



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

**Focus educativo sulla medicina di  
genere: una sfida per l'infermiere?**

Relatore: Chiar.ma  
**Prof.ssa Erica Adrario**

Tesi di Laurea di:  
**Eleonora Calistri**

A.A. 2019/2020

## Indice

Indice	1
Introduzione	2
COS'E' LA MEDICINA DI GENERE	2
Cenni storici	5
Legislazione sanitaria Italiana in merito	9
Capitolo 1	12
AMBITI PRIORITRI PER UN APPROCCIO DI GENERE IN MEDICINA	12
1.1 Malattie cardiovascolari	14
1.2 Malattie Oncologiche	17
1.2.1 Incidenza tumorale per uomini e donne	18
Capitolo 2	20
L'ALIMENTAZIONE SECONDO IL GENERE MASCHILE E FEMMINILE	20
2.1 Anoressia	26
2.2 Bulimia	28
2.3 Obesità	30
Capitolo 3	33
LA CULTURA LGBTQIA+ (Lesbica, Gay, Bisessuale, Transessuale, Queer, Intersessuale, Assesuale)	33
3.1 La disforia di genere	35
3.2 L'assistenza peri-operatoria al paziente transgender	37
3.2.1 Gestione preoperatoria	39
3.2.2 Gestione intraoperatoria	39
3.2.3 Gestione postoperatoria	40
Capitolo 4	42
COVID-19 E GENERE	42
4.1 Dati epidemiologici	43
4.2 Possibili meccanismi alla base delle differenze di genere	45
5. Conclusioni	48
Bibliografia e sitografia	50
Ringraziamenti	55

## **Introduzione**

### **COS'E' LA MEDICINA DI GENERE**

Il concetto di Medicina di Genere nasce dall'idea che le differenze tra uomini e donne in termini di salute siano legate non solo dalla loro caratterizzazione biologica e dalla funzione riproduttiva, ma anche da fattori ambientali, sociali, culturali e relazionali definiti dal termine "genere".

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce il "genere" come il risultato di criteri costruiti su parametri sociali circa il comportamento, le azioni e i ruoli attribuiti ad un sesso e come elemento portante per la promozione della salute. Le diversità nei generi si manifestano:

- nei comportamenti, negli stili di vita così come nel vissuto individuale e nel diverso ruolo sociale
- nello stato di salute, nell'incidenza di molteplici patologie, croniche o infettive, nella tossicità ambientale e farmacologica, nelle patologie lavoro correlate, salute mentale e disabilità, in tutte le fasce di età (infanzia, adolescenza, anziani) e in sottogruppi di popolazione svantaggiati
- nel ricorso ai servizi sanitari per prevenzione quali screening e vaccinazioni, diagnosi, ricovero, medicina d'urgenza, uso di farmaci e dispositivi medici
- nel vissuto di salute, atteggiamento nei confronti della malattia, percezione del dolore, etc.

Pertanto, in base all'indicazione dell'OMS, si definisce Medicina di Genere lo studio dell'influenza delle differenze biologiche definite dal sesso, socio-economiche, culturali, e definite dal genere, sullo stato di salute e di malattia di ogni persona. Infatti, molte malattie comuni a uomini e donne possono presentare molto spesso differente incidenza, sintomatologia e gravità. Uomini e donne possono presentare inoltre una diversa risposta alle terapie e reazioni avverse ai farmaci. Anche l'accesso alle cure presenta rilevanti diseguaglianze legate al genere.

Le donne si ammalano di più, consumano più farmaci e sono più soggette a reazioni avverse, e sono "svantaggiate" socialmente rispetto agli uomini: violenze fisiche e psicologiche, maggiore disoccupazione, difficoltà economiche. Inoltre, le donne, per le stesse patologie, possono presentare, rispetto agli uomini, segni e sintomi diversi ad esempio l'infarto del miocardio o diverse localizzazioni come neoplasie del colon e melanomi. Le donne possiedono un sistema immunitario in grado di attivare risposte immunitarie più efficaci rispetto agli uomini, e sono quindi più resistenti alle infezioni, ma nello stesso tempo mostrano una maggiore suscettibilità alle malattie autoimmuni.

Gli uomini hanno un'aspettativa di vita alla nascita inferiore a quella delle donne e una maggiore probabilità di morire di cancro, di incidenti stradali e di altre importanti cause, incluso il suicidio. Gli uomini sono più propensi delle donne a fumare, bere alcolici, avere una cattiva alimentazione, non accedere ai servizi sociosanitari.

Inoltre, alcune patologie considerate classicamente femminili, inoltre, molto spesso non sono riconosciute nel maschio e quindi sono sottostimate. Esempi sono l'osteoporosi, che colpisce prevalentemente le donne, ma è una minaccia anche per gli uomini, e la depressione, che sembra essere meno frequente negli uomini probabilmente perché le statistiche non tengono conto del fatto che gli uomini tendono a ritardare il ricorso al medico e alle prestazioni sanitarie, inclusa l'assistenza psichiatrica.

La risposta alle terapie, in ambito di differenze di genere, riveste un'importanza rilevante. Alcuni parametri fisiologici come altezza, peso, percentuale di massa magra e grassa, quantità di acqua e pH gastrico sono differenti nell'uomo e nella donna e condizionano l'assorbimento dei farmaci, il loro meccanismo di azione e la loro successiva eliminazione. Nonostante queste variabili, gli effetti dei farmaci sono stati studiati prevalentemente su soggetti di sesso maschile e il dosaggio nella sperimentazione clinica definito su un uomo del peso di circa 70kg.

La Medicina di Genere è, quindi, una necessaria e doverosa dimensione interdisciplinare della medicina che vuole studiare l'influenza del sesso e del genere su fisiologia, fisiopatologia e patologia umana, vale a dire su come si instaurano le patologie, quali sono i sintomi, come si fa prevenzione, diagnosi e terapia negli uomini e nelle donne.

La prassi medica ormai codificata dalla Evidence Based Medicine (EBM) e da Linee Guida è basata su prove ottenute da grandi sperimentazioni condotte quasi esclusivamente su un solo sesso, prevalentemente quello maschile. Quindi, non si tratta solo di aumentare la conoscenza delle patologie legate alle funzioni riproduttive dell'uomo o della donna ma di studiare o approfondire tutte le malattie che affliggono uomini e donne: malattie cardiovascolari, tumori, malattie metaboliche, osteoarticolari, neurologiche, infettive, autoimmuni anche derivanti dall'esposizione ad agenti inquinanti e/o tossici ambientali a titolo esemplificativo, ma non esaustivo.

Da qui la necessità di porre una particolare attenzione al genere inserendo questa “nuova” dimensione della medicina in tutte le aree mediche. In quest'ottica, nella valutazione delle patologie e nella loro gestione, andranno considerati oltre al sesso biologico anche parametri, quali età, etnia, livello culturale, confessione religiosa, orientamento sessuale, condizioni sociali ed economiche con attenzione al genere al fine di ottimizzare in termini di appropriatezza, la loro prevenzione, diagnosi e cura. In questa prospettiva devono inoltre essere considerate le criticità relative allo stato di salute delle persone transessuali e intersessuali che, pur condividendo molte delle esigenze sanitarie della popolazione generale, presentano particolari necessità specialistiche.

Solo procedendo in questa direzione sarà possibile garantire a ogni persona la migliore cura, rafforzando ulteriormente il concetto di “centralità del paziente” e di “personalizzazione delle terapie”, per garantire la piena appropriatezza degli interventi, nel rispetto delle differenze di genere rese evidenti dalla letteratura scientifica fino ad oggi.

## **Cenni storici**

La medicina, fin dalle sue origini, ha avuto un'impostazione androcentrica relegando gli interessi per la salute femminile ai soli aspetti specifici correlati alla riproduzione. Dagli anni '70 è diventato sempre più evidente come lo sviluppo della medicina fosse avvenuto attraverso studi condotti prevalentemente su soggetti maschi, nell'errata convinzione che, a parte i diversi apparati sessuali e riproduttivi, uomini e donne fossero equivalenti.

L'attenzione per una medicina che tenga conto delle differenze di genere, infatti, comincia a sorgere negli anni '80 con la stipula da parte dell'ONU di una convenzione volta all'eliminazione di tutte le forme di discriminazione contro le donne. Gli stati membri vengono sollecitati a prendere "appropriate misure per eliminare le discriminazioni verso le donne nel campo delle cure sanitarie".

Nella metà degli anni '80 negli Stati Uniti d'America si inizia a capire il concetto che le malattie si manifestano, si sviluppano e si curano in maniera differente, ricercatori di varia estrazione valutando l'impatto di questi effetti suggeriscono un nuovo approccio medico.

Nel 1985 il National Institute of Health rende pubblico il primo rapporto sulla salute delle donne stilato sulla base delle differenze di genere, affermando che la salute umana è strettamente legata agli aspetti legati al "genere" e che i maschi e femmine a livello clinico differiscono anche per peso, ormoni sessuali, enzimi epatici, mentre a livello socio-culturale differiscono per l'ambiente in cui vivono, l'educazione. Con questi studi i ricercatori comprendono che gli uomini e le donne hanno una progressione e un decorso delle patologie assai diverse nonostante la patologia sia la stessa.

Nel 1991 la Dott.ssa Bernardine Healy (Medico chirurgo americano specializzato in cardiologia e direttrice del National Institute of Health) , pubblicò un editoriale sul New England Journal of Medicine, intitolato "The Yentl syndrome", nel quale evidenziava la differente gestione della patologia coronarica nei due generi, con un numero ridotto di interventi diagnostici e terapeutici effettuati sulle donne rispetto agli uomini, a parità di condizioni e, dunque, un approccio clinico-terapeutico discriminatorio e insufficiente se confrontato con quello praticato nei confronti degli uomini.

Nasce così la medicina di genere, il cui obiettivo è comprendere i meccanismi attraverso i quali le differenze legate al genere agiscono sullo stato di salute e sull'insorgenza e il decorso di molte malattie, nonché sugli outcomes delle terapie.

Gli uomini e le donne, infatti, pur essendo soggetti alle medesime patologie, presentano sintomi, progressione di malattie e risposta ai trattamenti molto diversi tra loro. Da qui la necessità di porre particolare attenzione allo studio del genere inserendo questa “nuova” dimensione della medicina in tutte le aree mediche. In quest’ottica, quindi, lo studio sulla salute della donna non è più circoscritto alle patologie esclusivamente femminili che colpiscono mammella, utero e ovaie, ma rientra nell’ambito della medicina genere-specifica che, parallelamente al fattore età, tiene conto del fatto che il bambino non è un piccolo adulto, che la donna non è una copia dell’uomo e che l’anziano ha caratteristiche mediche ancora più peculiari. Solo procedendo in questa direzione sarà possibile garantire a ogni individuo, maschio o femmina, l’appropriatezza terapeutica, rafforzando ulteriormente il concetto di “centralità del paziente” e di “personalizzazione delle terapie”.

Solamente nel 2009 l’Organizzazione Mondiale per la Sanità (OMS) crea un apposito dipartimento per le donne ed è tenuto a prestare un’attenzione maggiore alle differenze di genere. In seguito l’OMS afferma il “genere” come tematica fondamentale per la programmazione sanitaria.

La Comunità Europea (CE) nel primo decennio degli anni 2000 crea due Istituti appositamente dedicati alla malattia genere: nello specifico l’Istituto Europeo della salute delle donne (2007) e l’Istituto Europeo per l’Equità di genere (2011), che contribuiscono ad affermare come il genere sia una parte fondamentale della salute e della malattia.

Sempre negli anni 2000 nascono delle società scientifiche internazionali specifiche, ad esempio l’Associazione Internazionale per la salute dell’uomo (IAMH) che nasce nel 2001, la Società Internazionale di Medicina di Genere (IGM) che nasce nel 2005 e nel 2017 arriva ad organizzare l’ottavo congresso internazionale.

Nel 2006 a livello internazionale viene fondata l’International Society of Gender Medicine (IGM) con l’obiettivo di promuovere la ricerca, l’istruzione e la cura del paziente. “*la rete*

*IGM comprende molte società nazionali, singoli membri e reti di professionisti dedicati a implementare la medicina di genere nel loro ambiente specifico.”<sup>1</sup>*

In Italia, il 3 agosto 2009 viene costituito il Gruppo Italiano Salute e Genere (GISeG) che ha come obiettivo quello di attuare delle strategie di promozione alla salute e alla medicina di genere attraverso la prevenzione, formazione e informazione con le strutture sanitarie dell'intero territorio italiano e tutti i professionisti, specialità sanitarie non mediche e associazioni di pazienti. Il GISeG collabora a stretto contatto con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e il Centro studi nazionale su salute e medicina di genere, con i quali ha costruito una rete nazionale, promuovendo l'adesione ai programmi di studio, formazione ed informazione con lo scopo di implementare la diffusione delle giuste informazioni. Ogni anno viene organizzato un convegno nazionale avente lo scopo di valutare specifiche differenze di genere all'interno dei percorsi diagnostici e terapeutici.

