

# SCUOLA DI SCIENZE MEDICHE E FARMACEUTICHE DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE (DIMES)

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche dello Sport (LM68)

# L'ATTIVITA' MOTORIA negli anziani Quanto incide nella vita quotidiana?

**Relatore** Candidato

Prof.ssa Rosa Maria Muroni Russo Gloria

Anno accademico 2022-2023

#### **0-INTRODUZIONE**

l'indagine seguente ha avuto come scopo principale alcuni aspetti della vita di due gruppi di persone e di come l'attività motoria influisca nella loro vita quotidiana.

Nello specifico, venivano presi in considerazione diversi aspetti quali il rapporto con la società, l'attività fisica, lo sport, le varie faccende domestiche e tanti altri per valutare se e come siano o meno cambiati durante il periodo dell'indagine.

Lo studio osservazionale è durato quattro mesi. Veniva da subito proposto il questionario che a breve verrà esposto, e valutava, tra i due gruppi specificatamente separati, il livello di attività motoria.

Successivamente terminato il suddetto periodo, veniva chiesto il questionario compilato e si andavano a valutare i cambiamenti di ciascun gruppo.

Per realizzare ciò sono stati presi due gruppi di persone, con un'età al di sopra dei 75 anni allo scopo di analizzare in maniera esaustiva i vari comportamenti adattati dai soggetti a cui è stato rivolto il questionario.

I soggetti presi in esame appunto, erano divisi in due gruppi, di cui:

un gruppo quotidianamente praticava attività fisica di vario tipo locati in varie strutture per anziani e non (ossia 34 soggetti tra cui 23 femmine e 11 maschi), ed un altro gruppo invece non aveva mai praticato attività motoria di alcun genere, sempre collocati presso le strutture per anziani e non (ossia 65 soggetti tra cui 24 femmine e 41 maschi).

#### **SOMMARIO**

#### **0-INTRODUZIONE**

#### 1- L'ATTIVITA' MOTORIA NEGLI ANZIANI

Definizione e significato

Benefici nell'anziano a livello psicofisico

Raccomandazioni globali per l'attività fisica

Quando evitare o limitare l'attività fisica?

# 2- INDAGINE OSSERVAZIONALE L'ATTIVITA' MOTORIA NEGLI ANZIANI

Scopo

Materiali e metodi

Il questionario

Spiegazione questionario

## **CONCLUSIONI**

#### **BIBLIOGRAFIA**

#### **RINGRAZIAMENTI**

#### CAPITOLO 1 – L'ATTIVITA' MOTORIA NEGLI ANZIANI

## 1.1 Definizione e significato

#### Attività motoria

Cos'è?

Per attività fisica o attività motoria o esercizio fisico (in inglese: physical activity) si intende: "qualsiasi movimento corporeo volontario, quindi prodotto dai muscoli striati scheletrici, che richiede un dispendio energetico e diverso dall'attività lavorativa o puramente ricreativa".

Alla semplice dicitura "attività fisica", per correttezza nozionistica, dovrebbe seguire l'aggettivo qualificativo "auspicabile".

I cosiddetti "auspicabili", che andrebbero considerati un "extra-" rispetto al livello motorio basale, sono utilizzati come questi ultimi in ambito dietetico e nutrizionale per calcolare il dispendio energetico complessivo.

Gli auspicabili rappresentano, quindi, tutto ciò che viene consumato al di fuori di: metabolismo basale, attività di sopravvivenza (igiene personale, deambulazione ecc.), lavoro propriamente detto ed hobby differenti.

La stima del consumo calorico totale avviene moltiplicando il metabolismo basale (MB) della persona ad un coefficiente specifico, diverso in base a:

- Sesso
- Età
- Impegno dell'attività lavorativa

#### 1.1.1 Attività fisica in terza età

#### Cos'è la terza età?

La definizione classica di terza età si riferisce a uomini di età superiore a 65 anni e donne di età superiore a 60 anni.

Oramai andata in disuso come definizione, oggi non ci si riferisce più all'età cronologica, ma bensì all'età biologica dell'individuo, intesa come corretto stile di vita efficienza motoria e dunque salute.

Perché anche le persone giovani possono essere definite "anziane" dal punto di vista fisico, condizionate e sofferenti da problematiche ti tipo posturale e dismetabolico assumendo spesso l'atteggiamento del malato.

Detto ciò, l'attività motoria nella terza età è quel tipo di attività indicata al soggetto anziano decondizionato ed è finalizzata a ritardare l'invecchiamento e mantenere lo stato di salute. In alcune situazioni, comunque, l'attività sportiva è assolutamente controindicata in soggetti anziani che hanno, o continuano ad avere determinate problematiche come:

- Infarto recente (meno di due mesi)
- Miocardiopatia dilatativi
- Miocardiopatia ipertrofica
- Miocardite recente o in atto
- Protesi valvolari
- Intossicazione da digitale e/o chinidina
- Stenosi mitralica (se dopo sforzo insorgono aritmie e/o tachicardie)
- Prolasso mitralico (se dopo sforzo compaiono o aumentano le aritmie)
- Insufficienza aortica (se si rileva aumento del volume cardiaco)
- Insufficienza mitralica (se si rileva aumento del volume cardiaco)
- Insufficienza cardiaca (anche se trattata con digitale)
- Aneurisma ventricolare
- Ipertensione arteriosa (pressione arteriosa sistolica <200 mm Hg, pressione diastolica >120 mm Hg)

- Stenosi aortica (se a riposo il gradiente attraverso la valvola è > 30 mm Hg o se, dopo sforzo, si evidenzia un ridotto aumento della pressione arteriosa e/o ischemica)
- Insufficienza cardiovascolare acuta
- Aneurisma dell'aorta

## 1.2 benefici nell'anziano a livello psicofisico

Questo tipo di attività ha differenti obiettivi, difatti mirerà a migliorare la funzione cardio-vascolare e respiratoria, la densità ossea, la coordinazione, la postura, la mobilità articolare, l'elasticità e soprattutto aiuterà la prevenzione delle cadute.

Inoltre, attraverso l'esercizio fisico, lavorando attraverso l'utilizzo del sistema muscolare, si mirerà a ridurre la sarcopenia, cioè la perdita di tessuto muscolare dovuto all'aumentare dell'età.

