

Medicina di Genere Newsletter

Il ruolo della FNOMCeO nello sviluppo della Medicina di Genere

La FNOMCeO (Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri) è una istituzione pubblica, ente sussidiario dello Stato Italiano, che riunisce 106 Ordini provinciali e che fra i principali obiettivi ha quello di aggiornare il Codice Deontologico e controllarne il rispetto. Il Codice Deontologico prevede per i professionisti un aggiornamento formativo continuo imposto dal rapido evolvere delle conoscenze in campo medico. FNOMCeO partecipa in maniera attiva al processo di rivalutazione e controllo delle competenze del singolo professionista con un ruolo fondamentale sui contenuti dell'accreditamento.

Purtroppo fino a pochi anni fa l'Università non prevedeva l'insegnamento della Medicina di Genere con la conseguenza che i circa 400.000 medici del Sistema Sanitario Italiano non hanno ricevuto alcuna formazione pre o post-laurea in questo campo.

I vari Ordini provinciali da circa dieci anni si sono mossi in maniera autonoma per creare conoscenza e cultura delle differenze di genere in campo medico.

Allo scopo di governare le molteplici iniziative ordinistiche, FNOMCeO ha istituito nel 2015 una Commissione sulla Medicina di Genere composta da esperti quali Giovannella Baggio, Walter Malorni, Anna Maria Moretti, Cecilia Politi e Raffaella Michieli e da presidenti o vice-presidenti di Ordini provinciali ed altre professionalità attive nei vari campi della Medicina di Genere.

Fra i principali obiettivi della Commissione sono state evidenziate delle priorità: nel rispetto delle norme del Codice Deontologico il medico dovrebbe conoscere i principali aspetti di questa relativamente nuova dimensione della Medicina che studia l'influenza del sesso (accezione biologica) e del genere (accezione sociologica) sulla fisiologia, fisiopatologia e patologia umana. La formazione pre-laurea del medico e dell'odontoiatra non prevedeva fino a pochi anni fa nessun insegnamento della Medicina di Genere: la commissione FNOMCeO ha ritenuto di mettere a disposizione la propria rete di ordini provinciali per colmare questa grave lacuna del sapere scientifico, organizzando numerosi corsi residenziali, seminari e prendendo parte a simposi organizzati dalle più importanti società scientifiche (es: GISEG, SIMG, FADOI, Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere, ecc. ecc.)

Sempre per una formazione specifica e per l'aggiornamento post-laurea di medici ed odontoiatri è stato registrato un corso FAD su "La salute di Genere" che negli ultimi mesi (luglio 2018-luglio 2019) ha avuto 14.420 accessi (115.360 crediti ECM). Più del 75% dei partecipanti ha valutato la qualità del corso come buona o eccellente. Le valutazioni negative o critiche sono state inferiori al 2%. Il corso FAD è stato disponibile fino al 31 dicembre 2019.

Indice

Focus Scientifico.....	pag 3
Focus Clinico.....	pag 4
Occhio sull'Italia.....	pag 5
L'Angolo dell'Osservatorio.....	pag 6
MdG è anche	pag 7
Curiosando... in PubMed.....	pag 8
Rassegna Stampa.....	pag 9
Eventi & Notizie	pag 10
In evidenza.....	pag 11

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

(art. 32 della Costituzione italiana)

E' stata inoltre pianificata la registrazione di un ulteriore corso FAD di approfondimento sulle malattie cardiovascolari sia per medici che per odontoiatri e sono stati programmati numerosi eventi ECM residenziali sia per l'anno 2019 che per il 2020.

Tenuto conto della necessità di implementare i corsi post-laurea sulla medicina di genere, la FNOMCeO sta collaborando con altre istituzioni pubbliche italiane (Università, Società Scientifiche, enti regionali, nazionali e governativi). In particolare è da sottolineare la collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze e nello specifico con il Master di II° livello "Salute e Medicina di Genere" istituito nell'anno accademico 2016-2017. Il Master è aperto a professionisti sanitari con una laurea magistrale in Medicina, Odontoiatria, Farmacia, Biologia, Scienze Nutrizionali, Scienze Infermieristiche, Psicologia e Sociologia.

Dal 2016 al 2019, 27 professionisti della Sanità hanno completato brillantemente il corso di studi post laurea ottenendo il diploma di Master.

Per quanto riguarda l'informazione rivolta alla cittadinanza la commissione sta implementando il sito della FNOMCeO con una pagina dedicata alla Medicina di Genere ed alla informazione sulle fake news.

In ultima analisi, FNOMCeO, grazie al lavoro della Commissione sulla Medicina di Genere, costituisce una parte integrante della rete italiana ed internazionale che diffonde insieme all'Istituto Superiore di Sanità, alle Società Scientifiche ed ad altre Istituzioni un approccio basato sulle differenze di genere allo scopo di sviluppare un sistema sanitario equo che assicuri una salute migliore a tutti i cittadini.



Teresita Mazzei

Presidente OMCeO Firenze

Coordinatrice Commissione Medicina di Genere FNOMCeO

Professore Ordinario Farmacologia (fuori ruolo) Università di Firenze



FNOMCeO

Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri

Dimorfismo sessuale e suscettibilità al programma di morte cellulare

A cura del Dott. Paolo Tieri

È ben noto che numerose malattie mostrano incidenza, progressione e risposta alla terapia diverse tra donne e uomini. Ciononostante, e sebbene sia stato suggerito l'impatto delle differenze cromosomiche, ci sono ancora pochi studi sul ruolo dei cromosomi sessuali: alcuni di questi sono focalizzati sulla disparità nella risposta allo stress tra cellule maschili e femminili. È stato osservato che le cellule XX e XY, indipendentemente da origine (topi, ratti, umani) e tipo (cardiomiociti, neuroni, fibroblasti), mostrano risposte diverse allo stress: mentre le cellule XX sono più inclini alla citoprotezione autofagica e alla senescenza, le cellule XY nelle stesse condizioni vanno più facilmente incontro ad apoptosi.

