



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



L'autonomia e la libertà della persona anziana: focus sull'attività fisica

dott. Ferdinando Cereda, MSc, MFS, PhD

Ricercatore M-EDF/01 a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05)

Dipartimento di Pedagogia -Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



La popolazione anziana nel mondo

- In the 21st century, health is determined by and contributes to broad social trends.
- Economies are globalizing, more and more people live and work in cities, family patterns are changing and technology is evolving rapidly.
- One of the biggest social transformations is population ageing.
- Soon, the world will have more older people than children and more people of very old age than ever before.



La popolazione anziana nel mondo

- The number of people today aged 60 and over has doubled since 1980.
- The number of people aged 80 years will almost quadruple to 395 million between now and 2050.
- Within 2017, the number of adults aged 65 and over will outnumber children under the age of 5.
- By 2050, these older adults will outnumber all children under the age of 14.
- The majority of older people live in low- or middle-income countries. By, 2050, this number will have increased to 80%



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



La popolazione anziana in Italia

Anno	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	<i>Età media</i>	Indice di vecchiaia
2010	8.477.937	39.655.921	12.206.470	60.340.328	42,8	144,0
2011	8.513.222	39.811.683	12.301.537	60.626.442	43,0	144,5
2012	8.325.217	38.698.168	12.370.822	59.394.207	43,3	148,6
2013	8.348.338	38.697.060	12.639.829	59.685.227	43,5	151,4

Indice di vecchiaia: *il grado di invecchiamento di una popolazione, dato dal rapporto percentuale tra il numero degli over 65 e quello dei giovani fino ai 14 anni.*



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Approccio Generale

- Uno stile di vita sano è importante per la salute e per diminuire la disabilità e il dolore durante l'invecchiamento.
- La diagnosi precoce delle malattie, così come la prevenzione, aumenta il benessere delle persone.
- L'invecchiamento della popolazione, se non s'interviene rapidamente, *ostacolerà il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo socio-economici e culturale.*



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Approccio Generale

- «L'invecchiamento, in quanto esito dell'interazione sistematica di processi biologici, psicologici e sociali è un processo che dura per tutta la vita, a cominciare dalla nascita», M. L. De Natale, *Educazione degli adulti*, La Scuola, Brescia, 2001, p. 11
- «Si può incominciare a invecchiare mentre si cresce e continuare a crescere mentre s'invecchia», M. Cesa-Bianchi, C. Cristini, *Vecchio sarà lei! Muoversi, pensare, comunicare*, Guida, Napoli, 2009, p. 14
- «Un'educazione alla vecchiaia, che faccia leva su una cultura dell'età anziana destinata non soltanto alle stesse persone anziane, ma a una formazione in tutte le età della vita, sicché la vecchiaia non sia percepita come una realtà da rimuovere nel proprio progetto di vita giovanile o adulto», V. Iori, *Educazione all'età anziana e differenza di genere*, in *Pedagogia e vita*, n. 6, serie 62, novembre-dicembre, 2004, p. 29



Approccio Generale

- *Active Ageing* (WHO, 2002), definito come il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, partecipazione e sicurezza al fine di migliorare la qualità della vita delle persone che invecchiano.
- *Qualità della vita*: la percezione individuale della posizione nel contesto sociale e culturale in cui si vive, in relazione ai propri obiettivi e alle proprie aspettative.
- L'Active Ageing è un processo *dinamico*.
- La qualità della vita è uno *stato dell'essere*, (Bowling, 2009).
- La WHO indica sette punti determinanti per l'AA. Tra quelli "comportamentali" c'è l'Attività Fisica.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