Nel 2009 viene creato da nove medici, di Milano e Padova, il Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere che collabora sia con la fondazione Giovanni Lorenzini – Medical Science Foundation e l'Azienda Ospedaliera Università di Padova.

Il Centro di Studi Nazionale si è dato come ~~sole~~ obiettivo quello di collaborare con tante persone e associazioni per creare collegamenti al fine di promuovere la medicina di genere. Per creare questa rete organizzano convegni, corsi, incontri con le Società Scientifiche.

Nel 2012 viene istituita, presso l'università di Padova, la prima Cattedra in Italia sulla Medicina di Genere, attiva solamente fino al 2017. Successivamente le università inseriscono la malattia di genere nei programmi dei corsi di laurea dall'articolo 3, comma 1, Legge 3 del 2018, con specifici studi presso i corsi di laurea delle professioni sanitarie, nonché nell'ambito dei piani formativi delle aziende sanitarie, per garantire la conoscenza e l'applicazione di una visione di genere nella ricerca, nella prevenzione, nella diagnosi e nella cura, con requisiti per l'accreditamento nell'educazione continua in medicina e viene predisposto il “*Piano formativo nazionale per la Medicina di Genere*” in ottemperanza al comma 4 dell'articolo 3 della Legge 3/2018, a cui si rimanda e che risulta coerente con il presente Piano.

---

<sup>1</sup> Citazione dal sito dell'International Society of Gender Medicine



Nel 2015 nasce “The Italian Journal of Gender-Specific Medicine” la prima rivista la quale supporta l’obiettivo di sviluppare l’argomento e la cultura alla promozione della malattia specifica del genere sia aa livello Italiano che Internazionale.

Nel 2016 nei *Quaderni* (n.26) il Ministero della Salute pubblica un articolo intitolato “*il genere come determinante di salute: lo sviluppo della medicina di genere per garantire equità ed appropriatezza della cura*”<sup>2</sup> redatto appositamente per i Medici di Medicina Generale (MMG) rivolto a tutti i professionisti che supervisionano la salute, incoraggiandoli a promuovere una medicina fondata sulla giusta diagnosi e cura.

Dal 2017 l’Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi di Firenze organizza Master di II° livello per tutti i professionisti con laurea magistrale (Medicina e Chirurgia, Scienze Infermieristiche ed Ostetriche, Farmacia, Fisioterapia, Odontoiatria, Biologia, Psicologia, Biotecnologie, Dietetica), con l’obiettivo di formare più competenze specifico per la medicina di genere.

Ad oggi l’Italia è l’unica nazione ad aver creato una forte sensibilizzazione, informazione, e formazione ed è anche l’unico stato che ha una legge appositamente per la medicina di genere.

---

<sup>2</sup> Quaderni della Salute n.26

## **Legislazione sanitaria Italiana in merito**

Come accennato nel capitolo precedente, ad oggi l'Italia è l'unico Stato dove esiste una legislazione inerente alla medicina di genere.

Per parlare di legislazione sanitaria bisogna partire dall'Articolo 32 della Costituzione Italiana, che cita *“La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.”*<sup>3</sup>. Questo articolo afferma che il diritto alla salute è qualificato come diritto inviolabile e si avvale sia del diritto di integrità fisica che psichica della persona indigente e punta al benessere della persona.

Il cittadino Italiano può scegliere se farsi curare presso le strutture pubbliche o private. Entrambe le strutture hanno l'obbligo, verso il cittadino, di fornire prestazioni sanitarie, di vivere in un ambiente salutare, infine, ma non meno importante, l'Articolo 32 della costituzione lascia all'individuo la scelta se farsi curare o meno, ad eccezione di specifici casi sanciti da apposite leggi.

Le cure a persone indigenti vengono coperte dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN), per tutte le altre classi lo Stato chiede una partecipazione alle spese mediante il pagamento di un ticket.

Legge n.3 del 11 gennaio 2018, entrata in vigore il 15 febbraio 2018 è la prima legge dove viene trattata la Medicina di Genere, all'interno dell'articolo 3, comma 1.

L'articolo 1 della L.3/2018 cita *“Il Governo è delegato ad adottare, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del provvedimento in esame, uno o più decreti legislativi per il riassetto e la riforma delle disposizioni vigenti in materia di sperimentazione clinica dei medicinali per uso umano, introducendo uno specifico riferimento alla medicina di genere e all'età pediatrica.”*

Tra i principi e criteri direttivi vanno ricordati i seguenti punti:

---

<sup>3</sup>Articolo 32 della Costituzione Italiana – Senato della Repubblica Italiana

- Individuazione di requisiti all'interno di centri autorizzati allo svolgimento di sperimentazioni cliniche, che vanno dalla fase I alla fase IV, portando attenzione all'ultima fase, soprattutto alle malattie considerate rare e coinvolgendo associazioni dei pazienti nei protocolli di ricerca;
- Individuazione di modalità all'attivazione e ottimizzazione dei centri clinici specifici della fase I, da condurre con un approccio metodico sulla medicina di genere, facendo attenzione ai requisiti minimi per il medesimo centro conforme al regolamento europeo n. 536/2014;
- Una semplificazione formale della realizzazione: presentazione della domanda, valutazione del comitato etico e valutazione dello studio clinico;
- Semplificare le procedure di utilizzo nella ricerca biologica o clinica mediante una pregressa indagine di attività diagnostica/terapeutica;
- Una definizione di tutte le procedure di autorizzazione e valutazione della sperimentazione clinica specialmente nelle malattie rare;
- Una applicazione di tutti i sistemi informativo nel supporto delle sperimentazioni;
- Individuare appositi percorsi di formazione nella metodologia della ricerca, conduzione e gestione degli studi e della sperimentazione farmacologica;
- Una continua revisione delle normative riguardanti gli studi clinici senza osservazionali e agli studi scopo di lucro e di assimilare informazioni importanti seguite dalla messa in commercio dei farmaci.

L'articolo 3 della L.3/2018 – “Applicazione e diffusione della medicina di genere nel SSN” pone l'attenzione alla predisposizione di un apposito piano rivolto alla diffusione totale della medicina specifica alle differenze tra sesso e genere. Entro dodici mesi dall'entrata in vigore del provvedimento si intende assicurarsi l'appropriatezza e qualità delle prestazioni assegnate dal SSN in maniera equa ed omogenea all'interno di tutto il territorio nazionale, attraverso informazione e prevenzione, formazione, indicazioni pratiche alla ricerca, ed infine alla diagnosi e cura sulle differenze sia di sesso che di genere.

Il 13 Giugno 2019 viene firmato dal Ministero della salute, dal Ministro Giulia Grillo, il decreto dove viene redatto il “Piano per l’applicazione e la diffusione della Medicina di Genere” e approvato dalla Conferenza Stato-Regioni il 30 maggio 2019.

Con l’accettazione di questo Piano, in Italia, per la prima volta viene introdotto il concetto di “genere” come unico risultato circa i comportamenti, azioni e ruoli associati ad un sesso come elemento principale verso la promozione alla salute e benessere.

Altra legislazione importante che ogni infermiere è tenuto a seguire è il Codice Deontologico delle professioni infermieristiche, un testo che detta le regole di condotta e indirizzo etico dell’infermiere costituendo il fondamento e la natura nella sua attività professionale. Entra in vigore nel 1960. Nel 2019 entra in vigore la V<sup>a</sup> revisione del Codice Deontologico.

L’articolo 2 cita *“l’infermiere orienta il suo agire al bene della persona, della famiglia e della collettività. Le sue azioni si realizzano e si sviluppano nell’ambito della pratica clinica, dell’organizzazione, dell’educazione e della ricerca”*<sup>4</sup> e parla nello specifico della modalità di agire del singolo infermiere.

L’articolo 3 parla del rispetto e della non discriminazione e cita *“l’infermiere cura e si prende cura della persona assistita, nel rispetto della dignità, della libertà, dell’eguaglianza, delle sue scelte di vita e concezione di salute e benessere, senza alcuna distinzione sociale, di genere, di orientamento sulla sessualità, etnica, religiosa e culturale. Si astiene da ogni forma di discriminazione e colpevolizzazione nei confronti di tutti coloro che incontra nel suo operare”*<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Art. 2 - Codice Deontologico delle professioni infermieristiche – V<sup>a</sup> revisione del 2019

<sup>5</sup> Art. 3 - Codice Deontologico delle professioni infermieristiche – V<sup>a</sup> revisione del 2019

## **Capitolo 1**

### **AMBITI PRIORITRI PER UN APPROCCIO DI GENERE IN MEDICINA**

La medicina di genere risponde al bisogno di una rivalutazione dell'approccio medico scientifico in un'ottica di genere per migliorare non solo le conoscenze sui diversi aspetti alla base delle differenze di genere, ma anche l'adeguatezza dell'intervento sulla salute. Premesso che un approccio di genere debba essere applicato in ogni branca e specialità della medicina, ci sono alcuni settori per i quali tale diffusione è da attivare in via prioritaria, in quanto la valenza applicativa è stata già comprovata da evidenze cliniche supportate dalla ricerca.

La Medicina di Genere è, quindi, una necessaria e doverosa dimensione interdisciplinare della medicina che vuole studiare l'influenza del sesso e del genere su fisiologia, fisiopatologia e patologia umana, vale a dire su come si instaurano le patologie, quali sono i sintomi, come si fa prevenzione, diagnosi e terapia negli uomini e nelle donne. La prassi medica ormai codificata dalla Evidence Based Medicine (EBM) e da Linee Guida è basata su prove ottenute da grandi sperimentazioni condotte quasi esclusivamente su un solo sesso, prevalentemente quello maschile. Quindi, non si tratta solo di aumentare la conoscenza delle patologie legate alle funzioni riproduttive dell'uomo o della donna ma di studiare o approfondire tutte le malattie che affliggono uomini e donne: malattie cardiovascolari, malattie metaboliche, osteoarticolari, neurologiche, infettive, autoimmuni anche derivanti dall'esposizione ad agenti inquinanti e/o tossici ambientali a titolo esemplificativo, ma non esaustivo.

Da qui la necessità di porre particolare attenzione al genere inserendo questa "nuova" dimensione della medicina in tutte le aree mediche. In quest'ottica, nella valutazione delle patologie e nella loro gestione, andranno considerati oltre al sesso biologico anche parametri, quali età, etnia, livello culturale, confessione religiosa, orientamento sessuale, condizioni sociali ed economiche con attenzione al genere al fine di ottimizzare in termini di appropriatezza, la loro prevenzione, diagnosi e cura.

In questa prospettiva devono inoltre essere considerate le criticità relative allo stato di salute delle persone transessuali e intersessuali che, pur condividendo molte delle esigenze sanitarie della popolazione generale, presentano particolari necessità specialistiche.

Solo procedendo in questa direzione sarà possibile garantire a ogni persona la migliore cura, rafforzando ulteriormente il concetto di “centralità del paziente” e di “personalizzazione delle terapie”, per garantire la piena appropriatezza degli interventi, nel rispetto delle differenze di genere rese evidenti dalla letteratura scientifica fino ad oggi.

Le principali patologie dove possiamo trovare discrepanze nella valutazione, trattamento e cura sono le patologie cardiovascolari, le patologie oncologiche, e patologie reumatologiche.

Molte patologie seppur comune, sia nel sesso maschile che quello femminile, hanno molteplici differenze, come ad esempio, nell’incidenza, nella sintomatologia e nella gravità, nella risposta terapeutica e farmacologica, e in ultimo ma non meno importante, nella sopravvivenza.

Come afferma la Dott.ssa Alessandra Carè, direttrice del centro di medicina di genere dell’Istituto Superiore Sanità, *“anche le cellule hanno un sesso ovvero le cellule primarie invece ottenute da pazienti, sono rappresentative del loro sesso di origine; si ricordano quindi da dove sono venute, e sono in grado di dimostrare quelle che sono le differenze tra i due tipi cellulari. Le cellule femminili sono in grado, più delle cellule maschili di predisporre dei meccanismi di protezione nelle situazioni di stress, nelle quali, invece, le cellule maschili più facilmente vanno incontro a morte.”*<sup>6</sup>

Per quanto riguarda la ricerca su animali venivano utilizzati animali di un determinato sesso a seconda di un determinato studio; ad esempio venivano usati soprattutto animali di sesso maschile per gli studi sulle patologie cardiache, e animali di sesso femminile per le patologie infettive.