All'attività fisica potremmo ricondurre i seguenti benefici per la salute fisica:

- Ottimizzazione della <u>fitness</u> cardio-vascolare e ventilatoria polmonare;
- Ottimizzazione della fitness locomotoria, con maggior enfasi su <u>forza</u>, <u>resistenza</u> specifica, velocità o mobilità articolare a seconda del caso;
- Aumento del dispendio energetico giornaliero, con effetto preventivo e terapeutico sull'obesità;
- Prevenzione e miglioramento di molte patologie metaboliche
   (dislipidemie, iperglicemia e diabete mellito tipo 2, ipertensione arteriosa ecc.);
- Prevenzione e miglioramento di molte patologie articolari (<u>artrosi</u>, <u>artrite reumatoide</u> ecc.) e riduzione della sintomatologia dolorosa reumatica;
- Stimolo al raggiungimento del <u>picco di massa ossea</u> in <u>età evolutiva</u> e prevenzione dell'<u>osteoporosi</u> in terza età;
- Aumento dell'ossigenazione dei tessuti e del cuore;
- Prevenzione e potenziale miglioramento di condizioni enteriche come <u>stipsi</u>, la <u>steatosi</u>
   epatica grassa ecc.;
- Riduzione dei rischi cardio vascolari (<u>coronaropatie</u> e <u>ictus</u> da <u>aterosclerosi</u> o da <u>trombo-embolia</u>) e della perdita di efficienza respiratoria (come nell'<u>asma</u>);

- Riduzione del rischio di alcune forme di tumore (la correlazione è tuttavia indiretta e legata alla composizione corporea e allo stile di vita);
- Miglioramento dell'equilibrio;

Mentre a livello psicologico abbiamo i seguenti benefici

- Diminuzione dello stress nervoso;
- Diminuzione di sintomi depressivi e ansiosi; riconosciuto contributo alla lotta dalle tossicodipendenze e dall'alcolismo, oltre che di altre patologie psichiatriche;

Le ricerche di Larson e Bruce (1987) e di Hatziandreu e al. (1988) hanno dimostrato che la regolare attività fisica migliora le abilità cognitive dei **soggetti anziani**. In più, essa determina un incremento del volume cerebrale in toto (Colcombe e al., 2006) e della sostanza grigia nello specifico (Erickson e al., 2014).

Ancora, la ricerca di Szabo e al. (2011) ha evidenziato che nei **soggetti anziani** l'attività motoria implementa il volume dell'ippocampo. Lo studio effettuato da Voss e al. (2010), utilizzando la risonanza magnetica funzionale, ha messo in evidenza, in **soggetti anziani** che praticavano da un anno un'attività fisica regolare, un potenziamento del funzionamento dei circuiti cerebrali frontali. La ricerca di Boraxbekk e al. (2016) ha dimostrato, negli **anziani** che seguivano da 10 anni un'attività fisica, un rafforzamento della connessione funzionale fra i nuclei della regione cingolata posteriore.

Secondo Burzynska e al. (2015) il miglioramento della funzionalità cerebrale sarebbe imputabile ad una maggiore velocità nel trasporto dell'ossigeno.

Un'ultima ricerca di McGregor e al. (2018) ha assodato, attraverso la risonanza magnetica funzionale, che basta seguire un programma motorio di tre mesi per migliorare nei **soggetti anziani** la connessione funzionale fra i differenti nuclei della corteccia motoria primaria.

In conclusione, l'attività motorio – sportiva ha un ruolo fondamentale nel benessere durante la senescenza (è un termine che deriva dal latino senescente, che significa 'invecchiare', e che indica un processo di invecchiamento o decadenza), apportando vantaggi sia fisici che psicologici.

In virtù di ciò, gli **anziani** devono essere sollecitati a cambiare il loro stile di vita, emancipandosi dalla sedentarietà che, sovente, caratterizza la loro quotidianità.

# 1.3 Raccomandazioni globali per l'attività fisica adulti dai 65 anni in su

- 1. gli adulti di età pari o superiore a 65 anni dovrebbero aumentare la loro attività fisica aerobica di intensità moderata a 300' a settimana, o impegnarsi in 150' di attività fisica aerobica ad intensità sostenuta a settimana, o una combinazione equivalente;
- 2. Gli adulti di questa fascia di età, con scarsa mobilità, dovrebbero svolgere attività fisica per migliorare l'equilibrio e prevenire le cadute per 3 o più giorni alla settimana;
- 3. Le attività di rafforzamento muscolare dovrebbero essere svolte coinvolgendo i principali gruppi muscolari, 2 o più giorni alla settimana;
- 4. Non potendo svolgere la quantità raccomandata di attività fisica a causa di varie problematiche di salute, dovrebbero essere fisicamente attivi in maniera generale.

## 1.3.1 Quando evitare o limitare l'attività fisica?

L'attività fisica dovrebbe essere praticata da tutti. Oggi, contrariamente a quanto si suggeriva in passato, la tendenza è quella di inquadrare specifiche attività da seguire in caso di condizioni limitanti e anche di natura patologiche (delle quali parleremo sotto), come ad esempio alcune forme di <u>cardiopatia</u> o di <u>BPCO</u> (broncopneumopatie croniche ostruttive).

- Obesi o persone in evidente sovrappeso.
- Cardiopatici gravi.
- Pazienti ad elevato <u>rischio cardiovascolare</u>, anche cerebrale.
- Chi soffre di <u>lombalgia</u>, di altri tipi di mal di schiena soprattutto le patologie croniche del rachide e di dolori cervicali intensi.
- Soggetti con compromissioni dell'<u>anca</u>, del <u>ginocchio</u> o della <u>caviglia</u> quasi sempre anche chi si è sottoposto a impianto di protesi articolare.
- Chi accusa problemi di equilibrio.

## Capitolo 2 – INDAGINE OSSERVAZIONALE

# L'ATTIVITA' MOTORIA NEGLI ANZIANI QUANTO INCIDE NELLA VITA QUOTIDIANA?

#### 2.1 Scopo

L'obiettivo principale dell'elaborato era investigare su quali tipi di cambiamenti a livello psicofisico ci fossero stati e quali conseguenze potessero successivamente portare durante il periodo dell'indagine da questi due gruppi di persone, di cui un gruppo praticante di attività fisica quotidianamente e il secondo meno pratico di attività motoria.

Lo studio ha riguardato sia uomini che donne di età superiore ai 75 anni

#### 2.1.2 Materiali e Metodi

L'indagine seguente, come già citato, ha lo scopo di comprendere i cambiamenti che possono essere nati nei soggetti a cui è stato presentato il questionario che a breve andremo a conoscere meglio.

Nel questionario viene chiesto fra le varie sezioni quali tipi di attività socialmente utili venivano prodotte durante i mesi, o quali hobby praticassero, faccende domestiche, sport e via dicendo. Tutto ciò per valutare il livello di motricità del soggetto esaminato

Lo studio osservazionale è durato 6 mesi, l'inizio è stato a settembre 2023 ed è terminato a marzo 2024.

## 2.2 Il questionario

11 questionario è stato creato dalla Community Healthy Activities Model Program for Seniors ossia l'Istituto dell'Università della California San Francisco e Centro di ricerca sulla prevenzione delle malattie dell'Università di Stanford (1998). Trattava di analizzare nel dettaglio tutte le varie attività possibili che potessero compiere le persone anziane dalla partecipazione nell'arco di tempo proposto (ossia 6 mesi) quali attività facessero quotidianamente e quante volte a settimana, dal fare attività di volontariato, alla pratica o meno del giardinaggio, di sport quali yoga, golf, danza e addirittura se effettuassero o meno le varie faccende domestiche e infine se andassero in palestra o se quotidianamente andassero a camminare per commissioni o per hobby.

