

# Manuale di Competenze in Geriatria

## ITEM 13

***Nell'anziano che è caduto proponi una diagnosi differenziale per interpretarne le cause e per realizzare un piano di intervento basato sui dati della storia clinica, dell'esame obiettivo e sulla valutazione funzionale.***

Un piano di intervento è da attuare dopo aver identificato i fattori di rischio intrinseci ed estrinseci della caduta: cosa deve fare il medico nel proprio ambulatorio o a casa del paziente per affrontare in modo propositivo il problema dopo aver escluso danni conseguenti alla caduta?

L'obiettivo è prevenire altre cadute e contrastare la paura di cadere che è spesso presente nell'anziano. Fondamentale identificare i fattori di rischio che sono stati più attivi nell'evento; spesso non basta correggere le inadeguatezze dell'ambiente di vita anche se è necessario; si deve considerare la multipatologia presente (Parkinson, esiti di ictus), i farmaci assunti, la fragilità e la resilienza residua e la presenza di dolore muscoloscheletrico; l'osteoporosi è valutabile con questionari appropriati oppure ricorrendo alla DXA anche del calcagno (eseguita anche in alcune farmacie): la sua presenza deve essere nota, temuta e trattata.

Il medico dovrà valutare se la caduta ha comportato la diminuzione delle performance fisiche e mentali e se il recupero è stato quello atteso. Il paziente ha risorse sufficienti per un buon recupero dall'episodio, che comunque è stato apportatore di incertezza e di inadeguatezza, e per seguire un programma di prevenzione? Si deve valutare la presenza di fatica e di affaticabilità, di edemi periferici; i segni vitali e la saturazione periferica dell'ossigeno (misurata con il saturimetro) si modificano durante il cammino?; ci sono segni di disequilibrio?: eseguendo il TUG test (si veda questo [video](#)) si valutano molti di questi parametri. Si misura poi la forza muscolare con il dinamometro (hand grip) e si diagnostica l'eventuale dinapenia.



L'adeguamento dell'ambiente domestico è semplice, anche se richiede l'individuazione dei punti a rischio, si potrà consigliare l'installazione di device di sicurezza fino ai sistemi di allarme indossati dal paziente nel caso viva solo. Le condizioni funzionali e mentali dell'anziano che si presenta in ambulatorio forniranno suggerimenti iniziali per definire gli interventi possibili che devono tendere a migliorare le sue prestazioni motorie.

Nel caso che la forza muscolare sia ridotta (si misura con il dinamometro) si dovrà pensare ad esercizi di resistenza per aumentare la forza; la **sarcopenia** è costante nel vecchio, ma può essere accentuata oltre che dall'età anche da inattività, malattie croniche, malnutrizione, condizioni neurologiche, infiammazione (inflammaging). La perdita della massa muscolare (sarcopenia) si contrasta con esercizi di resistenza progressiva - che prevede l'aumento graduale nel tempo dei pesi utilizzati e della frequenza e durata delle sedute di attività; in soggetti in buone condizioni si possono proporre cicli di 18-20 settimane di esercizi di resistenza crescenti: si ottengono buoni risultati con aumento della



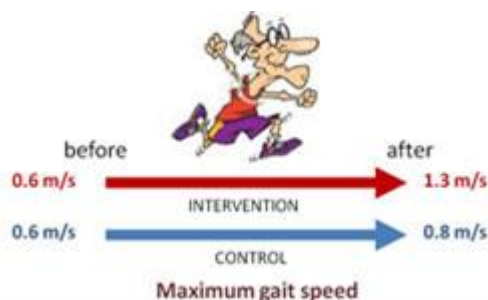
# Manuale di Competenze in Geriatria

massa muscolare (circa 500 grammi) e della forza del 20-30%. Gli adulti sedentari oltre i 50 anni vanno incontro a una perdita di massa muscolare di circa 200 grammi all'anno: l'esercizio di resistenza muscolare può aiutare a rallentare questo trend. Esercizi di questo tipo si possono fare anche da seduti (su una sedia) utilizzando le bande elastiche. Si deve considerare l'attività fisica adattata (AFA) che è consigliata come programma generale per il benessere delle persone più anziane (si veda questo [link](#)). La motivazione dell'anziano ad eseguire l'esercizio/movimento è problematica e in questo può essere di aiuto la partecipazione ad attività di gruppo oppure la collaborazione del parente/caregiver.

Nella figura che segue si propone l'utilizzazione delle bande elastiche che sono fruibili anche a domicilio:



La velocità del cammino (misurata in metri al secondo) è un parametro indicativo di molti fattori e pertanto fornisce un dato fondamentale e a costo ridotto riguardante lo stato funzionale dell'anziano che è a rischio di caduta.