Andiamo ad analizzare nello specifico le malattie cardiologiche e malattie oncologiche, dove si riscontra una disparità maggiore di genere dalla diagnostica all’outcome della persona.

---

<sup>6</sup> Citazione della Dott.ssa Alessandra Carè tratta dal sito By-Business Centrer

## 1.1 Malattie cardiovascolari

Fino agli anni '90, l'importanza delle patologie cardiovascolari nelle donne è stata poco considerata e le donne scarsamente incluse negli studi clinici relativi alle patologie cardiache. Inoltre, non è ancora chiara la comprensione dei meccanismi fisiopatologici delle malattie cardiovascolari nella donna, i quali possono presentare, ad esempio, sintomi differenti dell'infarto.

L'incidenza di patologie cardiovascolari nella donna è inferiore rispetto all'uomo durante l'età fertile, va tuttavia ad eguagliare l'uomo dopo la menopausa, fino a superarlo dopo i 75 anni; questo in virtù delle variazioni endocrino-metaboliche dovute al venire meno della protezione estrogenica. Quindi, le giovani donne presentano minori probabilità di ammalarsi, ma maggiore mortalità e complicanze in caso di insorgenza della patologia ischemica.

In Italia, la mortalità per malattie cardiovascolari, cardiache e cerebrali è maggiore per le donne rispetto agli uomini ed è la prima causa di morte della donna, come in tutti i Paesi industrializzati, è l'infarto del miocardio. Anche lo scompenso cardiaco ha caratteristiche diverse nella donna rispetto all'uomo e colpisce dopo i 65 anni più donne che uomini.

Come citato, nella Relazione sullo Stato Sanitario del Paese (RSSP) del Ministero della salute del 2009-2010, *“Studi longitudinali hanno evidenziato che circa la metà degli eventi coronarici è dovuta all'angina pectoris, che solo raramente è un motivo di ricovero. [...] un dato rilevante per la salute per la salute degli italiani è che negli ultimi 40 anni la mortalità totale si è dimezzata e il contributo delle malattie cardiovascolari è stato quello che ha più influito sul trend in discesa della mortalità.”*<sup>7</sup>

I fattori di rischio per le patologie cardiovascolari sono: Ipertensione arteriosa, diabete, dislipidemia, sedentarietà, alimentazione, sovrappeso/obesità, tabagismo, fattori psicosociali,

La maggior parte delle malattie del sistema cardiocircolatorio è ascrivibile alle malattie ischemiche del cuore e cerebrovascolari.

---

<sup>7</sup> Citazione tratta da “Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2009-2010”

I dati ISTAT del 2008 riferiscono che le morti per le malattie cardiocircolatorie sono stati 97.952 uomini e 126.5330 donne, per un totale di 224.482 decessi (38.8% del totale di tutti i decessi di quell'anno).

Età (anni)	Eventi coronarici				Eventi cerebrovascolari			
	Uomini		Donne		Uomini		Donne	
	Tassi di incidenza per anno per 1.000	Letalità, %	Tassi di incidenza per anno per 1.000	Letalità, %	Tassi di incidenza per anno per 1.000	Letalità, %	Tassi di incidenza per anno per 1.000	Letalità, %
35-44	3,2	9,6	0,5	8,3	0,6	11,1	0,3	20,0
45-54	4,5	15,3	1,2	11,4	1,7	29,1	0,6	23,7
55-64	9,7	33,6	2,8	27,1	4,8	27,3	2,3	33,9
65-74	10,1	54,2	4,5	54,5	7,8	53,6	5,3	49,0
35-74	6,1	27,9	1,6	25,4	2,7	32,0	1,2	34,7

Tab. 1 – Progetto CUORE - Studi longitudinali: tassi di incidenza e letalità – Uomini e donne 35-74 anni; follow-up dicembre 2004 Fonte: Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2009-2010 – Ministero della Salute; Direzione Generale del Sistema Informativo e Statistico Sanitario

I sintomi nelle donne nel passato venivano spesso “presi alla leggera” dal medico, tanto che in passato le donne non venivano ospedalizzate quanto gli uomini, e quando venivano trattate la patologia cardiovascolare era già in stato avanzato.

Le malattie cardiovascolari, in Italia, sono uno dei più importanti problemi di salute e sono attualmente la prima causa di morte con il 44% dei decessi annui, e hanno un significativo carico sociale sia per il paziente sia per i caregiver che lo assistono.

Le sintomatologie comuni per i disturbi cardiologici sono: dolore toracico, dispnea, affaticamenti, edema arti inferiori, ipotensione, palpitazione e stordimento.

La sintomatologia delle vasculopatie periferiche, è data dal dolore ad un arto (solitamente arto inferiore), crampi ed affaticamento muscolare, gonfiore, intorpidimento, cambiamento cromatico della cute.

L'infarto del miocardio è la prima causa di morte nella donna, ma nel sesso femminile si manifesta con una sintomatologia diversa dall'uomo; la donna non ha il tipico dolore toracico, manifestato con mano sul petto, potrebbe avere dolore gastrointestinale, dorsale, una difficoltà respiratoria o un attacco ansiogeno o riscontrare un leggero fastidio, ma potrebbe anche risultare quasi totalmente asintomatica.



Nella donna la cardio-aspirina, farmaco primario per prevenire l'infarto del miocardio, rispetto all'uomo, non funziona. Il diabete nella femmina triplica il rischio di avere un infarto.

Uno studio del 2010 pubblicato sul "British Medical Journal" afferma che le femmine in terapia contraccettiva orale hanno una riduzione di mortalità generale del 12%, e nello specifico nelle malattie cardiovascolari correlate. Nello studio durato ben 39 anni (1968-2007) l'università di Aberdeen, su un campione di 46.112 donne inglesi, hanno analizzato i dati di mortalità delle pazienti dei medici di medicina generale. I ricercatori hanno evidenziato che il sesso femminile under 30 aumentava il rischio sul breve periodo, mentre era il contrario nelle donne over 50, mentre sul lungo periodo non sono state riscontrate lunghe controindicazioni. Ad oggi in Italia i contraccettivi orali sono usati dal 16.2% delle donne.

## 1.2 Malattie Oncologiche

“Nel corso della vita, in media, un uomo su due; ed una donna su tre, hanno la probabilità di ammalarsi di tumore, e successivamente, un uomo su tre; e una donna su sei, ha la probabilità di morire a causa di un tumore.”<sup>8</sup>

Il tumore è tra le prime cause di morte al livello mondiale nei paesi già sviluppati, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), tra tutte le morti mondiali di un solo anno, il 13% sono riconducibili alle patologie oncologiche.

A tal proposito la medicina di genere, propone un punto di vista innovativo per ciò che concerne la pratica e l'assistenza e ribadisce il concetto per il quale differenze di sesso biologico, identità di genere, ruolo e relazioni hanno tutti un impatto sulla salute e sulla malattia, dunque queste differenze possono avere implicazioni per la prevenzione, lo screening, la diagnosi ed il trattamento. L'obiettivo finale è pertanto quello di apprendere da queste differenze e proporre il miglior trattamento di cura per uomini e donne.

Ciò che è clinicamente rilevante sono la biologia del tumore, l'attività del sistema immunitario, la composizione corporea e la disposizione e gli effetti dei farmaci. Per ciò che concerne la composizione corporea, la differenza di massa corporea priva di grasso metabolicamente attiva è una delle più evidenti: in un uomo e una donna di uguale peso e altezza, rappresenta l'80% della massa corporea dell'uomo e il 65% della donna e tale dato non viene preso in considerazione nel dosaggio della chemioterapia basato sulla superficie corporea.

Dunque in conclusione si può affermare che è necessario prestare un grado di attenzione maggiore a livello di trattamento, è necessario che vengano sviluppati maggiori studi soprattutto per le malattie con differenze significative nell'epidemiologia o nei risultati, uomini e donne con tumori non correlati al sesso dovrebbero essere considerati come gruppi di pazienti biologicamente distinti, per i quali approcci terapeutici specifici meritano di essere presi in considerazione.

---

<sup>8</sup> Citazione dal sito By-Business Center

## 1.2.1 Incidenza tumorale per uomini e donne

“Studi epidemiologici hanno evidenziato significative differenze di genere anche nell’incidenza, nell’aggressività, nella progressione, nella prognosi e nella risposta alla terapia in molte patologie di tumori comuni ai due sessi”<sup>9</sup>

L’approccio al mondo oncologico, precisa chiarimenti circa specifici termini che vengono usati nel linguaggio corrente medico. Dunque, l’incidenza misura la proporzione di nuovi casi, in una determinata popolazione ed in uno specifico arco temporale. Pertanto oltre ad individuare il numero di nuovi casi, fornisce informazioni anche circa il rischio, cioè la probabilità che si ha di contrarre una determinata patologia, in questo caso forma tumorale.

Si stima che in Italia vi siano in un anno 377.000 nuove diagnosi di tumore, circa 195.000 fra gli uomini e circa 182.000 fra le donne. I dati riportati sono ricondotti all’anno 2018, mentre gli ultimi dati riportati sull’incidenza delle neoplasie del 2019 presentano un quadro leggermente più positivo in quanto I nuovi casi di tumore in Italia tendono a diminuire. Nel 2019 sono stimate 371mila diagnosi (196.000 uomini e 175.000 donne).

La tabella riportata qui sotto, illustra che le neoplasie più frequenti sono quelle della mammella, (53.500 casi nel 2019), colon-retto (49000), polmone (42.500), prostata (37.000) e vescica (29.700). In riduzione le neoplasie del colon retto, dello stomaco, del fegato e della prostata solamente nel sesso maschile; al contrario il carcinoma del polmone continua ad aumentare fra le donne (+2,2% annuo), per la diffusione dell’abitudine al fumo di sigaretta fra le italiane.

Rango	Maschi	Femmine	Tutta la popolazione
1°	Polmone [27%]	Mammella [17%]	Polmone [12%]
2°	Colon-retto [11%]	Colon-retto [12%]	Colon-retto [7%]
3°	Prostata [8%]	Polmone [11%]	Mammella [4%]
4°	Fegato [7%]	Pancreas [8%]	Pancreas [4%]
5°	Stomaco [6%]	Stomaco [6%]	Fegato [4%]

Tab. 2 Prime cinque cause di morte oncologica e proporzione sul totale dei decessi oncologici per sesso. Fonte: Pool AIRTUM 2010-2015

<sup>9</sup> Quaderni del Ministero della Salute n.26 (2016)

## 1.2.2 Tumore al Polmone

Nei primi anni del 1900 il cancro al polmone veniva diagnosticato in sole poche centinaia di casi, ma con il passare degli anni si è riscontrata una crescente incidenza dei fumatori e delle fumatrici, fino ad ottenere numeri incredibili tanto che oggi il tumore polmonare è considerato tra le prime cause di morte per entrambi i sessi e i dati riportati per il 2016 registrano in Italia 33.838 morti per tumore del polmone.

Attualmente il fumo è il principale fattore di rischio al quale è riconducibile ben oltre il 90% dei carcinomi polmonari nel sesso maschile, mentre il 75-85% nel sesso femminile per ciò che concerne sia il panorama degli Stati Uniti sia per quello Europeo.

Dai vari studi si riscontra che le donne sia fumatrici che non, hanno una percentuale di rischio di 1 su 16 (0.06%) nel corso della loro vita di riscontrare la neoplasia.

*“Nel 2012, il numero stimati di nuovi casi di cancro ai polmoni era di 1.8 milioni, pari a circa il 13% del totale delle diagnosi di cancro.*

*Il cancro al polmone è stata la principale causa di morte per cancro tra i maschi sia nei paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo, mentre, tra le femmine era la causa principale di morte per cancro nei paesi sviluppati, e la seconda nei paesi meno sviluppati, dopo il cancro al seno.”<sup>10</sup>*

Nel 2019 sono attese in Italia 42.500 nuove diagnosi di tumore del polmone (29.500 negli uomini e 13.000 nelle donne). È la seconda neoplasia più frequente negli uomini (15%) e la terza nelle donne (12%). Il tumore del polmone rappresenta la prima causa di morte (12%) di tutte le neoplasie nella popolazione maschile e femminile. La possibilità di morire a causa di un tumore del polmone in Italia è pari a 1/11 negli uomini e 1/45 nelle donne.

