



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Infermieristica

L'IMPORTANZA DI UNO STILE DI VITA SANO PER  
PREVENIRE LE PATOLOGIE AUTOIMMUNI E MIGLIORARE  
LA QUALITÀ DI VITA

Relatore: Dott.ssa  
**Francesca Barbarini**

Tesi di Laurea di:  
**Zahra Ishak**

Correlatore: Inf.ra  
**Stefania Nicoletti**

A.A. 2020/2021

## **INDICE**

1	Introduzione .....	1
1.1	Alimentazione corretta .....	6
1.2	Attività Fisica .....	9
1.3	Digiuno Intermittente .....	10
2	Obiettivo .....	12
3	Materiali e Metodi .....	13
4	Risultati .....	17
5	Discussione .....	29
6	Conclusione .....	35
7	Implicazione per la pratica .....	38
	Bibliografia .....	39
	Sitografia .....	42
	Allegati .....	45

## 1. INTRODUZIONE

Le patologie autoimmuni sono malattie infiammatorie croniche in cui il sistema immunitario perde la capacità di riconoscere le proprie cellule, attaccandole quando dovrebbe proteggerle. Secondo uno studio pubblicato su Pubmed<sup>1</sup>, oltre 3.5 milioni di persone tra gli Stati Uniti D'America ed Europa sono affette da IBD (Inflammatory Bowel Disease) e la maggior parte delle diagnosi viene effettuata in età sempre più giovane. Le patologie infiammatorie croniche intestinali sono emerse nei paesi in via di sviluppo con ulteriore interessamento a livello globale; la previsione indica che nel 2025 saranno patologie di importanza rilevante per l'aumento della morbilità. Influiscono in modo significativo sulla qualità della vita delle persone affette e dei propri congiunti e nonostante il disagio psico-fisico, le implicazioni sociali legate anche alle assenze dall'attività lavorativa e l'aumento della spesa sanitaria che tali patologie comportano, ne permane comunque scarsa conoscenza. Le più frequenti e conosciute sono le Patologie infiammatorie croniche intestinali, (es. Morbo di Crohn, retto colite ulcerosa e colite indeterminata), il Diabete di tipo 1, l'artrite reumatoide, la tiroidite di Hashimoto. La caratteristica comune delle malattie autoimmuni è la scoperta di specifici autoanticorpi a seconda dell'organo che viene interessato; la diagnosi di patologia autoimmune deve essere completata con la clinica poiché anche nei soggetti sani è presente una percentuale di autoanticorpi in assenza di segni clinici.

I fattori che causano il malfunzionamento del sistema immunitario e portano all'autoimmunità sono:

---

1: Kaplan GG. The global burden of IBD: from 2015 to 2025. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2015 Dec;12(12):720-7. doi: 10.1038/nrgastro.2015.150. Epub 2015 Sep 1. PMID: 26323879

- Carenze di nutrienti: vitamina D, acidi grassi omega-3, magnesio, selenio, e probiotici, che esplicano un'azione immuno regolatoria;
- Disturbi metabolici: malattie autoimmuni diverse hanno caratteristiche metaboliche comuni e i disordini metabolici ne precedono l'insorgenza;
- Disturbi del microbiota intestinale: il consumo di alimenti trasformati industrialmente e di cibi che sono stati esposti a pesticidi, influiscono in modo negativo sulla composizione della flora intestinale, fattore centrale per il corretto funzionamento del sistema immunitario<sup>2</sup>; anche lo stress comporta la disbiosi intestinale<sup>3</sup>;
- Ridotta esposizione del sistema immunitario ai microorganismi normalmente innocui, soprattutto nei paesi sviluppati, a causa dell'aumento delle condizioni antisettiche e dell'igiene;
- Esposizione a sostanze potenzialmente tossiche quali prodotti chimici industriali, farmaci, soprattutto antibiotici con consumo protratto;
- Infezioni intestinali da clostridium difficile e/o escherichia coli;
- Esposizione all'aria inquinata;
- Alimentazione ricca di "cibo spazzatura": alimenti considerati malsani a causa del loro bassissimo valore nutrizionale ed elevato contenuto di grassi o zuccheri. Esempi di tali alimenti sono le preparazioni industriali o della ristorazione di massa ricchi di grassi saturi, sale e zuccheri raffinati come hamburger, würstel, hot dog,

---

2: Dott. Dimitris Tsoukalas, Metabolic medicine health clinic of autoimmune and chronic disease  
[https://www.medicinametabolica.it/english/malattie\\_autoimmuni\\_\\_cosa\\_determina\\_il\\_margine\\_tra\\_salute\\_e\\_malattia-na-223.html](https://www.medicinametabolica.it/english/malattie_autoimmuni__cosa_determina_il_margine_tra_salute_e_malattia-na-223.html)

3: Hanna Ilchman- Diounou e Sandrine Menard, Psychological Stress, Intestinal Barrier Dysfunctions, and Autoimmune Disorders: An Overview, 2020a

patate fritte, bibite zuccherate, dolci elaborate che favoriscono la secrezione di sostanze proinfiammatorie come TNF-alfa, IL-6 ad azione infiammatoria, IL- 1; il Dott. Lerner ed il Dott. Torsten sostengono che i cibi contenenti additivi indeboliscono le giunzioni strette dell'intestino, con funzione di protezione della mucosa intestinale e del sistema immunitario, esponendo l'organismo ad infezioni, tossine ed altri elementi ostili, comportando un aumento di rischio all'autoimmunità. Dallo studio emerge che almeno 7 sono gli additivi che indeboliscono le giunzioni: glucosio, sodio, emulsionanti, acidi organici, glutine e tansglutammasi<sup>4</sup>.

- Sedentarietà;
- Fumo: aumenta l'incidenza e l'insorgenza del Morbo di Chron e nelle persone affette determina dipendenza dei farmaci corticosteroidi, peggioramento delle condizioni cliniche e complicazioni tali da incorrere a interventi chirurgici. Paradossalmente ciò non accade nei pazienti affetti da Colite Ulcerosa, in quanto determina un effetto protettivo: è importante non creare confusione e comunque dissuaderne l'uso<sup>5</sup>. Uno studio pubblicato su pubmed riporta come il fumo passivo possa aumentare l'insorgenza delle IBD nei pazienti pediatrici<sup>6</sup>; Gli effetti del fumo di tabacco sull'intestino sono: la riduzione del tono muscolare liscio e dell'attività contrattile a seguito del rilascio di ossido nitrico, modifica della permeabilità alle macromolecole, cambiamenti nel microcircolo e ischemia transitoria. Inoltre il fumo

---

4: Dott.ssa Amelia La Malfa, Cibi industriali: gli additivi alimentari che aumentano il rischio di malattie autoimmuni, 2016 [studionutrizionalelamalfa.it/tag/transglutaminasi-microbica/](http://studionutrizionalelamalfa.it/tag/transglutaminasi-microbica/)

5: Gugliermo Bastida et al, Ulcerative Colitis in smokers; non-smokers;exsmokers, World J Gastroenterol, 2011

6: Lashner BA, et al, Passive smoking is associated with an increased risk of developing inflammatory bowel disease in children. Am J Gastroenterol. 1993 Mar;88(3):356-9. PMID: 8438840.

di sigarette aumenta la perossidazione lipidica modificando la risposta immunitaria e il monossido di carbonio a basse concentrazioni inibisce l'espressione indotta dai lipopolisaccaridi di citochine proinfiammatorie (TNF-alfa, IL-1)<sup>7</sup>;

- Stress psicogeno: determina un aumento della risposta pro-infiammatoria, di secrezione di il-6 infiammatoria, di TNF- alfa ed IL-1beta<sup>8</sup>; inoltre i glucocorticoidi e le catecolamine rilasciate dall'asse ipotalamo-ipofisi-surrene alterano l'equilibrio Th1/ Th2 e l'equilibrio Th17/Treg danneggiando l'immunità cellulare ed esponendo il soggetto all'autoimmunità<sup>9</sup>;
- Abuso di alcool;
- Predisposizione genetica: è un fattore fondamentale nell'insorgenza delle patologie autoimmuni ed è una condizione non eliminabile. Il National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID) ed il National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) furono invitati a partecipare alla Cooperative Study Group for Autoimmune Disease Prevention, fondata nel 2001, rete collaborativa di ricercatori che hanno l'obiettivo di arrestare la patologia autoimmune prima dell'insorgenza clinica attraverso mezzi immunosoppressori. Nel 2005 fu condotto uno studio in cui si è concluso che per prevenire lo sviluppo di patologie autoimmuni è necessario sviluppare dei biomarcatori specifici, che siano in grado sia di rilevare la predisposizione alla malattia che trattarla eventualmente con farmaci

---

7: Jacque Cosnes, Tabacco and IBD: relevance in the understanding of disease mechanisms and clinical practice, Best practice ad research clinical gastroenterology, Volume 18, Issue 3, 2007, pages 481-496

8: Hanna Ilchman et al, Psychological Stress, Intestinal Barrier Dysfunctions, and Autoimmune Disorders: An Overview, 2020b

9: I. Delevaux et al., Stress and Autoimmunity, La Ravue de Médecine Interne, Volume 34, Issue 8, Pages 487-492, 2013

dedicati. Poiché l'inizio del processo autoimmune può precedere la diagnosi della malattia di mesi o anni, è necessaria un'ulteriore comprensione dell'omeostasi immunitaria neonatale e pediatrica<sup>10</sup>. Inoltre, emerge che è possibile rallentare la loro insorgenza seguendo uno stile di vita sano per cui è fondamentale il mantenimento della buona qualità del microbiota.

Ognuno di noi dovrebbe diventare come un “coltivatore di microbiota”, prendere consapevolezza della sua importanza e “curarlo” perennemente, attraverso l’acquisizione di uno stile di vita benefico e delle abitudini che lo favoriscono<sup>11</sup>.

I fattori, infatti, che coadiuvano al buon funzionamento del sistema immunitario sono:

- alimentazione sana;
- esercizio fisico;
- digiuno intermittente
- pulizia del colon tramite irrigazione con acqua: indicata nei soggetti che presentano una grave riduzione della motilità intestinale<sup>12</sup>.

---

10: Gonzalez correa et al, The colon revisited or the key to wellnes, health and disease, Med hypotheses, 2017 PMID:29055387 DOI: 10.1016/j.mehy.2017.07.032a

11: Gonzalez correa et al, The colon revisited or the key to wellnes, health and disease, Med hypotheses, 2017 PMID:29055387 DOI: 10.1016/j.mehy.2017.07.032a

12: G. Bazzocchi, et al,Irrigation, lavage, colonic hydrotherapy: from beauty center to clinic?.Tech Coloproctol 21,1-4 (2017)

## 1.1 Alimentazione sana

Secondo il Ministero della Salute per adottare una corretta alimentazione la scelta più idonea è rappresentata dalla dieta mediterranea, illustrata nella piramide alimentare (figura 1), caratterizzata dal consumo di frutta e verdura, di olio d'oliva extravergine, cereali, pane e pasta preferibilmente integrali, apporto di acidi grassi mono-insaturi, pesce, consumo moderato di carne, legumi. Questa tipologia di dieta è stata oggetto di studio nei pazienti affetti da IBD riguardante il miglioramento della qualità di vita, pubblicato nel Journal of Crohn's and Colitis<sup>7</sup>. Grazie alla numerosa aderenza della maggior parte dei partecipanti, lo studio ha evidenziato una riduzione della PCR e miglioramenti dell'indice di Harvey- Bradshaw, che considera cinque parametri clinici: a ciascuno di essi viene assegnato un punteggio e valutano il benessere, il dolore addominale, il numero di evacuazioni liquide o molli, la massa addominale e la presenza di complicanze.