DETERMINANTS	ITEMS
Cross-Cutting determinants: culture and gender	Culture
	Gender
Determinants related to Health and Social Service Systems	Health Promotion and Disease Prevention
	Curative Service
	Long-term care
	Mental health Services
Behavioural Determinants	Tobacco use
	Physical Activity
	Healthy eating
	Oral health
	Alcohol
	Medications
	Adherence
Determinants related to Personal Factors	Biology and Genetics
	Psychological Factors
Determinants related to the Physical Enviroment	Physical Enviroments
	Safe Housing
	Falls
	Clean water, clean air and safe foods
Determinants related to the Social Enviroments	Social support
	Violence and abuse
	Education and Literacy
Economic Determinants	Social protection
	Income
	Work



ATTIVITÀ FISICA ED ESERCIZIO FISICO NON SONO SINONIMI

Attività Fisica (Physical Activity): qualsiasi movimento corporeo prodotto dalla contrazione dei muscoli scheletrici che si traducono in un aumento sostanziale del consumo energetico a riposo

Esercizio Fisico (Exercise): è un tipo di attività fisica caratterizzato da un programma pianificato e strutturato, con movimenti corporei ripetitivi, con l'obiettivo di migliorare o mantenere uno o più componenti del Physical Fitness



PHYSICAL FITNESS

Physical Fitness (Fitness Fisico) è stato tipicamente definito come un insieme di caratteristiche fisiologiche che le persone hanno o che dovrebbero raggiungere e mantenere per svolgere attività fisiche giornaliere lavorative e ricreative, senza stancarsi eccessivamente.

Queste caratteristiche sono di solito divise in capacità condizionali e coordinative, connesse alla salute o a specifiche abilità motorie



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Box 1.1 Health-Related and Skill-Related Physical Fitness Components

Health-Related Physical Fitness Components

- Cardiovascular endurance: The ability of the circulatory and respiratory system to supply oxygen during sustained physical activity.
- Body composition: The relative amounts of muscle, fat, bone, and other vital parts of the body.
- Muscular strength: The ability of muscle to exert force.
- Muscular endurance: The ability of muscle to continue to perform without fatigue.
- Flexibility: The range of motion available at a joint.

Skill-Related Physical Fitness Components

- Agility: The ability to change the position of the body in space with speed and accuracy.
- Coordination: The ability to use the senses, such as sight and hearing, together with body parts in performing tasks smoothly and accurately.
- Balance: The maintenance of equilibrium while stationary or moving.
- Power: The ability or rate at which one can perform work.
- Reaction time: The time elapsed between stimulation and the beginning of the reaction to it.
- Speed: The ability to perform a movement within a short period of time.

Adapted from U.S. Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: a Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 1996. President's Council on Physical Fitness. Definitions: health, fitness, and physical activity. [Internet]. 2000. Available from http://www.fitness.gov/digest_mar2000.htm



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



TABLE 1: Top 10 Worldwide Fitness Trends for 2007, 2008, 2009, 2010, and 2011

2007	2008	2009	2010	2011
1. Children and obesity	1. Educated and experienced fitness professionals	1. Educated and experienced fitness professionals	1. Educated and experienced fitness professionals	1. Educated and experienced fitness professionals
2. Special fitness programs for older adults	2. Children and obesity	2. Children and obesity	2. Strength training	2. Fitness programs for older adults
3. Educated and experienced fitness professionals	3. Personal training	3. Personal training	3. Children and obesity	3. Strength training
4. Functional fitness	4. Strength training	4. Strength training	4. Personal training	4. Children and obesity
5. Core training	5. Core training	5. Core training	5. Core training	5. Personal training
6. Strength training	6. Special fitness programs for older adults	6. Special fitness programs for older adults	6. Special fitness programs for older adults	6. Core training
7. Personal training	7. Pilates	7. Pilates	7. Functional fitness	7. Exercise and weight loss
8. Mind/Body exercise	8. Functional fitness	8. Stability ball	8. Sport-specific training	8. Boot camp
9. Exercise and weight loss	9. Stability ball	9. Sport-specific training	9. Pilates	9. Functional fitness
10. Outcome measurements	10. Yoga	10. Balance training	10. Group personal training	10. Physician referrals



