

# Medicina di Genere Newsletter

## LONGEVITA' E GENERE

Questo editoriale è un riassunto dei miei studi sulla **longevità umana** effettuati presso la Università di Padova, Modena e Bologna, per i quali ringrazio i centenari che vi hanno partecipato, sottoponendosi a lunghe interviste e donando campioni di sangue, urine e feci, ma anche i ricercatori che mi hanno aiutato, con entusiasmo e suggerimenti.

1. **DEMOGRAFIA, MEDICINA e PANDEMIA.** **L'Italia si caratterizza per un marcato invecchiamento della popolazione e per un numero di centenari tra i più alti al mondo.** Poiché quest'ultimo parametro può essere assunto come proxy delle condizioni di vita generali di una popolazione esso suggerisce **due considerazioni: una positiva**, che sottolinea quanto **favorevoli** siano state le **condizioni di vita complessive** in Italia, che hanno consentito ad un grande numero di cittadini di raggiungere età avanzate ed estreme, ed **una più negativa** che fa intravedere **grandi problemi di sostenibilità** economico-sociale e medica (aumento della comorbilità e della non autosufficienza fisica e cognitiva).

In questo scenario si è inserita **la pandemia da Covid-19**, il cui impatto sulla popolazione anziana è stato devastante, caratterizzato nel 2020 da un massimo di decessi dal secondo dopoguerra, dovuti sia direttamente al Covid-19 che all'acuirsi delle condizioni di fragilità mediche e socio-economiche. L'ISTAT ci dice infatti che: 1) la speranza di vita alla nascita è scesa a 82 anni nel 2020 (1,2 anni sotto il livello del 2019) essendo **gli uomini i più penalizzati** (79,7 anni, ovvero meno 1,4 anni) in confronto alle donne nelle quali è scesa a 84,4 (meno 1 anno), ampliando il differenziale di genere; 2) il contributo più rilevante all'aumento dei decessi del 2020 rispetto alla media degli anni 2015-2019 è dovuto **all'incremento dei morti ultraottantenni** (76.708 in più rispetto al quinquennio di riferimento).

2. **RICERCA.** I principali risultati delle mie ricerche sono qui riassunti, tenendo presente che, date le caratteristiche della popolazione italiana, si riferiscono fondamentalmente a donne centenarie, anche. **se in pressoché tutti gli studi abbiamo messo in evidenza differenze di genere più o meno marcate**

In particolare abbiamo:

- **inquadrato lo straordinario aumento della longevità umana negli ultimi 150 anni circa in una prospettiva integrata ecologico-evolutiva, sottolineando che si tratta di un processo molto complesso, storicamente e geograficamente dinamico, risultato di una serie di fattori continuamente interagenti sia biologici, quali le**

### Indice

Focus Scientifico.....	pag 3
Focus Clinico.....	pag 4
Sezione COVID-19 e MdG.....	pag 5-6
Occhio sull'Italia.....	pag 7
L'angolo dell'Osservatorio .....	pag 8
Approfondiamo.....	pag 9
Un po' di storia.....	pag 10
Curiosando... in PubMed.....	pag 11
Rassegna Stampa.....	pag 12
Eventi & Notizie .....	pag 13
In evidenza.....	pag 14

«La Repubblica tutela la salute come  
fondamentale diritto dell'individuo e  
interesse della collettività»

(art. 32 della Costituzione italiana)

tre genetiche (nucleare, mitocondriale e del microbioma), che **non biologici** (famiglia, struttura sociale, stato socio-economico, livello educativo), entrambi puntualmente **diversi negli uomini e nelle donne**;

- proposto ed argomentato i concetti/termini di **"IMMUNOBIOGRAFIA"** e **"BIOGRAFIA TIROIDEA"** quali esempi per sottolineare la maggiore caratteristica dei centenari e della longevità umana, ovvero la grandissima variabilità ed **ETEROGENEITA'** dei fenotipi e di tutti i parametri misurati;

- dimostrato che il **fenotipo** dei centenari è straordinariamente **simile a quello di soggetti che si sottopongono a restrizione calorica** (tolleranza al glucosio e sensibilità all'insulina, bassi livelli di IGF-1 e ormoni tiroidei);

- evidenziato la **continua evoluzione in funzione dell'età del microbiota/microbioma** di soggetti dai 20 ai 109 anni, riportando che i centenari mostrano peculiari caratteristiche favorevoli, riguardo a composizione e funzione, verosimilmente collegate alla loro alimentazione ed al loro peculiare stato immunologico; ulteriori studi di genere sono però necessari;

-osservato che il **genotipo dei centenari** presenta significative differenze riguardo a varianti di geni quali APOE, IL-6, IGF-1 e alla regione cromosomica 9p21 e 5q33.3;

- studiato il **genoma completo di 81 semi-supercentenari (105+) e supercentenari (110+)** (età media 106.6 anni) e di 36 soggetti sani di controllo (età media 68.0 anni), sequenziati **ad una grande profondità** (90x, ovvero ogni genoma sequenziato 90 volte). I risultati, replicati in 333 centenari (100+) e 358 controlli più giovani, hanno mostrato che i 105+ e 110+ sono caratterizzati da un peculiare background genetico associato a **efficienti meccanismi di riparazione del DNA** e da una **ridotta emopoiesi clonale** (fattore di rischio per cardiopatie e tumori);

- osservato che **DLX5 e DLX6**, due fattori trascrizionali **ereditati dal Neanderthal** ed evolutivamente coinvolti nello sviluppo cerebrale e del linguaggio, sono significativamente **sottorappresentati nei 105+**, suggerendo un loro coinvolgimento nella coevoluzione di longevità, sociabilità e linguaggio;

**In conclusione, la longevità umana risulta essere enormemente complessa ed eterogenea, differente nel tempo e nello spazio e significativamente diversa negli uomini e nelle donne. Ci attende ancora un grande lavoro di ricerca.**

- Aging (Albany NY). 2020; 12: 15186-15195
- Front Immunol. 2017; 8: 982
- Endocr Rev. 2019; 40: 1250-1270
- Nat Med. 2019; 25: 1822-1832
- Curr Biol. 2016; 26: 1480-5
- J Am Coll Cardiol. 2020; 75: 968-979



**Prof. Claudio Franceschi**

**Professore Emerito di Immunologia, Università di Bologna e Principal Investigator presso l'Università Nazionale "Lobachevsky" di Nizny Novgorod, Russia.**



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# Livelli di mitotane in pazienti affetti da carcinoma corticosurrenalico: differenze di genere

A cura della Dott.ssa Silvia De Francia\*

Il carcinoma corticosurrenalico (CCS), neoplasia altamente aggressiva con prognosi infausta, si sviluppa a carico della zona corticale del surrene. L'incidenza della patologia è di due casi/milione l'anno, rendendo conto dello 0.05-0.2% di tutte le neoplasie. Il CCS presenta un andamento bimodale con un picco di incidenza nei bambini al di sotto dei cinque anni ed uno negli adulti tra i 40 ed i 50 anni d'età. Molto più frequente nella popolazione femminile (rapporto F:M di 4:1), può essere sporadico o manifestarsi nell'ambito di sindromi familiari, quali Li-Fraumeni e Beckwith-Wiedeman.

Il farmaco d'elite per il trattamento del CCS è il mitotane, agente citotossico derivato dell'insetticida DDT. Il mitotane, in uso dal 1959, migliora segni e sintomi di malattia, riducendo la produzione di cortisolo in eccesso.

Il monitoraggio terapeutico delle concentrazioni circolanti di mitotane è pratica utile per ottimizzare la risposta farmacologica nei pazienti, consentendo di massimizzare l'efficacia del farmaco e di ridurre al contempo la tossicità. La finestra terapeutica del mitotane, ossia il range in cui il farmaco funziona senza essere tossico, è 14-20 mg/L: livelli di mitotane inferiori a 14 mg/L sono indicatori di scarsa efficacia farmacologica mentre livelli superiori a 20 mg/L sono spesso associati a tossicità. Da qui la necessità di monitorare in modo costante i livelli di farmaco nei pazienti.