Altre ricerche<sup>13</sup> non hanno evidenziato studi a lungo termine qualora vengano adottate altre diete terapeutiche che comunque hanno riscontrato dei benefici:

- paleontologica (consumo principale di proteine, poca verdura e frutta, eliminazione di latticini, cibi raffinati e lavorati): ha comunque determinato una diminuzione del sanguinamento rettale nei pazienti con Colite Ulcerosa e riduzione di Calprotectina Fecale, mentre i valori della PCR sono rimasti nei limiti della norma<sup>14</sup>;

---

13: Journal of Crohn's and Colitis, Volume 13, Issue Supplement\_1, March 2019, Page S411

14: Gauree G. Konijeti, MD, MPH et al., Efficacy of the Autoimmune Protocol Diet for Inflammatory Bowel Disease, Volume 23, Issue, 1 November 2017, Pages 2054-2060

- carboidrati specifici (eliminazione di cibi con amido e zuccheri per evitare la fermentazione intestinale): negli adulti i risultati riportano miglioramenti degli indici di St. Mark e Harvey Bradshaw e, dal questionario breve sulla qualità della vita nelle persone affette da malattie infiammatorie intestinali (SIBDQ), si evidenzia regolarizzazione della motilità intestinale, miglioramento della fatigue e dell'umore in generale<sup>15</sup>; nei bambini, ha migliorato i sintomi e si è osservato una riduzione dei marcatori infiammatori<sup>16</sup>.

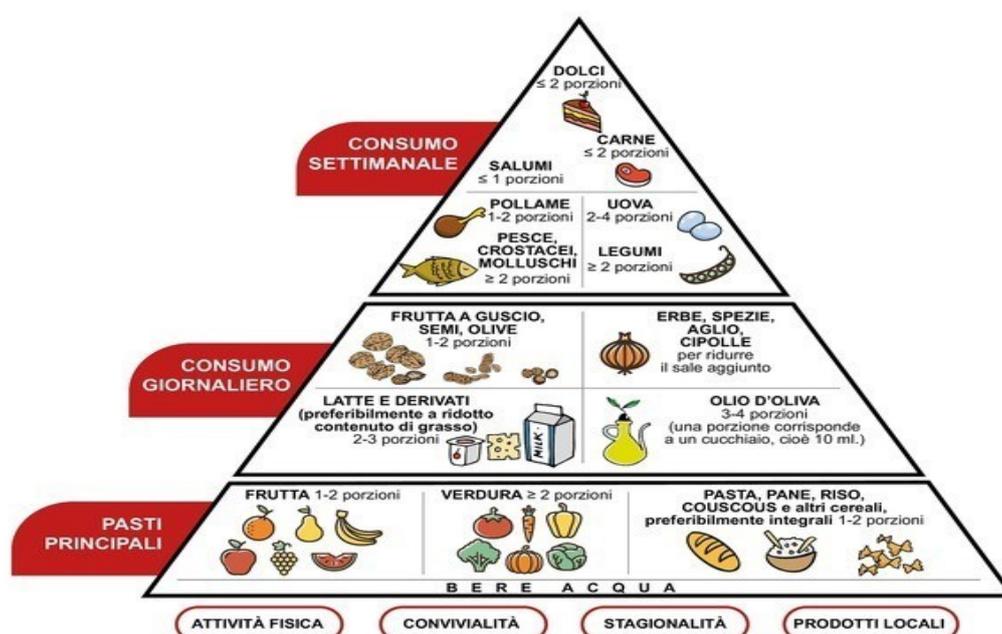


FIG.1: Piramide Alimentare (Elena Dogliotti, Fondazione Umberto Veronesi)

L'alimentazione equilibrata migliora la condizione clinica di coloro che sono affetti da IBD, riducendo così le recidive e gli interventi chirurgici, nella quale spesso si arriva al confezionamento di una

15: Samir Kakodkar, MD; et al, Volume 115, issue 8, P1226- 1232, August 01, 2015

16: Cohen, Stanley A.\*; et al, Clinical and Mucosal Improvement With Specific Carbohydrate Diet in Pediatric Crohn Disease, Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition: October 2014 - Volume 59 - Issue 4 - p 516-521

stomia intestinale derivativa, con le relative implicazioni socio-psicologiche: disagio, ansia, depressione e disordini del sonno.

Un'altra caratteristica fondamentale per mantenere l'omeostasi intestinale è l'assunzione del giusto rapporto degli acidi grassi omega-3, che hanno funzione di "immunosopressori", e omega-6, "pro-infiammatori". Gli omega-3 sono principalmente contenuti nel pesce, nella frutta secca, nei semi di lino e nell'olio di soia. Gli omega-6 si trovano negli oli di semi, nell'olio di palma ed in alcune carni come quella suina.

La Dr.ssa Artemis P. Simopoulos, fondatrice e presidentessa del Centro Genetico, Nutrizione e Salute di Washington, condusse uno studio sulle abitudini alimentari della popolazione Eschimese, forte consumatrice di pesce, confrontandole con quelle della popolazione dei Paesi occidentali, poichè nella popolazione Nordica si era riscontrata minore incidenza di patologie autoimmuni ed infimmatorie; è stato dedotto che il rapporto ottimale delle due tipologie di acidi grassi dovrebbe essere di circa 1, mentre nelle diete occidentali il rapporto è di 16 omega-6/1 omega-3<sup>17</sup>;

Uno studio condotto nel Regno Unito, riportato nella rivista Meat Science, rileva che la carne di maiale contiene 14.2 gr di omega 6 per 100 gr di acidi grassi, mentre la carne ovina e bovina, ne contengono solo 2.7 e 2.4 gr per 100 gr di acidi grassi, poichè l'omega-6 subisce una biodegradazione a livello dei succhi gastrici. Ciò non accade nel suino, in quanto tutto l'omega 6 assimilato, viene trasferito nel sangue circolante e assorbito dai tessuti<sup>18</sup>. L'eccessivo consumo di carne di pollo, di bovino ed ovino comporta una maggior esposizione

---

17: Artemis P. Simopoulos Journal of the American College of Nutrition, Vol. 21, No. 6, 495-505 (2002)

18: M. Enser, et al, Fatty acid content and composition of English beef, lamb and pork at retail, volume 42, Issue 4, Pages 443-456, 1996

alla contaminazione dei microorganismi *Staphylococcus aureus*, *Escherichia Coli* e *Salmonella enterica* principali batteri che contaminano la carne all'interno dei mattatoi<sup>19</sup>, deputati all'alterazione della flora intestinale.

## 1. 2 Attività fisica

Secondo l'OMS, per "attività fisica" si intende "qualunque movimento determinato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduce in un dispendio energetico superiore a quello delle condizioni di riposo". Secondo il Ministero della Salute, "Le attività sedentarie sono quelle caratterizzate da un dispendio energetico inferiore a quello di riposo, esemplificate dallo stare seduto o in posizione reclinata (guardare la televisione, guidare l'auto, leggere, stare seduti alla scrivania etc.)". L'attività fisica regolare comporta l'aumento del benessere muscoloscheletrico e cardio-respiratorio, riduce l'ipertensione arteriosa, aiuta la salute mentale riducendo i casi di depressione, contribuendo al mantenimento delle normali funzioni cognitive. Lo studio pubblicato nell'*Autoimmune Reviews*<sup>20</sup>, dimostra che nei pazienti autoimmuni, l'attività fisica diminuisce la secrezione delle immunoglobuline, aumenta la secrezione della interleuchina 6, riduce l'azione antiinfiammatoria, diminuisce l'espressione delle TLR, aumento della secrezione dell' Il-10 e Il-1 recettore antagonista, etc.(Fig.2). Nello stesso studio emerge che la maggioranza dei soggetti affetti tendenzialmente svolge vita sedentaria.

---

19: Ismail Akyol, Development and application of Rti-PCR method for common food pathogen presence

20:Kassem Sharif, et al, *Autoimmune Review*, volume 17, January 2018, Pages 53-72

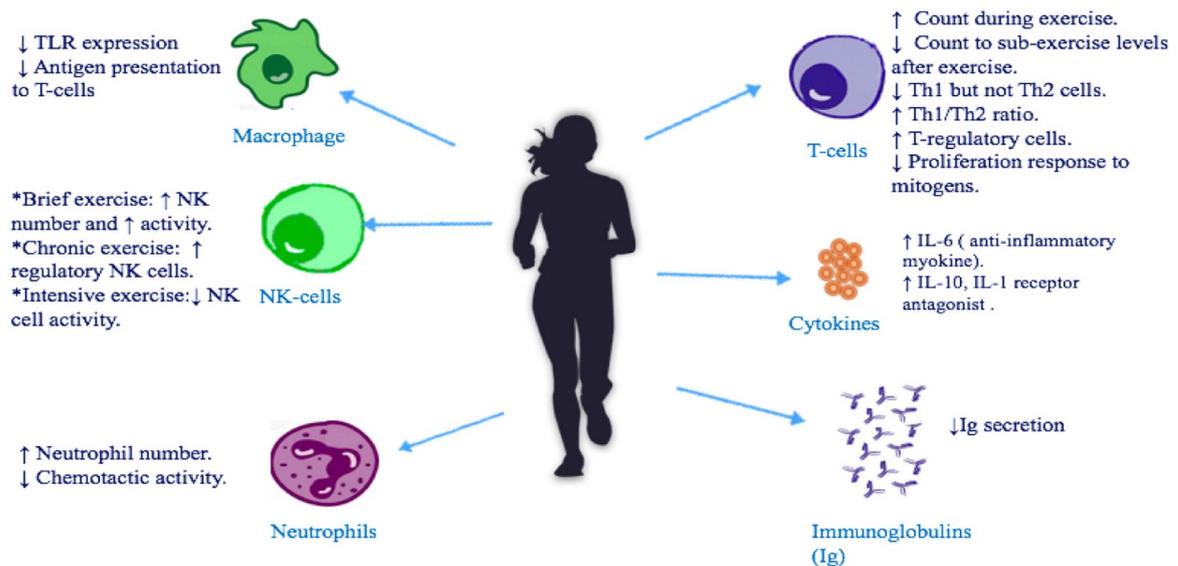


FIG.2. Benefici dell'attività fisica nei soggetti affetti da ADs (Autoimmune Reviews 17, 2018, pg. 53-7)

### 1.3 Digiuno intermittente

Il Digiuno intermittente è annoverato tra le abitudini corrette per lo stile di vita sano ed è un periodo di restrizione dell'assunzione di cibi solidi. Esistono ampie prove empiriche e osservative che il digiuno sotto controllo medico <sup>21</sup>con apporto nutrizionale di 200-500 kcal al giorno a periodi alterni è efficace nel trattamento delle sindromi dolorose croniche, dell'ipertensione e della sindrome metabolica, nella prevenzione della maggiore parte delle patologie infiammatorie cronico degenerative, determina il miglioramento dell'umore riducendo lo stress, in quanto agisce a livello neuroendocrino, aumenta la produzione di fattori neurotrofici, riduce lo stress ossidativo mitocondriale, diminuisce i segnali generali associati all'invecchiamento e promuove l'autofagia. Il biologo cellulare Yoshinori Ohsumi ha ricevuto nel 2016 il premio Nobel per la

21: Andreas Michalsen, Chenying Li, Fasting therapy for treating and preventing disease- current state evidence, Review Article Übersichtsarbeit Vol.20, No.6, 2013

medicina e fisiologia per lo studio dei meccanismi di questo fenomeno. Effettuando gli esperimenti con dei lieviti, lo scienziato ha potuto osservare con precisione i processi dell'autofagia e il loro ruolo nella nostra salute. Poiché all'interno delle cellule gli elementi deteriorati o disfunzionali vengono distrutti e riciclati, durante il digiuno il corpo, dopo aver utilizzato le proprie riserve di energia, ricorre all'utilizzo delle strutture cellulari danneggiate: questo è l'inizio dell'autofagia che si attiva in situazioni di stress e in caso di carenza di nutrienti.