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



TABLE 2: Top 20 Worldwide Fitness Trends for 2012*

2012

1. Educated, certified and experienced fitness professionals
2. Strength training
3. Fitness programs for older adults
4. Exercise and weight loss
5. Children and obesity
6. Personal training
7. Core training
8. Group personal training
9. ZUMBA and other dance workouts*
10. Functional fitness
11. Yoga
12. Comprehensive health promotion programming at the worksite
13. Boot camp
14. Outdoor activities*
15. Reaching new markets
16. Spinning (indoor cycling)
17. Sport-specific training
18. Worker incentive programs
19. Wellness coaching
20. Physician referrals

**Indicates a top 20 position new for 2012.*





UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014

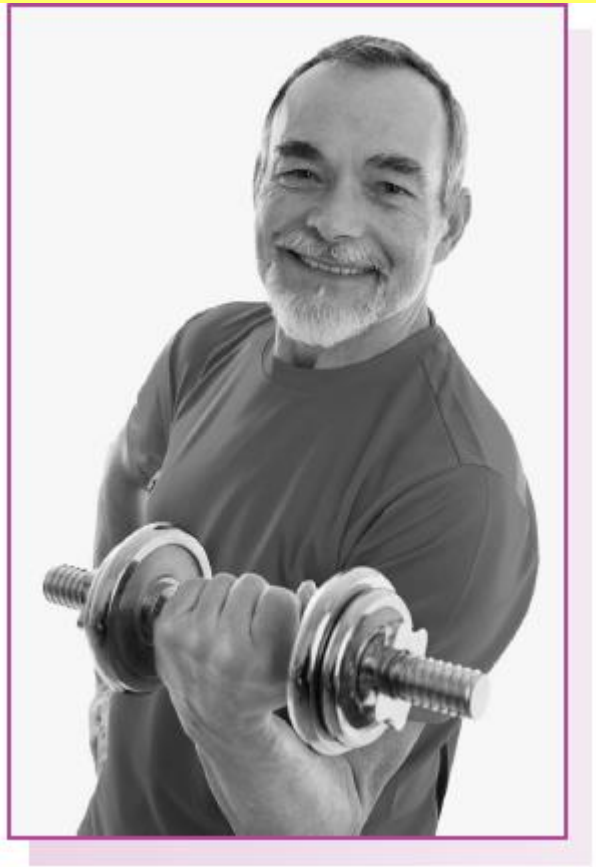


TABLE 2: Top 20 Worldwide Fitness Trends for 2013

1. Educated, certified and experienced fitness professionals
2. Strength training
3. Body weight training*
4. Children and obesity
5. Exercise and weight loss
6. Fitness programs for older adults
7. Personal training
8. Functional fitness
9. Core training
10. Group personal training
11. Worksite health promotion
12. Zumba and other dance workouts
13. Outdoor activities
14. Yoga
15. Worker incentive programs
16. Boot camp
17. Outcome measurements*
18. Circuit training*
19. Reaching new markets
20. Wellness coaching

* Trends with a top 20 position that is new for 2013.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014