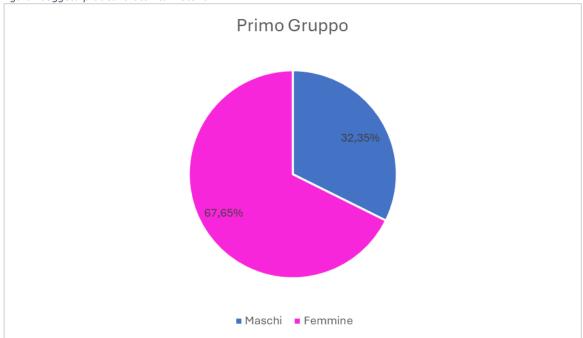
Questo questionario andava ad indagare, come già citato, se ci fossero stati o meno dei cambiamenti a livello psico-fisico nei 99 soggetti testati, i quali sono stati poi divisi in gruppi a seconda del grado

di attività motoria praticato. Il primo gruppo composto da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) e un secondo gruppo formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine).

Nel questionario venivano studiati i seguenti aspetti:

- Sociale
- Attività fisica
- Hobby
- Faccende domestiche
- Sport





Per quanto riguarda il primo gruppo analizzato ossia le 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno da sempre praticato attività motoria, da come si noterà dal grafico, le femmine hanno rappresentato la maggioranza a dispetto dei maschi che hanno racchiuso una percentuale leggermente più bassa.

Secondo Gruppo

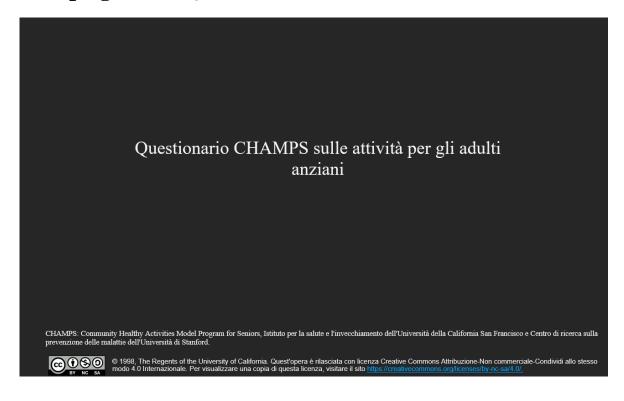
Secondo Gruppo

63,08%

Mentre per quanto riguarda il secondo gruppo formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, da come si noterà dal grafico, in questo caso sono stati i maschi a totalizzare la percentuale più alta a dispetto delle femmine che hanno raggiunto il 36,92%.

■ Maschi ■ Femmine

## 2.2.1 Spiegazione Questionario



Come già spiegato in precedenza, questo questionario intitolato "CHAMPS" è stato studiato e creato ufficialmente per indagare sulle attività per gli anziani.

Come si vedrà in seguito andrà a porre domande ben mirate per cercare di capire quanta attività motoria praticano le persone con età superiore ai 75 anni.

In una settimana tipica delle ultime 4 settimane, ha							
Visita amici o parenti (oltre a quelli con cui vive)?     Sì Quante volte alla settimana?     NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
2. Andare al centro anziani?  ☐ Sì Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
3. Fare attività di volontariato?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
4. Frequenta la chiesa o partecipa alle attività della chiesa?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
5. Partecipa alle riunioni di altri club o gruppi?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
6. Utilizzare un computer?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore

Andando ad analizzare il primo modulo, si vedrà il tipo di domande proposte e quanto ciò era importante per comprendere al meglio tutto quello che concerneva le varie attività motorie.

Veniva anche chiesto "quante volte a settimana" essa veniva svolta, chiedendo successivamente "quante ore totali a settimana venivano fatte di solito".

Figura I soggetti praticanti attività motoria SOCIALE Ti dedicavi alle attività socialmente utili? 70.00% 63.63% 56.52% 60.00% 43.48% 50.00% 36.36% 40.00% 30.00% 20.00% 10.00% 0.00% Si No ■Maschi ■Femmine

Come si noterà dal grafico, eseguendo una valuta sulle domande proposte riguardanti le attività sociali come:

- Visiti parenti o amici?
- Andate al centro anziani?
- Fate attività di volontariato?
- Partecipate a riunioni di un club o di gruppi?

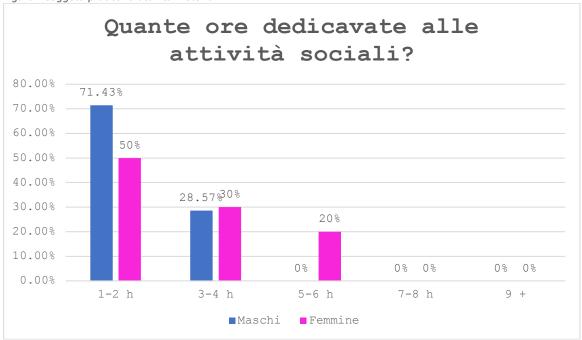
E via dicendo...

#### Vedremo quindi che:

per quanto riguarda il **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno sempre praticato attività motoria, il 63,63% degli individui di sesso maschile (7 su 11) e il 43,48% degli individui di sesso femminile (4 su 11) ha affermato di aver partecipato alle attività socialmente utili. Mentre il 36,36% degli individui di sesso maschile (10 su 23) e il 56,52% degli individui di sesso femminile (13 su 23) hanno negato di aver partecipato alle attività socialmente utili.

I risultati ricavati dal primo gruppo evincono che la media era di tre volte a settimana.

Figura II soggetti praticanti attività motoria



Successivamente è stato chiesto ai due gruppi "quante ore dedicavano alle attività sociali" e venivano elencate le varie opzioni quali:

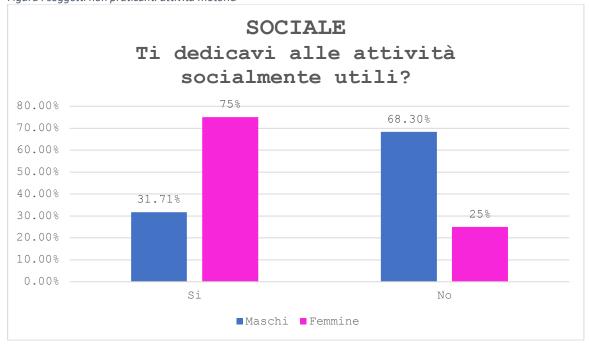
- 1-2 h
- 3-4 h
- 5-6 h
- 7-8 h
- 9+

Come si vedrà dal grafico il **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno sempre praticato attività motoria, il 71,43% degli individui di sesso maschile (5 su 7) e il 50% degli individui di sesso femminile (5 su 10) hanno affermato che dedicavano circa un'ora e mezza alla settimana alle attività sociali, il 28,57% degli individui di sesso maschile (2 su 10) e il 30% degli individui di sesso femminile (3 su 10) hanno affermato che si dedicavano dalle tre alle quattro ore alla settimana alle attività sociali.

Infine, solo il 20% degli individui di sesso femminile (2 su 10) ha affermato che dedicavano dalle cinque alle sei ore a settimana alle attività sociali.

Nessun soggetto appartenente ai due gruppi esaminati ha risposto affermativamente di aver partecipato alle attività sociali alle opzioni "7-8" e "9+".