Il sistema immunitario ne trae beneficio poiché è in grado di rendere innocui gli agenti patogeni o le sostanze estranee presenti nella cellula<sup>22</sup>.

Inoltre con il digiuno si assiste ad una ridotta circolazione dei linfociti T helper (CD4+), dei linfociti citotossici (CD8+) e delle cellule CD45+, ad una marcata riduzione delle citochine proinfiammatorie (IL-1, IL-6, TNF-alfa, IL-12, IL-17) e delle chemochine <sup>23</sup>(IFN- $\gamma$ , MCP-1, MIP-1 alfa, MIP1- beta) che hanno la funzione di attivare i linfociti in occasione di flogosi in atto ma che si attivano anche in assenza di infiammazione ed infezione.

---

22: G. Marino et al. (2014) Regulation of autophagy by cytosolic acetyl-coenzyme A.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24560926/>

23: In Yong Choi et al, Nutrition and fasting mimicking diets in the prevention and treatment of autoimmune disease and immunosenescence, Molecular and Cellular Endocrinology, Volume 455, 2017, pages 4-12

## **2. OBIETTIVO**

Gli obiettivi dell'elaborato di tesi sono:

- l'identificazione dei fattori protettivi rispetto alle patologie autoimmuni e di quelli che invece ne favoriscono l'insorgenza;
- indagare le conoscenze sugli stessi in una popolazione di giovani di età compresa tra 14-30 anni, somministrando un questionario appositamente costruito ai componenti di alcuni gruppi social;
- Confrontare i risultati ottenuti dalla somministrazione del questionario con quanto ricercato in letteratura.

### 3. MATERIALI E METODI

Per l'elaborazione della tesi è stata dapprima effettuata una revisione narrativa della letteratura, attraverso ricerca bibliografica sulla banca dati PubMed.

É stato formulato un quesito di Foreground, strutturato secondo il seguente modello PICO:

<b>Popolazione/ problema</b>	<b>Intervento</b>	<b>Confronto</b>	<b>Outcome</b>
Patologie autoimmu- ni in giovane età	Adozione di stile di vita sano	Stile di vita non corretto	Insorgenza patolo- gia

Parole chiave utilizzate sono:

- Intermittent fasting
- Alcohol and Tabacco consumption
- IBD epidemiology
- Autoimmune Disease Prevention
- Quality of life
- Therapeutic diet in IBD
- Physical activity
- Stress trigger autoimmune disease
- Ratio between omega6/omega3

Sono stati utilizzati gli operatori booleani "AND" per associare le parole chiave "intermittent fast AND autoimmune disease" e "physical activity AND autoimmune disease". Sono stati applicati i filtri: risultati per anno (2005-2021), disponibilità di testo "full text". I risultati hanno evidenziato 4450 articoli; applicando i criteri d'esclusione cancer, covid-19, vaccination, drug ed applicando gli

operatori booleani “NOT” gli articoli emersi sono stati 3815. Applicando i criteri d’inclusione sopracitati sono risultati 635 articoli: sono stati esclusi degli articoli in base al titolo, l’abstract e i duplicati pari a 590 articoli, ottenendo un numero pari a 45.

Le altre fonti consultate sono: OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), Ministero della Salute, CDC (Centers for Disease Control and Prevention), International Journal of Recent Research, Metabolic medicine health clinic of autoimmune and chronic disease, Journal of Chron’s and Colitis, National Institute of Health. Quindi gli articoli presi in considerazione in totale sono 55.

Non sono state riscontrate difficoltà nella ricerca degli articoli.

La ricerca bibliografica è rappresentata nella figura 2

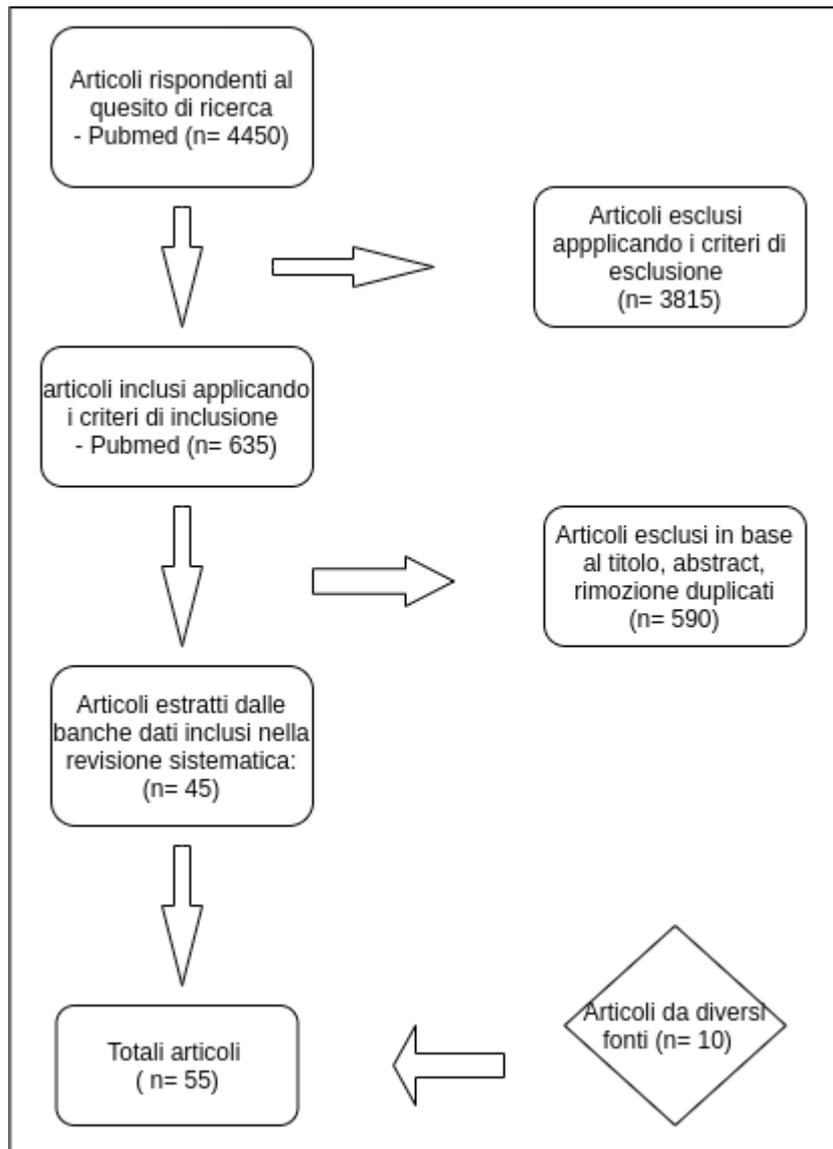


FIG 3 Prisma rappresentativo sulla ricerca bibliografica

Per poter comparare i dati emersi dalla letteratura è stato somministrato un questionario (vedi allegato 1) nella prima settimana di ottobre, ad una popolazione giovane compresa tra i 14 e i 30 anni, condiviso tramite gruppi presenti sui socialnetwork e strutturato con Google Moduli, che ha indagato le conoscenze delle Patologie

autoimmuni, i fattori protettivi e quelli che invece ne favoriscono l'insorgenza.

È un questionario semistrutturato che ho costruito al termine dell'A.A. (Anno Accademico) 2020/2021 costituito da 22 domande, 4 a risposta chiusa con 4 item di possibilità (per niente, poco, abbastanza e molto), 13 a risposta chiusa semplice e 5 a risposta aperta breve.

Le prime 3 iniziali indagano l'età, il sesso e il titolo di studio, mentre le altre 19 si concentrano sulle conoscenze rispetto alle patologie autoimmuni, sulle abitudini alimentari dei ragazzi (consumo di frutta e verdura, di carni bianche e/o rosse, di "cibo spazzatura"), sull'attività fisica da loro effettuata, sulla conoscenza del digiuno intermittente, su stili di vita considerati scorretti (abitudine al tabagismo o contatto con sostanze nocive, lavoro e studio stressanti), pertinenti con gli obiettivi dell'elaborato di tesi; è stata inoltre indagata nei compilatori, la volontà di cambiare il proprio stile di vita. È stato utilizzato il sito Draw\_io per la creazione di alcune immagini ed utilizzati fogli Excel per la creazione di grafici.

Non sono stati utilizzati fondi economici perché non necessari per l'indagine conoscitiva.

## 4. RISULTATI

Tra gli articoli analizzati, pertinenti rispetto all'obiettivo di tesi, riporto i seguenti:

- "Global burden of IBD: from 2015 and 2025" → tra gli Stati Uniti d'America e l'Europa sono presenti 3.5 milioni di soggetti affetti da IBD;
- "Psychological stress, intestinal dysfunctions, and autoimmune disorders" → lo stress precede l'insorgenza delle ADs e aggrava i sintomi nei soggetti già affetti soprattutto a livello digestivo, comportando disbiosi del microbiota, iperpermeabilità intestinale ed infiammazione;
- "Ulcerative colitis in smokers, non-smokers and ex-smokers" → colite ulcerosa e abitudine al tabagismo. Dato che il fumo rappresenta un fattore di rischio di morte prematura a livello mondiale è fondamentale che i pazienti affetti da colite ulcerosa smettano di fumare;
- "Passive smoking is associated with increased risk of developing inflammatory bowel disease in children" → i figli di fumatori, inalando il fumo passivo sono più esposti all'insorgenza alle ADS rispetto ai figli dei non fumatori;
- "Efficacy of the autoimmune protocol diet for inflammatory bowel disease" → efficacia del protocollo della dieta autoimmune per le IBD.
- "Fasting therapy for treating and preventing disease-current state evidence" → effetti migliorativi sui sintomi delle patologie autoimmuni e prevenzione delle stesse con il digiuno intermittente

- “Effect of lifestyle factors on outcomes in patients with inflammatory bowel diseases” → comportamenti dello stile di vita che aggravano o migliorano i sintomi delle IBD.

