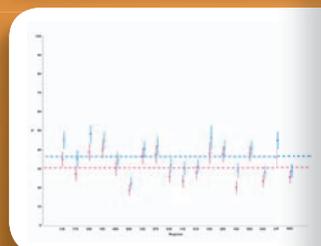
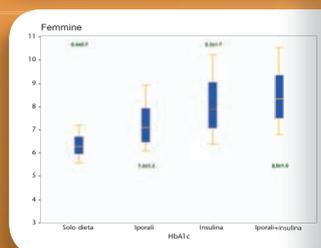


le Monografie degli **Annali** AMD 2011



Focus su:

DIFFERENZE DI GENERE



M. Cristofaro C. Ferrero, C.B. Giorda,
V. Manicardi, M.F. Mulas, A. Napoli,
A. Nicolucci, M.C. Rossi, C. Suraci

le Monografie
degli **Annali**
AMD 2011

Focus su:

**DIFFERENZE
DI GENERE**



Board scientifico:

M. Cristofaro C. Ferrero, C.B. Giorda,
V. Manicardi, M.F. Mulas, A. Napoli,
C. Suraci

Elaborazione e interpretazione dati:

A. Nicolucci, M.C. Rossi



La lista completa dei Centri che hanno partecipato alla raccolta dei dati utilizzati per questa analisi è pubblicata sul volume Annali 2011, <http://www.aemmedi.it>

Monografia realizzata con il contributo incondizionato di:



Copyright 2012: AMD Associazione Medici Diabetologi
Viale Delle Milizie, 96 – 00192 Roma
Tel. 06.700.05.99 – Fax 06.700.04.99
E-mail: segreteria@aemmedi.it
<http://www.aemmedi.it>

ISBN 978-88-96489-07-9

La riproduzione dei testi e dei grafici è consentita citando la fonte.

Progetto grafico e realizzazione tecnica Kino – Torino
Stampa Stamperia Artistica Nazionale – Trofarello (To)
Immagini di copertina: Archivio AMD e iStockphoto
Finito di stampare nel mese di maggio 2012

AMD Associazione Medici Diabetologi

Consiglio Direttivo Nazionale

Presidente: Carlo Bruno Giorda (Chieri, TO)

Vice Presidente: Antonio Ceriello (Barcellona, Spagna)

Consiglieri: Vincenzo Armentano (Napoli)
Francesco Chiaramonte (Roma)
Francesco Mario Gentile (Mola di Bari, BA)
Luca Lione (Savona)
Valeria Manicardi (Reggio Emilia)
Giuseppe Marelli (Desio, MB)
Maria Franca Mulas (Oristano)
Vincenzo Paciotti (Avezzano, AQ)
Gaudenzio Stagno (Palmi, RC)

Segretario: Nicoletta Musacchio (Milano)

Coordinatore della Consulta dei Presidenti Regionali: Luigi Sciangula (Mariano Comense, CO)

Centro Studi e Ricerche

Direttore: Sandro Gentile (Napoli)

Segreteria Scientifica: Maria Chiara Rossi (Santa Maria Imbaro, CH)

Componenti: Adolfo Arcangeli (Prato)

Gennaro Clemente (Salerno)
Marco Comaschi (Genova)
Domenico Cucinotta (Messina)
Salvatore De Cosmo (San Giovanni Rotondo, FG)
Marco Gallo (Torino)
Stefano Genovese (Rozzano, MI)
Valeria Manicardi (Reggio Emilia)
Cinzia Massafra (Cologno Monzese, MI)
Lelio Morviducci (Roma)
Antonio Nicolucci (Santa Maria Imbaro, CH)
Gabriele Perriello (Perugia)
Umberto Valentini (Brescia)
Giacomo Vespasiani (San Benedetto del Tronto, AP)

Consorzio Mario Negri Sud (Santa Maria Imbaro, CH)

Responsabile: Antonio Nicolucci
Giuseppe Lucisano
Riccarda Memmo
Fabio Pellegrini
Elena Pellicciotta
Maria Chiara Rossi

Meglio subito, se non ora quando!

*Dal diritto all'equità di accesso alle cure,
alle differenze biologiche e ai bisogni specifici.*

Sommario

Introduzione	9
<i>Carlo Bruno Giorda</i>	
Metodi	11
Indicatori descrittivi generali	17
Osservazioni di <i>Maria Chiara Rossi</i>	21
Indicatori di processo	23
Osservazioni di <i>Mariarosaria Cristofaro, Angela Napoli</i>	28
Indicatori di esito intermedio	29
Controllo metabolico	30
Valori di BMI	31
Controllo lipidico	32
Controllo pressorio	33
Aspetti renali	34
Boxplot degli indicatori di esito intermedio	35
Osservazioni di <i>Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci</i>	40
Uso dei farmaci	41
Antidiabetici	42
Ipolipemizzanti	50
Antipertensivi	53
Numero totale di farmaci	57
Osservazioni di <i>Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci</i>	57
Qualità di cura complessiva (score Q)	59
Osservazioni di <i>Antonio Nicolucci</i>	61
Qualità di cura in relazione all'età e alla durata del diabete nei due sessi	63
Osservazioni di <i>Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci</i>	77
Variabilità tra i Centri e le regioni	79
Grafici di variabilità tra i Centri	80
Grafici di variabilità tra le regioni	86
Osservazioni di <i>Maria Chiara Rossi, Antonio Nicolucci</i>	94
Conclusioni	95
<i>Carlo Bruno Giorda</i>	

Introduzione

Da sempre, ogniqualvolta si prenda atto della quantità di dati che sono presenti nel database degli Annali AMD, si fa strada l'idea di sfruttare maggiormente questa enorme raccolta di informazioni. Nel 2010, il Gruppo Annali e la Presidenza AMD hanno dato il via a un progetto di ricerche standardizzate da proporre alla comunità scientifica, ma anche a partner dell'industria farmaceutica e della diagnostica, su alcune aree tematiche mirate.

È con particolare piacere che mi accingo a introdurre la terza delle monografie specialistiche degli Annali AMD, incentrata sulle differenze di genere.

Anche se il termine si è diffuso solo da qualche anno, la medicina di genere nasce quasi trent'anni or sono, nel 1985, quando il National Institute of Health statunitense rende pubblico il primo rapporto sulla salute delle donne stilato sulla base delle differenze tra i due sessi, puntando il dito sul ritardo conoscitivo della medicina su questo importante aspetto. Emerge immediatamente come esistano sì differenze biologiche, anatomiche e ormonali, o differenze di risposta

ai farmaci, ma, anche, un diverso rischio di sviluppo di malattia e di accesso alle cure. Si fa così strada una nuova visione, un nuovo filone di ricerca, che pone in relazione la salute e il progredire della patologia con i differenti ruoli sociali, culturali ed economici determinati dal "genere".

Il gruppo societario AMD dedicato alla medicina di genere, il cosiddetto "gruppo donna", da subito ha intuito come analisi con questo taglio, nel campo del diabete e del metabolismo, potessero essere inserite nel filone conoscitivo degli Annali.

Grazie alla partnership illuminata di Lifescan ed Eli Lilly, possiamo ora sfogliare le pagine di questa monografia del 2011, la prima di una serie, che mi auguro duratura negli anni, e avere una fotografia delle differenze uomo-donna nella popolazione con diabete che accede ai Servizi di Diabetologia italiani.

Carlo Bruno Giorda
Presidente AMD

METODI



AMD

Metodi

Questa monografia è stata realizzata grazie all'analisi dello stesso database utilizzato per la produzione degli Annali 2010 e 2011. In particolare, il database contiene i dati raccolti nel corso della normale pratica clinica da 251 Servizi di Diabetologia diffusi sull'intero territorio nazionale, per un totale di 415.294 soggetti con diagnosi di diabete di tipo 2 (DM2) visti nel corso dell'anno 2009.

Il focus dell'analisi è rappresentato dalla descrizione dei profili assistenziali e dei bisogni inevasi del trattamento in base al genere.

CARTELLA CLINICA INFORMATIZZATA

Per poter partecipare, i Centri dovevano essere dotati di sistemi informativi (cartella clinica informatizzata) in grado di garantire, oltre alla normale gestione dei pazienti in carico, l'estrazione standardizzata delle informazioni necessarie alla costituzione del File Dati AMD. Quest'ultimo rappresenta lo strumento conoscitivo di base, poiché fornisce tutte le informazioni necessarie per la descrizione degli indicatori di processo e di outcome considerati.

Una premessa fondamentale, necessaria per una corretta interpretazione dei dati mostrati, riguarda l'inevitabile sovrapposizione fra qualità dell'assistenza e qualità dei dati raccolti. In altre parole, una valutazione attendibile della qualità dell'assistenza non può prescindere da un uso corretto e completo della cartella informatizzata. Infatti, la registrazione solo parziale dei dati dell'assistenza porta di fatto all'impossibilità di distinguere la mancata esecuzione di una determinata procedura dalla sua mancata registrazione sulla cartella. Come discusso in dettaglio successivamente, questo problema ha di fatto determinato l'impossibilità di utilizzo di alcuni indicatori e ha condizionato la selezione dei Centri inclusi nell'analisi.

SELEZIONE DEI CENTRI

Al fine di garantire una sufficiente rappresentatività della propria pratica clinica, sono stati esclusi dalle analisi sui profili assistenziali quei Centri con un numero di pazienti con DM2 inferiore a 100. Sulla base di tale criterio, i Centri analizzabili per la descrizione dei profili assistenziali sono stati 236. Analogamente, per le valutazioni riguardanti gli outcome intermedi sono stati esclusi quei Centri che, per lo specifico outcome, avessero l'informazione in un numero di pazienti inferiore a 100. Questa selezione si è resa necessaria poiché in alcuni Centri l'informatizzazione dei dati clinici era stata attivata solo di recente e riguardava quindi solo una parte dei pazienti assistiti.

SELEZIONE DELLA POPOLAZIONE

Tutte le analisi riguardano i pazienti "attivi" nell'anno 2009, vale a dire tutti i pazienti con DM2 che avessero almeno una visita, una misurazione dell'emoglobina glicata (HbA1c), o una prescrizione di farmaci per il diabete nell'anno indice.

DATI DESCRITTIVI GENERALI

I dati analizzati riguardano caratteristiche socio-demografiche (età, sesso) e parametri clinici (indice di massa corporea [BMI], HbA1c, valori pressori, trigliceridi, colesterolo totale, colesterolo HDL e colesterolo LDL). Se non riportati sulla cartella clinica, i valori di colesterolo LDL sono stati calcolati utilizzando la formula di Friedwald. Ovviamente, il colesterolo LDL è stato calcolato solo se nella cartella erano presenti i valori di colesterolo totale, colesterolo HDL e trigliceridi determinati nella stessa data. Poiché i valori normali di HbA1c variavano da Centro a Centro, per permettere una loro valutazione comparativa è stata eseguita una trasformazione matematica dei valori. In altre parole, il valore di ogni



singolo paziente è stato diviso per il limite superiore della norma relativo al suo Centro, ottenendo così lo scostamento percentuale del valore dal limite superiore della norma. Questo valore è stato quindi moltiplicato per 6,0, consentendo di interpretare tutti i dati riguardanti l'HbA1c avendo come valore normale di riferimento il valore di 6,0 stesso.

Inoltre, sono stati analizzati i dati relativi all'uso dei farmaci antidiabetici, antipertensivi, ipolipemizzanti e antiaggreganti, registrati sul database sottoforma di codice ATC.

SELEZIONE DEGLI INDICATORI

Come già discusso, questo rapporto è basato su una parte degli indicatori previsti nel File Dati AMD.

Indicatori di processo

Fra gli indicatori di processo, sono stati selezionati quelli riguardanti il monitoraggio almeno una volta nell'anno in oggetto dei seguenti parametri:

- HbA1c
- Profilo lipidico
- Pressione arteriosa
- Funzionalità renale
- Esame del piede
- Esame del fundus oculi

Per tutti gli indicatori il denominatore è costituito dai pazienti attivi nell'anno indice, escludendo i Centri che abbiano fornito dati su meno di 100 soggetti attivi con DM2.

Indicatori di outcome intermedio

Gli indicatori utilizzati sono stati i seguenti:

- Percentuale di pazienti con valori di HbA1c $\leq 7,0\%$
- Distribuzione della popolazione per classi di HbA1c
- Percentuale di pazienti con valori di colesterolo LDL < 100 mg/dl e ≥ 130 mg/dl
- Percentuale di pazienti con valori pressori $\leq 130/80$ mmHg e $\geq 140/90$ mmHg
- Distribuzione della popolazione per classi di BMI
- Percentuale di pazienti fumatori
- Percentuale di pazienti con micro/macroalbuminuria
- Distribuzione della popolazione per classi di filtrato glomerulare

- Valori medi di HbA1c, pressione arteriosa sistolica e diastolica, colesterolo totale, HDL e LDL e trigliceridi.

Per tutti questi indicatori il denominatore è costituito dai pazienti con almeno una rilevazione di questi parametri durante l'anno indice. Come già specificato, sono stati inoltre esclusi quei Centri nei quali questi parametri sono stati misurati in meno di 100 soggetti con DM2.

La percentuale dei pazienti fumatori è stata calcolata solo sui Centri con sufficienti informazioni riguardo l'abitudine al fumo, ovvero solo nei Centri nei quali risultava una frequenza minima di fumatori di almeno il 10%.

Indicatori di utilizzo dei farmaci

Gli indicatori utilizzati sono stati i seguenti:

- Distribuzione della popolazione per classi di trattamento antidiabetico (solo dieta, ipoglicemizzanti orali, ipoglicemizzanti orali e insulina, insulina).
- Percentuale di pazienti trattati con farmaci antipertensivi e ipolipemizzanti.
- Percentuale di pazienti trattati con le diverse classi di farmaci:
 - *Antidiabetici*: Metformina, sulfaniluree, glitazonici, glinidi, inibitori del DPP-IV, acarbose e insuline.
 - *Ipolipemizzanti*: Statine, fibrati, omega-3, ezetimibe e sequestranti degli acidi biliari.
 - *Antipertensivi*: ACE-inibitori, sartani (ARB), diuretici, beta-bloccanti e calcio-antagonisti.
- Distribuzione delle diverse combinazioni di farmaci.
- Percentuale di pazienti trattati in relazione al raggiungimento del target metabolico, pressorio e lipidico.
- Numero di farmaci.

Le diverse classi di farmaci e le singole molecole sono state identificate sulla base dei codici ATC. Mentre per i farmaci ipolipemizzanti e antipertensivi in tutti i Centri sono stati utilizzati codici ATC a sette cifre, per i farmaci antidiabetici in circa il 70% dei pazienti il codice disponibile comprendeva solo le prime cinque cifre. Questo ha comportato l'impossibilità di distinguere tra glinidi e analoghi del GLP-1 (per entrambi, codice ATC a 5 cifre = A10BX). In ogni

caso, nel 2009 l'utilizzo di analoghi del GLP-1 era ancora estremamente limitato e quindi tutti i casi di codice ATC A10BX sono stati attribuiti alle glinidi. Le insuline sono state classificate in quattro categorie: rapide, basali, intermedie e pre-mix.

- Le insuline rapide includono i codici A10AB
- Le insuline basali includono i codici A10AE
- Le insuline intermedie includono i codici A10AC
- Le insuline pre-mix includono i codici A10AD

Indicatori di outcome finale

Tali indicatori, pur essendo di grande rilevanza e opportunamente contemplati nel File Dati AMD, non saranno oggetto di questo rapporto. Infatti, analogamente ad alcune misure di processo, le informazioni riguardanti le complicanze a lungo termine vengono più spesso riportate in modo discorsivo nei campi liberi della cartella, piuttosto che utilizzando schemi di codifica standardizzati (nonostante tali schemi siano disponibili all'interno delle cartelle).

Lo score di qualità (Score Q)

La sezione finale riguarda la valutazione dei cambiamenti in 5 anni della qualità della cura attraverso lo score Q, un punteggio sintetico già introdotto negli Annali 2010. Lo score Q è stato sviluppato nell'ambito dello studio QuED (*Nutr Metab Cardiovasc Dis*

2008;18:57-65) e successivamente applicato nello studio QUASAR (*Diabetes Care* 2011;34:347-352). Il punteggio viene calcolato a partire da misure di processo ed esito intermedio, facilmente desumibili dal File Dati AMD, relative a HbA1c, pressione arteriosa, colesterolo LDL e microalbuminuria (misurazione negli ultimi 12 mesi, raggiungimento di specifici target e prescrizione di trattamenti adeguati) (Tabella 1). Per ogni paziente viene calcolato un punteggio tra 0 e 40 come indice crescente di buona qualità di cura ricevuta. Lo score Q si è dimostrato in grado di predire l'incidenza successiva di eventi cardiovascolari quali angina, IMA, ictus, TIA, rivascolarizzazione, complicanze arti inferiori e mortalità. In particolare, nello studio QUASAR, a conferma di quanto già evidenziato nello studio QuED, il rischio di sviluppare un evento cardiovascolare dopo una mediana di 2,3 anni era maggiore dell'84% nei soggetti con score inferiore a 15 e del 17% in quelli con score di 20-25, rispetto a quelli con score superiore a 25. Inoltre, lo studio QuED ha evidenziato come pazienti seguiti da Centri che presentavano una differenza media di cinque punti dello score Q avevano una differenza del 20% nel rischio di sviluppare un evento cardiovascolare. Questi dati indicano che lo score Q può rappresentare un utile strumento sintetico per descrivere la performance

Tabella 1. Componenti dello score Q

Indicatori di qualità della cura	Punteggio
Valutazione dell'HbA1c <1 volta/anno	5
HbA1c ≥8,0%	0
HbA1c <8,0%	10
Valutazione della PA <1 volta/anno	5
PA ≥140/90 mmHg a prescindere dal trattamento	0
PA <140/90 mmHg	10
Valutazione del PL <1 volta/anno	5
Colesterolo LDL ≥130 mg/dl a prescindere dal trattamento	0
Colesterolo LDL <130 mg/dl	10
Valutazione della MAU <1 volta/anno	5
Non trattamento con ACE-I e/o ARB in presenza di MAU	0
Treatmento con ACE-I e/o ARB in presenza di MAU oppure MAU assente	10
Score range	0 – 40

ACE-I = ACE-inibitori; ARB = antagonisti del recettore dell'angiotensina; MAU = microalbuminuria; PA = pressione arteriosa; PL = profilo lipidico.

di un Centro e per eseguire analisi comparative fra centri/aree diverse.

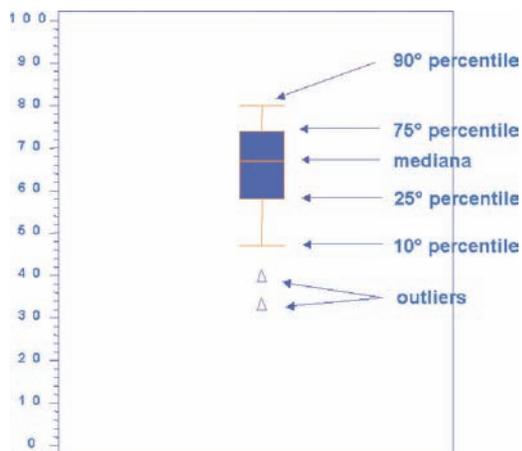
Negli Annali AMD, lo score Q è utilizzato sia come misura continua (punteggio medio e deviazione standard) sia come misura categorica (<15, 15-25, >25).

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI DATI

Oltre che in forma tabellare, i dati riguardanti gli indicatori prescelti sono riportati utilizzando diversi tipi di presentazione grafica. In aggiunta agli abituali grafici utilizzati per riportare le distribuzioni di frequenze (barre, istogrammi, torte), sono stati inseriti nel rapporto grafici più articolati, utili a migliorare la comprensione dei dati.

Boxplot

I boxplot riassumono in modo semplice ed esaustivo le caratteristiche di distribuzione di una variabile. Come esemplificato nella figura, il boxplot è rappresentato come un rettangolo (box), attraversato da una linea orizzontale che definisce il valore mediano, mentre i lati superiore e inferiore corrispondono al 75° e al 25° percentile. Le barre al di sopra e al di sotto corrispondono al 90° e al 10° percentile,

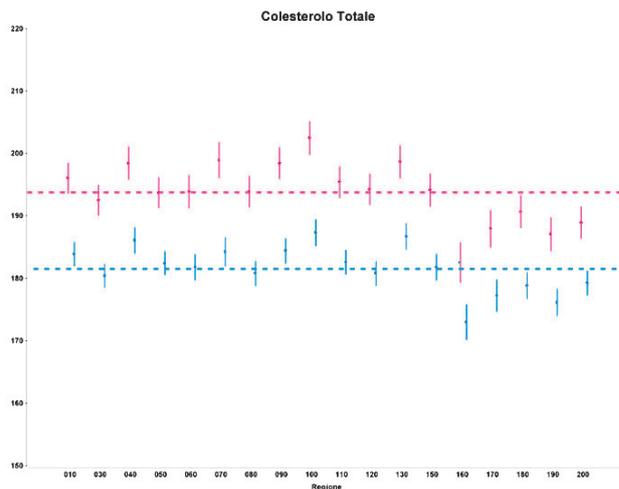


mentre i simboli al di fuori delle barre rappresentano i valori estremi (outliers). L'ampiezza del box e delle barre indica graficamente quanto è variabile l'indice in esame: se il box è "schiacciato" allora la misura in

esame è relativamente omogenea nella popolazione in studio, mentre se il box è allungato, allora la misura in esame tende ad assumere valori molto diversi all'interno della popolazione.

Grafici di variabilità

La rappresentazione della variabilità fra le regioni per quanto riguarda alcuni indicatori selezionati è stata ottenuta utilizzando tecniche di analisi multilivello,



aggiustando i valori per età dei pazienti, durata del diabete e per l'effetto di clustering (pazienti seguiti da uno stesso Centro non possono essere considerati come misure indipendenti, in quanto tendono a ricevere una cura simile).

Per ogni regione viene quindi riportato il valore medio (o la percentuale) assieme agli intervalli di confidenza al 95%, stimati all'interno del modello multilivello separatamente per i due generi (azzurro = maschi; fucsia = femmine). Questo approccio permette di confrontare per esempio i valori medi di colesterolo totale nei due sessi a parità di età e durata del diabete dei pazienti. I valori ottenuti sono posti graficamente in modo da dare un'idea di quale sia la variabilità intra- e inter-regione della misura in oggetto. La linea orizzontale indica il valore medio per tutto il campione in studio, permettendo di valutare rapidamente quanto i valori di ogni singola regione si discostino dalla media stessa.

INDICATORI DESCRITTIVI GENERALI

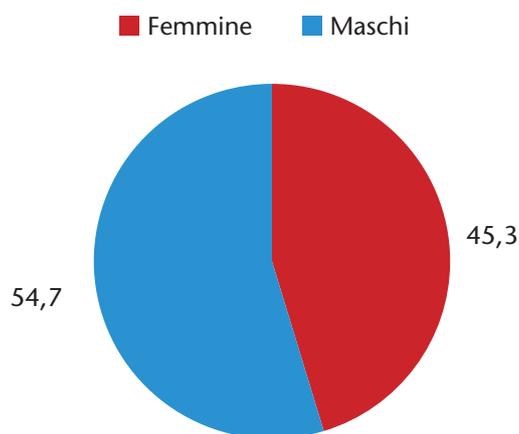


AMD

Complessivamente, sono stati valutati 415.294 soggetti con DM2 visti nell'anno 2009 da 236 Servizi

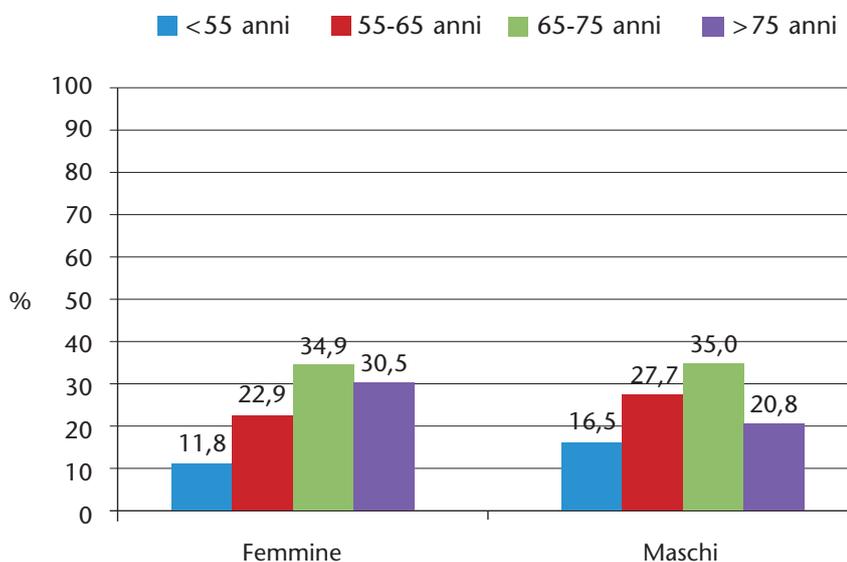
di Diabetologia; di questi, 188.125 erano di sesso femminile, mentre 227.169 erano di sesso maschile.

Distribuzione della popolazione per genere (%)



La popolazione vista presso i Servizi di Diabetologia mostra una predominanza di pazienti di sesso maschile.

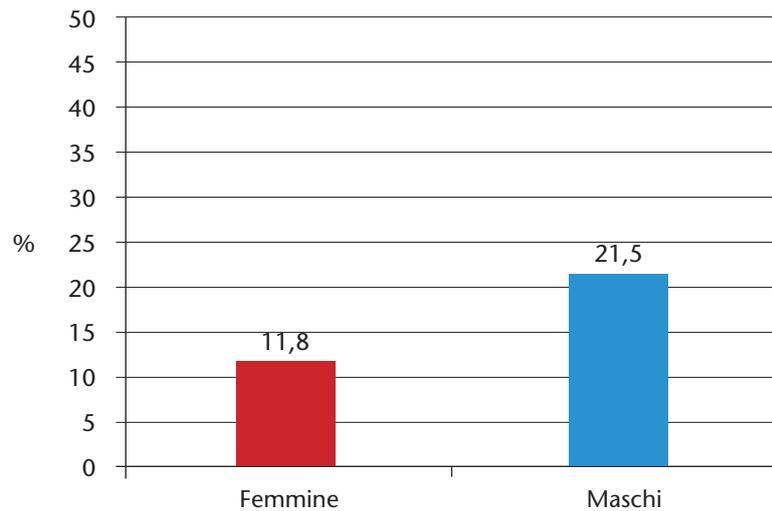
Distribuzione della popolazione per genere e classi di età (%)



Mentre nel sesso maschile è più elevata la prevalenza di soggetti più giovani, fra le donne è più elevata la quota di ultrasessantacinquenni.

L'età media è risultata pari a $68,4 \pm 11,4$ anni nella popolazione femminile e a $65,7 \pm 11,1$ anni in quella maschile.

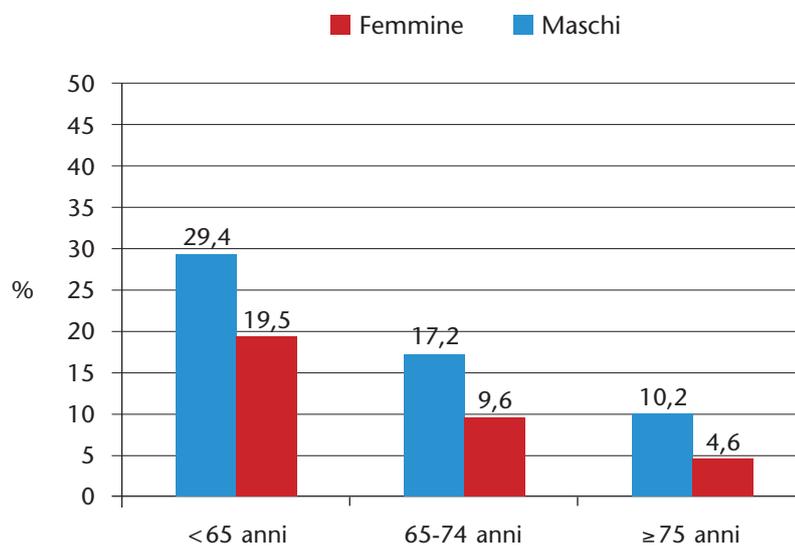
Distribuzione dei fumatori per genere (%)



I dati mostrano come la dissuasione dal fumo sia un problema soprattutto per i pazienti di sesso maschile.

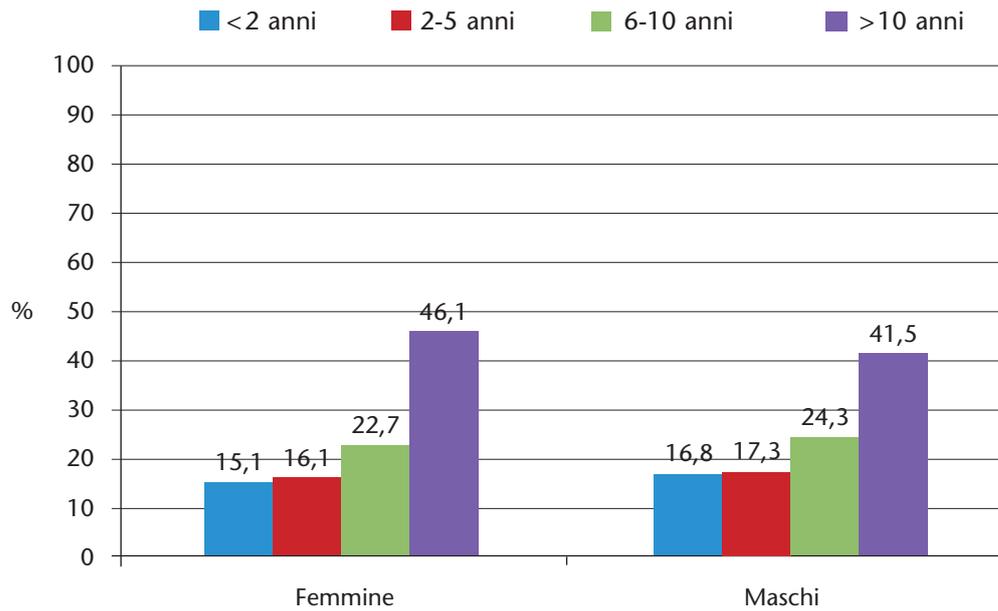
Infatti, è fumatore un uomo su cinque, mentre tra le donne, una su dieci presenta tale abitudine.

Distribuzione dei fumatori in base al sesso per classi di età (%)



La percentuale di fumatori decresce con l'età e al di sotto dei 65 anni circa una donna su cinque risulta fumatrice.

Distribuzione della popolazione per genere e durata del diabete (%)



Non ci sono differenze sostanziali tra i sessi nella distribuzione per durata del diabete, con l'eccezione di una percentuale più elevata di soggetti con durata del diabete superiore a 10 anni tra le donne.

La durata media nella popolazione femminile è pari a $11,1 \pm 9,8$ anni, mentre è pari a $10,0 \pm 9,1$ anni in quella maschile.

Osservazioni

Questa prima sezione della monografia inquadra le caratteristiche descrittive generali della popolazione divisa per genere. Nell'interpretazione dei risultati della valutazione della qualità dell'assistenza mostrati nei capitoli successivi, infatti, non si potrà non tenere conto di alcune differenze di base nelle caratteristiche dei pazienti divisi per genere evidenziate in questa sezione.

Il primo dato rilevante che emerge da questa fotografia è che sebbene il numero di pazienti complessivamente in carico nei 236 Servizi di Diabetologia analizzati sia più elevato per il sesso maschile di quasi 30.000 unità (227.169 maschi contro 188.125 femmine), le donne presentano un profilo più complesso in virtù dell'età spesso più avanzata (il 30% delle donne contro il 20% degli uomini ha un'età superiore a 75 anni), della durata del diabete più elevata (circa il 5% in più delle femmine ha una durata superiore a 10 anni rispetto ai maschi), e, come si vedrà nel capitolo sugli indicatori di outcome, anche con un BMI più di frequente superiore a 35 kg/m². È evidente, quindi, che tutti gli indicatori di qualità di cura valutati in accordo al genere vadano interpretati alla luce di queste differenze di fondo nelle caratteristiche degli assistiti.

Dal punto di vista dell'elaborazione statistica, queste differenze hanno reso necessari degli approfondimenti per comprendere se eventuali disuguaglianze

nella qualità di cura dipendessero da reali disparità legate al genere o solo dalle caratteristiche di base dei pazienti. Proprio per questa ragione, oltre alla classica valutazione complessiva della performance dei Centri, sono state condotte anche analisi stratificate e analisi aggiustate per età e durata del diabete presenti nel capitolo a pag. 63 della monografia.

Dal punto di vista assistenziale, invece, non si può prescindere dalle differenze emerse. Questa monografia, tracciando un quadro ampio dell'assistenza erogata ai due generi, può aprire una discussione innovativa e approfondita sui bisogni comuni dei pazienti e su quelli, al contrario, genere-specifici. A titolo di esempio, emerge come il problema dell'approccio educativo alla sospensione del fumo sia molto più rilevante nel sesso maschile (la percentuale di fumatori è doppia nel sesso maschile rispetto al sesso femminile) o come i percorsi di gestione del diabete nel paziente anziano riguardino principalmente il sesso femminile.