È stata dunque proposta l'idea che il "sesso cellulare" possa rappresentare un fattore determinante nell'insorgenza/progressione di una malattia e in risposta alla terapia. Soprattutto in condizioni patologiche, l'omeostasi cellulare -il controllo della sopravvivenza o della morte cellulare- è fondamentale, e lo studio di differenze sesso-specifiche nella risposta cellulare a stress esogeni potrebbe fornire indizi sui meccanismi patogeni e sulla risposta alla terapia delle malattie che mostrano una disparità di genere¹.

Le prove di un'espressione alterata sesso-specifica di elementi regolatori fondamentali come i microRNA (miR) in una varietà piuttosto ampia di tessuti che potrebbero avere importanti implicazioni funzionali si stanno accumulando, anche se le ragioni di tali differenze non sono ancora del tutto chiare. Una delle ipotesi è che alcuni miR siano codificati nei cromosomi sessuali.

Ad oggi, solo quattro miR sembrano essere presenti nel cromosoma Y e due di essi sono codificati anche nel cromosoma X. Al contrario, il cromosoma X è piuttosto popolato e contiene circa il 10% del totale dei miR. Data la regola della compensazione del dosaggio genico, il numero di geni attivi in ogni cellula, sia essa XX o XY, dovrebbe essere lo stesso, poiché uno dei due cromosomi X è inattivato nelle cellule femminili (Inattivazione del Cromosoma X, XCI). Tuttavia, è anche noto che un certo numero di geni sfuggono all'inattivazione del cromosoma X (geni *escaper*): è stato dimostrato che una XCI

incompleta influisce sul 23% dei geni del cromosoma X, da cui l'ipotesi di considerarla un importante meccanismo di diversità fenotipica². È stato dunque proposto che anche alcuni miR possano sfuggire all'XCI ed essere espressi in modo diverso nelle cellule XX e XY, spiegando in parte le differenze sesso-specifiche osservate nell'immunità e nelle risposte allo stress. In effetti, alcuni miR sono codificati entro le sequenze di geni *escaper* e sono probabilmente regolati allo stesso modo.

In quest'ottica, usando database specializzati, abbiamo identificato i miR che sembrano sempre sfuggire all'XCI e che sono maggiormente influenti su geni responsabili dell'apoptosi. Abbiamo dunque testato sperimentalmente questi miR tramite l'espressione e gli effetti funzionali di alcuni dei loro geni target in fibroblasti cutanei (FC) umani, validando infine il ruolo chiave di uno dei miR identificati (548am-5p) nella differenza fenotipica sesso-specifica³.

Crediamo dunque di aver portato un ulteriore attore nella complessa scena della Medicina di Genere: i miR *escaper* da XCI. In effetti, i nostri risultati dimostrano che la suscettibilità sesso-specifica all'apoptosi nei FC può essere spiegata, almeno in parte, dal livello di espressione differenziale e dall'attività di un miR XCI-*escaper*, il miR-548am-5p. Rimangono aperte molte domande, per esempio sull'importanza di questo fenomeno per tessuti e tipi di cellule diversi dai FC e i meccanismi di interazione tra miR548am-5p e i suoi target, tuttavia questi dati indubbiamente suggeriscono nuove prospettive per la Medicina Genere-specifica.

1. Nat Med. 2017; 23: 1243
2. Nature 2017; 550: 244-248
3. Cell Death Dis. 2019; 10: 673-685

Dott. Paolo Tieri
Istituto per le
Applicazioni del Calcolo
CNR
Roma



Differenze di genere nel controllo dei fattori di rischio cardiovascolare nel Diabete Tipo 2 in Italia

A cura della Dott.ssa Valeria Manicardi *

Dalla letteratura internazionale viene riportato sistematicamente che le donne con Diabete tipo 2 (DM2) hanno un profilo di rischio cardiovascolare peggiore dei maschi di pari età e durata di malattia, ed una mortalità del 49% più elevata, sia per minore accesso alle cure che per sotto-trattamento con i farmaci salvavita, quali Beta-Bloccanti, Statine, Ace-Inibitori, Acido Acetilsalicilico.

Il Gruppo Donna di AMD (Associazione Medici Diabetologi), costituitosi nel 2010, ha elaborato i dati degli Annali AMD, raccolti in Italia annualmente dalle cartelle informatizzate di diabetologia, in ottica di genere. Nel 2013 abbiamo pubblicato i dati sul DMT2, confermando che le donne hanno un profilo cardiovascolare (CV) peggiore (più obese, peggior compenso metabolico e peggior profilo lipidico), a parità di trattamento^{1,2}. Nel 2016, a distanza di 6 anni, abbiamo estratto di nuovo i dati degli Annali AMD, e abbiamo confrontato l'evoluzione della qualità di cura per genere nel DM2, in un'ottica di genere e la possibile disparità nel trattamento farmacologico. Sono stati valutati i dati di 242.422 uomini e 184.696 donne, seguiti in 222 servizi di diabetologia. La distribuzione per sesso evidenzia prevalenza del sesso maschile (54%) e quella per età mostra un generale invecchiamento della popolazione (+ 6 anni di età media) e un aumento della sopravvivenza, che interessa soprattutto le donne (il 3,6% degli uomini e il 6,6% delle donne ha età > 85 anni). Il numero medio di visite per gruppo di trattamento (dieta, ipoglicemizzanti orali, Insulina) è risultato sovrapponibile nei due sessi.