Di seguito i risultati emersi dal questionario al quale hanno risposto 103 persone

### 1. Età

L'età dei partecipanti è stata suddivisa in 4 categorie: 14-18 (5.8%); 19-22 (50.5%); 23-26 (32%); 27-30 (11.7%) (Fig. 4)

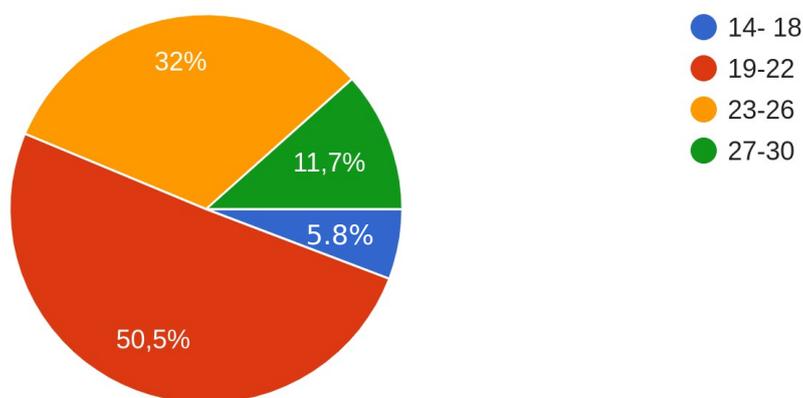


Figura 4: Divisione dei soggetti per età

### 2. Genere

Hanno risposto 77 femmine (74.8%) e 26 maschi (25.2%), come riportato in Figura 5: non vi sono stati criteri di esclusione.

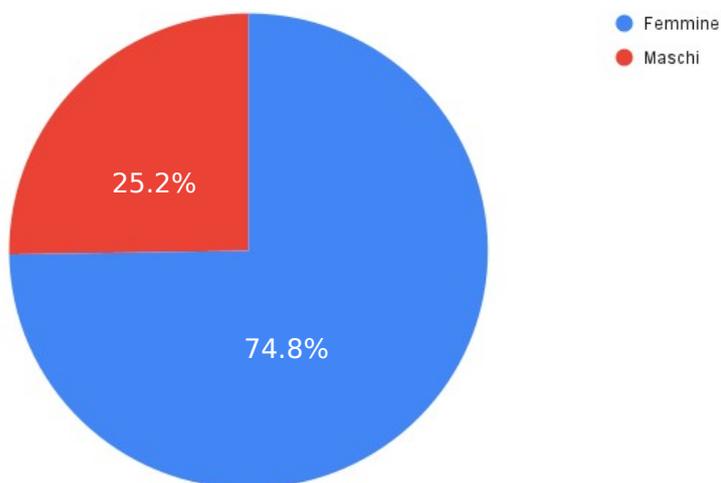


Figura 5: Divisione per genere soggetti indagati

### 3. Titolo di studio:

Per quanto concerne il titolo di istruzione il 64% possiede il diploma di maturità, il 15% è laureato, il 2% possiede una laurea magistrale, il 6% possiede il diploma di terza media, il 3% possiede una qualifica, il 2% è ancora studente di cui non è stato specificato l'indirizzo di studio, mentre 8 partecipanti (7.7%), non hanno risposto alla domanda (dato mancante), rappresentato nella Figura n. 6 come "No titolo di studio".

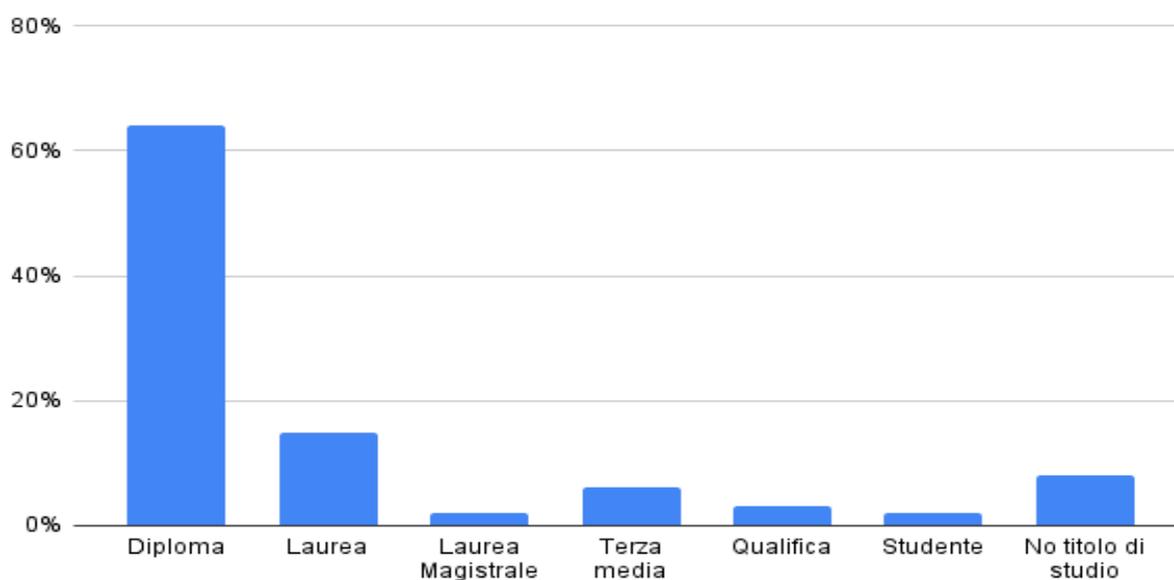


Figura 6: Distribuzione titolo di studio

4. Quanto è informato sulle patologie autoimmuni:

Il 45.6% (n°47) ha risposto di essere informato poco; il 42.7% (n°41) afferma di esserne informato abbastanza; l'8.7% (n°9) per niente ed il 2.9% (n°3) afferma di esserne molto informato. (Fig. 7)

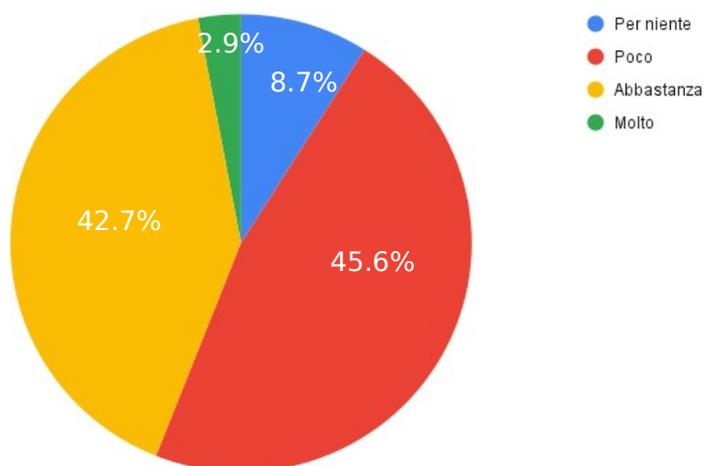


Figura 7: Conoscenze sulle patologie autoimmuni

5. Quesito riguardante diagnosi di patologia autoimmune:

Il 96.1% (n°99) afferma di non aver avuto diagnosi di patologia autoimmune mentre al 3.9% (n°4) è stata diagnosticata una AdS: nel questionario non era indicato specificare la tipologia.(Fig. 8)

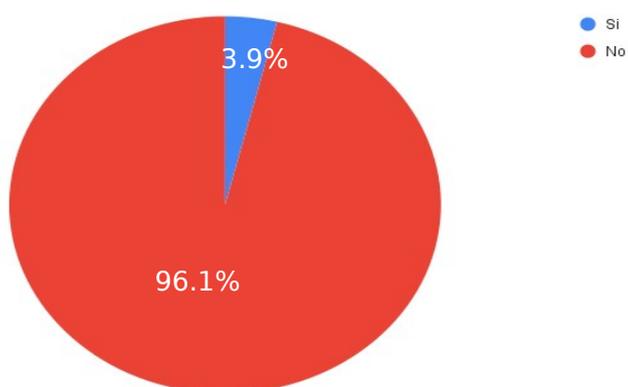


Figura 8: Partecipanti con diagnosi di patologia autoimmune

6. Partecipanti che conoscono soggetti affetti da patologia autoimmune.

Il 76.7% (n°79) conosce qualcuno alla quale è stata diagnosticata almeno una patologia autoimmune ed il 23.3% (n°24) non ha conoscenti che ne soffrono. (Fig. 9)

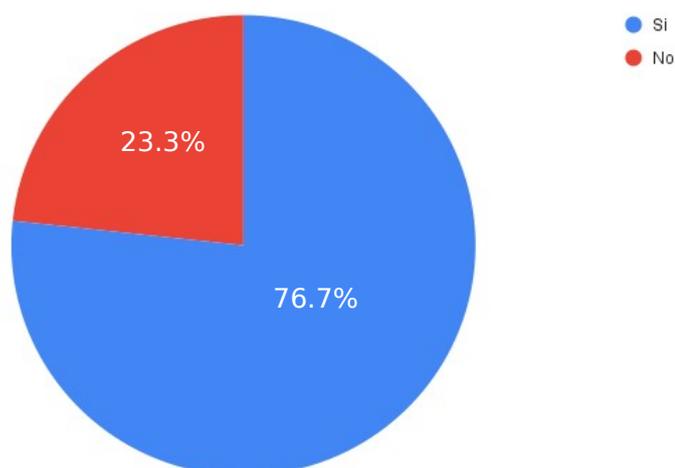


Figura 9: Partecipanti che hanno conoscenti con diagnosi di patologia autoimmune

7. Consumo di frutta e verdura:

Il 39.8% (n°41) dei partecipanti ne consuma abbastanza; il 35% (n°36) ne consuma molta, il 24.3% (n°25) ne consuma poca e solo l'1% (n°1) non ne consuma affatto.

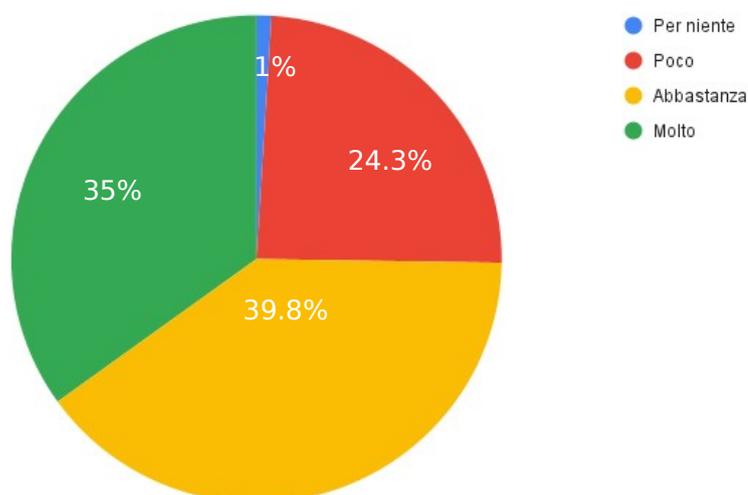


Figura 10: Consumo di frutta e verdura tra i partecipanti

## 8. Tempo impiegato per lo svolgimento di esercizio fisico:

Indagando il tempo che i partecipanti usano per svolgere attività fisica, emerge che il 30.1% (n°31) svolgono attività fisica meno di 150 minuti alla settimana, il 29.1% (n°30) dai 150 ai 250 minuti alla settimana, il 21.4% (n°22) dei partecipanti (21.4%) hanno vita sedentaria ed il 19.4% (n°20) svolge attività fisica dai 250 ai 300 minuti alla settimana. (Fig. 11)

