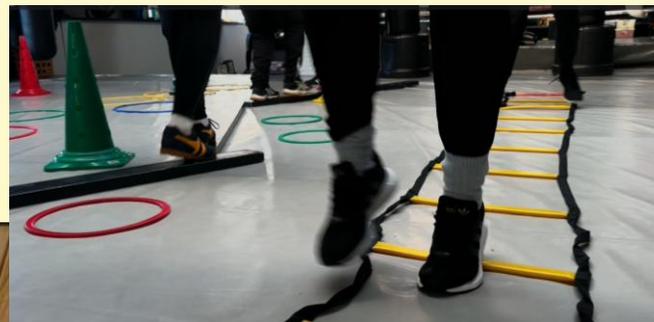
PERCHE' ROCK STEADY BOXING E' UN OTTIMO ALLENAMENTO

Rock Steady Boxing non è solo boxe senza contatto, ma è un allenamento specificatamente progettato per affrontare e migliorare i sintomi specifici del Parkinson.

Oltre agli esercizi fisici mirati ai sintomi motori quali tremore, rigidità, bradicinesia/acinesia, problemi d'equilibrio, postura in un allenamento è sempre presente la componente di esercizi per la memoria, esercizi multi-tasking, ed esercizi mirati al respiro ed all'eloquio.

Esercizi che ridocono i : - Disturbi della memoria
- Disturbi della deglutizione
- Disturbi del linguaggio

La varietà degli esercizi di un allenamento porta non solo a migliorare i sintomi e a migliorare la qualità di vita, ma riesce a rallentare la progressione della malattia.



L'allenamento è modulato su diversi tipi di esercizi e ognuno può essere variato da una moltitudine diversa di esercizi, questo fa sì che l'allenamento non è mai uguale e monotono.

È adatto a tutti i livelli di Parkinson in quanto a dipendenza della progressione della malattia gli esercizi vengono adattati sia nell'esecuzione (con sostegno, da seduti) sia nell'intensità, in modo da garantire sempre la sicurezza.

La durata di un allenamento dal riscaldamento iniziale allo stretching finale dura circa 1 h 30 min.

IL TUTTO ACCOMPAGNATO DAL DIVERTIMENTO e dal sostegno del gruppo.

Per avere tutti i benefici è auspicabile eseguire 2 allenamenti a settimana.



MULTI-TASKING

Il multitasking, è "l'esecuzione di più attività contemporaneamente".

Per coloro che non soffrono di Parkinson, potremmo dare per scontata questa capacità nella nostra vita quotidiana, ad esempio: leggiamo un articolo mentre camminiamo verso la nostra scrivania, guidiamo e chiacchieriamo con la persona che viaggia in macchina con noi.

Spesso non diamo un secondo pensiero alla capacità di gestire più attività contemporaneamente, sebbene tale capacità sia fondamentale per la nostra qualità di vita.

I nostri combattenti possono avere difficoltà con il multitasking a causa di una compromissione del funzionamento esecutivo. Il funzionamento esecutivo è il gruppo di processi mentali complessi e capacità cognitive, come la memoria di lavoro e il ragionamento, che controllano le capacità di risolvere i problemi.

Ciò può avere ripercussioni sul loro lavoro, sulla loro vita domestica, sul tempo libero e sulle attività sociali.

Molti riferiscono che lo stress riduce la loro capacità di svolgere più attività contemporaneamente e che anche il raggiungimento dell'emivita del farmaco può ridurre la capacità di svolgere più attività contemporaneamente.

Possiamo aiutare i nostri combattenti a praticare il multitasking attraverso una varietà d' esercizi fisici e cognitivi nelle nostre lezioni. Ciò comporta molte sfide fisiche e cognitive.

Qualcosa di apparentemente semplice come colpire il sacco pesante mentre ci si muove o camminare mentre si lancia una palla in aria possono essere una sfida.

Salire su una scala di agilità e nominare ad alta voce oggetti di una certa categoria, colpire un sacco di boxe mentre si calcola una sottrazione, attiva le funzioni multi-tasking. Le possibilità sono infinite nelle nostre palestre!

Il programma Rock Steady Boxing è un allenamento completo a 360° in quanto include tutte le componenti raccomandate in un unico allenamento.

Inoltre con i due allenamenti settimanali non solo si raggiunge il minimo raccomandato di tempo (150 minuti) ma lo si supera

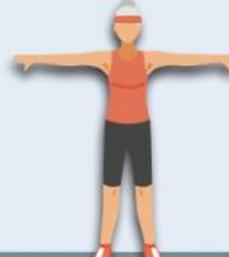


Parkinson's Exercise Recommendations

Exercise and physical activity can improve many motor and non-motor Parkinson's symptoms:



Participate in **150 minutes** of moderate-to-vigorous exercise per week.