La biodisponibilità del mitotane può dipendere da diversi fattori, legati sia alla terapia sia al paziente: dose di farmaco somministrata, interazione tra farmaci nel caso di politerapie per patologie concomitanti, momento dell'anno in cui viene somministrata la terapia, differenze biologiche, di genere e genetiche dei pazienti<sup>1,2</sup>.

Finora la farmacocinetica e la farmacodinamica del mitotane sono state poco indagate in termini di differenze biologiche e di genere. Manca ancora a livello specialistico la pratica di disaggregazione dei dati per sesso e per genere dei pazienti. Nelle donne, ad esempio, fattori come le dimensioni e la composizione corporea, le variazioni ormonali ed il metabolismo, senza dimenticare le possibilità di accesso ai sistemi di cura e di terapia, le componenti psicologiche e sociali, possono influenzare fortemente la gestione farmacologica e l'esito dei trattamenti in caso di malattia.

Per indagare su una parte di tali differenze, abbiamo raccolto retrospettivamente i dati di pazienti affetti da CCS in trattamento con mitotane, correlando i parametri di farmacocinetica alle differenze biologiche<sup>3</sup>.

Abbiamo usato un metodo cromatografico validato secondo le linee guida FDA, utile per quantificare i livelli di mitotane e di o,p'-DDE, suo principale metabolita attivo, nel plasma di 246 pazienti adulti affetti da CCS in trattamento con mitotane (147 femmine e 99 maschi).

Il sesso è risultato essere fattore predittivo delle concentrazioni di mitotane e di o,p'-DDE, influenzando in modo significativo il raggiungimento del range terapeutico del farmaco: il sesso femminile potrebbe essere un fattore di rischio per il fallimento della terapia.

In particolare, abbiamo osservato che più donne mostrano livelli di mitotane inferiori all'intervallo terapeutico (femmine N = 117; 80%; maschi N = 63; 63%) e che meno pazienti di sesso femminile raggiungono e mantengono livelli di mitotane in tale intervallo (femmine N = 19; 13%; maschi N = 31; 31%). Inoltre più donne mostrano livelli di farmaco potenzialmente tossici (femmine N = 11; 8%; maschi N = 5; 5%): ciò potrebbe essere dovuto a differenze sessuali in ambito metabolico legate all'espressione del citocromo P450, all'influenza degli ormoni sessuali sull'assorbimento del farmaco ed alle differenze tra uomini e donne nella composizione corporea.

La terapia con mitotane dovrebbe essere dunque modulata in base al sesso del paziente: l'approccio da noi proposto potrebbe contribuire a facilitare e diffondere la farmacologia sesso-specifica, essenziale per cercare di curare ciascun paziente nel modo migliore possibile.

1. *Cancers* 2020; 12: 740

2. *Eur J Drug Metab Pharmacokinet* 2021; 46: 575-593

3. *Life* 2021; 11:266

**Dott.ssa Silvia De Francia**

**Dipartimento di Scienze  
Cliniche e Biologiche  
dell'Università di Torino**



\*In collaborazione con la Dott.ssa Sarah Allegra, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino.

A cura del Prof. Luca Fabris

Le malattie epatiche sono tra le forme di patologia cronica più comuni e colpiscono in particolare l'età giovanile ed adulta, quindi una fascia ancora estremamente produttiva. Esse rientrano tra le 10 principali cause di morte nel sesso maschile (1-8% dei decessi) ma non femminile. Le malattie epatiche croniche sono causate da diversi agenti, infezioni virali, sindrome metabolica (che comprende obesità, ipertensione, dislipidemia, diabete mellito tipo 2), alcol e disturbi della risposta immunitaria. Alcune di queste, a causa della durata e della presenza di fibrosi epatica, possono indurre lo sviluppo di tumore al fegato. Le differenze genere-specifiche delle epatopatie sono però molto meno studiate rispetto ad altre malattie, come quelle cardiovascolari o neurodegenerative.

Gli uomini mostrano un rischio maggiore di sviluppare epatiti croniche virali, cirrosi epatica e carcinoma epatocellulare, mentre nelle donne è più elevato il rischio di sviluppare malattie autoimmuni, come la colangite biliare primitiva e l'epatite autoimmune, ma non la colangite sclerosante primitiva (prevalente nell'adulto giovane), a causa di fattori genetici ed ormonali. L'inattivazione incompleta del cromosoma X rispetto all'Y determina un'iperespressione di un gran numero di geni coinvolti nella regolazione della risposta immune. Il diverso comportamento della colangite sclerosante sottolinea come siano importanti altri fattori oltre a quelli immunologici, come l'associazione con le malattie infiammatorie croniche intestinali e le alterazioni del microbioma intestinale. Inoltre, la colangite biliare primitiva quando colpisce gli uomini, è solitamente più aggressiva, con presenza di ittero, più fibrosi ed anche tasso di mortalità più elevato.

L'inappropriata assunzione di alcol è una delle cause più frequenti di epatopatia e gli uomini ne sono più colpiti rispetto alle donne, soprattutto perché consumano quantitativi maggiori di etanolo. Va però sottolineato come le donne abbiano una maggiore vulnerabilità alla tossicità da alcol, a causa della loro minore capacità di metabolizzarlo e dal minore volume di distribuzione, motivo per cui a parità di dose assunta, le donne raggiungono concentrazioni di alcol più elevate nel sangue. Queste differenze sono causa di una maggiore mortalità nelle donne alcoliste (5 volte rispetto alla popolazione generale) rispetto agli uomini (solo 3 volte).

Nell'ultimo decennio, con l'avvento dei nuovi antivirali per l'epatite C, che riescono ad eliminare l'infezione nel 98% dei trattati, la malattia da fegato grasso

associato alla sindrome metabolica (MAFLD) è diventata la causa principale di malattia epatica nei paesi occidentali. La MAFLD colpisce circa il 25% della popolazione, spesso in associazione con altre malattie principalmente a carico dell'apparato cardiovascolare. Le donne in età riproduttiva sono protette nei confronti sia della MAFLD (con un rischio di ammalarsi dimezzato rispetto agli uomini) che dello sviluppo di fibrosi epatica, tumore epatico e, complessivamente, hanno un minor rischio di mortalità anche dovuta alle manifestazioni cardiovascolari. Dopo la menopausa tale protezione cessa indicando come gli estrogeni svolgano un ruolo importante nella patogenesi di questa malattia. Essi infatti esercitano funzioni protettive a livello metabolico, che riguardano l'obesità viscerale (causa della MAFLD) e l'insulino-resistenza, meccanismo che sostiene la sindrome metabolica. Per contro, nelle donne con sindrome dell'ovaio policistico, l'iperproduzione di androgeni aumenta considerevolmente il rischio di MAFLD. Anche uno stile dietetico più salutare con maggior consumo di frutta e vegetali, e minore di grassi saturi e carni insaccate, più tipicamente seguito dalle donne, sembra avere effetto protettivo. Tuttavia, la risposta al calo di peso con dieta ed esercizio fisico sembra essere più facilmente ottenibile nell'uomo piuttosto che nella donna che necessita di un maggior decremento ponderale per risolvere la MAFLD.

Seppure queste osservazioni siano ancora limitate, è auspicabile che possano comunque incentivare un deciso cambio di ritmo affinché nei prossimi anni anche l'epatologia possa allinearsi ai livelli di attenzione di altre discipline per la ricerca di genere.