Figura I soggetti non praticanti attività motoria

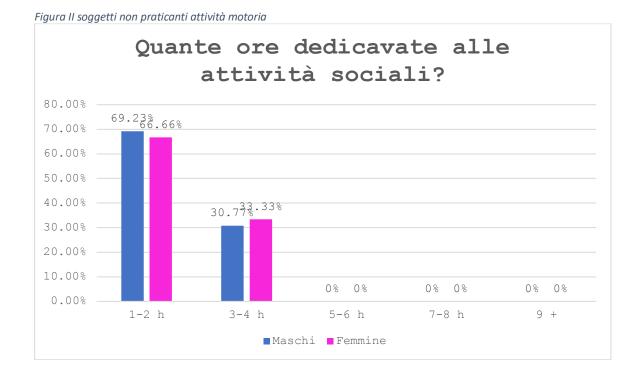


Mentre per quanto riguarda il **secondo gruppo** formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, potremo notare una leggera differenza:

il 31,71% degli individui di sesso maschile (13 su 41) e il 75% degli individui di sesso femminile (18 su 24) ha affermato di aver partecipato alle attività socialmente utili.

Mentre contrariamente il 68,30% degli individui di sesso maschile (28 su 41) e il 25% degli individui di sesso femminile (6 su 24), ha negato di aver partecipato alle attività socialmente utili.

Per quanto riguarda l'andamento settimanale del secondo gruppo esaminato, la media non raggiunge nessun risultato, dal momento che non ha partecipato ad alcuna attività sociale.



Mentre per quanto riguarda il **secondo gruppo** formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, potremmo evincere che:

il 69,23% degli individui di sesso maschile (9 su 13) e il 66,66% degli individui di sesso femminile (12 su 18) ha affermato che dedicava da un'ora a due ore a settimana alle attività sociali.

Mentre il 30,77% degli individui di sesso maschile (4 su 13) e il 33,33% degli individui di sesso femminile (6 su 18) hanno affermato di dedicare dalle tre alle quattro ore a settimana alle attività sociali.

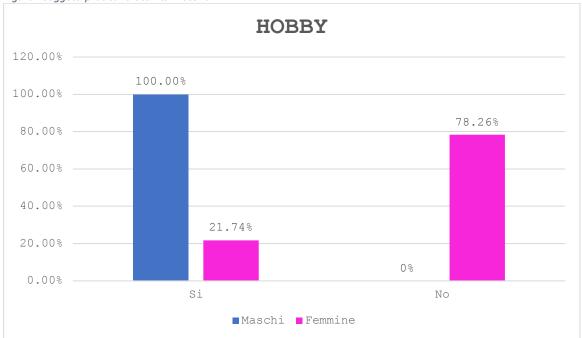
Infine, come si vedrà dal grafico, nessun partecipante appartenente ai due gruppi ha affermato di dedicare altro tempo alle attività sociali.

In una settimana tipica delle ultime 4 settimane, ha							
7. Danza (come quadriglia, folk, liscio, ballo da sala) ( <u>non</u> contare la danza aerobica)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
8. Fate lavori di falegnameria, ricamo, disegno o altre arti o mestieri?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
9. Giocare a golf, portando o trainando l'attrezzatura (contare solo il tempo di cammino)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante ore TOTALI  a settimana facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
10. Giocare a golf, con un carrello (contare solo il tempo di cammino)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
11. Assistere a un concerto, un film, una conferenza o un evento sportivo?  ☐ Sì Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
12. Gioca a carte, a bingo o a giochi da tavolo con altre persone?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore

In una settimana tipica delle ultime 4 settimane, ha							
13. Tirare a biliardo o a pool? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
14. Gioca a tennis in singolo ( <u>non</u> conta il doppio)? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
15. Gioca a tennis in doppio ( <u>non</u> conta il singolo)? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
16. Pattini (da ghiaccio, a rotelle, in linea)? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
17. Suonare uno strumento musicale? ☐ SÎ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
18. Leggere? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
19. Fate lavori pesanti in casa (come lavare le finestre, pulire le grondaie)?  ☐ SÎ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore

Continuando con la spiegazione del questionario, possiamo notare come nella seconda facciata le domande prendono una piega diversa. Si inizia a parlare di hobby, attività motorie di grado diverso; Si cerca di capire se i soggetti a cui è stato presentato il questionario, praticano o meno attività motorie di vario genere e come questo possa o meno condizionare la loro vita.

Figura I soggetti praticanti attività motoria

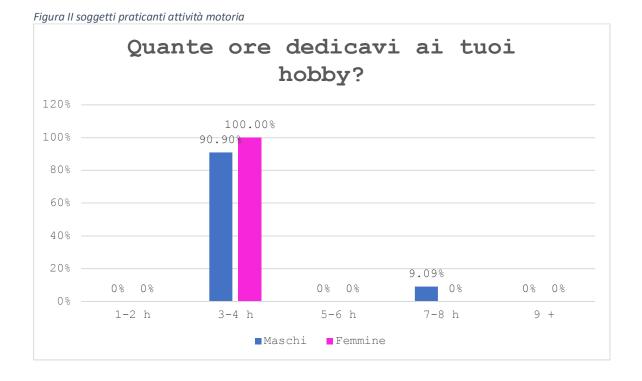


Dai dati riportati dal grafico il **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno da sempre praticato attività motoria, noteremo che:

il 100% degli individui di sesso maschile (11 su 11) e il 21,74% degli individui di sesso femminile (5 su 23) ha affermato di aver praticato hobby di vario genere durante il periodo della sperimentazione.

Mentre, per quanto riguarda lo 0% degli individui di sesso maschile e il 78,26% degli individui di sesso femminile (18 su 23) hanno affermato, invece, di non aver mai praticato hobby durante il periodo della sperimentazione.

I risultati ricavati dal primo gruppo, evincono che la media settimanale si aggirava attorno alle quattro volte a settimana.



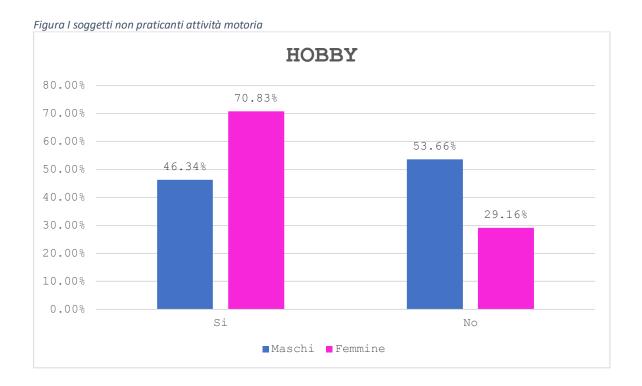
Successivamente è stato chiesto ai due gruppi "quante ore dedicavano ai loro hobby" e venivano elencate le varie opzioni quali:

- 1-2 h
- 3-4 h
- 5-6 h
- 7-8 h
- 9+

I risultati enunciato dal **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno da sempre praticato attività motoria, hanno esposto che:

Nessun soggetto appartenente ai due gruppi ha dichiarato che praticavano hobby da un'ora a due ore a settimana, ma come si vedrà dal grafico il 90,90% degli individui di sesso maschile (10 su 11) e il 100% degli individui di sesso femminile (5 su 5) ha affermato che praticava hobby dalle tre alle quattro ore a settimana.