Rispetto alla valutazione del 2011 si è ottenuto un miglioramento di tutti gli indicatori di processo e di esito intermedio: la valutazione dell'HbA1c è simile (M 96,9 % vs D 97,0 %), così come il controllo del profilo lipidico, della Pressione Arteriosa (PA), e della funzione renale. Il raggiungimento dei target per i principali fattori di rischio CV (BMI, HbA1c, LDL-C) è invece sistematicamente sfavorevole nelle donne con DM2, in particolare le donne sono più obese (BMI >30: 38% nei M vs 45,8% nelle D; differenza +7,8% per le D), hanno un peggiore compenso del diabete (HbA1c <7%: 52,6 % nei M vs

48,8% nelle D; differenza-3,8%), soprattutto un peggiore profilo lipidico (LDL-C < 100 mg/dl: 62,7% nei M vs 53,9% delle D; differenza - 8,8%), una maggior frequenza di riduzione del filtrato glomerulare, mentre il controllo della PA è simile (M: 52,1 vs D: 52,6%). Tutti questi parametri sono migliorati nel 2016 rispetto al 2011, ma le differenze a sfavore delle donne sono rimaste invariate. La qualità di cura complessiva, valutata con lo score Q, che correla con il rischio CV, è decisamente migliorata negli anni in maniera simile nei due sessi, ma resta sfavorevole nelle donne: una minore percentuale di donne ha uno score Q > 25 che corrisponde ad una ottimale qualità di cura (52,7% dei M vs il 50% delle D, differenza -2,7%). L'utilizzo dei farmaci per il controllo della glicemia è simile anche per quanto riguarda i farmaci innovativi. L'uso di statine è elevato e simile nei due sessi (M:56 vs D: 55,9%). L'intensità di cura per l'ipertensione è migliorata in entrambi i sessi, ottenendo gli stessi risultati in termini di controllo.

In conclusione: a distanza di 6 anni si documenta un sensibile miglioramento della qualità dell'assistenza erogata ed un più intensivo utilizzo dei farmaci in entrambi i sessi. Non c'è sotto-trattamento delle donne, ma il loro profilo di rischio CV è decisamente sfavorevole e può spiegare la loro maggiore mortalità³. Ci sono aspetti genetici/biologici che vanno approfonditi in ambito di ricerca e occorrono strategie più efficaci per modificare stile di vita, aderenza alle terapie, aspetti psico-sociali che possono incidere sul raggiungimento degli *outcomes*.

1. Ital J Gender-Specific Med 2016; 2: 60-68

2. Diabetes care 2013;36: 3162-3168

3. JAMD 2019;22: 197-209

Dott.ssa Valeria Manicardi
Coordinatrice Annali AMD
Reggio Emilia



* In collaborazione con la Dott.ssa Patrizia Li Volsi
Coordinatrice Gruppo Donna di AMD, Pordenone



Prevenzione cardiovascolare e salute riproduttiva della donna: un ambulatorio di Genere nell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi di Firenze

La donna condivide con l'uomo fattori di rischio cardiovascolare tradizionali, anche se con impatto clinico e prognostico diverso, come ad esempio il diabete e il fumo, prevalenti nell'uomo ma con maggiore morbilità nella donna. La donna è inoltre gravata da fattori di rischio prevalenti, come l'emicrania con aura e la depressione, e peculiari ed emergenti strettamente legati alla sua vita riproduttiva (endometriosi, menopausa, abortività ripetuta, gravidanza complicata da ipertensione, pre-eclampsia e diabete gestazionale).

Nell'ambito della prevenzione del rischio cardiovascolare, la promozione di un corretto stile di vita e la gestione dei fattori di rischio cardiovascolare modificabili, possono contribuire a migliorare la qualità della vita della donna, in particolare in giovane età, in cui appare rilevante trasferire la consapevolezza del rischio e stimolare l'adesione a campagne di *screening* a tutela della sua salute futura.

Nell'Azienda Ospedaliera Universitaria-Careggi di Firenze, presso il Dipartimento Materno-Infantile, da Marzo 2016 è presente un ambulatorio internistico dedicato alla prevenzione del rischio cardiovascolare nella donna che rappresenta una peculiarità nell'ambito della Medicina di Genere, che consente di tutelare la salute della donna.

La visita ambulatoriale internistica che prevede anche una consulenza specialistica nutrizionale, è finalizzata alla gestione e al controllo del rischio aterotrombotico e metabolico in tutte le fasi della vita della donna, dalla adolescenza alla menopausa. Questo percorso si avvale del contributo di altre competenze specialistiche nell'ottica di un approccio multidisciplinare.

Dal 2016 ad oggi, sono state valutate oltre 1000 donne, in età fertile, in cui è emersa un'elevata prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare tradizionali, in particolare dislipidemia (57,8%), sovrappeso/obesità (29,5%), alterati parametri antropometrici espressione di obesità addominale (circonferenza vita ≥ 80 cm 62,4%), ipertensione (4,1%), diabete (2,4%), fumo (26,1%) e prevalenti quali emicrania con aura (5,2%). Inoltre, dalla somministrazione di questionari validati è emersa una non adeguata aderenza alla Dieta Mediterranea, approccio nutrizionale basato sulle evidenze nella prevenzione del rischio cardiovascolare.

Lo scenario che emerge da questi tre anni di attività clinica sottolinea la necessità di integrare problematiche ostetrico-ginecologiche con percorsi multidisciplinari che consentano di identificare quelle donne che potrebbero trarre beneficio da approcci terapeutici farmacologici e non farmacologici volti a tutelare la salute sia a breve che a lungo termine.