<i>SEDE</i>	<i>MASCHI</i>	<i>FEMMINE</i>
<i>POLMONE</i>	<i>29.500</i>	<i>13.000</i>

Tab. 3. Numero di nuovi casi tumorali, totale e per alcune delle principali sedi, stimati per il 2019 (popolazione italiana residente da previsioni ISTAT – [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it))<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Citazione dello studio sulla revisione pubblicata sull' Italian Journal of Gender-Specific Medicine del 2016

<sup>11</sup> Dati rilevati dalla relazione annuale del registro tumori del 2019

## Capitolo 2

### L'ALIMENTAZIONE SECONDO IL GENERE MASCHILE E FEMMINILE

Per disturbi dell'alimentazione (DA) si intendono una serie di malattie le quali possono derivare sia da una evidente patologia comprovata da evidenze scientifiche, sia da un disagio psicologico e socio-emotivo; esse inducono la persona ad avere una visione distorta e/o ossessiva della propria immagine corporea.

Le patologie derivanti dai disturbi alimentari sono: anoressia nervosa, bulimia nervosa, disturbo dell'alimentazione incontrollata (Binge-Eating Disorders), disturbo dell'assunzione di cibo evitante/restrittivo, disturbo della ruminazione. Spesso la manifestazione comportamentale dei soggetti affetti da DA è l'isolamento e il silenzio, in quanto viene concepito come unico strumento in grado di manifestare in modo appropriato il proprio stato d'animo.

I disturbi alimentari rappresentano inoltre un fattore di rischio considerevole i quali possono compromettere gravemente la salute di organi e apparati, un esempio possono essere le sopracitate patologie cardiologiche, del sistema nervoso centrale, endocrino accomunate dalla morte del soggetto, quale estrema conseguenza.

Di disturbi alimentari ne soffrono 3 milioni circa di italiani di cui il 95.9% sono donne mentre solamente il 4,1% è di sesso maschile. La frequenza dei DA nel sesso maschile non è considerata rilevante in quanto la stima prodotta è 10-20 volte inferiore rispetto al sesso femminile.

Secondo l'aggiornamento dei dati del Ministero della Salute Italiana si denota che *“gli uomini rappresentano il 5-10% di tutti i casi di anoressia nervosa, il 10-15% dei casi di bulimia nervosa.*

*L'incidenza dell'anoressia nervosa è di almeno 8-9 nuovi casi per 100mila persone in un anno tra le donne, mentre per gli uomini è compresa tra 0.02 e 1.4 nuovi casi.*

Per ciò che concerne la Bulimia nervosa *“ogni anno si registrano 12 nuovi casi per 100mila persone tra le donne e circa 0.8 nuovi casi per 100 mila persone in un anno per gli uomini.*

I dati trasmessi per l'anoressia nervosa sono del 20-30% dopo 2-4 anni dall'esordio, il 70-80% dopo 8 o più anni. Nel 10-20% dei casi si sviluppa una condizione cronica".<sup>12</sup>

Ogni anno il ministero della Salute Italiana insieme alla Fondazione Atena Onlus promuove giornate dedicate alla salute della donna anche quest'anno nel corso della Terza Giornata, si è analizzato uno dei grandi problemi che affligge l'odierna società ossia i disturbi alimentari.

Si tratta di numeri davvero preoccupanti i quali mostrano una società sempre più incapace di conferire ai giovani una guida fondata su ciò che veramente conta dimostrando una sempre più crescente superficialità.

Tali numeri mostrano dunque che l'anoressia risulta essere la terza più comune tra le patologie croniche fra i giovani, una fascia d'età quella dei 15-24 anni sempre molto vulnerabile e soggetta alle influenze esterne. A tal proposito nel 2003 l'Università degli studi di Padova conduce un'analisi che produce dati attendibili, evidenzia cioè una percentuale di prevalenza, di persone con disturbo in un determinato momento della propria vita, dell'anoressia del 2%, della bulimia nervosa del 4.6%, e degli altri disturbi alimentari pari al 6.3%. E possibile inoltre confrontare tali dati con risultati prodotti da altri paesi, ad esempio la Finlandia, la quale nel 2020 divulga uno studio più accurato con le seguenti percentuali il 17.9% per le donne, e il 2.4% degli uomini, e nello specifico sono il 6.2% donne e 0.3% uomini per l'anoressia, e 2.4% femmine e 0.16% maschi per la bulimia ed il 5.1% donne e 1.9% uomini per gli altri disturbi dell'alimentazione esaminati in un determinato momento della vita.<sup>13</sup>

“Per la *point prevalence* (percentuale di persone affette in un determinato momento dell'anno) in Europa del 2016, una revisione della letteratura ha fatto emergere che per l'anoressia è il 1-4%, la bulimia è il 1-2%, Binge-Eating Disorders <1-4%, altri disturbi alimentari 2-3% e disturbi alimentari nel sesso maschile il 0.3-0.7%”<sup>14</sup>

Le ricerche mettono in luce come ancora una volta venga definito sesso debole quello femminile in quanto il 96% della popolazione femminile ne è colpita.

---

<sup>12</sup> Citazione dal Sito del Ministero della Salute – Disturbi dell'alimentazione

<sup>13</sup> Fonte: SISDCA, Società Italiana per lo studio dei Disturbi del Comportamento Alimentare, 2009

<sup>14</sup> Citazione di Riccardo Della Grave, *Direttore dell'Unità di Riabilitazione Nutrizionale della Casa di Cura Villa Garda*

Al fine di analizzare in modo analitico le differenze esistenti nella medicina di genere a livello territoriale, la ministra Lorenzin, nel 2017, ha istituito un tavolo tecnico riguardante i disturbi alimentari con l'obiettivo di fornire standard migliori ed adeguati a livello assistenziale.

La ministra Lorenzin ha dichiarato: *“Abbiamo trasformato in legge il riconoscimento della medicina di genere che vuol dire ricerca e sperimentazione clinica per le donne, ma anche implementazione delle misure di prevenzione e di presa in carico del paziente al femminile.”*

Ed ha inoltre affermato che *“curare una donna significa favorire la salute di un'intera famiglia e di tutta la collettività.”*<sup>15</sup>

L'American Psychiatric Association (APA) rileva una percentuale di anoressia che va tra 0.5 e 3.7 della popolazione solo di sesso femminile e la percentuale di bulimia tra il 1.1 e 4.2. In Italia viene rilevata una prevalenza per l'anoressia dello 0.2 – 0.8% e per la bulimia una prevalenza del 1-5%, rispetto ai dati confrontati con gli altri paesi del mondo.

Nello specifico verrà analizzato un parametro importante per ciò che concerne lo studio dei disturbi alimentari, il Body Mass Index o Indice di Massa Corporea, rispettivamente BMI o IMC.

Quando si parla di Indice di massa corporea (IMC) si intende un numero il quale fornisce indicazioni sul peso corporeo.

Si tratta dunque di un indicatore definito da uno screening economico, tuttavia non rappresenta uno strumento accurato e non può essere preso come unico valore di riferimento circa il peso o la salute di una persona, allo stesso modo di una bilancia.

Il numero che viene fornito mediante un calcolo aritmetico deve essere sempre e comunque rapportato ad una tabella di riferimento e contestualizzato alla clinica del soggetto.

Possono coesistere infatti due soggetti con pari IMC i quali tuttavia possono avere due condizioni fisiche completamente differenti, l'uno può essere un atleta la cui condizione, dunque è quella di uno sportivo ed il peso può essere influenzato da un eccesso muscolare,

---

<sup>15</sup> Citazione dal sito dell'Ordine dei Farmacisti della provincia di Roma

ed un altro soggetto, a parità di peso, può essere invece caratterizzato da un'esuberanza di grasso in quanto conduce una vita sedentaria.

E' importante perciò poter analizzare i casi in modo selettivo ed implementare ulteriori analisi di diagnostica quali misurazioni dello spessore della plica cutanea, valutazioni della dieta, dell'attività fisica e della storia familiare ed inoltre è importante aver ben chiari i valori di riferimento presi in considerazione per l'IMC.

Come precedentemente detto, il numero è il risultato di una formula matematica può però anche essere stimato facendo uso di tabelle in cui è possibile abbinare l'altezza in pollici, al peso espresso in libbre per stimare il BMI (Index Body Mass). Esistono inoltre anche siti internet a basso costo o completamente gratuiti che permettono il calcolo veloce dell'IMC.

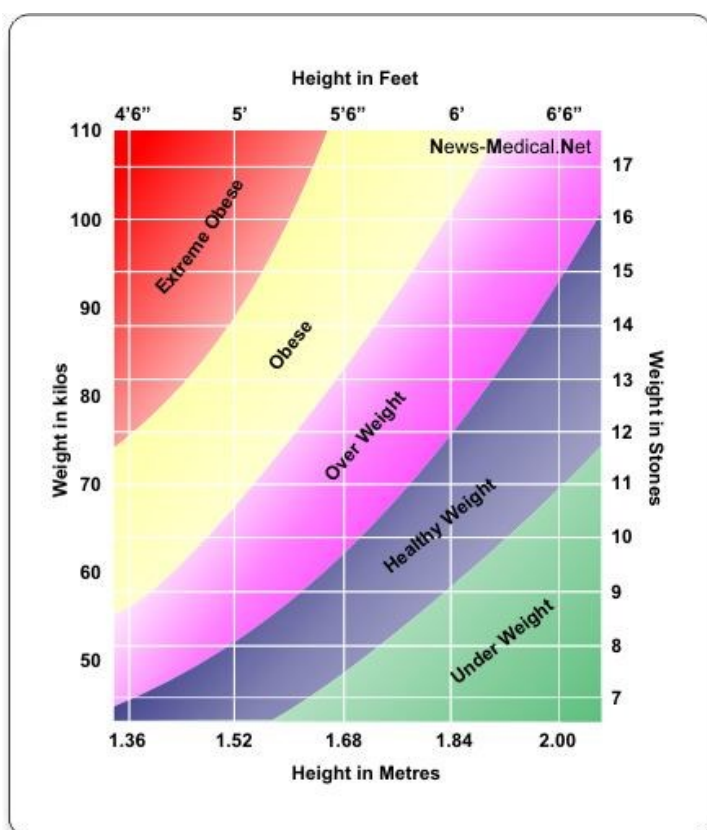


Foto n. 1

L'immagine rappresenta i range del BMI secondo altezza e peso;

Foto presa da: News Medical Life Sciences

La formula matematica dell'IMC è il peso in chilogrammi diviso l'altezza elevata al quadrato.



Secondo i dati espressi dal ministero della salute un soggetto normopeso è compreso tra i valori di 18,5 e 24,9, al di sotto del primo valore il soggetto è definito sottopeso, mentre al di sopra del secondo valore il soggetto è classificato come sovrappeso.

Oltrepassando la soglia di 30 il soggetto è definito Obeso, tuttavia per ciò che concerne l'obesità esistono diverse sottoclassi di appartenenza.

L'obesità può essere categorizzata in 3 micro-aree: lieve o di 1° Grado corrispondente ad un IMC compreso tra 30 e 34,9, media o di 2° grado con un IMC comprendente i valori tra 35 e 39,9 e grave o di 3° grado anche definita patologica con un IMC superiore a 40. L'obesità viene poi classificata in tre forme a seconda della distribuzione del tessuto adiposo:

- obesità addominale o androide, spesso associata a disturbi metabolici come il diabete o patologie cardiovascolari come l'ipertensione in quanto il grasso si concentra a livello addominale;
- obesità periferica o ginoide, il tessuto adiposo si concentra prevalentemente nel sottocute nella regione glutea, nel tronco, nelle cosce e nella zona sotto ombelicale;
- obesità diffusa o mista costituisce la forma più comune, si tratta di un incremento omogeneo del tessuto adiposo in tutto il corpo, sia in sede viscerale che sottocutanea.

L'obesità è dunque un fattore di rischio importante per diverse patologie come ipertensione, ipercolesterolemia, dislipidemia, diabete, arteriopatie, osteoartrite e molte altre.