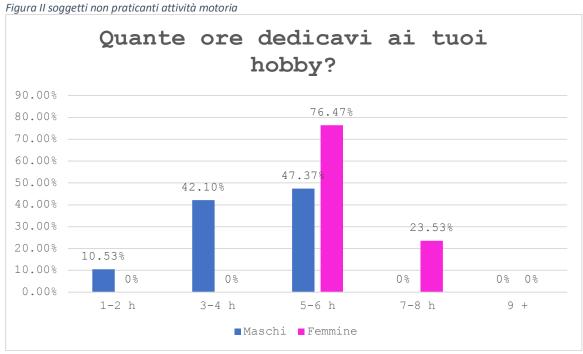
Anche per quanto riguarda l'opzione "5-6 h" nessun soggetto si è espresso, mentre solo il 9,09% degli individui di sesso maschile (1 su 11) ha affermato che praticava hobby dalle sette alle otto ore a settimana. Come si noterà dal grafico, nessun soggetto ha dichiarato di aver praticato per più di nove ore degli hobby durante la settimana.



Mentre per quanto concerne il **secondo gruppo** formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, noteremo che: il 46,34% degli individui di sesso maschile (19 su 41) e il 70,83% degli individui di sesso femminile (17 su 24) hanno affermato di aver praticato hobby di vario genere.

Mentre il 53,66% degli individui di sesso maschile (22 su 41) e il 29,16% degli individui di sesso femminile (7 su 24) ha negato di aver mai praticato hobby di vario genere durante il periodo della sperimentazione.

Per quanto riguarda l'andamento settimanale del secondo gruppo la media ha raggiunto la stessa del primo gruppo, ossia quattro volte a settimana.



Mentre, per quanto riguarda il **secondo gruppo** formato da 65 persone (41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, abbiamo notato che:

il 10,53% degli individui di sesso maschile (2 su 19) ha affermato di dedicarsi da un'ora a due a settimana agli hobby, per quanto riguarda l'opzione "1-2 h" non è stato riscontrato alcun dato per gli individui di sesso femminile

continuando con i risultati vedremo che il 42,10% degli individui di sesso maschile (8 su 19) ha affermato di dedicarsi dalle tre alle quattro ore a settimana agli hobby, di nuovo potremo vedere che anche in questo caso non è stato riscontrato nessun dato per gli individui di sesso femminile.

Il 47,37% degli individui di sesso maschile (9 su 19) e il 76,47% degli individui di sesso femminile (13 su 17) ha affermato di dedicarsi dalle cinque alle sei ore a settimana agli hobby.

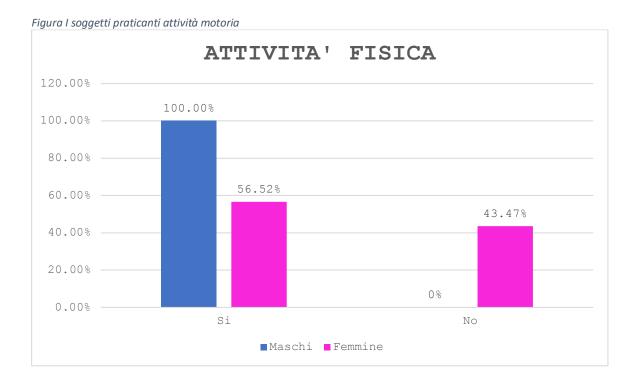
Per quanto riguarda l'opzione "7-8 h" non sono stati riscontrati risultati per gli individui di sesso maschile, al contrario il 23,53% degli individui di sesso femminile (4 su 17) ha affermato di dedicarsi dalle sette alle otto ore a settimana agli hobby.

Infine, per quanto riguarda l'opzione "9 +" non è stato riscontrato alcun dato, né per gli individui di sesso maschile e né per gli individui di sesso femminile.

☐ SÌ Quante volte alla settimana?→	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate  di solito?   Totalia	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
(contare solo la parte in salita)?  Sì Quante volte alla settimana?  NO  26. Camminate velocemente o a passo svelto per fare esercizio (non contate le camminate tranquille o in salita)?  Sì Quante volte alla settimana?  →	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?  Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora Men o di 1 ora	1-2½ ore 1-2½ ore	3-4½ ore 3-4½ ore	5-6½ ore 5-6½ ore	7-8½ ore 2 7-8½ ore	9 o più ore 9 o più ore
27. Cammina per fare commissioni (ad esempio per andare o tornare da un negozio o per portare i bambini a scuola (contare solo il tempo di cammino)?  Sì Quante volte alla settimana?	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	: 3-4½ ore	5-6½ ore	2 7-8½ ore	9 o più ore
28. Camminare <u>tranquillamente</u> per esercizio o per piacere?  Sì Quante volte alla settimana?  NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	2 7-8½ ore	9 o più ore
29. Va in bicicletta o in cyclette? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
30. Fate altre macchine aerobiche come il vogatore o lo step ( <u>non</u> contate il tapis roulant o la cyclette)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	≤ 5-6½ ore	2 7-8½ ore	9 o più ore

Continuando con il questionario e come vedrete dalle domande il tema principale era attinente all'attività fisica. Altra tematica molto importante per comprendere al meglio l'andamento della nostra ricerca.

Andremo, quindi, a confrontare i risultati dai due gruppi esaminati e da ciò trarne poi conclusioni pressoché esaustive.



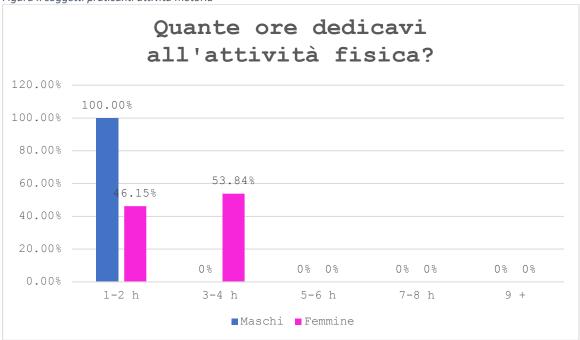
Iniziando dal **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno da sempre praticato attività motoria, noteremo che:

la totalità degli individui di sesso maschile ossia il 100% (11 su 11), e il 56,52% degli individui di sesso femminile (13 su 23) ha affermato di aver praticato attività fisica durante il periodo della sperimentazione.

Mentre il 43,47% degli individui di sesso femminile (10 su 23) ha affermato di non aver praticato attività motoria durante il periodo della sperimentazione.

Da quanto ricavato dai risultati del primo gruppo, la media settimanale era di 4 volte a settimana.

Figura II soggetti praticanti attività motoria



Alla domanda "quante ore dedicavi all'attività fisica", il **primo gruppo** ha espresso che

La totalità degli individui di sesso maschile ossia il 100% (11 su 11) e il 46,15% degli individui di sesso femminile (6 su 13) ha affermato di dedicarsi da un'ora a due a settimana all'attività fisica.