*Lancet* 2020; 396: 565-82

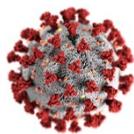
*Hepatology* 2019; 70: 1457-69

*Scientific Reports* 2016; 6: 25906

### Prof. Luca Fabris

**Professore Associato di Gastroenterologia, Università di Padova**  
**UO Medicina Generale, Azienda Ospedale-Università, Padova**  
**Adjunct Associate Professor of Internal Medicine, Digestive Disease Section, Yale University, New Haven, USA**





## Calcificazioni cardiovascolari in pazienti Covid-19: differenze di genere

A cura del Dr. Alberto Francesco Cereda, del Dr. Marco Toselli e  
della Dr.ssa Anna Palmisano

Sars-CoV-2, acronimo inglese di *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*, ha puntato i riflettori sull'importanza della medicina di genere, in termini di ricerca clinica sperimentale, *outcome* clinici e decisioni politico-amministrative.

Anche l'italianissima Accademia della Crusca è intervenuta nella questione di genere, specificando che, mentre il virus è maschile, la malattia è femminile, malgrado tutti la chiamiamo, per antonomasia, "Il Covid".

Già a Marzo 2020, nelle famigerate zone rosse di Alzano e Nembro, i racconti dei primi focolai familiari facevano supporre un'aneddotica differenza di genere: mentre il nonno e il papà venivano ricoverati in ospedale, la nonna veniva trattata a casa per una brutta polmonite, e figlie e nipoti riferivano solamente uno strano raffreddore.

L'aneddotica differenza di genere è stata, poi, confermata dai dati disaggregati per sesso di tutto il mondo e nelle successive ondate pandemiche.

Il metodo scientifico, oltre al dubbio e all'osservazione del fenomeno, deve elaborare un'ipotesi che spieghi questi dati e sono, tuttora, al vaglio della scienza diverse supposizioni sperimentali ed epidemiologiche che motivino questo "sex-bias".

Nel registro *Score-Covid*, abbiamo analizzato le variabili anamnestiche, cliniche e le TC torace dei pazienti ospedalizzati con tampone molecolare positivo in 16 ospedali Italiani (per lo più del Nord Italia) durante la prima ondata pandemica (Marzo-Aprile 2020).

In particolare, abbiamo misurato la quantità di calcificazioni cardiovascolari (calcificazioni coronariche, dell'aorta toracica e della valvola aortica), nonché il danno polmonare radiologico.

Le calcificazioni dei vasi sanguigni rappresentano uno dei biomarker più promettenti della medicina cardiovascolare, e ci permettono di fotografare, in modo riproducibile e indipendente, la salute del sistema stesso.

L'età media della popolazione era di 68 anni, con una netta prevalenza del sesso maschile nella popolazione ospedalizzata (67 vs 33%).

In tutte le analisi del registro, è emerso il ruolo protettivo dell'appartenenza al sesso femminile, che conferiva una protezione dall'evento mortalità di quasi il 50%, indipendentemente da età, funzione renale, infiammazione, danno polmonare radiologico e calcificazioni cardiovascolari.

Nel sotto-studio "Sex-Covid" del registro, si evinceva che le 552 pazienti donne, su un totale di 1683 pazienti ospedalizzati, manifestavano minori

comorbidità, indici infiammatori più bassi e un numero inferiore di complicanze.

Le donne presentavano minori calcificazioni coronariche rispetto agli uomini.

Il coinvolgimento interstiziale era minore nelle donne, le quali, dunque, necessitavano di minore assistenza respiratoria.

Nella donna, infine, la mortalità era più bassa rispetto all'uomo (17 vs 24%).

Il sesso femminile risultava, dunque, protettivo in modo indipendente, eccezion fatta per quelle pazienti con calcificazioni coronariche di grado moderato-severo.

Le donne con le coronarie calcifiche, dunque, perdevano l'effetto protettivo legato al genere e mostravano *outcome* simili agli uomini, dando luogo all'evidenza per cui le pazienti ad alto rischio cardiovascolare non avevano il medesimo scudo di quelle senza calcificazioni.

Le donne sono infatti protette dalle malattie cardiovascolari da un ombrello estrogenico fino al climaterio, e, per il decennio successivo, mantengono questa difesa maggiore.

In una malattia con tropismo cardiovascolare, un cuore e dei vasi sani "da donna" sono più resilienti al virus.

Al contrario, le donne con malattie cardiovascolari perdono quel "fattore X" protettivo, vantaggioso nell'infezione da Sars-CoV2.

Se, poi, consideriamo che le donne sono anche, generalmente, più attente alla salute, vaccinandosi di più, non c'è da meravigliarsi che il Covid sia un po' femminista e mostri un maggiore tropismo per il sesso maschile.

Solo ulteriori ricerche ci permetteranno di approfondire le differenze di genere, al fine di proporre strategie diagnostico-terapeutiche su misura per uomini e donne.

*Geroscience* 2021; 43: 2215–2229

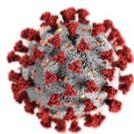
*Atherosclerosis* 2021; 328: 136-143

*J Cardiovasc Comput Tomogr.* 2021; 15: 421-430

**Dr. Alberto Francesco Cereda**  
Maria Cecilia Hospital, Cotignola  
ASST Santi Paolo e Carlo, Milano

**Dr. Marco Toselli**  
Maria Cecilia Hospital, Cotignola

**Dr.ssa Anna Palmisano**  
Maria Cecilia Hospital, Cotignola  
Ospedale San Raffaele, Milano



## **Long-COVID e Fibromialgia: un nuovo modello per rivalutare la prevalenza di genere?**

**A cura del Prof. Francesco Ursini e della Dr.ssa Martina D'Onghia**

La malattia COVID-19 è oggi riconosciuta come una sindrome multiorgano complessa, caratterizzata da un'ampia gamma di manifestazioni che possono estendersi temporalmente ben oltre la fase acuta dell'infezione. Costantemente crescenti sono infatti le evidenze scientifiche circa l'esistenza di sequele a lungo termine dell'infezione da virus SARS-CoV-2, che stanno contribuendo a delineare un nuovo quadro clinico oggi definito "long-COVID" o "post-acute COVID-19 syndrome"<sup>1</sup> caratterizzato da segni e sintomi persistenti a carico di numerosi organi ed apparati.

Di particolare interesse per il reumatologo, tra i possibili postumi dell'infezione, si annoverano anche dolore muscolo-scheletrico, faticabilità, disturbi del sonno e alterazioni della sfera cognitiva che globalmente configurano il quadro sindromico della fibromialgia, una condizione morbosa piuttosto frequente nella popolazione generale (2-3%), la cui patogenesi risulta ancora largamente incompresa ma legata a modificazioni neuromorfologiche responsabili di una significativa dispercezione dello stimolo dolorifico. Da un punto di vista epidemiologico, uno dei tratti considerati distintivi della fibromialgia è la marcata prevalenza nel genere femminile, con un rapporto F:M di circa 3:1.

Partendo dall'osservazione empirica di un aumento del numero di casi di fibromialgia nel periodo pandemico, il gruppo di ricerca in reumatologia dell'IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli ha coordinato uno studio pubblicato sulla rivista internazionale *RMD (Rheumatic and Musculoskeletal Diseases) Open*, volto a valutare il potenziale ruolo della malattia COVID-19 come *trigger* per lo sviluppo di fibromialgia<sup>2</sup>.

Il lavoro è stato condotto sotto forma di questionario online su un campione di oltre 600 persone reduci da malattia COVID-19 sintomatica; dopo un follow-up medio di circa 6 mesi dall'infezione primaria circa il 30% dei pazienti soddisfaceva i criteri classificativi per fibromialgia.

L'analisi dei possibili predittori di sviluppo di fibromialgia post-COVID-19 (FibroCOVID) ha fatto emergere alcuni aspetti estremamente interessanti, in particolare l'influenza dell'obesità e del sesso maschile come importanti fattori di rischio. Se da un lato è già ben noto il ruolo dell'obesità come fattore predisponente alla fibromialgia, il dato di genere è apparso in un primo momento sorprendente data la "tradizionale" percezione della malattia come

appannaggio pressoché esclusivo del genere femminile.