Dott.ssa Cinzia Fatini
Ricercatore Università degli Studi di Firenze
Dirigente Medico Internista AOU-Careggi, Dipartimento Materno Infantile
Coordinatore Master di II Livello in Salute e Medicina di Genere
Referente Regione Toscana GISeG
Responsabile Scientifico CISMEG AOU-Careggi

Dott.ssa Michela Cirillo
Specialista in Scienze dell'Alimentazione
Borsista di Ricerca Università degli Studi di Firenze
Master in Salute e Medicina di Genere



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



Azienda
Ospedaliero
Universitaria
Careggi

L'ANGOLO DELL'OSSERVATORIO

A cura dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Fumo di tabacco

Il fumo di tabacco è tra i principali fattori di rischio comportamentali che possono aumentare notevolmente la probabilità di sviluppare patologie gravi, prime fra tutte le malattie cardiovascolari e oncologiche.

Il tabagismo è un problema per la salute degli individui, ma anche per la sostenibilità del sistema di Sanità Pubblica, a causa dei costi elevati delle patologie da esso causate. In Italia, grazie alla Legge 3/2003 (art. 51) sul divieto di fumo nei luoghi di lavoro e locali pubblici chiusi e alle tante campagne nazionali di prevenzione, sono stati raggiunti importanti obiettivi. Infatti, la prevalenza di fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre è scesa dal 23,8% del 2003 al 19,0% del 2018, interessando circa 10 milioni di italiani. L'abitudine al fumo è più diffusa tra gli uomini che tra le donne (23,3% vs 15,0%) (Tabella 1). La differenza di genere a svantaggio degli uomini nell'abitudine al fumo va, però, letta in maniera integrata al dato di prevalenza che si registra tra gli ex-fumatori, che mostra percentuali a favore degli uomini (30,1% vs 17,2%). Tramite l'analisi temporale degli ultimi 10 anni si osserva come il trend del fenomeno sia in diminuzione in maniera più accentuata per gli uomini rispetto alle donne (Grafico 1).

Tra le fasce di età più critiche per abitudine al fumo, per gli uomini è quella dei giovani adulti tra i 25-44 anni (31,1%), mentre per le donne è quella tra i 45-64 anni (18,9%). In merito al numero medio di sigarette fumate al giorno, per entrambi i generi i più accaniti fumatori hanno tra i 45-64 anni, con 14,1 sigarette al giorno per gli uomini e 10,3 sigarette al giorno per le donne (Tabella 1).

Lo studio permette di misurare il fenomeno nella popolazione e di individuare aree di miglioramento delle politiche sanitarie in termini di prevenzione. Le politiche anti-fumo sembrano aver influito maggiormente sulla popolazione maschile che su quella femminile. Pertanto, per consolidare i risultati ottenuti e conseguirne di nuovi, è necessario intensificare le politiche di prevenzione diversificandole per genere. È necessario concentrare le campagne di prevenzione verso più obiettivi: maggiore consapevolezza individuale e collettiva sui danni legati al fumo a partire dai più giovani, dissuadere chi fuma e "sostenere" la scelta di chi sta provando a farlo.

Classi di età	Maschi			Femmine			Totale		
	Fumatori	Ex fumatori	N medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex fumatori	N medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex fumatori	N medio sigarette al giorno*
25-44	31,1	21,6	11,8	17,8	17,2	9,0	24,5	19,4	10,7
45-64	24,7	32,3	14,1	18,9	20,7	10,3	21,7	26,4	12,3
65+	12,0	50,3	12,2	7,7	17,8	10,2	9,6	32,0	11,3
14+	23,3	30,1	12,3	15,0	17,2	9,5	19,0	23,4	11,1

Tabella 1 - Prevalenza (valori per 100) per abitudine al fumo e numero (valori assoluti) di sigarette fumate al giorno per genere e per classe di età - Anno 2018.

* Media calcolata sui fumatori di sigarette

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2019

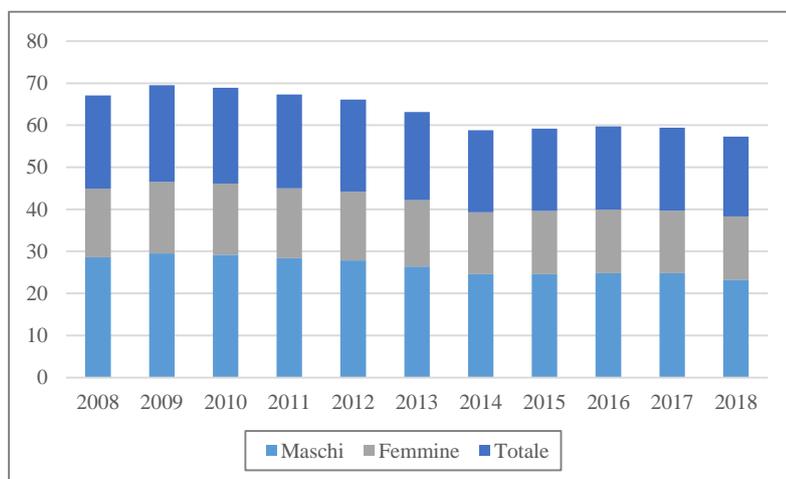


Grafico 1 - Prevalenza (valori per 100) di fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre per genere - Anni 2008-2018

Fonte dei dati: Rapporto Osservasalute. Anni 2008-2018. Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2019

Dr. Leonardo Villani, D.ssa Sobha Pilati, D.ssa Maria Teresa Riccardi
Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore





Differenze di genere nelle cardiopatie congenite nei nati con sindrome di Down

La Sindrome di Down (SD) è la più comune anomalia congenita cromosomica. Studi epidemiologici internazionali riportano che circa il 40% dei neonati con SD hanno una Cardiopatia Congenita (CC)¹. Le più comuni CC associate alla SD sono: i difetti interventricolari (DIV), i difetti interatriali (DIA), il canale atrioventricolare (CAV) e la tetralogia di Fallot. La presenza di una CC rappresenta la maggior causa di mortalità nella popolazione con SD. Alcuni studi, sintetizzati in una metanalisi², riportano una maggiore prevalenza di femmine nell'occorrenza di CC tra i nati con SD. Solo per la tetralogia di Fallot ci sono evidenze di una maggiore prevalenza di maschi. La letteratura scientifica riporta che anche nella popolazione generale le CC hanno tendenzialmente una maggiore prevalenza tra le femmine.

In un recente studio epidemiologico condotto dal nostro gruppo, è stato indagato se la differenza di genere delle CC nei nati con SD fosse simile a quella osservata nei casi senza SD³. È stato effettuato tale confronto utilizzando i dati del registro delle anomalie congenite su base di popolazione che include tutti i casi residenti in Toscana. L'utilizzo di un registro di patologia garantisce un'alta qualità dei dati raccolti. Inoltre, un registro su base di popolazione raccoglie i casi diagnosticati in tutta la popolazione, e non solo in selezionati centri ospedalieri, consentendo pertanto di calcolare stime epidemiologiche accurate. Lo studio è stato condotto su 230 casi di SD nati vivi nel periodo 2003-2015, con una prevalenza di 5,70 per 10.000 nati. La prevalenza di SD è risultata più alta nei maschi (rapporto tra sessi M/F=1,3), come riportato in letteratura. Complessivamente, il 44% dei casi con SD aveva almeno una CC, in linea con quanto osservato in Europa¹. Sia il totale, che le singole CC, ad eccezione della tetralogia di Fallot, sono risultate più frequenti nelle femmine, in linea con quanto emerge dalla letteratura scientifica². La differenza di genere dell'occorrenza di CC è risultata significativamente più evidente nei neonati con SD che nei neonati senza SD, in particolare per il sottogruppo delle CC severe che comprende: tronco arterioso comune, ventricolo destro doppia uscita, trasposizione grossi vasi, ventricolo unico, CAV, tetralogia di Fallot, atresia polmonare/aortica/mitrale/tricuspidale, anomalia

Ebstein, cuore sinistro ipoplasico, coartazione aortica. Per le specifiche CC (CAV, DIA e DIV) tale differenza non raggiunge la significatività statistica, presumibilmente a causa della limitata numerosità della popolazione.

Lo studio ha permesso di evidenziare differenze di genere in un ambito di popolazione e suggerisce un possibile ruolo dell'effetto del genere nell'associazione tra SD e CC. Non è possibile fornire una spiegazione sui motivi che generano tali differenze e sicuramente sono necessarie altre evidenze, prodotte attraverso studi di popolazione con approccio epidemiologico e condotte su una casistica più ampia. Va altresì evidenziato come tali risultati possano già rappresentare uno stimolo per la ricerca in ambito genetico. Il sesso può avere un ruolo nel *pathway* patogenetico di nati con SD, o con altre anomalie cromosomiche, e una differente suscettibilità genetica di maschi e femmine potrebbe influenzare l'occorrenza delle CC². L'opposta direzione osservata per la tetralogia di Fallot (maggiore prevalenza nei maschi) suggerisce che possano essere coinvolti differenti *pattern* ed interazioni con geni correlati al sesso. Tali meccanismi potranno essere indagati attraverso altri ambiti di ricerca, in particolare genetica. Solo approcci multidisciplinari, sequenziali o interconnessi, saranno in grado di fornire indicazioni per una indagine così complessa. Lo studio rappresenta un esempio di come la disciplina basata sull'osservazione a livello di popolazione, quale l'epidemiologia, possa generare ipotesi da testare nell'indagine dei meccanismi patogenetici che sottendono le malattie.

1. Am J Med Genet A. 2014; 164A(12):2979-86
2. BMC Med Genet. 2017;18(1):111
3. Eur J Med Genet. 2018;61(9):546-550

Dott.ssa Anna Pierini
Responsabile Registro Toscano Difetti Congeniti
Istituto di Fisiologia Clinica CNR, Pisa

Dott. Michele Santoro
Istituto di Fisiologia Clinica CNR, Pisa

Dott. Alessio Coi
Istituto di Fisiologia Clinica CNR, Pisa



Curiosando...in PubMed

- **Sexual dimorphism in gastric cancer: tumor-associated neutrophils predict patient outcome only for women**

J Cancer Res Clin Oncol. 2020 Jan;146(1):53-66
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31741042>

I neutrofili associati ai tumori (TAN) fanno parte del microambiente immunitario tumorale e possono contribuire alla biologia del cancro gastrico. In questo studio gli autori ipotizzano che i TAN siano arricchiti nel microambiente tumorale, mostrino differenze sesso-specifiche e siano correlati con l'esito del paziente. I risultati ottenuti dimostrano che nelle donne la densità dei TAN è predittiva di sopravvivenza. Negli uomini, non è stata trovata alcuna correlazione tra densità dei TAN e sopravvivenza.