In generale, il progresso della medicina di genere potrà essere garantito solo se l'assistenza sarà tarata sempre di più sulle differenze epidemiologiche, fisiopatologiche e psicoattitudinali tra i due sessi. Gli Annali AMD rappresentano in questo ambito una fonte conoscitiva estremamente ricca e utile.

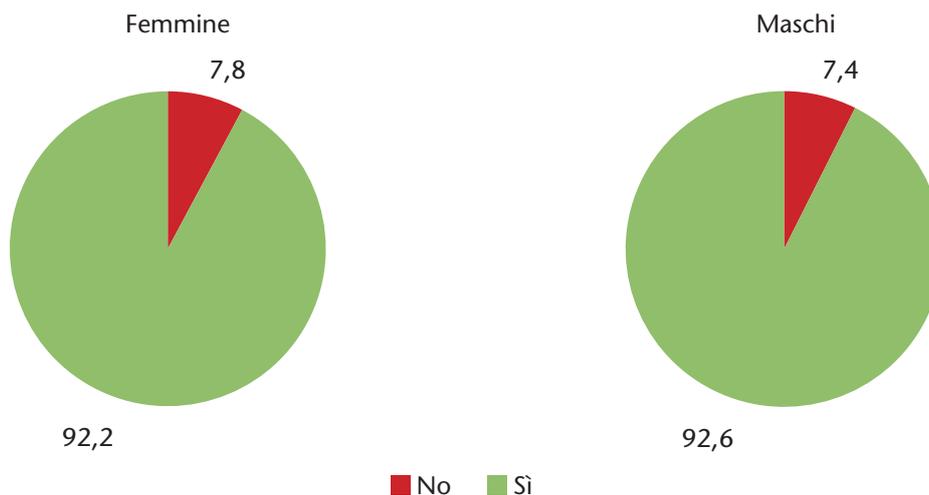
Maria Chiara Rossi

INDICATORI DI PROCESSO



AMD

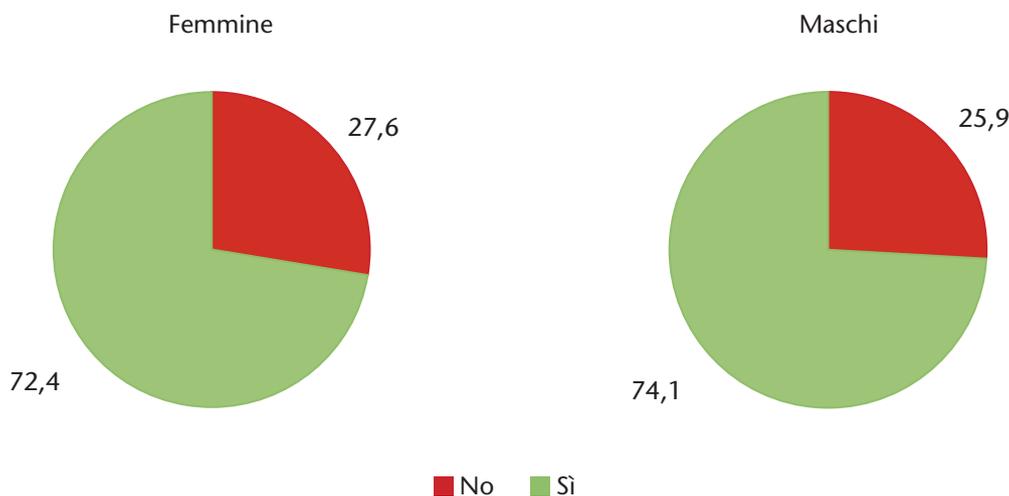
Percentuale di soggetti ai quali è stata eseguita almeno una misurazione dell'HbA1c



I dati non mostrano una sostanziale differenza nella percentuale di soggetti che hanno ricevuto almeno una volta il monitoraggio dell'HbA1c negli ultimi

12 mesi; le percentuali sono estremamente elevate, superiori al 90%, in entrambi i sessi.

Percentuale di soggetti ai quali è stata eseguita almeno una valutazione del profilo lipidico



La percentuale di soggetti monitorati per i lipidi risulta leggermente più bassa nel sesso femminile.

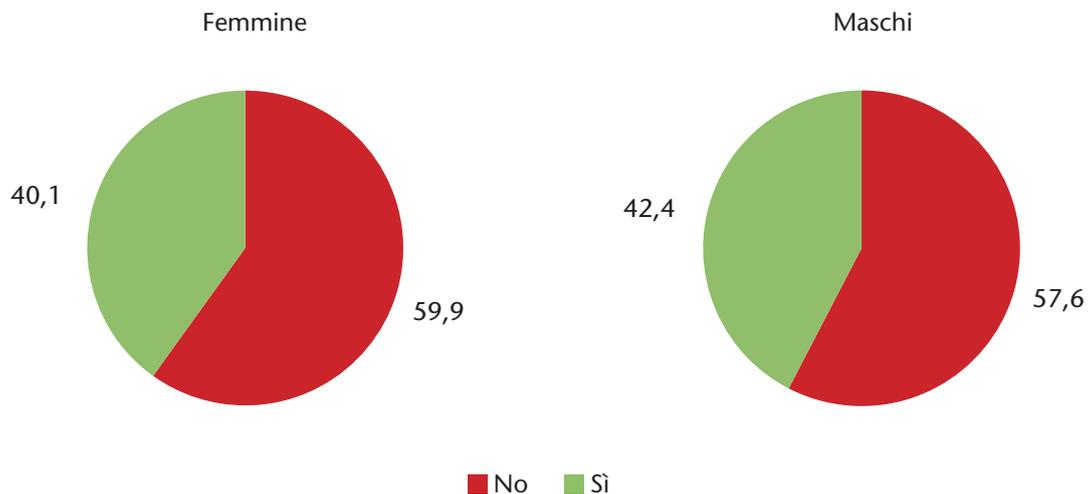
Percentuale di soggetti ai quali è stata eseguita almeno una misurazione della pressione arteriosa



Il monitoraggio della pressione arteriosa risulta effettuato in entrambi i sessi in oltre i due terzi del campione. Tuttavia, come per il monitoraggio del

profilo lipidico, anche per la pressione arteriosa la percentuale risulta lievemente inferiore nel sesso femminile.

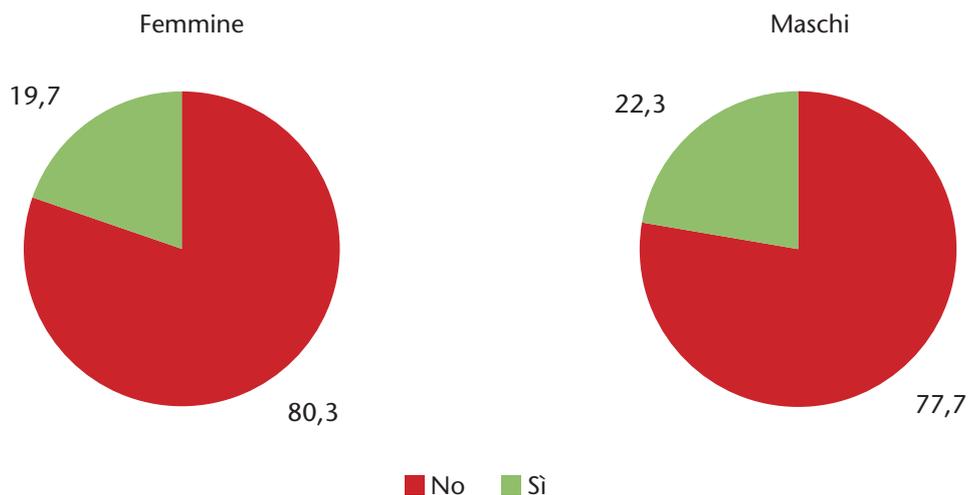
Percentuale di soggetti monitorati per microalbuminuria



Il monitoraggio della microalbuminuria risulta eseguito in circa il 40% dei pazienti di entrambi i sessi. Lo stesso scarto tra i due sessi mostrato con i pre-

cedenti indicatori di processo è evidente anche su questo parametro.

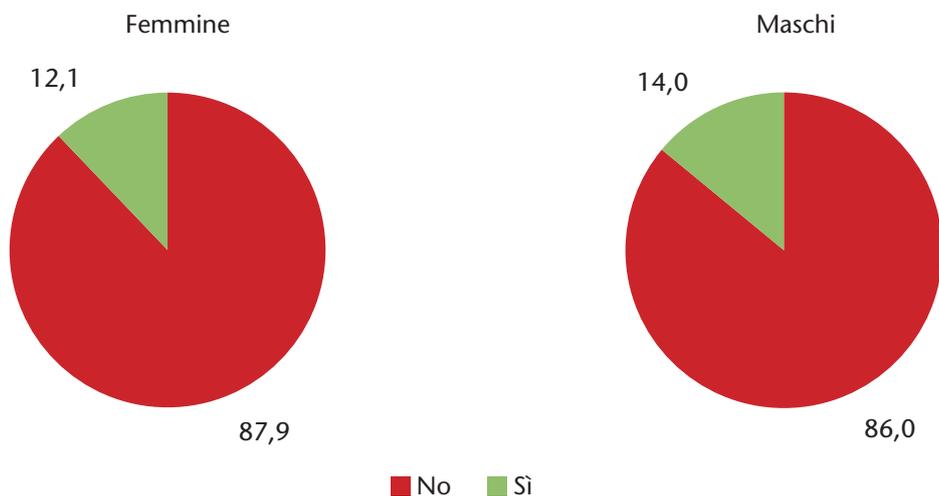
Percentuale di soggetti a rischio monitorati per il piede



Fra i soggetti considerati a rischio (neuropatia, pregresse lesioni trofiche o amputazioni, arteriopatia degli arti inferiori), solo un paziente su cinque ha ricevuto un esame del piede nell'anno indice. La per-

centuale è più bassa nelle donne, tra le quali risulta anche minore la prevalenza di pazienti "a rischio" (rispettivamente 9,4% nella popolazione femminile e 12,4% in quella maschile).

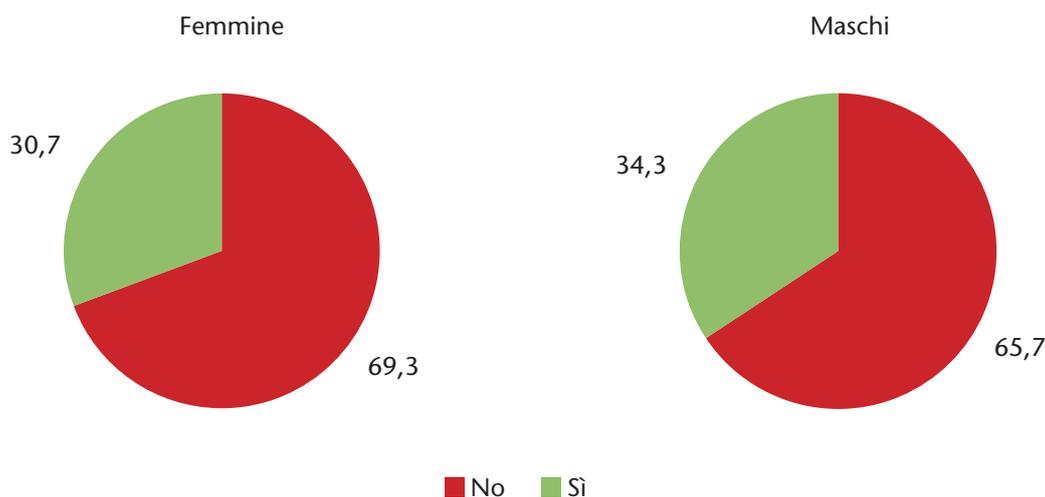
Percentuale di soggetti monitorati per il piede



In entrambi i sessi, il monitoraggio del piede rappresenta un aspetto critico dell'assistenza. Anche per

questo indicatore le donne risultano leggermente svantaggiate rispetto agli uomini.

Percentuale di soggetti monitorati per retinopatia



L'esame del fundus oculi ha riguardato circa un paziente su tre, tuttavia per le donne la percentuale è di quattro punti più bassa.

Osservazioni

L'analisi del File Dati AMD ci fornisce, ormai da tempo, gli strumenti per valutare il processo di assistenza al paziente diabetico e al tempo stesso ci consente di identificare possibili aree di intervento. Tra gli indicatori di processo sono stati considerati quelli riguardanti il monitoraggio – almeno una volta nell'anno – di emoglobina glicata, assetto lipidico, pressione arteriosa, microalbuminuria, esame del piede ed esame del fundus oculi.

La prima osservazione è che non vi sono differenze significative nei due sessi per ciò che riguarda il controllo glicometabolico. La percentuale di pazienti che ha effettuato almeno una misurazione di HbA1c nell'anno è significativamente elevata, superando in entrambi i sessi il 90%. Ciò dimostra l'attenzione dello specialista per un indicatore di compenso a medio e lungo termine, in accordo con quelle che sono le raccomandazioni espresse dagli *Standard italiani per la cura del diabete mellito*. Per quanto riguarda indicatori di processo più strettamente correlati con

il profilo di rischio cardiovascolare del paziente diabetico, oltre i due terzi dei pazienti hanno effettuato un controllo annuale del profilo lipidico e di quello pressorio. In entrambi i casi, tuttavia, la percentuale di soggetti di sesso femminile risulta inferiore rispetto al sesso maschile. È un dato che deve far riflettere se consideriamo il diverso profilo di rischio cardiovascolare tra i due sessi nella popolazione diabetica. Il diabete, di fatto, aumenta il rischio di morte coronarica (rispetto ai non diabetici) molto più nella donna rispetto all'uomo e ciò in parte può essere spiegato dal profilo aterogeno differente nei due sessi. L'ipertensione arteriosa, d'altra parte, come già indicato dallo studio Framingham deve essere considerata un importante fattore di rischio indipendente soprattutto nella popolazione femminile e, laddove associata ad alterazioni del metabolismo glucidico, duplica il rischio di eventi cardiovascolari nel sesso femminile (*Studio DECODE*).

Un minore controllo dei parametri di rischio cardio-



vascolare, in pratica, si traduce in un ritardo di diagnosi e minore opportunità di raggiungere il target proprio in una popolazione che presenta un profilo di rischio più elevato.

Lo screening per la microalbuminuria ha mostrato percentuali di registrazione di poco superiori al 40% e anche in questo caso il sesso femminile appare penalizzato rispetto a quello maschile. Il dato evidenziato ci suggerisce la necessità di dare attenzione maggiore alla valutazione di un parametro che, oltre a rappresentare un marcatore precoce di danno renale, è ormai considerato un fattore di rischio indipendente di morbilità e mortalità cardiovascolare. Necessità di maggiore attenzione nei due sessi, dunque, ma soprattutto nella donna nella quale si verifica una più rapida progressione della nefropatia diabetica.

Per ciò che concerne il controllo del piede nei soggetti considerati "a rischio" i dati ci dimostrano che un paziente su cinque ha effettuato un esame del piede nell'anno e, anche in questo caso, in una percentuale più bassa nel sesso femminile rispetto alla popolazione maschile. In entrambi i sessi, vi è comunque una scarsa attenzione alla valutazione del piede a rischio, così come per quanto riguarda il monitoraggio del piede che viene effettuato in una percentuale di poco superiore al 10% e, anche in questo caso, con un gap svantaggioso per il sesso femminile.

L'ultimo indicatore di processo valutato riguarda l'esame del fundus oculi effettuato in un paziente

su tre, con il sesso femminile anche in questo caso svantaggiato.

In conclusione – a eccezione del controllo glicometabolico che non sembra mostrare differenze significative tra i due sessi – per gli indicatori di processo analizzati vi è una costante differenza tra le percentuali di pazienti distinti per sesso, sempre a svantaggio della popolazione femminile.

Le maggiori criticità emerse riguardano soprattutto l'esame e il monitoraggio del piede e in misura minore la microalbuminuria e il fundus oculi, che mostrano percentuali ancora basse e sicuramente incrementabili in tutta la popolazione presa in esame. La minore attenzione riservata alla popolazione diabetica femminile potrebbe in parte spiegare il ritardo di diagnosi o il mancato raggiungimento dei target soprattutto per quanto riguarda i profili lipidico e pressorio. L'obiettivo futuro è senz'altro quello di migliorare l'assistenza al paziente diabetico e, in quest'ottica, l'analisi degli indicatori di processo rappresenta lo strumento adatto con cui lavorare.

Le differenze "di genere" emerse ci devono far riflettere sulla necessità di garantire l'equità di cura, abbandonando modelli assistenziali declinati al maschile e fornendo strumenti operativi affinché da "differenze" non si generino "diseguaglianze".

Mariarosaria Cristofaro, Angela Napoli

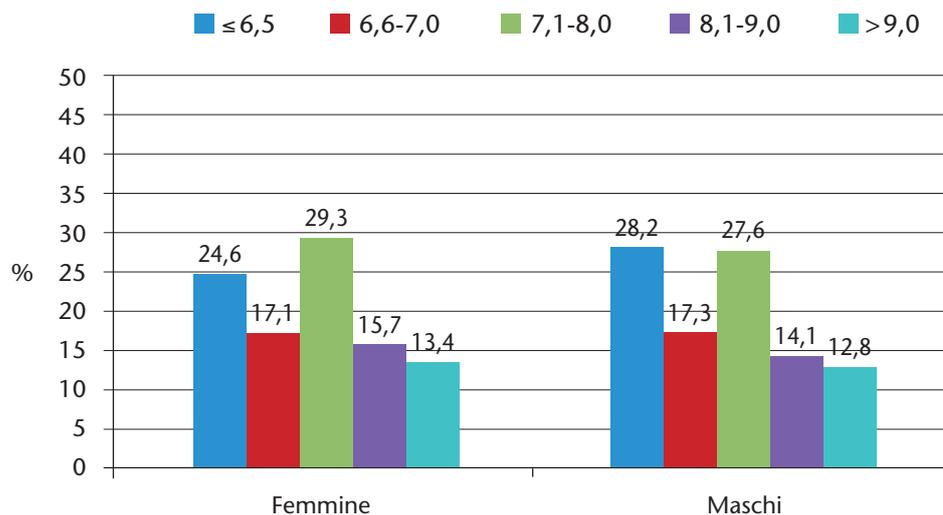
A blurred laboratory scene with a microscope and a person using a pipette. The background is a soft, warm light, possibly from a window or a lamp. The foreground shows a person's hands in white gloves using a pipette to transfer liquid into a multi-well plate. A microscope is visible in the background, and there are some bottles and containers on the lab bench.

INDICATORI DI ESITO INTERMEDIO

AMD

Controllo metabolico

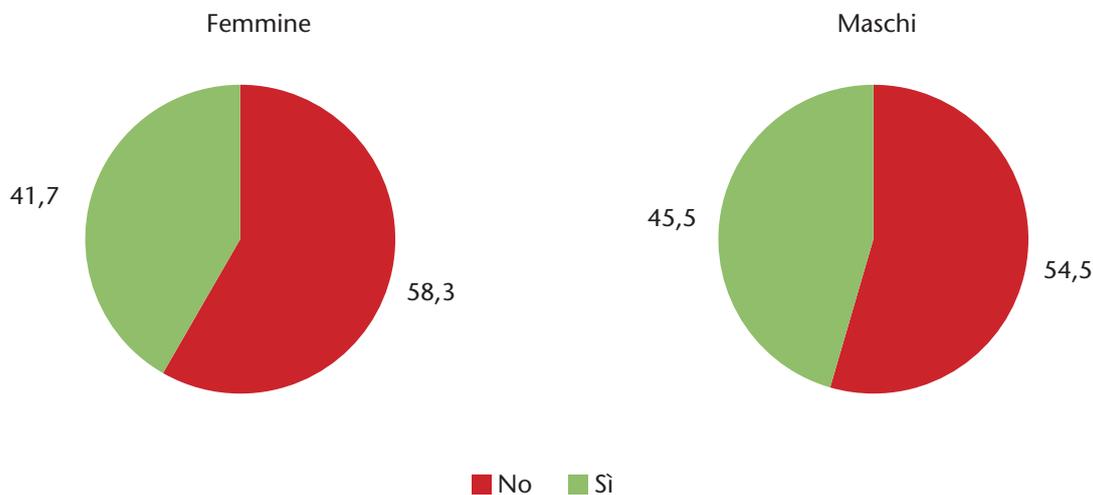
Andamento per classi dell'HbA1c (normalizzata a 6,0) (%)



I dati non mostrano una sostanziale differenza nella distribuzione dei pazienti nelle diverse classi di HbA1c nei due sessi; nei pazienti di sesso maschile

è leggermente più elevata la quota di pazienti con HbA1c <6,5%.

Percentuale di soggetti con HbA1c ≤7,0%



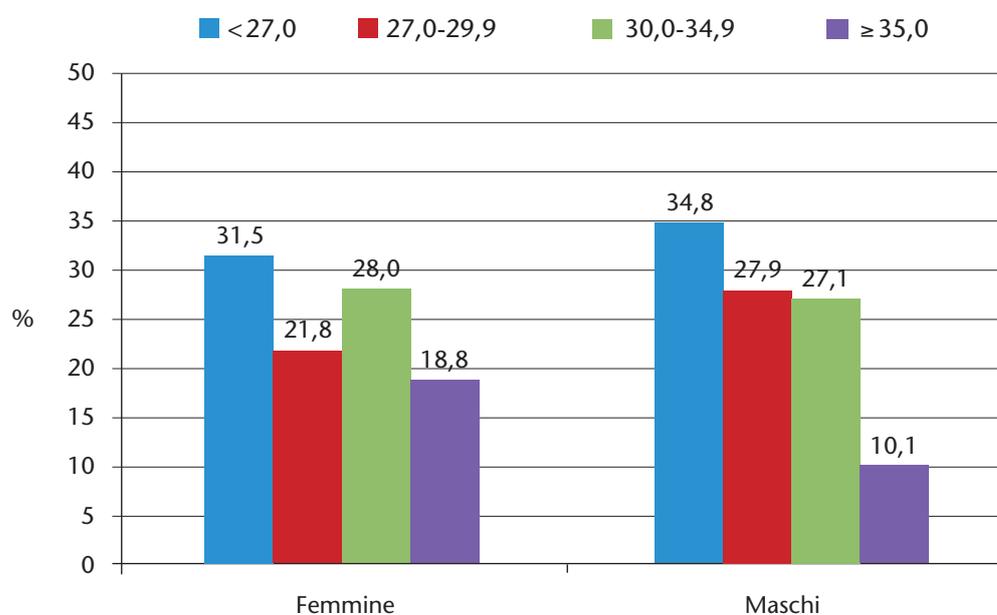
Un controllo metabolico adeguato è raggiunto in meno della metà dei pazienti, a prescindere dal sesso.

Tra le donne esiste una quota lievemente più elevata in cattivo controllo metabolico.

Controllo metabolico: valori medi per genere (media±ds)

Valori medi	Femmine	Maschi
HbA1c (%)	7,5±1,5	7,4±1,5

In termini di valori medi, i soggetti di sesso femminile tendono a presentare valori lievemente più elevati di HbA1c.

Valori di BMI**Distribuzione della popolazione per genere e BMI (%)**

La distribuzione per classi di BMI appare insoddisfacente in entrambi i sessi, nei quali oltre il 60% dei pazienti presenta BMI superiore a 27 kg/m². Nelle

donne, il quadro è ancora più allarmante in virtù della quota elevata di persone con BMI superiore a 35 quasi doppia rispetto alla popolazione maschile.

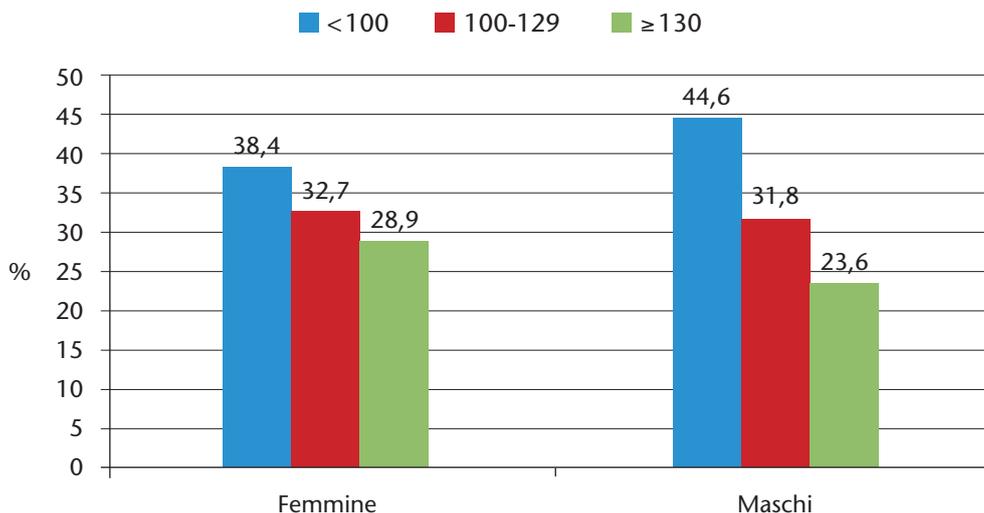
BMI: valori medi per genere (media±ds)

Valori medi	Femmine	Maschi
BMI	30,2±5,9	29,2±4,6

In termini di valori medi, le donne presentano un BMI più elevato di un punto rispetto agli uomini.

Controllo lipidico

Andamento per classi del colesterolo LDL (mg/dl) (%)



Il controllo del colesterolo LDL sembra essere più difficoltoso nella popolazione femminile, nonostante

anche tra i maschi un quarto dei pazienti presenti valori decisamente elevati.

Profilo lipidico: valori medi per genere (media ± ds)

Valori medi	Femmine	Maschi
Colesterolo totale (mg/dl)	194,4 ± 40,9	182,3 ± 40,8
Colesterolo HDL (mg/dl)	53,3 ± 14,0	46,3 ± 12,6
Colesterolo LDL (mg/dl)	112,5 ± 34,8	106,6 ± 34,0
Trigliceridi (mg/dl)	143,4 ± 88,3	151,7 ± 121,6

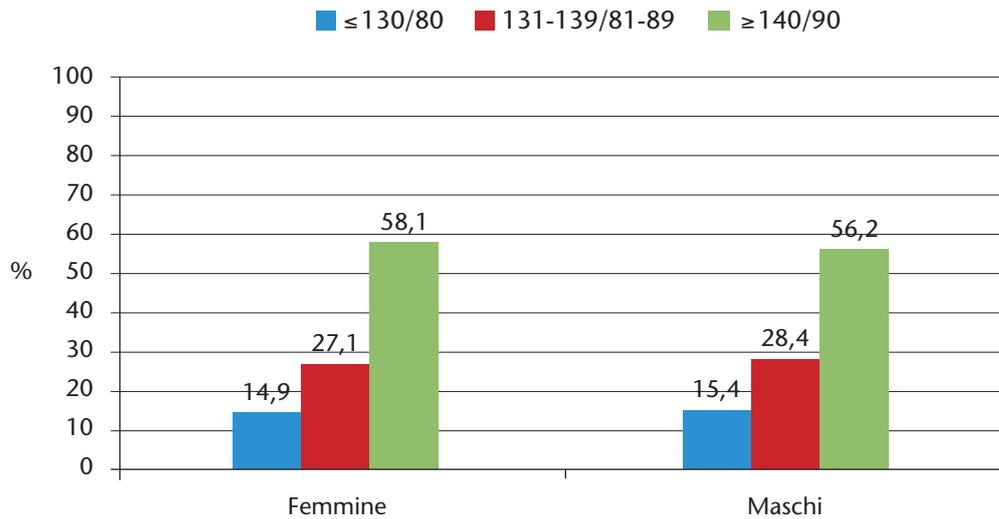
La popolazione femminile tende a presentare livelli di colesterolo totale e di colesterolo LDL più elevati rispetto a quella maschile, mentre i livelli di trigliceridi sono più bassi.

I livelli target di colesterolo HDL sono diversi nei

due sessi (>40 mg/dl per i maschi e >50 mg/dl per le femmine); la distanza tra valore medio e valore di riferimento è maggiore nel sesso maschile, indice di valori di colesterolo HDL generalmente più favorevoli negli uomini rispetto alle donne.

Controllo pressorio

Andamento per classi della pressione arteriosa (mmHg) (%)



Un adeguato controllo pressorio riguarda solo una minoranza di pazienti, in entrambi i sessi. La percen-

tuale di pazienti con valori pressori $\geq 140/90$ mmHg è lievemente più alta nelle donne.

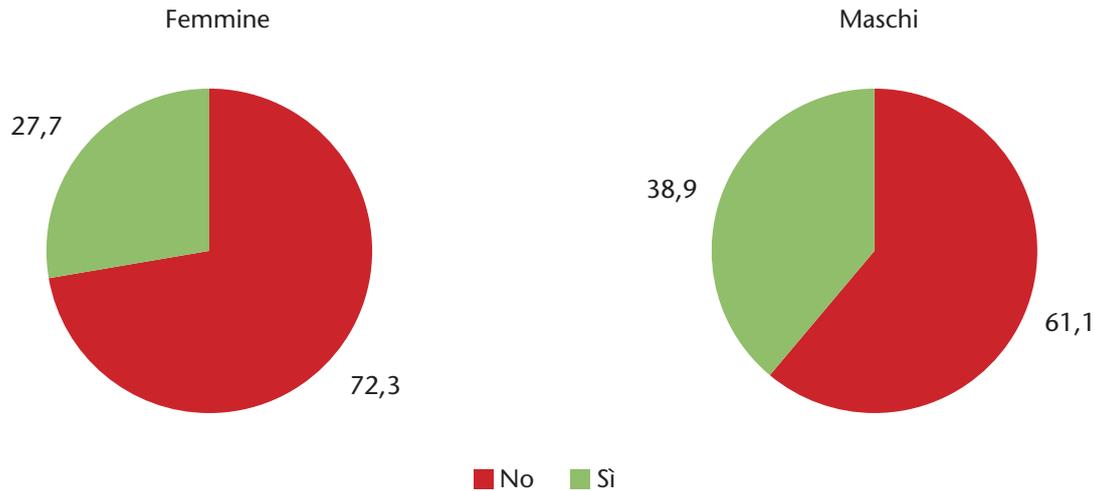
Pressione arteriosa: valori medi per genere (media \pm ds)

Valori medi	Femmine	Maschi
Pressione arteriosa sistolica (mmHg)	139,9 \pm 19,4	138,6 \pm 18,7
Pressione arteriosa diastolica (mmHg)	78,9 \pm 9,7	79,3 \pm 9,8

I livelli medi sistolici sono più alti tra le donne, i livelli medi diastolici sono più alti tra gli uomini.

Aspetti renali

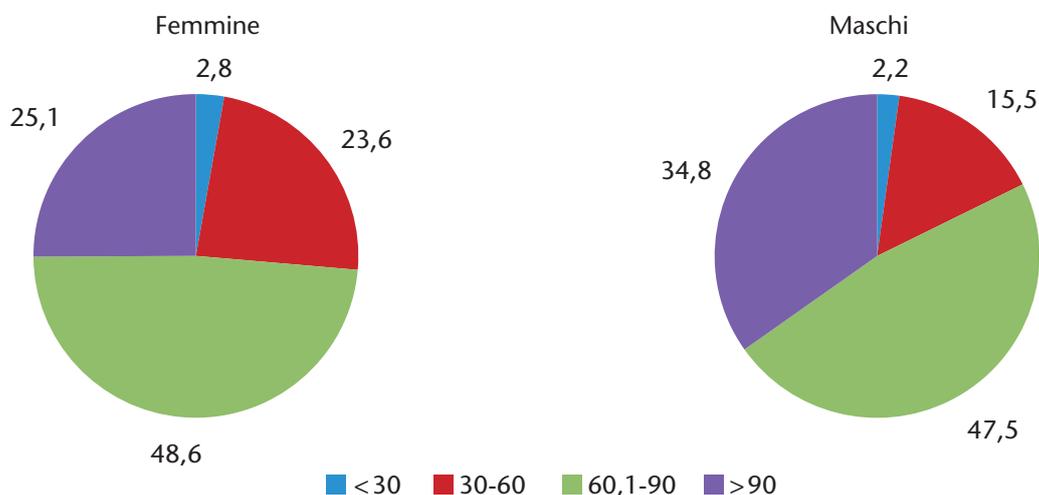
Percentuale di soggetti con micro/macroalbuminuria



La percentuale di pazienti con micro/macroalbuminuria è molto più elevata nei maschi rispetto alle

femmine, ovvero più di un paziente su tre contro una su quattro.