L'ulteriore analisi dei dati ha mostrato come la coorte maschile fosse gravata da elementi clinici suggestivi di una maggiore severità della malattia COVID-19, ad esempio un più alto tasso di ospedalizzazione o una più frequente necessità di trattamento con ossigeno-terapia. Pertanto, la spiegazione intuitiva appariva inizialmente legata ad una maggiore morbilità della patologia virale che, a sua volta, si riverbererebbe su un incremento del rischio di sviluppare FibroCOVID.

Tuttavia, altri meccanismi potrebbero contribuire alla comprensione di questo fenomeno. Sebbene rientri nell'opinione comune pensare alla fibromialgia come una condizione prevalentemente femminile, un recente studio americano ha messo in discussione proprio questo assunto suggerendo che la differenza di genere possa essere il risultato di alcuni biases piuttosto comuni, che porterebbero a sottostimare sistematicamente gli uomini affetti e, al contrario, sovrastimare le donne<sup>3</sup>. Nello stesso studio i ricercatori hanno infatti dimostrato che se i criteri classificativi per la fibromialgia vengono applicati pedissequamente su un campione non selezionato di pazienti, il genere femminile rende ragione di soltanto il 60% dei casi, ridimensionando enormemente il dato storico<sup>3</sup>.

In conclusione, il nostro studio consente di aggiungere un ulteriore tassello utile a riconsiderare la prevalenza di genere di questa condizione, andando quindi anche ad aprire nuovi spiragli sui meccanismi fisiopatologici alla base della fibromialgia primaria. Ulteriori studi saranno inoltre necessari per tratteggiare ulteriori differenze di genere sia nella fibromialgia post-COVID che nella fibromialgia primaria, specie per quanto riguarda il decorso nel tempo e la risposta alle terapie.

1. *Nat Med.* 2021; 27: 601-615

2. *RMD Open.* 2021; 7: e001735

3. *PLoS One.* 2018; 13: e0203755

**Prof. Francesco Ursini  
Dr.ssa Martina D'Onghia**

**SSD Medicina e Reumatologia, IRCCS Istituto  
Ortopedico Rizzoli & Dipartimento di Scienze  
Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater  
Studiorum Università di Bologna**

## **“GO RED FOR WOMEN... IN PORDENONE”: LA MEDICINA DI GENERE IN ASFO FRIULI OCIDENTALE**

In Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO), nel 2018 si è costituito il gruppo di lavoro multidisciplinare “Medicina di genere-Go Red for Women... in Pordenone”, con l’obiettivo di promuovere ed applicare in una visione più moderna e multidisciplinare della medicina, a partire dai principi della medicina di genere, per contribuire a sviluppare un approccio più personalizzato alle cure, sino alla medicina di precisione.

Fanno parte di questo gruppo professioniste di varia estrazione (cardiologia farmacologia, medicina d’urgenza), rappresentanti del mondo infermieristico e del mondo amministrativo. E sono proprio multidisciplinarietà e multiprofessionalità a costituire gli elementi più connotativi ed innovativi delle nostre iniziative.

Il gruppo di lavoro ha promosso il percorso aziendale “Dolore toracico acuto non traumatico”, focalizzato sulla ricerca dei fattori di rischio genere-specifici e sull’elaborazione di percorsi diagnostici volti alla precoce identificazione della cardiopatia ischemica nella donna.

Il principio della multidisciplinarietà è stato applicato in tutte le iniziative del gruppo, a partire dai convegni residenziali organizzati “La salute declinata al femminile: elogio dell’imperfezione” 2018-2019, in ideale continuità con il primo evento sul tema del 2014.

Particolare attenzione è stata posta alla prevenzione, a cominciare da quella cardiovascolare. Sono stati organizzati numerosi incontri, non solo per informare, ma anche per sviluppare la consapevolezza nella popolazione femminile. Per veicolare i messaggi sono state utilizzate formule innovative che prevedevano la compenetrazione di saperi: musicale, artistico e medico, utilizzando un linguaggio più efficace.

Sempre sul tema della prevenzione sono stati organizzati incontri di sensibilizzazione in ambito scolastico.

Un capitolo importante della nostra attività riguarda il tema della violenza domestica che è, a tutti gli effetti, un fattore di rischio a sé stante per la salute della donna e dei minori, purtroppo in continua crescita. A tal fine sono stati organizzati corsi residenziali periodici, eventi con la popolazione e altre istituzioni, ed è stato istituito il Gruppo Aziendale Violenza, multidisciplinare e trasversale tra ospedale e territorio. In tale ambito, nel 2021, sono stati organizzati un convegno sul riconoscimento della violenza, e uno sulla formazione specifica per la gestione della violenza.

Infine per analizzare l’impatto del sesso e del genere del COVID è stato organizzato il convegno: “Emergenza Covid 19: tecnicismo e umanesimo in medicina”; webinar, maggio 2021.

**Dott.ssa Daniela Pavan**

**SOC di Cardiologia  
Direttore di Dipartimento  
Fisiopatologia cardio-cerebro-vascolare**



### COVID-19: incidenza, prevalenza e mortalità tra uomini e donne

Dall'inizio della pandemia al 2 novembre 2021, in Italia sono stati registrati circa 5 milioni di casi di SARS-CoV-2 e oltre 130 mila pazienti sono deceduti a causa dell'infezione. Mentre i casi diagnosticati sono distribuiti, in percentuale, in modo quasi analogo tra uomini e donne (49% vs 51%), esistono delle importanti differenze in termini di mortalità legate all'età e al genere. In particolare, il 56% dei decessi totali interessa il genere maschile, con tassi grezzi di mortalità (*Crude Mortality Rate*, CMR) nettamente superiori rispetto al genere femminile. In entrambi i generi il CMR cresce all'aumentare dell'età. Complessivamente si osserva un CMR maschile di 257,73 per 100.000, di molto superiore a quello rilevato nel genere femminile (188,94 per 100.000). Tale differenza appare particolarmente evidente analizzando il CMR per fascia di età: il CMR risulta costantemente maggiore negli uomini, fatta eccezione per l'età pediatrica nella quale i tassi sono pressoché uguali. Inoltre, considerando l'età adulta, le differenze più ampie si osservano a partire dai 40 anni. Infatti, il CMR maschile presenta un valore più che doppio rispetto a quello femminile nelle fasce di età 40-49 e 50-59 anni (19,78 per 100.000 vs 8,64 per 100.000 e 74,48 per 100.000 vs 28,58 per 100.000, rispettivamente), mentre è quasi triplo nella fascia di età 60-69 anni (278,59 per 100.000 vs 98,70 per 100.000). Anche nella popolazione più anziana il CMR

maschile risulta essere nettamente superiore a quello femminile, anche se tale differenza tende a ridursi nella fascia di età >90 anni. Allo stesso modo, la valutazione del rapporto tra i tassi mostra un rischio superiore del genere maschile rispetto a quello femminile, con valori che aumentano progressivamente fino alla fascia di età 60-69 anni (2,82) per poi decrescere fino al valore di 1,37 osservato nella popolazione over 90 anni. Dall'analisi dei dati sulla mortalità da COVID-19 appare, pertanto, evidente che i CMR siano nettamente superiori negli uomini rispetto alle donne. Tale evidenza è confermata in ogni fascia di età della popolazione. Questi dati risultano in linea con quanto documentato durante le epidemie di SARS e MERS, nelle quali è stata osservata una maggiore suscettibilità e mortalità negli uomini. Inoltre, riguardo al COVID-19, anche in molti altri Paesi il CMR è risultato più alto negli uomini piuttosto che nelle donne. Queste differenze potrebbero essere spiegate, almeno in parte, da aspetti demografici, socio-culturali, socio-economici, ormonali e genetici. Tuttavia, saranno necessarie ulteriori ricerche per comprendere pienamente i meccanismi fisiopatologici alla base delle differenze di genere in termini di mortalità da COVID-19, per consentire il miglior accesso possibile alle cure e ai trattamenti e attuare politiche sanitarie che proteggano i gruppi più vulnerabili della popolazione.