Con l'attività motoria la velocità del cammino in metri al secondo può migliorare assai come riportato nella figura. L'attività fisica d'intensità moderata è comunque da consigliare ai soggetti di età anche molto avanzata perché previene la disabilità e di conseguenza la possibile istituzionalizzazione. Uno studio della Cochrane conclude che gli esercizi a casa, gli interventi che migliorano la sicurezza domestica, la somministrazione di vitamina D, un'alimentazione appropriata e calzature idonee (suola non sdruciolevole e allacciatura agevole) riducono le cadute ed il rischio di caduta; pertanto è richiesto che anche il medico di famiglia sia in grado di valutare i molteplici aspetti del problema e sappia proporre interventi adeguati ai singoli casi tenendo conto del setting nel quale l'anziano vive.



# Manuale di Competenze in Geriatria

Di seguito si riportano alcuni suggerimenti per ottenere migliori risultati:

- Allenarsi due o tre volte a settimana con un giorno di riposo tra ogni allenamento;
- Esercitare sempre i principali gruppi muscolari: gambe, braccia, petto, schiena e addome (questo potrebbe comportare 8-10 esercizi diversi);
- Eseguire almeno una serie di ogni esercizio (questo significa ripetere lo stesso esercizio 8-15 volte prima di riposarvi);
- È possibile migliorare la forza muscolare eseguendo 2-3 serie di ogni esercizio;
- Recuperare per circa due minuti tra ogni serie;
- Se si è principianti, scegliere un peso che si riesce a sollevare 10-15 volte in un'unica serie;
- Quando si è in grado di eseguire un esercizio più di 10-15 volte in un'unica serie, è arrivato il momento di aumentare il peso;
- È possibile quindi utilizzare un peso maggiore che si riesce a sollevare 8-10 volte in un'unica serie (questa si chiama progressione, necessaria se volete migliorare la vostra forza).

Gli interventi attuati con la collaborazione del caregiver tendono a rassicurare l'anziano che ha paura di cadere con relazioni di aiuto certe e semplici.

La presenza di fragilità, sarcopenia ed osteoporosi deve essere sempre considerata nella valutazione clinica dell'anziano per pesare il rischio della caduta e i suoi effetti; l'**osteoporosi** è largamente trattata da altre discipline del corso di laurea.



Gli esercizi fisici prevengono le cadute in quanto migliorano la forza, la flessibilità, l'equilibrio e la resistenza; si ricorda a tal proposito anche il Tai Chi (si veda questo [video](#)).

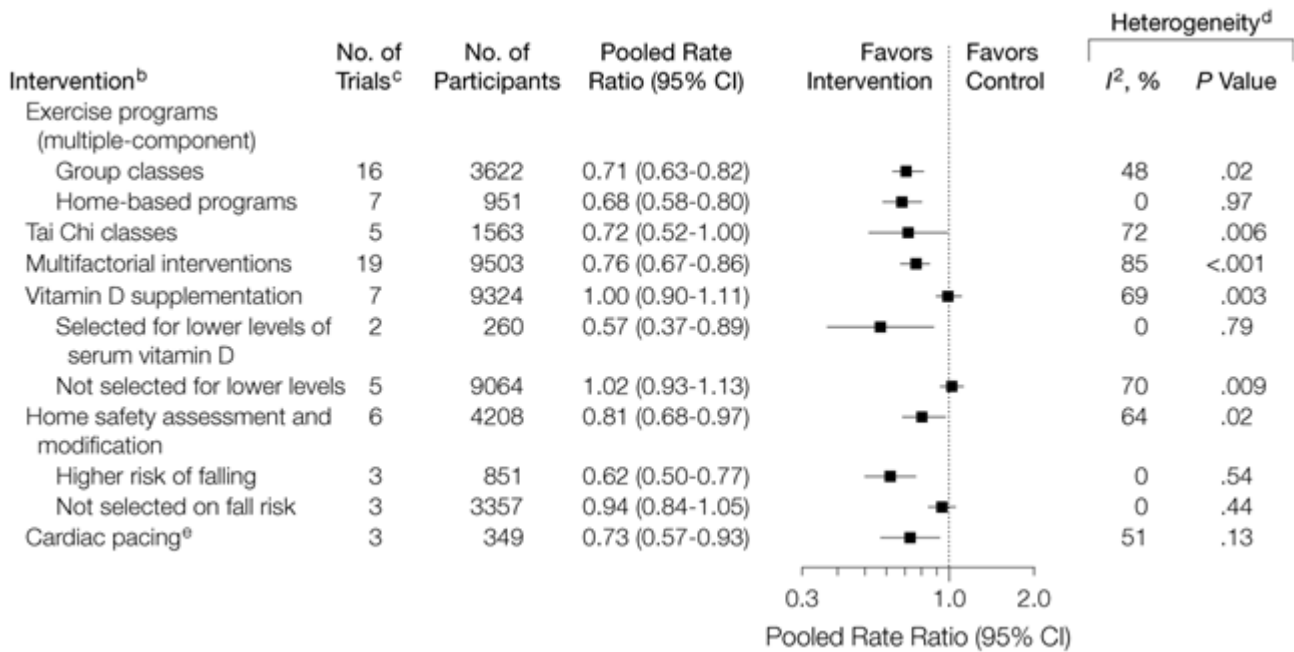
Va posta, inoltre, grande attenzione alla assunzione di farmaci attivi sul sistema nervoso centrale come benzodiazepine e antidepressivi: la loro assunzione deve essere ridotta.