L'indice di massa corporea viene interpretato in modo differente per i bambini e gli adolescenti nonostante venga prodotto mediante la medesima formula matematica, questo avviene in quanto l'IMC individuato oltre ad essere rapportato al soggetto deve anche tenere in considerazione l'età e il sesso del bambino o adolescente, il BMI per i giovani adulti e bambini viene dunque rappresentato come percentile.

	uomo	donna
sottopeso	< 20,1	< 18,7
peso ottimale	20,1- 25,0	18,7- 23,8
sovrappeso	25,1- 29,9	23,9- 28,6
obesità di 1° grado	30,1- 35,0	28,7- 35,0
obesità di 2° grado	35,1- 40,0	35,1- 40,0
obesità di alto grado	> 40,0	> 40,0

Tab. 4 - Range di ICM divisi per sesso; Fonte: la medicina preventiva – articolo cibo, obesità e cancro

Andiamo ad analizzare nello specifico tre patologie legate all'alimentazione comparandole tra il sesso femminile e maschile, l'anoressia, la bulimia e l'obesità.

## 2.1 Anoressia

Il termine anoressia deriva dal greco *anorexia* (assenza di appetito), ovvero sta a indicare la mancanza di desiderio per il cibo, ma non è del tutto vero, in quanto si tratta più del desiderio patologico di essere magre; rappresenta dunque una continua lotta contro il cibo al fine di avvertire meno il senso di fame e quindi perdere peso.

Esistono due grandi sottocategorie dell'anoressia, la prima è quella dove la persona si crea delle restrizioni alimentari per un periodo di tempo minimo di almeno 3 mesi, i soggetti fanno inoltre utilizzo di lassativi, la seconda sottocategoria è caratterizzata da soggetti che ingeriscono grandi quantità di cibo per saziarsi completamente in un periodo di tempo limitato.

L'anoressia nervosa è una patologia con il più alto tasso di mortalità, le persone affette da tale patologia vivono con il timore di prendere chilogrammi e iniziano uno stile di vita che interferisce con l'aumentare di peso, mangiando una quantità di cibo estremamente insufficiente al fabbisogno giornaliero, procurandosi episodi di vomito e praticando attività fisica in modo compulsivo.

L'anoressia inizia quasi sempre con una semplice dieta per migliorare il proprio corpo sconfinando poi in una smania compulsiva. Il soggetto fa di tutto per emulare un modello imposto dalla società.

Spesso l'imput al dimagrimento nasce da una non accettazione del singolo che porta alla difficile gestione della propria sfera emotiva, in quanto tende a farsi trascinare dall'idea popolare.

La persona si definisce anoressica quando con il proprio peso corporeo scende al di sotto del 85% del BMI, (Body Mass Index) definito dal proprio peso, altezza e sesso.

I pazienti affetti di anoressia cronica nella fascia di età tra 15 e 24 anni riscontrano un rischio di morte 10 volte di più rispetto ai propri coetanei.

I criteri diagnostici del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, quarta edizione (DSM IV) sono:

*Rifiuto a mantenere il peso corporeo al livello minimo normale per l'età e la statura o al di sopra di esso, ad esempio una perdita di peso che porta a mantenere il peso corporeo al di*

sotto del 85% di quello atteso o mancanza dell'aumento di peso previsto che porta a un peso corporeo inferiore all'85% di quello atteso.

- *Intensa paura di aumentare di peso o di ingrassare, pur essendo sottopeso.*
- *Disturbi nel modo di sentire il peso e le forme del proprio corpo, influenza indebita del peso e delle forme del corpo sulla valutazione di sé, o diniego della gravità della perdita di peso attuale.*
- *Nelle donne che hanno già avuto il menarca, amenorrea, di almeno tre cicli mestruali consecutivi.<sup>16</sup>*

---

<sup>16</sup> Citazione dal DSM IV – Cod 307.1

## 2.2 Bulimia

Il termine bulimia deriva dal greco *boulimia* (fame da bue), ovvero sta ad indicare un forte desiderio ad alimentarsi compulsivamente con esagerate quantità di cibo, superiore a 5000 calorie in un solo pasto, seguito poi da un significativo senso di colpa e paura di ingrassare.

Alla base di questa patologia esiste sempre alla base un problema di accettazione e di autostima della persona.

Nello studio sull'anoressia nervosa pubblicato nel 2010, è stato dimostrato che il 90% dei casi di bulimia sono di sesso femminile, e la prevalenza dei casi sulla bulimia nervosa è tra lo 0.5% e l'1% senza far distinzioni di classi sociali.

Le persone affette da bulimia nervosa, circa l'1% delle giovani, nonostante un peso corporeo normale, cercano dei rimedi per attenuare il senso di colpa procurandosi episodi di vomito auto-indotto, ricorrendo all'uso di lassativi o diuretici, e praticando attività fisica in maniera intensa e compulsiva. Per questo è difficile arrivare a una diagnosi di bulimia precocemente.

Dopo 10 anni dall'insorgere della patologia, se trattata efficacemente, le persone avranno una ripresa completa, solamente il 10-20% avrà ancora dei residui della sintomatologia.

Alcuni trattamenti per migliorare il controllo della sintomatologia in persone affette da bulimia sono: ipnositerapia, potenziamento motivazionale, terapia cognitiva singola o di gruppo.

Lo studio della patologia bulimica, da parte dei ricercatori, è cresciuta notevolmente negli ultimi decenni, specialmente dagli anni '80.

Ogni anno si riscontano 12 nuovi casi ogni 100mila persone tra le donne e circa 0.8 nuovi casi tra gli uomini, e la fascia di età dove si trova il caso esordio è compresa tra i 15 e 19 anni, tendente più all'età giovanile.<sup>17</sup>

Per una diagnosi di bulimia nervosa bisogna attenersi a dei criteri del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, quarta edizione (DSM IV), che nello specifico citano:

- *Ricorrenti abbuffate, sia un lasso di tempo ridotto sia durante il singolo episodio.*

---

<sup>17</sup> Dati citati dall'articolo dell'agenzia Italia del 22 aprile 2018

- *Ricorrenti ed inappropriate condotte compensatorie per prevenire l'aumento di peso, quali vomito, diuretici, lassativi.*
- *Le abbuffate e le condotte compensatorie si verificano entrambe in media almeno due volte alla settimana, per tre mesi.*
- *I livelli di autostima sono indebitamente influenzati dalla forma e dal peso corporeo.*
- *L'alterazione non si manifesta esclusivamente nel corso di episodi di Anoressia Nervosa.<sup>18</sup>*

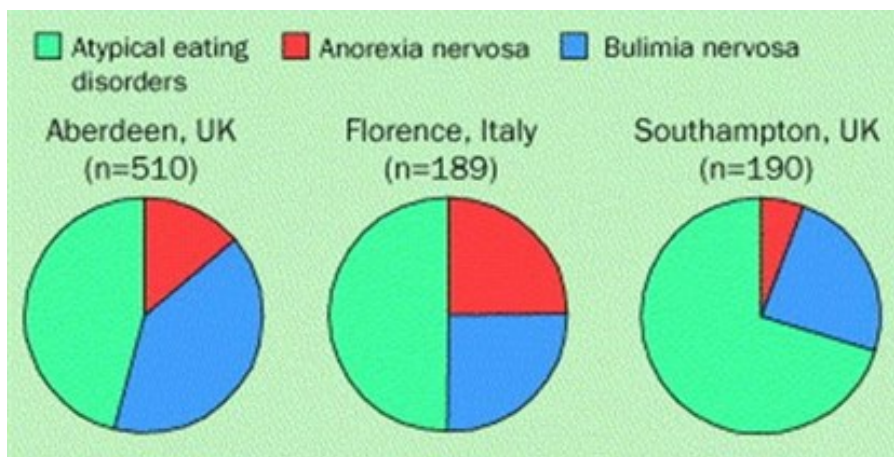


Grafico n.1 - Composizione diagnostica di tre serie di casi basati sulla comunità - anno 2000

<sup>18</sup> Citato dal DSM IV – Cod. 307.1

## 2.3 Obesità

Il termine obesità deriva dal latino “obesitas” e indica un eccessivo accumulo di grasso all’interno di un organismo.

Parlando di obesità, infatti si descrive una complessa condizione caratterizzata dall’accumulo patologico di grasso. Non si tratta dunque esclusivamente di un problema estetico ma di un vero e proprio problema medico che può condurre ad altre patologie come diabete, ipertensione, ipercolesterolemia ed anche alcuni specifici tipi di cancro.

L’obesità può derivare dalla combinazione di fattori ereditari, combinati con l’ambiente, la dieta personale e le scelte di attività fisica.

La diagnosi di obesità si ha quando il soggetto ha un Indice di Massa Corporea, IMC, superiore a 30.

Le persone obese tendono ad ingerire molte calorie prima di sentirsi sazi, avvertire in anticipo il senso di fame o mangiare di più a causa dello stress o dell’ansia.

L’obesità è dunque il risultato di una combinazione di cause e fattori di rischio:

- ereditarietà: i geni ereditati dai nostri genitori possono influenzare la quantità di grasso che viene immagazzinata e l’area corporea in cui viene distribuita. La genetica influisce inoltre sull’efficienza del nostro organismo nella trasformazione del cibo in energia, su come il corpo regola il senso di appetito o come lo stesso brucia le calorie durante gli esercizi fisici.
- sedentarietà: una dieta malsana, ricca di calorie, di grassi, povera di verdura e frutta, all’insegna del consumo di bevande ipercaloriche zuccherose e gassate. Spesso quando si parla di dieta ci si immagina semplicemente quella costituita da cibi o pietanze ma la maggior parte delle volte le calorie che vengono ingerite sono anche quelle derivanti dalle bibite o dall’alcool. Condurre una vita povera o priva di attività fisica non aiuta alla riduzione del peso o del grasso corporeo;
- patologie e farmaci: in alcuni soggetti l’obesità può essere costituita da condizioni mediche come la Sindrome di Prader-Willy, la Sindrome di Cushing o altre; inoltre alcuni problemi come l’artrite può condurre ad una ridotta mobilità e dunque ad un conseguente aumento di peso. Anche alcuni farmaci se non associati a dieta ed

attività fisica possono essere precursori di un aumento di peso, alcuni esempi possono essere antidepressivi, farmaci antiepilettici, farmaci per il diabete, farmaci antipsicotici, steroidi e beta-bloccanti.

- fattori sociali ed economici: fattori sociali ed economici sono legati all'obesità la quale può risultare difficile da evitare se non si hanno aree sicure per camminare o fare esercizio. Allo stesso modo, è possibile che per retaggio culturale una persona non abbia mai imparato a cucinare in modo sano o non avere accesso a cibi più sani. Inoltre, le persone con cui si trascorre del tempo possono influenzare il proprio peso.
- età: l'obesità può verificarsi a qualsiasi età; tuttavia l'avanzare dell'età e scelte di vita poco dinamiche possono condurre con maggiore facilità all'obesità. Con l'invecchiamento si riduce infatti la massa muscolare e ciò porta ad una riduzione del metabolismo. Questi cambiamenti riducono anche il fabbisogno calorico e possono rendere più difficile mantenere il peso in eccesso.

Altri fattori di rischio possono essere la gravidanza, il fumo, mancanza o carenza di riposo, stress e previ tentativi di perdita di peso.

Inoltre l'Obesità può portare all'insorgenza di patologie cardiache e ictus in quanto aumenta la probabilità di sviluppare ipertensione arteriosa e livelli di colesterolo anormali i quali sono i principali fattori di rischio per patologie cardiovascolari e neurologiche. Un'altra patologia è il diabete di tipo 2; è possibile che l'obesità influenzi la maniera che il corpo utilizza per controllare il livello di zucchero nel sangue attraverso la produzione di insulina. Inoltre si aggiungono a tali patologie anche il rischio di cancro all'utero, della cervice uterina, dell'endometrio, dell'ovaio, della mammella, del colon retto, dell'esofago, del fegato della cistifellea, del pancreas, dei reni e della prostata. Aumenta la probabilità dell'insorgenza di problemi digestivi e patologie biliari, problemi ginecologici e infertilità e tanti altri.

Come precedentemente detto non si tratta solo di una patologia medica ma anche psicologica in quanto spesso conduce ad ansia depressione, senso di colpa ed isolamento sociale tutto ciò porta il soggetto in una dimensione negativa e dunque si rifugia in un meccanismo dannoso che lo porta ad ingerire sempre più elevate quantità di cibo.



Ciò che si può fare dal punto di vista della prevenzione è agire sui fattori di rischio ossia adottare uno stile di vita sano, una dieta salutare accompagnata da esercizio fisico periodico informandosi e dedicandosi ad attività dinamiche.

## Capitolo 3

### **LA CULTURA LGBTQIA+ (Lesbica, Gay, Bisessuale, Transessuale, Queer, Intersessuale, Assesuale)**

Fin dalla fine degli anni 80 la sigla LGBT è stata usata per riferirsi alla comunità gay.