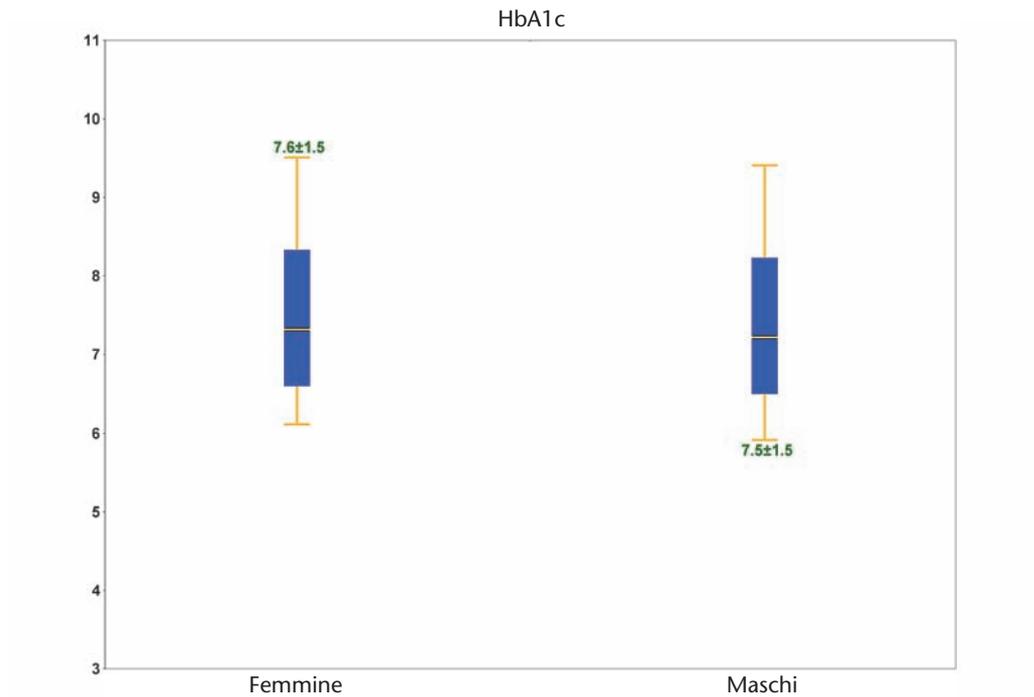
Distribuzione della popolazione per classi di filtrato glomerulare (ml/min) (%)



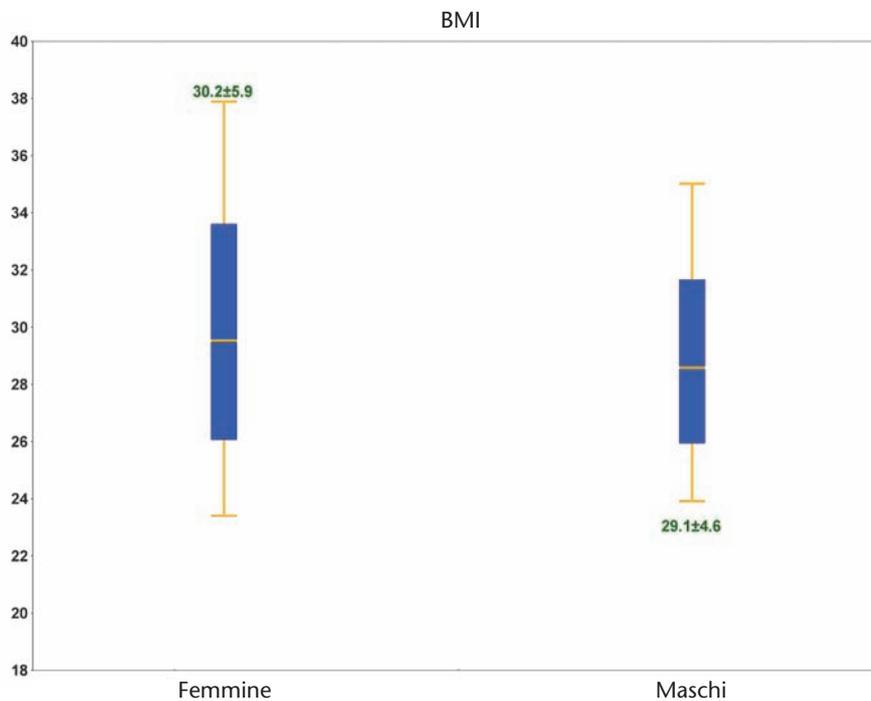
Rispetto al dato precedente, il quadro si inverte: infatti la proporzione di pazienti con significativa riduzione

del filtrato glomerulare (<60 ml/min) è un quarto delle donne e meno di un quinto degli uomini.

Boxplot degli indicatori di esito intermedio

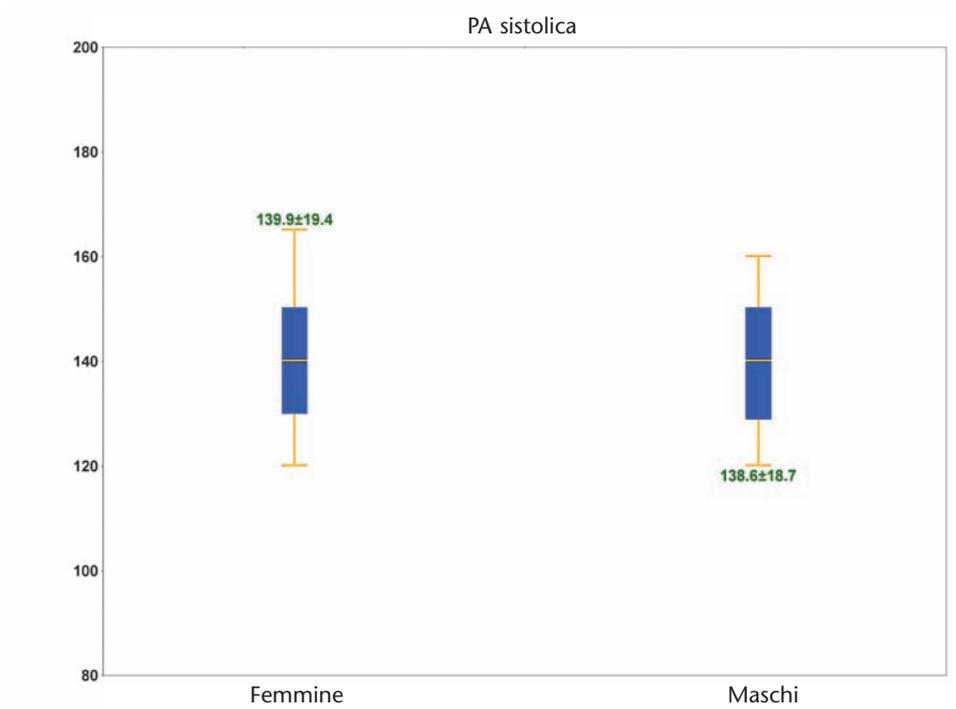


I livelli di controllo metabolico risultano analoghi nei due sessi, sebbene il quartile inferiore di HbA1c sia caratterizzato da valori più bassi nei maschi.

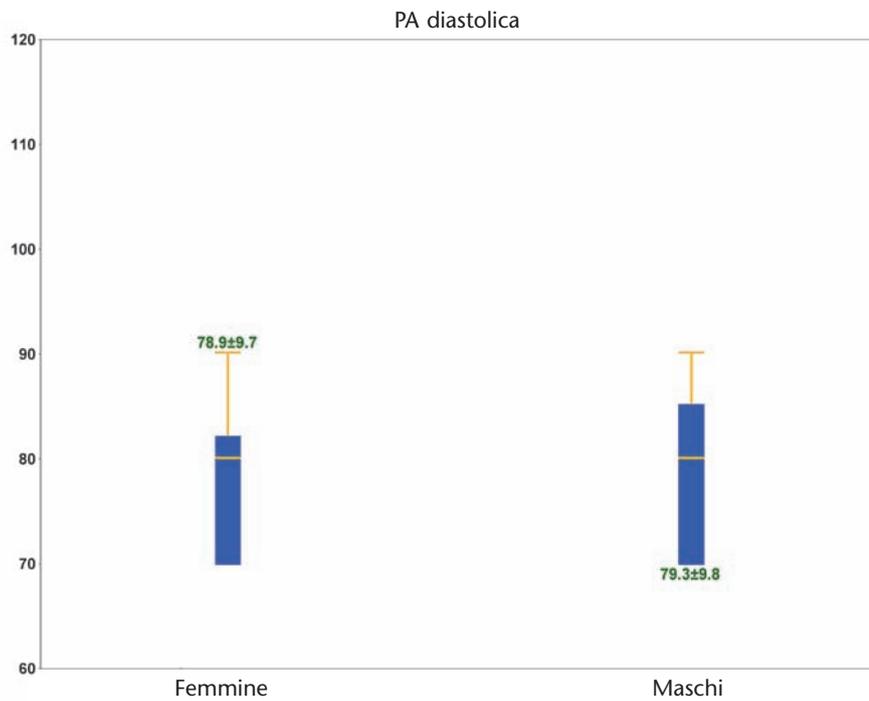


I valori di BMI tendono a essere maggiori tra le donne. Fra i soggetti di sesso femminile risulta inoltre una variabilità più marcata.

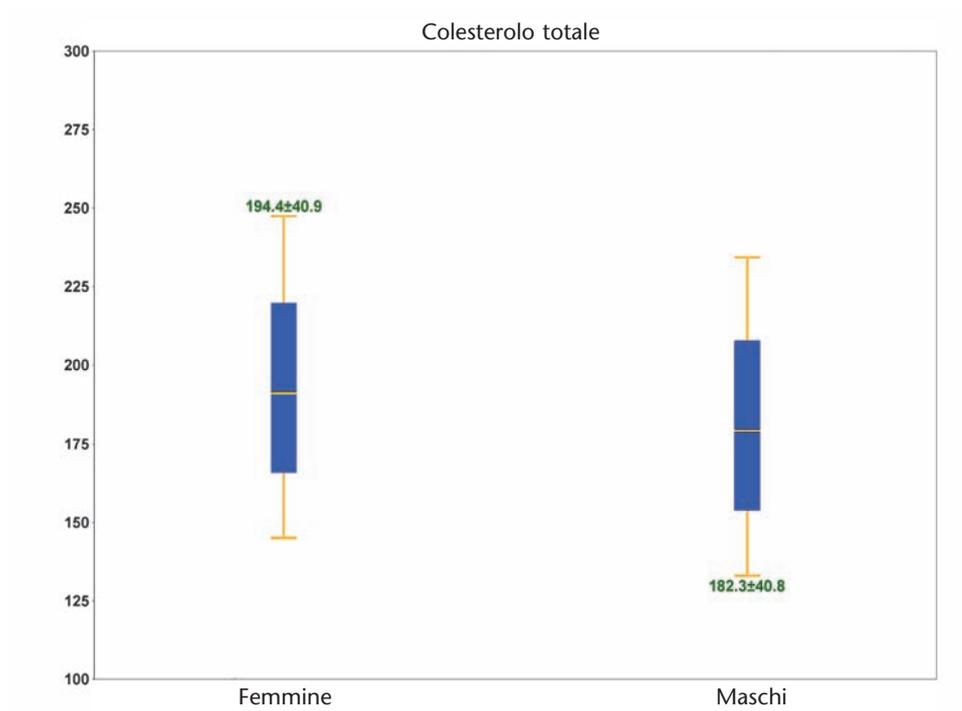
Boxplot degli indicatori di esito intermedio



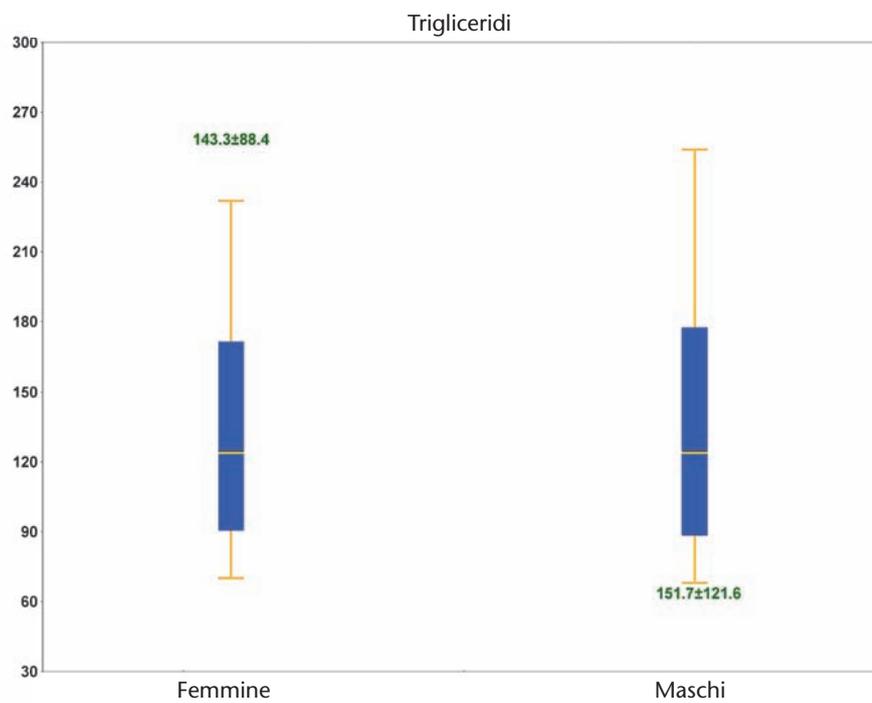
La variabilità nei valori di pressione sistolica è analoga tra i due generi, mentre i valori medi tendono a essere più elevati nelle donne.



I valori di pressione diastolica sono sovrapponibili nei due sessi, sebbene una variabilità lievemente superiore sia riscontrabile nel sesso maschile.

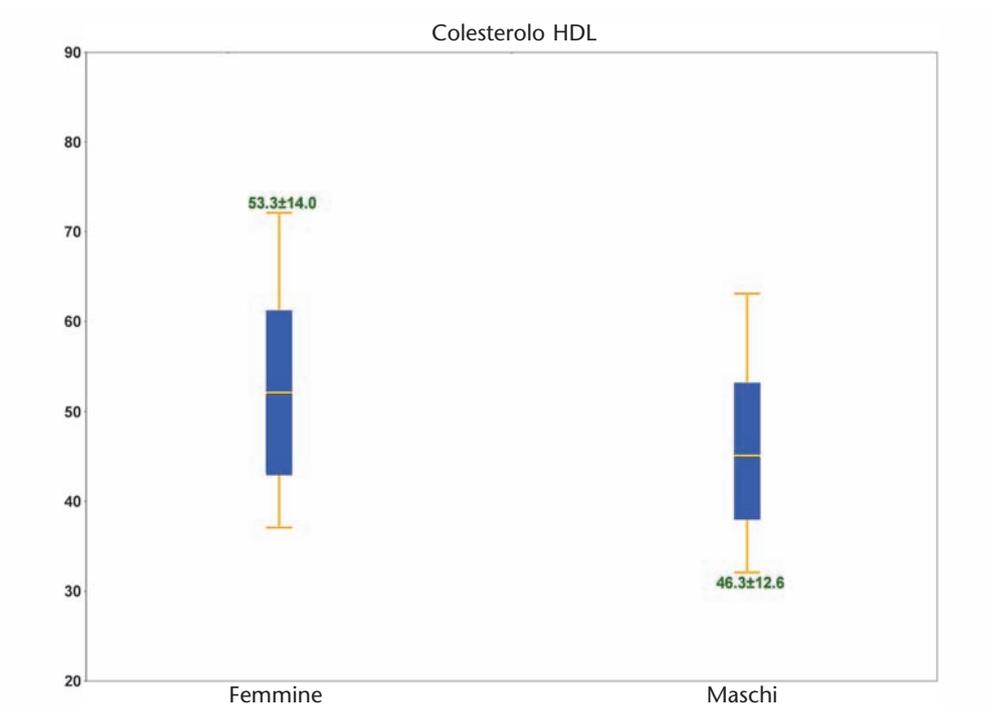


I valori di colesterolo totale sono più elevati nelle donne, mentre la variabilità risulta analoga nei due generi.

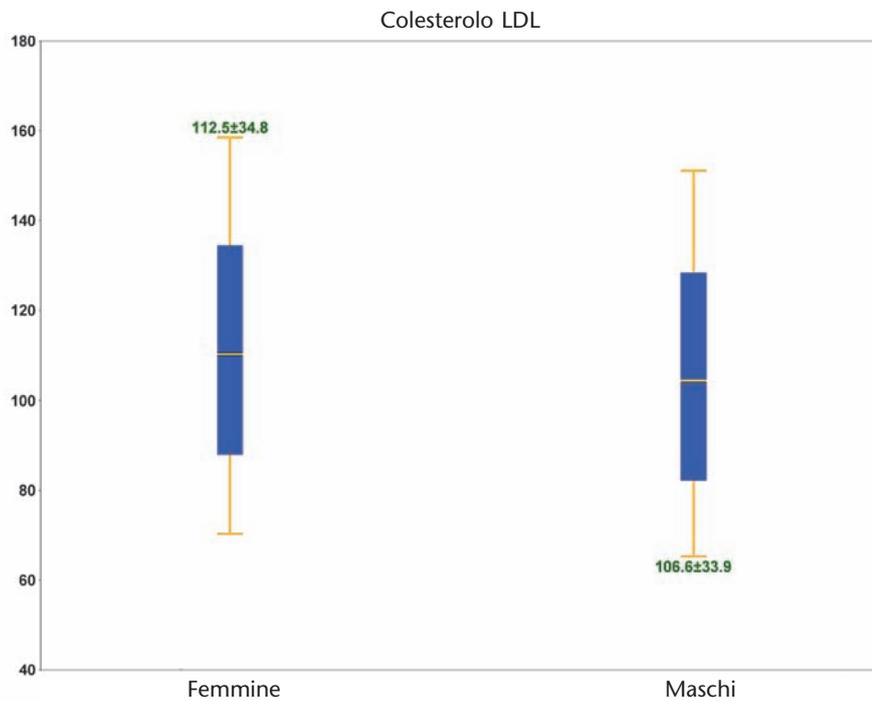


I valori di trigliceridi tendono invece a essere inferiori nelle donne, con una parallela riduzione della variabilità.

Boxplot degli indicatori di esito intermedio



Accanto a valori medi di colesterolo HDL, come atteso, differenti nei due sessi, emerge come la variabilità di questo parametro sia più marcata nelle donne.



I valori di colesterolo LDL sono più elevati nelle donne, mentre il livello di variabilità è analogo nei due generi.

Osservazioni

L'outcome di un processo assistenziale rappresenta ciò che si ottiene a fronte di uno specifico intervento sanitario; la sua misura, mediante opportuni indicatori, permette quindi di valutare gli esiti della cura. Tra gli outcome clinici esaminati in questa elaborazione eseguita sulla popolazione degli Annali AMD suddivisa per genere, abbiamo considerato alcuni indicatori di esito intermedio rilevanti in quanto predittivi del rischio cardiovascolare. Questi parametri sono: HbA1c, BMI, lipidi, pressione arteriosa e microalbuminuria.

Le donne risultano presentare un pattern complessivo peggiore rispetto agli uomini.

L'osservazione dell'andamento di questi fattori di rischio cardiovascolari nei due sessi e l'analisi delle differenze possono fornire un utile strumento di comprensione della diversa gravità e incidenza delle malattie cardiovascolari nelle persone con diabete, che non trovano risposta univoca fino a oggi, vista anche la scarsa presenza del genere femminile nei trial clinici.

Le differenze di genere nell'ambito delle malattie cardiovascolari sono molte: la più evidente – di ordine epidemiologico – è che una donna con diabete ha un rischio maggiore di infarto (3-5 volte) e di cardiopatia (3 volte) rispetto a una donna non diabetica di pari età e peso, mentre nell'uomo con diabete il rischio aumenta "solo" di due volte.

Anche gli esiti dell'infarto del miocardio sono più spesso infausti nelle donne, con una mortalità a 30 giorni dall'evento acuto più elevata (Alexander KP et al., *Circulation*, 2007;115:2549). In Europa nel 2010 sono morte per infarto o ictus cerebrale 336.000 donne fra i 20 e i 79 anni contro 297.000 uomini.

In riferimento al parametro per eccellenza del controllo metabolico, i risultati raccolti negli Annali AMD mostrano che il compenso glicometabolico ottimale – HbA1c $\leq 7,0\%$ – viene raggiunto in meno della metà della popolazione assistita, e che nel genere femminile la percentuale è inferiore (41,7% vs 45,5%).

Se prendiamo in esame la distribuzione per classi di HbA1c, qualsiasi sia il valore preso come riferimento, superiore a 8% o superiore a 9%, la quota di soggetti scompensati è sempre a svantaggio del genere femminile (rispettivamente 29,1% vs 26,9% e

13,4% vs 12,8%). La difficoltà a raggiungere i target di HbA1c ottimali ($\leq 7,0\%$) si associa a un'età media più avanzata nelle donne ($68,4 \pm 11,4$ vs $65,7 \pm 11,1$) e pertanto potrebbe essere secondaria a un approccio terapeutico più prudente per quanto riguarda l'obiettivo glicemico desiderato. Altro parametro in grado di influenzare il compenso glicometabolico è il BMI che risulta costantemente superiore nelle donne in tutte le classi di HbA1c. L'obesità è un noto fattore di rischio cardiovascolare indipendente, oltre a essere un fattore di rischio indipendente per tumori gastrointestinali, al seno e all'utero. Nella nostra popolazione le donne diabetiche sono più obese: non solo il BMI medio è risultato più elevato nelle donne [valori simili a quelli riscontrati nello studio MINDT (Franzini L. et al., *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* 2012, in press)], ma c'è un 3,3% in meno di donne con BMI < 27 kg/m² e quasi il doppio di donne con obesità marcata (BMI > 35 kg/m²) rispetto agli uomini. Questo dato può essere messo in relazione all'età più avanzata delle donne e a una ridotta attività fisica così come osservato nello studio Passi 2010 (<http://www.epicentro.iss.it/passi/R2010Indice.asp>) e nello studio condotto dall'ANMCO e ISS (The Italian Cardiovascular Epidemiological Observatory, *Italian Heart J* 2004;5-Suppl 3:49S-92S).

Per quanto riguarda l'assetto lipidico, le linee guida internazionali e *Gli Standard Italiani per la Cura del Diabete* sono concordi nel definire obiettivo principale un colesterolo LDL < 100 mg/dl, per ottenere una riduzione del rischio di eventi cardiovascolari nelle persone con diabete.

I risultati dell'analisi mostrano valori medi di colesterolo totale superiori nelle donne rispetto agli uomini, così come i valori di colesterolo LDL. I trigliceridi invece sono mediamente più bassi nelle donne rispetto agli uomini. Per quanto riguarda il colesterolo LDL c'è una minore percentuale di pazienti a target nel sesso femminile, con un 6% in meno rispetto al sesso maschile, anche se per entrambi i sessi il target desiderato non è raggiunto in oltre la metà dei pazienti. Il sesso femminile è anche più rappresentato nella fascia di colesterolo LDL > 130 mg/dl (+ 5% rispetto al sesso maschile), confermando la maggiore difficoltà di ottenere un controllo dell'assetto lipidico nelle donne con diabete. Questo quadro negativo può

spiegare in parte l'aumentato rischio cardiovascolare nelle donne diabetiche; in particolare può giustificare la mancata protezione ormonale in età fertile nei confronti del rischio di infarto. Da valutare se tali differenze siano legate a differenze di trattamento o a differenze biologiche, o a una minore aderenza alla terapia.

Il problema del non adeguato controllo pressorio è già noto ed evidenziato negli Annali 2010: meno del 20% della popolazione presenta valori di pressione arteriosa $\leq 130/80$ mmHg. Nelle donne il fenomeno è ancora più evidente, infatti è superiore la percentuale dei soggetti con valori pressori decisamente elevati ($\geq 140/90$ mmHg). In particolare i livelli medi sistolici sono più alti tra le donne, quelli medi diastolici sono più alti tra gli uomini; il dato conferma quanto presente in letteratura, soprattutto se consideriamo che la nostra popolazione ha un'età media superiore a 65 anni (65,7 anni per i maschi, 68,4 anni per le donne) (Franklin SS. et al., *Circulation* 1997;96:308; Franzini L. et al., *Nutrition, Metabolism*

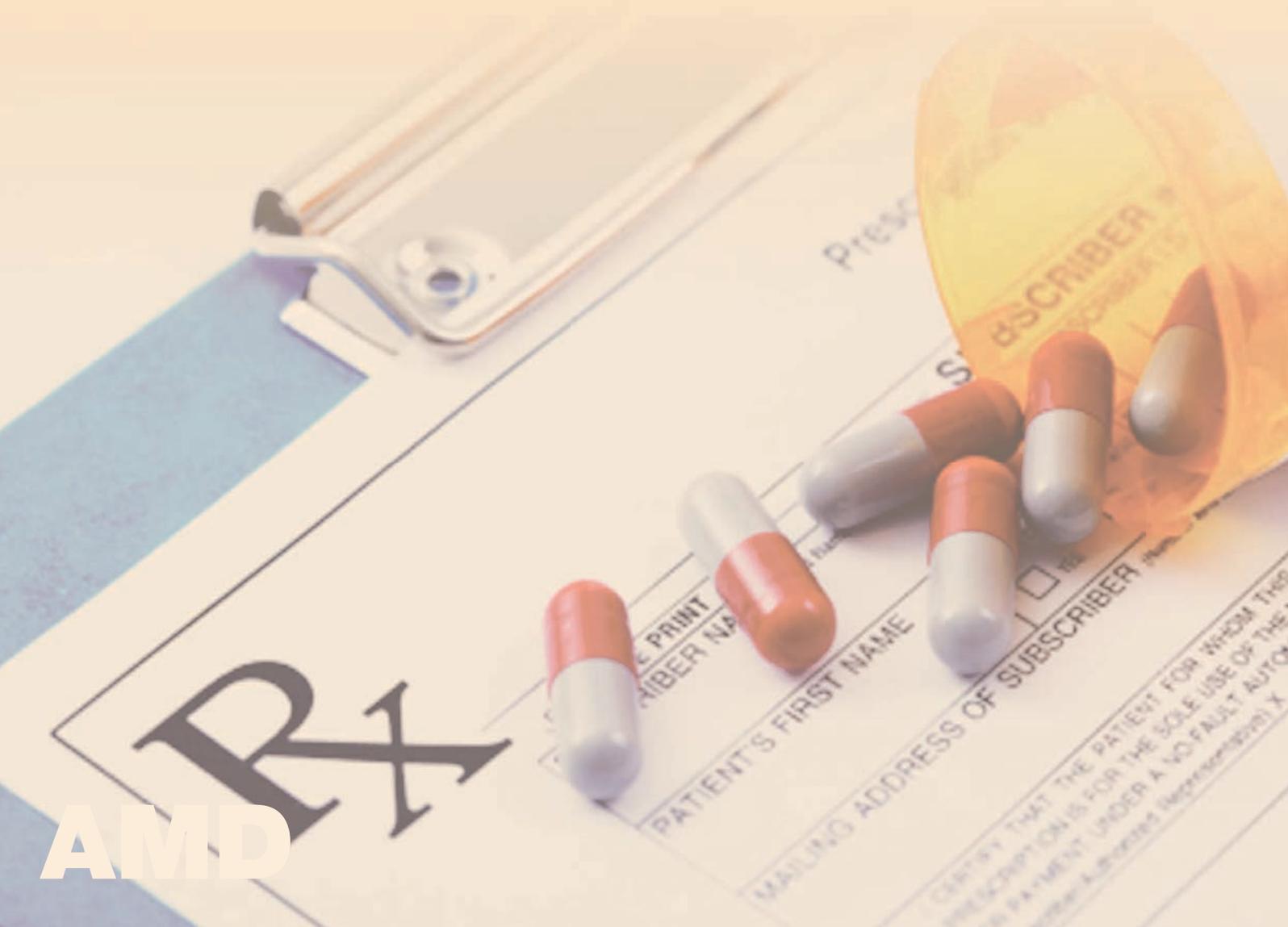
& *Cardiovascular Diseases* 2012, in press).

Rispetto agli uomini le donne presentano meno frequentemente micro/macroalbuminuria (27,7% vs 38,9%), mentre presentano più frequentemente una riduzione significativa (<60 ml/min) del filtrato glomerulare (26,4% vs 17,7%). Tale dato è in accordo con i risultati dello studio Riace: nelle donne con diabete mellito di tipo 2 è più frequente, rispetto agli uomini, la presenza di un'insufficienza renale normoalbuminurica (Penno G. et al., *J Hypertens.* 2011;29:1802-9).

Le considerazioni che si possono trarre dall'insieme dei risultati sugli indicatori di esito intermedio sono che il profilo di rischio cardiovascolare nelle donne con diabete è decisamente sfavorevole e questo può rendere ragione dell'aumentato rischio di eventi coronarici nel sesso femminile rispetto a quello maschile, che non si è ridotto negli ultimi trent'anni, ma anzi è aumentato.

Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci

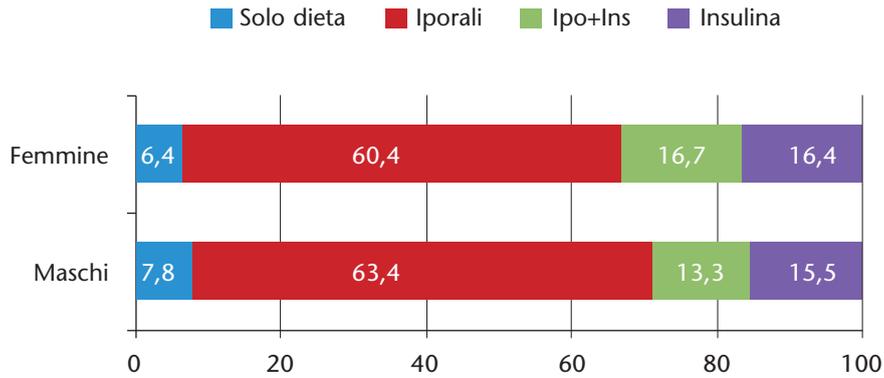
USO DEI FARMACI



AMD

Antidiabetici

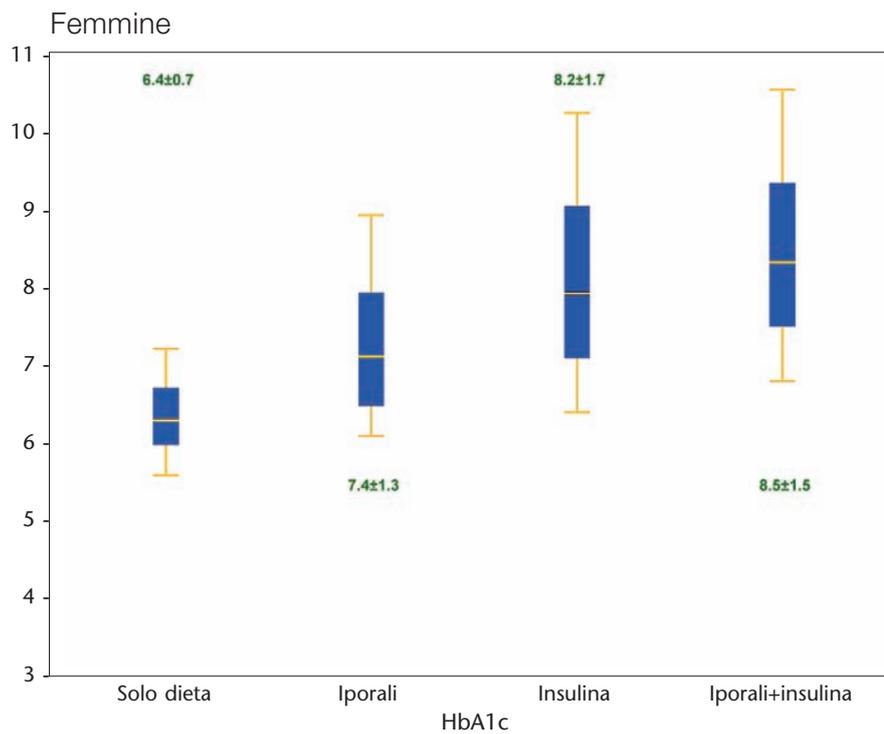
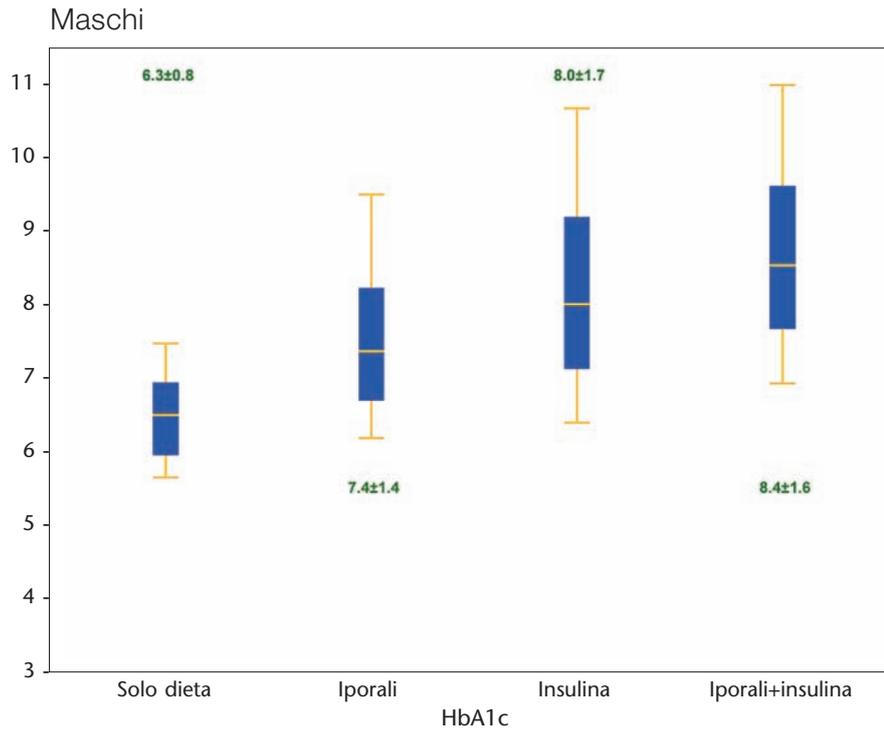
Distribuzione della popolazione divisa per genere per classi di trattamento (%)



Nel sesso femminile è minore la quota di pazienti in sola dieta o in terapia orale, mentre aumenta la per-

centuale di utilizzo dell'insulina che riguarda oltre il 30% del campione.