Nelle persone anziane un'accurata regolazione degli occhiali da vista è molto importante: le persone che indossano occhiali con lenti progressive in casa dovrebbero sostituirli con occhiali a lenti monofocali durante le attività fuori casa.

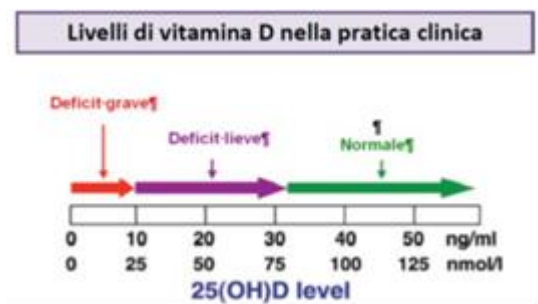
La tabella che segue elenca molti risultati ottenuti con i diversi interventi, anche a domicilio, nella prevenzione delle cadute.



# Manuale di Competenze in Geriatria



La conclusione è che anche gli interventi a domicilio multifattoriali riducono il rischio di caduta se si riesce a potenziare la forza muscolare, facilitare la mobilità articolare e rendere più efficace l'equilibrio; anche il Tai Chi dà risultati positivi così come la somministrazione protratta di vitamina D nei soggetti che ne sono carenti. La somministrazione di vitamina D3 (almeno 800 UI al giorno) sembra capace di ridurre i problemi citati negli anziani che presentano ipovitaminosi D3; l'ipovitaminosi D3 è molto frequente nel vecchio e richiede integrazione soprattutto se i valori plasmatici della 25 (OH) colecalciferolo sono inferiori a 30 ng/ml; svolge fra l'altro un'azione favorevole anche sul tessuto muscolare.