Nel corso degli anni la sigla si è estesa divenendo LGBTQIA+.

Tale acronimo non si riferisce esclusivamente al mondo gay ma si riferisce dunque ad una ancor più grande comunità di persone che non si riconoscono negli orientamenti sessuali e nelle identità di genere considerati socialmente tradizionali.

Risulta dunque ora necessario capire la differenza tra orientamento sessuale ed identità di genere.

L'orientamento sessuale è personale e definisce il genere delle persone da cui veniamo attratti pertanto nel caso in cui ad una donna piacciono gli uomini il suo orientamento viene definito eterosessuale, al contrario se alla stessa piacciono le donne il suo orientamento viene definito omosessuale.

L'identità di genere al contrario definisce il genere a cui sentiamo di appartenere che può rispecchiare o meno il sesso biologico con cui nasciamo.

L'acronimo LGBT ha come scopo quello di accentuare le diversità culturale basta sull'identità di genere e sulla sessualità e in alcune occasioni viene usato per riferirsi anche a chiunque non sia eterosessuale e non-cisgender.

La sigla è pertanto un acronimo, L sta per Lesbiche donne attratte da altre donne, G sta per Gay ovvero uomini attratti da altri uomini, B per Bisessuale che sta a significare che un uomo o donna è attratto sia degli uomini sia dalle donne, T sta per Transgender è chiunque non si riconosca nel sesso di nascita. Il fatto che una persona non si senta di appartenere al proprio sesso di nascita la rende transessuale non per tanto altrettanto omosessuale. Questa è una definizione che vale esclusivamente per l'identità di genere dunque non altrettanto per l'orientamento sessuale.

Q queer che significa strano o bizzarro una persona si definisce Queer quando non si ritiene di appartenere ad alcuna etichetta specifica, ma bensì ritiene che i gusti di una persona

possano variare e cambiare nel tempo, Q significa anche questioning ossia persone che si stanno ancora interrogando cercando di capire i propri gusti.

I sta per Intersessuale è una persona che ha caratteristiche fisiche diverse da quelle comunemente riconosciute come maschili o femminili sia a livello di cromosomi che ormoni apparati genitali, A sta per Asessuale, non sente desiderio di praticare attività sessuale, ed è dunque ciò che la differisce da una persona casta, una persona casta sceglie dunque di resistere al desiderio. Il più indica tutte le altre possibili identità di genere ed orientamenti sessuali poliamorosi, demisessuali, agender, gender fluidi. Queste etichette tuttavia non sono obbligatorie, l'unico obbligo è rispettare le esperienze altrui anche se non sempre le capiamo.

### 3.1 La disforia di genere

Generalmente esiste una assonanza tra il sesso biologico, identità di genere e ruolo; tuttavia per i soggetti affetti da disforia di genere tale assonanza viene a mancare.

La non concordanza tra i fattori prima citati non indica di per sè una patologia o un disturbo, tuttavia quando il soggetto vive la situazione come un disagio o una disabilità, la diagnosi di Disforia di Genere si ritiene necessaria. La disforia di genere viene spesso vissuta con grande ansia e depressione, spesso i soggetti sono transessuali e sentono l'esigenza di mutare il proprio sesso biologico in quello di appartenenza sottoponendosi ad interventi chirurgici e/o medici.

Nonostante *manchino cifre precise, si stima che dallo 0,005 allo 0,014% dei nati maschi alla nascita e dallo 0,002 allo 0,003% delle nate femmine soddisfino i criteri diagnostici per il disturbo dell'identità di genere, come affermato nel Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5).*<sup>19</sup>

Un numero sempre crescente di persone si identificano come transgender, tuttavia non coesistono i criteri per definire una diagnosi di disforia di genere.

I fattori biologici sono senza dubbio delle caratteristiche definenti dell'identità, della formazione di un'identità di genere sicura e non conflittuale e del ruolo di genere tuttavia vengono inoltre influenzate anche da fattori sociali come ad esempio caratteristiche del legame emotivo con i genitori, rapporto che ciascuno di essi ha con il bambino ed altri.

Si è infatti visto che genera incertezza anche il modo di allevare un bambino, a tal proposito se il bambino presenta dei genitali ambigui, come nel caso di alcune sindromi genetiche, ed i genitori conferiscono un'educazione confusa, anche il bambino non avrà idee chiare circa la sua identità di genere, al contrario quando l'educazione conferita è chiara e netta anche il bambino sarà deciso nonostante la presenza di genitali ambigui.

La disforia di genere si manifesta entro i primi 2 / 3 anni di età attraverso alcuni segnali come ad esempio: preferiscono indossare abiti del sesso opposto, desiderano di potersi svegliare

---

<sup>19</sup> Citazione DSM V

essendo bambini del sesso opposto, possono manifestare sentimenti contrastanti o di odio nei confronti dei propri genitali.

Esistono però anche alcuni casi in cui il disturbo si presenta in età adulta. Spesso è visibile nel genere maschile; i soggetti cercano di sfuggire al riconoscimento del proprio sesso di appartenenza forse per paura o timore del giudizio.

In ogni caso per redigere una diagnosi di Disforia di Genere il medico deve avvalersi dei criteri del DSM-5:

- *Deve essere evidente una intensa e persistente identificazione col sesso opposto, che è il desiderio di essere, o l'insistenza sul fatto di essere, del sesso opposto.*
- *L'identificazione con l'altro sesso non deve essere solo un desiderio per qualche presunto vantaggio culturale derivante dall'appartenenza al sesso opposto. Inoltre deve esserci prova di un persistente malessere riguardo alla propria assegnazione sessuale, oppure un senso di estraneità riguardo al ruolo di genere del proprio sesso.*
- *La diagnosi non va fatta se il soggetto ha una concomitante condizione fisica intersessuale (per es., sindrome di insensibilità agli androgeni o iperplasia surrenale congenita).*
- *Per fare diagnosi deve esservi prova di un disagio significativo sul piano clinico, oppure di compromissione dell'area sociale, lavorativa, o di altre aree importanti del funzionamento<sup>20</sup>*

---

<sup>20</sup> Citazione del DSM V

### 3.2 L'assistenza peri-operatoria al paziente transgender

Come precedentemente detto, in alcuni casi il trattamento che si ritiene necessario è l'intervento chirurgico di trasformazione del sesso biologico a quello di appartenenza.

Uno studio americano del 2018 afferma che nel mondo ci sono 25 milioni di persone che si riconoscono come transgender, e che circa 1 milione di esse si trovano all'interno degli Stati Uniti d'America (USA).

*“le persone transgender sperimentano una grave instabilità economica, tra cui 3 volte il tasso di disoccupazione degli USA e il doppio della probabilità di vivere in povertà [...] la diffusa discriminazione e il maltrattamento minacciano la salute e il benessere delle persone transgender rendendole una delle popolazioni più emarginate in medicina.”<sup>21</sup>*

Le persone che si sentono transgender iniziano la loro fase di transizione cambiando i modi di fare e di vestire, ricorrendo a dei sistemi per nascondere i loro genitali originali prima di ricorrere all'intervento chirurgico. Quali ad esempio la legatura del torace per coprire il seno, oppure piegare i testicoli nel canale inguinale per ridurre il volume dell'inguine.

Il primo passo per arrivare all'intervento chirurgico del cambio di sesso è iniziare con un trattamento medico tramite una terapia ormonale, per iniziare ad allineare le proprie caratteristiche al sesso riconosciuto.

La terapia ormonale per le donne transgender è a base di estrogeno esogeno in combinazione con gli ormoni antiandrogeni con lo scopo di ridurre le caratteristiche maschili e iniziare a sviluppare quelle femminili, come ad esempio la riduzione pilifera, e lo sviluppo del seno. Mentre per gli uomini transgender la terapia ormonale è a base di testosterone esogeno che ha lo scopo di sviluppare ed accentuare le caratteristiche maschili, come ad esempio l'abbassamento del tono vocale, e lo sviluppo di peli sul viso.

È molto importante per le persone transgender trovare degli operatori sanitari che conoscono le loro esigenze, specialmente che abbiano la conoscenza sulla terapia ormonale e che li accompagni in tutta la fase di transizione, perché molto spesso la non conoscenza da parte

---

<sup>21</sup> Citazione articolo “Assistenza perioperatoria del paziente transgender”

dell'operatore porta la persona transgender a ricorrere a comprare la terapia illegalmente su internet o tramite appositi spacciatori.

Alcune Man to Female (MtF) ricorrono anche alla chirurgia illegale, facendosi iniettare silicone su seno, glutei e cosce per enfatizzare le loro caratteristiche femminili, rischiando molto di avere esiti, quali le infezioni, migrazione di silicone, polmoniti, che possono portare ad insufficienza d'organo.

Andiamo ad analizzare 3 aree specifiche nell'operato infermieristico, quali la fase pre-operatoria, intraoperatoria, post-operatoria.

### **3.2.1 Gestione preoperatoria**

Al momento del ricovero del paziente vengono raccolti i dati non solo anagrafici ma anche i dati basati sull'identità di genere, per questo motivo è molto importante, da parte dell'operatore vigilare ancora di più sulla privacy del paziente, in quanto fornisce i dati con il quale il paziente preferisce essere identificato durante tutta la fase di ricovero.

È importante che il medico anestesista sia ben informato sulla terapia ormonale assunta dalla persona in quanto potrebbe influenzare l'assistenza peri-operatoria.

La “*World Professional Association for Transgender Health*” ha redatto delle linee guida specifiche per la cura e l'interpretazione degli esami di laboratorio in un paziente in cura con un trattamento ormonale.

Secondo uno studio olandese pubblicato nel 2016, la terapia ormonale femminilizzante combinata agli estrogeni per via orale ha un elevato rischio, circa venti volte in più, di creare una trombosi venosa profonda in un paziente in cura ormonale con estrogeni da meno di due anni, ed il rischio aumenta ancora se la paziente è fumatrice.

Gli esami di laboratorio sono parte fondamentale della fare preoperatoria, ma bisogna avere la consapevolezza che ci potrebbero essere delle notevoli discrepanze dai valori di riferimento standard, per questo è importante conoscere la fisiologia di base di ogni singolo test e valutare se sono più attendibili i valori di riferimento del sesso maschile o femminile.

Tra gli esami di laboratorio per gli uomini transgender è fondamentale eseguire un test di gravidanza prima dell'intervento, in quanto la persona può ancora avere organi riproduttivi femminili intatti e la cessazione dell'assunzione del testosterone aumenta esponenzialmente la possibilità di rimanere incinta se ha rapporti con un partner che biologicamente produce sperma.

### **3.2.2 Gestione intraoperatoria**

Il personale intraoperatorio ha il compito di conoscere bene i pronomi con cui il paziente preferisce essere chiamato, e questa particolarità dovrà essere mantenuta durante tutta la fase operatoria, viste le condizioni uniche e speciali del paziente transgender.



I principali rischi che corrono i pazienti transgender sono quello di avere una trombosi venosa profonda e un'embolia polmonare, se sottoposti a terapia ormonale, come spiegato sopra. Negli uomini transgender il continuo bendaggio del torace per diminuire il volume del seno, durante la fase intraoperatoria il paziente ha il rischio di compromettere la funzione respiratoria vista l'azione restrittiva che esercita.

La somministrazione di farmaci anestetici a pazienti transgender nella fase intraoperatoria procede secondo la pratica standard.

*“le donne transgender sperimentano tassi più elevati di infezione da HIV”<sup>22</sup>* per questo motivo gli anestesisti devono prestare maggiore attenzione ai rischi di tipo cardiovascolare, respiratorio, renale ed epatica.

Il lavoro dell'infermiere nella fase intra operatoria, è rilevare i parametri vitali tramite monitor, vigilare sulla persona sedata, e l'infermiere strumentista strumentare al primo operatore

### **3.2.3 Gestione postoperatoria**

*“Il periodo postoperatorio rappresenta anche un momento difficile per i pazienti poiché affrontano problemi di dolore postoperatorio, astinenza, ansia e depressione”<sup>23</sup>* e qui diventa fondamentale non recare disagio al paziente, in quanto è una delle preoccupazioni principali del paziente, e fare attenzione a non discutere dei pazienti transgender di fronte a persone sconosciute alla persona stessa.

I pazienti transgender al ritorno dalla sala operatoria sentono il bisogno di essere spostati in una stanza che corrisponda alla propria identità di genere ed è compito del personale sanitario cambiare i dati identificativi prima dell'intervento con quelli dopo l'intervento.