Aerobic Activity	Strength Training	Balance, Agility & Multitasking	Stretching
			
3 days/week for at least 30 mins per session of continuous or intermittent at moderate to vigorous intensity TYPE: Continuous, rhythmic activities such as brisk walking, running, cycling, swimming, aerobics class CONSIDERATIONS: Safety concerns due to risks of freezing of gait, low blood pressure, blunted heart rate response. Supervision may be required.	2-3 non-consecutive days/week for at least 30 mins per session of 10-15 reps for major muscle groups; resistance, speed or power focus TYPE: Major muscle groups of upper/lower extremities such as using weight machines, resistance bands, light/moderate handheld weights or body weight CONSIDERATIONS: Muscle stiffness or postural instability may hinder full range of motion.	2-3 days/week with daily integration if possible TYPE: Multi-directional stepping, weight shifting, dynamic balance activities, large movements, multitasking such as yoga, tai chi, dance, boxing CONSIDERATIONS: Safety concerns with cognitive and balance problems. Hold on to something stable as needed. Supervision may be required.	>2-3 days/week with daily being most effective TYPE: Sustained stretching with deep breathing or dynamic stretching before exercise CONSIDERATIONS: May require adaptations for flexed posture, osteoporosis and pain.

L'allenamento oltre a portare benefici fisici porta benefici a livello psicologico dato dalla motivazione, dal sostegno reciproco e alla socializzazione che si instaura tra i partecipanti; riducendo isolamento, ansia, depressione e paure.

Tutti fattori che contribuiscono a migliorare la qualità di vita quotidiana.



Intervista al medico chirurgo ortopedico Maurizio Bertoni.
Ha fondato «un gancio al Parkinson» a Firenze

“La boxe – afferma il dottor Maurizio Bertoni –, oltre ad essere uno degli sport più antichi al mondo, è anche uno dei più completi, perché sviluppa coordinazione dei movimenti, equilibrio, riflessi, ed elasticità dei muscoli. Allenare queste qualità, che si perdono in occasione di patologie neurodegenerative, come appunto il Parkinson, migliora sensibilmente la qualità di vita dei pazienti, anche in fase avanzata della malattia”.

Potete visionare l'intervista entrando nel link:

<https://zetaluiss.it/2024/12/05/boxe-curare-parkinson-firenze-dottore-bertoni/>

Notable Research Papers

– Dawson, Rachael A., et al. (2020): Boxing Exercise as therapy for Parkinson disease. **Improved balance and Functional testing among participants.**

-Larson, Danielle, et al. (2021): High satisfaction and improved quality of life with Rock Steady Boxing in Parkinson's disease. **Significant improvement in quality of life scores and non-motor symptoms in participants** of Rock Steady Boxing.

– Malczynska-Sims, Paulina, et al. (2022): High-Intensity interval training modulates inflammatory response in Parkinson's disease. **High intensity exercise reduces chronic neural inflammation** offering neuroprotection to those with Parkinson's disease slowing the progression of the disease.



GROUNDBREAKING STUDIES

What started in 2006 as a crazy idea and was certainly against “doctor’s orders,” today boxing and intense exercise has substantial scientific evidence supporting it as an effective exercise for Parkinson’s disease. The Rock Steady Boxing curriculum is recognized by the Parkinson’s Foundation as an Accredited Exercise Education Program.

FORMAZIONE:

Formazione personale:

Lavoro da oltre 25 anni nell'ambito sanitario: 20 anni come assistente di cura e negli ultimi 5 anni come OSS (operatrice socio-sanitaria), esercitando sia in ambito domiciliare (spitex) che in casa per anziani.

Ho conseguito il diploma di terapeuta complementare nel 2011.

Formazione quale Head Coach per RSB:

Per poter condurre un programma di Rock Steady Boxing è obbligatorio eseguire un specifico corso on-line e un corso in presenza.

Ho eseguito 2 giorni di formazione presso il programma RSB di Como.

Formazione basata sulla malattia di Parkinson e alla partecipazione di 2 allenamenti.

Sempre a Como ho partecipato ad altri allenamenti.

Ho eseguito il corso on-line con il programma di Head Coach direttamente con la casa madre di Indianapolis. USA.

Ho frequentato il corso in presenza di Head Coach a Ede in Olanda, unico programma certificato direttamente da RSB.