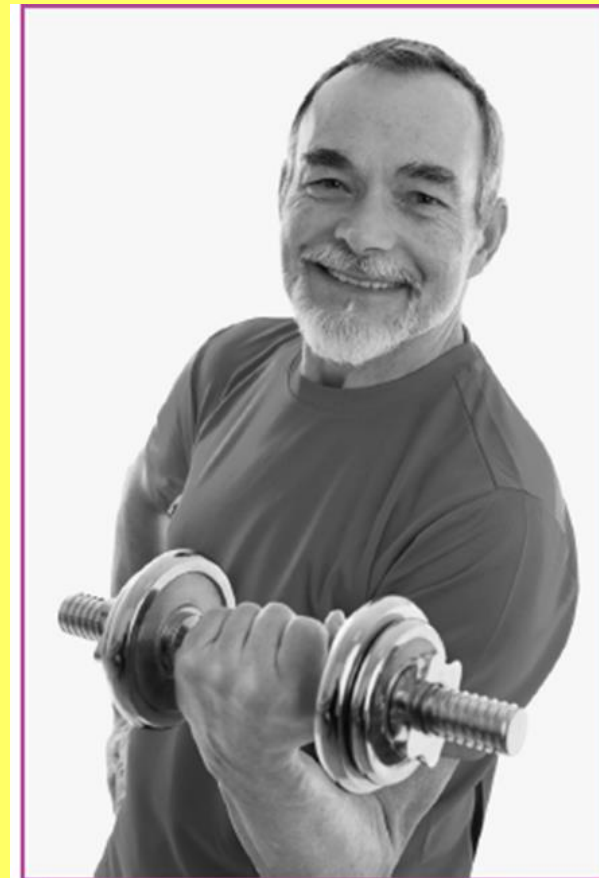


**TABLE 2: Top 20 Worldwide Fitness Trends
for 2014***

2014

1. High-Intensity Interval Training (HIIT)*
2. Body Weight Training
3. Educated, Certified, and Experienced Fitness Professionals
4. Strength Training
5. Exercise and Weight Loss
6. Personal Training
7. Fitness Programs for Older Adults
8. Functional Fitness
9. Group Personal Training
10. Yoga
11. Children and Exercise for the Treatment/Prevention of Obesity
12. Worksite Health Promotion
13. Core Training
14. Outdoor Activities
15. Circuit Training
16. Outcome Measurements
17. Wellness Coaching
18. Sport-Specific Training*
19. Worker Incentive Programs
20. Boot Camp

* Trends with a top 20 position new for 2014.