Mentre il 53,84% degli individui di sesso femminile (7 su 13) ha affermato di dedicarsi dalle tre alle quattro ore a settimana all'attività fisica.

Per quanto riguarda le opzioni "5-6 h", "7-8 h" e "9 +" non sono stati registrati dati in merito né per gli individui di sesso maschile che per gli individui di sesso femminile.

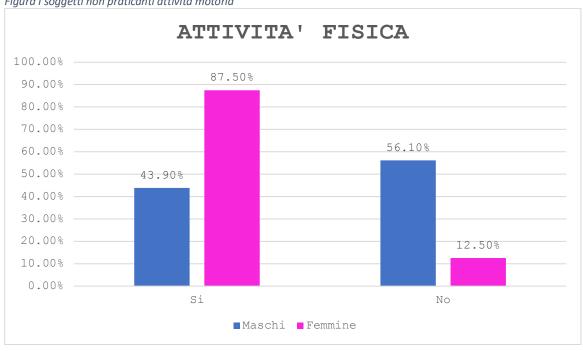


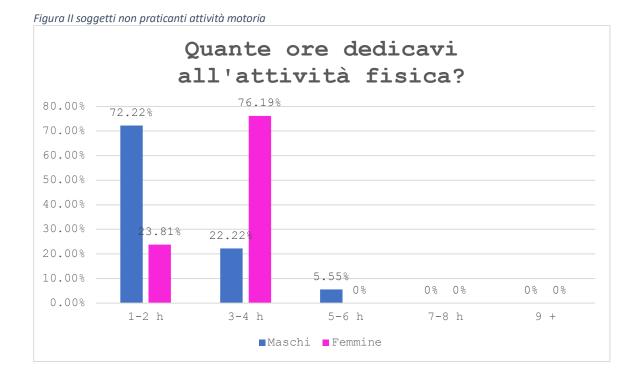
Figura I soggetti non praticanti attività motoria

Per quanto riguarda il **secondo gruppo** formato da 65 persone (41 maschi e 24 femmine) non praticanti attività fisica come il primo gruppo, possiamo notare che:

il 43,90% degli individui di sesso maschile (18 su 41) e l'87,50% degli individui di sesso femminile (21 su 24) hanno affermato di aver praticato attività fisica durante il periodo della sperimentazione.

Mentre per quanto riguarda il 56,10% degli individui di sesso maschile (23 su 41) e il 12,50% degli individui di sesso femminile (3 su 24) ha affermato invece di non aver praticato attività fisica durante il periodo della sperimentazione.

Ricavando i dati del secondo gruppo, la media delle volte in cui i soggetti praticavano attività fisica era di due volte a settimana.



Continuando con il questionario, alla domanda "quante ore dedicavi all'attività fisica", i dati hanno espresso che:

Il 72,22% degli individui di sesso maschile (13 su 18) e il 23,81% degli individui di sesso femminile (5 su 21), ha affermato di dedicare da un'ora a due a settimana all'attività fisica.

Mentre il 22,22% degli individui di sesso maschile (4 su 18) e il 76,19% degli individui di sesso femminile (16 su 21), ha affermato di dedicarsi dalle tre alle quattro ore a settimana all'attività fisica.

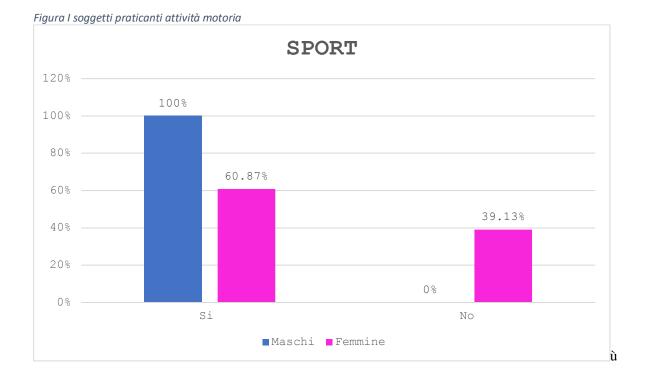
Infine, solo il 5,55% degli individui di sesso9 maschile (1 su 18), ha affermato di praticare dalle cinque alle sei ore a settimana all'attività fisica.

Per quanto riguarda le opzioni "7-8 h" e "9 +" non è stato riscontrato alcun dato né per quanto riguarda gli individui di sesso maschile e né per gli individui di sesso femminile.

32. Nuotare moderatamente o velocemente?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
33. Nuotare dolcemente? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
34. Fate esercizi di stretching o flessibilità ( <u>non</u> contate lo yoga o il Tai-chi)?  ☐ SÎ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
35. Fare yoga o Tai-chi? ☐ SÌ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
36. Fate aerobica o danza aerobica? ☐ SÎ Quante volte alla settimana?→ ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
37. Eseguite allenamenti di forza da moderati a pesanti (come pesi manuali <u>superiori a 5 libbre</u> , macchine per i pesi o flessioni)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
38. Eseguite allenamenti di forza leggeri (come pesi a mano di <u>5 libbre o meno</u> o bande elastiche)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana? ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
39. Eseguite esercizi di condizionamento generale, come esercizi leggeri di calisthenics o esercizi sulla sedia (non contate l'allenamento della forza)?  S  Quante volte alla settimana?  NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
40. Gioca a basket, calcio o racquetball (non contare il tempo trascorso a bordo campo)?  Sì Quante volte alla settimana?	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore

Un'ulteriore tematica assai rilevante è lo SPORT.

Come potrete vedere dal questionario, le domande erano basate su diversi tipi di sport. Ciò è stato importante al fine di capire quanto esso possa aver influenzato o meno il loro benessere psico-fisico.

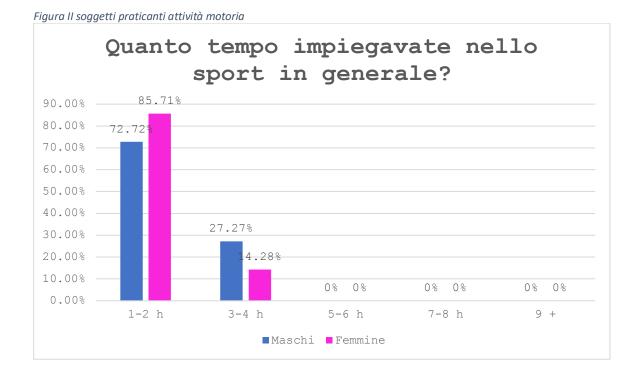


Andiamo ad analizzare i risultati per quanto riguarda la tematica dello Sport.

Dal grafico potremmo vedere che il **primo gruppo** formato da 34 persone (di cui 11 maschi e 23 femmine) che hanno da sempre praticato attività motoria, il 100% degli individui di sesso maschile (11 su 11) quindi la totalità e il 60,87% degli individui di sesso femminile (14 su 23), ha affermato che praticava sport durante il periodo della sperimentazione.

Mentre solo il 39,13% degli individui di sesso femminile (9 su 23), ha affermato, invece, di non aver praticato sport durante il periodo della sperimentazione.