Boxplot dei valori medi di HbA1c per classe di trattamento nei due generi

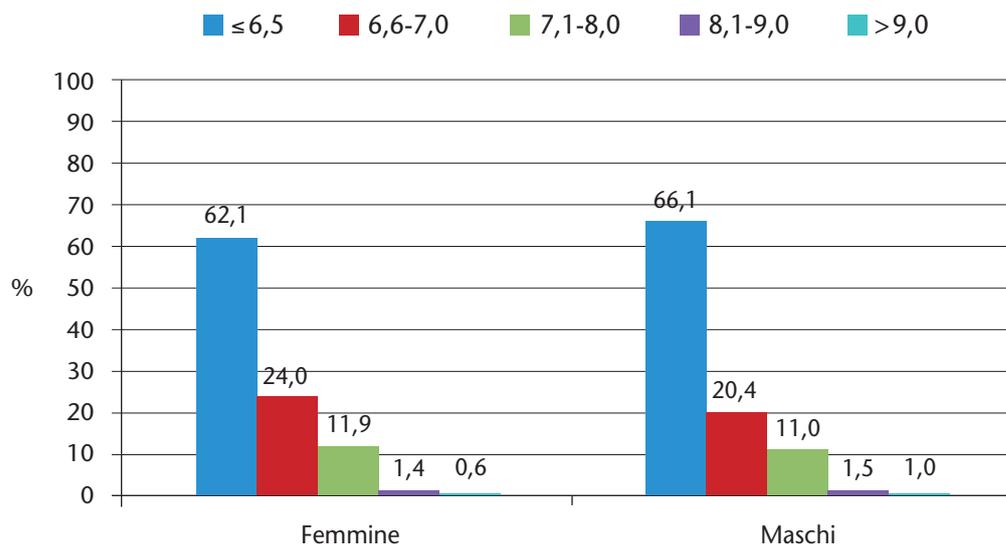


Nelle diverse classi di terapia farmacologica, valori più elevati di HbA1c vengono riscontrati nelle donne. La differenza è presente soprattutto nelle classi

di trattamento con insulina. Per tutti i tipi di terapia i livelli di variabilità sono analoghi nei due sessi.

Antidiabetici

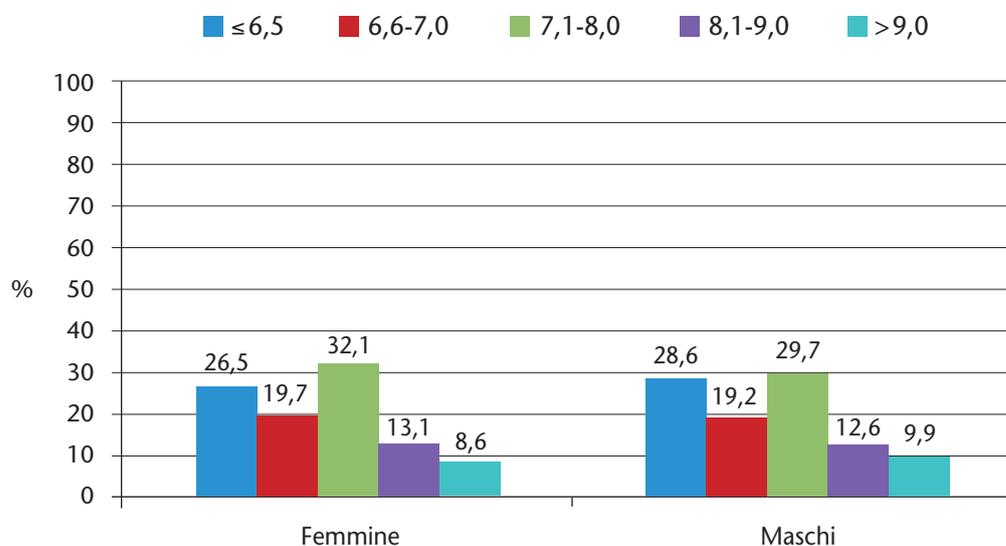
Distribuzione dei valori di HbA1c nei pazienti in sola dieta (%)



In entrambi i sessi, i pazienti in sola dieta presentano in larga maggioranza valori di HbA1c ≤7,0%, a indicare che l'intervento esclusivo sugli stili di vita è generalmente riservato alle forme meno severe di

diabete. In entrambi i sessi, è del tutto marginale la quota di soggetti non trattati nonostante valori di HbA1c >8%.

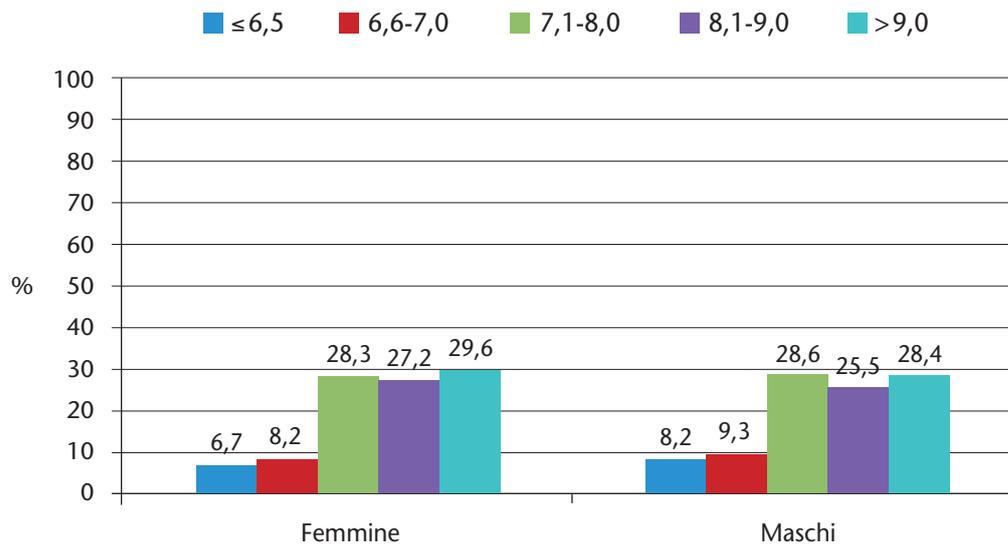
Distribuzione dei valori di HbA1c nei pazienti trattati con soli ipoglicemizzanti orali (%)



In entrambi i sessi, circa un soggetto su cinque presenta valori di HbA1c >8% che potrebbero

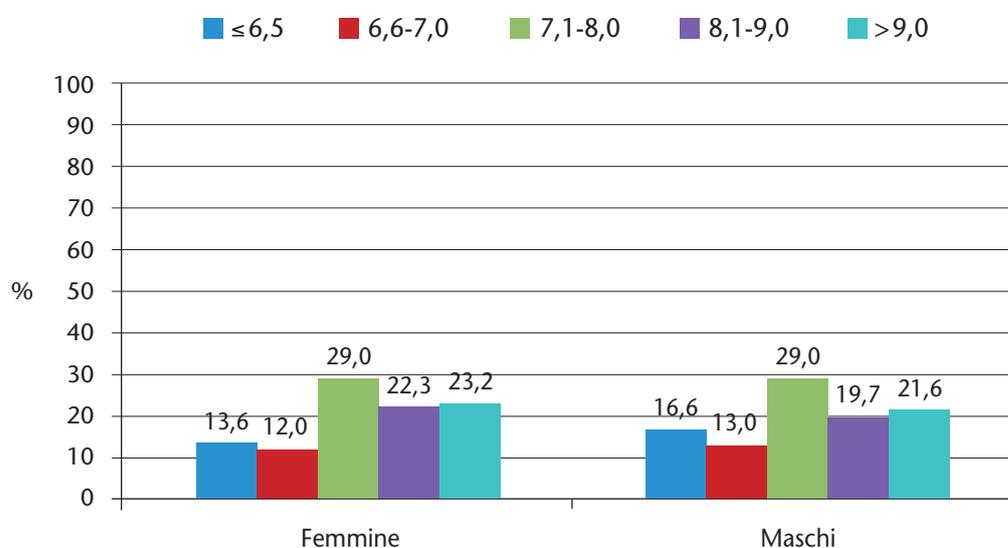
richiedere un'intensificazione terapeutica.

Distribuzione dei valori di HbA1c nei pazienti trattati con ipoglicemizzanti orali e insulina in combinazione (%)



In entrambi i sessi, in questa classe di trattamento circa il 60% dei pazienti presenta valori di HbA1c >8%; in circa il 30% dei casi il valore è >9%.

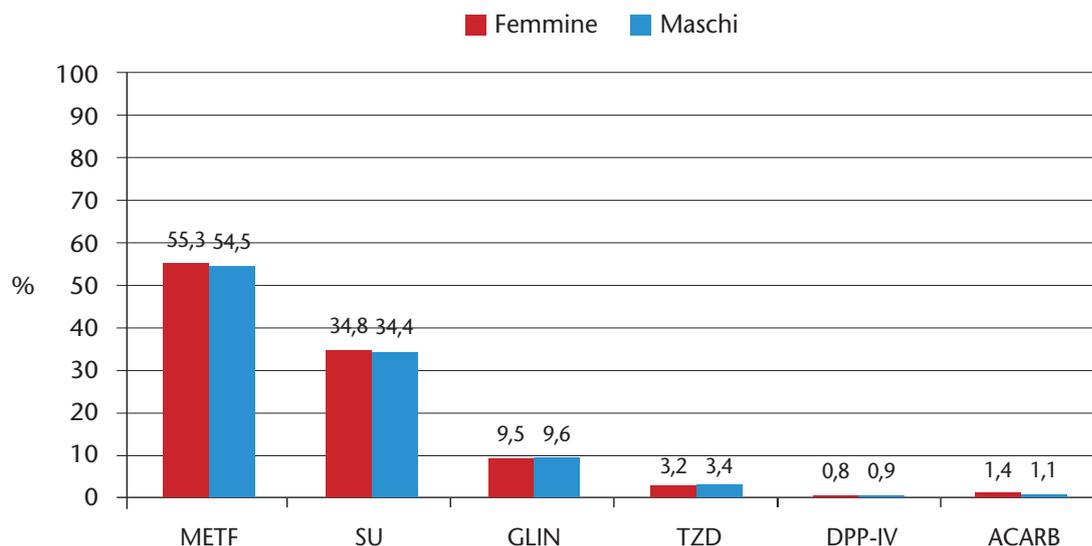
Distribuzione dei valori di HbA1c nei pazienti trattati con insulina (%)



Fra i pazienti in terapia insulinica, il raggiungimento di un target di HbA1c ≤7% è più frequente tra i maschi, mentre valori >8% sono più frequenti tra le donne.

Antidiabetici

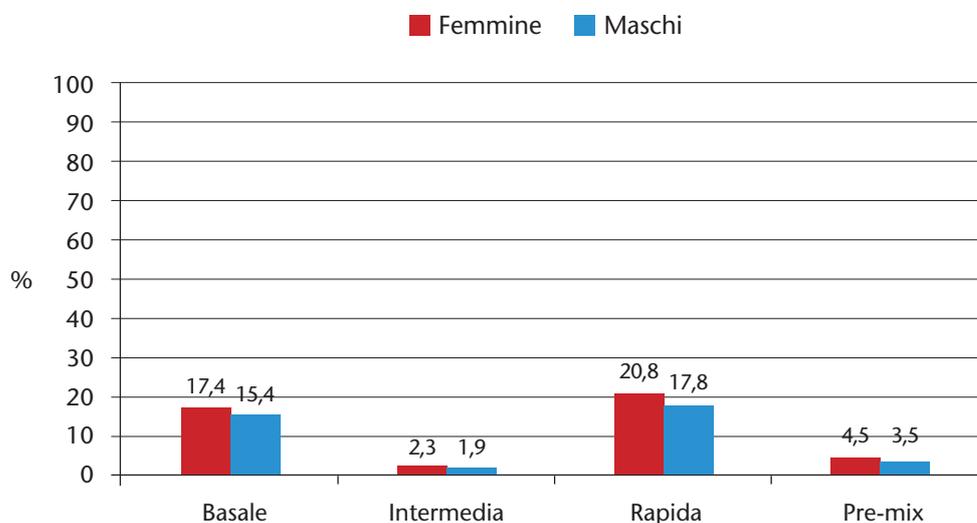
Utilizzo delle diverse classi di antidiabetici orali (da sole o in associazione) nella popolazione divisa per genere (%)



Il profilo di utilizzo delle diverse classi di ipoglicemizzanti orali è assolutamente sovrapponibile nei due sessi. Oltre il 50% dei pazienti di entrambi i sessi è in trattamento con metformina, mentre oltre il

40% è in trattamento con farmaci secretagoghi (sulfaniluree o glinidi). Le altre classi sono impiegate in una minima parte delle due popolazioni considerate.

Utilizzo delle diverse tipologie di insulina (da sole o in associazione con ipoglicemizzanti orali) nella popolazione divisa per sesso (%)



L'utilizzo di tutte le tipologie di insulina risulta leggermente maggiore nelle donne rispetto agli uomini, a conferma del dato sulla frequenza di uso

complessivo dell'insulina. La distribuzione tra le quattro classi di insulina risulta analoga nei due sessi.

Schemi terapeutici nei soggetti in trattamento con soli ipoglicemizzanti orali (N=223.611)

	Femmine (N=98.728)	Maschi (N=124.883)
% pazienti trattati con:		
Solo METF	30,2	31,3
Solo SU	9,4	9,0
Solo TZD	0,9	0,9
Solo GLIN	5,9	6,2
METF+SU	38,7	38,4
METF+GLIN	5,3	4,8
METF+TZD	1,1	1,2
METF+SU+TZD	2,0	2,0
METF+SU+ACARB	0,9	0,6
DPP-IV+altro iporale	1,6	1,6
Altre combinazioni di iporali	4,1	3,9

In entrambi i sessi, lo schema terapeutico più utilizzato fra i pazienti in terapia con soli ipoglicemizzanti orali è rappresentato dalla combinazione di metformina e sulfaniluree, immediatamente seguita

dal trattamento con sola metformina. Non emerge nessuna differenza tra i sessi nei pattern prescrittivi degli ipoglicemizzanti orali.

ACARB = Acarbose
 BASALE = Insulina basale
 DPP-IV = Inibitori del DPP-IV
 GLIN = Glinidi
 INTERMEDIA = Insulina intermedia
 METF = Metformina
 PRE-MIX = Insulina premiscelata
 RAPIDA = Insulina rapida
 SU = Sulfaniluree
 TZD = Glitazonici

Antidiabetici

Schemi terapeutici nei soggetti in trattamento con insulina in associazione agli ipoglicemizzanti orali (N=53.464)

	Femmine (N=27.336)	Maschi (N=26.128)
% pazienti trattati con:		
METF+INS	40,5	36,0
SU+INS	3,7	3,8
TZD+INS	0,5	0,5
GLIN+INS	8,2	10,6
METF+SU+INS	36,4	37,5
METF+GLIN+INS	5,8	6,2
METF+TZD+INS	0,3	0,4
SU+TZD+INS	0,2	0,2
METF+SU+TZD+INS	0,4	0,6
METF+SU+ACARB+INS	1,1	1
DPP-IV+altro iporale+INS	0,1	0,1
Altre combinazioni di iporali+INS	2,8	3,1

Fra i pazienti in terapia combinata (insulina + iporali), l'associazione metformina+insulina rappresenta lo schema più utilizzato nelle donne, mentre fra gli uomini prevale, anche se di pochissimo, l'associazione

metformina+sulfaniluree+insulina. In generale, non emergono differenze sistematiche tra i sessi nei pattern prescrittivi di ipoglicemizzanti orali e insulina.

Schemi terapeutici nei soggetti in trattamento con insulina (N=57.319)

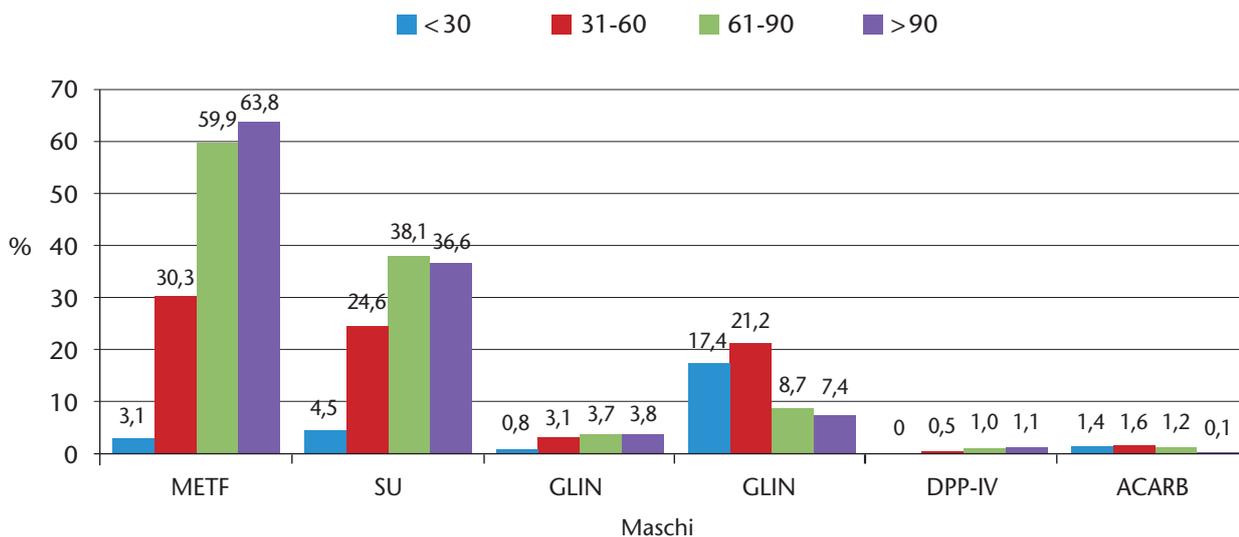
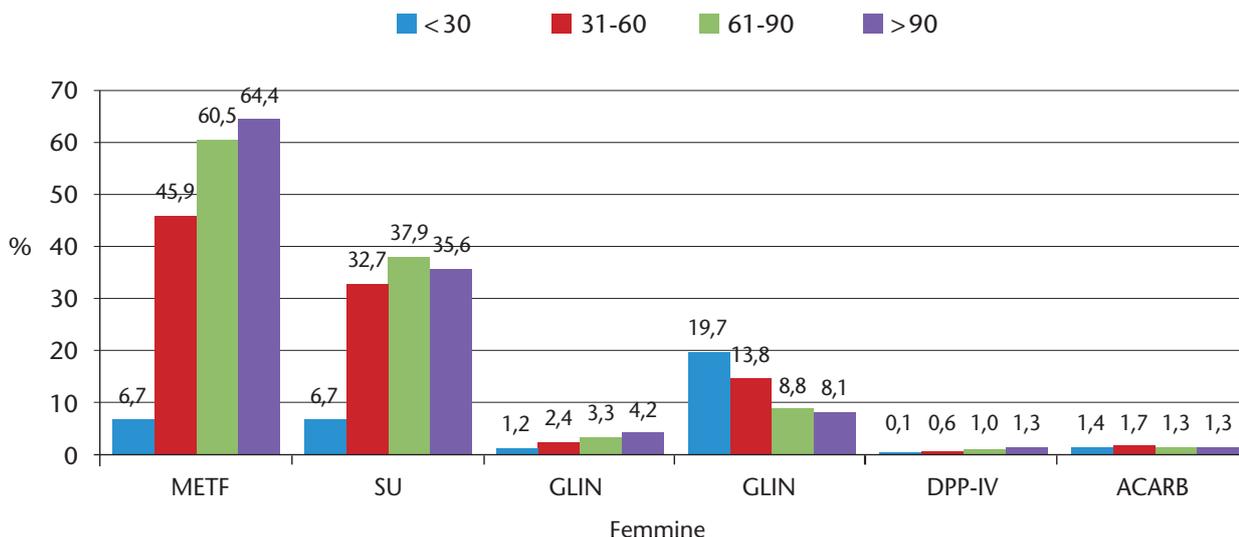
	Femmine (N=26.822)	Maschi (N=30.497)
Solo rapida	22,3	23,0
Solo intermedia	0,4	0,4
Solo basale	1,5	1,7
Solo mix	4,0	4,0
Rapida+basale	50,2	50,9
Rapida+intermedia	7,2	7,1
Rapida+mix	11,3	9,8
Altre combinazioni	3,2	3,1

In entrambi i sessi, la combinazione di insulina rapida+basale rappresenta lo schema più utilizzato, seguito dall'impiego della sola insulina rapida e poi

dalla combinazione di rapida+premiscelata. Anche gli schemi di trattamento insulinici risultano assolutamente identici nei due sessi.

Antidiabetici

Utilizzo delle diverse classi di farmaci antidiabetici in relazione ai livelli di GFR (ml/min) (%)

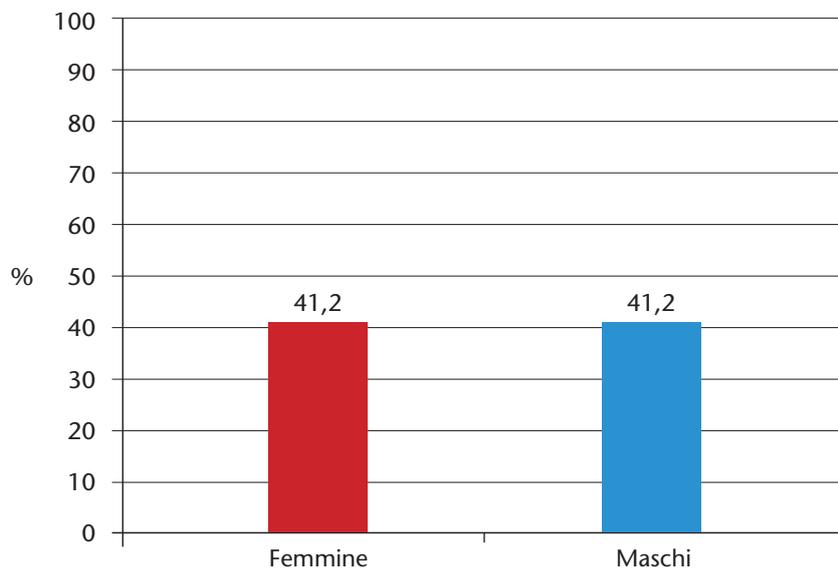


I trend di associazione tra utilizzo delle diverse classi di ipoglicemizzanti orali e livelli di filtrato glomerulare (GFR) risultano abbastanza simili nei due sessi. Tuttavia, tra le donne si rileva una quota più elevata

con livelli di GFR <60 ml/min trattata con sulfaniluree (39,4% contro 29,1%) e una proporzione minore trattata con glinidi (33,5% contro 38,6%).

Ipolipemizzanti

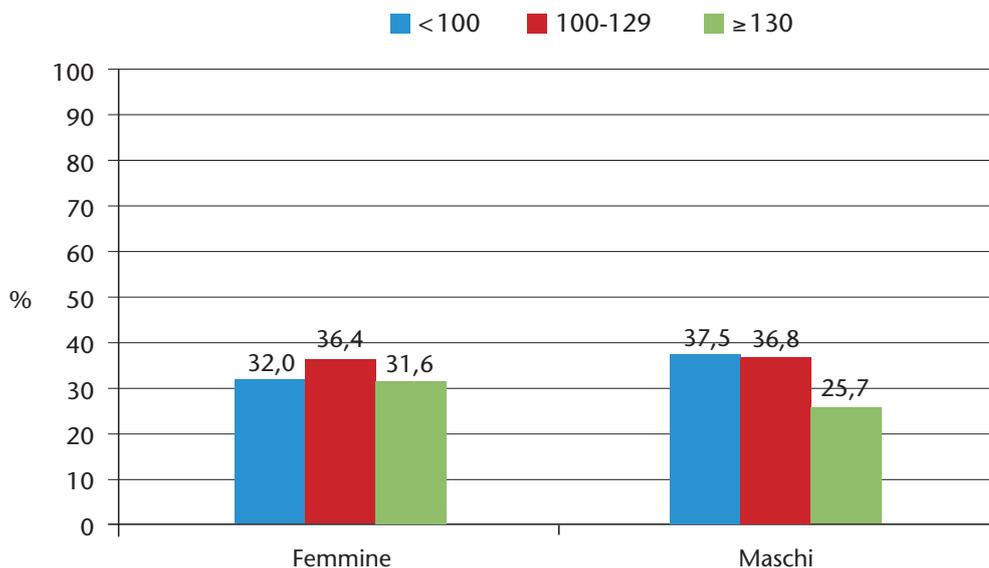
Percentuale di pazienti trattati con ipolipemizzanti nei due generi



La percentuale di pazienti in trattamento ipolipemizzante risulta del tutto sovrapponibile nei due sessi.

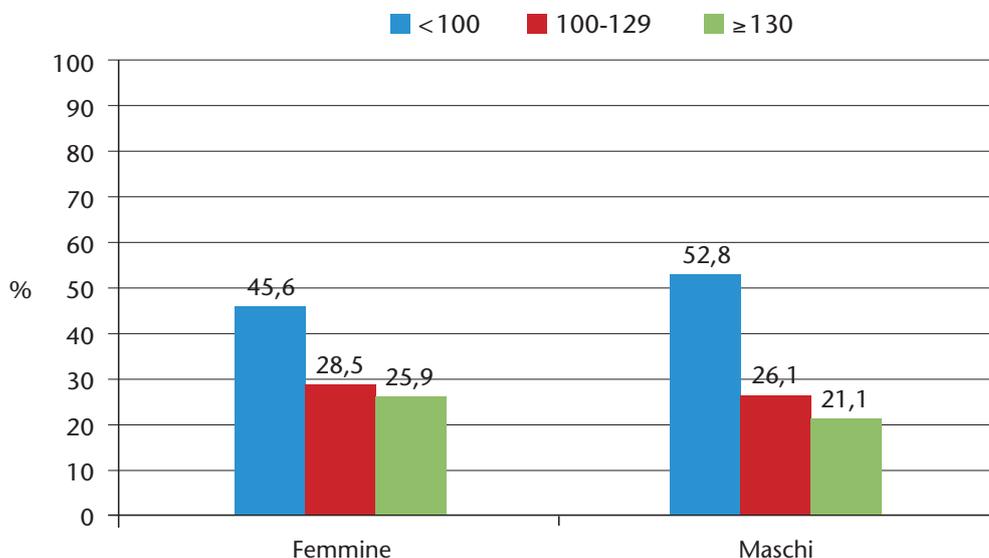
Ipolipemizzanti

Distribuzione della popolazione non in trattamento ipolipemizzante per classi di colesterolo LDL (mg/dl) (%)



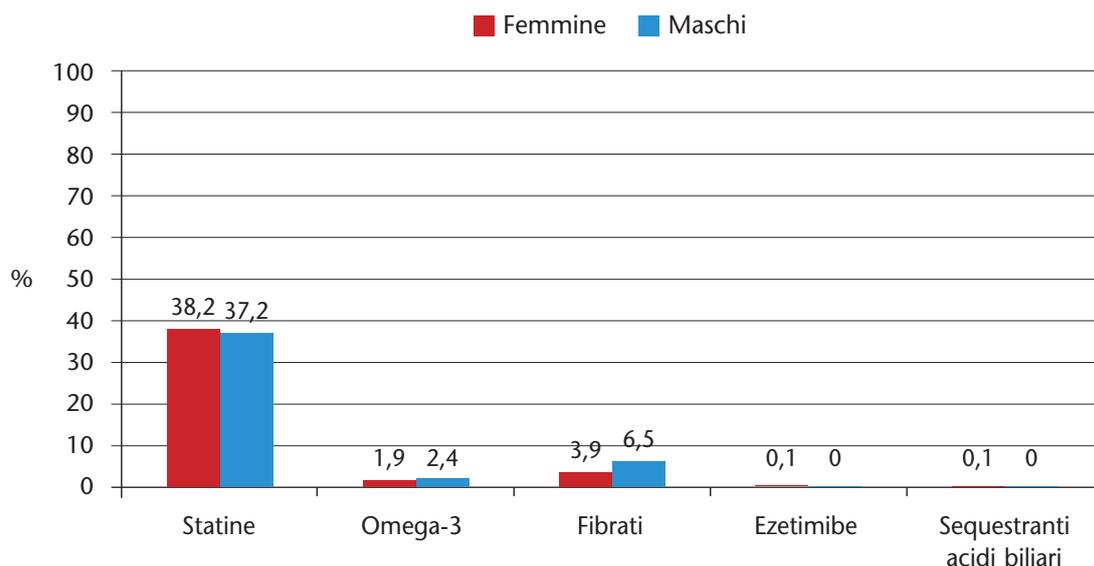
Fra i pazienti non trattati con ipolipemizzanti, una donna su tre e un uomo su quattro presentano valori di colesterolo LDL particolarmente elevati.

Distribuzione della popolazione in trattamento ipolipemizzante per classi di colesterolo LDL (mg/dl) (%)



Fra i pazienti trattati con ipolipemizzanti, il raggiungimento del target raccomandato è più frequente negli uomini che nelle donne; di converso, una quota maggiore di donne presenta valori di LDL particolarmente elevati.

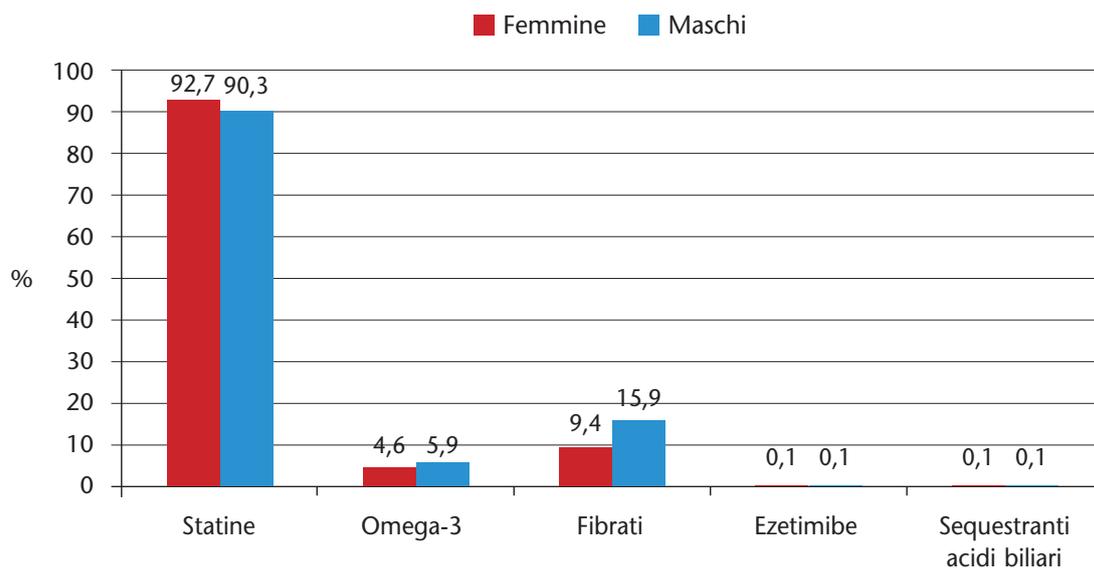
Utilizzo delle diverse classi di ipolipemizzanti nella popolazione divisa per genere (%)



La percentuale di pazienti in trattamento con statine è lievemente più elevata nelle donne, mentre l'im-

piego di fibrati e omega-3 risulta leggermente più frequente nel sesso maschile.

Utilizzo delle diverse classi di ipolipemizzanti nella popolazione trattata divisa per genere (%)



Considerando la popolazione trattata, la quasi totalità dei pazienti di entrambi i sessi utilizza le statine;

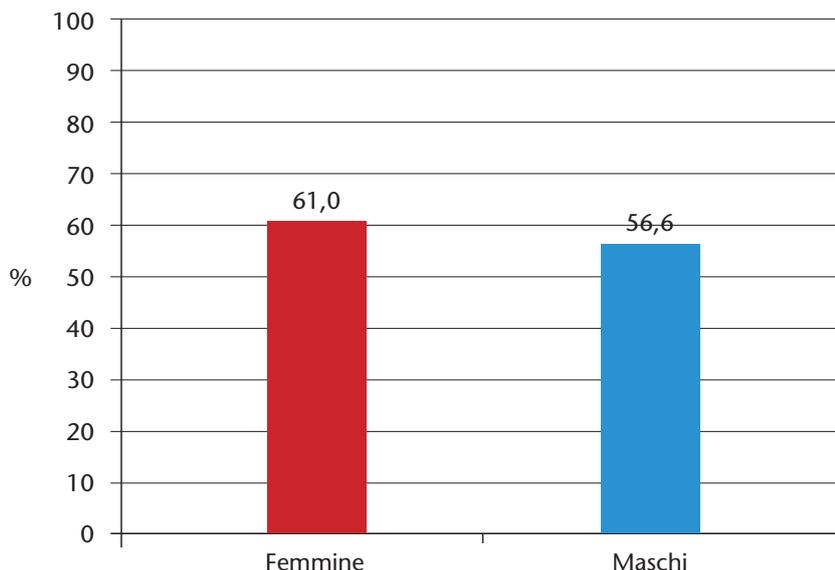
gli uomini risultano lievemente più trattati anche con fibrati e omega-3.