- **Sex-specific cut-offs for high-sensitivity cardiac troponin: is less more?**

Cardiovasc Ther. 2019 Feb 5;Vol.2019
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31772621>

Nel contesto della sindrome coronarica acuta, la disponibilità di saggi di troponina cardiaca ad alta sensibilità (hs-cTn) ha consentito lo sviluppo di algoritmi volti a valutare rapidamente il rischio di un infarto miocardico in corso. Tuttavia, sono emersi dubbi circa la massiccia applicazione di un approccio così semplificato a tutti gli individui senza tener conto delle differenze di sesso. Lo scopo di questa review è di riassumere le prove attuali sui valori di *cut-off* per il saggio di hs-cTn specifici per sesso e la loro applicazione e utilità nella pratica clinica.

- **Identification of cancer sex-disparity in the functional integrity of p53 and its X chromosome network**

Nat Commun. 2019 Nov 26;10(1):5385
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31772231>

I motivi per cui la prevalenza del cancro sia sproporzionatamente più elevata nel sesso maschile sono poco compresi. I risultati di questo studio indicano che la scarsa sopravvivenza nei maschi è data dall'elevata frequenza delle mutazioni di TP53 e dall'incapacità di proteggersi dalla deregolazione dei geni X-linked coinvolti nel *network* di p53.

- **Widespread sexual dimorphism in the transcriptome of human airway epithelium in response to smoking**

Sci Rep. 2019 Nov 26;9(1):17600.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31772224>

Studi epidemiologici hanno dimostrato che le donne fumatrici hanno più elevato rischio di sviluppare broncopneumopatia cronica ostruttiva (BCO). Il sesso femminile presenta inoltre sintomi più gravi ed un aumentato rischio di esacerbazioni. In questo studio sono analizzate le differenze nel trascrittoma dell'epitelio delle vie aeree tra maschi e femmine. I risultati offrono approfondimenti sui meccanismi molecolari alla base del dimorfismo sessuale dell'effetto del fumo, consentendo alla medicina di precisione un potenziale approccio alle malattie polmonari correlate al fumo.

- **Preterm birth and risk of type 1 and type 2 diabetes: a national cohort study**

Diabetologia. 2019 Dec 5.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31802143>

La nascita pretermine (età gestazionale <37 settimane) è stata associata ad una precoce insulino-resistenza nella vita. Questo studio di popolazione ha esaminato i rischi del diabete di tipo 1 e di tipo 2 e le possibili differenze sesso-specifiche dall'infanzia alla vita adulta.

- **Sex and gender driven modifiers of Alzheimer's: the role for estrogenic control across age, race, medical, and lifestyle risks**

Front Aging Neurosci. 2019 Nov 15;11:315
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31803046>

È noto che, dopo l'età avanzata, il principale fattore di rischio per la malattia di Alzheimer (AD) a esordio tardivo è il sesso femminile. In questa review gli autori analizzano i fattori di rischio genetico, medico, sociale, stile di vita noti aumentare il rischio di AD diversamente tra i due sessi. Particolare attenzione viene data al ruolo degli ormoni gonadici come meccanismo chiave sottostante.