Fascia di età	Maschi	Femmine	Totale	Rapporto Maschi/Femmine
0-9	0,33	0,30	0,32	1,08
10-19	0,38	0,36	0,37	1,03
20-29	1,53	1,03	1,29	1,48
30-39	5,41	3,29	4,36	1,65
40-49	19,78	8,64	14,18	2,29
50-59	74,48	28,58	51,10	2,61
60-69	278,59	98,70	184,86	2,82
70-79	817,30	334,08	555,87	2,45
80-89	1.959,95	1.100,92	1.443,95	1,78
>90	3.893,38	2.832,89	3.128,05	1,37
Totale	257,73	188,94	222,45	1,36

**Tabella 1.** Tasso (valori per 100.000) di mortalità da COVID-19 per genere e fascia di età

**Fonte dei dati:** Fonte dei dati: Task force COVID-19 del Dipartimento Malattie Infettive e Servizio di Informatica, Istituto Superiore di Sanità. Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale: 3 novembre 2021.

Dott.ssa Eleonora Marziali, Dott. Leonardo Villani  
Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene  
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore



OSSERVATORIO NAZIONALE  
SULLA SALUTE NELLE REGIONI ITALIANE



## **Fattori di rischio cardiovascolare e comorbidità in pazienti anziani con sindrome coronarica acuta sottoposti a intervento coronarico percutaneo: differenze di genere**

Le malattie cardiovascolari sono la prima causa di morte nel mondo globalmente, non più nei paesi ad elevato reddito dove sono state superate nella lugubre classifica dai tumori. Questo declassamento è il risultato dei successi nel controllo dei fattori di rischio cardiovascolare e nella cura dell'infarto miocardico (mortalità intraospedaliera ridotta dal 30% al 5% negli ultimi 30 anni) e dello scompenso cardiaco. Come conseguenza, la popolazione dei cardiopatici è drammaticamente cambiata con un innalzamento dell'età e della quota di donne che aumenta al crescere dell'età media.

La prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare tra i pazienti con sindrome coronarica acuta (SCA) ricoverati nelle Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC) italiane cambia più in relazione all'età che al sesso: tra i più giovani stradomina il fumo, con poca differenza tra uomo e donna, mentre salendo con l'età aumenta in entrambi i sessi l'impatto del diabete e dell'ipertensione arteriosa, configurando il ruolo dell'aterosclerosi come meccanismo patogenetico dominante<sup>1</sup>. Solo occasionalmente, i meccanismi infartuali differiscono tra i sessi, con i rari casi di dissezione coronarica nelle donne (soprattutto giovani) nel contesto di vasi coronarici apparentemente indenni. L'importante studio italiano OCTAVIA ha dimostrato con imaging intracoronarico avanzato che i meccanismi colpevoli di occlusione o ostruzione coronarica acuta sono molto sovrapponibili nei due sessi ad ogni età (prevalentemente aterosclerotici)<sup>2</sup>, e ciò rende conto dell'estrema efficacia dell'angioplastica coronarica nel trattamento acuto dell'infarto miocardico in entrambi i sessi e ad ogni età. Ad ottenere il massimo beneficio dall'organizzazione delle reti dell'infarto miocardico sono stati i pazienti anziani, e soprattutto le donne anziane: la mortalità intraospedaliera nei pazienti di età >75 anni è scesa tra il 2001 e il 2014 dal 18% al 7% negli uomini e dal 23% all'11% nelle donne<sup>1</sup>.

Prima dell'utilizzo sistematico dell'angioplastica di fase acuta, gli anziani erano infatti penalizzati da un relativo minor ricorso alla terapia ripercussiva, per il rischio emorragico connesso alla trombolisi con il crescere dell'età, soprattutto nelle donne. Passi avanti successivi per migliorare il rapporto rischio-beneficio della terapia ripercussiva nel paziente anziano sono stati l'approccio vascolare radiale e un utilizzo sempre più mirato delle terapie

antitrombotiche, senza differenze tra i sessi.

Questa evoluzione ha, d'altra parte, creato una popolazione di "sopravvissuti" al primo evento con un bagaglio crescente di copatologie che, solo pochi anni prima, avrebbero ridotto la probabilità di accesso alle UTIC. Questa popolazione era sempre più anziana, ma le evidenze sulle terapie nei pazienti anziani erano scarse in quanto gli studi alla base delle Linee Guida di pratica clinica includevano pazienti con un'età media di poco più di 60 anni. A partire dal 2007, l'*Italian Elderly ACS network* ha condotto tre studi prospettici dedicati ai pazienti anziani con SCA: due trial randomizzati sull'approccio interventistico e le terapie farmacologiche ad esso correlate, e uno fisiopatologico che ha valutato la relazione tra età di menopausa ed estensione della malattia coronarica. L'analisi complessiva delle differenze di genere in questa popolazione trattata con angioplastica coronarica nella fase acuta, pubblicata di recente sull'*American Journal of Medicine*<sup>3</sup>, ha mostrato differenze relativamente modeste, ancorché significative, tra i sessi sia in termini di fattori di rischio che di comorbidità: le donne hanno meno precedenti ischemici (infarto, angioplastica, bypass e malattia multivasale), riflettendo i 10 anni di beneficio trascinati dall'assetto ormonale dell'età fertile, ma funzione renale più ridotta che richiede precauzione soprattutto per le rivascolarizzazioni complesse. In conclusione, gli attuali standard di cura basati sull'angioplastica coronarica precoce hanno drammaticamente ridotto le differenze di età e di sesso nella terapia delle SCA, nonostante il crescente livello di complessità che richiede elevati livelli di organizzazione, professionalità e disponibilità tecnologica.

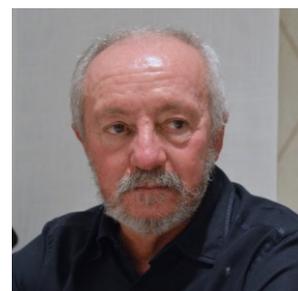
1. *J Am Heart Assoc.* 2016; 5: e004202

2. *JACC Cardiovasc Interv.* 2014; 7: 958-68

3. *Am J Med.* 2021; 134: 1135-1141

**Dr. Stefano Savonitto**

**Direttore S.C. Cardiologia,  
Ospedale Alessandro  
Manzoni, Lecco**





## ***Ildegarda di Bingen e le origini della medicina di genere***

Ildegarda di Bingen (1098-1179) nacque a sud del Reno, nel paese di Bermersheim, vicino ad Alzey, nel territorio della sede vescovile di Magonza in Germania. Avviata all'età di otto anni alla vita monastica di clausura nel monastero benedettino di Disibodenberg, di cui divenne badessa nel 1136, Ildegarda fin da piccola, manifestò il dono profetico delle visioni per il quale, in età adulta, le venne riconosciuto il titolo di mistica e profetessa. Ci ha lasciato opere profetiche e trattati relativi alle proprietà terapeutiche della natura e di tutte le creature, nonché testi inerenti la cura delle malattie.

In tutta la sua opera è evidente un connubio imprescindibile tra la salute e il cammino esistenziale dell'uomo: guarire, per Ildegarda, significa salvarsi.

Nominata Santa e Dottore della Chiesa Universale dal 2012, Ildegarda è nota per l'originalità dei suoi testi dei quali è possibile ricostruire solo in modo marginale, le fonti storiche: i suoi scritti appartengono, infatti, al genere delle visioni. Relativamente alle opere mediche e naturalistiche, Ildegarda definì una teoria umorale<sup>1</sup> sotto diversi aspetti originale rispetto agli autori a lei contemporanei, coniugando la dimensione cosmologica e antropologica con lo studio del processo di insorgenza della malattia. Unica in tutto il panorama medievale ha distinto i temperamenti tra uomo e donna e, attraverso le sue visioni, ha descritto la complessità del legame uomo-ambiente dove gli umori dell'uomo sono interdipendenti dagli elementi del cosmo. La malattia nasce dal disequilibrio umorale a sua volta legato a fattori sociali, fisici, psicologici, ambientali, spirituali, che definiscono la relazione dell'essere umano, uomo e donna, con il cosmo.