ACE-I = ACE-inibitori
ARB = sartani
Beta-B = beta-bloccanti

CA-ANT = calcio-antagonisti
DPP-IV = inibitori del DPP-IV
DIUR = diuretici

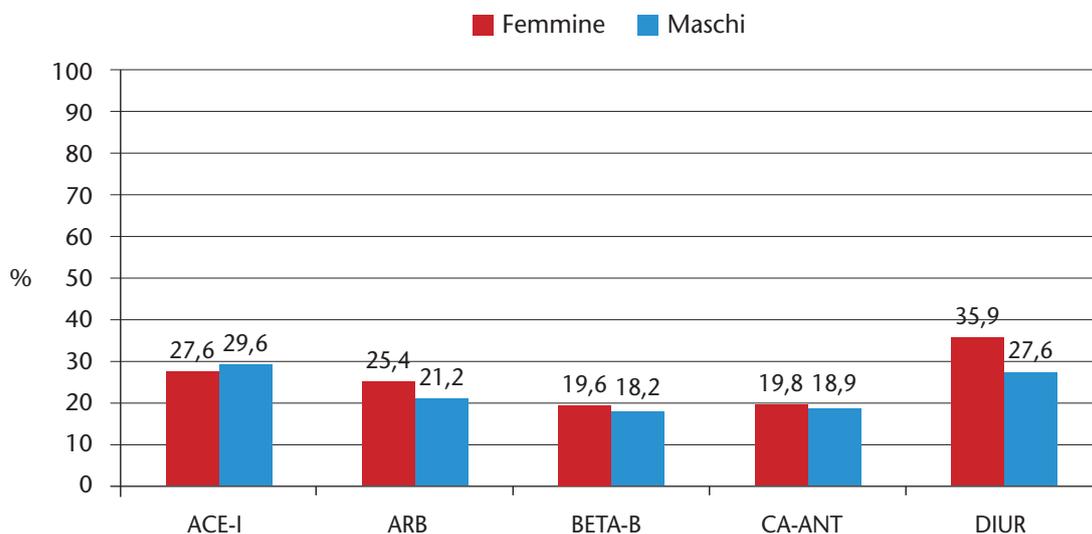
Antipertensivi

Percentuale di pazienti trattati con antipertensivi nei due generi



La percentuale di pazienti in trattamento antipertensivo è leggermente più elevata nella popolazione femminile.

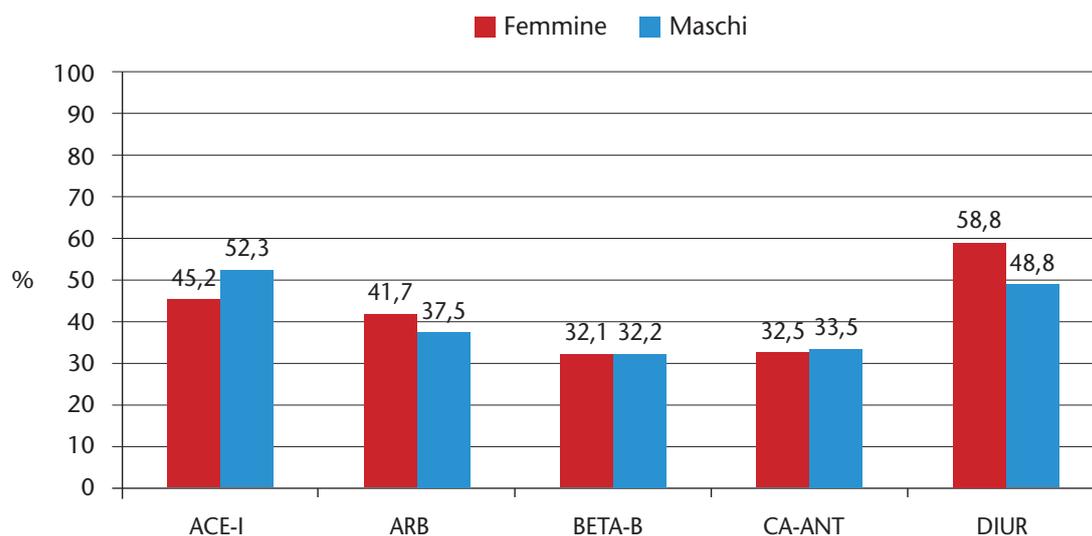
Utilizzo delle diverse classi di antipertensivi nella popolazione divisa per genere (%)



L'unica differenza che emerge è un uso più ampio di diuretici nelle donne (35,9%) che negli uomini (27,6%); i diuretici rappresentano la classe di antipertensivi più utilizzata nelle donne, mentre nel sesso maschile sono più frequentemente impiegati gli

ACE-inibitori. Tuttavia, in entrambi i sessi, un caso su due utilizza un farmaco che agisce sul sistema renina-angiotensina e uno su cinque un beta-bloccante o un calcio-antagonista.

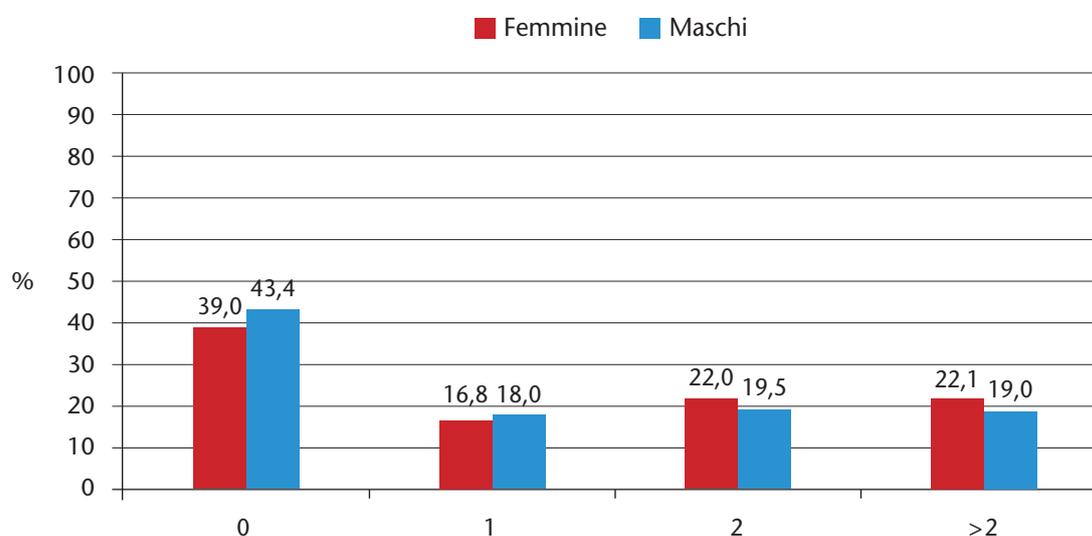
Utilizzo delle diverse classi di antipertensivi nella popolazione trattata divisa per genere (%)



L'unica differenza che emerge è un uso più ampio di diuretici nelle donne che negli uomini; i diuretici rappresentano la classe di antipertensivi più utilizzata nelle donne, mentre nel sesso maschile sono più frequentemente impiegati gli ACE-inibitori. Tuttavia, in entrambi i sessi, circa il 90% utilizza un farmaco

che agisce sul sistema renina-angiotensina, sebbene i sartani siano più frequentemente impiegati nel sesso femminile. Infine, in entrambi i sessi un paziente su tre assume un beta-bloccante e uno su tre un calcio-antagonista.

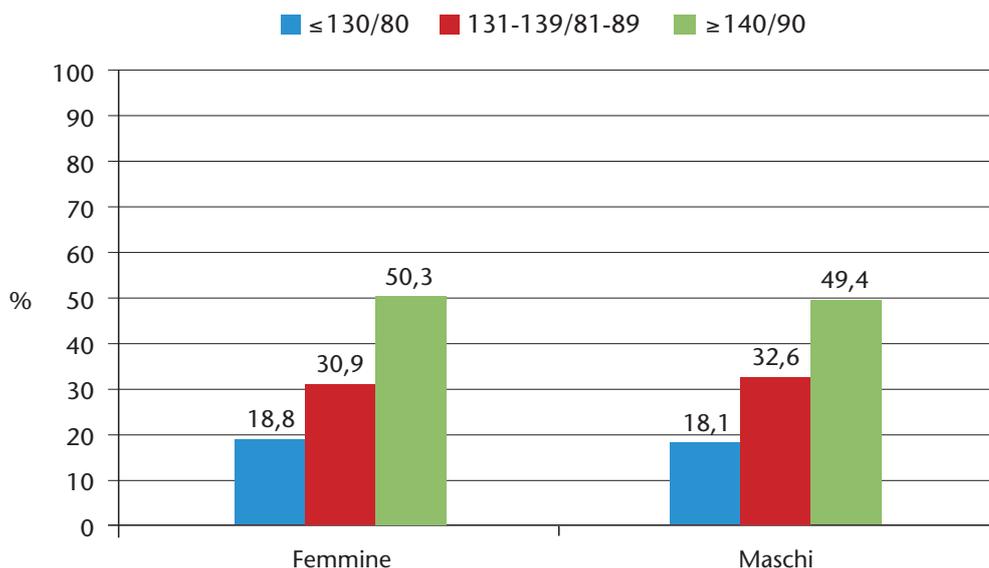
Distribuzione della popolazione per numero di farmaci antipertensivi (%)



La popolazione femminile risulta più frequentemente trattata con due o più farmaci antipertensivi rispetto al sesso maschile.

Antipertensivi

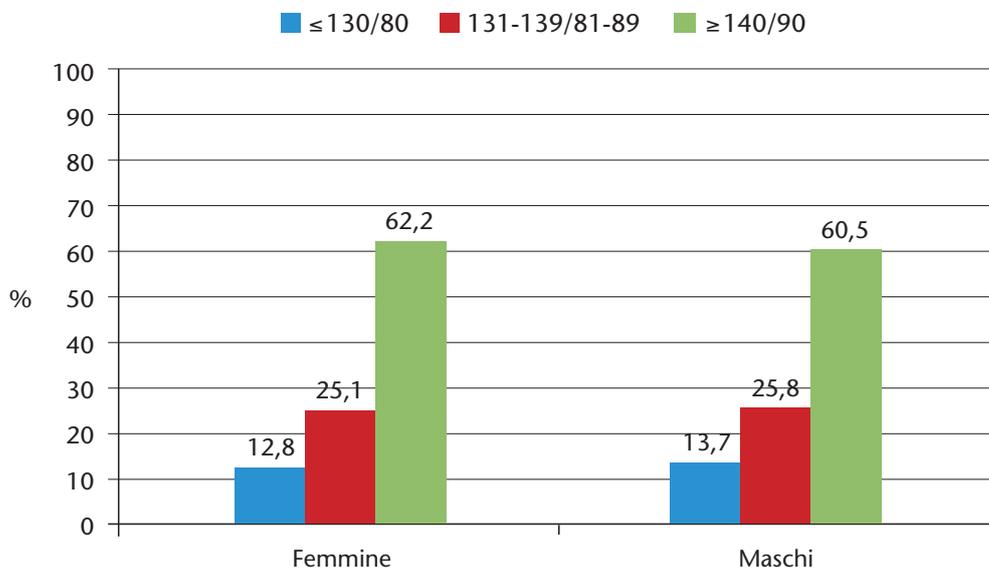
Distribuzione della popolazione non in trattamento antipertensivo per classi di pressione arteriosa (mmHg) (%)



In entrambi i sessi, fra i pazienti non trattati con antipertensivi meno di uno su cinque presenta valori

pressori entro il target raccomandato, mentre uno su due presenta valori particolarmente elevati.

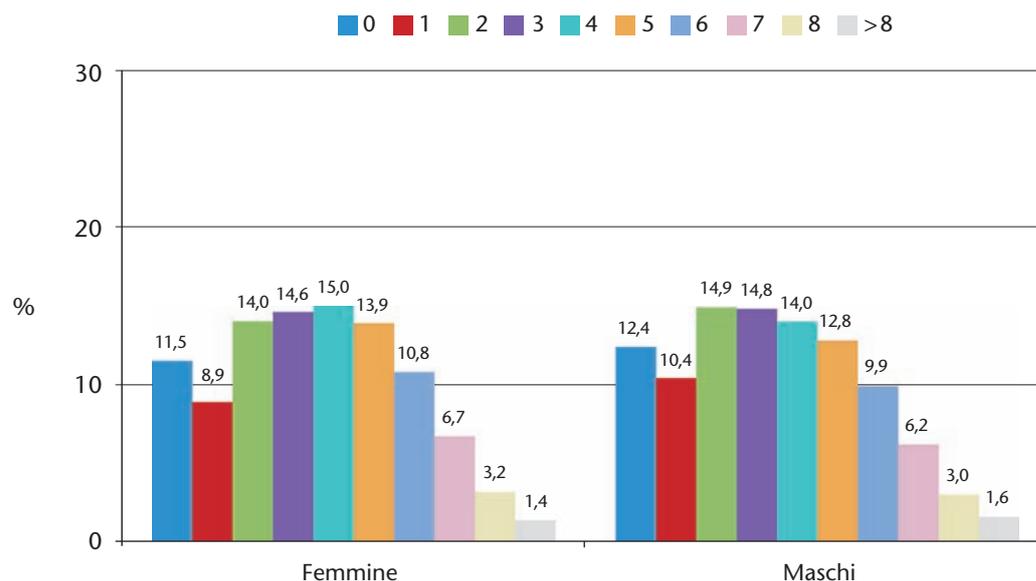
Distribuzione della popolazione in trattamento antipertensivo per classi di pressione arteriosa (mmHg) (%)



Anche fra i pazienti trattati con antipertensivi il quadro è analogo nei due sessi: solo uno su dieci rag-

giunge il target raccomandato, mentre due su tre presentano valori particolarmente elevati.

Numero totale di farmaci



Il grafico mostra la distribuzione della popolazione divisa per genere in base al numero di farmaci anti-diabetici, antipertensivi, ipolipemizzanti e antiaggreganti assunti dal paziente.

I soggetti non trattati con nessun farmaco rappresentano nei due sessi rispettivamente l'11,5% e il 12,4%.

La distribuzione per numero di farmaci è del tutto analoga nelle due popolazioni. Sia le donne sia gli uomini sono trattati con cinque o più farmaci in oltre un terzo dei casi.

Osservazioni

Per quanto riguarda la terapia del diabete, le donne sono trattate con maggiore frequenza degli uomini con terapia insulinica (33% vs 28,8%), in presenza di una maggiore percentuale di donne con scompenso metabolico marcato (HbA1c >9%). Tale dato è stato documentato anche nel rapporto Arno 2011, che conferma ciò che emerge dagli Annali AMD.

All'interno della stessa classe di farmaci non si osservano differenze significative tra i generi per quanto riguarda la scelta degli ipoglicemizzanti orali e i diversi tipi di insuline.

Osservando più in dettaglio il compenso glicometabolico in relazione al trattamento si mette in evidenza quanto segue.

- 1) Nei soggetti trattati con sola dieta, sia le donne sia gli uomini presentano classi di emoglobina glicata tendenti alla normalità e una quota trascurabile di soggetti con valori superiori a 8% in entrambi i generi.
- 2) Nei soggetti trattati con ipoglicemizzanti orali, entrambi i generi presentano una quota del 20% di soggetti non a target (HbA1c >8%), con una lieve prevalenza di soggetti con HbA1c compresa tra 7,1-8% nel sesso femminile e una minore quota di donne nella classe di HbA1c <6,5%, che può essere probabilmente messa in relazione con l'età più avanzata e con gli obiettivi metabolici correlati. Esiste inoltre una quota di inerzia terapeutica



– simile tra i due sessi – che va affrontata con maggiore decisione.

- 3) Nei soggetti trattati con associazione di insulina e ipoglicemizzanti orali o con sola insulina, a fronte di una maggior percentuale di soggetti di genere femminile trattati con questi schemi di terapia più complessi (16,7% vs 13,3% e 16,4% vs 15,5%), si osservano percentuali identiche per classi di HbA1c intermedie (7,1-8%), mentre nelle classi di HbA1c <7% il genere femminile è meno rappresentato (-3%) ed è al contrario più rappresentato nella classe di HbA1c >8% (+3%) e >9% (+4%): c'è una costante differenza a svantaggio del genere femminile nelle classi di HbA1c che indicano un peggiore compenso metabolico.

In sintesi possiamo dire che il genere femminile è addirittura più trattato di quello maschile, ma ottiene risultati peggiori in termini di HbA1c. Non si evidenziano quindi diversità nella qualità della cura, ma differenze negli outcome di esito intermedio ottenuti. Per quanto riguarda l'assetto lipidico la quota di pazienti trattati con farmaci ipolipemizzanti è assolutamente sovrapponibile tra i due sessi (41,2%) a fronte di una percentuale superiore di donne non a target. Tra i pazienti non trattati l'assetto lipidico è di nuovo sfavorevole nelle donne: 1 donna su 3 presenta valori particolarmente elevati di colesterolo LDL (>130 mg/dl) rispetto a 1 uomo su 4. C'è quindi un'inerzia terapeutica maggiore nel sesso femminile nell'iniziare una terapia ipolipemizzante a fronte di valori di colesterolo LDL non a target. Non è possibile da questi dati sapere se l'inerzia sia dovuta al medico o se esista una resistenza delle pazienti a iniziare un nuovo trattamento farmacologico. Certamente è necessario comprendere e fare comprendere la necessità di ottenere gli obiettivi di colesterolo LDL desiderati nelle persone con diabete per prevenire le complicanze cardiovascolari.

Anche tra i pazienti trattati con ipolipemizzanti i risultati sono più sfavorevoli nelle donne: mentre il 52,8% dei maschi trattati raggiunge il target di colesterolo LDL <100 mg/dl, delle donne lo raggiunge solo il 45,6% (-7%) e rimane una quota maggiore di donne in trattamento con valori di colesterolo LDL ancora molto elevati (+4,8% con LDL >130 mg/dl), e questo a fronte dell'utilizzo delle statine in oltre il 90% dei casi nelle donne come negli uomini.

La difficoltà a raggiungere i target desiderati potrebbe ancora una volta essere spiegata con una diversa risposta biologica alle statine e una sorta di resistenza o di ridotta efficacia (Truong QA et al., *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2011;4:328) o in alternativa un trattamento meno intensivo come viene suggerito nel rapporto Arno 2011.

Per quanto riguarda la pressione arteriosa, ben l'80% dei soggetti con valori pressori elevati ($\geq 130/80$ mmHg) non è trattato, senza differenze di genere. Nella popolazione femminile in terapia, a fronte di un trattamento più frequente (61% vs 56,6%) e più intensivo (più di due farmaci nel 44,1% vs 38,5%) il target raccomandato viene raggiunto in meno del 15% delle donne.

Non vi sono differenze nei due sessi nell'uso dei farmaci antipertensivi a eccezione di una maggiore utilizzazione di diuretici nelle donne che può essere messa in relazione con l'età più avanzata (+10,3% di donne nella fascia di età superiore a 75 anni).

Complessivamente, i dati relativi al tipo di trattamento farmacologico, alle classi di farmaci usati, alle terapie combinate non mostrano differenze significative tra i sessi, confermando che non esistono differenze nella qualità della cura erogata. Eppure il risultato complessivo è che le donne presentano un profilo di rischio cardiovascolare peggiore e, nonostante pari opportunità di cura, ottengono esiti intermedi sfavorevoli.

È possibile che esista una differente risposta di genere ai farmaci, elemento, già dimostrato per le statine, che potrebbe interessare anche altre classi di farmaci e che necessita di studi appositi.

Possono esistere altre differenze biologiche nella stessa estrinsecazione della malattia e delle sue complicanze, come già dimostrato nell'ambito della cardiopatia ischemica della donna. Inoltre la donna, come è noto, presenta una maggiore prevalenza di malattie autoimmuni e cronico-degenerative che prevedono trattamenti che possono interferire con la patologia diabetica.

Per ora, ciò che la comunità diabetologica può fare a fronte di questi risultati è intensificare il trattamento fino a ottenere i target desiderati per i maggiori fattori di rischio cardiovascolari soprattutto nelle donne, verificando che non ci sia un'autoriduzione delle terapie o abbandoni ingiustificati.

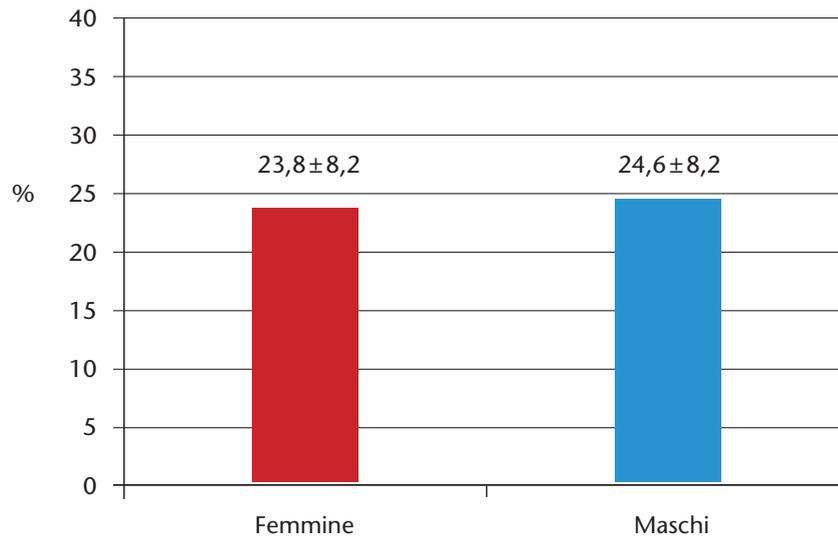
Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci

QUALITÀ DI CURA
COMPLESSIVA
(SCORE Q)



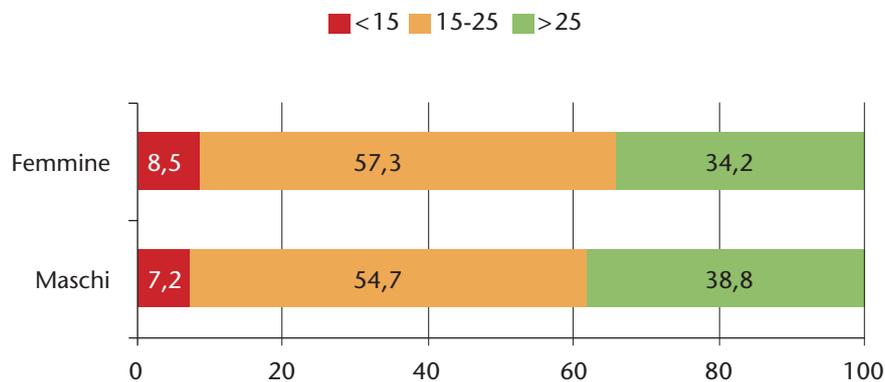
AMD

Score Q medio per sesso



Il punteggio medio dello score di qualità complessiva (score Q) risulta leggermente più basso nelle donne.

Score Q in classi per sesso



Uno score Q inferiore a 15 è stato rilevato solo in una bassa percentuale di casi, ma in una quota leggermente più elevata di donne. Analogamente, un

punteggio superiore a 25 è presente in oltre un terzo dei casi, sebbene questa percentuale sia lievemente più bassa nelle donne.

Osservazioni

Lo score Q è una misura sintetica che valuta qualitativamente l'efficienza dell'assistenza e della cura prestate ai pazienti ed è quindi in grado di valutare nel suo complesso la performance di un singolo Centro diabetologico.

Lo score Q viene calcolato assegnando un punteggio sia alle modalità assistenziali (utilizzando indicatori di processo come la misurazione di emoglobina glicata, pressione arteriosa, profilo lipidico e microalbuminuria) sia ai risultati della cura ottenuti (utilizzando indicatori di esito intermedio ossia il mantenimento di HbA1c <8%, PA <140/90 mmHg, colesterolo LDL <130 mg/dl, microalbuminuria assente o l'impiego di farmaci che agiscono sul sistema renina-angiotensina in caso di microalbuminuria presente).

Il punteggio varia tra 0 e 40 e come indice crescente di buona qualità di cura ricevuta si è dimostrato in grado di predire la successiva insorgenza di eventi cardiovascolari. Un punteggio inferiore a 15 si associa a un eccesso di rischio di eventi di circa l'80%; mentre un punteggio tra 15 e 25 si associa a un rischio più alto del 20%.

In questi Annali (anno di riferimento 2009), lo score Q viene calcolato raffrontando i due generi. Non essendo disponibili dati riferibili agli anni precedenti non sono possibili confronti longitudinali.

Guardando i risultati si nota come il punteggio medio ottenuto sui pazienti di entrambi i sessi si assesti intorno ai 24 punti, ovvero su una buona media, sebbene i risultati siano un po' meno soddisfacenti nel sesso femminile. Raffrontando i risultati di questo indicatore con quelli pubblicati sulla recente monografia degli Annali dedicata alla "Popolazione anziana", ciò che si documenta è che il divario esistente

tra il sesso femminile e quello maschile è lo stesso che emerge per la popolazione di età superiore a 75 anni rispetto a quella più giovane.

Quando si utilizzano le tre classi di punteggio di score Q, la percentuale di pazienti che presentano uno score inferiore a 15 (vale a dire quelli con eccesso di rischio di eventi cardiovascolari dell'80%) è bassa in entrambi i generi, sebbene risulti di oltre un punto più elevata nel sesso femminile. Un punteggio superiore a 25 è presente invece in oltre un terzo dei pazienti, sebbene anche in questo caso le donne risultino sfavorite, con una percentuale di quattro punti inferiore rispetto agli uomini. Infine, in entrambi i sessi appare piuttosto elevato il numero di pazienti con score non soddisfacente nella fascia di punteggio intermedio tra 15 e 25, che rappresenta quasi il 60% delle donne e circa il 55% degli uomini. Quindi le donne ricevono una cura "globalmente intesa" meno soddisfacente rispetto agli uomini, nonostante, come documentato dai capitoli sugli indicatori di processo, sul trattamento farmacologico e sugli indicatori in relazione a età e durata del diabete, l'approccio alla cura non appaia dissimile nei due sessi. È evidente che queste differenze nello score siano determinate soprattutto da una maggiore difficoltà per le donne al raggiungimento dei target raccomandati, per motivi diversi e complessi quali ad esempio una possibile diversa intensità di cura, minore aderenza, attitudini e profilo psico-sociale, quadri di comorbilità più complessi, che dovranno essere indagati a fondo e compresi per attivare le strategie educative e terapeutiche più opportune.

Antonio Nicolucci

QUALITÀ DI CURA
IN RELAZIONE ALL'ETÀ E
ALLA DURATA DEL DIABETE
NEI DUE SESSI



AMD

Indicatori descrittivi generali in relazione alle classi di età e al genere

	< 55 anni		55-65 anni		65-75 anni		>75 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
N.	22.069	37.422	42.914	62.970	65.535	79.415	57.230	47.210
Età media (anni)	47,1 (7,3)	47,7 (6,4)	60,6 (2,7)	60,4 (2,8)	70,1 (2,8)	69,9 (2,8)	80,6 (4,1)	79,8 (3,7)
Durata media del diabete (anni)	6,6 (7,2)	5,7 (6,2)	8,6 (8,0)	8,3 (7,5)	11,4 (9,4)	11,1 (9,2)	14,3 (11,0)	13,9 (10,9)
Durata del diabete in classi								
<55	28,0	29,5	17,7	18,5	12,8	13	10,7	10,8
55-65	23,8	25,5	19,8	19,5	14,9	15,0	11,6	11,7
65-75	24,0	25,4	27,3	27,2	22,9	24,2	18,6	19,9
>75	24,1	19,6	35,2	34,8	49,4	47,8	59,1	57,6
BMI medio (kg/m ²)	31,6 (7,0)	30,0 (5,4)	31,3 (6,1)	29,6 (4,7)	30,2 (5,6)	29,0 (4,3)	28,6 (5,0)	27,9 (4,0)
BMI in classi:								
<27	27,2	31,2	25,3	30,4	30,0	34,9	40,3	43,9
27-30	17,4	24,7	20,2	28,1	22,7	28,9	23,9	28,9
30-35	26,8	28,4	30,0	29,4	29,2	27,6	25,2	22,1
>35	28,6	15,6	24,5	12,1	18,1	8,7	10,6	5,2
Fumatori (%)	23,9	34,9	17,2	25,9	9,6	17,2	4,6	10,2

Nella classe di età inferiore a 55 anni, le donne presentano una durata media di malattia più elevata degli uomini e un BMI più elevato di 1,6 punti. Il 28,6% delle donne contro il 15,6% degli uomini di età inferiore a 55 anni presenta un BMI superiore a 35 kg/m².

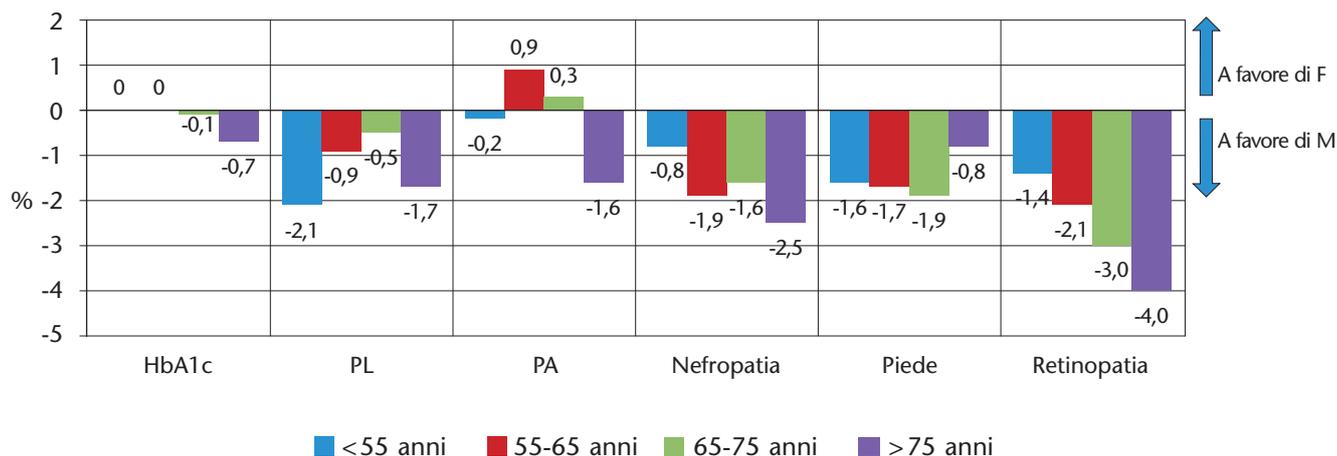
Al crescere della classe di età, si riduce la differenza in termini di durata di malattia, ma permane la differenza nei valori di BMI.

Come atteso, in tutte le classi considerate la prevalenza di fumatori è maggiore tra gli uomini e si riduce in entrambi i generi all'aumentare dell'età.

Indicatori di processo in relazione alle classi di età e al genere

Indicatori	< 55 anni		55-65 anni		65-75 anni		>75 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c	91,7	91,7	93,0	93,0	93,2	93,3	90,9	91,6
Profilo lipidico	72,2	74,3	75,5	76,4	74,9	75,4	67,3	69,0
Pressione arteriosa	78,7	78,9	81,2	80,3	80,5	80,2	74,1	75,7
Nefropatia	41,5	42,3	42,2	44,1	42	43,6	35,9	38,4
Piede diabetico	13,2	14,8	13,6	15,3	12,6	14,5	10,0	10,8
Retinopatia	31,9	33,3	34,9	37,0	33,1	36,1	24,4	28,4

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di processo per classi di età (%)



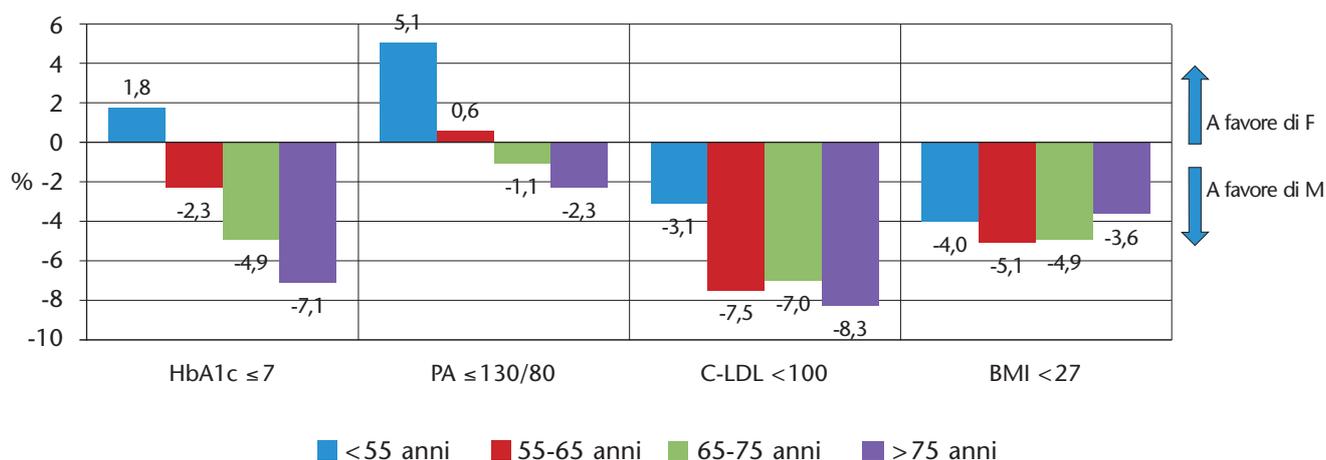
Per quanto riguarda gli indicatori di processo, il monitoraggio dell'HbA1c non è diverso nei due sessi, il monitoraggio del profilo lipidico è meno soddisfacente nelle donne rispetto agli uomini nelle due fasce di età estreme (<55 e >75 anni), il monitoraggio della pressione arteriosa è analogo nei due sessi,

sebbene sopra i 75 anni le donne risultino lievemente sfavorite. Per quanto riguarda il monitoraggio delle complicanze, le donne sono sistematicamente meno controllate in tutte le fasce di età. Per la nefropatia e la retinopatia, la differenza tra i generi aumenta all'aumentare dell'età.