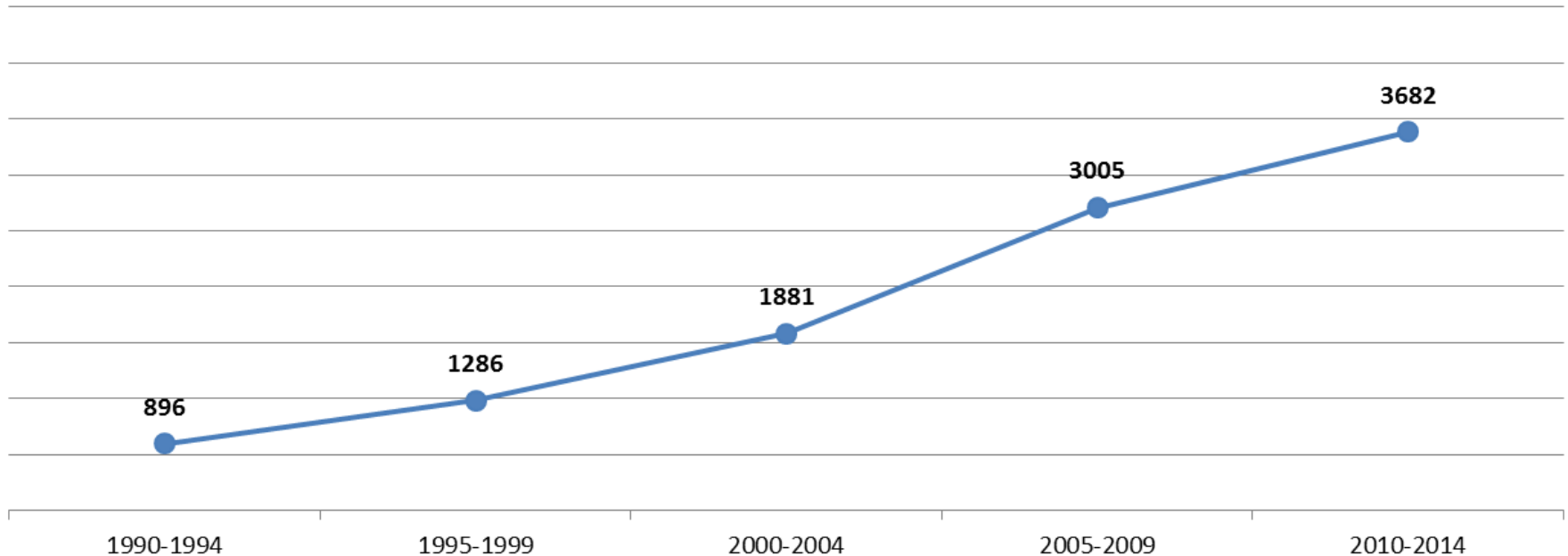




UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Numero di pubblicazioni "Ageing and Exercise" impattate - 11458





UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Educare al movimento

- La persona indipendente può liberamente partecipare alle attività sociali e praticare liberamente quelle che contribuiscono al proprio benessere.
- L'educazione in generale e l'educazione a uno stile di vita attivo e sano in particolare, sono gli strumenti più importanti che una popolazione può possedere per esercitare il diritto alla salute e per contribuire all'attuazione delle strategie per ottenerne la promozione.
- I benefici dell'attività fisica per le persone anziane si possono identificare in tre aree generali: fisiologica, psicologica e sociale. Tre aree strettamente connesse, le cui caratteristiche affermano il principio di unità della persona umana, (WHO, 1996)



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Effetti dell'allenamento della forza muscolare in persone over 65 anni, caratterizzati da perdita di massa muscolare

Keywords

Ageing, healthy, active, inclusion, physical activity, resistance training, recreational exercise, muscle mass, muscle strength



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Promotori della ricerca

- *dott. Ferdinando Cereda*, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Italy
- *dott.ssa Paola Vago*, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Italy
- *prof. Francesco Casolo*, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Italy
- *prof. Claudio Franceschi*, ALMA MATER STUDIORUM, Bologna, Italy
- *prof. Marco Narici*, University of Nottingham, United Kingdom



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Hanno collaborato

- *dott. Simone Porcelli, IBFM ,CNR, Segrate (Mi)*
- *dott.ssa Alessandra Vezzoli, IBFM, CNR, Segrate (Mi)*
- *dott. Stefano Longo, Università degli Studi di Milano*
- *Pettarin Anna, laureanda LM – S.T.A.M.P.A., Università Cattolica Milano*
- *Anelli Ares, laureando LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*
- *Birago Francesco, laureando LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*
- *Brambilla Stefano, laureando LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*
- *Colombo Gloria, laureanda LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*
- *Steffanini Adriano, laureando LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*
- *Tomìo Niccolò, laureando LT – Scienze Motorie, Università Cattolica Milano*



A.J. Cruz-Jentoft et al.