Attraverso l'originalità della sua teoria umorale, utilizzando termini e concetti quali flegmi e muchi, sconosciuti ad altri autori contemporanei, la monaca benedettina è riuscita a distinguere il sesso e il genere, arrivando persino ad individuare i principi ora alla base della genetica e dell'epigenetica. C'è, infatti, per Ildegarda una proporzione matematica precisa tra i quattro

umori: quelli prevalenti, flegmi, determinano il temperamento innato (melanconico, bilioso, flemmatico e sanguigno), diverso tra uomo e donna e quelli secondari, muchi, sono in grado di perturbarsi in risposta ai vari determinanti di malattia in modo diverso tra i due sessi. In sintesi Ildegarda ha messo in relazione la malattia alle differenze di sesso (biologiche) e di genere (socio-culturali)<sup>2</sup>. Le differenze di sesso si basano su costrutti biologici mentre le differenze di genere, partendo dalla diversità fisiologica, inglobano anche la dimensione esistenziale: essere uomo ed essere donna nel mondo. È stata capace di individuare, infine, lo stretto legame tra l'uomo e l'ambiente ed il suo ruolo in salute e malattia.

La Badessa di Bingen ha dunque anticipato nei suoi scritti alcuni principi della medicina di genere<sup>3</sup> connessi ai fattori sociali, culturali e ambientali, in grado di determinare una predisposizione alla malattia diversa tra uomo e donna, come anche un diverso decorso della stessa con sintomi e necessità di cure specifiche tra i due sessi. Ildegarda, 300 anni prima di Galileo, ha anticipato non solo il moderno concetto di medicina proposto almeno 150 anni dopo da Mondino dei Liuzzi a Bologna nel 1315, ma quella visione complessa del rapporto uomo-ambiente che la scienza ora ritiene imprescindibile per lo studio di un nuovo modello di cura della malattia.

1. Cause e Cure delle infermità, Calef. P. 1997, Sellerio Ed.

2. *Lancet* 2020; 396: 565-582

3. *Ital J Gender-Specific Med* 2019; 5: 105-107

**Dott.ssa Sabrina Melino**

**Chimica e Tecnologa  
Farmaceutica  
Dottoranda presso il  
Campus Biomedico di  
Roma  
Unità di Ricerca di  
Filosofia della Scienza e  
dello Sviluppo Umano  
Facoltà di Scienze e  
Tecnologia per l'Uomo e  
l'Ambiente**





## Curiosando...in PubMed

- **Sex difference in flux of 27-hydroxycholesterol into the brain**

Br J Pharmacol. 2021;178: 3194-3204  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33345295/>

L'ipercolesterolemia della mezza età è considerata un fattore di rischio della malattia di Alzheimer. È nota una stretta correlazione tra 27-idrossicolessterolo (27OH), il maggior metabolita del colesterolo, e il colesterolo in circolo. In questo lavoro gli autori suggeriscono l'esistenza di differenze di sesso significative nel flusso di 27OH nel cervello umano. In particolare, i livelli più alti di 27OH nella circolazione maschile possono avere un effetto distruttivo diretto sulla barriera emato-encefalica, mentre una più bassa esposizione del cervello femminile a 27OH può ridurre l'effetto negativo dell'ipercolesterolemia sulla neurodegenerazione.

- **Effects of the coronavirus disease 2019 pandemic and the policy response on childhood obesity risk factors: Gender and sex differences and recommendations for research**

Obes Rev. 2021; 22 Suppl 6: e13222  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34184392/>

L'obesità infantile è un problema di salute pubblica a livello globale, con tassi di prevalenza generalmente più elevati nei ragazzi rispetto alle ragazze. Sebbene il sesso biologico sia un determinante importante, i ruoli e le norme di genere influenzano l'esposizione e la vulnerabilità ai fattori di rischio per l'obesità. In questo lavoro, gli autori evidenziano come la pandemia da Covid-19 ha influenzato i rischi di obesità infantile, come i fattori di rischio possono essere associati al genere e quali indicatori, che tengono conto delle differenze di genere, potrebbero essere utilizzati in una ricerca futura.

- **Sex differences in CRT device implantation rates, efficacy, and complications following implantation: protocol for a systematic review and meta-analysis of cohort studies**

Syst Rev. 2021;10: 210  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34301313/>

Sono note differenze di sesso nell'impianto e negli esiti dei dispositivi per la terapia di risincronizzazione cardiaca (CRT). Dati controversi suggeriscono che le donne hanno meno probabilità di ricevere il dispositivo indipendentemente dal maggiore beneficio. Lo scopo di questa review è valutare le differenze tra uomini e donne nel tasso di impianto nonché nell'efficacia clinica e nella sicurezza dei pazienti dopo l'impianto del dispositivo.

- **Sex and gender in asthma**

Eur Respir Rev. 2021;30: 210067  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34789462/>

L'asma è una malattia eterogenea e la sua prevalenza e gravità sono diverse nei maschi rispetto alle femmine. I maschi hanno una maggiore prevalenza di asma in età pediatrica, mentre nelle femmine la prevalenza aumenta in età adulta. Nelle donne, le fluttuazioni dei livelli di ormoni sessuali durante la pubertà, il ciclo mestruale e la gravidanza hanno un ruolo determinante nella patogenesi dell'asma. In questa review, gli autori esaminano il ruolo degli ormoni sessuali, e le loro interazioni con l'ambiente nelle manifestazioni cliniche e nella risposta terapeutica dell'asma.

- **Predicting respiratory failure in patients infected by SARS-CoV-2 by admission sex-specific biomarkers**

Biol Sex Differ. 2021;12: 63  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34809704/>

Ad oggi sono stati identificati diversi biomarcatori che prevedono l'esito clinico di Covid-19, ma non è noto se il loro valore predittivo sia influenzato dal sesso. In questo lavoro gli autori identificano i biomarcatori sesso-specifici di severità e progressione della sindrome da distress respiratorio acuto in Covid-19. I risultati evidenziano l'importanza del sesso come variabile biologica nella scelta del biomarcatore appropriato.

- **Rodent model of gender-affirming hormone therapies as specific tool for identifying susceptibility and vulnerability of transgender people and future applications for risk assessment**

Int. J. Environ. Res. Public Health 2021; 18: 12640  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34886364/>

In ambito tossicologico, le persone transgender mostrano vulnerabilità e suscettibilità specifiche che evidenziano la necessità di elaborare modelli sperimentali in vivo per l'identificazione e la valutazione del rischio tossicologico. Questa review, per la prima volta, ne sottolinea l'importanza come strumenti utili ed affidabili per studiare i) gli effetti tossicologici dei contaminanti, compresi gli interferenti endocrini, presenti in maniera ubiquitaria nell'ambiente, ii) le possibili interazioni tra terapia ormonale di affermazione di genere e contaminanti, e iii) le potenziali conseguenze a lungo termine della terapia ormonale sulla salute, in particolare per gli aspetti riproduttivi.