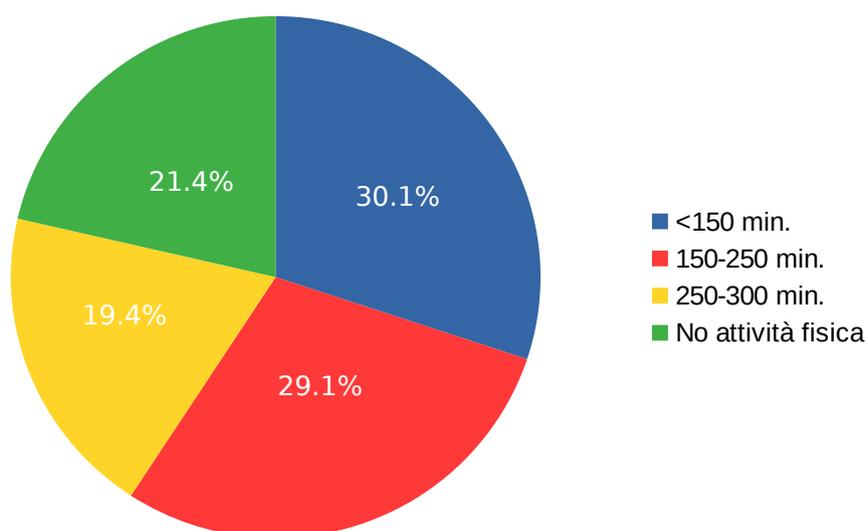
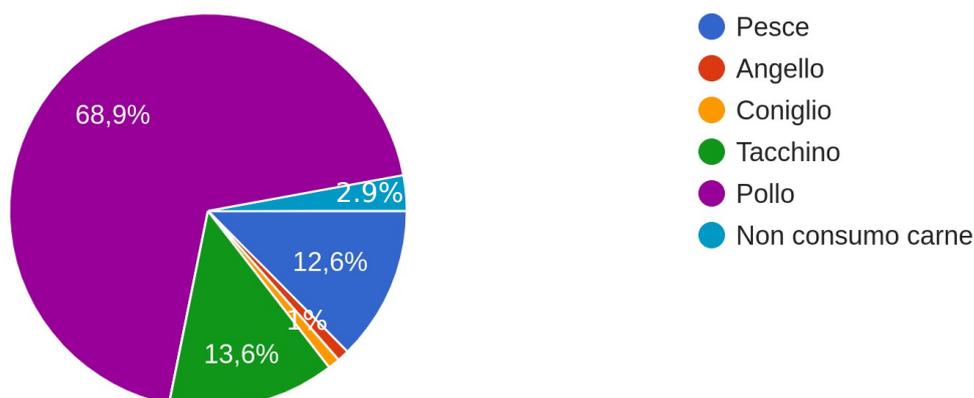


Figura 11: Tempo utilizzato per svolgere attività fisica

## 9. Consumo di carne bianca

È stato chiesto ai soggetti la tipologia di carne bianca prevalentemente consumata: il 68.9% (n°71) pollo, il 13.6% (n°14) tacchino, il 12.6% (n°13) pesce, l'1% (n°1) coniglio e l' 1% (n°1) carne di agnello, mentre il 2.9% (n°3) non ricomprende carne nella propria dieta. (Fig. 12)

Figura 12: Consumo di carne bianca tra i partecipanti



## 10. Consumo di carne rossa

Rispetto alla tipologia di carne rossa prevalentemente consumata, il 37.9% (n°39) mangia carne di vitello, il 29.1% (n°30) maiale, 28,2% (n°29) bovino adulto, l'1% (n°1) consuma carne equina, mentre il 3.9% (n°4) non consuma carne rossa. (Fig. 13)

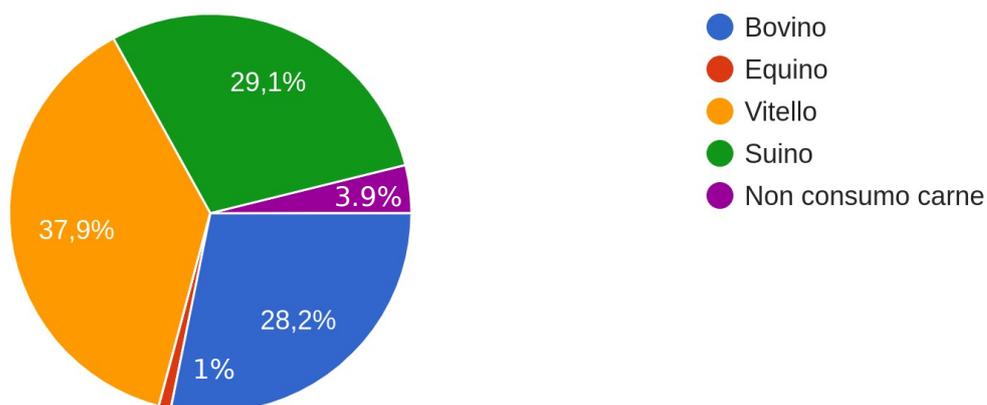


Figura 13: Consumo di carne rossa tra i partecipanti

## 11. Quantitativo di carne assunto in una settimana

Hanno risposto a questo quesito 99 soggetti: il 33.3% (n°33) ne consuma 300gr, il 28.3% (n°28) consuma <300 gr alla settimana; il 22.2% (n°22) 400 gr ed il 16.2% (n°16) 500 gr. (Fig.14)

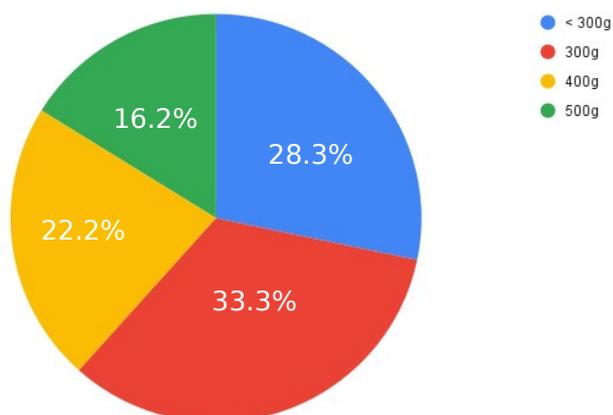


Figura 14: Consumo di carne in grammi alla settimana

## 12. Conoscenza del digiuno intermittente

Il 55.3% (n° 57) dei partecipanti ha risposto di aver sentito parlare del digiuno intermittente ed il 44.7% (n° 46) non ne ha mai sentito parlare. (Fig. 15)

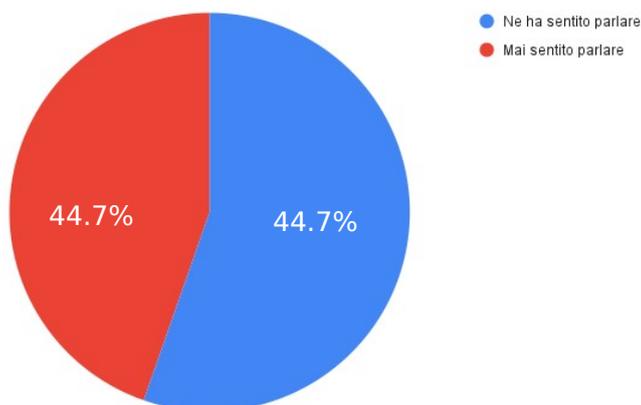


Figura 15: Partecipanti che conoscono il digiuno intermittente

## 13. Modalità e benefici del digiuno intermittente

Questa domanda è stata posta ai 57 soggetti che hanno dichiarato di conoscere il digiuno intermittente, di questi 8 non hanno risposto (dato mancante): hanno risposto in 49 al quesito posto in forma di domanda aperta con risposta breve e i risultati sono descritti in Figura 16

	NUMERO ASSOLUTO	PERCENTUALI
	25	44% Non conosce modalità e benefici
	12	21% Conosce modalità e benefici
	5	9% Non conosce dettagliatamente modalità e benefici
	4	7% Conosce solo i benefici
	3	5% Conosce solo le modalità
TOT.	49	100%

Figura 16: Modalità e benefici del digiuno intermittente

#### 14. Influenza dello stress nell'insorgenza delle patologie autoimmuni:

Ai partecipanti è stato chiesto se, secondo la propria opinione, lo stress possa incidere sull'insorgenza delle patologie autoimmuni: l'81.6% (n° 84) ha risposto di sì, mentre il 18,4% (n° 19) ha risposto di no. (Fig. 17)

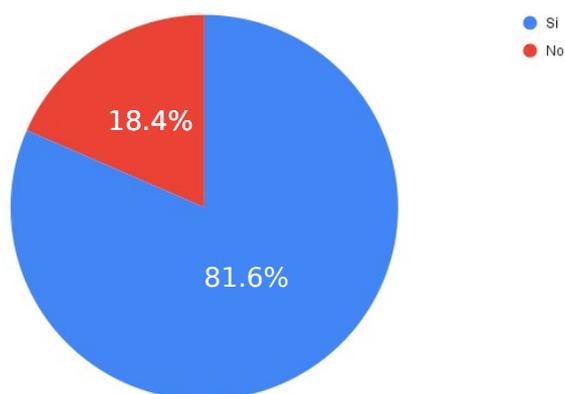


Figura 17: Influenza dello stress

#### 15. Consumo di "cibo spazzatura":

Nel questionario è stata brevemente descritta la tipologia del cibo spazzatura ed è stato posto il quesito sul suo consumo. I partecipanti hanno così risposto: il 50% (n°52) consumano poco cibo spazzatura, il 37.0% (n°39) ne consuma abbastanza, il 6.8% (n°7) partecipanti non ne consuma affatto ed il 4.9% (n° 5) ne consuma molto. (Fig. 18)

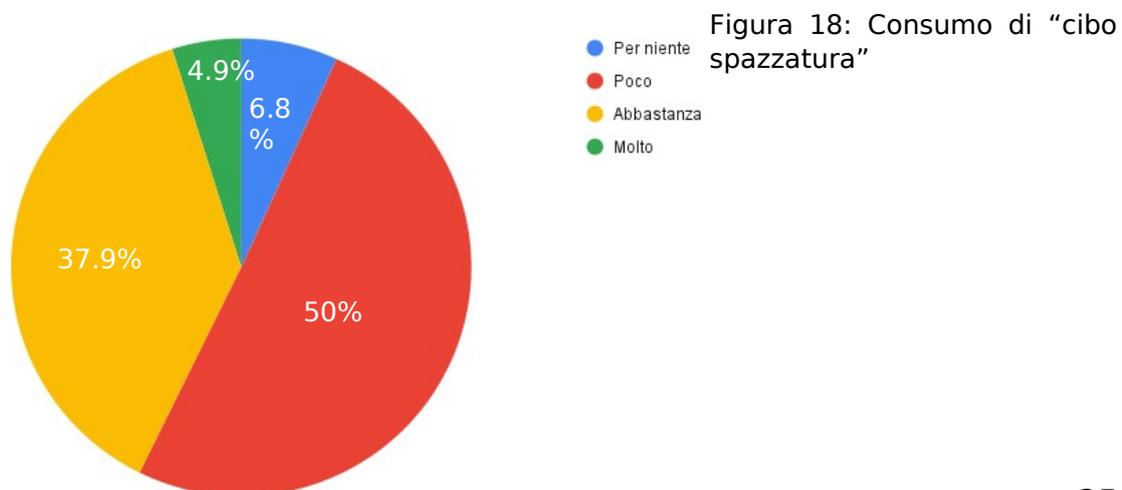


Figura 18: Consumo di "cibo spazzatura"

16. Influenza negativa del lavoro/studio, percepiti come stressanti, sulle abitudini che favoriscono lo stile di vita benefico.