L'operato dell'infermiere, sul paziente al ritorno della sala, è controllare i parametri vitali, il sito chirurgico ed eventuali emorragie, i drenaggi, sorvegliare il paziente nella fase post risveglio dall'anestesia.

---

<sup>22</sup> Citazione articolo “Assistenza peri-operatoria del paziente transgender”

<sup>23</sup> Citazione articolo “Assistenza peri-operatoria del paziente transgender”

Visto l'elevato rischio di problemi legati alla sfera emotiva sensoriale, è necessario valutare di far assumere al paziente sia della terapia farmacologica e/o indirizzarlo a un trattamento di supporto psicologico.

## Capitolo 4

### COVID-19 E GENERE

Sia il sesso che il genere “termini che si riferiscono rispettivamente alle caratteristiche biologiche e socioculturali dell’individuo” sono importanti fattori di rischio e di risposta alle malattie sia non trasmissibili sia trasmissibili, come le infezioni.

Per ciò che concerne le malattie infettive virali, le donne presentano una maggiore suscettibilità rispetto agli uomini, tuttavia negli uomini si osserva un outcome peggiore. Le ragioni alla base di ciò possono essere spiegate da differenze associate al genere, ossia alle diverse abitudini sociali e comportamentali che inducono ad una maggiore esposizione delle donne alle malattie infettive. È noto infatti che le donne sono maggiormente impegnate nella cura dei malati e un numero maggiore di donne rispetto agli uomini svolge attività di operatore sanitario.

Tuttavia, la differenza fra uomini e donne nella gravità delle malattie infettive virali è dovuta a differenze legate al sesso, definite cioè da fattori biologici. Un ruolo cruciale in queste differenze è quello della risposta immunitaria, sia innata che acquisita, più efficace nelle donne rispetto agli uomini. I principali fattori legati al sesso alla base della diversa risposta immunitaria sono:

- Gli effetti opposti degli ormoni sessuali ossia estrogeni e androgeni, i primi immunostimolanti “a soggetti a variazioni nel corso della vita”, i secondi immunosoppressivi;
- I fattori genetici ed epigenetici legati all’arricchimento sul cromosoma X di geni e di regolatori dell’espressione genica (es. microRNA) che codificano fattori della risposta immunitaria alle infezioni (es. recettori Toll-like, interleuchine, chemochine).

## 4.1 Dati epidemiologici

Analogamente ad altre infezioni, anche in quella data dal COVID-19 si sta osservando una differenza fra i due sessi.

Infatti, i dati epidemiologici fino ad oggi disponibili hanno evidenziato che esistono differenze tra uomini e donne nelle manifestazioni cliniche e negli esiti dell'infezione da SARS-CoV-2. Nello specifico, dati aggiornati al 24 febbraio 2020, mostrano che in Cina gli uomini hanno presentato manifestazioni cliniche più severe rispetto alle donne, ed un tasso di letalità più elevato, pari al 4,7% a fronte del 2,8% riscontrato nelle donne. I dati italiani e coreani confermano questo andamento con un tasso di letalità significativamente maggiore negli uomini rispetto alle donne.

In entrambi i Paesi, inoltre, l'andamento si mantiene costante in tutte le fasce d'età e la disparità fra i sessi si amplifica nel corso degli anni raggiungendo il valore più alto nelle fasce di età oltre i 70 anni, con l'eccezione della fascia di età ultra 89 anni in cui la popolazione femminile è numericamente maggiore rispetto a quella maschile.

Per quanto riguarda le differenze nella percentuale di contagi, in Cina non sono rilevabili differenze tra uomini e donne, mentre in Corea le donne sono risultate maggiormente suscettibili all'infezione da SARSCoV-2, il 60% dei casi confermati è rappresentato da donne secondo i dati aggiornati al 18 aprile. In Italia, la percentuale di casi confermati positivi è congruente nei due sessi, nelle fasce di età 0-60 anni, al contrario nelle fasce 60-80 anni si osserva una prevalenza di casi di infezione negli uomini, con 32.235 casi confermati contro i 20.988 nelle donne, in base ai dati presenti nel bollettino di sorveglianza integrata COVID19 dell'Istituto Superiore di Sanità ISS del 23 aprile.

Nelle fasce di età superiore ai 90 anni si osserva invece una maggiore distribuzione dei casi fra le donne (9.429 donne contro 2.888 uomini). Le differenze di genere nella distribuzione dei casi COVID-19, possono essere spiegate attraverso la diversa composizione demografica nelle varie fasce di età e mediante la differente esposizione al contagio legata alle attività professionali, come ad esempio gli operatori sanitari fra i quali prevale il sesso femminile o con le abitudini sociali: le donne più spesso degli uomini svolgono attività di caregiver.

Non sono ancora disponibili informazioni certe sulle differenze di genere nelle percentuali di guarigione, anche a causa della mancanza di una definizione univoca di "caso guarito",

né degli effetti off-label delle terapie utilizzate, né ovviamente dei risultati ottenuti dai protocolli terapeutici approvati da AIFA attualmente in corso.

## **4.2 Possibili meccanismi alla base delle differenze di genere**

Fra i meccanismi che concorrono a determinare le differenze di genere nella letalità da SARS-CoV-2 si possono considerare le differenze negli stili di vita, quale la dipendenza dal fumo, più frequente nel sesso maschile.

Inoltre, le comorbidità preesistenti, quali ipertensione, malattie cardiovascolari e malattie polmonari croniche (BPCO) che sono presenti quasi sempre nei casi COVID-19 gravi e letali, tendono ad essere più frequenti e più severe negli uomini.

Tuttavia, i meccanismi biologici sono da considerarsi i principali responsabili della disparità sessuale osservata. Come già citato, la risposta immunitaria, sia innata che adattativa, è in generale più pronta e intensa nelle donne che negli uomini e questo potrebbe giocare un ruolo importante nella progressione della COVID-19, divergente fra i sessi.

Gli ormoni sessuali femminili e maschili, in particolare gli estrogeni e gli androgeni, non solo hanno un effetto immunomodulatore, ma nel caso di SARS-CoV-2 potrebbero essere coinvolti nel meccanismo stesso d'infezione. Il virus infatti entra nelle cellule bersaglio dell'apparato respiratorio legandosi al recettore Angiotensin Converting Enzyme 2 (ACE2 ossia enzima di conversione dell'angiotensina), enzima che regola la vasocostrizione ed è presente sulle cellule dell'epitelio polmonare, dove svolge un ruolo protettivo nei confronti dai danni causati dalle infezioni, infiammazioni e stress. Il legame di SARS-CoV-2 ad ACE2 riduce l'espressione di questo recettore e lo sottrae così allo svolgimento della sua funzione di protezione polmonare.

Gli estrogeni inducono un aumento dell'espressione del recettore ACE2, suggerendo che, almeno nelle donne in età fertile, anche dopo l'infezione questo enzima riesca a svolgere la sua funzione protettiva, in particolare nei confronti dei polmoni. Negli uomini, sembra invece che gli ormoni androgeni svolgano un ruolo patogenetico nel modulare l'espressione di enzimi cellulari come la serina proteasi TMPSSR2, coinvolti nelle fasi che seguono l'attacco del virus al recettore, ossia nell'entry virale, favorendo la diffusione dell'infezione nelle cellule polmonari.

Anche il milieu genetico gioca un ruolo cruciale nelle differenze fra i sessi nei riguardi di molte malattie.

È noto che le cellule femminili di mammifero hanno due cromosomi X mentre quelle maschili hanno un cromosoma X e un cromosoma Y. Nelle cellule femminili, per impedire la ridondante espressione dei prodotti dei geni presenti in doppia copia sui cromosomi X, fisiologicamente si verifica una inattivazione casuale di uno dei due cromosomi. Poiché il meccanismo di inattivazione è imperfetto, restano delle porzioni cromosomiche che sfuggono all'inattivazione, e come conseguenza, geni presenti in queste zone possono essere sovra-espressi nel sesso femminile. ACE2 è codificato nel cromosoma X proprio in una regione che sfugge all'inattivazione, sostenendo così l'ipotesi di una maggiore espressione di questa proteina nelle donne che avrebbero il vantaggio di essere protette dalle complicanze e fatalità dell'infezione COVID-19. Da quanto noto e da quanto ipotizzato si evince l'importanza di effettuare studi specifici, nel tempo, anche retrospettivi, per

- valutare il ruolo delle risposte immunitarie, innata ed adattativa e degli ormoni sessuali nelle differenze di genere riscontrate durante questa pandemia, (come per esempio il ruolo della terapia ormonale sostitutiva in donne colpite da COVID-19)
- comprendere il ruolo dei geni che sfuggono all'inattivazione di uno dei due cromosomi X nelle cellule femminili e dei loro regolatori, quali i microRNA.

Tutto ciò con il fine, non solo di identificare determinanti patogenetici sesso-specifici di suscettibilità e di progressione della COVID-19, ma anche di fornire strumenti di conoscenza per lo sviluppo di una terapia personalizzata.

La comprensione di meccanismi sesso/genere correlati in relazione alla pandemia non sono da considerarsi un'opzione aggiuntiva alla ricerca, bensì un aspetto fondamentale per garantire interventi sanitari globali equi ed efficaci per ogni individuo.

L'Italia insieme ad alcuni altri Paesi EU ed extra-EU ha stabilito dall'inizio della epidemia COVID-19 un sistema di sorveglianza integrata per la raccolta dei dati di infezione da SARS-CoV-2 e di letalità non aggregati per sesso. Tutti i Paesi, nell'ottica di una salute globale dovrebbero urgentemente allinearsi e fronteggiare questa realtà nella conduzione degli interventi sanitari per la COVID-19.

A lungo termine, una volta usciti dall'emergenza, la comprensione dei meccanismi alla base delle differenze di sesso e di genere ci permetterà di capire perché alcune persone sono più

a rischio di altre, di identificare marcatori predittivi di severità della malattia e di individuare la cura migliore per ogni individuo, anche in base al genere.



## 5. Conclusioni

A lavoro terminato posso affermare di ritenermi soddisfatta di quanto prodotto; la mia curiosità, il mio interesse e la mia passione per questa tematica è cresciuta durante la redazione della tesi. La ricerca e la stesura di questo lavoro è stata un'esperienza avvincente che mi ha sensibilizzato su aspetti di cura sconosciuti.

Ritengo che lo studio del ruolo biologico delle differenze legate al genere e lo sviluppo della medicina di genere rappresenta un passo importante nei diversi campi delle scienze biomediche. Nonostante, come evidenziato nella ricerca, nelle conferenze internazionali, europee, americane, è ribadito che l'approccio di genere alla salute è necessario per una vera strategia rimane a mio avviso la strada è ancora in salita. Questo è confermato dal dato statistico che malgrado l'aspettativa di vita stia crescendo in molti paesi, gli uomini stanno guadagnando in anni di vita di "salute", mentre le donne guadagnano anni di vita "di disabilità".<sup>24</sup>

La medicina di genere ha messo in luce come il sesso femminile non sia mai stato studiato nella sua centralità, a discapito del sesso maschile preso come unico punto di riferimento. Lo sviluppo di un approccio di genere ha permesso di sensibilizzare il grande pubblico in merito ai fallimenti di diagnosi, terapie e prognosi nelle donne.

Il nostro ruolo di infermieri è quello di educare, informare, assistere e fare ricerca, per poter creare un approccio olistico dove la persona è il punto focale da cui partire, come citato precedentemente dall'articolo 2 del Codice Deontologico delle professioni infermieristiche.

L'infermiere ha un ruolo centrale nella promozione della salute, con un'accortezza rilevante in termini di generatori e facilitatori della salute.

L'elemento fondamentale che risulta è dunque portare l'efficacia di interventi di promozione della salute ed il mantenimento di una soddisfacente qualità di vita anche se apparentemente minacciato da cambiamenti dello stile di vita stessa. Questo in totale accordo con il profilo di competenza infermieristica, che definisce la qualità di vita come obiettivo imprescindibile della cura.

---

<sup>24</sup> Perk, De Backer, Gohlke, Graham, Reiner, et al., 2012

Il ruolo infermieristico pertanto non è unicamente e puramente circostanziale all'ambito ospedaliero, ma si tratta di una vera e propria rete educativa e sociale che si estende a livello dei consultori, territoriale e scolastico; un ruolo che punta ad educare tutte le fasce di età, comprendendo i non più tanto giovani e le nuove generazioni.