# Rassegna Stampa

- **Apri il dipartimento di radiologia al Centro Medico Aesculapio di San Felice**  
<https://www.modenatoday.it/attualita/radiologia-aesculapio-san-felice.html>
- **Lecce, presentata l'agenda di genere della Regione Puglia al Women's Equality Festival [VIDEO]**  
<https://www.pugliain.net/lecce-presentata-lagenda-di-genere-della-regione-puglia-al-womens-equality-festival-video/>
- **Aumentano i tumori collo-testa e nelle donne la causa è il fumo**  
<https://www.donnamoderna.com/news/societa/tumori-collo-testa-donne-fumo>
- **Medicina di genere chiave nelle malattie croniche autoimmuni**  
[https://www.adnkronos.com/medicina-di-genere-chiave-nelle-malattie-croniche-autoimmuni\\_3iDR7J6o2KuAOka2TzC7WF](https://www.adnkronos.com/medicina-di-genere-chiave-nelle-malattie-croniche-autoimmuni_3iDR7J6o2KuAOka2TzC7WF)
- **La Medicina di genere rappresenta una "nuova lente" per la personalizzazione delle cure**  
<https://www.panoramasanita.it/2021/10/06/la-medicina-di-genere-rappresenta-una-nuova-lente-per-la-personalizzazione-delle-cure/>
- **Chirurgia della tiroide senza cicatrici grazie a una tecnica mini invasiva**  
<https://www.amicodelpopolo.it/2021/10/07/chirurgia-della-tiroide-senza-citratrice-grazie-a-una-tecnica-mini-invisiva/>
- **Webinar "La tutela della Salute tiene conto della Medicina di genere?": che cosa è emerso**  
<https://corrierequotidiano.it/salute/webinar-la-tutela-della-salute-tiene-conto-della-medicina-di-genere-che-cosa-e-emerso/>
- **Medicina di genere, in Sicilia istituito un gruppo di lavoro permanente**  
<https://www.palermotoday.it/cronaca/medicina-genere-ordine-medici>
- **Ecco chi tra uomini e donne rischierebbe maggiormente di ammalarsi di Alzheimer secondo la scienza**  
<https://www.proiezionidiborsa.it/ecco-chi-tra-uomini-e-donne-rischierebbe-maggiormente-di-ammalarsi>
- **Nasce il Manifesto per la gestione del dolore cronico**  
<https://www.corrierenazionale.it/2021/10/19/nasce-il-manifesto-per-la-gestione-del-dolore-cronico/>
- **Nelle mani delle donne**  
<https://invececoncita.blogautore.repubblica.it/lettere/2021/10/13/nelle-mani-delle-donne/>
- **HIV e gravidanza, binomio possibile. Rivoluzionarie le ultime ricerche**  
<https://www.insalutenews.it/in-salute/hiv-e-gravidanza-binomio-possibile-rivoluzionarie-le-ultime-ricerche/>
- **"Vaccini anti Sars-Cov-2. Approccio scientifico ed approccio di genere"**  
<https://www.vocepinerolese.it/articoli/2021-11-03/vaccini-anti-sars-cov-2-approccio-scientifico-ed-approccio-genere-20696>
- **"Parliamo di donne" al via oggi la due giorni dedicata alle medicina di genere**  
<https://leconotizie.com/societa/lecco-societa/parliamo-di-donne-al-via-oggi-la-due-giorni-dedicata-alle-medicina-di-genere/>
- **Nel Piacentino il primo 'ospedale dalla donna' in E-R**  
[https://www.ansa.it/canale\\_salutebenessere/notizie/medicina/2021/11/13/nel-piacentino-il-primo-ospedale-dalla-donna-in-e-r\\_9d000fc0-2714-4599-91e4-6544922aad50.html](https://www.ansa.it/canale_salutebenessere/notizie/medicina/2021/11/13/nel-piacentino-il-primo-ospedale-dalla-donna-in-e-r_9d000fc0-2714-4599-91e4-6544922aad50.html)
- **Fibromialgia e medicina di genere", un progetto di ricerca: incontro a I Gigli**  
<https://www.piananotizie.it/fibromialgia-e-medicina-di-genere-un-progetto-di-ricerca-incontro-a-i-gigli/>
- **Ricerca scientifica italiana nel mondo - covid/ biology of sex differences - ISS /INMI-IRCS: identificati biomarcatori predittivi gravita' e progressione ARDS**  
<http://www.italiannetwork.it/news.aspx?id=68291>
- **Ordine dei Medici, insediata la commissione medicina di genere**  
<https://www.catanzaroinforma.it/cronaca/2021/11/26/ordine-dei-medici-insediata-la-commissione-medicina-di-genere/226749/>
- **Sanità, la Regione Umbria promuove la medicina di genere**  
<https://www.orvietonews.it/politica/2021/12/01/sanit-la-regione-umbria-promuove-la-medicina-di-genere-90855.html>
- **Nuovo percorso per il Parkinson all'ospedale di Augusta, particolare attenzione alla medicina di genere**  
<https://www.augustanews.it/nuovo-percorso-per-il-parkinson-allospedale-di-augusta-particolare-attenzione-alla-medicina-di-genere/>
- **Artrosi, una malattia di genere: ecco perché colpisce di più le donne**  
[https://www.corriere.it/salute/reumatologia/21\\_dicembre\\_06/artrosi-malattia-genere-perche-colpisce-piu-donne-0e8d55b6-3b2f-11ec-b785-0d6e92ed304d.shtml](https://www.corriere.it/salute/reumatologia/21_dicembre_06/artrosi-malattia-genere-perche-colpisce-piu-donne-0e8d55b6-3b2f-11ec-b785-0d6e92ed304d.shtml)
- **Diabete, la ricerca pensa più all'uomo e a rimetterci è lei**  
[https://www.ilmessaggero.it/salute/molto salute/diabete\\_medicina\\_di\\_genere\\_ricerca-6369476.html](https://www.ilmessaggero.it/salute/molto salute/diabete_medicina_di_genere_ricerca-6369476.html)
- **Dispositivi medici a misura di donna: si deve fare di più**  
<https://www.aboutpharma.com/blog/2021/12/16/dispositivi-medici-a-misura-di-donna-si-deve-fare-di-piu/>



*Save the date*

## **10th Congress of the International Society of Gender Medicine**

Padova, Italia, 16-17 Settembre 2022

Per informazioni → vedi in seguito



### Eventi e corsi in Italia

- Il consiglio dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri di Foggia e provincia ed il suo Presidente dottor Pier Luigi de Paolis, insieme ai/alle responsabili del Corso di Formazione Triennale per i Medici di Medicina Generale (MMG), ha promosso un corso formativo per i futuri MMG che affronta l'argomento riguardante la **Salute della popolazione LGBTQI**.  
<http://www.omceofg.it/wp-content/uploads/2021/12/Comunicato.pdf>

### Eventi Internazionali

- *The Global Conference on Women and Gender "Community, Care, and Crisis"*  
Christopher Newport University, USA, 17-19 Marzo 2022  
<https://cnu.edu/gcwg/>
- *32° International Congress of Medical Women's International Association – MWIA "Young women young doctors: our inspiration our future"*  
Taiwan, 24-26 giugno 2022  
<https://www.mwia2022.net/>

### Notizie

- Il Centro di Riferimento per la Medicina di Genere dell'Istituto Superiore di Sanità ha promosso uno studio dal titolo: **"Differenze di genere nello stato di salute in due popolazioni di Caregiver familiari: uno studio pilota"**. Il progetto, nell'ambito della sola Regione Lazio, ha lo scopo di studiare il rapporto tra stress e salute con particolare attenzione alle differenze di genere, attraverso la somministrazione ai Caregiver familiari di un questionario on-line. È in corso la compilazione del questionario accedendo al link <https://caregiver.iss.it>. Per ulteriori informazioni sul progetto vedi <https://www.iss.it/genere-e-salute>.
- VI edizione del **Master di II Livello in Salute e Medicina di Genere** presso l'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Salute per l'anno accademico 2021-2022.  
<https://www.unifi.it/p12047.html#salute>
- La rivista scientifica *Biomedicines* (I.F. 6.081) dedicherà uno special issue a **"Gender Medicine and Pharmacology"**. Guest editor: Sarah Allegra e Silvia De Francia.  
[https://www.mdpi.com/journal/biomedicines/special\\_issues/Gender\\_Pharmacology](https://www.mdpi.com/journal/biomedicines/special_issues/Gender_Pharmacology)



## UNA EQUIPE CHIRURGICA ESCLUSIVAMENTE FEMMINILE ESEGUE A PADOVA UN INTERVENTO DI ALTA CHIRURGIA UROLOGICA: E' LA PRIMA VOLTA IN 81 ANNI

La Clinica Urologica di Padova, una delle principali in Italia, fondata nel 1940, ha recentemente reso noto il verificarsi del primo intervento di alta chirurgia oncologica con un'equipe chirurgica costituita esclusivamente da donne: il primo operatore, Mariangela Mancini, il secondo operatore, Valeria Lami, il terzo operatore, Claudia Colbacchini, la strumentista, Katia Antonello, la assistente di sala, Michela Carli, e l'anestesista, Paola Annibale.