Indicatori di outcome favorevole in relazione alle classi di età e al genere

Indicatori	< 55 anni		55-65 anni		65-75 anni		>75 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c ≤7%	43,0	41,2	42,9	45,2	42,3	47,2	39,3	46,4
Pressione arteriosa ≤130/80 mmHg	24,5	19,4	15,7	15,1	12,9	14	12,6	14,9
Colesterolo LDL <100 mg/dl	32,3	35,4	35,8	43,3	40,6	47,6	40,1	48,4
BMI <27 kg/m ²	27,2	31,2	25,3	30,4	30	34,9	40,3	43,9

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di outcome favorevole per classi di età (%)



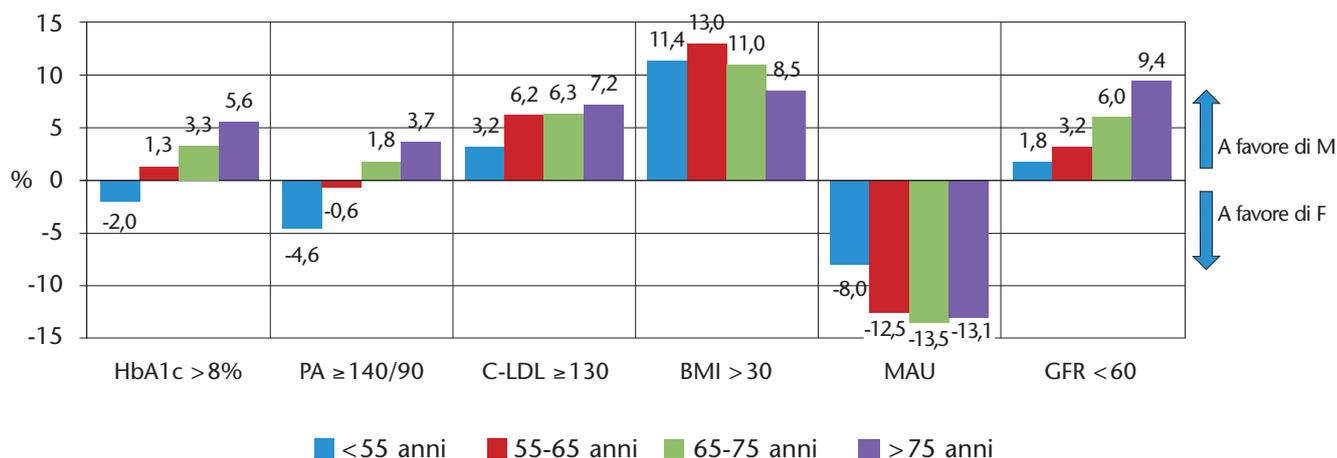
Per quanto riguarda gli indicatori di esito favorevole, il raggiungimento del target di HbA1c è favorevole nelle donne di età inferiore a 55 anni, ma diventa meno frequente nelle classi di età più avanzate.

Anche per la pressione arteriosa il trend si inverte all'aumentare dell'età. Il raggiungimento del target di colesterolo LDL e BMI è invece sistematicamente meno frequente nelle donne, in tutte le fasce di età.

Indicatori di outcome sfavorevole in relazione alle classi di età e al genere

Indicatori	< 55 anni		55-65 anni		65-75 anni		>75 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c >8%	33,2	35,2	29,5	28,2	27,2	23,9	29,4	23,8
Pressione arteriosa ≥ 140/90 mmHg	41,1	45,7	54,7	55,3	61,3	59,5	63,8	60,1
Colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl	34,9	31,7	31,6	25,4	27	20,7	26,8	19,6
BMI > 30 kg/m ²	55,4	44,0	54,5	41,5	47,3	36,3	35,8	27,3
Micro/macroalbuminuria	24,5	32,5	22,7	35,2	26,8	40,3	34,5	47,6
GFR < 60 ml/min	5,1	3,3	12,7	9,5	25,8	19,8	44,6	35,2

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di outcome sfavorevole per classi di età (%)



Il quadro che emerge dall'esame degli indicatori di esito sfavorevole è del tutto complementare a quello precedente e mostra come valori particolarmente elevati di HbA1c e pressione arteriosa siano riscontrati con maggiore frequenza nelle donne rispetto agli uomini di età superiore a 65 anni, mentre valori elevati di colesterolo LDL e BMI sono sistematica-

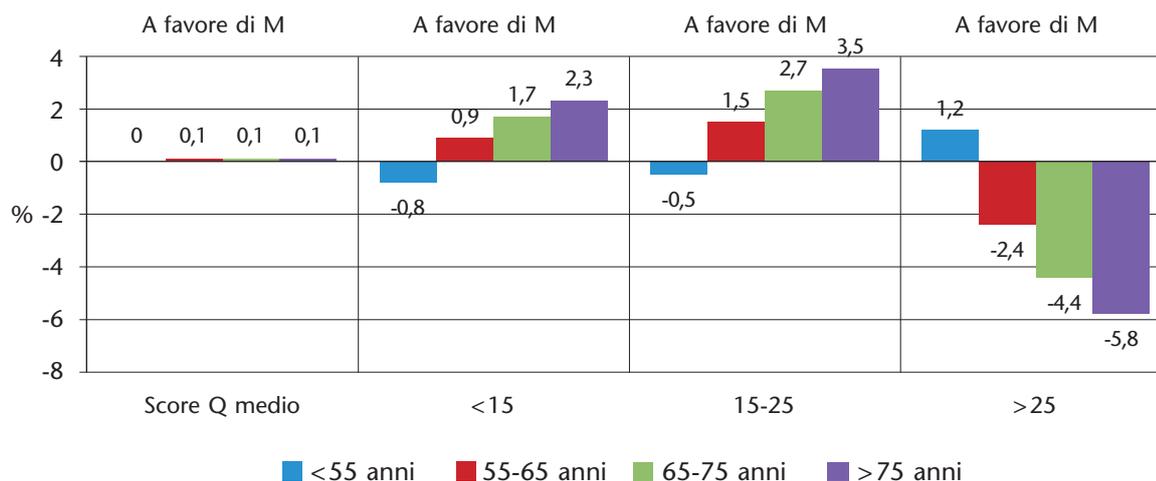
mente più presenti nelle donne rispetto agli uomini in tutte le classi di età.

Per quanto riguarda gli outcome renali, si osserva come la microalbuminuria sia più frequente negli uomini e la riduzione del GFR nelle donne e come le differenze tra i sessi crescano al crescere dell'età.

Cura complessiva (score Q) in relazione alle classi di età e al genere

Indicatori	< 55 anni		55-65 anni		65-75 anni		>75 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Score Q medio	24,4 (8,5)	24,1 (8,5)	24,1 (8,4)	24,6 (8,3)	24,0 (8,2)	25,0 (8,1)	23,2 (7,9)	24,5 (7,8)
Score Q <15	8,3	9,1	8,6	7,7	8,2	6,5	8,8	6,5
Score Q 15-25	54,2	54,7	55,3	53,8	56,6	53,9	60,7	57,2
Score Q >25	37,5	36,3	36,1	38,5	35,2	39,6	30,5	36,3

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) nella cura complessiva (score Q) per classi di età (%)



L'esame dello score Q medio mostra che l'assistenza complessiva erogata dai Servizi di Diabetologia alle donne e agli uomini è assolutamente sovrapponibile. Tuttavia dall'esame dello score in classi, si evince come sotto i 55 anni le donne presentino meno frequentemente uno score inferiore a 15 e più spes-

so uno score superiore a 25, e come all'aumentare dell'età queste percentuali tendano a invertirsi nei due sessi, a riprova che nelle donne la qualità di cura nel corso degli anni tende a essere progressivamente meno elevata.

Indicatori descrittivi generali in relazione alla durata del diabete e al genere

	< 2 anni		2-5 anni		6-10 anni		> 10 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
N	26.736	36.068	28.475	37.097	40.272	52.163	81.651	89.045
Età media (anni)	64,4 (12,7)	61,4 (12,1)	65,5 (11,7)	62,7 (11,4)	67,2 (11,0)	64,8 (10,5)	71,3 (10,2)	69,1 (9,8)
Età in classi:								
<55	22,0	29,2	17,6	24,4	12,5	17,3	6,2	7,9
55-65	27,0	30,6	28,2	31,3	27,5	31,1	17,5	23,3
65-75	29,6	27,0	32,2	30,3	35,1	34,6	37,3	40,1
>75	21,5	13,3	22,0	14,0	24,9	17,0	39,0	28,7
BMI medio (kg/m ²)	30,7 (6,2)	29,6 (5,0)	30,6 (6,0)	29,6 (4,8)	30,6 (5,9)	29,4 (4,6)	29,7 (5,6)	28,5 (4,4)
BMI in classi:								
<27	29,7	31,6	28,6	30,6	28,9	31,8	34,3	39,6
27-30	20,2	26,9	21,1	27,7	22,1	28,8	22,4	27,8
30-35	28,3	28,8	29,4	29,5	28,8	28,4	27,0	24,8
>35	21,8	12,8	21,0	12,2	20,2	10,9	16,3	7,7
Fumatori (%)	14,5	24,2	13,7	23,9	12,9	22,8	9,4	18,3

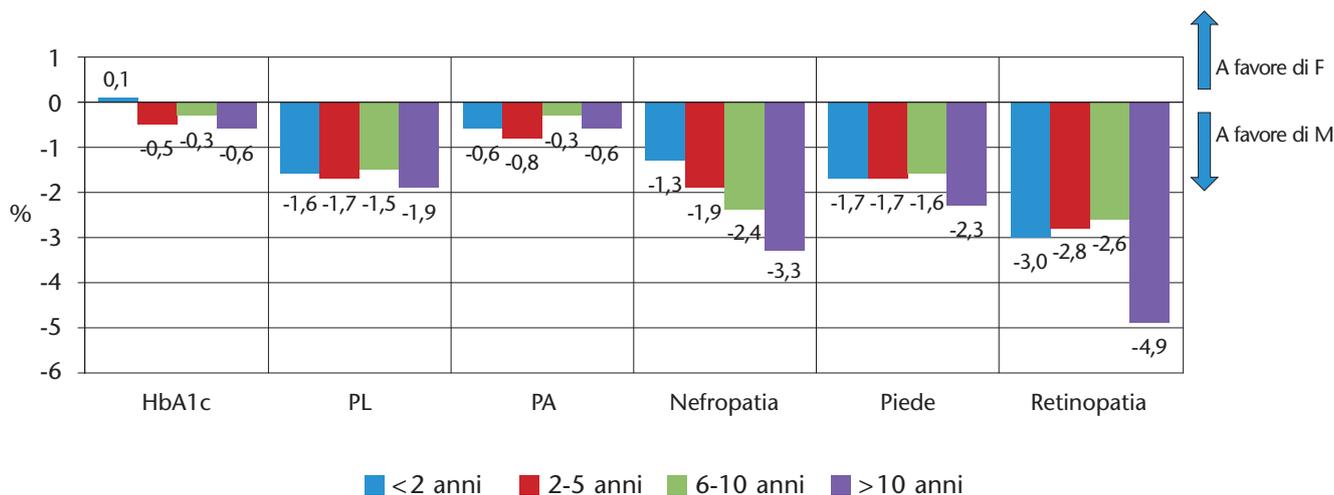
All'insorgenza del diabete, le donne presentano un'età media di circa 3 anni più elevata degli uomini e la quota di ultrasettantacinquenni è più marcata. Anche il BMI all'insorgenza della malattia è più ele-

vato nelle donne rispetto agli uomini, al contrario del tasso di fumatori. Le stesse differenze caratterizzano le due popolazioni anche nelle altre fasce di durata della malattia.

Indicatori di processo in relazione alla durata del diabete e al genere

Indicatori	< 2 anni		2-5 anni		6-10 anni		> 10 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c	88,4	88,3	92,5	93	93,5	93,8	93,3	93,9
Profilo lipidico	69,8	71,4	74,7	76,4	74,4	75,9	72,4	74,3
Pressione arteriosa	76,4	77	79,8	80,6	80,4	80,7	79,5	80,1
Nefropatia	33,3	34,6	39,5	41,4	42,3	44,7	41,7	45,0
Piede diabetico	11,3	13,0	12,4	14,1	13,2	14,8	12,7	15,0
Retinopatia	26,5	29,5	31,2	34,0	32,7	35,3	32,4	37,3

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di processo per classi di durata del diabete (%)



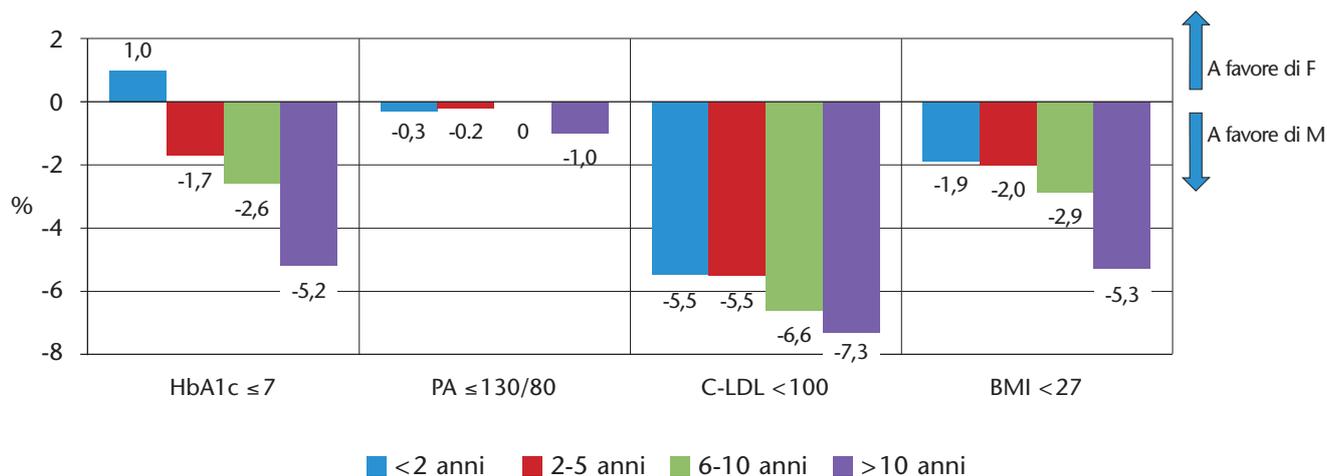
Per quanto riguarda gli indicatori di processo, in tutte le fasce di durata del diabete, la performance dei Centri risulta lievemente ma sistematicamente migliore nei confronti dei pazienti di sesso maschile. Rispetto al monitoraggio dell'HbA1c e della pressio-

ne arteriosa le differenze sono minimali, mentre si accentuano rispetto al monitoraggio della nefropatia e della retinopatia. È evidente il trend per cui le disparità tra i generi aumentano all'aumentare della classe di durata del diabete.

Indicatori di outcome favorevole in relazione alla durata del diabete e al genere

Indicatori	< 2 anni		2-5 anni		6-10 anni		> 10 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c ≤7%	53,7	52,7	57,2	58,9	45,5	48,1	30,0	35,2
Pressione arteriosa ≤130/80 mmHg	16,2	16,5	16,2	16,4	15,2	15,2	13,8	14,8
Colesterolo LDL <100 mg/dl	28,4	33,9	36,3	41,8	39,2	45,8	42,0	49,3
BMI <27 kg/m ²	29,7	31,6	28,6	30,6	28,9	31,8	34,3	39,6

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di outcome favorevole per classi di durata del diabete (%)



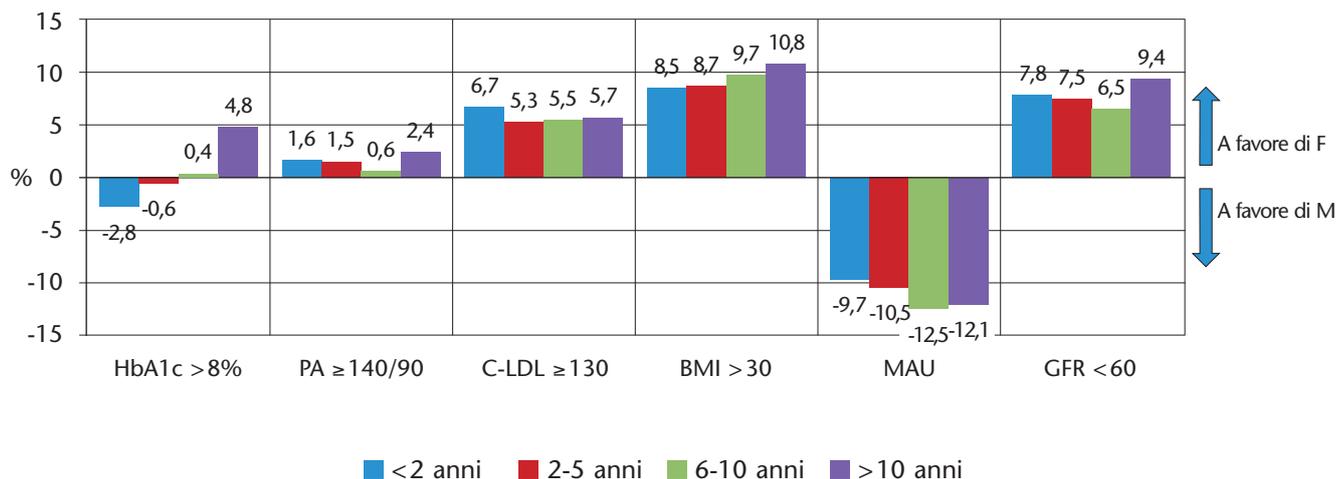
Anche per quanto riguarda gli indicatori di esito favorevole, si evidenzia una certa sistematicità nelle differenze tra i generi. La quota di donne con risultati favorevoli è inferiore per tutti i parametri eccetto quello della pressione arteriosa.

Come per gli indicatori di processo, anche per gli indicatori di esito favorevole, le disparità tra i generi aumentano all'aumentare della durata del diabete, con differenze di 5-7 punti per una durata che supera i 10 anni.

Indicatori di outcome sfavorevole in relazione alla durata del diabete e al genere

Indicatori	< 2 anni		2-5 anni		6-10 anni		> 10 anni	
	F	M	F	M	F	M	F	M
HbA1c > 8%	24,4	27,2	17,1	17,7	24,4	24	37,5	32,7
Pressione arteriosa ≥ 140/90 mmHg	55,1	53,5	54,7	53,2	56,1	55,5	60,9	58,5
Colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl	41,6	34,9	30,9	25,6	27,6	22,1	24,9	19,2
BMI > 30 kg/m ²	29,7	31,6	28,6	30,6	28,9	31,8	34,3	39,6
Micro/macroalbuminuria	21,8	31,5	22,8	33,3	24,2	36,7	32,7	44,8
GFR < 60 ml/min	19,6	11,8	19,7	12,2	21,7	15,2	32,8	23,4

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di outcome sfavorevole per classi di durata del diabete (%)



Il confronto fra indicatori di esito sfavorevole mostra come la quota di soggetti con HbA1c > 8% sia inferiore tra le donne con diagnosi recente rispetto agli uomini e come questa proporzione si inverte all'aumentare della durata di malattia. Inoltre, si conferma il dato per il quale le differenze meno marcate riguardano la pressione arteriosa, mentre sono abbastanza significative le differenze da 5 a 10 punti nelle diverse classi di durata sulla percentuale di pazienti

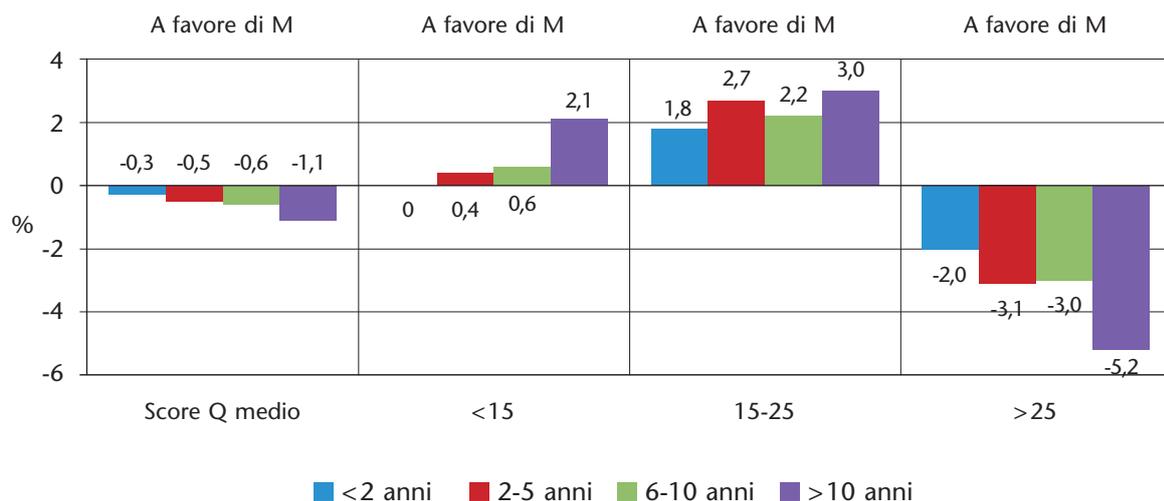
con colesterolo LDL e BMI particolarmente elevati, sempre a sfavore delle donne.

Rispetto agli aspetti renali, si conferma la maggiore tendenza a presentare microalbuminuria per gli uomini e riduzione del GFR per le donne. L'associazione con la durata di malattia è più evidente per la presenza di microalbuminuria che per la riduzione del GFR.

Cura complessiva (score Q) in relazione alla durata del diabete e al genere

Indicatori	< 2 anni		2-5 anni		6-10 anni		> 10 anni		
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Score Q medio	23,3 (8,1)	23,6 (8,2)	25,2 (7,9)	25,7 (7,9)	24,7 (8,1)	25,3 (8,2)	23,2 (8,3)	24,3 (8,3)	
Score Q	<15	8,8	8,8	5,4	5,0	6,9	6,3	10,3	8,2
	15-25	59,6	57,8	54,7	52,0	55,1	52,9	58,0	55,0
	>25	31,5	33,5	39,9	43,0	37,9	40,9	31,6	36,8

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) nella cura complessiva (score Q) per classi di durata del diabete (%)



Lo score Q medio è lievemente ma sistematicamente più basso nelle donne, e la differenza rispetto agli uomini si accentua all'aumentare della durata di malattia.

In termini di score Q in classi, all'aumentare della durata di malattia, aumenta la quota di donne che

rispetto agli uomini ha uno score Q inferiore a 15 (rischio di evento cardiovascolare dell'80%) e tra 15 e 25 (rischio di evento cardiovascolare del 20%) e si riduce parallelamente la quota con score superiore a 25 (qualità di cura complessiva ottimale).



Principali indicatori di qualità nei due sessi (dati aggiustati per età e durata del diabete)

	Femmine	Maschi
--	---------	--------

Indicatori di processo:

HbA1c	92,6	92,9
Profilo lipidico	73,2	74,4
Pressione arteriosa	79,6	79,7
Microalbuminuria	40,4	42,4
Piede	12,6	14,3
Fundus oculi	31,6	34,7

Indicatori di outcome intermedio:

HbA1c \leq 7,0%	41,0	44,8
HbA1c $>$ 8,0%	29,9	27,2
C-LDL $<$ 100 mg/dl	37,8	45,0
C-LDL \geq 130 mg/dl	29,2	22,9
PA \leq 130/80 mmHg	15,0	15,0
PA \geq 140/90 mmHg	57,3	56,7
GFR $<$ 60 ml/min	20,3	15,6
Micro/macroalbuminuria	26,8	39,4

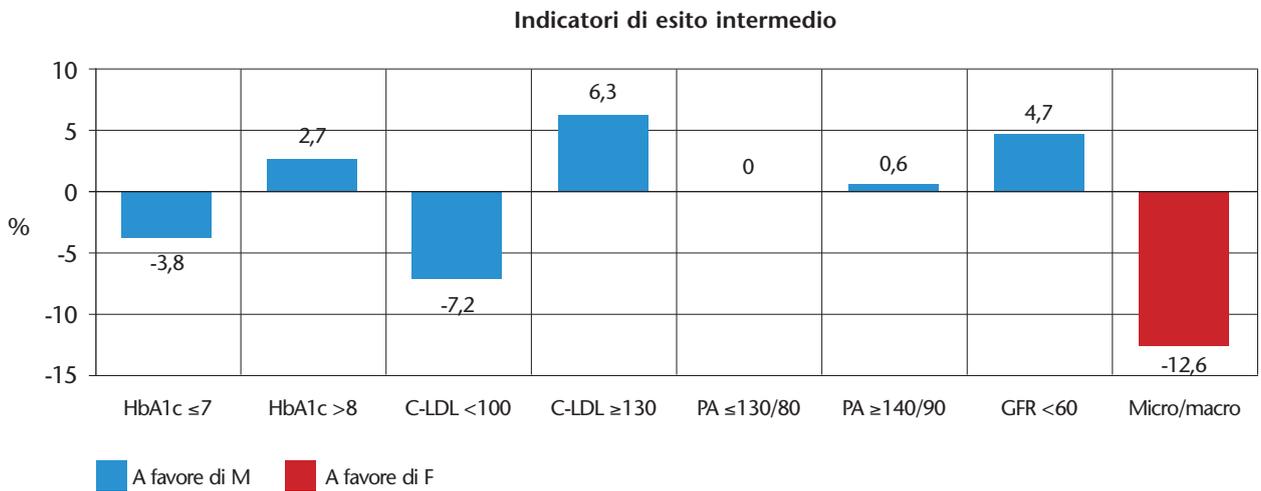
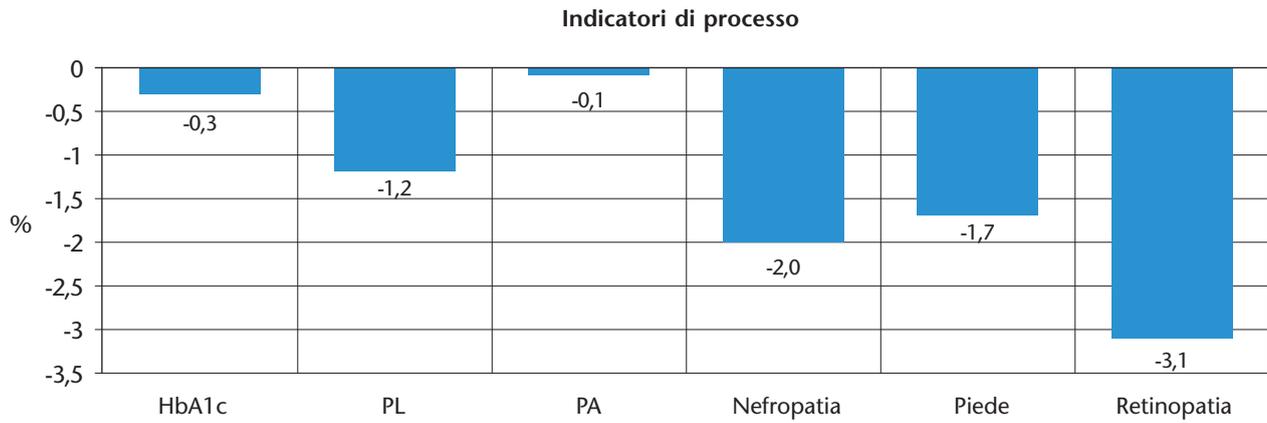
Indicatori di intensità e appropriatezza del trattamento:

No insulina con HbA1c $>$ 9,0%	37,8	43,5
No ipolipemizzanti con C-LDL \geq 130 mg/dl	57,5	57,5
No antipertensivi con PA \geq 140/90 mmHg	29,4	32,3
No ACE-I/ARB con micro/macroalbuminuria	34,5	33,5

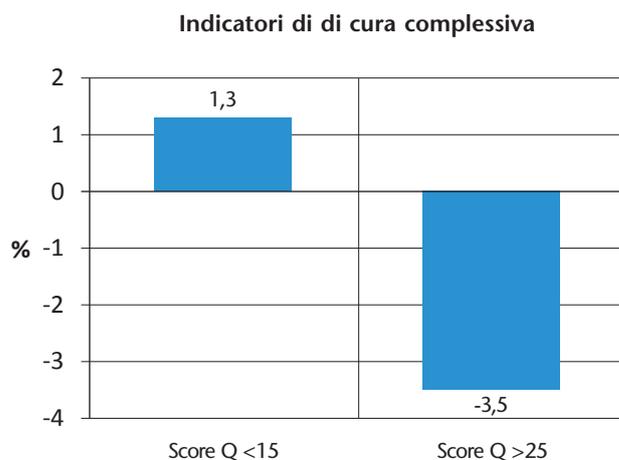
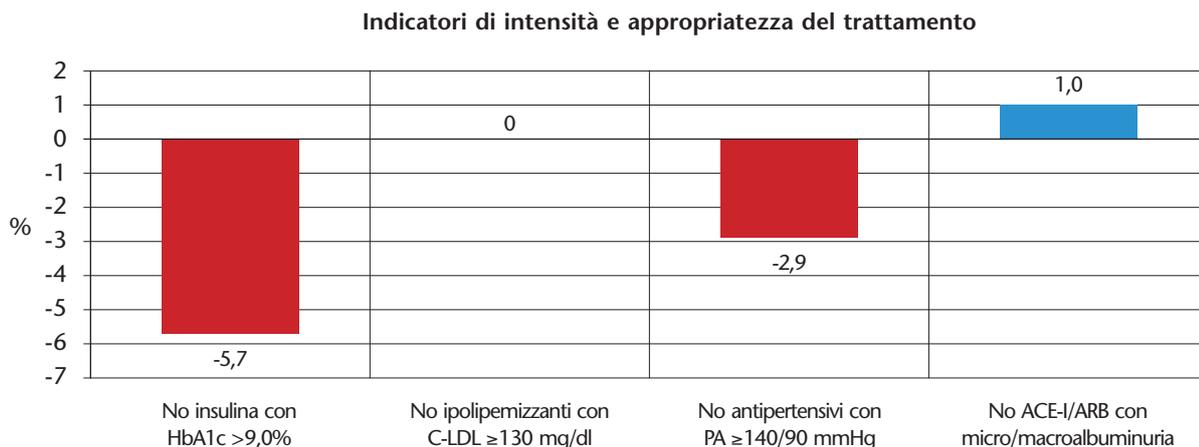
Qualità di cura complessiva:

Score Q $<$ 15	8,5	7,2
Score Q $>$ 25	34,6	38,1

Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di qualità aggiustati per età e durata del diabete (%)



Differenza assoluta tra i sessi (F-M) negli indicatori di qualità aggiustati per età e durata del diabete (%)



■ A favore di M ■ A favore di F

Dal confronto fra indicatori di qualità aggiustati per età e durata del diabete emerge che gli indicatori sono tutti a favore del genere maschile, eccetto la presenza di micro/macroalbuminuria. Questi risultati vengono ottenuti nonostante gli indicatori di appropriatezza del trattamento siano

analoghi nei due sessi, con risultati persino più soddisfacenti nelle donne per quanto riguarda la prescrizione di insulina in caso di HbA1c elevata e la somministrazione di terapia antipertensiva in caso di valori pressori inadeguati.

Osservazioni

Gli indicatori di compenso glicometabolico, in accordo alle classi di età, evidenziano come nelle donne più giovani (età inferiore a 55 anni) vi sia una percentuale maggiore di pazienti con HbA1c <7,0% rispetto agli uomini (43,0% vs 41,2%) e questo a prescindere dal tipo di trattamento, nonostante una durata media di malattia superiore (6,6 vs 5,7 anni) e un BMI maggiore (BMI >35 kg/m² rispettivamente 28,6% vs 15,6%). Questo vantaggio in termini di "target metabolico raggiunto" viene progressivamente perduto per le classi di età superiori, anzi il rapporto diventa sfavorevole per le donne con più di 75 anni (39,3 vs 46,4). Un andamento complementare si osserva se si prende in considerazione il valore di HbA1c >8%: sono meno le donne con età inferiore a 55 anni con valori che superano questo cut-off, ma poi il rapporto tra i generi si inverte con l'aumentare dell'età.