In questa domanda è stato chiesto se il lavoro e/o lo studio nei partecipanti determinano un cambiamento nel modello di sonno, un consumo superiore di cibo spazzatura, abuso di tabacco o sedentarietà: il 51,5% (n° 53) ha risposto abbastanza, il 30,1% (n° 31) poco, il 9,7% (n°10) non ha cambiamenti nel proprio stile di vita mentre nel 8,7% (n° 9) dei partecipanti il lavoro/studio influiscono molto sullo stile di vita benefico. (Fig. 19)

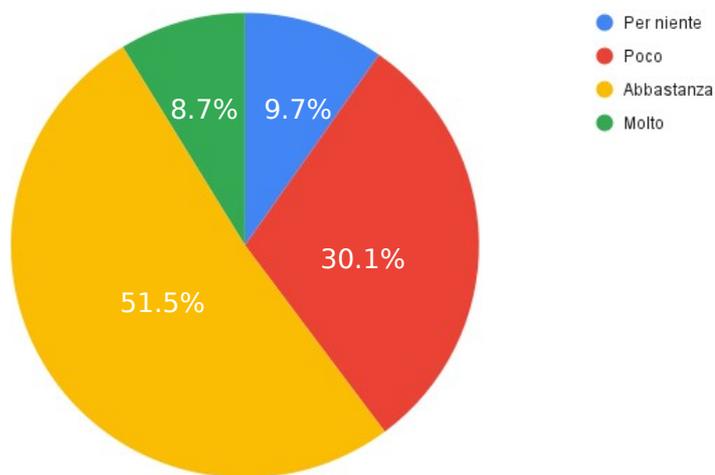


Figura 19: Influenza negativa di lavoro/studio sullo stile di vita

### 17. Abitudine al tabagismo:

I partecipanti non fumatori rappresentano il 57.3% (n° 59), mentre il 21.4% (n° 22) consuma meno di 10 sigarette/die, il 13.4% (n° 14) ne consuma 10-20 die, il 4.9% (n° 5) consuma 20 sigarette/die e il 2.9% (n° 3) consuma più di 20 sigarette/die. (Fig.20)

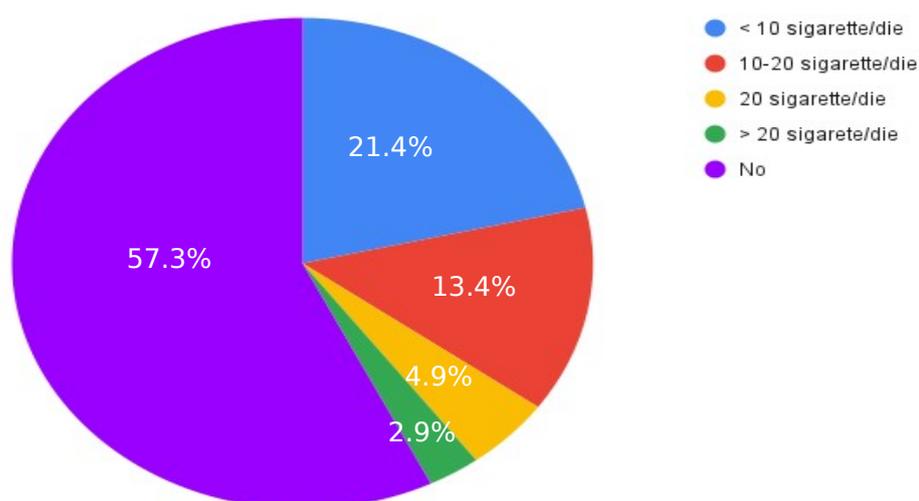


Figura 20: Consumo di sigarette/die

### 18-19. Esposizione a sostanze nocive:

Nel quesito 18 è stato chiesto ai partecipanti se sono a contatto stretto con sostanze potenzialmente nocive: sul luogo di lavoro/studio, domiciliata in zone urbane trafficate, assunzione di cibi trattati con pesticidi, uso prolungato di farmaci

Il 92.2% (n° 95) dei partecipanti afferma di non esserne esposto mentre il 7.8% (n°8) ne è a stretto contatto, evidenziando (quesito 19) : abitazione in zone trafficate, smog, lavoro con sostanze chimiche, fumi tossici e fumo passivo. Tra queste risposte vi sono 3 persone che non hanno specificato la sostanza nociva. (Fig. 21)

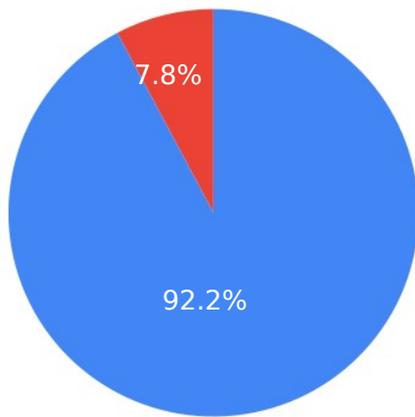
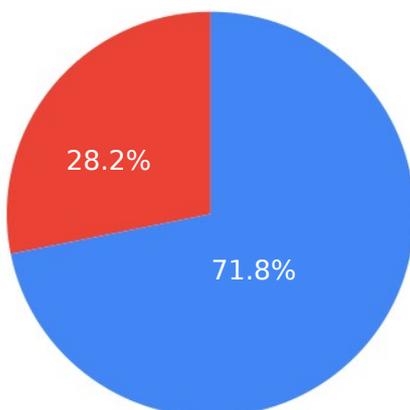


Figura 21: Esposizione a sostanze nocive

### 20-21-22. Cambiamento dello stile di vita:

Il 71.8% (n°74) dei partecipanti vorrebbe cambiare il proprio stile di vita, mentre il 28.2% (n°29) ha risposto di non voler apportare modifiche.

È stato poi chiesto se sì perché (quesito 21) e se no perché (quesito 22): nella domanda 21 la maggior parte ha risposto per poter invecchiare in salute, per migliorare la propria alimentazione e per migliorare la salute mentale; nella domanda 22 è stato dichiarato di non voler cambiare perché svolgono già uno stile di vita sano o perché si sentono bene con loro stessi. (Fig. 22)



Si  
No

Figura 22: volontà di cambiare lo stile di vita

## 5. DISCUSSIONE

Benché in letteratura sia riportato che la maggior parte della popolazione possieda scarse conoscenze sulle patologie autoimmuni, dal questionario alla domanda “Quanto è informato sulle patologie autoimmuni” il 42,7% dei partecipanti ha risposto di esserne abbastanza informato. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che l’81% di essi ha conoscenze legate ai propri studi; parallelamente a ciò il 76.7% dei partecipanti conosce qualcuno alla quale è stata diagnosticata una patologia autoimmune.

Per quanto riguarda l’alimentazione, i quesiti sono stati indirizzati verso la dieta mediterranea raccomandata dal Ministero della Salute, poiché considerata l’alimentazione migliore per prevenire diverse patologie comprese quelle croniche;

essa è rappresentata da:

- consumo giornaliero di frutta e verdura cereali, formaggi a bassa concentrazione di grassi,
- consumo a settimana di carne bianca, pollame 100-200g, pesce > 200g, mentre dovrebbero essere consumati meno di 200g di carne rossa ed integrare alla dieta i legumi e le uova.

Dalle risposte al questionario emerge che il 75% delle persone consuma frutta e verdure secondo raccomandazione ministeriale. Per quanto riguarda il consumo di carne bianca la percentuale maggiormente rappresentata è quella di pollo (68.9%) mentre risulta esserci poco consumo di pesce (12.6%). In relazione alla carne rossa viene consumata prevalentemente carne di vitello (38%) e di maiale (30%); il consumo settimanale di carne risulta essere elevato, rispetto alle raccomandazioni, poiché il 71.7% ne fa uso dai 300g ai

500g: si evidenzia inoltre come viene a mancare il giusto rapporto di omega-6/omega-3 consigliato.

L'esercizio fisico rappresenta uno dei fattori fondamentali per mantenersi in salute e prevenire diverse patologie. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, sono raccomandati almeno 150 minuti settimanali di attività aerobica con intensità moderata. Per ulteriori benefici dovrebbe essere aumentata l'intensità di esercizio fisico fino a 300 minuti alla settimana; dal questionario emerge che il 51.5% dei partecipanti non segue le indicazioni dell'OMS, mentre il 48,5% svolge esercizio fisico dai 150 ai 300 minuti alla settimana. I risultati potrebbero derivare dal fatto che coloro che svolgono attività fisica sono informati sui benefici che essa comporta e/o essere influenzati dagli stereotipi di bellezza che la società trasmette.

Contrariamente coloro che non svolgono esercizio fisico potrebbero non essere informati sui rischi legati alla poca attività e alla sedentarietà: ciò rappresenta un limite di questo elaborato, sarebbe stato utile indagare ulteriormente.

I risultati ottenuti rispetto alle conoscenze sul digiuno intermittente riportano che il 55.3% dei partecipanti ne ha sentito parlare ma solo il 21% ne conosce benefici e modalità. Tra le risposte brevi una persona afferma che non sia l'ideale modo per dimagrire; in effetti il digiuno comporta una perdita di peso ma non è l'unico obiettivo del digiuno, in quanto attraverso l'innesco dell'autofagia le cellule immuni danneggiate vengono sostituite con quelle nuove funzionanti. È stato condotto uno studio<sup>24</sup> su 40 soggetti affetti da SLA (Sclerosi Laterale Amiotrofica), suddivisi in due gruppi: a 20 di loro non è stata

---

24:Valter Longo, La Dieta della Longevità, Antonio Vallardi Milano s.u.r.l., pagina 222-223, 2016

cambiata la propria alimentazione mentre agli altri 20 hanno effettuato la dieta mima-digiuno per una settimana, seguita da 6 mesi di dieta Mediterranea; il 90% del campione ha completato lo studio.

Le persone sottoposte al ciclo di digiuno hanno riportato un significativo miglioramento dello stato generale fisico e mentale. Durante i 6 mesi della ricerca ci sono state 4 recidive nel gruppo non sottoposto alla sperimentazione e 3 nel gruppo sottoposto al digiuno. Lo studio quindi si è mostrato sicuro e potenzialmente efficace, ma per confermare il risultato sarebbero necessari tempi più ampi, poiché dapprima la sperimentazione a cicli multipli era stata effettuata sui topi affetti da SLA, con risultati interessanti<sup>25</sup>. La fonte riporta anche una testimonianza; la giornalista londinese Jenni Russell affetta da Morbo di Chron, ha sperimentato la dieta mima digiuno: dopo i primi due giorni nella quale ha sofferto molto lo stimolo della fame, ha cominciato a sentirsi più energica e ha notato una regressione dei sintomi della malattia, ripetendo in seguito, cicli di digiuno intermittente.

Dal questionario, nella parte relativa allo stress e influenza sull'insorgenza delle patologie autoimmuni, la maggior parte dei partecipanti, 81.6%, ne concorda la correlazione, presente soprattutto nei soggetti che hanno subito traumi durante il loro percorso di vita. Una ricerca realizzata nella Havard Medical School di Boston, su un campione di 54.000 infermiere si è trovata una relazione diretta tra i sintomi da PTSD (Stress post-traumatico) e l'insorgenza di artrite reumatoide<sup>26</sup>.