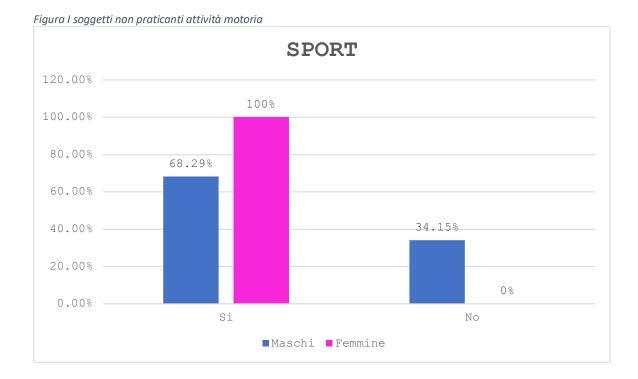
Ricavando i dati del primo gruppo, la media delle volte in cui i soggetti praticavano attività fisica era di tre volte a settimana.



Continuando con il questionario, alla domanda "Quanto tempo impiegavate nello sport in generale" i dati mostrano che:

il 72,72% degli individui di sesso maschile (8 su 11) e l'85,71% degli individui di sesso femminile (12 su 14), ha affermato di dedicare da un'ora a due ore a settimana per lo sport di riferimento.

Mentre il 27,27% degli individui di sesso maschile (3 su 11) e il 14,28% degli individui di sesso femminile (2 su 14), ha affermato di dedicare dalle tre alle quattro ore a settimana per lo sport di riferimento.

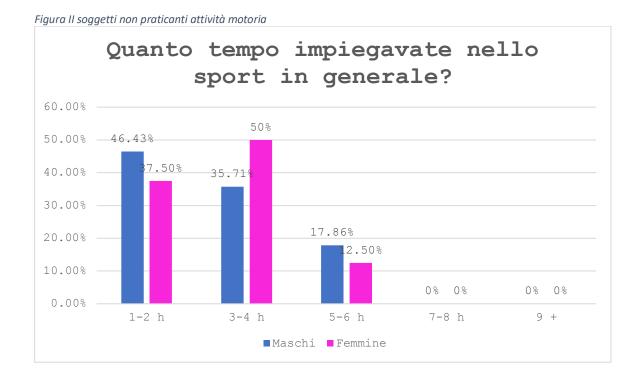


Andando ad analizzare il **secondo gruppo** formato da 65 persone (41 maschi e 24 femmine) non praticanti attività fisica come il primo gruppo, possiamo notare che:

il 68,29% degli individui di sesso maschile (28 su 41) e il 100% degli individui di sesso femminile (24 su 24) quindi la totalità, ha affermato di aver praticato sport durante il periodo della sperimentazione.

Mentre il 34,15% degli individui di sesso maschile (14 su 41), ha affermato di non aver mai praticato sport durante il periodo della sperimentazione.

Per quanto riguarda l'andamento del secondo gruppo, la media era di tre volte a settimana.



Per quanto riguarda il **secondo gruppo** alla domanda "Quanto tempo impiegavate nello sport in generale?" abbiamo visto dai dati che:

il 46,43% degli individui di sesso maschile (13 su 28) e il 37,50% degli individui di sesso femminile (9 su 24), hanno affermato di aver dedicato da un'ora a due ore a settimana per lo sport di riferimento.

Mentre il 35,71% degli individui di sesso maschile (10 su 28) e il 50% degli individui di sesso femminile (12 su 24), ha affermato di aver dedicato dalle tre alle quattro ore a settimana per lo sport di riferimento.

Infine, il 17,86% degli individui di sesso maschile (5 su 28) e il 12,50% degli individui di sesso femminile (3 su 24), ha affermato di aver dedicato dalle cinque alle sei ore a settimana per lo sport di riferimento.

Per quanto riguarda le opzioni "7-8 h" e "9 +" nessuno dei soggetti appartenente ai due gruppi si è espresso in merito.

19. Fate lavori pesanti in casa (come lavare le finestre, pulire le grondaie)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante <u>ore</u> TOTALI <u>a settimana</u> facevate di solito? →	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
20. Svolge lavori leggeri in casa (come spazzare o passare l'aspirapolvere)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI  a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
21. Eseguire lavori di giardinaggio pesanti (come vangare, rastrellare)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
22. Fare giardinaggio leggero (come innaffiare le piante)?  ☐ SÌ Quante volte alla settimana?  ☐ NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore
23. Lavora alla sua auto, al suo camion, al suo tosaerba o ad altri macchinari?  SÌ Quante volte alla settimana?  NO	Quante ore TOTALI a settimana facevate di solito?	Men o di 1 ora	1-2½ ore	3-4½ ore	5-6½ ore	7-8½ ore	9 o più ore

E per ultimo ma non meno importante, abbiamo l'ultima tematica affrontata nel questionario, ossia le FACCENDE DOMESTICHE.

Come vedrete nel questionario ha meno domande rispetto alle tematiche precedenti, ma come è stato appena detto non è tantomeno importante al fine della sperimentazione.

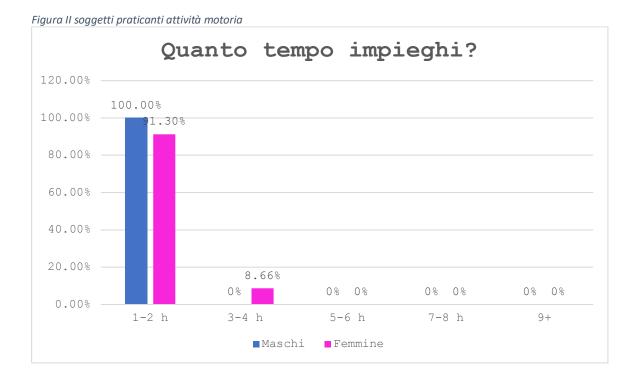
Ti concentri spesso sulle faccende domestiche? 120.00% 100.00% 100.00% 80.00% 63.63% 60.00% 36.36% 40.00% 20.00% 0 응 0.00% ■Maschi ■Femmine

Figura I soggetti praticanti attività motoria

Per quanto riguarda il primo gruppo potremo evincere che:

il 63,63% degli individui di sesso maschile (7 su 11) e il 100% degli individui di sesso femminile (ossia 23 su 23), ha affermato di aver svolto faccende domestiche durante il periodo della sperimentazione. Mentre il 36,36% degli individui di sesso maschile (4 su 11), ha negato di aver mai svolto alcuna faccenda domestica durante il periodo della sperimentazione.

Da quanto evince dai risultati la media con la quale facevano le faccende domestiche era di tre volte a settimana.



Come potrete vedere dal grafico la maggioranza di risposte si collocavano nell'opzione "1-2 h" e "3-4 h" con rispettivamente:

Il 100% degli individui di sesso maschile (11 su 11) e il 91,30% degli individui di sesso femminile (21 su 23), hanno affermato di dedicarsi da un'ora e due ore a settimana alle faccende domestiche.

Mentre solo l'8,66% degli individui di sesso femminile (2 su 23), ha affermato di dedicarsi dalle tre alle quattro ore a settimana alle faccende domestiche.