Questo fenomeno si conferma anche quando si valutano i dati di compenso in rapporto alla durata di malattia: tra i nuovi accessi (durata del diabete inferiore a 2 anni) vi è una percentuale maggiore di donne con HbA1c a target (53,7% vs 52,7%), ma dopo 10 anni di malattia il dato è decisamente sfavorevole alle donne (30,0% vs 35,2%).

Per quanto riguarda il monitoraggio dell'assetto lipidico in rapporto all'età e alla durata di malattia esso avviene un po' meno nel sesso femminile: in altre parole si evidenzia una lieve minore attenzione al controllo dei parametri lipidici nelle donne in ogni classe di età e in ogni classe di durata di malattia. Anche per ciò che riguarda i target di colesterolo raggiunti, sono sempre sfavorevoli nel sesso femminile in ogni classe di età considerata e la forbice tra i due sessi si amplia all'aumentare dell'età, con una differenza tra donne e uomini che va da -3,1% nella classe di età sotto i 55 anni a -8,3% nella classe di età sopra i 75 anni. Tuttavia, la percentuale di soggetti a target aumenta gradualmente per entrambi i sessi con l'aumentare dell'età, verosimilmente perché aumenta con l'età la percentuale di pazienti messi in trattamento con ipolipemizzanti. I risultati a sfavore del sesso femminile si mantengono anche quando si analizzano i dati dell'assetto lipidico in base alla durata di malattia: le donne hanno sempre risultati più sfavorevoli degli uomini in ogni classe di durata di malattia, sia per quanto riguarda la percentuale

di donne a target per i valori di colesterolo LDL, sia per le donne con valori francamente patologici. In entrambi i sessi la percentuale di soggetti a target aumenta con la durata di malattia e si riduce la quota di pazienti con valori >130 mg/dl, verosimilmente in relazione all'aumento del trattamento farmacologico intrapreso, pur rimanendo sempre una differenza a sfavore delle donne.

Considerando che le donne hanno una maggiore durata di malattia e un'età media più elevata dei maschi, il peggior andamento dell'assetto lipidico potrebbe essere spiegato da queste differenze. Ma quando si riesaminano i dati aggiustati per età e durata di malattia tali differenze vengono amplificate:

- il sesso femminile ha un peggior controllo dell'assetto lipidico già dall'esordio e lo mantiene per tutta la durata della malattia, indipendentemente dall'età e nonostante riceva una qualità di cura identica a quella del sesso maschile;
- il 7,2% in meno delle donne raggiunge il target desiderato di colesterolo LDL, e il 6,3% in più delle donne ha valori francamente elevati.

È comunque indispensabile aumentare l'attenzione e il monitoraggio dell'assetto lipidico nelle donne diabetiche ed è necessario intensificare la cura per raggiungere i target di colesterolo LDL e ridurre il rischio cardiovascolare in questa popolazione.

La percentuale dei soggetti a target per la pressione arteriosa si riduce con l'età, mentre aumenta la percentuale dei soggetti con valori pressori >140/90 mmHg. Il confronto tra i due sessi dimostra che la percentuale dei soggetti normotesi è maggiore tra le donne fino a 65 anni, ma il trend si inverte dopo tale età e nelle fasce di età superiori le donne sono più frequentemente ipertese rispetto agli uomini.

Il dato più rilevante è che si conferma la maggiore tendenza a presentare microalbuminuria per gli uomini e riduzione del filtrato glomerulare per le donne anche quando i dati vengono aggiustati per età e durata di malattia: questi due risultati apparentemente contrastanti richiedono certamente studi dedicati per essere meglio compresi. In ogni caso i dati suggeriscono che nelle scelte terapeutiche è necessario tener presente la possibile compromissione della funzionalità renale nelle donne.

I risultati relativi agli indicatori di outcome intermedi sono tutti sfavorevoli al sesso femminile, in modo più marcato per il BMI e l'assetto lipidico, meno marcatamente per i valori pressori. Queste differenze potrebbero essere ricondotte all'età più avanzata della donna rispetto all'uomo e alla maggiore durata di malattia, ma l'aggiustamento per questi fattori non ha eliminato le differenze, che permangono invariate.

Un aspetto non secondario è legato alla posizione sociale della donna: diversi studi sociologici hanno dimostrato nel genere femminile una diversa attenzione alla malattia con una tendenza alla minimizzazione dei sintomi, a una maggior prevalenza della depressione e dell'obesità e a una maggiore sedentarietà. A questa sottostima si associa la possibile inerzia da parte degli operatori sanitari nell'indurre

un trattamento efficace o un giusto riconoscimento della gravità della patologia, dato che si è già evidenziato per quanto riguarda le malattie cardiovascolari. Certamente lo stile di vita nei suoi aspetti più difficili da misurare, quali alimentazione e attività fisica, può pesare in modo decisivo sugli indicatori di esito intermedio considerati.

L'impegno da oggi di tutta la comunità diabetologica è quello di alzare l'attenzione da Subito! al profilo di rischio cardiovascolare del sesso femminile, di intensificare da subito le terapie efficaci vincendo l'inerzia terapeutica e di comunicare meglio l'importanza di raggiungere i target metabolici per ridurre il rischio cardiovascolare globale nelle donne con diabete anche attraverso uno stile di vita adeguato.

Valeria Manicardi, Maria Franca Mulas, Concetta Suraci

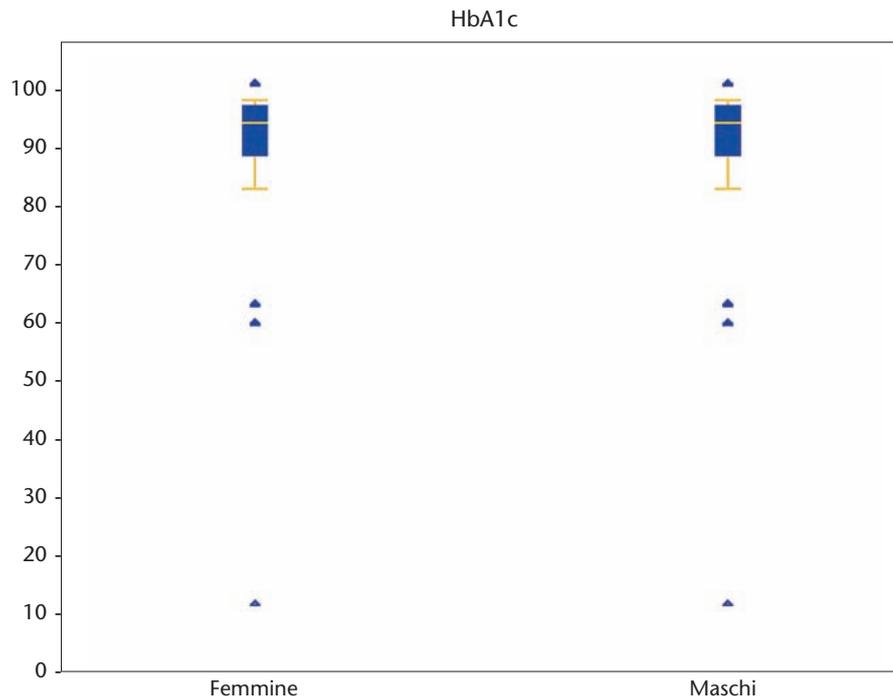
VARIABILITÀ
TRA I CENTRI
E LE REGIONI



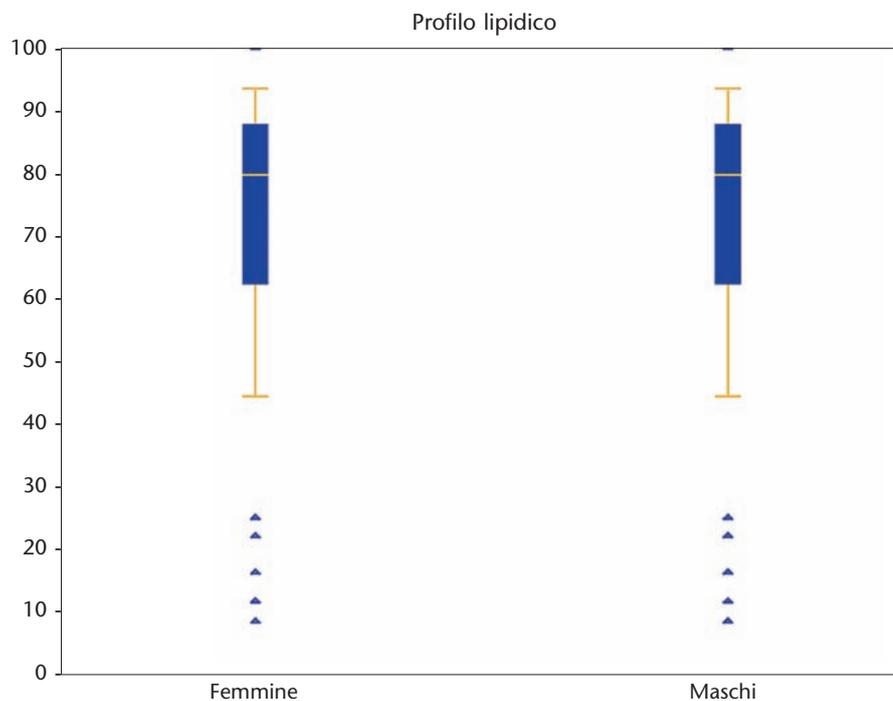
AMD

Grafici di variabilità tra i Centri

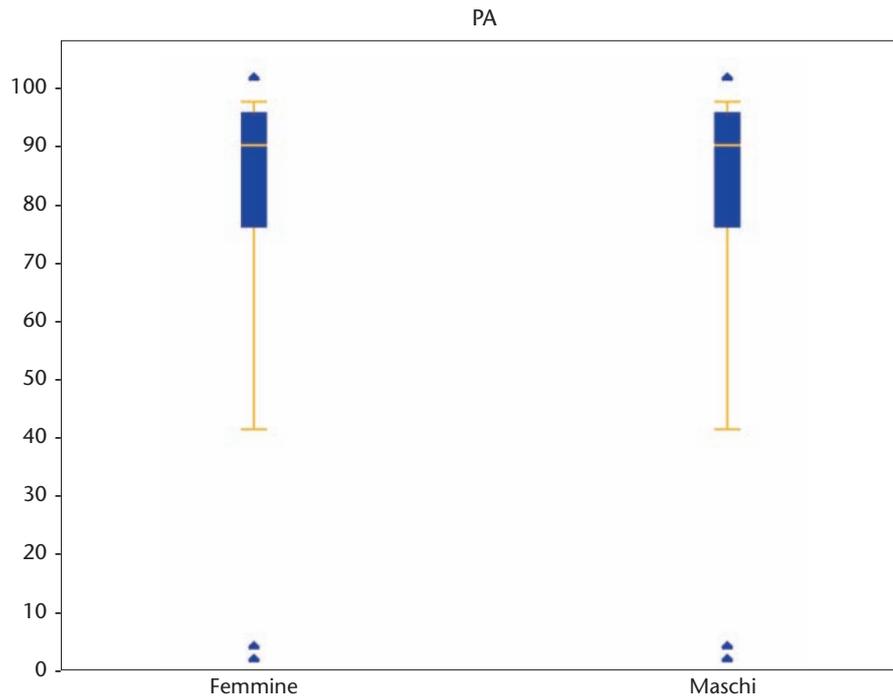
Boxplot degli indicatori di processo



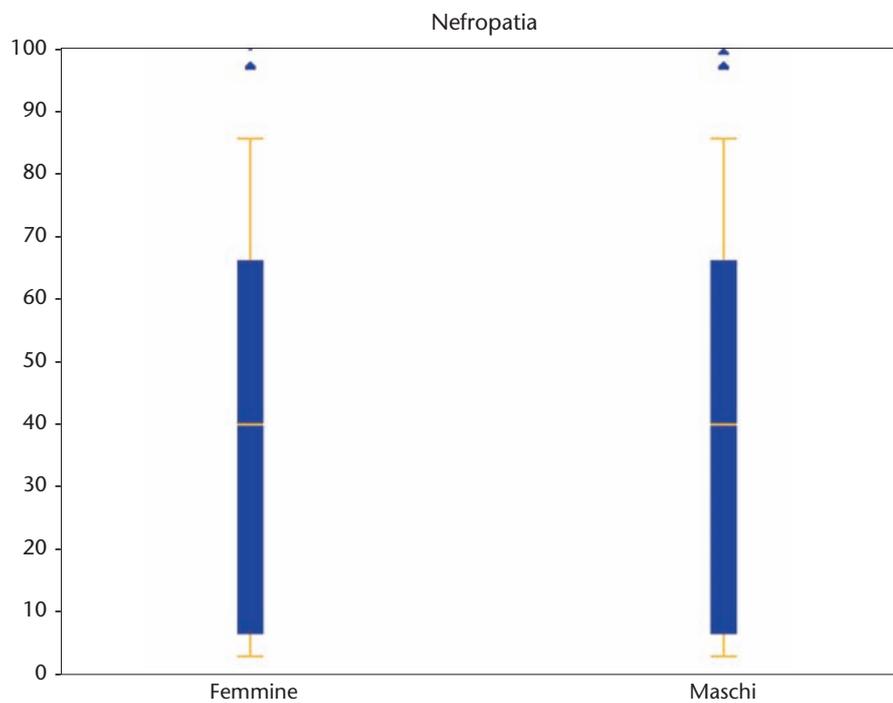
Per quanto riguarda il monitoraggio dell'HbA1c, è presente un basso livello di variabilità fra i Centri, con esclusione di pochi "outliers" che presentano valori significativamente inferiori alla media. La variabilità è analoga nei due sessi.



La variabilità risulta invece molto più marcata per quanto riguarda il monitoraggio del profilo lipidico, come documentato dall'estensione del box. La variabilità è analoga nei due generi.

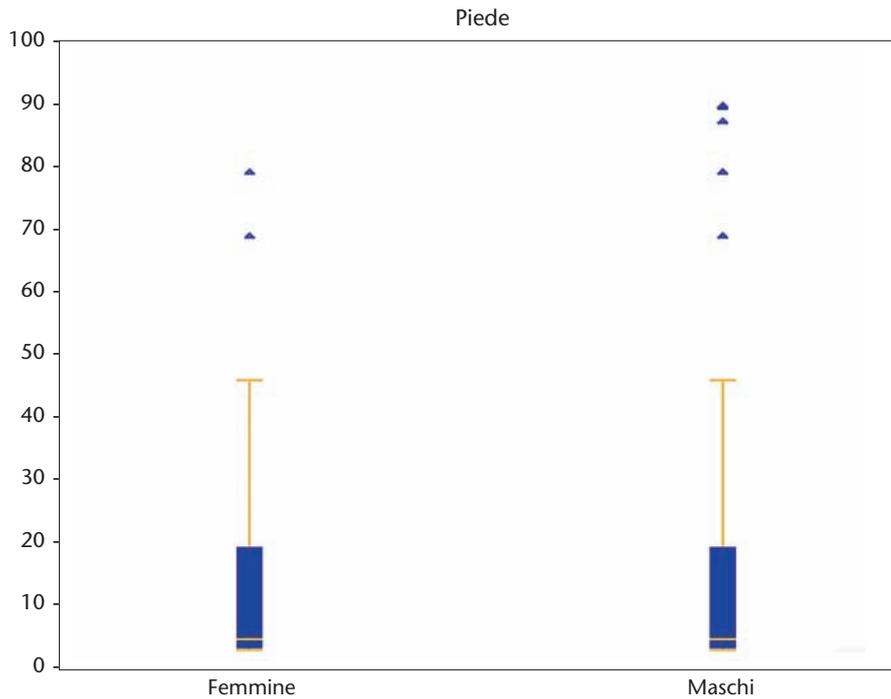


Per quanto riguarda il monitoraggio della pressione arteriosa, è presente un moderato livello di variabilità fra i Centri, senza differenze legate al genere.

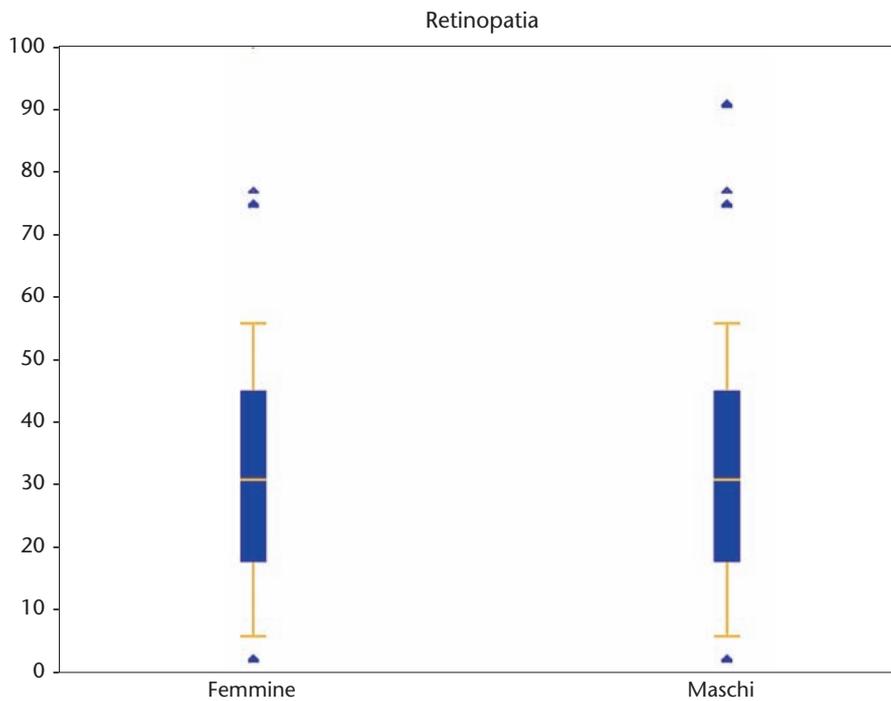


I tassi di esecuzione del monitoraggio della nefropatia risultano estremamente variabili in entrambi i sessi, oscillando da pochi punti percentuali fino a oltre l'80%, con alcuni outliers che superano il 90%.

Boxplot degli indicatori di processo

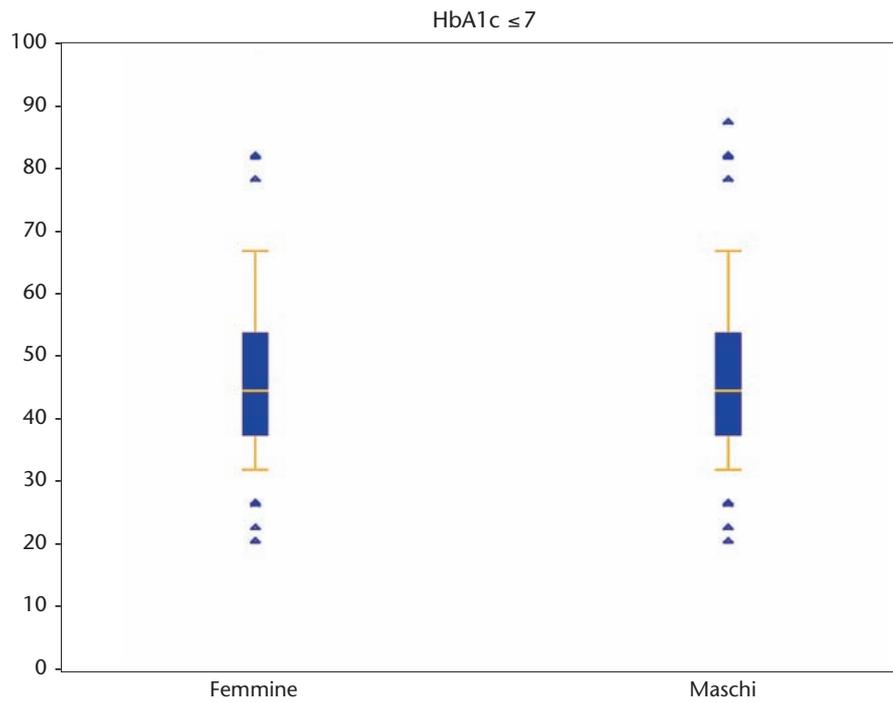


Si documenta un basso livello di performance nei confronti del monitoraggio del piede nella maggioranza dei Centri, sebbene esistano sporadici casi in cui questa misura di processo risulti più soddisfacente. Il quadro di variabilità è del tutto sovrapponibile nei due sessi.

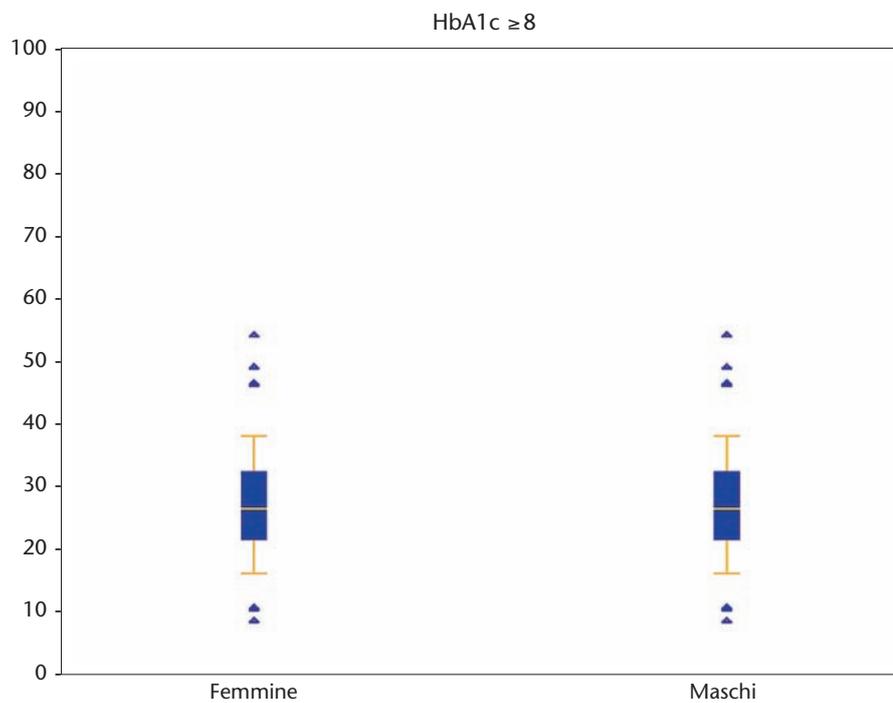


È presente un livello moderato di variabilità nel monitoraggio del fundus oculi, con alcuni Centri con tassi di performance nettamente superiori alla media, ma senza sostanziali differenze nei due sessi.

Boxplot degli indicatori di esito intermedio

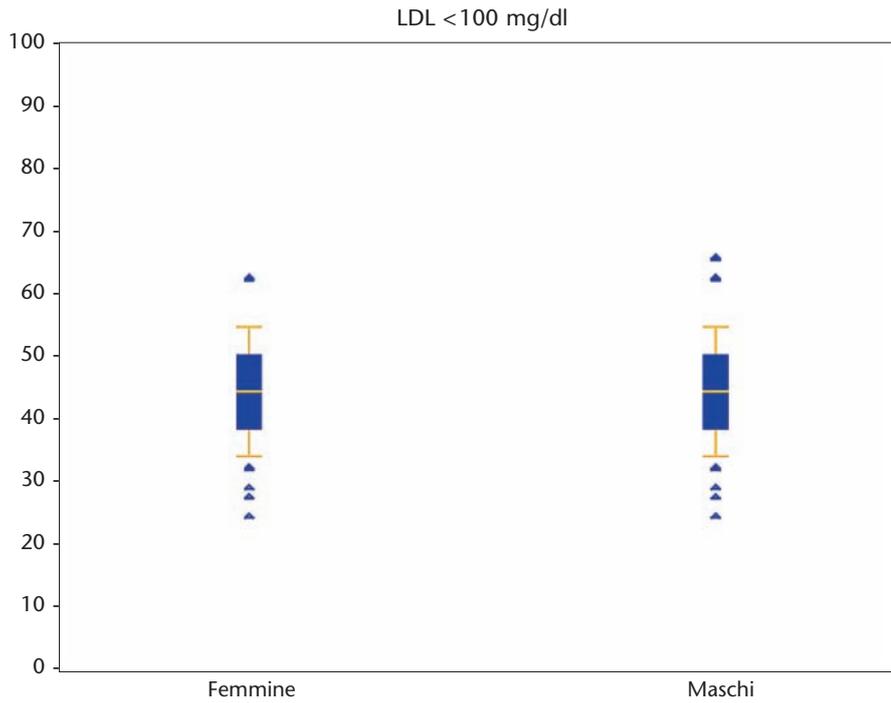


La percentuale di soggetti a target per quanto riguarda l'HbA1c presenta una variabilità moderata fra i Centri e non sembra essere condizionata dal sesso dei pazienti.

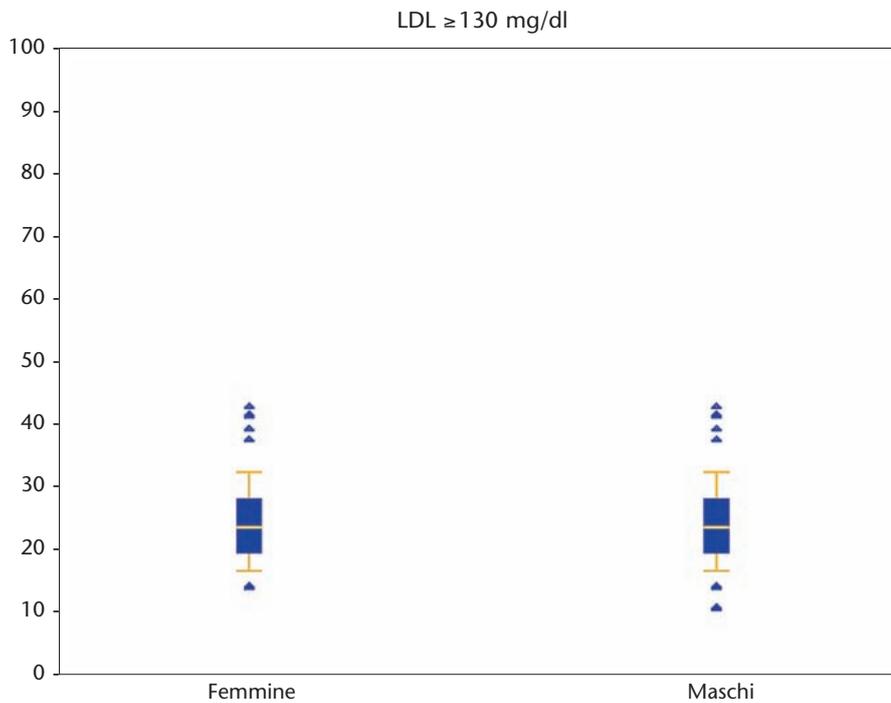


La quota di pazienti con controllo metabolico insoddisfacente risulta omogenea nei due sessi; si evidenziano tuttavia Centri outliers con percentuali molto più basse o molto più elevate della media.

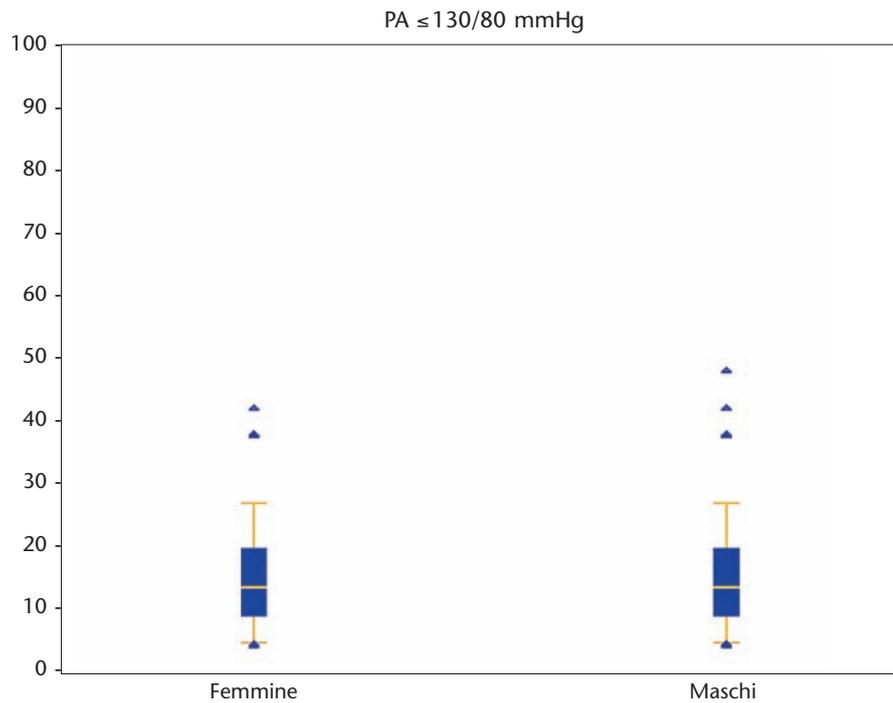
Boxplot degli indicatori di esito intermedio



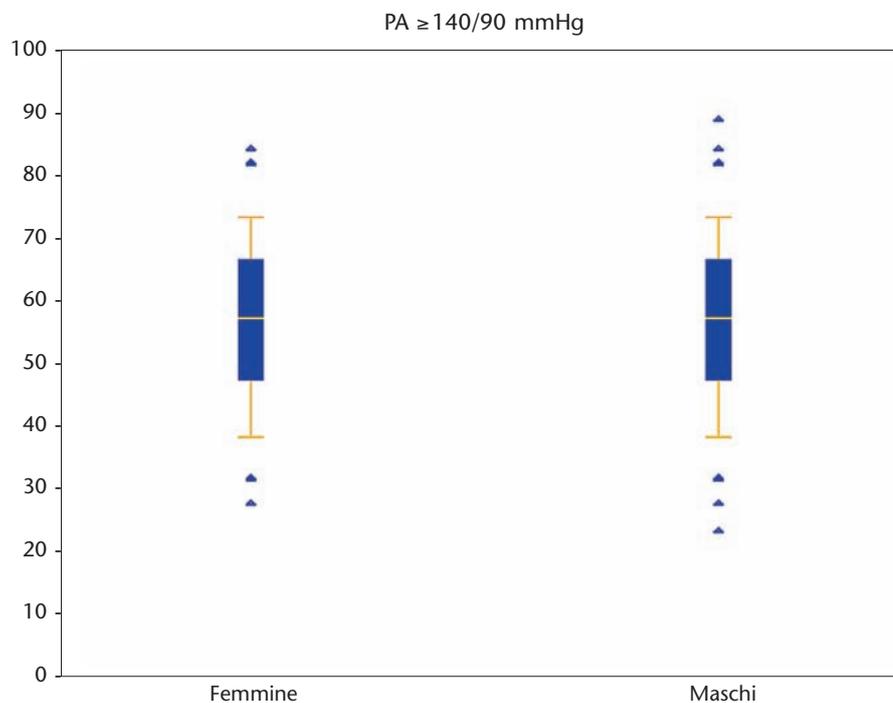
Anche la quota di soggetti a target per il colesterolo LDL risulta poco variabile fra i Centri in entrambi i sessi.



La percentuale di pazienti con valori particolarmente elevati risulta simile nei due sessi, e la variabilità è contenuta in entrambe le popolazioni considerate.



La percentuale di soggetti a target per quanto riguarda la pressione arteriosa è omogeneamente bassa, e non sembra influenzata dal sesso dei pazienti.