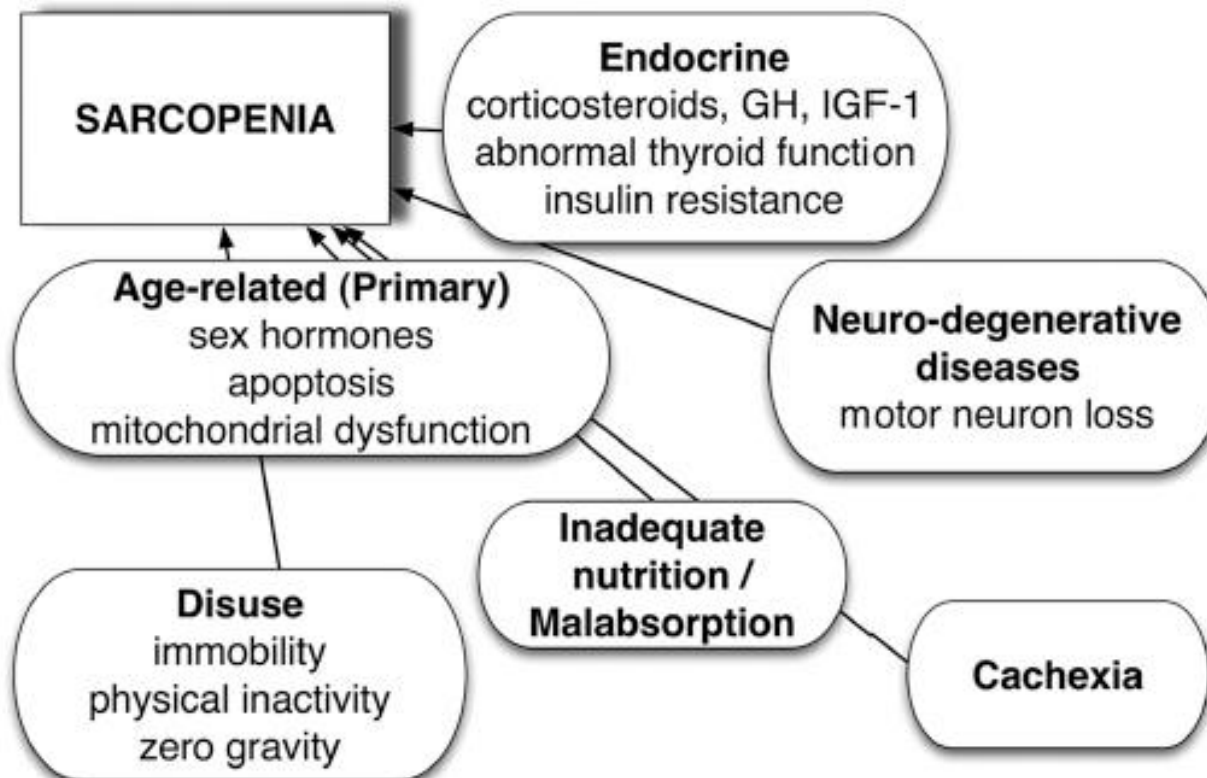


Figure 1. Mechanisms of sarcopenia.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Table 1. Criteria for the diagnosis of sarcopenia

Diagnosis is based on documentation of criterion 1 plus (criterion 2 or criterion 3)

.....

1. Low muscle mass
 2. Low muscle strength
 3. Low physical performance
-



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



SARCOPENIA

Perdita di massa muscolare associata all'invecchiamento

Prevalenza di circa il 50% negli uomini e del 70% nelle donne di età superiore ai 60 anni

Perdita di:

- forza muscolare
- performance funzionale
- aumento del rischio di cadute
- aumento della resistenza all'insulina (il muscolo scheletrico è responsabile per lo smaltimento post-prandiale di circa il 75% dei carboidrati ingeriti)



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Mantenimento della massa muscolare è essenziale per:

- garantire sufficienti livelli di forza compatibili con le richieste funzionali abituali (deambulazione non assistita, prevenzione delle cadute, della resistenza all'insulina e di patologie a essa associate quali la sindrome metabolica e il diabete);
- l'attività fisica regolare produce effetti benefici sulla funzione cognitiva e sullo stato di benessere dell'anziano.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



INTERVENTO

Esecuzione di esercizio fisico per la resistenza e la forza muscolare

STUDY DESIGN

2 fasi:

1. screening per individuare le persone idonee allo studio sperimentale;
2. allenamento delle persone per verificare gli effetti dell'esercizio fisico.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Prima fase

Screening iniziale con protocollo validato che comprende:

- rilevazione di dati anagrafici e antropometrici;
- ricostruzione della massa muscolare tramite BIA;
- esecuzione di blandi test motori quali stare in equilibrio, brevi tratti di cammino, salire le scale, presa manuale (handgrip).

L'incrocio di questi dati, ha permesso d'identificare la presenza di sarcopenia secondo la definizione dell'European Working Group on Sarcopenia (Cruz-Jentoft et al., Age and Ageing 2010; 39: 412–423).