---

25: : Valter Longo, La Dieta della Longevità, Antonio Vallardi Milano s.u.r.l., pagine 225-226, 2016

26: Francesco Bottaccioli, La regolazione neuroendocrina, Sipnei, pagina 504 [https://sipnei.it/wp-content/uploads/2016/11/bottaccioli-cap8\\_19-prime-pagine.pdf](https://sipnei.it/wp-content/uploads/2016/11/bottaccioli-cap8_19-prime-pagine.pdf)

Il lavoro e/o studio vengono percepiti come stressanti da più della metà di coloro che hanno risposto, tanto da influire sulla qualità del sonno, su un aumentato uso di cibo già pronto per risparmiare tempo, sulla mancanza di attività fisica e incremento di sigarette fumate in una giornata.

Essendo, però, fattori difficilmente modificabili, si potrebbero migliorare le condizioni di lavoro e di studio, attraverso la sensibilizzazione delle strutture ospitanti per favorire la messa in atto di comportamenti più sani: vietare il fumo, mettere a disposizione la mensa, predisporre della palestra.

Le risposte ricevute riguardanti il consumo di cibo spazzatura, visto il target a cui era rivolto il questionario, sono piuttosto incoraggianti poiché il 56.8% dei partecipanti ne consuma poco o affatto. I restanti, di contro, ne consumano abbastanza o molto, mettendo a rischio la propria salute per cui è fondamentale sensibilizzare per limitarne il consumo.

Secondo il Ministero della Salute vi è eccessivo consumo di:

1. sale nel 64,4% della popolazione
2. bevande gassate: consumo diffuso specialmente tra i ragazzi e i giovani tra gli 11 e i 24 anni (più dell'80%), mentre dai 25 anni decresce rapidamente, fino alla percentuale del 26,5% negli ultrasessantacinquenni.

Rispetto agli alimenti distribuiti, è possibile osservare come bibite (zuccherate e/o gassate), merendine preconfezionate, caramelle e snack siano dispensati in oltre l'80% degli istituti scolastici, con alcune eccezioni nel Nord Italia. Per contro il 38% delle scuole primarie italiane prevedono nella merenda di metà mattina la distribuzione di alimenti salutari quali frutta e verdura. Dallo studio condotto dal Dr. Lerner e dal Dr. Torsten si è visto che il consumo più

diffuso di cibi industrializzati è presente in Europa con un aumento del 15% ogni anno rispetto al 10% degli Stati Uniti D'America<sup>27</sup>.

Per quanto riguarda l'abitudine al tabagismo si evidenzia che il 56.4% dei partecipanti non è un fumatore, il 43.7% invece è fumatore. La nicotina presente nel tabacco aumenta il rischio di disordini gastrointestinali e diminuisce la risposta immunitaria: i giovani e i giovani adulti sono i più vulnerabili, per cui occorre sensibilizzare questa popolazione a smettere di fumare.

È stato condotto uno studio sull'abitudine al tabagismo e l'insorgenza delle IBD, in 19 centri d'Europa, di soggetti a cui è stata diagnosticata una nuova di Colite Ulcerosa (930 soggetti) e Malattia di Chron (457 soggetti) è stato associato al 48% su coloro che soffrono di MC e nel 16% dei soggetti affetti da CU<sup>28</sup>.

L'esposizione a sostanze nocive (smog, pesticidi, fumo passivo, assunzione di farmaci) è responsabile di molti problemi di salute con aumento dei ricoveri ospedalieri per asma e morti premature<sup>29</sup>. Inoltre in diversi studi, tra cui "Air pollution as a potential contributor to the 'epidemic' of autoimmune disease" condotto nel 2010, è emerso che i fattori ambientali, soprattutto l'inquinamento atmosferico, influiscono sull'insorgenza di patologie autoimmuni dal 40 al 70%<sup>30</sup>.

---

27: A. Lerner, M. Torsten, Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease, *Autoimmunity Reviews*, Volume 14, Issue 6, pages 479-489, June 2015

28: Maurice G. et al, Inflammatory Bowel Disease: Is There Any Relation Between Smoking Status and Disease Presentation?, *Inflammatory Bowel Disease*, Volume 4, Issue 3, 1998, pages 182-186

29: December 2020, National Center for Environmental Health

30: Chan-Na Zao et al, Emerging role of air pollution in autoimmune diseases, *Autoimmunity Review*, Volume 18, Issue 6, 2019, pages 607-614

Dal questionario si osserva che solo pochi partecipanti sono esposti a sostanze nocive, dato alquanto positivo; per contro vi sono persone che fanno uso di tabacco senza ricomprenderlo tra le sostanze nocive.

Le ultime domande del questionario hanno indagato la volontà di migliorare lo stile di vita nei partecipanti. Il 71.6% lo vorrebbe modificare per: invecchiare in salute, migliorare la forma fisica, migliorare la propria alimentazione, migliorare la salute mentale e fisica. La restante percentuale dei partecipanti dichiara di non voler apportare modifiche nelle proprie abitudini poiché ritiene di svolgere già uno stile di vita sano e di sentirsi bene con sé stessi.

Dai risultati si deduce che i partecipanti hanno la tendenza a non attuare tutti i comportamenti consigliati per uno stile di vita sano: permane un consumo eccessivo di carne rossa, l'abitudine al tabagismo e poco esercizio fisico.

## 6. CONCLUSIONI

La comparsa di patologie autoimmuni è in costante aumento, colpendo sempre di più la popolazione giovane a livello mondiale. Questo studio ha indagato le conoscenze che i giovani, tra i 14 e i 30 anni, hanno rispetto alle patologie autoimmuni e l'importanza di uno stile di vita sano per prevenirle e migliorare la qualità della vita. È stato dimostrato il percorso tra benessere e cronopatia che comprende i seguenti passaggi:

- 1) dieta malsana, stile di vita sedentario ed esposizione permanente a xenobiotici e altre sostanze nocive;
- 2) disbiosi intestinale;
- 3) alterazione dello strato di muco intestinale con conseguente disadattamento e malfunzionamento del colon;
- 4) rottura delle giunzioni endoteliali strette;
- 5) endotossiemia metabolica + traslocazione batterica;
- 6) infiammazione;
- 7) esacerbazione del sistema nervoso enterico (ENS);
- 8) manifestazioni epigenetiche;
- 9) cronopatia e morte prematura<sup>31</sup>.

Le risposte ai questionari hanno mostrato un buon livello delle conoscenze e, per quanto riguarda i risultati generali inerenti lo stile di vita si può notare come la maggior parte dei soggetti rispetti le indicazioni emanate dai più autorevoli enti che si occupano di salute a livello nazionale ed internazionale, ad eccezione di quelle relative al consumo di carne rossa, al consumo di pesce, all'abitudine al tabagismo, all'attività fisica e all'esposizione a condizioni stressanti.

---

<sup>31</sup>: Gonzalez correa et al, The colon revisited or the key to wellness, health and disease, Med hypotheses, 2017 PMID:29055387 DOI: 10.1016/j.mehy.2017.07.032

Questa presenza di incongruenze rappresenta un limite del questionario. Le cause potrebbero essere legate anche alla pandemia da Covid-19, poiché alcune persone hanno sfruttato il periodo di lockdown per prendersi cura di sé stessi e mantenersi in forma, mentre per altri la perdita del contatto sociale ha generato gravi sentimenti di solitudine e perdita di speranza.

Il codice deontologico dell'infermiere 2019, all'articolo 19 cita: *“L'infermiere promuove stili di vita sani, la diffusione del valore della cultura della salute e della tutela ambientale, anche attraverso l'informazione e l'educazione. A tal fine attiva e sostiene la rete di rapporti tra servizi e operatori”*.

Per promuovere la salute l'ecosistema deve offrire condizioni economiche e sociali che facilitano gli stili di vita sani: è necessario applicare l'approccio dell'empowerment, dove le persone acquisiscono capacità e potere per poter sostenersi anche mediante i gruppi di auto-aiuto.

Per promuovere la salute l'ecosistema deve offrire condizioni economiche e sociali che facilitano gli stili di vita sani  
L'empowerment si basa su tre aspetti fondamentali:

- la conoscenza : rende le persone più consapevoli delle loro azioni e dei rischi di poter contrarre una patologia, atti a modificare i comportamenti sbagliati

- partecipazione: *“Le persone hanno il diritto e il dovere di partecipare individualmente e collettivamente alla progettazione e alla realizzazione dell'assistenza sanitaria di cui hanno bisogno.”*<sup>32</sup>

---

32: : Dichiarazione Alma Ata n°4, 1978

- coinvolgimento: lo sviluppo del senso di comunità aumenta il potere di essa e della cittadinanza attiva nei confronti della tutela della propria salute.

Cambiare comportamenti richiede tempo, volontà e motivazione poiché sono strettamente legati all'esperienza di vita, al contesto sociale, all'età ed alle attitudini personali.

## 7. IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

Vista l'importanza dell'argomento, è utile sensibilizzare i giovani sui corretti stili di vita, implementando la formazione a tutti i livelli, partendo dalla scuola primaria, così da creare delle solide basi di conoscenze nelle persone e ridurre i rischi correlati alle malattie e porre l'attenzione sulla prevenzione. Il ruolo dell'infermiere nella formazione e nell'educazione alla popolazione è di fondamentale importanza e sottolineato nel Profilo professionale dell'Infermiere (Decreto Min. Sanità 14 settembre 1994 n° 739) all'art. 1 comma 2: *"L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria"*.

È necessario, inoltre, intervenire sulle situazioni stressanti che sempre più si stanno riscontrando, anche a causa delle vicende legate alla pandemia da Covid-19. L'OMS ha emanato una guida che mira ad aiutare le persone a far fronte allo stress mediante tecniche di autoaiuto: è rivolto a tutti, per ogni situazione, dà la possibilità di fare esercizi accompagnati dall'audio ed è disponibile in diverse lingue.

(<https://www.who.int/publications/i/item/9789240003927>).

Per quanto riguarda l'abitudine al tabagismo, per coloro che da sole non riescono a smettere è presente il numero verde promosso dall'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga (OssFAD) dell'Istituto Superiore della Sanità (ISS) che svolge attività di consulenza sulle problematiche legate al tabagismo.