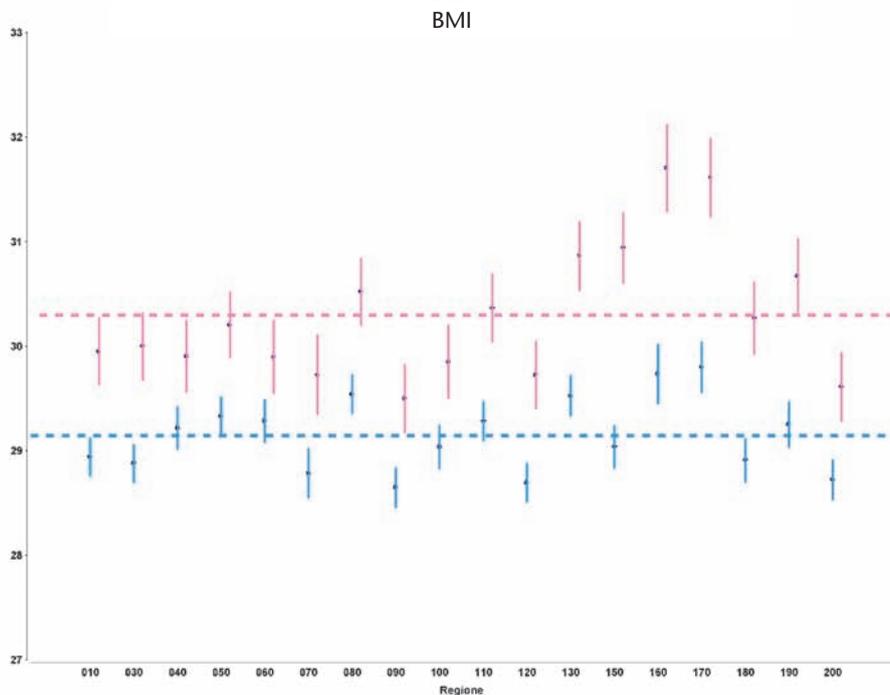
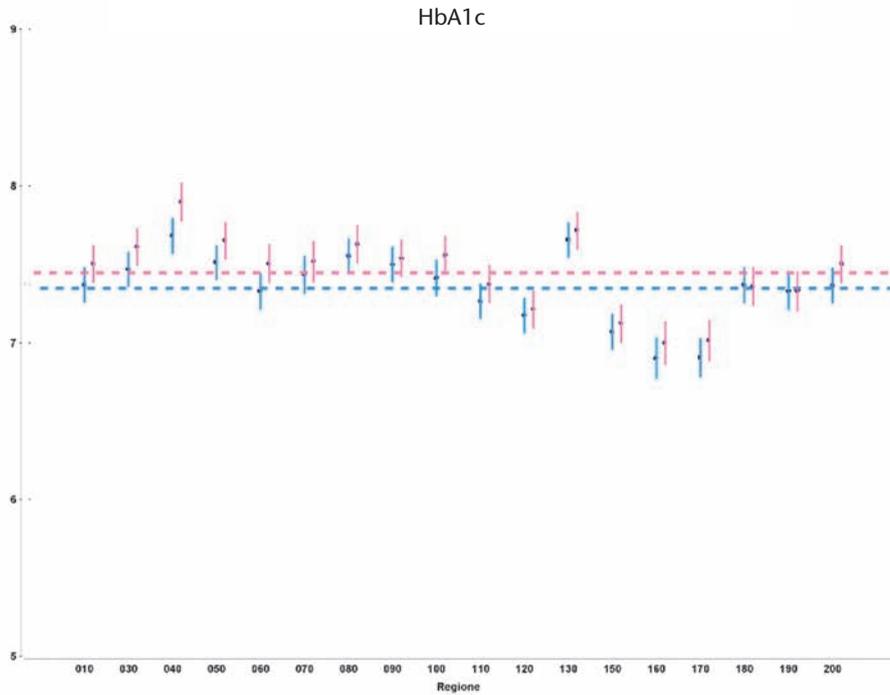


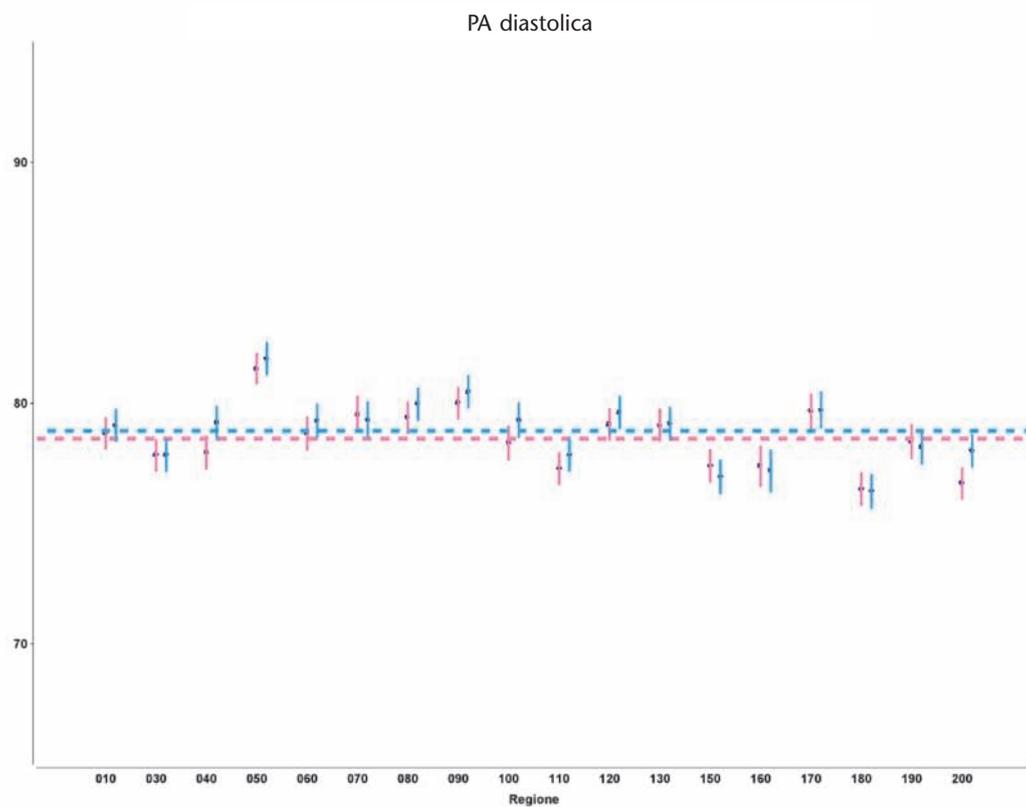
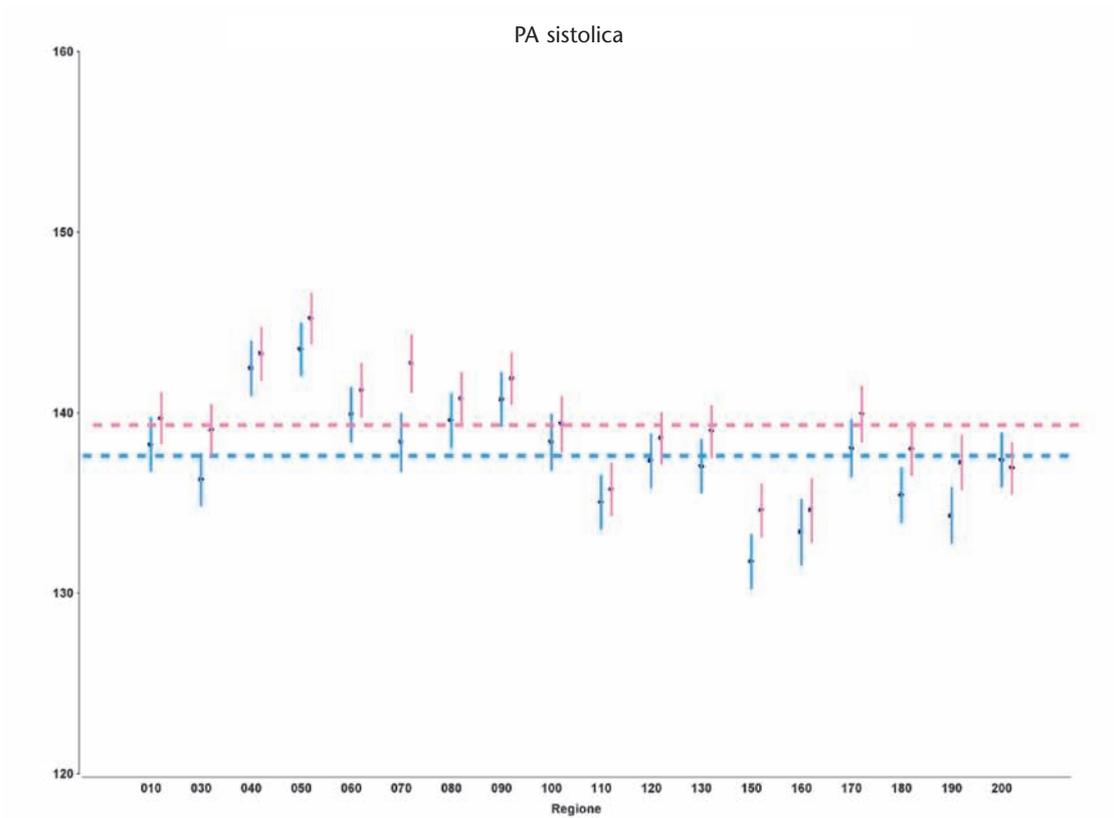
Più marcata risulta invece la variabilità riguardo alla quota di pazienti con valori pressori elevati, sebbene anche in questo caso il genere non sembri essere influente.

Grafici di variabilità tra le regioni

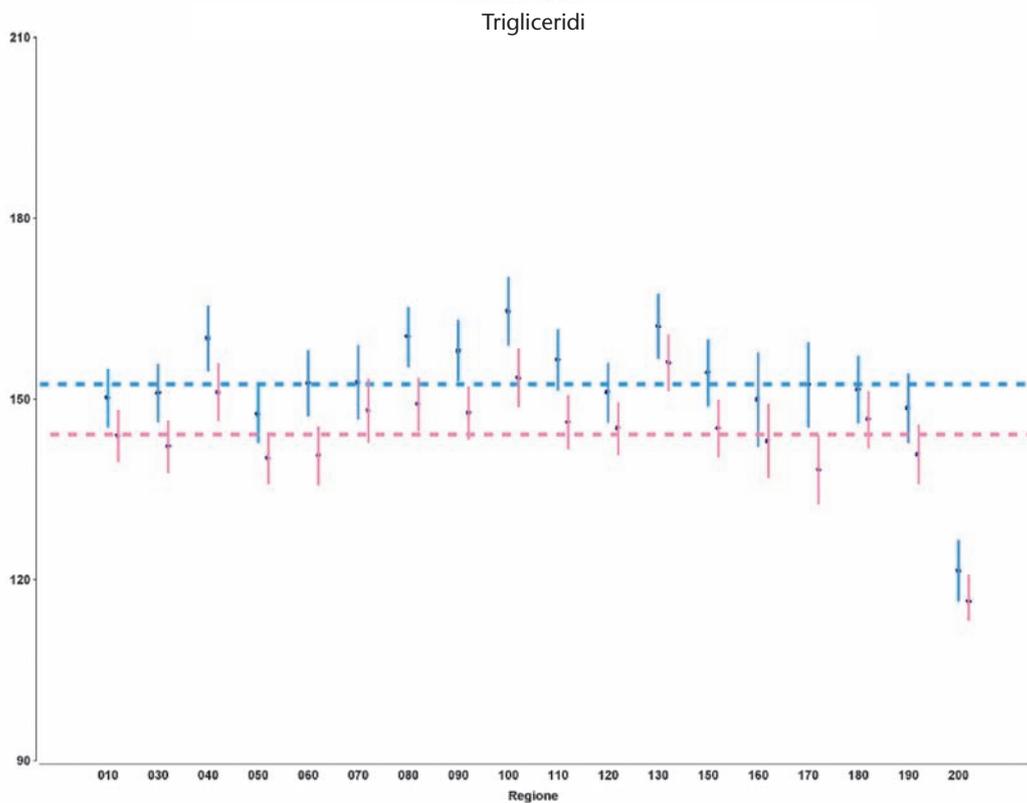
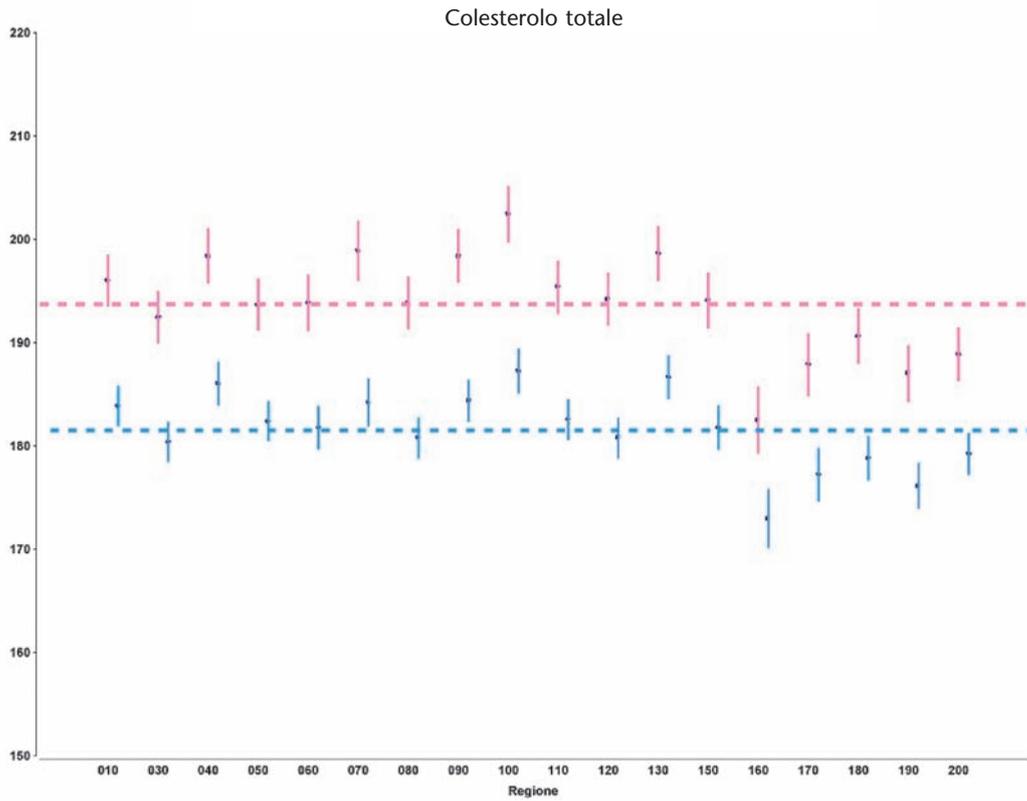
Analisi aggiustate per età, durata del diabete ed effetto di clustering

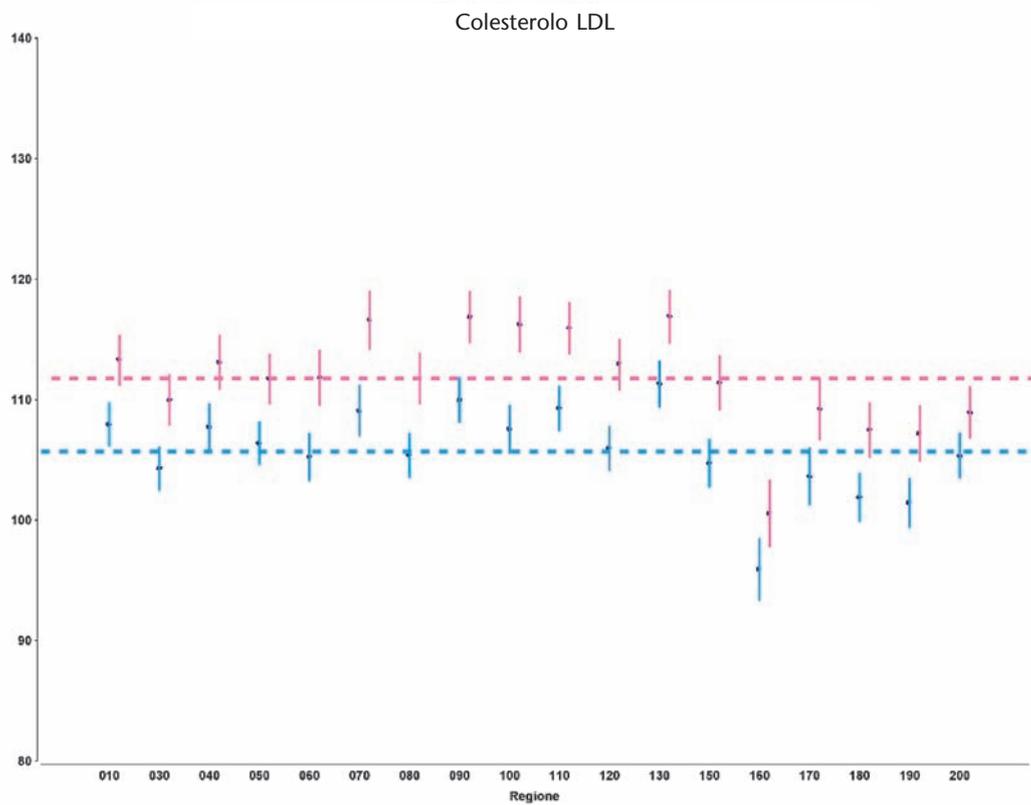
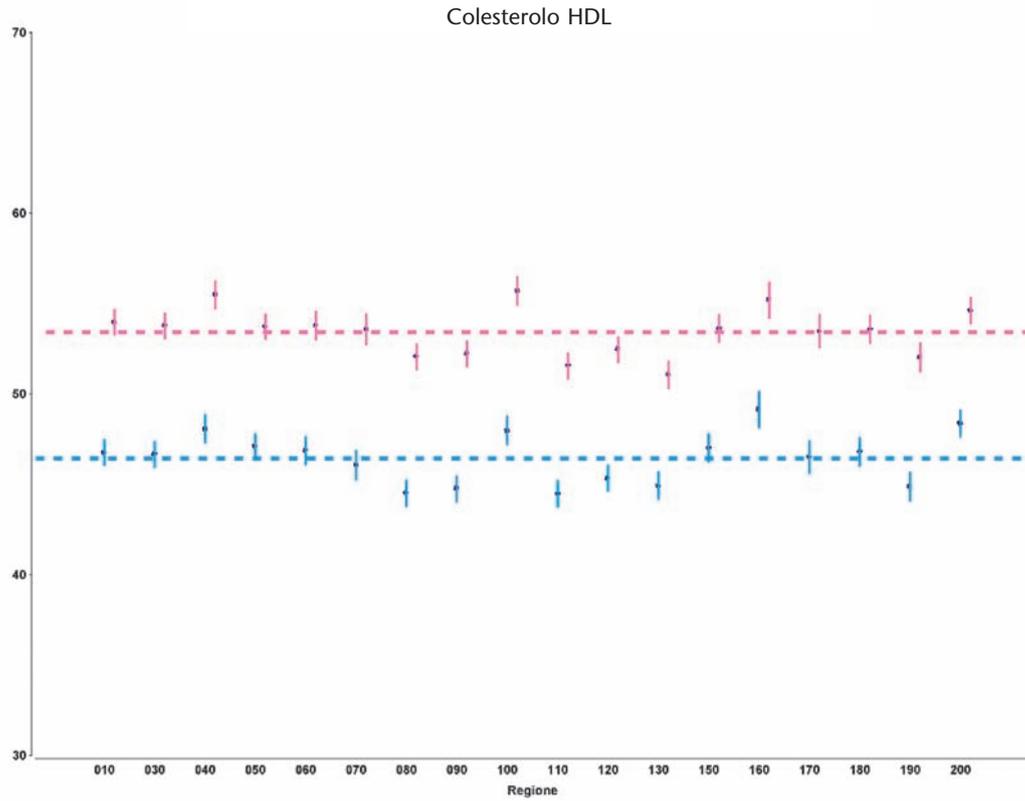
Valori medi dei principali parametri clinici





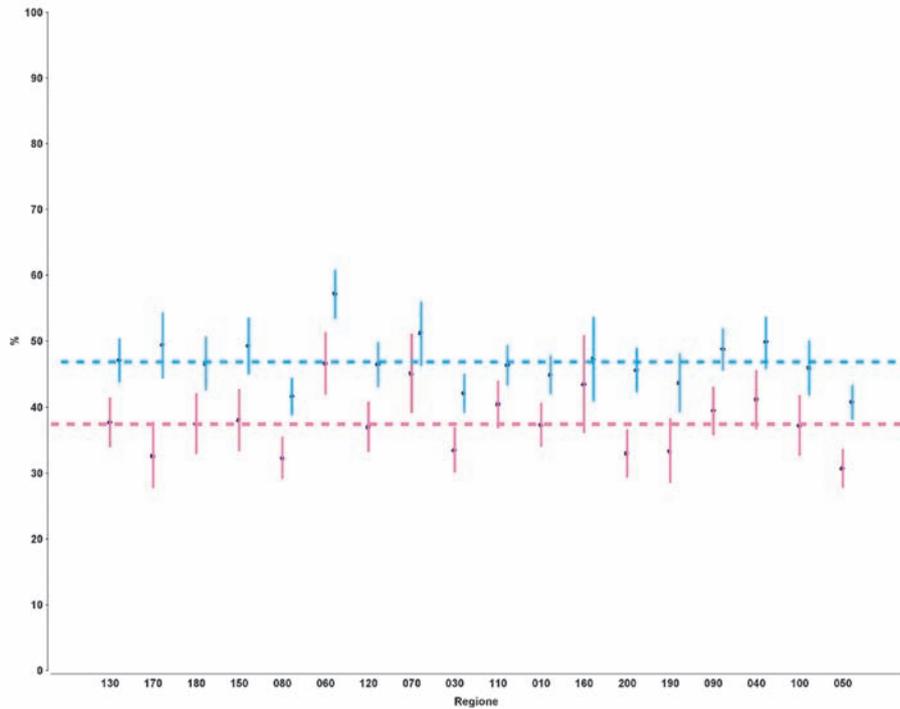
Valori medi dei principali parametri clinici



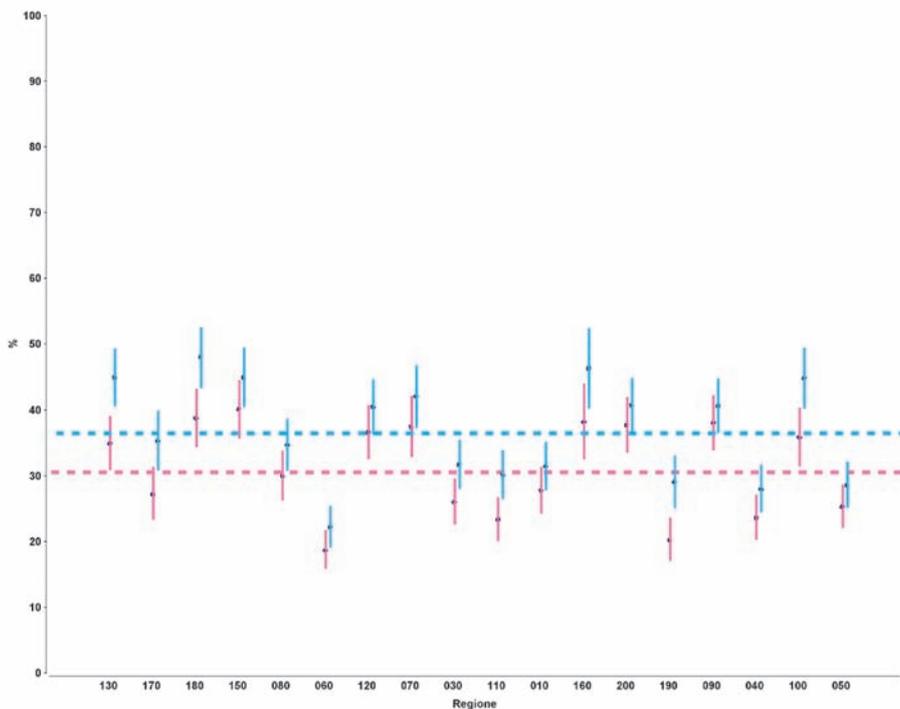


Indicatori di intensità e appropriatezza terapeutica

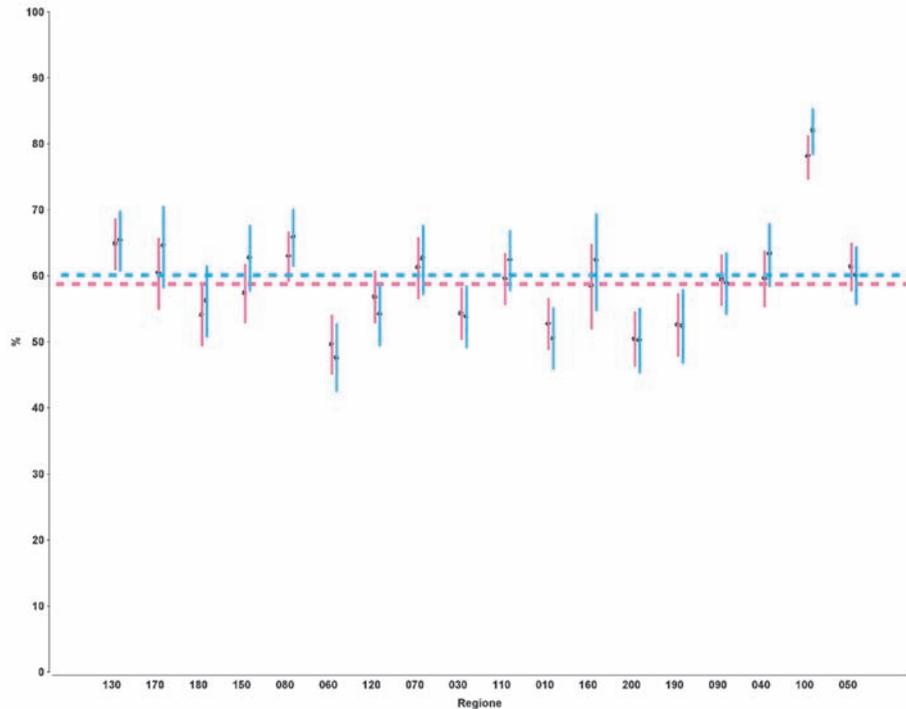
Percentuale di pazienti con HbA1c >9% non trattati con insulina



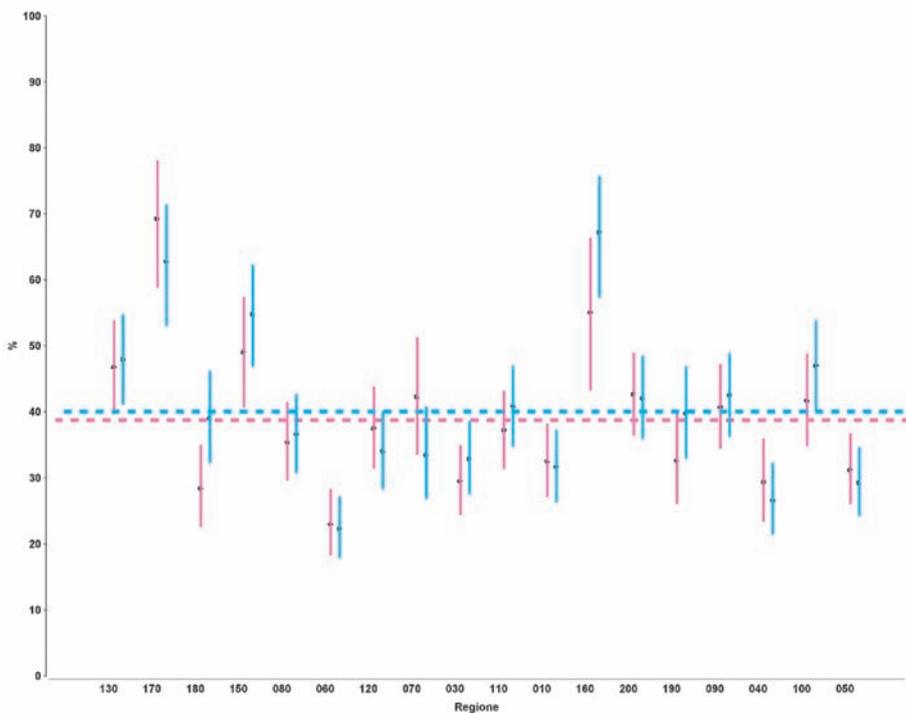
Percentuale di pazienti con pressione arteriosa $\geq 140/90$ mmHg non trattati con farmaci antipertensivi



Percentuale di pazienti con colesterolo LDL ≥ 130 mg/dl non trattati con farmaci ipolipemizzanti



Percentuale di pazienti con micro/macroalbuminuria non trattati con ACE-inibitori e/o sartani



I grafici delle pagine precedenti mostrano che le differenze nei valori medi dei principali parametri clinici a sfavore del sesso femminile non dipendono da una ridotta intensità e appropriatezza del trattamento.

Infatti, la quota di pazienti non trattati nonostan-

te valori inadeguati è nettamente inferiore per le donne per quanto riguarda l'utilizzo di insulina e di antipertensivi, mentre è sovrapponibile nei due sessi per quanto riguarda il trattamento con ipolipemizzanti e con farmaci che agiscono sul sistema renina-angiotensina per la microalbuminuria.

Osservazioni

La variabilità è una caratteristica costante dei dati degli Annali. Anche nelle elaborazioni divise per genere, ciò che emerge è un ampio range di comportamenti e attitudini, riscontrabile sia per quanto riguarda le misure di processo, sia per quanto riguarda le misure di outcome, sia nell'attitudine all'utilizzo dei farmaci. Questa eterogeneità è evidenziabile sia quando il focus è l'analisi di confronto tra i Centri, sia quando riguarda le regioni.

L'aspetto interessante, perché finora completamente inesplorato, riguarda il confronto tra i livelli di variabilità nella misura dei diversi indicatori che caratterizzano i due sessi. Nei boxplot relativi ai dati dei Centri, i livelli di variabilità sono del tutto sovrapponibili per i maschi e per le femmine, per quanto riguarda sia gli indicatori di processo sia gli indicatori di esito intermedio favorevole e sfavorevole. Come noto già dalla pubblicazione degli Annali AMD 2010, per le misure di processo, l'eterogeneità risulta particolarmente accentuata per il monitoraggio del profilo lipidico e della microalbuminuria e può essere almeno in parte spiegata da un uso incompleto della cartella informatizzata per la registrazione di queste procedure in alcune realtà. Per gli indicatori di esito intermedio, invece, i livelli di variabilità fra i Centri risultano decisamente più contenuti, pur persistendo una notevole differenza soprattutto nella quota di soggetti con HbA1c $\leq 7,0\%$ e di soggetti con valori pressori $\geq 140/90$ mmHg. Non emergendo sostanziali discrepanze tra i due generi, nell'ottica di strategie di miglioramento volte a una maggiore omogeneizzazione delle performance tra i Centri, le aree di intervento potranno essere considerate analoghe per maschi e femmine.

Sono stati quindi valutati i livelli di variabilità tra le regioni, in termini sia di valori medi dei principali

parametri clinici sia di indicatori di "intensità e appropriatezza terapeutica", volti a misurare l'entità di utilizzo dei farmaci in presenza di valori particolarmente elevati di HbA1c, pressione arteriosa e colesterolo LDL e in presenza di microalbuminuria. I valori medi sono sistematicamente più elevati nelle donne che negli uomini per tutti i parametri considerati, eccetto la pressione arteriosa diastolica che è identica nei due sessi e i trigliceridi che risultano più elevati nei maschi; il divario maggiore a sfavore delle donne si riscontra sul colesterolo totale e sul colesterolo LDL e soprattutto sul BMI: in alcune regioni (Campania, Puglia e Basilicata) i valori medi di BMI tra maschi e femmine differiscono di ben due punti.

I valori medi generalmente più sfavorevoli nelle donne non sembrano però essere il risultato di una minore propensione al trattamento. Al contrario, su due dei quattro indicatori di utilizzo dei farmaci, quelli riguardanti l'uso di insulina con valori di HbA1c $>9\%$ e l'uso di antipertensivi con valori pressori $>140/90$ mmHg, le donne riportano risultati più soddisfacenti rispetto agli uomini. Sebbene il limite di questa analisi sia l'impossibilità di ottenere informazioni sui dosaggi impiegati, ciò che si evince in maniera sostanziale è che i risultati meno soddisfacenti dell'assistenza ottenuti nelle donne possano essere determinati da fattori che prescindono da diseguaglianze di genere nell'approccio assistenziale e terapeutico, ma che sono forse più legati a una diversa risposta fisiologica nei due sessi ai farmaci (es. le statine), all'interazione con le caratteristiche cliniche dei pazienti e a determinanti psicosociali o attitudinali che sarà importante esplorare in futuro.

Maria Chiara Rossi, Antonio Nicolucci

Conclusioni

Questa prima edizione degli Annali di genere fornisce una serie di dati, quanto mai dettagliati, sulle differenze uomo-donna nell'assistenza specialistica al diabete, originali dal punto di vista dell'angolo di osservazione. Molte sono analisi approfondite, spesso complesse, che richiedono di soffermarsi a ragionare su quali potrebbero essere le cause di alcune diversità. Quanto sia dovuto alla biologia e quanto all'ambiente, alla società, all'educazione, alla cultura e alla psicologia dell'individuo, a volte è difficile dire. Mi sento di affermare che negli indicatori di processo, e nella analisi dell'andamento dello score Q, emerge sì qualche dato a sfavore del sesso femminile, ma di entità contenuta e potenzialmente rimediabile. Ben diversa è la fotografia che si rileva in analoghe casistiche della letteratura sull'assistenza cardiovascolare erogata alle donne in altre nazioni. Sarei portato a pensare che questo possa essere spiegato con la tipologia dell'assistenza offerta dai Servizi di Diabetologia, universale e incondizionata, basata sulla presa in carico e sul richiamo periodico per tutti i pazienti. Nei risultati di outcome l'ipotesi, da dimostrare, di una diversa risposta biologica sembra sostenibile.

Soprattutto il colesterolo e, in parte, l'HbA1c sembrano essere fattori più difficili da ridurre nelle donne: la risposta ai trattamenti farmacologici potrebbe non essere la stessa. Difficile pensare che fattori come l'aderenza e la persistenza in terapia possano avere un ruolo in quanto le donne, è stato più volte pubblicato, hanno in genere una migliore attenzione alla salute e ai trattamenti.

Gli Annali di genere 2011 hanno rotto il ghiaccio, portando alla nostra attenzione una visione dell'assistenza che non consideravamo. Ci rendono edotti su alcuni aspetti che saranno oggetto di discussione e approfondimento a livello nazionale e regionale, ma anche nel corso di riunioni di staff dei Servizi. Già questo agirà da fattore di crescita culturale e di miglioramento della qualità dell'assistenza.

Infine, molti spunti saranno la base per guidare le nuove analisi dell'edizione 2012, che la comunità diabetologica già attende con interesse.

Carlo Bruno Giorda
Presidente AMD



Copyright 2012 AMD
La riproduzione dei grafici e dei testi
è consentita citando la fonte.