FIGHTING BACK AGAINST PARKINSON'S
CERTIFIED ROCK STEADY COACH

This is to certify that

Tanja Molteni

has completed the Rock Steady Boxing Coach Training

Ryan Cotton, PT, DHSc
CEO & President

Connie Fiems
Chief Scientific Officer

Chris Timberlake
Director of Research and Innovation

Certification expires two (2) years after the completion date

11 hours of instructional time

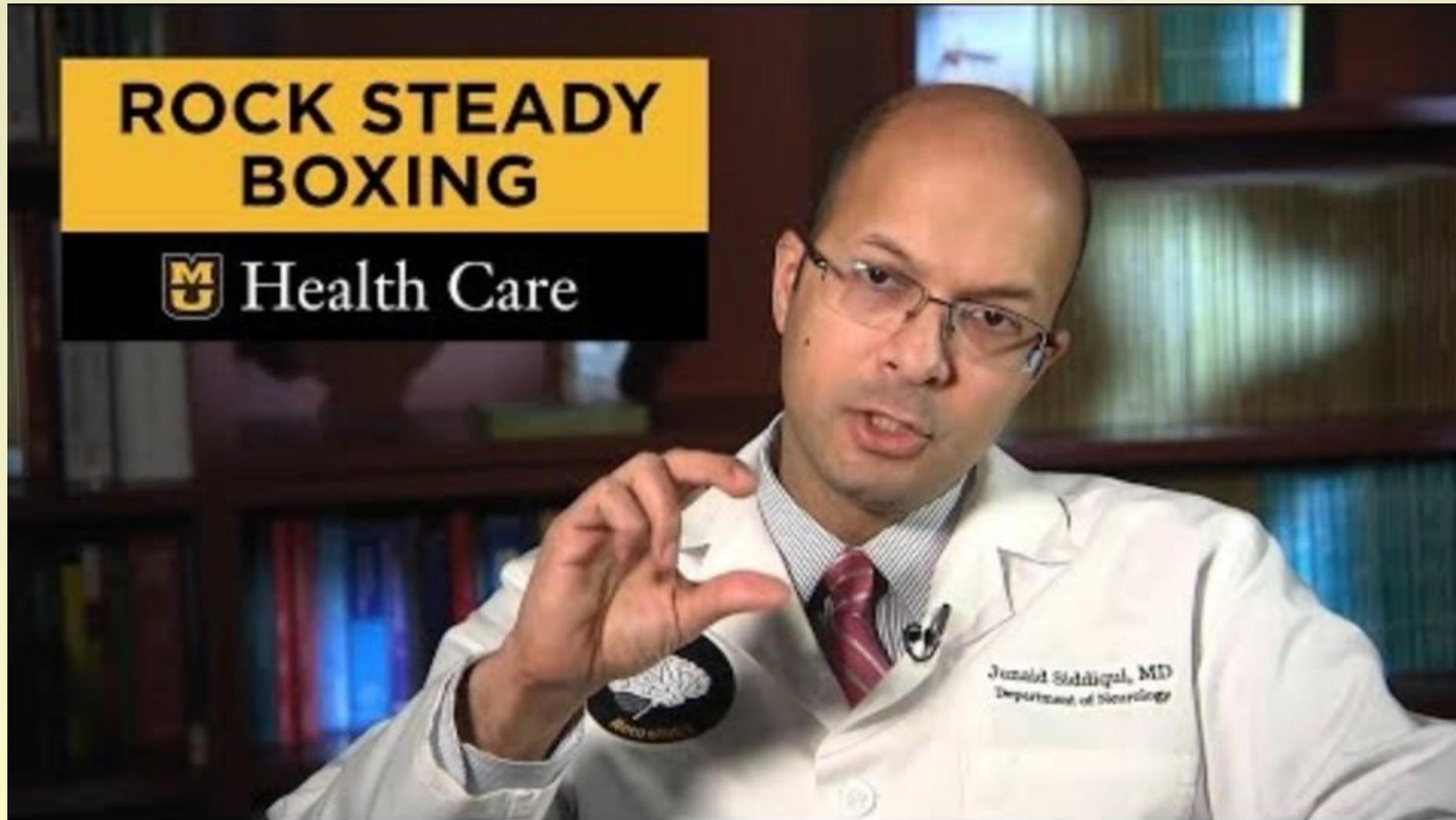
11/23/24



GROUNDBREAKING STUDIES

What started in 2006 as a crazy idea and was certainly against "doctor's orders," today boxing and intense exercise has substantial scientific evidence supporting it as an effective exercise for Parkinson's disease. The Rock Steady Boxing curriculum is recognized by the Parkinson's Foundation as an Accredited Exercise Education Program.

<https://youtu.be/EpRUL6rbqfs>



PARKINSON'S^{UK}
CHANGE ATTITUDES.
FIND A CURE.
JOIN US.

COACH PARKINSON'S



Watch Tommy in action

In this short film, Tommy talks more about the classes he runs and the advantages of exercise for people with Parkinson's. You can also hear from people who attend Tommy's sessions and what it has done for them.

<https://youtu.be/3T2kaLczML0>

<https://youtu.be/pM0P6bxrmlU>