Ai partecipanti è stato proposto il questionario SF-36 per la valutazione della qualità della vita associata allo stato di salute.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Seconda fase

- Coinvolgimento nello studio delle persone che hanno uno *score* che li colloca nella categoria pre o sarcopenici.
- Esecuzione in strutture adeguatamente attrezzate di esercizi personalizzati di potenziamento muscolare, supervisionati da personale tecnico specializzato in Scienze Motorie.
- Prelievo di campioni biologici (sangue, urina) per analisi di metabolomica (sui campioni di urina) e di epigenetica (sui campioni di sangue).



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Protocollo di allenamento fisico

- Il protocollo di esercizio fisico prevede 3 allenamenti la settimana per 12 settimane.
- Esercizi svolti con macchine isotoniche (per ridurre al minimo le richieste di elevate abilità motorie e i rischi indotti dagli esercizi contro resistenza condotti a corpo libero).
- Le persone sono state reclutate presso strutture dedicate alle attività motorie tra quelle già convenzionate con l'Università Cattolica di Milano per le attività di Stage & Placement degli studenti di Scienze Motorie e dello Sport.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Risultati raggiunti



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA

ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA

Milano, 21 maggio 2014



FACOLTÀ DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE E DELLO SPORT

Convegno Internazionale

Sabato 19 ottobre 2013

Ore 8.30-13.15

Aula Magna

Largo A. Gemelli, 1 - Milano



**UNIVERSITÀ
CATTOLICA**
del Sacro Cuore

**Principi e adattamenti
dell'allenamento della forza:
dalle molecole al movimento**



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Sport Sci Health (2013), 9 (Suppl 1): S1–S94

Physiological and quality of life characteristics of pre sarcopenic and sarcopenic older individuals

F. Cereda¹, P. Vago¹, F. Casolo¹, M. Gatti², L. Colombo³, M. Narici³

- The two groups did not show major differences in their quality of life.
- There was a difference in how they perceived their physical activity as non-sarcopenic individuals showed a higher level of this dimension.
- Pre-sarcopenic individuals have a modest but significantly lower skeletal muscle mass, their muscle function is not yet compromised.
- Hence early diagnosis of a pre-sarcopenic status may be important for delaying the onset of sarcopenia through specific and customized physical and/or nutritional interventions.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Submitted to “Formazione, lavoro, persona”

Call 2014 – Invecchiamento attivo: il senso delle stagioni della vita

Freedom and independence in the elderly: focus on physical activity

F. Cereda

The elderly should enjoy certain fundamental rights, including freedom and autonomy. Too often, the lack of an active and healthy lifestyle, premised on the inevitability of the disease, binds the elderly to require the assistance of others. The lack of movement is related to many diseases in adulthood and increase with ageing. The active lifestyle and regular exercise help elderly to maintain their own autonomy, slow the cognitive and physical decline and not necessarily dependent on the other.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Accepted by ECSS 2014 and submitted to SISMES 2014

**Association among sarcopenia, physical activity and quality of life
in healthy elderly**

F. Cereda, P. Vago, F. Casolo, F.M. Gatti, L. Colombo, M.V. Narici

- Findings show that sarcopenia is widespread (prevalence >50%) even amongst moderately to highly physically active older individuals.
- Although sarcopenia is associated with an increased perception of musculoskeletal pain, some compensatory mechanisms seem to be in place since mobility was found to be preserved.



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



Accepted by ECSS 2014

Prevalence of sarcopenia and impact of resistive exercise in a fully independent elderly population

Longo S., Cereda F., Vago P., Casolo F., Pettarin A., Narici M.V.

- Findings show that sarcopenia affects >50% of a population of fully independent older individuals (65+ yr)
- Significant improvements in muscle mass, strength are afforded by resistive training.
- It is noteworthy that these structural and functional gains are associated with a net improvement key activities of daily living such as walking speed and stair climbing



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
DIPARTIMENTO DI PEDAGOGIA
ITINERARI DI RICERCA DELLA PEDAGOGIA
Milano, 21 maggio 2014



**Grazie per
l'attenzione**