In quanto quasi collega mi sento inoltre di rivolgere un pensiero a tutti gli infermieri che durante questo difficile periodo sono rimasti a lottare per tutti; da telegiornali e quotidiani sono stati definiti eroi e credo proprio che lo siano, hanno prestato con efficienza e qualità, servizio ad una società variegata, in modo impeccabile ed egualitario; hanno dato esempio di coalizione e da ciò dovremmo imparare che non solo nei momenti di difficoltà è necessario un approccio inclusivo ma questo andrebbe sempre e comunque applicato anche nel campo della ricerca; punto quindi sulla nuova generazione, di cui faccio parte, per cambiare le cose o almeno provarci.

## Bibliografia e sitografia

- ✓ Agi.it, R. (2018, April 22). Tre milioni di italiani soffrono di anoressia o bulimia. Il 95% sono donne. Retrieved September 20, 2020, from [https://www.agi.it/salute/anoressia\\_bulimia\\_disturbi\\_alimentari-3795701/news/2018-04-22/](https://www.agi.it/salute/anoressia_bulimia_disturbi_alimentari-3795701/news/2018-04-22/)
- ✓ Baggio, G. (2015). La normativa sulla medicina di genere in Italia [Editorial]. *Italian Journal of Gender-Specific Medicine*, 3-5. Retrieved 2020, from <https://gendermedjournal.it/archivio/2012/articoli/21900/>
- ✓ Baggio, G. (2017). Gender-Specific Medicine in Italy. *The International Society for Gender Medicine*, 65-78. doi:10.1016/b978-0-12-811850-4.00008-9
- ✓ Brown, G. R. (2019, July). Disforia di genere e transessualismo - Disturbi psichiatrici. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/disturbi-psichiatrici/sessualit%C3%A0-disforia-di-genere-e-parafilie/disforia-di-genere-e-transessualismo>
- ✓ Buratti, M. G. (2012, February 3). Quando la X non è un pareggio: La medicina di genere. Retrieved 2020, from [https://www.partecipasalute.it/cms\\_2/node/1836](https://www.partecipasalute.it/cms_2/node/1836)
- ✓ Cappelluccio, R. (2019, October 30). Giovani ed identità di genere: i disturbi alimentari nella popolazione transgender. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.istitutobeck.com/beck-news/disturbi-alimentari-nella-popolazione-transgender>
- ✓ Carè, A. (2019, July 1). Le basi delle differenze di genere in oncologia. Retrieved 2020, from <https://www.by-business.com/area-didattica/le-basi-delle-differenze-di-genere-oncologia/>
- ✓ Carrozza, A. (2018, November 05). Disturbi dell'alimentazione e orientamento e identità sessuale. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.ipsico.it/news/orientamento-identita-sessuale-disturbi-alimentari/>
- ✓ Carrozza, A. (2018, October 03). Disturbi alimentari. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.ipsico.it/sintomi-cura/disturbi-alimentari/>
- ✓ Chao, A. M., Grilo, C. M., & Sinha, R. (2016). Food cravings, binge eating, and eating disorder psychopathology: Exploring the moderating roles of gender and race. *Eating Behaviors*, 21, 41-47. doi:10.1016/j.eatbeh.2015.12.007

- ✓ *Cibo, Obesità e Cancro*. (2017, January 14). Retrieved 2020, from <http://www.lamedicinapreventiva.it/cibo-obesita-e-cancro/>
- ✓ Dalle Grave, R. (2020, February 29). In Italia non abbiamo un osservatorio epidemiologico per i disturbi dell'alimentazione. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.aidap.org/2020/problemi-da-affrontare-nel-trattamento-dei-disturbi-dell'alimentazione-in-italia-1-non-abbiamo-un-osservatorio-epidemiologico/>
- ✓ EpiCentro. (2019). La sorveglianza Passi - rischio cardiovascolare. Retrieved October, 2020, from <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/cardiovascolare>
- ✓ EpiCentro. (n.d.). Anoressia e bulimia. Retrieved 2020, from <https://www.epicentro.iss.it/anoressia/epidemiologia>
- ✓ EpiCentro. (n.d.). Malattie cardiovascolari. Retrieved 2020, from <https://www.epicentro.iss.it/cardiovascolare/>
- ✓ F. (2014, October 29). Disturbi alimentari - cosa sono. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.fidadisturbialimentari.com/disturbi-alimentari/>
- ✓ Hay, P., & Claudino, A. (2010, July 19). Bulimia nervosa. Retrieved 2020, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3275326/>
- ✓ Heidari S, Babor TF, De Castro P, Tort S, Curno M. Sex and gender equity research: rationale for the SAGER Reporting Guidelines and recommended use. *Research Integrity and Peer Review* 2016;1:2. DOI:10.1186/s41073-016-0007-6.
- ✓ Istituto Superiore di Sanità. Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale 23 aprile 2020-ore 16:00. Available from: [https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID19\\_23-aprile-2020.pdf](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID19_23-aprile-2020.pdf)
- ✓ Kautzky-Willer, A. (n.d.). International Society of Gender Medicine. Retrieved 2020, from <http://www.isogem.eu/>
- ✓ Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC). Weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea from: [https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30501000000&bid=0031&list\\_no=366991&act=view#](https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30501000000&bid=0031&list_no=366991&act=view#)
- ✓ Lazzeri, E. (2018, December 24). Bulimia: Sintomi e cura. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.ipsico.it/sintomi-cura/bulimia-nervosa/>

- ✓ M. (2016, April 21). Quaderni del Ministero della Salute n.26 [Editorial]. *Il Genere Dove Determinante Della Salute - Lo Sviluppo Della Medicina Di Genere per Garantire Equità E Appropriatezza Della Cura*. Retrieved 2020, from [http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6\\_2\\_2\\_1.jsp?lingua=italiano&id=2490](http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2490)
- ✓ M. (2020, February 15). Obesity. Retrieved October, 2020, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/obesity/diagnosis-treatment/drc-20375749>
- ✓ Mandal, D. (2019, February 27). Che cosa è indice di massa corporea (BMI)? Retrieved 2020, from [https://www.news-medical.net/health/What-is-Body-Mass-Index-\(BMI\)-\(Italian\).aspx](https://www.news-medical.net/health/What-is-Body-Mass-Index-(BMI)-(Italian).aspx)
- ✓ Mayo Clinic Staff, M. (2019, December 06). Gender dysphoria. Retrieved 2020, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/gender-dysphoria/symptoms-causes/syc-20475255>
- ✓ Medicina di genere, cosa cambia con il nuovo Piano nazionale. (2019, June 21). Retrieved 2020, from [http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano)
- ✓ Micheli, E. (2018, November 16). Dismorfofobia: Sintomi e cura. Retrieved September 20, 2020, from <https://www.ipsico.it/sintomi-cura/dismorfofobia/>
- ✓ Moretti, A. M. (2019). Il gruppo italiano salute e genere (GISeG). *La Normativa Sulla Medicina Di Genere in Italia*, 5, 39-41. doi:10.1723/3148.31298
- ✓ Musaiger, A., Al-Kandari, F., Al-Mannai, M., Al-Faraj, A., Bouriki, F., Shehab, F., . . . Al-Qalaf, W. (2016). Disordered eating attitudes among University students in Kuwait: The role of gender and obesity. *International Journal of Preventive Medicine*, 7(1), 67. doi:10.4103/2008-7802.180413
- ✓ N. (2020). Obesity and COVID-19. Retrieved October 15, 2020, from <https://global.rethinkobesity.com/rethink-obesity---obesity-and-covid-19.html>
- ✓ N.d., N. (2012, January 27). Pillola anticoncezionale. Nella Ue solo il 2% delle donne sa come agisce. Retrieved October 1, 2020, from [https://www.quotidianosanita.it/scienza-e-farmaci/articolo.php?articolo\\_id=7169](https://www.quotidianosanita.it/scienza-e-farmaci/articolo.php?articolo_id=7169)

- ✓ N.d., N. (2019, September 24). I numeri del cancro in Italia 2019, il rapporto Aiom-Airtum. Retrieved 2020, from [http://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano)
- ✓ N.d., N. (2020, April 24). Disturbi alimentari, ne soffrono tre milioni di italiani, 96% sono donne. Retrieved 2020, from <https://www.ordinefarmacistiroma.it/tre-milioni-di-italiani-nel-tunnel-dei-disturbi-alimentari-il-96-sono-donne/>
- ✓ N.d., N. (2020, January 21). Disturbi dell'alimentazione. Retrieved November 01, 2020, from <http://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?lingua=italiano>
- ✓ QUANDO E COME NASCE LA MEDICINA DI GENERE. (n.d.). Retrieved 2020, from <http://www.interamniamedicinadigenere.it/come-nasce-la-medicina-di-genero/>
- ✓ Redazione. (2020, February 27). L'Italia è ancora indietro nell'accesso alla contraccezione. Retrieved 2020, from <https://www.internazionale.it/notizie/2020/02/27/aidos-contraccezione-rapporto>
- ✓ Regitz-Zaggrosek, V., & Seeland, U. (2014, May 12). Medicina di genere. Una nuova sfida per la formazione del medico. Retrieved 2020, from <http://www.quaderni-conferenze-medicina.it/medicina-di-genero-una-nuova-sfida-per-la-formazione-del-medico/>
- ✓ Rodriguez, G. (2018, January 31). La legge Lorenzin pubblicata in Gazzetta. Per le professioni sanitarie inizia una nuova era. Retrieved 2020, from [https://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo\\_id=58548](https://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=58548)
- ✓ Salute, M. (2019, April 29). Salute della donna. Retrieved 2020, from <http://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioEventiDonna.jsp?lingua=italiano>
- ✓ Senato della Repubblica - Articolo 32 Costituzione Italiana. (1948, January 1). Retrieved 2020, from <https://www.senato.it/1025?sezione=121>
- ✓ State of Mind, S. (2019, October 08). Disturbo dell'identità di genere- disforia di genere: Caratteristiche e diagnosi. Retrieved November 1, 2020, from <https://www.stateofmind.it/tag/disturbo-dellidentita-di-genero-disforia-di-genero/>
- ✓ Supplemental Information 10: Gene expression values of transcription factors in 1F, 2F, 1M, and 2M libraries. (n.d.). doi:10.7717/peerj.7421/supp-10

- ✓ Tite, L. (2010). Mortality among contraceptive pill users: Cohort evidence from Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. *Bmj*, C3268. doi:10.1136/sbmj.c3268
- ✓ Tollinche, L. E., Walters, C. B., Radix, A., Long, M., Galante, L., Goldstein, Z. G., . . . Yeoh, C. (2018). The Perioperative Care of the Transgender Patient. *Anesthesia & Analgesia*, 127(2), 359-366. doi:10.1213/ane.00000000000003371

## **Ringraziamenti**

Inizio col il dire grazie ai miei genitori Adriana e Mauro e mio fratello Carlo, che in questi anni hanno fatto il triplo dei sacrifici per consentirmi di studiare e di portare a termine questa scelta nel mio percorso di vita. Mi hanno sopportato e supportato soprattutto nei momenti in cui ricevevo porte in faccia, o quando mi sentivo dire da un docente che avevo scelto il percorso sbagliato, ma i miei familiari hanno fatto di tutto per non farmi mollare fino ad arrivare ad oggi, al traguardo più importante del mio sudato percorso stando sempre al mio fianco. Vi voglio bene.

Ringrazio la mia amica Sabrina, che è stata tra le prime persone che ho incontrato a Pesaro, quando ho scelto di cambiare sede universitaria trasferendomi da Fermo, anche se in effetti ci siamo conosciute meglio dopo esserci ritrovate circa un anno fa. Con il passare del tempo ci siamo avvicinate e confidate scoprendo di avere dei caratteri affini e di poterci fidare l'una dell'altra. Insieme abbiamo scherzato, riso, vissuto momenti insieme, ma abbiamo anche pianto e si siamo supportate nelle giornate no. Non ci ha diviso nemmeno la sua partenza per andare a lavorare come infermiera in Belgio. Posso dire di aver trovato la sorella che non ho mai avuto e sicuramente anche se lontane ci saremo sempre l'una per l'altra.

Ringrazio tutti i miei amici, in particolare Luca, Sarah, Margherita, Gaia, Michele e Chantal che mi sono stati sempre vicino nei periodi più brutti, che hanno creduto in me e mi hanno spronato a non mollare e continuare a inseguire i miei sogni ed obiettivi.

Ringrazio tutti i miei amici e colleghi volontari e dipendenti della Croce Rossa Italiana del Comitato Locale di Osimo.

E infine un ringraziamento alla Dott.ssa Erica Adrario, che mi ha seguito in qualità di relatore per questo elaborato di tesi di laurea.