"Un'equipe tutta femminile", racconta la prima operatrice, Dr.ssa Mariangela Mancini, "non era mai stata impiegata nel nostro reparto per un intervento di chirurgia oncologica complessa. È successo per la prima volta, nell'ottobre del 2021. Le condizioni per arrivare a questo, sono state create grazie anche al sostegno del nuovo direttore, il Prof. Fabrizio Dal Moro, che ha dato la fiducia a un'equipe interamente femminile di poter eseguire l'intervento. Quello che a molti potrà sembrare un evento normale, in realtà non lo è affatto: la Chirurgia, nelle sue varie specialità, è un campo dove ancora esiste un chiaro *gender gap* in Italia. Basti guardare alla discrepanza di genere, a favore del sesso maschile, tra i primari ospedalieri, tra i professori universitari, tra i leaders delle Società Scientifiche in ambito chirurgico. Esistono persino associazioni, come *Women in Surgery* Italia, volte alla connessione e al supporto delle donne chirurgo, ma la strada da fare è ancora lunga. "Signorina, quante velleità dovranno cederle!", mi disse una volta un professore mentre frequentavo la sala operatoria durante il corso universitario. Quel suo monito non mi ha fermato, anzi è stato per me un incoraggiamento ad andare avanti, a combattere la battaglia. Vorrei che quanto successo a Padova fosse una testimonianza, un incoraggiamento per tutte le giovani che vogliono intraprendere la carriera chirurgica. C'è ancora molta strada da fare, ma noi abbiamo fatto, e vogliamo renderlo noto, una cosa importante. Abbiamo creato quel giorno un gruppo chirurgico femminile, ed è questa la cosa che vorremmo sottolineare. Non una sola donna o due, ma un gruppo. Questa è l'originalità della notizia. Un gruppo chirurgico totalmente femminile per un intervento di alta chirurgia oncologica: un passo importante, sulla strada giusta, verso il raggiungimento della *gender equality* in Chirurgia in Italia".

Dott.ssa Mariangela Mancini  
Clinica Urologica  
Azienda Ospedaliera-Università di Padova

## Medicina di Genere Newsletter

Ideato dal Prof. Walter Malorni



**Responsabile:** Luciana Giordani

### REDAZIONE

Federica Delunardo e Beatrice Scazzocchio

### COMITATO EDITORIALE

Luciana Giordani, Federica Delunardo e Beatrice Scazzocchio (Istituto Superiore di Sanità, Centro di Riferimento per la Medicina di Genere)

Elena Ortona e Angela Ianni Palarchio (Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere)

Anna Maria Moretti e Maria Gabriella De Silvio (Gruppo Italiano Salute e Genere)

### CONTATTACI

Centro di Riferimento per la  
Medicina di Genere

Istituto Superiore di Sanità  
Viale Regina Elena 299  
00161 Roma  
Tel. +39 0649903640  
Fax +39 0649903691  
E-mail: [mdg.iss@iss.it](mailto:mdg.iss@iss.it)

Per iscriversi e ricevere la  
Newsletter sulla vostra posta  
elettronica o disdire la vostra  
iscrizione e non ricevere più la  
Newsletter scrivete una e-mail a:  
[mdg.iss@iss.it](mailto:mdg.iss@iss.it)

La riproduzione degli articoli è autorizzata, tranne che per fini commerciali, citando la fonte. I pareri o le posizioni espressi in questa Newsletter non rispecchiano necessariamente in termini legali la posizione ufficiale del Centro di Riferimento per la Medicina di Genere (ISS), del Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere e del Gruppo Italiano Salute e Genere. Tutti i link sono aggiornati al momento della pubblicazione.

Ogni responsabilità sul contenuto dei contributi pubblicati nella Newsletter è completamente a carico degli autori/autrici, che sono responsabili anche delle dichiarazioni relative alle affiliazioni.

# FIRST ANNOUNCEMENT



## Dear Colleagues,

We are pleased to announce the 10<sup>th</sup> International Congress of Gender Medicine organized by the Italian Network on Gender Medicine under the aegis of the International Society of Gender Medicine. The Congress will be held in Padua on 16-17 September 2022.

As a tradition of this scientific meeting, we count on having a considerable number of participants from all over the world. The Congress aims to provide a valuable update on the most topical issues in the field of Gender Medicine thanks to the contribution of the greatest international scientific personalities, in different fields of investigation: from basic to clinical sciences, from innovative biomedical approaches to pharmaco-economics, appropriateness and sustainability.

We look forward to welcoming you in Padua in September 2022!

*The Italian Organizing Committee IGM 2022*

## MAIN TOPICS

- Epidemiology
- Basic and translational Sciences
- Pharmacology
- Paediatrics
- Aging/Geriatrics
- Covid-19 Pandemic
- Cardiovascular Diseases
- Artificial Intelligence
- Infectious Diseases and Vaccines
- Immunology
- Oncology
- Neurology
- Metabolic Diseases
- Transgender Health
- Diversity & Inclusion: care for everyone
- Life styles
- Public Health
- Social and psychological Sciences
- Education and Communication Strategies
- Environmental exposures

## ITALIAN ORGANIZING COMMITTEE IGM 2022

**Giovannella Baggio** - Italian Research Centre for Gender Health and Medicine  
**Alessandra Caré** - Italian National Health Institute  
**Walter Malorni** - Catholic University of the Sacred Heart, Rome  
**Teresita Mazzei** - (FNOMCeO) Italian Federation of Medical Councils  
**Anna Maria Moretti** - (GiSeG) Italian Group of Gender Medicine  
**Elena Ortona** - Italian National Health Institute

## INTERNATIONAL GENDER MEDICINE SCIENTIFIC BOARD

### PRESIDENT

**Alexandra Kautzky-Willer** (VIENNA - Austria)

**Giovannella Baggio** (PADUA - Italy)

**Gillian Einstein** (TORONTO - Canada)

**Dov Feldberg** (HERZLIYA - Israel)

**Marek Glezerman** (TEL AVIV - Israel)

**Margarethe Hochleitner** (INNSBRUCK - Austria)

**Ineke Klinge** (MAASTRICHT - The Netherlands)

**Marianne J. Legato** (NEW YORK - USA)

**Kateryna Ostrovska** (DNIPRO - Ukraine)

**Vera Regitz-Zagrosek** (BERLIN - Germany)

**Ute Seeland** (BERLIN - Germany)

**Hiroaki Shimokawa** (NARITA - Japan)

**Mia von Euler** (STOCKHOLM - Sweden)

The congress website  
will be available soon!

[www.igmitaly2022.it](http://www.igmitaly2022.it)

Stay tuned!

## The Organizing Secretariat



Viale G. Matteotti, 7 - 50121 Florence, Italy  
General Info: [igmitaly2022@oic.it](mailto:igmitaly2022@oic.it)  
Sponsor Info: [igmitalysponsor2022@oic.it](mailto:igmitalysponsor2022@oic.it)  
Phone: +39 055 50351 - 3386082154

OIC is a MedTech Europe Trusted Partner