## BIBLIOGRAFIA

- Aaron Lerner, M. Torsten, Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain in the rising incidence of autoimmune disease, *Autoimmunity Reviews*, Volume 14, Issue 6, pages 479-489, June 2015;
- Amelia La Malfa, *Cibi industriali: gli additivi alimentari che aumentano il rischio di malattie autoimmuni*, 2016  
<https://www.studionutrizione.lamalfa.it/tag/transglutaminasi-microbica/>
- Andreas Michalsen, et al, fasting therapy for treating and preventing disease- current state evidence, *Article Ubersichtsarbeit*, Vol.20, No.6, 2013 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24434759/> ;
- Artemis P. Simopoulos, *Journal of the American College of Nutrition*, Vol.2, No.6, 495-505, 2002;
- Chan-Na Zao, et al, Emerging role of air pollution in autoimmune disease, *Autoimmunity Reviews*, Volume 18, Issue 6, 2019, pages 607-614;
- Dimitris Tsoukalas, *Metaboli Medicine health clinic of autoimmune and chronic disease*, 2019  
[http://www.medicinametabolica.it/english/malattie\\_autoimmuni\\_cosa\\_determina\\_il\\_margine\\_tra\\_salute\\_e\\_malattia-na-223.html](http://www.medicinametabolica.it/english/malattie_autoimmuni_cosa_determina_il_margine_tra_salute_e_malattia-na-223.html);
- December 2020, National center for environmental health;
- Dichiarazione Alma-Ata n°4, 1978;
- Francesco Bottaccioli, *La regolazione neuroendocrina*, *Sipnei*, pagina 504 [https://sipnei.it/wpcontent/uploads/2016/11/bottaccioli-cap8\\_19-primepagine.pdf](https://sipnei.it/wpcontent/uploads/2016/11/bottaccioli-cap8_19-primepagine.pdf);

- Gaurre G. Konijet, MD, MPH et al, Efficacy of the autoimmune protocol Diet for Inflammatory Bowel Disease, Volume 23, Issue 1, November 2017, Pages 20054-2060  
<https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000001221>;
- Gonzalez Correa, et al, The colon revisited or the key to wellness, health and disease, Med Hypotheses, 2017 PMID: 29055387 DOI:10.1016/j.mehy.2017.07.032 a/b  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29055387/>;
- Gugliermo Bastida et al, Ulcerative Colitis in smokers;non smokers; ex-smokers. World J Gastroenterol,2011;
- G. Bazzocchi et al, Irrigation, lavage, colonic Hydrotherapy from beaty center to clinic? Tech coloproctol.21, 1-4, 2017  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28091749/>;
- G. Marino et al, Regulation of autophagy by cytosolic acety-coenzyme A, 2014 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24560926/>;
- Hanna Ichman et al, Psychological stress, intestinal Baarrier Dysfunctions, and autoimmune disorders: An overreview,2020 a/b  
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.01823/full#B21>;
- In Yong Choi et al, Nutrition and fasting mimicking in the prevention and treatment of autoimmune disease immunosenescence, Molecular and cellular Endocrinology, Volume 455, 2017, pages 4-12;
- Ismail Akyol, Development and applications of Rti-PCR method form common food pathogen presence and quality in beef, sheep and chicken meat, Meat science, Volume 137, pages 9-15, 2018  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29149629/>;
- I. Delevaux et al, Stress and Autoimmunity, La Ravue de Médecine Interne, Volume 34, Issue 8, pages 487-492, 2013  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23182292/>;

- I. Molendijk et al, Journal of Chron's disease, Volume 13, Issue Supplement\_1 March 2019 page S411;
- Jacques Cosnes, Tabacco and IBD; relevance in the understanding of disease mechanisms and clinical practice, Best practice and research clinical gastroenterology, volume 18, Issue 3, 2007, pages 481-496;
- Kaplan GG, The Global burden of IBD from 2015 to 2025 Nat. Review Gastroenterol Hepatol, 2015 Dec, 12(12):720-7.doi: 101038/nrgastro.2015.150.Epub 2015 Sep.1 PMID:26323879;
- Kassem Sharif, et al, Autoimmune Reviews, Volume 17, January 2018, pages 53-72  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/piiS1568997217302835>;
- Lashner Ba, et al, Passive smoking is associated with increased risk of developing Inflammatory Bowel Disease in children. Am J Gastroenterol.1993 Mar;88(3):356-9. 4 PMID:8438840  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21734782/>;
- Maurice G. et al, Inflammatory Bowel Disease: Is There any Relation Between Smoking Status and Disease Presentation?, Inflammatory Bowel Disease, Volume 4, Issue 3, 1998, pages 182-186;
- M. Esner et al, Fatty acid content and composition of English, lamb and pork retail, Volume 42, Issue 4, pages 443-456, 1996  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii0309174095000372>;
- National Institute of health  
<https://grants.nih.gov/grants/guide/rfa-files/rfa-ai-11034.html#Hlk243971640>;

- Samir Kakodkar, MD, et al, Volume 115, Issue 8, Pages 1226-1232, august 01, 2015  
[https://jandonline.org/article/S22122672\(15\)00504-3/fulltext;](https://jandonline.org/article/S22122672(15)00504-3/fulltext;)
- Stanley Cohen, et al, Clinical Mucosal Improvement with Specific Carbohydrate Diet in Pediatric Chron Disease, Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition: October 2014, Volume 59, Issue 4, pages 516-521 [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24897165/;](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24897165/)
- Valter Longo, La Dieta della longevità, Antonio Vallardi Milano s.r.l., pagine 222-223, 2016;
- Valter Longo, La Dieta della longevità, Antonio Vallardi Milano s.u.r.l., pagine 225-226;

## **SITOGRAFIA**

- Association between alcohol and IBD  
<https://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/43260;>
- Dietary Habits and Nutrition in Rheumatoid Arthritis: Can Diet Influence Disease Development and Clinical Manifestations?  
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7284442/;](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7284442/)
- Dieta mediterranea  
<https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioContenutiNutrizione.jsp?lingua=italiano&id=5438&area=nutrizione&menu=educazione;>
- D. Shepshelovich, et al, Prediction and Prevention of Autoimmune diseases: additional aspects of the mosaic of autoimmunity  
PMID:16634374 DOI: 10.1191/0961203306LU2274rr;
- Effects of intermittent fasting on body composition and clinical health markers in humans  
<https://academic.oup.com/nutritionreviews/article73/10/661/1849182#28472403;>

- Elena Dogliotti, Fondazione Umberto Veronesi  
<https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/articoli/alimentazione/dieta-mediterranea-una-piramide-di-salute#section-1>;
- E. Rannieri, Dall'autoimmunità al Cancr: una questione di doppia identità, Giornale Italiano di Nefrologia/anno 22 n.2, 2005/ pp 140-151;
  - E. Lindberg, et al, Smoking in Chron's Disease:effect on localisation and clinical course, Gut, 1992, 33, 779-782  
<https://gut.bmj.com/content/gutjnl/33/6/779.full.pdf>;
  - Fatigue, Sleep, and Autoimmune and Related Disorders  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31447842/>;
  - Haijingwu, et al, Critical link between Epigenetics and Trascription Factors in the induction of autoimmunity: A Comprhensive Review  
 PMID: 26969025 DOI: 10.1007/s12016-016-8534-y;
  - Impact of red meat, processed meat and fibre intake on risk of late-onset chronic inflammatory diseases: prospective cohort study on lifestyle factors using the Danish 'Diet, Cancer and Health' cohort (PROCID-DCH):protocol  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6475359/#R39>;
  - Intermittent Fasting blood markers  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26374764/>;
  - J.J. Rozich, et al, Effect of Lifestyle Factors on Outcomes in Patients With Inflammatory Bowel Diseases, Am J Gastroenterol, Jun 2020, Pages 832-840 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32224703/>;
  - Laura Amaya, et al, Primary Immunodeficiency and autoimmunity: A Comprehensive Review  
 PMID: 30795880  
 DOI:10.1016/j.jaut.2019.01.011;
  - Martin M. Grajower, et al, Clinical Management of Intermittent Fasting in Patients With Diabetes Mellitus  
 PMID: 31003482 DOI: 10.3390/n411040873;
  - Meta-analysis of alcohol induced gut dysbiosis and the resulting

behavioral impact

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432819311647>

- Min Zhang et al, Pork meat proteins Alter Gut Microbiota and lipid Metabolism Genes in the colon of adaptive Immune-Deficient Mice  
PMID: 32249499 DOI: 10.1002/mnfr.201901105;

- Simopoulos A.P., the importance of ratio of the omega6/omega3 in cardiovascular and chronic disease, 2008

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18408140/;](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18408140/)

- Sleep and neurological autoimmune diseases

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31302665/;](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31302665/)

- Smoking in Crohn's disease: effect on localisation and clinical course <https://gut.bmj.com/content/gutjnl/33/6/779.full.pdf>;

- Sudhanshu Bhatt, et al, Autoimmune disease and their psychosocial riskfactors: A review, International Journal of recent scientific Research ISSN: 0976-3031, Volume:7 (11), November-2015;

[-https://www.salute.gov.it/imgs/](https://www.salute.gov.it/imgs/)

C\_17\_navigazioneSecondariaRelazione\_2\_listaCapitoli\_capitoliltemName\_1\_scarica.pdf.

## ALLEGATI

# Patologie Autoimmuni: indentificazione dei fattori protettivi e di quelli che ne favoriscono l'insorgenza

Buongiorno, mi chiamo Ishak Zahra, laureanda in Infermieristica, facoltà Medicina Chirurgia -Università Politecnica delle Marche, polo di Pesaro. Questo questionario conoscitivo sarà utilizzato per la stesura del mio elaborato di tesi: indaga sulle conoscenze che i compilatori hanno rispetto alle patologie autoimmuni e ai fattori che influiscono su di esse. Ricordiamo che il questionario è anonimo e la compilazione di quest'ultimo acconsente il trattamento dei dati.

---

\*Campo obbligatorio

1. 1. Età (anni compiuti nel 2021) \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- 14- 18
- 19-22
- 23-26
- 27-30

2. 2. Genere \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Maschio
- Femmina

3. 3. Titolo di studio

---

4. 4. Quanto è informato sulle patologie autoimmuni (es. diabete tipo 1, artrite reumatoide, morbo di Chron, retto colite Ulcerosa, Tiroidite di Hashimoto etc..)? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Per niente  
 Poco  
 Abbastanza  
 Molto

5. 5. Le è mai stata diagnosticata una patologia autoimmune? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

6. 6. Conosce qualcuno a cui è stata diagnosticata un patologia autoimmune? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

7. 7. Consuma frutta e verdura? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Per niente  
 Poco  
 Abbastanza  
 Molto

8. 8. Quanto tempo impiega a svolgere esercizio fisico alla settimana? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- < 150 min.
- 150 - 250 min
- 250 - 300 min.
- non svolgo esercizio fisico

9. 9. Consuma carne bianca? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Pesce
- Angello
- Coniglio
- Tacchino
- Pollo
- Non consumo carne

10. 10. Consuma carne rossa? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Bovino
- Equino
- Vitello
- Suino
- Non consumo carne

11. 11. Se consuma carne, quanta, circa in una settimana?

*Contrassegna solo un ovale.*

- <300g  
 300g  
 400g  
 500g

12. 12. Ha mai sentito parlare del "digiuno intermittente"? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

13. 13. Se sì, ne conosce le modalità e/o benefici?

---

14. 14. Secondo la sua opinione lo stress influisce nell'insorgenza delle patologie autoimmuni? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

15. 15. Quante volte consuma cibo "spazzatura", ovvero, quei cibi ipercalorici a basso apporto nutrizionale? ( Es. Preparazioni industriali o dalla ristorazione di massa ricchi di grassi saturi, sale e zuccheri raffinati come hamburger, wrustel, hot dog, patatine fritte, bibite zuccherate) \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Per niente  
 Poco  
 Abbastanza  
 Molto

16. 16. Il suo lavoro/studio influisce, in senso negativo sul suo stile di vita? ( Es. dormire poco, consumo di cibo spazzatura per risparmiare tempo, aumento dell'uso di tabacco, sedentarietà) \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Per niente  
 Poco  
 Abbastanza  
 Molto

17. 17. Fa uso di tabacco? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì, > 20 sigarette/die  
 Sì, 20 sigarette/die  
 Sì, 10 - 20 sigarette/die  
 Sì, <10 sigarette/die  
 No

18. 18. È esposto a sostanze nocive? (contatto stretto sul luogo di lavoro/studio, domicilio in zone urbane trafficate, assunzione di cibi trattati con pesticidi, assunzione di farmaci per tempi prolungati etc.) \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

19. 19. Se sì, quali?

---

20. 20. Vorrebbe migliorare il suo stile di vita? \*

*Contrassegna solo un ovale.*

- Sì  
 No

21. 21. Se sì, perché?

---

22. 22. Se no, perché?

---

---

Questi contenuti non sono creati né avallati da Google.

Google Moduli