Rassegna Stampa

- Differenze di sesso e genere nelle neuroscienze, il 4 ottobre a Milano il congresso della Simegen in collaborazione con donne in neuroscienze
<http://www.milanotoday.it/salute/differenze-di-sesso-e-genere-nelle-neuroscienze.html>
- Medicina di genere Cure e farmaci differenziati e già arrivano i primi risultati
<https://lanuovaferrara.gelocal.it/tempo-libero/2019/10/04/news/medicina-di-genere-cure-e-farmaci-differenziati-e-gia-arrivano-i-primi-risultati-1.37677339>
- Malattie neurologiche: effetti e differenze tra uomini e donne
<https://dilei.it/salute/malattie-neurologiche-effetti-e-differenze-tra-uomini-e-donne/643899/>
- Importante riconoscimento scientifico alla ASST Rhodense
<https://www.mi-lorenteggio.com/2019/10/09/importante-riconoscimento-scientifico-alla-asst-rhodense/94708/>
- Terapie geniche nelle malattie neurodegenerative
<https://www.agoranews.it/terapie-geniche-nelle-malattie-neurodegenerative.html>
- Malattie autoimmuni e medicina di genere - Simposio sul fumo di sigaretta
<http://www.gazzettadisondrio.it/costume/14102019/malattie-autoimmuni-medicina-genere-simposio-sul-fumo-sigaretta>
- Medicina di Genere. Iss: “Sotto stress le cellule degli uomini si suicidano mentre quelle delle donne resistono e sopravvivono”
https://www.quotidianosanita.it/scienza-e-farmaci/articolo.php?articolo_id=77846
- Nella testa di donne e uomini
<https://www.pomezianews.it/2019/10/nella-testa-di-donne-e-uomini/>
- Speranza: “Stesso prezzo di rimborso per i farmaci terapeuticamente equivalenti”. Audizione in Parlamento sul programma del Ministero
http://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=78075
- Salute e medicina di genere, convegno al Vismana Depreti
<https://www.cremonaoggi.it/2019/10/29/salute-e-medicina-di-genere-convegno-al-vismara-depretri/>
- Reggio Calabria – all’ordine dei medici iniziativa congiunta con l’aidm reggina
<https://www.strill.it/citta/reggio/2019/10/reggio-calabria-allordine-dei-medici-iniziativa-congiunta-con-laidm-reggina/>
- Malattie respiratorie, terza causa di morte. La Pneumologia italiana si confronta al XX Congresso Nazionale AIPO
<https://www.insalutenews.it/in-salute/malattie-respiratorie-terza-causa-di-morte-la-pneumologia-italiana-si-confronta-al-xx-congresso-nazionale-ai-po/>
- Tumore mammario, anche gli uomini possono ammalarsi
<https://www.aboutpharma.com/blog/2019/11/13/tumore-mammario-anche-gli-uomini-possono-ammalarsi/>
- La nuova medicina di laboratorio. 51esimo Congresso nazionale SIBIOC a Padova
<https://www.insalutenews.it/in-salute/la-nuova-medicina-di-laboratorio-51esimo-congresso-nazionale-sibioc-a-padova/>
- Al via a Matera gli Stati generali dei Giovani Medici
http://www.quotidianosanita.it/lavoro-e-professioni/articolo.php?articolo_id=79004
- Medicina di genere: Se ne parla al congresso dei Farmacisti ospedalieri
<https://www.pugliainet.net/94805-2-medicina-genere-congresso-sifo-farmacisti-ospedalieri/>
- Il PAI come nuovo modello di cura per una Italia che invecchia
http://www.legnanonews.com/news/salute/933533/il_pai_come_nuovo_modello_di_cura_per_una_italia_che_invecchia
- Differenza di genere nella sindrome metabolica
<http://www.deanotizie.it/news/2019/11/25/differenza-di-genere-nella-sindrome-metabolica/>
- Medicina di genere: il prossimo passo sono le cure personalizzate
https://www.repubblica.it/salute/medicina-e-ricerca/2019/11/27/news/medicina_di_genere_cure_personalizzate-242041458/
- Medicina di genere. Serve una alleanza tra sistema sanitario e ricerca accademica
http://www.quotidianosanita.it/lavoro-e-professioni/articolo.php?articolo_id=79284
- Il Cardarelli “fa scuola” sulla Medicina di Genere
<http://www.meteoweb.eu/2019/11/cardarelli-medicina-di-genere/1352665/>
- ASL Biella e Fondo Edo Tempia firmano in tandem uno studio sulla Medicina di Genere
<https://www.bitquotidiano.it/asl-biella-e-fondo-edo-tempia-firmano-in-tandem-uno-studio-sulla-medicina-di-genere/>
- Uomini e donne combattono diversamente l'influenza
<https://www.microbiologiaitalia.it/immunologia/uomini-e-donne-diversi-contro-il-virus-influenzale/>
- Medicina di genere. Nasce a Milano il primo ospedale della donna in Italia
http://www.quotidianosanita.it/regioni-e-asl/articolo.php?articolo_id=79366
- Infortuni sul lavoro, Samuel Scavazzin (Ust Cisl): «E’ necessario fare di più»
<http://www.padovaoggi.it/politica/infortuni-lavoro-scavazzin-ust-cisl-padova-4-dicembre-2019.html>
- “Dieci mld di euro per la sanità entro il 2023”. Conte lancia Piano d’investimenti. Speranza: “Salute sarà punto fondamentale agenda riforme che discuteremo a gennaio”
http://www.quotidianosanita.it/governo-e-parlamento/articolo.php?articolo_id=79749
- Workshop Internazionale a Ferrara sulla Medicina di genere. Serve un nuovo Story Telling
https://www.quotidianosanita.it/lavoro-e-professioni/articolo.php?articolo_id=79780
- Educazione continua in Medicina: un anno per riformarla. Tra gli obiettivi nazionali, anche l’uso della cannabis terapeutica. Accreditati i percorsi di sperimentazione sulla medicina di genere
<https://portale.fnomceo.it/educazione-continua-in-medicina-un-anno-per-riformarla-tra-gli-obiettivi-nazionali-anche-luso-della-cannabis-terapeutica-accreditati-i-percorsi-di-sperimentazione-sulla-medicina-di-genere/>



Eventi in Italia

- Corso gratuito di 5 crediti ECM **"Meet the professor"**
Bari, 22 novembre 2019-6 marzo 2020
<https://www.giseg.it/en/eventi>
- V Edizione Congresso SIP Veneto **"La pediatria di genere e il contributo medico femminile alla pediatria in Veneto"**
Venezia, 31 Gennaio 2020
<https://www.biomedica.net/corsi-convegni/evento-home/2847>

Corso gratuito di 10,8 crediti ECM **"Vestiamo la medicina di genere di narrazione"**
Napoli, 7,21 Febbraio/13 Marzo 2020
<https://www.ordinemedicinapoli.it/4907-quotvestiamo-la-medicina-di-genere-di-narrazionequot.php>
- Convegno **"Sindrome dolorose croniche in medicina e odontoiatria: una differenza anche di genere"**
Padova, 29 febbraio 2020
<https://portale.fnomceo.it/eventi-fnomceo/padova-convegno-sindrome-dolorose-croniche-in-medicina-e-odontoiatria-una-differenza-anche-di-genere/>
- Convegno **"Infotrans.it: il nuovo portale dedicato alla salute delle persone transgender per una piena inclusione sociale"**
Roma, (ISS) 6 marzo 2020
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.iss.it/>
- Corso gratuito ECM **"Salute e Medicina di Genere"**
Salerno, 14 Marzo 2020
Le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.ordinemedicisalerno.it/web/>
- Corso gratuito ECM **"Salute e Medicina di Genere e..."**
Rimini, 14 marzo 2020
Le informazioni saranno disponibili su:
<http://www.iec-srl.it>
- Congresso ECM **"Cecita' di Genere: Revolution"**
Napoli, 25 marzo 2020
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.ordinemedicinapoli.it>
- 94° Congresso Nazionale SIDeMaST
Medica, chirurgica, estetica e delle malattie sessualmente trasmesse
Firenze, 20-23 maggio 2020
<https://www.sidemast.org/evento/588>
- Congresso Nazionale GISeG
Bari, 2020
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.giseg.it>