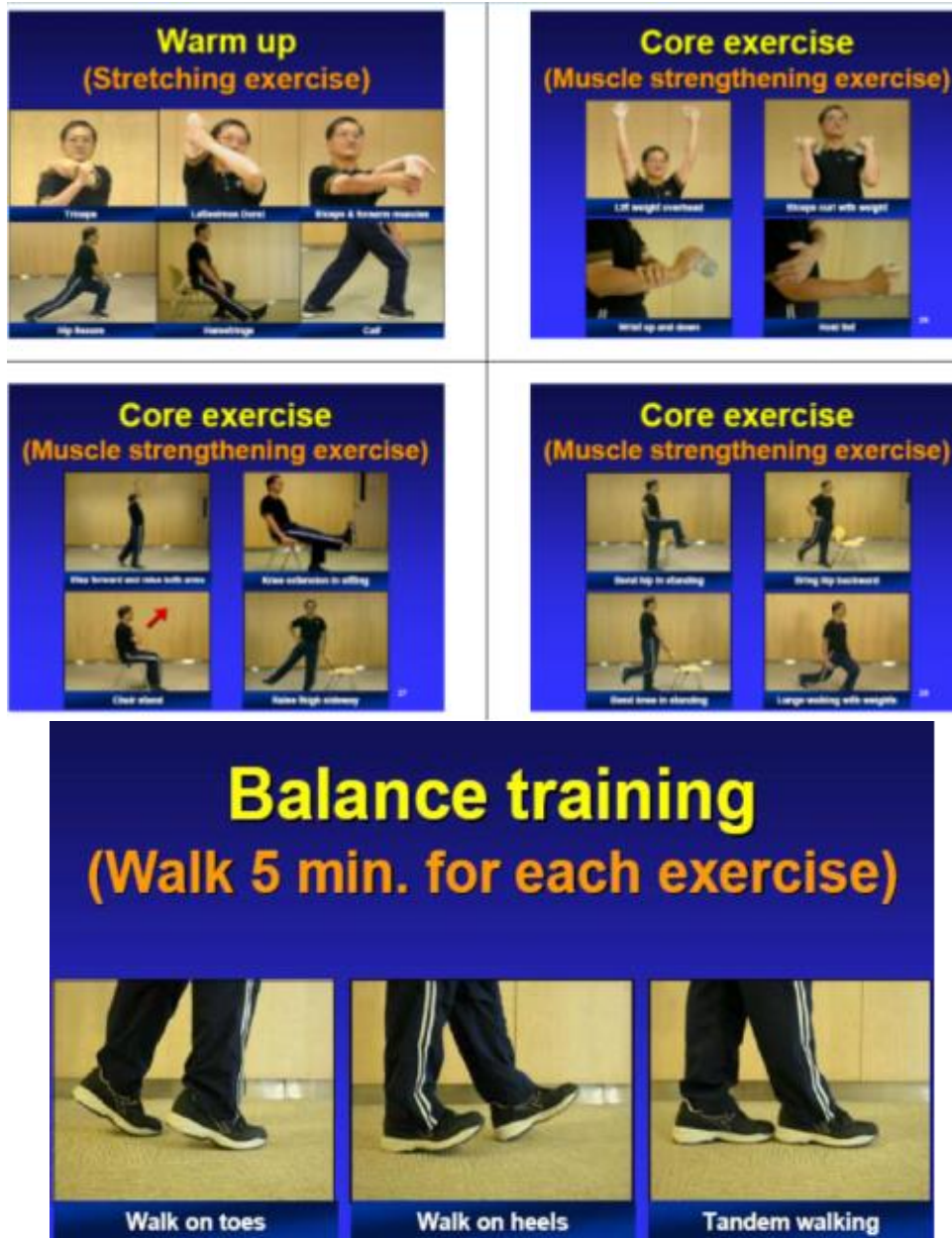
Il programma di prevenzione delle cadute nella popolazione anziana può essere assimilato o associato ad un programma di benessere individuale della persona che invecchia (si veda questo [documento](#)) sempre più con obiettivi che riguardano anche la sicurezza degli ambienti di vita e in particolare le residenze per anziani.

## **I PROGRAMMI DI ATTIVITÀ MOTORIA**

I programmi di attività motoria per la prevenzione delle cadute hanno l'obiettivo di aumentare la forza muscolare, migliorare l'equilibrio e la mobilità articolare ed i riflessi di reazione; le figure che seguono sono di esempio. Il problema è la realizzazione di questi programmi a domicilio: richiede un apparato organizzativo che in Italia non c'è; utili i webcast o anche i programmi televisivi che informano su quali attività svolgere a domicilio (e come) per evitare, per quanto possibile, le cadute (si veda questo [link](#)). Anche online sono proposti molti video per educare l'anziano che non esce di casa per motivi vari (ad esempio [questo](#)); anche l'utilizzo della bande elastiche può essere utile (si veda questo [video](#)).



# Manuale di Competenze in Geriatria



Si deve tenere presente che le iniziative preventive hanno una importanza primaria; si tratta di implementare misure generali e comuni ad altre situazioni che ricorrono frequentemente nell'anziano fragile che sono definite **sindromi geriatriche**. Le iniziative preventive da prendere sono illustrate nella figura che segue:

orientation strategies	vision and hearing aids	sleep environment
family participation	uncluttered hallways	multimodal pain control
remove urinary catheters and other tethers	<b>WHAT IS GOOD FOR DELIRIUM, IS GOOD FOR FALLS, IS GOOD FOR FUNCTIONAL DECLINE.</b>	wound care: minimize pressure, friction, humidity, shear force
avoid potentially inappropriate medications		resume diet early and provide dentures, if needed
chest physiotherapy and incentive spirometry	early, multidisciplinary involvement	nutritional supplement, if needed
early mobilization, using walking aids if needed	scheduled toileting	aspiration precautions



## **Manuale di Competenze in Geriatria**

La raccomandazione è che l'esercizio fisico sia sempre raccomandato anche ai soggetti >80 anni in modo persuasivo utilizzando le metodologie disponibili e i servizi che il territorio mette a disposizione. Gli esercizi e l'attività fisica devono avere idonea durata ed intensità; agli anziani servono pertanto consigli qualificati proposti con insistenza e motivati (vedi [qui](#)), magari ricorrendo a video esplicativi per consentire la loro esecuzione a domicilio. Gli esercizi da seduti si devono consigliare soprattutto ai più anziani ed ai soggetti con ridotta mobilità (vedi questo [video](#)). In Italia si attua in alcune regioni l'AFA o attività fisica adattata di cui si è parlato in precedenza (vedi [qui](#)).