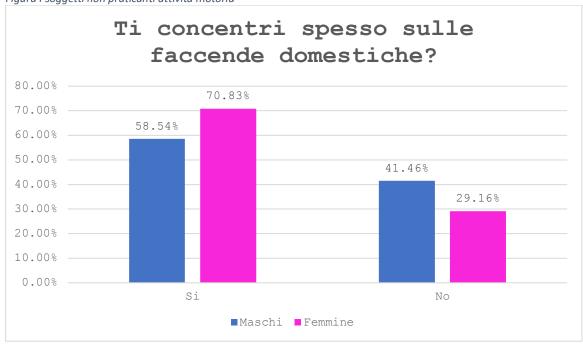


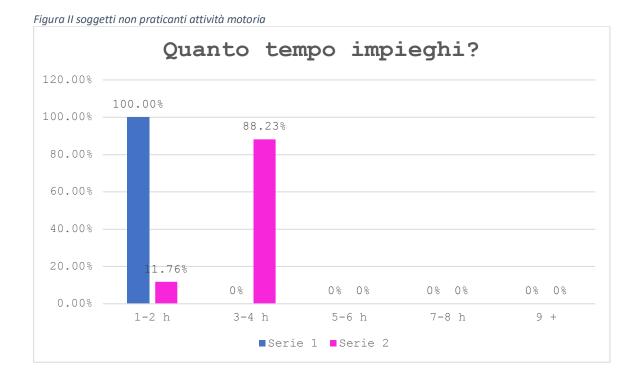
Figura I soggetti non praticanti attività motoria

Per quanto riguarda il secondo gruppo formato da 65 persone (di cui 41 maschi e 24 femmine) non praticanti di attività motoria rispetto al primo gruppo, noteremo che:

Il 58,54% degli individui di sesso maschile (24 su 41) e il 70,83% degli individui di sesso femminile (17 su 24), ha affermato di aver svolto faccende domestiche durante il periodo della sperimentazione.

Mentre il 41,46% degli individui di sesso maschile 17 su 41) e il 29,16% degli individui di sesso femminile (7 su 24), hanno negato di aver mai svolto faccende domestiche durante il periodo di sperimentazione.

Per quanto concerne le media delle volte in cui i soggetti hanno svolto faccende domestiche, si aggira attorno alle due volte a settimana.



Come potremo vedere dal grafico, il 100% degli individui di sesso maschile (24 su 24) quindi la totalità e l'11,76% degli individui di sesso femminile 2 su 17), ha dichiarato di aver dedicato da un'ora a due ore a settimana per le faccende domestiche.

Mentre l'88,23% degli individui di sesso femminile (15 su 17), ha dichiarato di aver dedicato dalle tre alle quattro ore a settimana per le faccende domestiche.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1- <a href="https://www.giwa.it/attivita-motoria-nella-3-eta/">https://www.giwa.it/attivita-motoria-nella-3-eta/</a>
- 2- https://www.my-personaltrainer.it/allenamento/attivita-fisica.html
- 3- <a href="https://www.stateofmind.it/psicologia-invecchiamento/">https://www.stateofmind.it/psicologia-invecchiamento/</a>
- 4- Citation: Stewart A, Mills KM, King AC, Haskell WL, Gillis D, and Ritter PL. CHAMPS Physical Activity Questionnaire for Older Adults: Outcomes for Interventions. Medicine and Science in Sports and Exercise. 2001, 33(7), 1126-1141. PMID 11445760.
- 5- *Citation*: Stewart AL, Verboncoeur CJ, McLellan BY, Gillis DE, Rush S, Mills K, King AC, Ritter P, Brown BW Jr, Bortz WM. Physical activity outcomes of CHAMPS II: A physical activity promotion program for older adults. *Journal of Gerontology: A Biological Science Medical Science* 2001:56M:465-70. PMCID: PMC1780022.
- 6- Citation: Stewart AL, Gillis D, Grossman M, Castrillo M, Pruitt L, McLellan B, and Sperber N. Diffusing a research-based physical activity promotion program for seniors into diverse communities: CHAMPS III. Preventing Chronic Disease 2006 Apr;3(2) A51. PMCID: PMC1563966.

# **CONCLUSIONI**

Questo studio, della durata di 6 mesi, ha portato i suoi frutti; l'indagine aveva come scopo quello di comprendere se l'attività fisica migliorasse o meno lo stato psico-fisico dei soggetti che hanno partecipato.

I dati emersi dalla sperimentazione hanno provato che più l'attività fisica viene svolta e meglio è.

Anche i risultati di coloro che non praticavano attività fisica hanno dimostrato che dall'inizio dell'indagine, laddove nessuna disciplina veniva svolta, alla fine, dove invece quotidianamente praticavano attività motoria, hanno espresso un miglioramento psichico importante e rilevante, oltre al fatto che fisicamente ora facevano meno fatica a partecipare alle attività sociali, e pratiche come le faccende domestiche o praticare hobby era più semplice e funzionale.

Mentre coloro che praticavano attività fisica hanno solo incrementato il benessere psico-fisico e hanno avuto la conferma che l'attività fisica negli anziani incide molto nella quotidianità.

Con questo studio sottoposto ad anziani nelle case di riposo e non, abbiamo la conferma che la sedentarietà non è una scusa attribuita all'età ma è data, per la maggior parte delle volte, solo da un fattore psicologico.

## RINGRAZIAMENTI

Dedico tutto questo a mio padre, che non può essere presente qua oggi.

Ti dedico tutti questi anni di studi, che hanno avuto come contorno l'appoggio e l'amore di tutti coloro che sono qua oggi ed il tuo in particolar modo.

Ti dedico i miei sorrisi più veri, le mie lacrime di gioia e il mio cuore, sempre.

Ringrazio te e me, per essere la persona cocciuta e determinata che sono, senza di questo non so chi sarei ad oggi.

Ringrazio la mia relatrice, tanto paziente e di supporto.

Ringrazio la mia seconda famiglia, i miei amici.

Mia sorella Roberta, sei una mamma meravigliosa.

A mia zia: solo lei sa quanto io possa essere ingestibile quando divento testarda.

A Giovanni e Francesco, i miei due velini.

Ad Anna e alla mia nonna acquisita, mi avete accolto con tanto amore e di questo ve ne sono grata, con voi mi sento a casa.

Mi avete sempre riempito il cuore con le serate passate a giocare e a cazziarmi quando era giusto farlo.

Al mio amore, Alessandro, mi hai insegnato cosa sia l'amore, quella voglia di vedersi, di stringersi e volersi solo del bene, misto a qualche litigata, che ci ha insegnato a conoscerci un po' di più.

E infine, ti ringrazierò sempre ma mai abbastanza, perché ciò che ha fatto te è darmi tutto, sempre papà... hai sempre meritato di più dalla vita, ora meriti pace e serenità.

E spero tu sia fiero di me, di ciò che sono oggi, dalla testa ai piedi. Ti amo immensamente.

E come ultima ma non meno importante:

Ringrazio me, di nuovo, sempre, ogni giorno, finché l'erba cresce, il vento soffia e il cielo è blu.