Eventi Internazionali

- **18 th Gender Summit**
Nairobi, 8-9 Marzo 2020
<https://gender-summit.com/g18-africa>
- **2020 Global Conference on Women and Gender**
Newport News, Virginia, USA, 19-21 Marzo 2020
<https://networks.h-net.org/node/73374/announcements/4245657/2020-global-conference-women-and-gender>
- **Meeting "Sexual dimorphism in cancer"**
Losanna, 1-4 aprile 2020
<https://cancerprev.com/sexual-dimorphism-in-cancer>
- **19th Gender Summit – Global**
Seoul, 24-25 Giugno 2020
<https://gender-summit.com/g19-2020-seoul>

Notizie

- E' in fase di avvio la prima edizione del Master Universitario di II livello in Medicina di Genere: metodi, strumenti e impatto socio-economico - MAMEG A.A. 2019 – 2020 organizzato dalla School of Management dell'Università LUM Jean Monnet assieme alla GISeG. Per informazioni su costi, data di avvio e per la modulistica, consultare il sito di seguito riportato:
<https://management.lum.it/negozio/master-secondo-livello/medicina-di-genere-metodi-strumenti-e-impatto-socio-economico/>
- La società scientifica GISeG bandisce 1 borsa di studio, riservata a giovani ricercatori laureati in Medicina e Odontoiatria, intitolata alla memoria della prof.ssa Giulia Monteleone.
Il bando di concorso sarà presto disponibile su: <https://www.giseg.it/>
- Scade il 15 febbraio il Bando di concorso per l'assegnazione di n. 1 premio di ricerca bandito dal Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere.
Tutte le informazioni sono disponibili su:
<http://www.centrostudiazionalesalutemedicinadigenere.it/>
- Condividi il video prodotto dal Centro di Riferimento per la Medicina di Genere dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e segui la pagina su FB (Sesso, Genere e Salute) per scoprire mille altre #differenzeuomodonna in #salute... #importanteesaperlo2017 #medicinadigenere #ISS #sessogeneresalute
<https://www.facebook.com/medicinadigenereISS/>
- La settimana ROSADIGITALE è una manifestazione per le pari opportunità di genere nella tecnologia che ha lo scopo di abbattere le disuguaglianze tra uomo e donna. Il 3 marzo 2020 si terrà a Nocera Inferiore un evento dal titolo "La medicina di genere è la medicina delle differenze. Fai la differenza, attraverso un disegno, tra il cuore di un uomo e quello di una donna". Un concorso per gli Istituti Comprensivi di Nocera Inferiore premierà il disegno che meglio interpreta il messaggio delle differenze di genere in Medicina.
<https://www.terzocomprensivonocera.edu.it/index.php/lista-delle-news-principali/220-concorso-quando-il-cuore-fa-la-differenza>

Corsi FAD

- E' attivo il Corso ECM FAD da 50 crediti per tutte le Professioni Sanitarie **"Medicina di Genere: oltre la Pillola Rosa e la Pillola Blu"**, organizzato dall'ISS, Responsabile scientifico: prof. Walter Malorni; Tutor: dott.ssa Marina Pierdominici.
<http://www.by-business.com/corsi/ecm/medicina-di-genere-oltre-la-pillola-rosa-e-la-pillola-blu/>
- Sarà a breve attivato il Corso ECM FAD da 50 crediti, per tutte le Professioni Sanitarie **"Genere, Sesso e Salute"**. Responsabile scientifico: prof. Walter Malorni; Tutor: dott.ssa Anna Ruggieri
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.by-business.com/>
- Sarà a breve attivato il Corso ECM FAD da 24 crediti, per tutte le Professioni Sanitarie **"Identità di genere: questo corpo è mio"**. Responsabile Scientifico e Tutor: prof. Walter Malorni
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.by-business.com/>
- Sarà a breve attivato il Corso ECM FAD da 30 crediti, per tutte le Professioni Sanitarie **"Microbiota: dalla nutrizione molecolare alla genomica nutrizionale"**. Responsabile scientifico: dott.ssa Roberta Masella. Tutor: dott.ssa Rosaria Vari
Tutte le informazioni saranno disponibili su:
<https://www.by-business.com/>

In evidenza...

Biblioteca multimediale GISEG: aggiornarsi in ottica di genere

La crescente consapevolezza delle differenze associate al genere e la volontà di garantire ad ogni persona la migliore cura nell'ottica della centralità del paziente e della personalizzazione delle terapie ha condotto all'approvazione, nel giugno 2019, del decreto con cui viene adottato il Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere previsto dall'articolo 3 della Legge 3/2018.

Il GISEG (Gruppo Italiano Salute e Genere) ha fortemente sentito l'esigenza di creare uno strumento per consentire un aggiornamento costante e continuo in salute e Medicina di Genere a chiunque sia interessato. Per tale motivo è nata l'idea della biblioteca multimediale che da novembre 2019 è consultabile sul sito <https://www.giseg.it>. La novità è non solo nella creazione, ma anche nella possibilità di immediata consultazione ed accessibilità a tutti, anche ai "non addetti ai lavori". Si può quindi, con estrema facilità, consultare l'ampia raccolta di documenti scientifici in ottica di genere che sono stati catalogati per argomenti ed apparati.

La biblioteca multimediale è agli albori e, dato anche il crescente interesse della letteratura scientifica per tale argomento, necessita di una continua e costante implementazione, pertanto chiunque voglia contribuire alla crescita di questo archivio può inviare materiale al seguente indirizzo: imma-ambrosino@libero.it.

Dott.ssa Imma Ambrosino
ASL Ba – DSS 13



Medicina di Genere Newsletter

Ideato dal Prof. Walter Malorni



Responsabile: Luciana Giordani

REDAZIONE

Federica Delunardo

COMITATO EDITORIALE

Luciana Giordani e Federica Delunardo (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**

**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**

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.